DAMPAK PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI TERHADAP ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 4-6 TAHUN (STUDI LITERATUR)

SKRIPSI

Diajukan Oleh

DESI FARIJAH
NIM. 160210026
Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2021 M/1441 H

DAMPAK PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI TERHADAP ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 4-6 TAHUN

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Diajukan Oleh

DESI FARIJAH
NIM. 160210026
Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Disetujui oleh:

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Zikra Hayati, M. Pd	**Rani Puspa Juwita, M.Pd**
NIP. 198410012015032005	NIP. 199006182019032016

DAMPAK PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI TERHADAP ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 4-6 TAHUN

SKRIPSI

Telah diuji leh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan dinyatakan Lulus
serta diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Pada Hari/Tanggal : Jum'at, 15 Januari 2021
5 Jumadil Akhir 1442 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,	Sekretaris,
Zikra Hayati, M. Pd	**Putri Rahmi, M. Pd**
NIP. 198410012015032005	NIP. 2006039002
Penguji I,	Penguji II,
Rani Puspa Juwita, M. Pd	**Munawwarah, M. Pd**
NIP. 199006182019032016	NIP. 199312092019032021

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh

Dr. Muslim Razali, S. H., M.Ag.
NIP. 195903091989031001

KEMENTRIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)
DARUSSALAM-BANDA ACEH
Telp: (0651) 755142, fask: 7553020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desi Farijah
NIM : 160210026
Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Dampak Penggunaan Media Berbasis Teknologi terhadap Aspek Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun

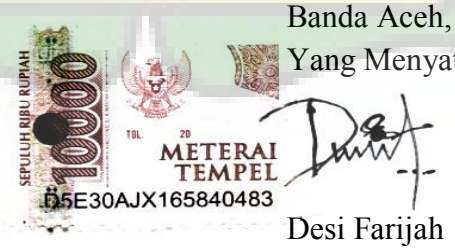
Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak meggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 15 Januari 2021
Yang Menyatakan,



Desi Farijah

ABSTRAK

Nama	: Desi Farijah
NIM	: 160210026
Fakultas/Prodi	: Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Islam AnakUsia Dini
Judul	: Dampak Penggunaan Media Berbasis Teknologi Terhadap Aspek Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun
Tebal Skripsi	: 147
Tanggal Sidang	: 15 Januari 2021
Pembimbing I	: Zikra Hayati, M. Pd
Pembimbing II	: Rani Puspa Juwita, M. Pd
Kata Kunci	: Media Teknologi, Aspek Kognitif, Anak usia 4-6 Tahun.

Dalam menyikapi dan mematuhi keputusan pemerintah untuk berada dirumah saja agar tidak memperluas penyebaran Covid-19, Semua orang cenderung mengisi waktu mereka seperti menonton tv, memainkan *gadget*, komputer, dan game agar tidak bosan, tidak hanya orang dewasa, remaja juga anak-anak memainkannya. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di Desa Simpang Gadeng Kecamatan Babahrot Kabupaten Aceh Barat Daya pada bulan Mei 2020 dengan mengamati keadaan di lingkungan sekitar banyak ditemui anak usia 4-6 tahun yang tidak asing lagi dengan teknologi bahkan ada yang kecanduan menggunakannya. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui dampak penggunaan media berbasis teknologi terhadap aspek kognitif anak usia 4-6 tahun. Jenis penelitian skripsi ini adalah penelitian kajian pustaka. Penelitian ini menampilkan argumentasi penalaran keilmuan dan hasil kajian pustaka dan hasil olah pikir peneliti mengenai suatu masalah atau topik kajian. Data diperoleh dari sumber pustaka yang berupa jurnal dengan jumlah 33 jurnal terkait penggunaan teknologi terhadap aspek kognitif anak usia 4-6 tahun. Hasil penelitian menunjukkan adanya dampak negatif dan positif penggunaan media teknologi terhadap aspek kognitif anak usia 4-6 tahun. Terdapat 22 jurnal menyatakan dampak penggunaan media teknologi terhadap aspek kognitif anak usia dini berdampak positif, 3 menyatakan negatif dan 8 lainnya menyatakan adanya dampak positif dan negatif.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadhirat Allah Subhanallahuta'ala yang telah memberi nikmat dan hidayah-Nya dalam memudahkan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Shalawat beriring salam peneliti panjatkan kepada baginda nabi Muhammad Shallallahu'alaihiwassalam yang mana oleh beliau telah membawa umat manusia kepada kehidupan yang penuh ilmu pengetahuan.

Alhamdulillah dengan petunjuk dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang sederhana ini untuk memenuhi dan melengkapi persyaratan guna mencapai gelar sarjana pada Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan judul **"Dampak Penggunaan Media Berbasis Teknologi terhadap Aspek Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun"**

Peneliti juga menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak, peneliti menyampaikan ucapan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Zikra Hayati M. Pd, sebagai pembimbing pertama dan Rani Puspa Juwita M. Pd, sebagai pembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dekan, Ketua Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, seluruh dosen Pendidikan Islam Anak Usia Dini serta semua staf Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah banyak memberi motivasi dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

3. Heliati Fajriah, S. Ag, MA, selaku penasehat akademik yang telah banyak memberi nasehat dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ucapan terimakasih yang tak habis-habisnya untuk kedua orang tua. Untuk ibu dan ayah yang selalu memberikan dukungan, nasehat, dan kasih sayang serta doa yang tentu takkan bisa peneliti balas.

Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun kesempurnaan hanya milik Allah Subhanallahuta'ala, maka jika terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penelitian ini, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca guna untuk membangun dan memperbaiki pada masa mendatang.

Banda Aceh 20 Januari 2021
Penulis,

Desi Farijah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL ..... **i**
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING ..... **ii**
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG ..... **iii**
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ILMIAH ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**

BAB I: PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 8
C. Tujuan Penelitian 8
D. Manfaat Penelitian 8
E. Definisi Operasional 10

BAB II: KAJIAN TEORI **13**
A. Media Berbasis Teknologi 13
1. Pengertian Media Berbasis Teknologi 13
2. Jenis-jenis Media Berbasis Teknologi 13
3. Manfaat Media Berbasis Teknologi 17
4. Prinsip-prinsip Media Berbasis Teknologi 19
5. Kelebihan dan Kekurang Media Berbasis Teknologi 22
B. Aspek Perkembangan Kognitif 24
1. Pengertian Perkembangan Kognitif 24
2. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini 26
3. Faktor yang Memengaruhi Perkembangan Kognitif 33
4. Klasifikasi Pengembangan Kognitif 34

BAB III: METODE PENELITIAN **37**
A. Desain Penelitian 37
B. Metode Penelitian 38
C. Instrument Penelitian 39
D. Jenis dan Sumber Data 39
E. Teknik Pengumpulan Data 40
F. Teknik Analisis Data 41
G. Tujuan StudiLiteratur 42
H. Prosedur Penelitian 43

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN **48**
A. Hasil Penelitian 48
1. Deskriptif Hasil Penelitian 48

2. Pengumpulan Data 50
3. Reduksi Data 58
4. Penyajian Data 63
B. Pembahasan 106
C. Keterbatasan Penelitian 112

BAB V: PENUTUP 113

A. Kesimpulan 113
B. Saran 114

DAFTAR PUSTAKA 115
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Daftar Jurnal..... 50

Tabel 4.2 Daftar Kumpulan Jurnal..... 58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keputusan Pembimbing Skripsi Mahasiswa Dari Dekan

Lampiran 2 : Jurnal Yang Dianalisis Dalam Penelitian

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi pendidikan selalu berubah-rubah mulai dari perkembangan konsep dari masa kemasa, teknologi pendidikan merupakan proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan pemecahan yang menyangkut semua aspek belajar manusia. Teknologi pendidikan telah berkembang sebagai suatu disiplin keilmuan yang berdiri sendiri. Gagasan yang ingin diwujudkan adalah agar setiap pribadi dapat berkembang semaksimal mungkin dengan jalan memanfaatkan teknologi sedemikian rupa hingga selaras dengan perkembangan masyarakat dan lingkungan.[1] Penggunaan media berbasis teknologi selain mengenalkan teknologi sejak dini kepada anak juga dapat meningkatkan minat anak, anak akan tertarik dan tidak merasakan suasana belajar karena visualisasi dan audio yang menarik.[2]

Di era digital ini yang semakin hari semakin canggih, manusia tidak dapat menghidarinya, manusia terus mengikuti alur perkembangan teknologi yang tidak dapat dipisahkan, baik orang tua, remaja bahkan anak usia dini juga menggunakannya. Hal ini membuat orang tua mengkhawatirkan anak-anaknya disebabkan bisa berdampak positif atau negatif bagi penggunanya. Teknologi dapat mengalihkan perhatian dan membuat sebagian besar orang bahkan anak usia

---

[1] Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi pendidikan* (Kencana 2004), h. 598.

[2] Lulu Choirun Nisa, *Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Pengembangan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini.*Vol. 7, No. 2, April 2012. Diakses pada tanggal 20 Juli 2020 dari situs, https://journal.walisongo.ac.id/index.php/sawwa/article/view/651. h. 97.

dini ikut tertarik oleh game-game dan aplikasi-aplikasi yang ada. Apalagi dengan sangat mudah didapat, baik kepunyaan orang tuanya, keluarga bahkan anak-anak ada yang sudah memilikinya. Kemajuan teknologi ini tidak dapat dihindari, begitu banyak kecanggihan di era digital yang dapat memberi dampak positif maupun negatif.

Dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, kebanyakan orang dapat nyaman didalam rumah dengan waktu yang lama tanpa melakukan aktivitas diluar hanya karena dialihkan oleh teknologi tersebut. Tidak hanya orang dewasa, remaja juga termasuk anak-anak. Melihat riset penggunaan media teknologi dalam beberapa tahun belakangan ini jumlahnya terus bertambah. Media berbasis teknologi yang digunakan ini dapat menguntungkan bagi kebanyakan orang yang menggunakannya untuk belajar, atau sekedar memuaskan diri dalam waktu sebentar, akan tetapi tidak sedikit juga yang cenderung kecanduan dalam memakainya menatap layar dalam waktu lama. Media berbasis teknologi yang digunakan ini dapat menguntungkan bagi kebanyakan orang yang menggunakannya untuk belajar, atau sekedar memuaskan diri dalam waktu sebentar, akan tetapi tidak sedikit juga yang cenderung kecanduan dalam memakainya menatap layar dalam waktu lama. Melihat semakin meningkatnya penggunaan teknologi oleh anak usia dini dilingkungan sekitar rumah di Dusun Tengah desa Simpang Gadgeng kecamatan Babahrot kabupaten Aceh Barat Daya dimana anak-anak memiliki handphone sendiri dan ada yang punya orang tuanya yang digunakan untuk bermain game atau menonton video bahkan dari aplikasi youtube, mereka terlihat cukup mahir dalam menggunakannya. Hal ini membuat

para orang tua berkomentar bahwa handphone dapat mengalihkan perhatian mereka, membuat kecanduan dan susah saat dipanggil apabila dibutuhkan, namun ada juga orang tua yang melihat bagaimana anak sangat cakap dalam memainkan aplikasi game-game edukatif yang menurut mereka dapat mengasah kognitif anak.

Sebagai mana yang kita ketahui bahwa lingkungan usia dini berkualitas tinggi mempersiapkan jalur positif untuk perkembangan kognitif.[3] Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan sesuuatu keadilan atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditunjukkan kepada ide-ide dan belajar.[4] Perkembangan kognitif menggambarkan anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berpikir. Semua anak memiliki pola perkembangan kognitif yang sama, yaitu meliputi empat tahapan: sensori motorik, preoperasional, konkret operasional, formal operasional.[5]

Beberapa waktu lalu dunia diguncangkan dengan pandemic Covid-19 yang berbahaya yaitu virus Corona. Virus Corona adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut Covid-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan ringan pada pernapasan, infeksi paru-paru yang berat,

---

[3] Marjorie J Kostelnik dkk., *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Perkembangan Anak.* (Depok: Kencana 2017), h. 402.

[4] Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Cetakan 2014), h. 47.

[5] Mansur, *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Islam,* (Yogyakarta, cetakan III 2009), h. 33-34.

hingga kematian, virus jenis baru ini bisa menular ke manusia, seperti lansia, orang dewasa, anak-anak, bayi, termasuk ibu hamil dan ibu menyusui. Sehingga hampir seluruh negara di dunia menetapkan karantina wilayah termasuk Indonesia, segala aktivitas umum di tiadakan seperti sekolah dan perkuliahan, namun demikian proses belajar mengajar tetap berjalan dengan proses daring dari rumah masing-masing. Pemerintah juga menetapkan penggunaan masker ketika diluar rumah, dan tetap menjaga kebersihan dengan sering mencuci tangan dan menggunakan hand sanitizer.[6]

Dalam menyikapi dan mematuhi keputusan pemerintah untuk tetap berada di rumah saja agar tidak memperluas penyebaran Covid-19, semua orang tidak lagi melakukan aktivitas diluar rumah, dan cenderung mengisi waktu-waktu kosong seperti menonton tv, memainkan *gadget*, komputer, game dan aktivitas lainnya agar tidak bosan, tidak hanya orang dewasa, remaja juga anak-anak memainkannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Feri Faila Sufa dengan judul "Mengembangkan Kognisi Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Komputer" Berdasarkan hasil penelitian yang feri lakukan, feri menyimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran komputer dapat mengembangkan kognitif anak usia dini di TK Islam Makarima Kartasura Sukoharjo. Dengan demikian dapat dikatakan melalui pembelajaran komputer dapat mengembangkan kognitif anak usia dini di

---

[6] Darwin Tuwu, "Kebijakan Pemerintah dalam Penanganan Pandemi Covid-19". *Journal Publicuho:* Vol. 3, No. 2, 2020, h. 269.

TK Islam Makarima Kartasura Tahun Pelajaran sangat efektif. Upaya mengembangkan keampuan kognitif melalui pembelajaran komputer dengan melaltih kemampuan mengingat dan melakukan pemecahan masalah.[7]

Dari penelitian Ruslan Slutsky dkk yang berjudul "Sebuah studi lintas budaya tentang penggunaan teknologi di ruang kelas prasekolah: preferensi guru anak usia dini, penggunaan waktu, dampak dan asosiasi dengan permainan anak-anak" Ruslan dkk melakukan penelitian dengan cara menganalisis pendapat guru di beberapa negara mengenai teknologi bagi anak usia dini dengan cara membagikan kuesioner yang terdiri dari 30 items yang telah disusun bersama. Penggunaan teknologi di dalam kelas, sebagian besarguru di negara menggarisbawahi bahwa anak-anak seharusnya tidak menghabiskan terlalu banyak waktu untuk bermain teknologi saat berada di ruang kelas prasekolah. Di Estonia, 22 guru melaporkan bahwa anak-anak bermain dengan teknologi selama nol jam per minggu di AS. 11 guru melaporkan bahwa siswanya bermain dengan teknologi 3 jam atau lebih per minggu yang paling umum.

Alasan yang disebutkan untuk tidak menyukai permainan teknologi adalah bahwa anak-anak harus memiliki pengalaman untuk belajar dan belajar yang dipelajari anak-anak melalui interaksi dengan objek, anak-anak lain, dan orang dewasa juga guru di sebagian besar negara disebutkan bahwa perkembangan sosio-emosional adalah keterampilan yang paling penting untuk dipelajari selama masa kanak-kanak. Guru di Turki tunjukkan konsekuensi negatif

---

[7] Feri Faila Sulfa. "Mengembangkan Kognisi Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Komputer" Vol 10 Nomor 1 Februari 2015. h.72.

dari anak-anak yang bermain game komputer / menggunakan komputer - seperti masalah dengan fokus perhatian dan perilaku sosial. Guru di Spanyol dan Siprus menunjuk pada manfaat perkembangan untuk anak-anak dan menjelaskannya teknologi mempersiapkan anak-anak untuk sekolah, misalnya membaca dan matematika. Ini dapat membantu menjelaskan penggunaan teknologi yang lebih tinggi versus yang ditemukan di Turki. Studi ini menunjukkan bahwa meskipun ada tekanan di tingkat kebijakan di delapan negara untuk melibatkan anak-anak dalam teknologi. Secara kecakapan, para guru masih memandang penggunaannya di ruang kelas sangat terbatas dibandingkan dengan non-teknologi dan permainan di luar ruangan.

Meskipun para guru percaya bahwa teknologi membantu anak-anak mempersiapkan diri untuk sekolah, mereka tetap menghargai pentingnya dan pengayaan anak-anak diterima dari interaksi dengan mainan tradisional non-teknologi-driven. Diseluruh delapan negara, hal itu menerangi lihat nilai yang sangat terbatas yang diberikan guru pada permainan teknologi, lebih memilih untuk mengizinkan anak-anak bermain di dalam ruangan artefak non-teknologi serta bermain di luar ruangan. Guru di delapan negara hanya melibatkan anak-anak dalam teknologi bermain selama 1,4 jam per minggu, dibandingkan dengan 13,1 jam yang dihabiskan untuk permainan dalam ruangan non-teknologi dan delapan jam untuk permainan luar ruangan. Guru yang menentang penggunaan teknologi merasa bahwa anak-anak membutuhkan lebih banyak pengalaman dan kesempatan untuk berkembang sosial dan emosional, yang dicapai melalui interaksi dengan teman-teman selama bermain.Yang lainnya mengkhawatirkan

anak-anak menjadi kecanduan teknologi dan kurangnya kreativitas yang dapat berkembang bila teknologi dilakukan semua bekerja untuk anak.Teknologi bisa menjadi positif dan negatif untuk anak-anak seperti yang didiskusikan oleh para guru di semua negara, tetapi tanda yang paling jelas adalah betapa sedikit mereka benar-benar menggunakannya di kelas.[8]

Penelitian yang dilakukan oleh Pangestika dalam judulnya "Pengaruh Media Audio Visual terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Pertiwi Jenggrik II Sragen" Pangestika menjelaskan bahwa terdapat pengaruh media audio visual terhadap perkembangan kognitif anak dilihat dari hasil skor observasi setelah perlakuan lebih tinggi dibandingkan skor sebelum perlakuan. Dari penggunaan media audio visual ini anak juga dapat pengalaman baru dengan melihat, mendengar dan menirukan suara binatang yang di dengar oleh anak, selain itu anak diberi kesempatan maju kedepan dan menirukan suara sesuai dengan gambar di kertas yang dia ambil, dengan begitu anak bisa mengenal berbagai macam suara binatang, anak juga mengurutkan pola sesuai dengan suara yang didengar pertama, dari gambar anak dapat melihat warna bentuk dan ukuran binatang yang mereka lihat pada layar yang ditampilkan. (Pangestika Arum Pambudi, 2017).[9]

---

[8] Ruslan Slutsky dkk, A Cross-Cultural Study On Technology Use in Preschool Classrooms: Early Childhood Teacher's Preferences, Time-us, Impact and Association with Children's Play, "*Early Child Development and Care",* 2019, h. 8.

[9] Pangestika Arum Pambudi, Pengaruh Media Audio Visual terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Pertiwi Jenggrik II Sragen, h.7.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di Desa Simpang Gadeng Kecamatan Babahrot Kabupaten Aceh Barat Daya pada bulan Mei 2020 dengan mengamati keadaan di lingkungan sekitar banyak ditemui anak usia dini yang tak asing lagi dengan teknologi seperti tv, komputer, *gadget* dan game, bahkan ada yang kecanduan menggunakannya apalagi ditengah wabah pandemic Covid-19 yang semakin meningkat. Berdasarkan uraian diatas peneliti akan menyajikan pembahasan tentang "Dampak Penggunaan Media Berbasis Teknologi Terhadap Aspek Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun– Studi Literatur" dengan maksud ingin menganalisis, meringkas, membandingkan hasil penelitian-penelian yang satu dengan yang lainnya dari penelitian terdahulu.

B. Rumusan Masalah

Ditinjau dari segi studi literatur dan latar belakang masalah yang di kemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah ini sebagai berikut: "Bagaimana Dampak Penggunaan Media Berbasis Teknologi Terhadap Aspek Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun?"

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ditinjau dari studi literatur ini adalah: Untuk mengetahui dampak penggunaan media berbasis teknologi terhadap aspek kognitif anak usia 4-6 tahun.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat manfaat yaitu menambah ilmu pengetahuan, khususnya tentang perkembangan kognitif anak. Salah satu cara untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak melalui teknologi.

2. Manfaat Praktis
    a. Bagi civitas akademik Universitas Islam Negeri Ar-raniry, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk bahan ajar perkuliahan serta dapat dijadikan pedoman dalam memahami teknologi bagi anak usia dini
    b. Bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber literatur untuk penelitian selanjutnya.
    c. Bagi masyarakat umum, penelitian ini diharapkan dapat membuka pemahaman mereka mengenai penggunaan teknologi bagi anak, serta memberikan gambaran bagaimana seharusnya teknologi tersebut diberikan kepada anak, dan pada akhirnya hasil penelitian ini dapat menjadi pegangan dalam mendidik anak-anak mereka di zaman era digital ini.
    d. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan rujukan dalam memahami penggunaan media teknologi terhadap kognitif anak
    e. Bagi penulis, penelitian ini merupakan bahan latihan dalam penulisan karya ilmiah sekaligus menjadi acuan dan refleksi untuk melaksanakan

penggunaan media teknologi bagi anak dengan semestinya dalam kehidupan sehari-hari.

E. Definisi Operasional

1. Media berbasis teknologi. Media dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, media dapat berupa sesuatu bahan atau alat.[10] Dalam proses belajar mengajar media cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasivisual atau verbal.[11] Sedangkan teknologi merupakan hasil olah pikir manusia untuk mengembangkan tata cara atau sistem tertentu dan menggunakannya untuk menyelesaikan persoalan dalam hidupnya.[12] Media berbasis teknologi adalah media rancangan yang di dalam penggunaannya sangat diperlukan perancangan khusus dan di desain sedemikian rupa agar dapat di manfaatkan. Menurut Jack Febrian teknologi adalah aplikasi ilmu dan *engineering* untuk mengembangkan mesin dan prosedur agar memperluas dan memperbaiki kondisi manusia atau paling tidak memperbaiki efisien manusia pada berbagai aspek. Teknologi merupakan semua manisfetasi dalam arti materil yang lahir dari daya cipta manusia untuk membuat segala sesuatu yang bermamfaat guna mempertahankan kehidupannya.

---

[10] Nizwardi Jalinus dan Ambiyar, *Media dan Sumber Pembelajaran*, (Jakarta, Kencana 2016), h.2.

[11] Cecep Kustandidan dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran,* (Jakarta:, Kencana 2020), h. 5.

[12] Maryono dan Patmi Istiana, *Teknologi Informasi dan Komunikasi.* (Yudhistira 2008), h.3.

2. Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu keadilan atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditunjukan kepada ide-ide dan belajar.[13] Kognitif adalah proses dan produk yang terjadi dalam otak sehingga menghasilkan pengetahuan. Kognitif mencakup berbagai aktivitas mental seperti memperhatikan, mengingat, melambangkan,mengelompokkan, merencanakan, menalar, memecahkan masalah, menghasilkan dan membayangkan, perkembangan kognitif anak melibatkan keterampilan belajar pada anak yang terjadi melalui proses elaborasi didalam otak dan kegiatan mental internal yang kompleks.[14] Perkembangan kognitif yang ada pada anak usia dini merupakan proses yang kompleks, hasilnya tergantung kepada kualitas pengalaman anak, baik di dalam maupun di luar kelas formal ketika mereka melalui serangkaian perubahan psikososial dan neurobiologist.[15]
3. Anak Usia 4-6 Tahun, yaitu pada tahap ini anak aktif melakukan berbagai kegiatan yang dapat bermanfaat bagi pengembangan otot-otot kecil maupun besar seperti memanjat dan melompat, daya pikir yang pesat

---

[13] Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta Cetakan 2014), h. 47.

[14] Agus Wardoyono dan Yuyun Istiana, *Prosiding Seminar Nasional 2018 Jilid 4: Memaksimalkan Peran Pendidik dalam Membangun Karakter Anak Usia Dini sebagai Wujud Investasi Bangsa,* (PGRI Ronggolawe Tuban, 2018*),* h. 93.

[15] Marjorie J Kostelnik dkk. *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Perkembangan Anak,* (Depok: Kencana 2017), h. 434.

ditunjukkan dengan rasa ingin tahu anak yang luar biasa terhadap lingkungan sekitar, perkembangan bahasa yang semakin baik mampu memahami pembicaraan orang lain dan mampu mengungkapkan pikirannya.[16] Menurut Depdiknas tingkat pencapaian perkembangan yang dapat dicapai anak pada 4-6 tahun ada lima aspek perkembangan, salah satunya perkembangan kognitif yang mengacu pada kemampuan anak dalam berpikir dan kemampuan untuk memecahkan masalah. Untuk itu kemampuan kognitif yang dapat dicapai oleh anak pada usia 4-6 tahun anatara lain: Pada perkembangan pengetahuan umum dan sains anak mampu mengenal benda berdasarkan fungsinya, menggunakan benda sebagai permainan simbolik, mengenal gejala sebab akibat, mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari serta mengkreasikan sesuatu sesuai dengan idenya sendiri, dalam pengenalan konsep bentuk, warna, ukuran dan pola diharapkan anak dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk, warna dan ukuran, mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sejenis, mengenal pola dan mengurutkan benda berdasarkan ukuran dan warna, dalam pengembangan konsep bilangan anak dapat mengenal lambing bilangan dan huruf.[17]

---

[16] Mulyasa, *Manajemen PAUD,* (Bandung 2017, PT Remaja Rosdakarya), h.23.

[17] Andi Agusniatih Jane M Monepa, *Keterampilan Sosial Anak Usia Dini,* (Jawa Barat: Edu Publisher 2019), h.21-22.

BAB II
KAJIAN TEORI

A. Media Berbasis Teknologi

1. Pengertian Media Berbasis Teknologi

Media diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima peasan, media dapat berupa sesuatu bahan (*software*) dan alat (*hardware*). Media tidak hanya berupa alat yang dapat digerakkan, media juga berupa guru, teman sebaya, buku teks, lingkungan sekolah dan luar sekolah.[17] Teknologi berasal dari bahasa yunani yaitu *Technologia* menurut Webster Dictionary berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis, sedangkan techne sebagai dasar kata teknologi berarti *skill*, *science* atau keahlian, keterampilan, ilmu. Kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa latin texere yang berarti menyusun atau membangun, sehingga istilah Teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Roger Teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diingin. Teknologi biasanya memiliki dua aspek: aspek hardware dan software.[18]

2. Jenis-jenis Media Berbasis Teknologi

Adapaun jenis-jenis media berbasis teknologi terbagi dalam beberapa multimedia, diantaranya:

---

[17] Nizwardi Jalmur, *Media dan Sumber Pembelajaran,* (Jakarta: Kencana 2016), h. 2.

[18]Rusman dkk., *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers 2013), h. 78.

a. Pengertian Pembelajaran Berbasis Komputer

Pembelajaran berbasis computer merupakan program pembelajaran dengan menggunakan software computer (CD pembelajajaran) berupa program computer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi: judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Komputer dewasa ini tidak lagi merupakan konsumsi mereka yang bergerak dalam bidang bisnis atau dunia kerja, tetapi juga di manfaatkan secara luas oleh dunia pendidikan.[19]

Saat ini teknologi komputer tidak lagi hanya digunakan sebagai sarana komputansi dan pengolahan kata, tetapi juga sebagai sarana belajar multimedia yang memungkinkan peserta didik membuat desain dan rekayasa suatu konsep dan ilmu pengetahuan.

Komputer dapat meningkatkan dan seharusnya di pertimbangkan sebagai sebuah peralatan wajib di kelas anak usia dini, menyediakan permainan dan simulasi yang membantu pemecahan masalah, dan mengizinkan peserta didik menggunakan program tutorial yang cukup menarik untuk pembangunan dan praktik keterampilan. Guru harus tajam berkaitan dengan pemilihan perangkat lunak yang secara operasional mudah di gunakan, hal tersebut bukan hanya menghibur, tapi juga mengajarkan keterampilan, proses atau konsep, sebagai guru profesional juga harus mengamati anak secara cermat untuk memastikan bahwa mereka dapat memahami tugas yang terlibat dan bukan hanya menekan tombol.[20]

---

[19]Hamzah, *Profesi Pendidikan,*(Jakarta: Bumi Aksara 2012), h. 126.

[20] Marjorie J Kostelnikdkk.,*Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Perkembangan Anak,*(Depok:Kencana 2017), h. 419.

b. Pembelajaran Berbasisi Web (*Elearning*)

Konsep pembelajaran berbasis web merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media situs (*website*) yang bisa di akses melalui jaringan internet. Pembelajaran berbasis web atau yang dikenal juga dengan "*web based learning*" merupakan salah satu jenis penerapan dari pembelajaran elektronik (*e-learning*). Dunia internet atau web kini sangat pesat tanpa mengenal usia, tanpa mengenal jabatan, seakan kita dpaksa untuk mengenal dunia maya ini. Konsep dunia internet juga banyak menimbulkan hal positif dan negatif.[21]

Web kini tidak lagi menjadi asing bagi setiap individu, dengan web individu lebih mudah mendapatkan informasi. Guru PAUD dapat memanfaatkan web sebagai sarana informasi dalam mendapatkan pengetahuan baru bagi anak seperti pedoman pembelajaran atau media yang dapat digunakan sesuai perkembangan anak.

c. *Mobile Phone*

Pembelajaran berbasis *Mobile Phone* juga dapat dilakukan dengan menggunakan media seluler, hal ini dapat dilakukan karena kemajuan teknologi telepon seluler yang pesat. Seseorang bias mengakses materi pembelajaran, mengikuti pembelajaran melalui telpon seluler. Begitu canggihnya perkembangan

---

[21] Azhar Arshad, *Media Pembelajaran,* (Depok: PT Rajagrafindo Persada 2013), h.194

teknologi ini sampai memunculkan istilah baru dalam pembelajaran berbasis TI yang di sebut *M-learning* (*mobile learning*).[22]

d. Pembelajaran Berbasis Media Televisi/video

Televisi merupakan penglihatan jarak jauh atau penyiaran gambar-gambar melalui gelombang radio. Televisi sebagai sarana penghubung yang dapat memancarkan rekaman dari stasiun pemancar televise kepada para penonton atau pemirsanya di rumah, rekaman-rekaman tersebut dapat berupa pendidikan, hiburan, berita, dan lain-lain. Televisi adalah sistem elektronik yang mengirimkan gambar diam dan gambar hidup bersama suara melalui kabel.Sistem ini menggunakan peralatan yang mengubah cahaya dan suara ke dalam gelombang elektrik dan mengonversikannya kembali ke dalam cahaya yang dapat dilihat dan suara yang dapat didengar.[23]

e. Game

Dari media game anak mengenal teknologi computer, game dapat memberikan pembelajaran dalam hal mengikuti pengarahan dan aturan, beberapa game menyediakan latihan untuk pemecahan masalah dan logika, game menyediakan latihan penggunaan saraf motorik dan *spatial skill*, game menjadi sarana keakraban dan interaksi akrab antara orang tua dan anak ketika bermain bersama, game mengenal teknologi dan berbagai fiturnya, game dapat menghibur dan menyenangkan.[24]

---

[23] Rusman dkk., *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers 2013), h.184-185.

[24] Samuel Henri, *Cerdas dengan Game,* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama 2010), h.53-54

3. Manfaat Media Berbasis Teknologi

Manfaat media berbasis teknologi terbagi dalam beberapa multimedia:

a. Manfaat Media berbasis Computer

Adapun manfaat media berbasis computer dapat memberikan keuntungan-keuntungan yang tidak dimiliki oleh media pembelajaran lainnya yaitu kemampuan komputer untuk berinteraksi secara individu. Menurut Hannafin dan Peck potensi media komputer yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran antara lain:

1) Memungkinkan terjadinya interaksi langsung antar peserta didik dengan materi pelajaran
2) Proses belajar dapat berlangsung secara individual sesuai dengan kemampuan belajar peserta didik
3) Mampu menampilkan unsure audio visual untuk meningkatkan minat belajar (multimedia)
4) Dapat memberikan umpan balik terhadap respons peserta didik dengan segera
5) Mampu menciptakan proses belajar secara berkesinambungan

Heinich mengemukakan enam bentuk interaksi yang dapat di aplikasikan dalam merancang sebuah media pembelajaran, seperti: Praktik dan latihan, tutorial, permainan (*games*), simulasi, penemuan, pemecahan masalah.[25]

b. Manfaat media berbasis Gadget

---

[25] Hamzah, *Profesi Pendidikan.* (Jakarta: Bumi Aksara 2012), h. 126-127.

1. Gadget sebagai media tambahan dalam pembelajaran.
2. Gadget sebagai penunjang dalam kegiatan pembelajaran
3. Gadget sebagai alternative pendukung pembelajaran[26]

c. Manfaat Media berbasis video

1. Guru memahami isi video dari menyimpulkan sikap apa yang terdapat dalam video.
2. sebelum pemutaran, guru memberikan gambaran singkat tentang isi video.
3. Guru dan anak-anak sama-sama menonton video.
4. Setelah selesai pemutaran video guru memberikan penguatan tentang isi video
5. Guru menyimpulkan sikap positif apa yang dapat diambil dari video dan mengarahkan AUD untuk melaksanakan dalam kehidupan sehari-hari.[27]

4. Prinsip-prinsip Media Berbasis Teknologi

Adapun prinsip-prinsip media berbasis teknologi dibagi dalam beberapa multimedia, diantaranya:

a. Prinsip-prinsip pembelajaran berbasis computer

1) Berorientasi pada Tujuan Pembelajaran

[26] Chandra Anugrah Putra, *Pemanfaatan Teknologi Gadget sebagai Media Pembelajaran,* h. 5.

[27] Nova Sulasmianti, *Pemanfaatan Video Keteladanan dalam Penumbuhan pada Pendidikan Anak Usia Dini*, (Kemendikbut: 2019), h. 8.

Dalam mengembangkan pembelajaran berbasis computer harus berorientasi pada tujuan pembelajaran baik kepada standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indicator yang harus di capai pada setiap kegiatan pembelajaran, apa pun model pembelajaran berbasis computer yang di kembangkan, baik itu drill, tutorial, simulasi maupun games harus berpijak pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam perencanaan pembelajaran berbasis computer.

2) Berorientasi pada Pembelajaran Individual

Dalam pelaksanaannya pembelajaran berbasis computer dilakukan secara individual oleh masing-masing siswa di laboratorium computer.Hal ini sangat memberikan keleluasaan pada siswa untuk menggunakan waktu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya.

3) Berorientasi pada Pembelajaran Mandiri

Pembelajaran berbasis computer bersifat individual, sehingga menuntut pembelajaran secara mandiri.dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis computer dilakukan secara mandiri, dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator, semua pengalaman belajar di kemas dalam program pembelajaran berbasis komputer.

4) Berorientasi pada Pembelajaran Tuntas

Keunggulan pembelajaran berbasis computer adalah penerapan prinsip belajar tuntas atau *mastery learning,* dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer semua siswa harus dapat menyelesaikan semua pengalaman belajar

yang di kemas dalam program pembelajaran berbasis computer, baik itu berupa pemahaman materi dan tugas mengerjakan tes atau evaluasi yang harus di selesaikan dengan benar.[28]

b. Prinsip-prinsip Pembelajaran Berbasis Web (E-learning)

1) Interaksi

Interaksi adalah kapasitas komunikasi dengan orang lain yang tertarik pada topic yang sama atau menggunakan pembelajaran berbasis web yang sama. Interaksi membedakan antara pembelajaran berbasis web dengan pembelajaran berbasis komputer, bahwa mereka yang terlibat dalam pembelajaran berbasis web tidak berkomunikasi dengan mesin, melainkan dengan orang lain yang tidak berada pada lokasi bahkan waktu yang sama. Interaksi tidak hanya menyediakan hubungan antar manusia, tetapi juga menyediakan keterhubungan isi, dimana setiap orang dapat saling membantu antara satu dengan yang lainnya untuk memahami isi materi dengan berkomunikasi, keadaan ini menciptakan lapisan belajar terdalam yang tidak bisa diciptakan oleh pengembangan media.[29]

2) Ketergunaan

Ketergunaan yang di maksud ialah bagaimana siswa mudah menggunakan web. Terdapat dua elemen penting dalam prinsip ketergunaan, yaitu konsisten dan kesederhanaan yang berarti bagaimana pengembang pembelajaran

---

[28] Rusman dkk.,*Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers 2013), h. 98-99.

[29]Rusman dkk.,*Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers 2013), h. 276-277.

berbasis web ini menciptakan lingkungan belajar yang konsisten dan sederhana, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan baik dalam proses pembelajaran maupun navigasi konten (materi dan aktivitas belajar lain).[30]

3) Relevansi

Relevansi di dapat melalui ketepatan dan kemudahan, setiap informasi dalam web hendaknya dibuat sangat spesifik untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran dan menghindari bias.Menempatkan konten yang relevan dalam konteks yang tepat pada waktu yang tepat menjadi bentuk seni tersendiri, dan sedikit pengembangan *e-learning* yang berhasil melakukan kombinasi ini.[31]

c. Prinsip-prinsip media berbasis video/ audio visual

Adapun prinsip-prinsip media audio visual adalah:

1. Penggunaan media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai bagian integral dari suatu sistem pengajaran.
2. Media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai sumber belajar yang digunakan dalam pemecahan masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar.
3. Guru harus benar-benar menguasai teknik dari media pembelajaran yang digunakan.

---

[31] Rusman dkk.,*Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers 2013), h. 277.

4. Penggunaan media pengajaran harus diorganisasi secara sistematis bukan sembarangan menggunakannya.[32]

5. Kelebihan dan Kekurangan Media Berbasis Teknologi

a. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Berbasis Komputer

1) Kelebihan Komputer adalah jenis media yang secara digital dapat menyediakan respon yang segera terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh pelajar. Selain itu komputer memiliki kemampuan menyimpan dan memanipulasi informasi sesuai dengan kebutuhan. Perkembangan teknologi yang pesat saat ini telah memungkinkan komputer memuat dan menayangkan beragam bentuk media di dalamnya.
2) Kekurangan Komputer adalah komputer tidak dapat beroperasi tanpa intruksi, radiasi yang ditimbulkan oleh layar komputer dapat merusak mata jika terlalu lama.

b. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Berbasisi Web (Elearning)

1) Kelebihan Web e-learning adalah dapat memungkinkan setiap orang di mana pun, kapanpun, untuk mempelajari apapun. Pembelajar dapat belajar sesuai dengan karakteristik dan langkah dirinya sendiri karena pembelajaran berbasis web membuat pembelajaran menjadi bersifat individual. Dapat mendorong pembelajar untuk lebih aktif dan mandiri di dalam belajar. Menyediakan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran.

---

[32] M. Basyiruddin Usman dan Asnawir, *Media Pembelajaran,*(Ciputat Pers 2002), h. 19.

2) Kekurangan pembelajaran berbasis web adalah Keberhasilan pembelajaran berbasis web bergantung pada kemandirian dan motivasi pembelajaran. Akses untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan web seringkali menjadi masalah bagi pembelajar. Pembelajar dapat cepat merasa bosan dan jenuh jika mereka tidak dapat mengakses informasi, dikarenakan tidak terdapatnya peralatan yang memadaidan *bandwith* yang cukup. Dibutuhkannya panduan bagi pembelajar untuk mencari informasi yang eleven, karena informasi yang terdapat di dalam web sangat beragam.[33] Dapat membuat pengguna kecanduan, jika tidak bijak dalam menggunakan dalam salah dalam mengakses situs-situs terlarang, carding dimana dapat merugikan pihak yang berbelanja, media social seperti kasus-kasus kehilangan anak akibat terpikat rayuan-rayuan teman media sosialnya.[34]

B. Aspek Perkembangan Kognitif

1. Pengertian Perkembangan Kognitif

Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan sesuuatu keadilan atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan bebagai minat terutama sekali ditunjukkan kepada ide-ide dan belajar. Perkembangan adalah serangkaian perubahan yang

---

[33] Rusman dkk.,*Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers 2013), h. 271-274.

[34] Azhar Arshad, *Media Pembelajaran,* (Depok: PT Rajagrafindo Persada 2013), h.194

berlangsung secara terus-menerus dan bersifat tetap dari fungsi-fungsi jasmaniah dan rohaniah yang dimiliki individu menuju ke tahap kematangan melalui pertumbuhan, pematangan, dan belajar.[35]

Seecara bahasa kognitif berasal dari bahasa latin "*Cogitare"* artinya berfikir. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kognitif berarti segala sesuatu yang berhubungan atau melibatkan kognisi, atau berdasarkan pengetahuan aktual dan empiris. Dalam psikologi, kognitif mencakup semua bentuk pengenalan yang meliputi setiap perilaku mental manusia yang berhubungan dengan masalah pengertian, pemahaman, perhatian, menyangka, mempertimbangkan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, membayangkan, memperkirakan, berfikir, keyakinan, dan sebagainya.[36]

Jadi perkembangan kognitif adalah salah satu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan kematangan aktivitas mental yang berhubungan dengan keterampilan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, berfikir, dan lain-lain.

a. Pendekatan Perkembangan Kognitif

Pendekatan ini didasarkan kepada asumsi atau keyakinan-keyakinan bahwa kemampuan kognitif merupakan suatu yang fundamental dan yang membimbing tingkah laku anak. Kunci untuk memahami tingkah laku anak

---

[35] Achmad Afandi, *Buku Ajar pendidikan dan Perkembangan Motorik*, (Ponorogo: Anggota IKAPI, 2019), h. 9.

[36]Sutarto."Teori Kognitif dan Implikasinya dalam Pembelajaran".*Jurnal Islamic Counseling*.Vol.1. No.02. 2017. hlm. 1. Dikutip pada tanggal 22 Juli 2020 dari situs http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/JBK/article/view/331/pdf

terletak pada pemahaman bagaimana pengetahuan tersebut terstruktur dalam berbagai aspeknya, ada tiga model perkembangan kognitif, yaitu:

1) Model Piaget, menurut Piaget perkembangan manusia dapat digambarkan dalam konsep fungsi dan struktur. Fungsi merupakan mekanisme biologis bawaan manusia bagi setiap orang atau kecenderungan biologis untuk mengorganisasikan pengetahuan dalam struktur kognisi, tujuan dari fungsi itu adalah menyusun struktur kognisi internal. Struktur merupakan interelasi sistem pengetahuan yang mendasari dan membimbing tingkah laku dan intelegensi. Struktur kognisi diistilahkan dengan konsep skema, dalam teori Piaget skema adalah aspek yang fundamental namun sangat sulit untuk di pahami secara komprehensif. Piaget meyakini bahwa intelegensi bukan sesuatu yang dimiliki anak, melainkan yang di lakukan.
2) Model pemrosesan informasi, pendekatan ini mengatakan bahwa kognitif manusia sebagai suatu sistem yang terdiri atas tiga bagian:
   a) Input, yaitu proses asimilasi dari lingkungan atau stimulasi yang masuk ke dalam reporter-reporter pancaindra
   b) Proses, yaitu pekerjaan otak untuk mentransformasikan informasi atau stimulasi dalam cara yang beragam
   c) Output, adalah yang berbentuk tingkah laku.
3) Model kognisi sosial, adalah pengetahuan tentang lingkungan dan hubungan interpersonal. Model ini menekankan tentang dampak atau pengaruh pengalaman sosial terhadap perkembangan kognitif. Model kognisi sosial ini dikembangkan oleh Vygotsky, menurutnya

perkembangan kognitif menghasilkan proses sosio-instruksional, dimana anak belajar saling bertukar pengalaman dalam memecahkan masalah.

2. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

a. Urgensi Perkembangan Kognitif

Adapun proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, symbol, penalaran, dan pemecahan masalah. Sehubungan dengan hal ini Piaget berpendapat, bahwa pentingnya guru mengembangkan kognitif pada anak, adalah:

1) Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang dilihat, didengar dan dirasakan, sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif.
2) Agar anak mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya.
3) Agar anak mampu mengembangkan pemikiran-pemikiran dalam rangka menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lainnya.
4) Agar anak mampu memahami symbol-simbol yang tersebar di dunia sekitarnya.
5) Agar anak mampu melakukan penalaran-penalaran, baik yang terjadi secara alamiah (spontan), maupun melalui proses ilmiah (percobaan)
6) Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya, sehingga pada akhirnya anak akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

b. Teori Dasar Perkembangan Kognitif

Pada rentang usia 3-4 dan 5-6 tahun, anak mulai memasuki masa prasekolah yang merupakan masa kesiapan untuk memasuki pendidikan formal yang sebenarnya di sekolah dasar.

1) Teori Kognitif Menurut Montessori

Menurut Montessori masa ini di tandai dengan masa peka terhadap segala stimulasi yang diterimanya melalui pancaindra.Masa peka memiliki arti penting bagi perkembangan setiap anak. Itu artinya bahwa apabila orang tua mengetahui anaknya telah memasuki masa peka dan mereka segera member stimulaisi yang tepat, maka akan mempercepat penguasaan terhadap tugas-tugas perkembangan pada usianya.

2) Teori Kognitif Menurut Piaget

Piaget berpendapat bahwa, anak pada rentang usia ini masuk dalam perkembangan berpikir pra-operasioanl konkret. Pada saat ini sifat egoisentris pada anak semakin nyata. Anak mulai memiliki perspektif yang berbeda dengan orang lain yang berbeda disekitarnya. Orang tua sering menganggap periode ini sebagai masa sulit karena anak menjadi susah di atur, bisa disebut nakal atau bandel, suka membantah dan banyak bertanya.

Usia dan tahapan yang berbeda menimbulkan perbedaan kapasitas untuk berpkir lebih abstrak, idealistic, dan logis. Kecerdasan di dasarkan kepada

pengetahuan logis dan matematis yang di temukan oleh setiap anak, yaitu yang di kontruk oleh setiap anak dari dalam diri.[37]

Empat tahapan terkait usia adalah:

a) Sensori motor (0-2 tahun) Terbentuknya konsep "kepermanenan objek" dan kemajuan gradual dalam perilaku refleksif ke perilaku yang mengarah kepada tujuan
b) Pra-operasional (2-7 tahun) Perkembangan kemampuan menggunakan symbol-simbol untuk menyatakan obyek-obyek dunia, pemikiran masih ego sentries dan sentrasi, dalam berpikir tidak di dasarkan pada keputusan yang logis melainkan didasarkan pada keputusan yang dapat dilihat seketika.
c) Operasional Konkret (7-11 tahun) Perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir secara logis. Pengerjaan logis dapat dilakukan dengan berorientasi pada obyek-obyek atau peristiwa yang langsung di alami oleh anak. Pemecahan masalah tidak begitu di batasi oleh ke egosentrisan.
d) Operasional Formal (11 sampai remaja) Pemikiran abstrak dan murni simbolis bisa dilakukan tanpa kehadiran benda konkrit. Masalah-masalah dapat di pecahkan melalui penggunaan eksperimentasi dan sistematis.[38]

3) Teori perkembangan kognitif Vigotsky

---

[37] Marjorie J. Kostenik dkk, *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Perkembangan Amak,*(Depok: Kencana 2017), h. 405.

[38] Masnipal, *Siap Menjadi Guru & Pengelola PAUD Profesional,* (Jakarta PT Elex Media Komputindo 2013), h. 60

Vygotsky megatakan bahwa jalan fikiran seseorang harus dimengerti dari latar social-budaya dan sejarahnya. Artinya untuk memahami fikiran sesorang bukan dengan cara menelusuri apa yang ada dibaik otaknyadan pada kedalaman jiwanya, melainkan dari asal-usul tindakan sadarnya, dari interaksi social yang dilatari oleh sejarah hidupnya.

Vygotsky juga mengemukakan pendapatnya bahwa perkembangan kognitif dipengaruhi oleh factor budaya. Vygotsky memandangbahwa interaksi social berperan secara fundamental dan perkembangan kognitif.Vygotsky mengatakan bahwa setiap fungsi perkembangan budaya berpengaruh terhadap perkembangan anak pada level social, dan individual. Pada sistem bersosial, anak berinteraksi dengan lingkungan disekitarnya, saling berpengaruh antara satu dengan yang lainnya, (Interpsikologis), dan pada level individual, aspek psikologis berpengaruh terhadap perkembangan anak (intrapsikologis).

Aspek kedua dari teori Vygotsky adalah gagasan bahwa secara potensial bahwa perkembangan kognitif anak terbatas pada suatu rentang waktu tertentu yang disebut wilayah pengembangan proksimal(*Zone of Proximal Development*)atau disingkat ZPD. Vygotsky yakin bahwa pembelajran terjadi apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum di pelajari namun tugas-tugas tersebut berada dalam ZPD.Vygotsky mendefenisikan ZPD sebagai suatu daerah aktifitas dimana individu dapat melayari dengan bantuan dari

teman sebaya yang lebih mampu, orang dewasa.ZPD adalah perkembangan sedikit di atas tingkat perkembangan seorang saat ini.[39]

Menurut Vygotsky perolehan pengetahuan dan perkembangna kognitif sesorang seturut dengan teori sosiogenesis.Dimensi kesadaran social bersifat derivative atau merupakan turunan dan bersifat sekunder artinya pengetahuan dan perkembangan kognitif individu berasal dari sumber-sumber social diluar dirinya. Konsep-konsep penting teori sosiogenesis vygotsky tentang perkembangan kognitif yang sesuai dengan revolusi-sosiokultural dalam teori belajar dan pembelajaran adalah: hukum genetic tentang perkembangan, menurut Vygotsky setiap kemampuan seseorang akan tumbuh dan perkembang melewati dua tataran, yaitu lingkungan sosialnya dan tataran psikologis didalam diri orang yang bersangkutan. Pandangan teori ini menempatkan intermental atau lingkungan social sebagai factor primer dan konstitutif terhadap pembentukan pengetahuan perkembangan kognitif seseorang.[40]

a) Prinsip dasar teori Vigotsky

Lev Semionovich Vigotsky membuat empat kerangka dasar yang menjadi yang menjadi prinsip dalam memahami aspek psikologis pendidikan anak, keempat prinsip yang dimaksud adalah:

(1) Sosiokultural pada pembelajaran (*the sosiocultural of learning*)

---

[39]Syamsul Bahcri Thalib, *Psikologi Pendidikan Berbasis Analisi Empiris Aplikatif,*(Jakarta:Prenada Media Grup, 2010),h. 98.

[40] Darmadi, *Pengembangan Model Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2017), h. 31.

Vigotsky meyakini bahwa anak-anak menyusun pengetahuan mereka sendiri secara aktif dan tidak secara pasif menghasilkan berbagai pengetahuan tersebut.Menurut Vigotsky, susunan kognitif selalu melibatkan perantara lingkungan sosial yang dipengaruhi oleh pengalaman interaksi sosial pada masa lampau.

(2) Zona perkembangan terdekat (*zone of proximal development*)

ZPD adalah istilah Vigotsky untuk serangkaian tugas yang terlalu sulit dikuasai anak secara sendirian tetapi dapat dipelajari dengan bantuan dari orang dewasa atau anak yang lebih mampu, jadi batas bawah dari ZPD adalah tingkat problem yang dapat dipecahkan oleh anak seorang diri.Batas atasnya adalah tingkat tanggung jawab atau tuas tambahan yang dapat diterima anak dengan bantuan dari instruktur yang mampu.

(3) Perkembangan kognitif tidak dapat dipisahkan dari konteks sosial

Menurut Vigotsky konteks sosial mempengaruhi cara belajar seseorang tentang sikap dan kepercayaan. Konteks sosial menghasilkan proses kognitif yang juga merupakan bagian dari proses perkembangan. Konteks sosial terdiri dari beberapa tingkat, yaitu: a) Tingkatan interaksi perantara dimana setiap anak melakukan interaksi pada saat-saat tertentu, b) Tindakan struktural yang mencakup struktur-struktur sosial yang berpengaruh pada anak-anak seperti keluarga dan sekolah, c) Tingkatan sosial dan budaya secara umum yang mencakup ciri-ciri masyarakat seperti bahasa, sistem numerik dan penggunaan teknologi.

(4) Perancahan (*scaffolding*)

Scaffolding adalah sebuah teknik untuk mengubah dukungan. Selama sesi pengajaran orang yang lebih ahli (guru atau murid yang lebih mampu) menyesuaikan jumlah bimbingan dengan level kinerja murid yang telah dicapai. Ketika tugas yang akan dipelajari murid adalah tugas yang baru, maka orang yang lebih ahli dapatmenggunakan teknik instruksi langsung. Saat kemampuan murid meningkat maka semakin sedikit bimbingan yang diberikan.[41]

Gambaran yang diberikan Williams tentang cirri-ciri perilaku kognitif adalah:

1) Berpikir lancar, yaitu menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan dan arus pemikiran lancar.
2) Berpikir Luwes, yaitu menghasilkan gagasan-gagasan yang beragam, mampu mengubah cara atau pendekatan dan arah pemikiran yang berbeda-beda.
3) Berpikir Orisinal, yaitu memberikan jawaban yang tidak lazim atau lain dari yang lain yang jarang diberikan kebanyakan orang lain.
4) Berpikir terperinci (elaborasi), yaitu mengembangkan, menambah, memperkaya suatu gagasan, memerinci detail-detail, dan memperluas suatu gagasan.[42]

---

[41] Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publishing, 2016), h. 60.

[42] Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya,* (Jakarta: Kencana 2011), h. 56.

3. Faktor yang Memengaruhi Perkembangan kognitif

Banyak faktor yang dapat memengaruhi perkembangan kognitif, namun sedikitnya faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Faktor Hereditas/keturunan

Teori hereditas atau nativisme yang dipelapori oleh seorang ahli filsafat Schopenhauer, berpendapat bahwa manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi oleh lingkungan

2) Faktor Lingkungan

Teori lingkungan atau empirisme dipelopori oleh John Locke.Pendapatnya bahwa, manusia dilahirkan dalam keadaan suci seperti kertas putih yang masih bersih belum ada tulisan atau noda sedikitpun. Menurut John Locke, perkembangan manusia sangat dipengaruhi oleng lingkungannya

3) Faktor Kematangan

Tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan matang jika telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing. Kematangan berhubungan erat dengan usia kronologis (usia kalender)

4) Faktor pembentukan

Pembentukan ialah segala keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi.Pembentukan dapat dibedakan menajdi pembentukan sengaja (sekolah formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh alam sekitar).

5) Faktor minat dan bakat

Minat mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan untuk berbuat lebih giat dan lebih baik lagi.Adapun bakat diartikan sebagai sebuah bawaan, sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar dapat terwujud.

6) Faktor kebebasan

Kebebasan yaitu keleluasaan manusia untuk berpikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia dapat memilih metode-metode tertentu dalam memecahkan masalah-masalah, juga bebas dalam memilih masalah sesuai kebutuhannya.[43]

4. Klasifikasi Pengembangan Kognitif

b. Pengembangan Auditory

Kemampuan ini berhubungan dengan bunyi atau indra pendengaran anak misal: a) Mendengarkan atau menirukan bunyi yang didengar sehari-hari, b) Mendengarkan nyanyian atau syair dengan baik, c) Mengikuti perintah lisan sederhana, d) Mendengarkan cerita dengan baik, e) Mengungkapkan kembali cerita sederhana, f) Menebak lagu atau spesiasi musik, g) Mengikuti ritmis dengan berteput h) Menyebutkan nama-nama hari dan bulan, i) Mengetahui asal suara j) Mengetahui nama benda yang di bunyikan.

---

[43] Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam berbagai aspeknya,* (Jakarta: Kencana 2011), h. 59

c. Pengembangan Visual

Kemampuan ini berhubungan dengan penglihatan, pengamatan, perhatian, tanggapan, dan persepsi anak terhadap lingkungan sekitarnya, kemampuan yang akan dikembangkan adalah: a) Mengenali benda sehari-hari, b) Membandingkan benda-benda dari yang sederhana menuju ke yang lebih kompleks, c) Mengetahui benda ukuran, bentuk atau dari warnanya d) Mengetahui adanya benda yang hilang apabila ditunjukkan sebuah yang belum sempurna atau janggal, e) Menjawab pertanyaan tentang sebuah gambar dari seri lainnya, f) Menyusun potongan teka-teki mulai dari yang sederhana sampai ke yang lebih rumit, g) Mengenali namanya sendiri bila tertulis, h) Mengenali huruf dan angka.

d. Pengembangan Taktik

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan tekstur (indra peraba). Adapun kemampuan yang akan dikembangkan: a) Mengembangkan akan indra sentuhan b) Mengembangkan kesadaran akan berbagai tekstur c) Mengembangkan kosa kata untuk menggambarkan berbagai tekstur seperti tebal tipis, halus kasar, panas dingin d) Mengembangkan kosa kata untuk menggambarkan berbagai tekstur.

e. Pengembangan Kinestik

Kemampuan yang berhubungan dengan kelancara gerak tanag atau keterampilan tangan atau motorik halus yang memengaruhi perkembangan kognitif. Kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan tangan dapat

dikembangkan dengan permainan-permainan seperti: Menyusun atau menggabungkan potongan gambar atau teka-teki dalam bentuk sederhana.

f. Pengembangan Aritmatika

Kemampuan yang diarahkan untuk penguasaan berhitung atau konsep berhitung permulaan kemampuan yang akan di kembangkan seperti: a) Mengenali atau membilang angka, b) Menghitung benda, c) Mengerjakan atau menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan dengan menggunakna konsep dari konkret ke abstrak.

g. Pengembangan Geometri

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan konsep bentuk dan ukuran, adapun kemampuan yang akan dikembangkan: a) Memilih benda menurut warna, bentuk dan ukurannya, b) Mencocokkan benda menurut warna, bentuk dan ukurannya, c) Mengukur benda secara sederhana, d) Mengerti dan menggunakan bahasa ukuran seperti besar kecil, e) Menyebut benda-benda yang ada dikelas sesuai dengan bentuk geometri

h. Pengembangan Sins Permulaan

Kemampuan ini berhungan dengan berbagai percobaan atau demonstrasi sebagai suatu pendekatan secara saintifik atau logis, tetapi tetap dengan mempertimbangkan tahapan berpikir anak, kemampuan yang akan dikembangkan adalah: a) Mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitar, b) Mengadakan berbagai percobaan sederhana.[44]

---

[44] Samik Wahab, *Ilmu Kesehatan Anak,*(Jakarta: EGC 2000), h.85

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah dari pada melihat permasalahan untuk penelitian generalisasi, metode penelitian ini menggunakan teknik analisis mendalam yaitu mengkaji masalah secara kasus perkasus karena metodologi kualitatif yakin bahwa sifat suatu masalah satu akan berbeda dengan sifat dari masalah lainnya.[34] Penelitian kepustakaan atau studi literatur dapat dikategorikan sebuah karya ilmiah dengan pengumpulan data dilakukan dengan sebuah strategi dalam bentuk metodologi penelitian, variable pada penelitian studi literature bersifat tidak baku, data yang diperoleh dianalisis secara mendalam oleh penulis, Data-data yang diperoleh dituangkan ke dalam sub bab-sub bab sehingga menjawab rumusan masalah penelitian.[35] Adapun penelitian studi literatur ini adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis dampak teknologi terhadap aspek kognitif anak usia 4-6 tahun.

---

[34] Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian,* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing 2015), h.28.

[35] Melfianora, *Penulisan Karya TulisIlmiah dengan Studi Literatur,* di akses pada tanggal 8 Februari 2021 https://osf.io/gfe9w/download#:~:text=Hasil%20penelitian%20menunjukkan%20bahwa%2C%20penelitian,mencatat%2C%20dan%20mengolah%20bahan%20penelitian.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau alat yang digunakan oleh peneliti untuk menjawab serangkaian pertanyaan yang dirumuskan dalam rumusan masalah. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, dengan tidak mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.[36]

Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Sudi literatur bisa didapat dari berbagai sumber salah satunya jurnal. Hampir semua jenis penelitian memerlukan studi pustaka, ada perbedaan antara riset kepustakaan dengan riset lapangan, yang sebenarnya kedua-duanya memerlukan penelusuran pustaka. Dalam riset lapangan penelusuran pustaka terutama dimaksudkan sebagai langkah awal untuk menyiapkan kerangka penelitian guna memperoleh informasi penelitian sejenis, memperdalam kajian teoritis atau mempertajam metodologi, sedangkan riset pustaka lebih dari penuelusuran riset lapangan yang sekaligus memanfaatkan sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitiannya.[37] Arikunto (menjelaskan dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Kemudian Sukardi

---

[36] Sugiyono, *Metode Penelitian Evaluasi, (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi),* (Bandung, Alfabeta 2018), hlm.270.

[37] Mestika Zed, *Metodologi Penelitian Kepustakaan,* (Jakarta, Yayasan Obor Indonesia 2008), h.1-2.

menjelaskan mengenai macam-macam dokumen atau sumber literatur diantaranya adalah, jurnal, laporan hasil penelitian, majalah ilmiah, surat kabar, buku yang relevan, hasil-hasil seminar, artikel ilmiahyang belum dipublikasi, narasumber, suart-surat keputusan dan sebagainya.

C. Instrumen Penelitian

Moleong menyebutkan bahwa, dalam penelitian kualitatif manusia atau peneliti sebagai alat atau instrumen. Kemudian Sugiyono menjelaskan, sebagai alat instrumen, "peneliti harus memiliki bekal teori dan wawasan yang luas sehingga mampu bertanya, menganalisis, memotret danmengkontruksi situasi sosial yang diteliti menjadi lebih jelas dan bermakna". Dengan kata lain peneliti menjadi instrumen utama penelitian. Maka dalam penelitian ini,peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana pengumpulan data yang kemudianmenginterpretasi data yang telah terkumpul. Dalam melakukan penelitian, peneliti mengumpulkan data sebanyak-banyaknyaagar hasil penelitian akurat.

D. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, data primer merupakan data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditangganinya. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan.[38] Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini sebagai informasi yang telah ada sebelumnya dengan sengaja dikumpulkan oleh

---

[38] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D,* Bandung: Alfabeta, 2009 Cet. Ke 8, h. 137.

peneliti yang digunakan untuk melengkapi kebutuhan data primer atau data penelitian. Pada penelitian ini data primer diperoleh dari hasil menganalisis 33 jurnal terkait.

Jenis data dalam penelitian ini berupa tekstual atau konsep-konsep. Karena dalam penelitian ini sebagaimana telah disebutkan di atas termasuk kedalam jenis studi literatur. Dengan demikian aspek-aspek yang peneliti analisis meliputi dampak, pemikiran dan argumentasi yang terdapat dalam literature yang relevan dengan pembahasan. Dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan studi kepustakaan. Sarwono menjelaskan beberapa sumber kepustakaan yang dapat digunakan oleh peneliti di antaranya "abstrak hasil penelitian, indeks, review, jurnal, buku referensi", sedangkan data adalah keterangan mengenai variabel pada sejumlah objek. Adapun untuk data-data yang disiapkan dalam penelitian ini adalah yang bersumber dari literatur atau menggunakan cara *library research* dengan tujuan untuk mengumpulkan data informasi dengan bantuan bermacam-macam material yang terdapat di ruang perpustakaan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, dengan tidak mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.[39] Pengumpulan

---

[39] Sugiyono, *Metode Penelitian Evaluasi, (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi),,*(Bandung, Alfabeta 2018), h. 270.

data dalam penelitian ini yaitu dengan menelusuri kemudian membaca dan mencatat bahan-bahan yang diperlukan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan pembahasan.[40] Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian studi kepustakaan. Oleh karena itu peneliti melakukan proses pengumpulan data berupa dokumen jurnal.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis data yang telah terkumpul untuk meningkatkan pemahaman penelitian tentang kasus yang diteliti dan mengkajinya sebagai temuan bagi orang lain.[41] Teknik analisis deskriptif yaitu suatu suatu teknik penelitian yang meliputi proses pengumpulan data yang sudah terkumpul dan tersusun tersebut dianalisis sehingga diperoleh penelitian data yang jelas.[42] Dikarenakan banyaknya data yang terkumpul peneliti mengambil beberapa tahapan dalam menganalisis sebagai berikut:

Proses analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam empat tahap, yakni:

1) Pengumpulan Data

Data yang diperoleh merupakan bentuk dari dokumtasi(buku, jurnal, artikel, majalah, cerita, dan sebagainya).

---

[40] Moh Nazir, *Metode Penelitian*, (Bogor: G*h*alia Indonesia, 2005), h. 103.

[41] Noeng Mohadjir dalam Yuni Irawati.*Metode Pendidikan Karakter Islami Terhadap Anak Menurut Abdullah Nasih Ulwan dalam Buku Pendidikan Anak dalam Islam dan Relevansinya dengan Tujuan Pendidikan Nasional*. 2013. UIN Sunan Kalijaga, h.28. Diakses dari situs http://digilib.uin-suka.ac.id/7745/.

[42]Winarno Surachmad, *Metode Penelitian Ilmiah,* (Bandung: Trasito 1998), h. 139-140.

2) Reduksi Data

Reduksi data digunakan untuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, dan membuang yang tidak penting, sehingga memudahkan peneliti dalam menarik kesimpulan.

3) Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian ini berupa kata-kata.Tujuan penyajian data adalah untuk menggabungkan informasi sehingga dapat menggambarkan keadaan yang terjadi.

4) Penarikan Kesimpulan

Upaya penarikan kesimpulan dilakukan peneliti secara terus menerus selama melakukan penelitian.Penarikan kesimpulan dimulai dari pengumpulan data hingga menemukan penjelasan dalam permasalahan yang diteliti dan mendapatkan kesimpulan.[43]

G. Tujuan Studi Literatur

Peneliti akan melakukan studi literatur, baik sebelum maupun selama melakukan penelitian. Studi literature memuat uraian sistematis tentang kajian literature dan hasil penelitian sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan dan diusahakan menunjukkan kondisi mutakhir dari bidang ilmu tersebut. Studi literatur yang dilakukan sebelum melakukan penelitian bertujuan untuk:

---

[43]Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan,* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 177.

1. Menemukan masalah dari penggunaan teknologi bagi anak usia dini untuk diteliti.
2. Mencari informasi yang relevan dengan masalah penggunaan teknologi bagi anak yang akan diteliti
3. Mengkaji beberapa teori dasar yang relevan dengan masalah teknologi dan anak usia dini yang akan diteliti
4. Untuk membuat uraian teoritik dan empirik yang berkaitan dengan faktor, indicator, variable dan parameter penelitian yang tercermin di dalam masalah-masalah yang ingin dipecahkan
5. Memperdalam pengetahuan peneliti tentang dampak dari penggunaan teknologi bagi anak usia dini yang akan diteliti
6. Mengkaji hasil-hasil penelitian terdahulu yang ada kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Hasil dari penelitian terdahulu mengenai hal yang akan diteliti atau mengenai dampak teknologi bagi anak
7. Mendapat informasi tentang dampak-dampak teknologi bagi anak usia dini dari yang sudah pernah diteliti untuk menghindari agar tidak meneliti hal yang sama.

H. Prosedur Penelitian

Pada bagian ini diuraikan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan penelitidalam melakukan penelitian.Adapun dalam tatanan praktisnya, penulis membagitahapan ini kedalam tiga tahapan, yaitu tahapan persiapan, penelitian, dan penulisanlaporan penelitian.

1. Persiapan Penelitian

Tahapan ini memaparkan tahapan awal yang dilakukan oleh penulis. Padatahapan ini ada beberapa langkah yang dilakukan oleh penulis, di antaranya :

a. Penentuan dan Pengajuan Tema Penelitian

Tahapan ini merupakan langkah awal penulis dalam melakukan penelitian. Pada tahapan ini, penulis mengajukan rancangan tema penelitian kepada Tim Pertimbangan Penulisan Skripsi (TPPS) Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), Fakultas Pendidikan dan keguruan (FTK), Universitas Islam Negeri Ar-raniry (UINAR). Hal ini merupakan salah satu prosedur baku yang harus ditempuh sebelum memasuki proses penelitian. Adapun tema yang pertama kali diangkat oleh penulis adalah tentang.Meningkatkan Aspek Kognitif Anak Melalui Media Berbasis Teknologi Usia 5-6 Tahun Di TK IT Sheikh Abdurrauf.Namun pada prosesnya, judul ini mengalami perubahan karena tidak dapat melakukan penelitian lapangan di sebabkan oleh virus covid-19 yang melanda dunia mengakibatkan tidak berkerumunan ditempat umum termasuk lembaga pendidikan seperti sekolah, yang mana judul ini dirubah menjadi Dampak Media Berbasis Teknologi Terhadap Aspek Kognitif Anak 4-6 tahun.yang kemudian penulis menyusun suatu rancangan penelitian dalam bentuk skripsi atudi literatur.

b. Penyusunan rancangan penelitian

Pada dasarnya rancangan penelitian yang berbentuk proposal sebelumnya, berisitentang kerangka dasar yang menjadi acuan bagian peneliti dalam melaksanakanpenelitian dan melakukan laporan penelitian.Di dalam proposal penelitianterdapat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat

penelitian, tinjauan pustaka (teori),metode penelitiandan daftar pustaka.Proposal yang sudah selesai selanjutnya di seminarkan untukkemudian disetujui.Setelah diajukan dan disetujui proposal, kemudianmendapatkan beberapa masukan dari dosen diantaranya Dra. Jamaliah Hasballah, M.A M.Pd., Rani Puspa Juwita, M.Pd., Rafhidah Hanum S.Pd., untuk melanjutkan skripsi dan melakukan penelitian.

c. Konsultasi (Bimbingan)

Untuk kesempurnaan penulisan skripsi, penulis dibimbing oleh dosenpembimbing yaitu oleh Zikra Hayati, S.Pd.I, M.Pd., sebagai pembimbing I dan Rani Puspa Juwita, M.Pd., sebagai pembimbing II.Proses bimbingan dilaksanakan melalui kesepakatan bersama antara dosen pembimbing dan peneliti. Kesepakatan ini berupa penentuan jadwal agarbimbingan dapat terlaksana dengan baik. Penentuan jadwal ini dibagi sesuaidengan jumlah mahasiswa yang dibimbing oleh dosen pembimbing yang sama.Bimbingan secara rutin terlaksana dengan baik, bimbingan dilakukan dapat berupa tatap muka atau online dikarenakan keadaan sekarang dilanda covid-19.Setiap hasil penelitian dan penulisan yang telah peneliti sesuaikan kemudian diajukan pada saat melakukan bimbingan untuk mendapat masukan dan saran daridosen pembimbing.Setiap saran dan masukan yang diberikan oleh dosenpembimbing dicatat dalam buku bimbingan.Secara umum bimbingan terhadapskripsi ini dilakukan secara bertahap atau per-bab.Untuk kemudian dilakukanrevisi jika memang masih terdapat kekurangan atau langsung dilanjutkan padabab berikutnya, sesuai dengan saran dari dosen pembimbing.

2. Pelaksanaan penelitian

Dalam melaksanakan proses pelaksanaan penelitian, peneliti melakukanberdasarkan tahapan-tahapan dalam metode yang penulis gunakan yaitu metodedeksriptif. Untuk mempermudah proses penelitian, penulis menggunakantahapan-tahapan sebagaimana yang diungkapkan di atas di antaranya :

a. Pengumpulan Sumber

Pengumpulan data atau sumber dilakukan untuk mempermudah dalam prosesanalisis. Jauh sebelum ada surat keputusan penelitian, peneliti sudah berusahamencari sumber data yang berkaitan dengan objek penelitian. Dalam skripsi ini peneliti mengambil topik tentang anak, yang kemudian lebih difokuskan pada dampak teknologi bagi kognitif anak.Setelahmendapatkan topik penelitian, tahap berikutnya adalah mengumpulkan sumberdata. Tahapan ini merupakan proses pengumpulan sumber-sumber yang berkaitandengan masalah yang telah dikaji.Untuk melakukan tahapan ini peneliti mencari dan mengumpulkan sumberyang dianggap relevan dengan objek penelitian.Kemudian teknik penelitian yangdigunakan oleh penulis yaitu studi literatur, maka sumber yang digunakan adalahberbentuk tulisan, berupa jurnal yang peneliti temukan dari internet. Kegiatan yang penulis lakukan adalah mendatangiruang baca FTK, perpustakaan UINAR, perpuatakaan wilayah, toko buku Gramedia dan toko buku lainnya yang penulis kunjungi sertatak lupa penulis mengambil data dari sumber internet.

b. Membatasi dan Merumuskan Masalah yang Akan Diteliti

Dalam tahapan ini peneliti bermaksud untuk memfokuskan objek penelitianyang hendak diteliti. Dari media teknologi yang terus berkembang pesat seperti sekarang ini yang tidak membatasi usia atau kalangan, maka peneliti bermaksud untuk melihat media teknologi bagi AUD, dan dampak bagi perkembangan kognitif anak)

c. Menentukan Tujuan dan Manfaat Penelitian

Perihal tujuan umum peneliti bermaksud untuk mengetahui dampak teknologi bagi kognitif anak.Selanjutnya manfaat umumnya adalahdari hasil penelitian ini, mampu menjadi bahan untuk mengembangkan kemampuan guru, orang tua dalam memilah teknologi yang bermanfaat bagi anak.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskriptif Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang disajikan bagaimana penggunaan media berbasis teknologi terhadap perkembangan aspek kognitif anak usia 4-6 tahun yang terdapat dari sumber ilmiah, sehingga menjadi tujuan bagi studi literatur ini sendiri dapat menemukan beragam teori dan penemuan yang berkaitan dengan media berbasis teknologi yang dapat membentuk sebuah karya ilmiah, data atau sumber referensi yang diperoleh dalam menyusun studi literature ini melalui beberapa jurnal.

Sumber referensi yang digunakan terdapat 33 jurnal terkait dengan penggunaan teknologi terhadap perkembangan aspek kognitif anak usia 4-6 tahun, dimana jurnal yang dimaksud terdapat dari sumber online secara open acces yang kemudian dijadikan dalam bentuk soft kopi agar mudah ditelaah berdasarkan pembahasan dari berbagai macam media teknologi, dimana data yang disajikan dalam bentuk deskriptif.

Kemajuan teknologi membawa dampak positif dan negatif bagi tumbuh kembang anak. Masa dimana anak sudah mulai membentuk karakter dengan belajar yang bersumber dari panca indranya. Dengan teknologi pembelaran dapat memperlihatkan seperti unsur warna, bentuk, musik atau karikatur yang sesuai dengan kesukaan anak, sehingga diharapkan minat anak akan meningkat dan tidak

bosan untuk mengulangi pembelajaran dan peran sebagai pendidik guru maupun orang tua sangat berpengaruh.

Berbagai macam teknologi menjadi media belajar bagi anak, seperti TV menjadi salah satu media belajar bagi anak dengan menonton siaran yang bermanfaat dan mengandung pesan-pesan atau cerita-cerita bagi pengetahuan anak, mengenalkan budaya, cerita rakyat yang menjadi pelajaran kehidupan, media teknologi lainnya seperti *gadget* atau *smartphone* yang juga menjadi sumber pengetahuan yang dapat diperoleh oleh anak dengan menemukan informasi yang mudah apa saja yang ingin diketahui oleh anak dengan cara online atau menggunakan internet. Sebagaimana kecanggihan teknologi sekarang fitu-fitur atau aplikasi-aplikasi yang memudahkan seseorang dalam mendapatkan informasi semakin bertambah seperti adanya aplikasi game-game yang mengandung nilai edukatif dan animasi-animasi menarik di mana berisikan pengetahuan-pengetahuan yang dapat diperoleh oleh anak seperti halnya mengenal angka, huruf, gambar, warna dan bentuk seperti binatang, alat transportasi, bentuk-bentuk geometri, anak-anak juga dapat mendengar suara dan menebak suara tersebut. Aplikasi-aplikasi pembelajaran semakin banyak yang dapat memudahkan pendidik dalam proses belajar mengajar. Sama halnya ICT atau teknologi komputer pendidik di sekolah dapat memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran, anak dapat menulis, menggambar dan mewarnai sesuai dengan imajinasi anak pada layar monitor lansung atau memanfaatlan aplikasi-aplikasi yang ada.

Media berbasis teknologi di atas dapat dimanfaatkan sebagai media belajar yang sangat bersifat positif tetapi tidak juga terlepas dari kelemahan kekurangan atau bersifat negatif dai media tersebut. Bagaimana seseorang dapat merasa kecanduan, merusak mata dalam menatap layar terlalu lama, mengakses sesuatu yang tidak diinginkan atau muncul iklan-iklan yang seharusnya tidak dilihat oleh anak saat tidak didampingi oleh orang tua, oleh karena itu sangat penting pengawasan yang dilakukan oleh pendidik guru maupun orang tua anak.

2. Pengumpulan Data

Tabel 4.1 Daftar Jurnal

No	Multimedia	Nama	Judul	Tahun	Keterangan
1.	Komputer	Luthfatun Nisa	Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini	2020	Negatif
2.	Komputer	Saida Ulfa	Pemanfaatan Teknologi Bergerak sebagai Media Pembelajaran bagi Anak Usia Dini	2016	Negatif
3.	Komputer	Brian Burne,Valerie Knafelc,Maureen Melonis, Patricia	Pengunaan Dan Penerapan Teknologi Bantu Untuk Mempromosikan Literansi Pada Anak Usia Dini: Tinjauan Sistematis	2011	Positif
4.	Komputer	Khikmah novitasari	Penggunaan Teknologi Multimedia Pada Pembelajaran Literasi Anak Usia Dini	2019	Positif dan Negatif
5	Komputer	Zuli dwi rahmawati	Penggunaan Media Gadget Dalam	2020	Positif dan Negatif

			Ativitas Belajar Terhadap Perilaku Anak Positif dan Negatif		
6.	Komputer	Rosa delima, Nevi Kumia Arianti, Bramasti Pramudia wardani	Pengembangan Aplikasi Permainan Edukasi Untuk Anak Prasekolah Menggunakan Pendekatan Child Centered Design	2016	Positif dan Negatif
7.	Komputer	Naili Rohmah, Ari Purnomo Endah Aflahani	Implementasi Teknologi Pada Pembelajaran Anak Usia Dini	2019	Positif dan Negatif
8.	Komputer	Budi susilo	Dampak Positif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Tumbuh Kembang Anak	2019	Positif
9.	Komputer	Siti rodliah ummus solihah,usep kustiawan	Pengembangan Media Pembelajaran *Edupoint* Untuk Anak Usia Dini	2019	Positif
10.	Komputer	Dwi surti junida	Kecanduan Online Anak Usia Dini *"Online Addiction To Early Childhood"*	2019	Positif dan Negatif
11.	Komputer	Nurdiansah Dwi Sasongko	Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggunakan *Adobe Flash* Mengenal Konsep Dan Lambang Bilangan Paud	2017	Positif
12.	Komputer	Wiwit widiawati, Dewi	Pengaruh Media Pembelajaran Berbasisis	2018	Positif

		Mayang sari, Muhamma d Busyro Karim	Komputer Aplikasi *Pain* Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Aisyiah Bustanul Athfal 22 Balongpanggang		
13.	Komputer	Abdi susanto	Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini	2017	Positif dan Negatif
14.	Komputer	Ismartoyo dan yuli hariyati	Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran Matematika Pada Anak Usia Dini Di Era Digital	2016	Positif
15.	Komputer	Diana	Pemamfaatan ICT Dalam Pembelajaran Matematika Bagi Anak Usia Dini	2020	Positif
16.	Komputer	Wan Nova Listian	Pengembangan Media Komputer Berbasis Pembelajaran Saintifik Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Negeri Pembina 1 Medan	2018	Positif
17.	Komputer	Wulanda Adytia Azis	Analisis Kualitatif Pemanfaatan Komputer Dalam Proses Pembelajaran Anak Usia Dini	2016	Positif
18.	Web	Eem Kurniasih, Lusi Rachmiaz asi, Dwi	Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini dalam Menyongsong Hidup Berkualitas	2016	Positif

		Ampuni Agustina	Berbasis *Blanded Learning*		
19.	Web	Hendri agus setianto, aridhayanti arifin	Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Pendidikan Anak Usia Dini	2016	Positif
20.	Gadget	Adek Diah Saputri, Diah Ayuning Pambudi	Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini	2018	Positif dan Negatif
21.	Gadget	Rifdah Maulia, Miftahul Jannah, Dewi Ariani	Hubungan Pola Bermain Gadget Dengan Kemampuan Kognitif Dan Berpikir Kreatif Pada Usia Prasekolah (5-6 Tahun) Di TK Aisyiah Bustanul Athfal 33 Cita Insane Malang	2020	Negatif
22.	Gadget	Siti Labibah Kusna	Permainan *Pretend Play* Menggunakan *Gadget* Dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Dan Budaya Anak Usia Dini	2018	Positif
23.	Gadget	Herni Wulandari, Meilanni Budiarti Santoso	Proses *Parental Mediation* Terhadap Anak Usia Prasekolah Dalam Menggunakan *Gadget*	2019	Positif dan Negatif
24.	Gadget	Milana Abdillah Surbahkah	Pengaruh Gadget Terhadap Perkembangan Anak	2019	Positif dan Negatif
25.	Gadget	Nurhaeda	Dampak Penggunaan *Gadget* Pada Anak	2018	Positif dan Negatif

			Usia Dini Dalam Pandangan Islam Di Paud Terpadu Mutiara Hati Palu		
26.	Gadget	Setianingsih, Amila Wahyuni Ardani, Firiana Noor Khayati	Dampak Penggunaan Gadget Pada Anak Usia Prasekolah Dapat Meningkatkan Resiko Gangguan Pemusatan Perhatian Dan Hiperaktivitas	2018	Negatif
27.	Gadget	Eka Damayanti, Arifuddin Ahmad, Ardias Bahra	Dampak Negatif Penggunaan *Gadget* Berdasarkan Aspek Perkembangan Anak	2020	Negatif
28.	Gadget	Siti Nurul Fajariah, Ahmad Suriawan, Atika	Dampak Penggunaan Gawai Terhadap Perkembangan Anak	2018	Positif dan Negatif
29.	Gadget	Vitrianingsih, Siti khadijah, ina ceria	Hubungan Peran Orang Tua Dan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Anak Prasekolah Di Tk Gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta	2018	Positif dan Negatif
30.	Gadget	Puji Asmaul Husna	Pengaruh Media Gadget Pada Perkembangan Karakter Anak	2017	Negatif
31.	Gadget	Riska Ayuningsih, Yuniar Ika Fajarini, Erlina Hermawat	Pengaruh Penggunaan Gadget Dengan Aplikasi Game Edukatif Terhadap Perkembangan Kognitif Pada	2018	Positif

		i	Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Darussalam 02 Kartasura Sukoharjo		
32.	Gadget	Syafa'atun Nahriah	Tumbuh Kembang Anak Di Era Digital	2017	Positif dan Negatif
33.	Gadget	Elfiadi	Dampak Gadget Terhadap Anak Usia Dini	2018	Positif
34.	Gadget	Arikusuma sulyandari	Pengaruh Gadget Pada Perkembangan Anak Usia Dini	2019	Positif dan Negatif
35.	Gadget	Yessy nur endah, Tutu Hidayati, Iis Hanifah	Minimalisir Penggunaan *Gadget* Pada Anak Prasekolah	2020	Positif dan Negatif
36.	Gadget	Tesa aliya, Irmansyah	Pendampingan Orang Tua Pada Anak Usia Dini Dalam Penggunaan Teknologi Digital	2018	Positif dan Negatif
37.	Gadget	Alim harum pamungkas	Pemanfaatan *Experiential Learning* Untuk Pembelajaran Berbasis Teknologi Pada Pembelajaran Anak Usia Dini	2019	Positif dan Negatif
38.	Gadget	Anik vega vitianingsih	Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini	2016	Positif dan Negatif
39.	Gadget	Wanti eka jayanti, Eva Melinda, Nanda Fariza	Game Edukasi "*Kids Learning*" Sebagai Media Pembelajaran Dasar Untuk Anak Usia Dini Berbasis *Android*	2018	Positif
40.	Gadget	Syamsiah,	Sosialisasi	2019	Positif

		Purwanti, Ni Wayan Parwati S	Pembelajaran Membaca Dan Berhitung Dengan Animasi Yang Positif Untuk Anak Usia Dini		
41.	Game	Rahma rosyadi dan giat karyono	Game Edukatif Anak Usia Dini Berbasis Multimedia Di Yayasan Paud Harapan Bunda Sejati	2011	Positif
42.	Game	Novi Anggraeni, Wulan Pratiya Sarolinsong	Kemampuan Media Domino Edukasi Konvensional Dan Digital Kontenporer Terhadap Kognitif Anak	2020	Positif
43.	Audio Visual	Pangestika Arum Pambudi	Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TK Pertiwi Jenggrik II Sragen Tahun Ajaran 2016/2017	2017	Positif
44.	Audio Visual	Kadek yuli amtari, Ketut Adnyana Putra, Ida Bagus Gedek Suria Abadi	Penerapan Model Pembelajaran Visual, Auditory, Kinesthetic Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan Positif	2016	Positif
45.	Audio Visual	Jumaini, Sadiman, Idam Ragil Widianto Admojo	Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Membedakan Suara Melalui Media Audio	2015	Positif

			Visual Pada Anak Kelompok B2 TK Islam Permata Hati Jajar Surakarta Tahun Ajaran 2013-2014		
46.	Video	Salis Khoiriyati, Saripah	Pengaruh Media Sosial Pada Perkembangan Kecerdasan Kognitif Anak Usia Dini	2016	Positif
47.	Video	Pelin yuksel arsian, Soner Yildirim, Bernard Ross Robin	Sebuah Studi Fenomenologis: Pengalaman Guru Menggunakan Mendongeng Digital Dalam Pendidikan Anak Usia Dini	2016	Positif
48.	Video	Iva Nur Kiftiah, Sellia Sagita, Achmad Baharudin Ashar	Peran Media Youtube Sebagai Sarana Optimalisasi Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini	2017	Positif
59.	Video	Intan Diyah Retno Palupi	Pengaruh Media Sosial Pada Perkembangan Kecerdasan Anak Usia Dini	2020	Positif dan Negatif
50.	Televisi	Gifari annisa rohani	Pengaruh Televisi Tv Terhadap Aspek-Aspek Perkembangan Anak Usia Dini 3-4 Tahun	2015	Positif

3. Reduksi Data

Setelah mendapatkan dan mengumpulkan data berupa jurnal sebanyak 50 jurnal langkah selanjutnya yang peneliti lakukan adalah reduksi data yaitu menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, serta membuang yang tidak perlu. Berikut tabel reduksi data yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 4.2 Daftar Kumpulan Jurnal

NO	Multimedia	Nama	Judul	Tahun	Keterangan
1.	Komputer	Luthfatun Nisa	Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini	2020	Negatif
2.	Komputer	Brian Burne,Valerie Knafelc, Maureen Melonis, Patricia	Pengunaan Dan Penerapan Teknologi Bantu Untuk Mempromosikan Literansi Pada Anak Usia Dini: Tinjauan Sistematis	2011	Positif
3.	Komputer	Naili Rohmah, Ari Purnomo Endah Aflahani	Implementasi Teknologi Pada Pembelajaran Anak Usia Dini	2019	Positif dan Negatif
4.	Komputer	Budi susilo	Dampak Positif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Tumbuh Kembang Anak	2019	Positif
5.	Komputer	Siti rodliah ummus solihah,usep kustiawan	Pengembangan Media Pembelajaran *Edupoint* Untuk Anak Usia Dini	2019	Positif

6.	Komputer	Nurdiansah Dwi Sasongko	Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggunakan *Adobe Flash* Mengenal Konsep Dan Lambang Bilangan Paud	2017	Positif
7.	Komputer	Abdi susanto	Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini	2017	Positif dan Negatif
8.	Komputer	Ismartoyo dan yuli hariyati	Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran Matematika Pada Anak Usia Dini Di Era Digital	2016	Positif
9.	Komputer	Wan Nova Listian	Pengembangan Media Komputer Berbasis Pembelajaran Saintifik Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK 12Negeri Pembina 1 Medan	2018	Positif
10.	Web	Eem Kurniasih, Lusi Rachmiazasi, Dwi Ampuni Agustina	Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini dalam Menyongsong Hidup Berkualitas Berbasis *Blanded Learning*	2016	Positif
11.	Web	Hendri agus setianto, aridhayanti arifin	Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Pendidikan Anak Usia Dini	2016	Positif
12.	Gadget	Adek Diah Saputri, Diah	Dampak Penggunaan Gadget Terhadap	2018	Positif dan Negatif

		Ayuningsih Pambudi	Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini		
13	Gadget	Rifdah Maulia, Miftahul Jannah, Dewi Ariani	Hubungan Pola Bermain Gadget Dengan Kemampuan Kognitif Dan Berpikir Kreatif Pada Usia Prasekolah (5-6 Tahun) Di TK Aisyiah Bustanul Athfal 33 Cita Insane Malang	2020	Negatif
14	Gadget	Siti Labibah Kusna	Permainan *Pretend Play* Menggunakan *Gadget* Dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Dan Budaya Anak Usia Dini	2018	Positif
15	Gadget	Herni Wulandari, Meilanni Budiarti Santoso	Proses *Parental Mediation* Terhadap Anak Usia Prasekolah Dalam Menggunakan *Gadget*	2019	Positif dan Negatif
16	Gadget	Milana Abdillah Surbahkah	Pengaruh Gadget Terhadap Perkembangan Anak	2019	Positif dan Negatif
17	Gadget	Nurhaeda	Dampak Penggunaan *Gadget* Pada Anak Usia Dini Dalam Pandangan Islam Di Paud Terpadu Mutiara Hati Palu	2018	Positif dan Negatif
18	Gadget	Eka Damayanti, Arifuddin	Dampak Negatif Penggunaan *Gadget* Berdasarkan	2020	Negatif

		Ahmad, Ardias Bahra	Aspek Perkembangan Anak		
19	Gadget	Siti Nurul Fajariah, Ahmad Suriawan, Atika	Dampak Penggunaan Gawai Terhadap Perkembangan Anak	2018	Positif dan Negatif
20	Gadget	Arikusuma sulyandari	Pengaruh Gadget Pada Perkembangan Anak Usia Dini	2019	Positif dan Negatif
21	Gadget	Syamsiah, Purwanti, Ni Wayan Parwati S	Sosialisasi Pembelajaran Membaca Dan Berhitung Dengan Animasi Yang Positif Untuk Anak Usia Dini	2019	Positif
22	Game	Rahma rosyadi dan giat karyono	Game Edukatif Anak Usia Dini Berbasis Multimedia Di Yayasan Paud Harapan Bunda Sejati	2011	Positif
23	Game	Novi Anggraeni, Wulan Pratiya Sarolinsong	Kemampuan Media Domino Edukasi Konvensional Dan Digital Kontenporer Terhadap Kognitif Anak	2020	Positif
24	Audio Visual	Pangestika Arum Pambudi	Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TK Pertiwi Jenggrik II Sragen Tahun Ajaran 2016/2017	2017	Positif
25	Audio Visual	Kadek yuli	Penerapan Model Pembelajaran	2016	Positif

		amtari, Ketut Adnyana Putra, Ida Bagus Gedek Suria Abadi	Visual, Auditory, Kinesthetic Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan Positif		
26	Audio Visual	Jumaini, Sadiman, Idam Ragil Widianto Admojo	Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Membedakan Suara Melalui Media Audio Visual Pada Anak Kelompok B2 TK Islam PermatamHati Jajar Surakarta Tahun Ajaran 2013-2014	2015	Positif
27.	Video	Pelin yuksel arsian, Soner Yildirim, Bernard Ross Robin	Sebuah Studi Fenomenologis: Pengalaman Guru Menggunakan Mendongeng Digital Dalam Pendidikan Anak Usia Dini	2016	Positif
28.	Video	Iva Nur Kiftiah, Sellia Sagita, Achmad Baharudin Ashar	Peran Media Youtube Sebagai Sarana Optimalisasi Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini	2017	Positif
29.	Televisi	Gifari annisa rohani	Pengaruh Televisi Tv Terhadap Aspek-Aspek Perkembangan Anak Usia Dini 3-4 Tahun	2015	Positif

4. Penyajian Data

Penelitian Luthfatun Nisa yang berjudul "Prmanfaatan Teknologi dalam Penddikan Anak Usia Dini". Masyarakat tidak lagi menganggap teknologi suatu barang yang sangat mewah, karena saat ini sudah menjadi kebutuhan semua kalangan. Salah satu teknologi yang sangat familiar dikalangan keluarga adalah televisi dan smartphone, dan 9 dari 10 orangtuawali di desa Talun Bojonegoro menyampaikan bahwa masing-masing orang tua memiliki televisi dirumahnya dan memiliki smartphone yang sering digunakan dan dibawa pada saat keluar rumah, khususnya ibu-ibu muda dengan kisaran usia 25-35 tahun. Saat ini anak-anak tumbuh dan berkembang bersama dengan tumbuh dan berkembangnya teknologi. Berbagaimacam teknologi diciptakan dan digunakan dalam berbagai situasi dan kondisi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Januari 2019 diperoleh informasi bahwa 6 dari 10 orangtua di Desa Talun Kecamatan Sumberrejo Bojonegoro tidak memberikan batasan kepada anak saat menggunakan *gadget*. Batasan yang dimaksudkan adalah adanya pemberian waktu tertentu bagi anak dalam penggunaan *gadget* di waktu senggang, seperti setelah anak pulang sekolah atau di malamhari. Orang tua yang tidak memberikan batasan dalam penggunaan *gadget* menjadikan anak menggunakan waktu senggangnya untuk bermain game, atau melihat youtube, sehingga menjadikan waktu istirahat anak terganggu. Selain itu anak cenderung kurang responsif saat dipanggil atau saat diajak berkomunikasi oleh orangtua konsentrasi dan pemusatan perhatiaan berkurang. Selain itu, dampak yang dapat ditimbulkan dan paling banyak muncul pada anak yang menggunakan internet pada komputer

adalah mengakses situs yang seharusnya untuk orang dewasa, atau konten yang mengandung ujaran kebencian.[42]

Menurut peneliti dalam penelitian ini menjelaskan bagaimana media teknologi menjadi negatif juga berpengaruh dari orang tua yang tidak memberi batasan atau pengawasan bagi anak-anak mereka dalam menggunakan *gadget* dimana anak memainkan beragam fitur seperti game dan menonton video youtube, maka oleh karena itu orang tua memberi pengaruh besar seperti membatasi durasi penggunaan bagi anak dan mengalihkan perhatian anak agar tidak hanya bermain dengan gadgetnya dan teknologi lainnya tetapi dapat diberi seperti permainan dari barang bekas dan kegiatan lainnya dilingkungan.

Pada penelitian Brian dkk, "Penggunaan dan Penerapan Teknologi Bnatu untuk Mempromosikan Literasi pada Anak Usia Dini" mengidentifikasi bagaimana teknologi baru mengubah definisi literasi. Tren yang teridentifikasi adalah menjauh dari penggunaan eksklusif kertas cetak dan menuju penggunaan multi-media. Anak-anak kecil 10 tahun yang lalu tidak terpapar sebanyak 'cetakan' di berbagai media seperti saat ini mengingat meningkatnya penggunaan pesan teks, game, dan jejaring sosial elektronik. Akibatnya, artikel yang membahas teknologi baru akan menyarankan bahwa pendidik dan profesional, terutama di dunia pendidikan khusus, perlu berpikir secara berbeda tentang desain kurikulum dan penyertaan realitas teknologi saat ini dalam pendekatan mereka untuk mempromosikan literasi emergent. Hasil kualitatif yang dijelaskan dalam artikel

---

[42] Luthfatun Nisa, *Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan Anak Usia Dini,* Vol.8 No.1 Januari-Juni 2020. h. 8-10

diantaranya adalah peningkatkatan interaksi dengan buku, pengenalan kata dengan huruf, komunikasi dan interaksi dengan teman sebaya dan orang dewasa, mengeluarkan pendapat dan partisipasi dalam literasi kegiatan. Artikel-artikel yang melihat teknologi baru membahas bagaimana cara di mana media seperti televisi, komputer dan telepon seluler mengembangkan kesadaran melek huruf pada anak-anak kecil menghilangkan gagasan bahwa teknologi ini hanya menghasilkan interaksi pasif tanpa manfaat. Sedangkan hasil kuantitatif dijelaskan di semua artikel yang mencakup pengukuran kuantitatif, termasuk survei. Hasil yang diidentifikasi sama beragamnya dengan jenis artikel/studi yang ditinjau. Hasil utama yang terkait dengan pengembangan keaksaraan di beberapa penelitian adalah keuntungan dalam penggunaan teknologi dan literasi.

Satu studi mengidentifikasi faktor post test dalam kelompok disabilitas yang sama dengan kelompok 'berisiko' padat tingkat yang lebih tinggi pada beberapa kategori. Studi lain mengidentifikasi peningkatan waktu yang dihabiskan dalam kegiatan keaksaraan yang dipilih sendiri selama waktu luang yang tidak terstruktur.

Marsh menemukan bahwa televisi, permainan komputer, dan telepon seluler memiliki pengaruh yang kuat pada kemampuan anak-anak untuk menerapkan makna pada teks dan artefak kontemporer, baik melalui paparan mereka terhadap jenis teknologi ini serta melalui permainan dan keterampilan

sosial yang difasilitasi oleh teknologi ini. Dia menemukan bahwa praktik 'literasi teknologi' tertanam kuat di dalamnya.[43]

Menurut peneliti, penelitian ini memperjelas bagaimana teknologi sangat memberi pengaruh pada kemampuan anak, teknologi berupa televisi, permainan komputer dan telepon seluler memiliki pengaruh dalam menerapkan makna pada teks atau memperjelas sesuatu yang berupa abstrak yang tidak dapat dilihat lansung oleh anak.

Naili Rohmah dkk yang berjudul "Implementasi Teknologi pada pembelajaran Anak Usia Dini". Kognitif erat kaitannya dengan proses berpikir dan pemerolehan informasi. Produk teknologi yang bisa diambil manfaatnya dalam upaya pembelajaran kognitif, antara lain: kalkulator, komputer, kipas angin, AC, dll. Komputer dapat digunakan anak untuk membuat bentuk geometri dari aplikasi Paint, mengetik, maupun mengenalkan angka melalui keyboard yang ada. Kipas angin dan AC bisa dimanfaatkan untuk mengenalkan beberapa macam konsep panas-dingin, udara, angin yang termasuk dalam klasifikasi pembelajaran kognitif. Sementara itu, kalkulator dapat dikenalkan anak sebagai wujud mengenalkan lambang bilangan dan operasi matematika walaupun tetap dalam batasan. Dampak negatif teknologi dalam membelajarkan kognitif salah satunya dicontohkan dengan anak kurang dapat mengatur penggunaan waktu karena terlalu excited terhadap produk teknologi. Lebih-lebih produk teknologi tersebut

---

[43] Brian Burne dkk, *The Use and Application of Assistive Technologiy to Promote Literacy in Early Childhood: A Systematic Review,* Jurnal Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, May 2011, h.209-212.

adalah teknologi baru yang asing bagi anak. Sementara itu, produk teknologi dalam pembelajaran kognitif sangat erat dengan arus listrik, sehingga sangat rentan bahaya bagi anak. Produk teknologi yang menggunakan arus listrik hendaknya dalam pengawasan orangtua/orang dewasa.[44]

Menurut peneliti teknologi yang bisa diambil manfaatnya dalam upaya pembelajaran kognitif, antara lain: kalkulator, komputer, kipas angin, AC, dll. Komputer dapat digunakan anak untuk membuat bentuk geometri dari aplikasi Paint, mengetik, maupun mengenalkan angka melalui keyboard yang ada. Kipas angin dan AC bisa dimanfaatkan untuk mengenalkan beberapa macam konsep panas-dingin, udara, angin yang termasuk dalam klasifikasi pembelajaran kognitif. Selain dari dampak positif teknologi juga berdampak negative seperti anak kurang dapat mengatur penggunaan waktu karena terlalu excited terhadap produk teknologi.

Budi Susilo dengan judul ”Dampak Positif Perkembangan Teknologi Informasi terhadap Tumbuh Kembang Anak”. Materi tentang dampak positif perkembangan teknologi informasi terhadap tumbuh kembang anak merupakan isi dari sesi kedua dalam pelaksanaan seminar yang diadakan di aula Kelurahan Tengah. Pemaparan diberikan dengan membangun pemahaman konsep generasi digital yang tak lepas dari pengaruh perkembangan informasi informasi terhadap pemakainya. Suatu generasi yang yang terbiasa dengan teknologi digital dan menjadikan teknologi tersebut bagian dari kehidupan sehari-hari.

---

[44] Naili Rahmah, *Implementasi Teknologi pada Pembelajaran Anak Usia Dini,* Vol.7 No.2 Juli-Desember 2019. h. 268-269.

Presentasi yang di sampaikan berkaitan tahapan tumbuh kembang anak yang dimulai dari tahap usia anak 0-5 tahun yang dapat dinilai dari beberapa aspek sebagai parameter utama tumbuh anak. Aspek pertama yang dibahas adalah aspek perkembangan fisik, yang diukur dari pertumbuhan dan perkembangan tinggi, berat, keterampilan gerakan kasar, dan gerakan halus. Tumbuh kembang anak ditinjau dari aspek ini, jelas menitik beratkan pada peran orang tua dengan pengetahuannya untuk meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan anak sesuai kriteria yang dinilai. Aspek kedua, yaitu perkembangan kognitif yang berkaitan dengan perkembangan merespon perintah atau ajakan dengan melakukan gerakan dari yang mudah tak beraturan hingga yang sulit dan berurutan.

Aspek ini menunjukkan peran orang tua untuk terlibat aktif dalam pertumbuhan dan pengembangan kognitif anak. Aspek ketiga yang dibahas adalah perkembangan bahasa yang dilihat dari perkembangan kemampuan merespon suara, berbicara, berkomunikasi. Kembali lagi pada aspek ini, interaksi anak dengan orang tua atau orang lain lebih dibutuhkan dalam meningkatkan perkembangan bahasa anak. Perkembangan sosio-emosional merupakan aspek ke empat yang dibahas dalam tumbuh kembang. Pada aspek ini peserta diajak memahami bahwa perkembangan anak dinilai baik jika anak dapat mulai mandiri dan mampu berinteraksi serta bersosialisasi dengan lingkungan. Jadi, orang tua berperan dlam melatih agar anak dapat bertanggung jawab dan disiplin, serta belajar etika. Keempat aspek ini, dapat dilihat pada Gambar 5 dan Gambar 6, menunjukkan kepada peserta seminar bahwa pemanfaatan perkembangan

teknologi informasi, secara langsung, lebih dibutuhkan oleh orang tua dari pada anak dalam meningkatkan kualitas tumbuh kembang anak pada rentang usia anak 0-5 tahun.[45]

Menurut peneliti dalam penelitian ini membahas dampak positif bagi perkembangan anak perkembangan kognitif yang berkaitan dengan perkembangan merespon perintah atau ajakan dengan melakukan gerakan dari yang mudah tak beraturan hingga yang sulit dan berurutan, akan tetapi tidak adanya pembahasan mengenai dampak negatif teknologi bagi tumbuh kembang anak. dimana pemanfaatan perkembangan teknologi informasi, secara langsung, lebih dibutuhkan oleh orang tua dari pada anak dalam meningkatkan kualitas tumbuh kembang anak pada rentang usia anak 0-5 tahun.

Pada penelitian Siti Rodliyah Umnrus Sholihah dan Usep Kustiawan. dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Edupoint* Untuk Anak Usia Dini". Pengumpulan data dari dari kajian uji coba Pengembangan Media Pembelajaran Edupoint (Education Power Point) Tema Alat Transportasi bagi Anak Usia 5-6 tahun di TK ABA 26 Malang maka disajikan data dari hasil validasi ahli dan hasil uji coba lapangan. Berdasarkan data keseluruhan yang diperoleh dari dua ahli materi pembelajaran, media Edupoint tema alat transportasi memiliki nilai kevalidan sebesar 96,5% dengan kualifikasi sangat valid. Ahli materi pembelajaran juga menyarankan untuk menambah rentang

---

[45] Budi Susilo, *Dampak Positif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Tumbuh Kembang Anak,* Jurnal Sindimas 2019, 29 Juli 2019. h.142

bilangan serta pemberian kuis dalam bentuk penjumlahan dan pengurangan untuk anak usia 5-6 tahun atau kelas B. Selain itu tulisan yang ada dalam media perlu diberi efek suara sebagai penjelas sehingga anak yang belum mampu membaca bisa terbantu. Saran lainnya yaitu diharapkan media ini bisa dikembangkan dengan menpertimbangkan anak difabel sehingga pemanfaatannya bisa mengatasi keterbatasan yang dimiliki anak difabel. Sedangkan berdasarkan data keseluruhan yang diperoleh dari dua ahli media, maka media Edupoint bidang kognitif tema alat transportasi memiliki nilai kevalidan sebesar 96,5% dengan kualifikasi sangat valid. Ahli media juga menyarankan untuk melengkapi identitas media pada cover program maupun pada buku panduan. Selain itu ada juga penambahan suara pada beberapa slide dan tombol serta penambahan subjudul pada materi untuk memperjelas jenis alat transportasi. Uji coba terhadap produk media pembelajaran Edupoint (Education Power Point) tema alat transportasi bagi anak usia 5-6 tahun diperoleh dari observasi tentang efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan dalam menggunakan produk. Uji coba dilakukan dengan subjek sebanyak 32 orang dari kelas B. Observasi dilakukan oleh satu orang observer yaitu guru komputer TK ABA 26 Malang. Adapun hasil tinjauan dari observasi tentang pengembangan media pembelajaran Edupoint tema alat transportasi bagi anak usai 5-6 tahun di TK ABA 26 Malang sebagai berikut: (1) Persentase tentang aspek efektifitas anak terhadap media pembelajaran Edupoint bidang kognitif tema alat transportasi sebesar 96,48% sehingga berdasarkan kriteria dinyatakan baik dan sangat layak digunakan. (2) Persentase tentang aspek efisiensi anak terhadap media pembelajaran Edupoint bidang kognitif tema alat transportasi sebesar 98,12%

sehingga berdasarkan kriteria dinyatakan baik dan sangat layak digunakan. (3) Persentase tentang aspek kemenarikan anak terhadap media pembelajaran Edupoint bidang kognitif tema alat transportasi sebesar 100% sehingga berdasarkan kriteria dinyatakan baik dan sangat layak digunakan. (4) Persentase tentang aspek kemudahan kuis dan permainan terhadap media pembelajaran Edupoint bidang kognitif tema alat transportasi sebesar 93,4% sehingga berdasarkan kriteria dinyatakan baik dan sangat layak digunakan.[46]

Menurut peneliti hasil dari penelitian ini positif bagaimana media pembelajaran edupoint bidang kognitif tema alat transportasi memberi pengaruh yang baik, akan tetapi seperti membahas media pembelajaran *edupoint* bagi anak, hanya ditujukan pada satu aspek perkembangan anak saja, dan penjelasan bagaimana media ini dapat mempengaruhi perkembangan anak juga kurang.

Pada penelitian Nurdiansah Dwi Sasongko dalam judulnya "Pengembangan Multimedia Pembelajaran menggunakan *Adobe Flash* Mengenal Konsep dan Lambang Bilangan untuk PAUD", Nur memanfaatkan *software* komputer yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran berbasis multimedia dan salah satu software yang banyak digunakan adalah *adobe flash* yaitu perkembangan konsep dan penyebutan lambang bilangan 1-10 dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Disini anak-anak dapat mengembangkan kognitifnya melalui pengenalan bilangan dan mencocokkan bilangan dengan

---

[46] Siti Rodliyah Ummus Sholihah dan Usep Kustiawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Edupoint untuk Anak Usia 5-6 Tahun,* Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol.2 No.1 2019, h.15-16.

lambang bilangan, dari penelitiannya nur melihat hasil yang diperoleh dari studi pustaka dan studi setelah dikembangkan dan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan multimedia yang telah dikembangkan untuk diujicoba atau diimplementasikan. Hasil dari data yang telah diperoleh menunjukkan bahwa produk multimedia yang dikembangkan dalam penelitian ini "sangat layak" digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran dalam materi mengenal konsep dan lambing bilangan. Pengembangan produk multimedia tepat digunakan pada pendidikan anak usia dini yang lebih membutuhkan media-media pembelajaran bersifat kongkrit dan nyata.[47]

Menurut peneliti anak-anak dapat mengembangkan kognitifnya melalui pengenalan bilangan dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, pengembangan produk multimedia tepat digunakan pada pendidikan anak usia dini yang lebih membutuhkan media-media pembelajaran bersifat kongkrit dan nyata. Namun dalam penelitian ini tidak terdapat kelemahan atau kekurang dari sebuah multimedia bagi anak-anak, yang sehingga dapat membuat pembaca dapat lebih memperluas pengetahuan.

Penelitian Abdi Susanto dengan judul "Pemanfaatan ICT (*Information and Comunikation Technologies)* dalam Pembelajaran Anak Usia Dini" Dampak teknologi bagi perkembangan anak adalah anti sosial dimana kehadiran teknologi membuat mereka menjauhi pergaulan secara langsung dan hal ini akan memberi

---

[47] Nurdiansyah Dwi Sasongko, *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Mengenal Konsep dan Lambang Bilangan PAUD,* Jurnal PG-PAUD, Vol.4 No.2 Oktober 2017, h. 87-90.

peluang terhadap gejala gangguan kepribadian "Anti sosial" untuk berkembang. Kurang empati, teknologi membuat anak jarang mengolah perasaan nya terhadap kesulitan orang lain. Hal ini tentu akan melahirkan sebuah pribadi yang angkuh dan sombong. Antipati lingkungan/alam kurang berinteraksi dengan alam membuat anak tidak sadar lingkungan. Padahal mereka adalah generasi yang harus melestarikan alam dan lingkungan untuk kelangsungan hidup manusia, apalagi eksploitasi alam semakin merajalela. Perilaku konsumtif, teknologi yang berkembang pesat dengan tambahan fitur-fitur yang semakin canggih, membuat anak selalu menuntut pembaruan gadget dan tidak pernah puas akan *gadget* yang di milikinya. Krisis akhlak & moral, semakin Canggih nya teknologi membuat anak bisa mengakses apa saja termasuk pornografi dan berita kriminal yang akan menjadi acuan tindakan kriminal sebagai solusi pemecahan masalah. Ini di sebabkan proses 'meniru' pada anak sangat tinggi. Penelitian lain tentang dampak ICT dalam hal ini pengaruh komputer terhadap perkembangan intelegensi telah banyak dilakukan oleh para pakar. Penggunaan komputer secara cerdas akan secara timbal balik mempengaruhi kecerdasan. Komputer mampu memenuhi rasa ingin tahu manusia. Di samping itu, kecepatan, kecermatan, keterkinian informasi dapat diperoleh melalui sistem jaringan komputer. Dengan demikian terjadi pengayaan fungsi otak, yang pada gilirannya meningkatkan produksi sel neuro glial, yaitu sel khusus yang mengelilingi sel neuron, sehingga menambah aktivitas sel neuron. Mengingat bahwa ”pabrik otak” itu diwujudkan sebagai hasil interaksi antar cetak biru genetis dan pengaruh lingkungan. Menurut Clark dalam Jamaris menjelaskan bahwa, otak berfungsi hanya 5%, sehingga sebagian besar informasi

tidak digunakan.Pada gilirannya kerja fungsi intelegensi yang bersumber dari otak secara timbal balik dipengaruhi dan mempengaruhi pembelajaran, akan dipersoalkan sampai dimana pengaruhnya dalam peningkatankecerdasan emosi pada anak. Berikutnya, penelitian berkenaan dengan pengaruh komputer terhadap perkembangan intelegensi diperoleh pengaruh yang positif dari keduanya. Hal tersebut karena ”kerjasama’ antara komputer-otak dan intelegensi yang satu dengan lainnya mendorong manusia untuk makin tahu memenuhi rasa ingin tahunya, yang merupakan sifat khas manusia. Komputer dengan jaringannya dalam kehidupan sekarang tidak terpisahkan dari berbagai kepentingan untuk memperoleh informasi yang cepat, cermat, lengkap, dan aktual. Dengan demikian akan membawa kita secara amat signifikan dalam menyelesaikan berbagai persoalan berkat informasi yang dihadapi. Dengan demikian tidak salah jika penggunaan komputer dengan program yang sesuai dengan umur anak-anak dapat dilakukan.[48]

Menurut peneliti, penelitian susanto cukup menjelaskan dampak negatif teknologi bagi anak seperti anti sosial dimana kehadiran teknologi membuat mereka menjauhi pergaulan secara langsung dan hal ini akan memberi peluang terhadap gejala gangguan kepribadian, namun dampak positif bagi perkembangan anak-anak snagat kurang dan tidak merinci kesemua aspek perkembangan anak yang dapat dipengaruhi oleh teknologi. penjelasan yang dijelaskan juga sangat sedikit.

---

[48] Abdi Susanto, *Pemanfaatan ICT (Informations and Communication Technologies) dalam Pembelajaran Anak Usia Dini,* Jurnal TARBAWY Vol.4 No.2 Desember 2017, h. 238.

Penelitian Ismartoyo dan yuli yang berjudul "Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini di Era Digital" Dalam meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga atau media lainnya yang merupakan visualisasi konsep matematika yang akan dipelajari. ICT yang sangat sesuai bagi anak secara umum adalah permainan matematika. Permainan matematika yang diberikan pada anak usia dini dapat bermanfaat diantaranya membelajarkan anak konsep matematika yang benar, menarik dan menyenangkan, menghindari ketakutan anak terhadap matematika sejak awal, membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain. Pemanfaatan ICT dapat membatu anak mengakses atau menginterpretasikan informasi, mengenali pola, hubungan dan perilaku, evaluasi secara cepat dan akurat, meningkatkan efisien, menjadi kreatif dan mengambil resiko, memperoleh kepercayaan diri dan kemandirian. ICT juga berdampak pada bagaimana anak belajar matematika melakukan percobaan dan belajar dari umpan balik, berpikir logis dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, mengamati, mengeksplorasi dan menjelaskan pola dalam jumlah, bentuk dan data, membuat generalisasi yang dapat didasarkan pada bukti-bukti eksperimental, mengembangkan kosa kata matematikan dan bahasa.[49]

---

[49] Ismartoyo dan Yuli Haryati, *Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini di Era Digital,* Universitas Terbuka Convention Center, 26 November 2016, h.434.

Menurut peneliti ICT berdampak pada bagaimana anak belajar matematika melakukan percobaan dan belajar dari umpan balik, berpikir logis dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, mengamati, mengeksplorasi dan menjelaskan pola dalam jumlah, bentuk dan data. namun dalam penelitian ini pembaca tidak menemukan bagaimana kelemahan atau kekurangan dari sebuah ICT ini sehingga kita dapat mengetahui bagaimana sebaiknya ICT itu digunakan untuk anak-anak.

Penelitian Wan Nova Listia dengan judul "Pengembangan Media Komputer Berbasis Pembelajaran Saintifik dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 1 Medan" . Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan, mulai dari melakukan pretest sampai dengan peneliti melakukan posttest, terdapat beberapa hal yang ditemukan pada saat uji coba media pembelajaran baik sebelum dan sesudah media dikembangkan, yaitu:1.Hasil tes awal uji coba sebelum menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan, terlihat nilai yang diperoleh anak paling tinggi pada indikator 2 yaitu menyebutkan urutan bilangan 1-10 dengan jumlah nilai 69, sementara nilai yang terendah pada indikator 3 yaitu mengenal lambang bilangan 1-10 dan indikator 4 yaitu memasangkan lambang bilangan dengan benda 1-10 dengan jumlah nilai 58. Hal inilah yang merupakan akar permasalahan pada penelitian ini. Sedangkan setelah digunakan media pembelajaran yang dikembangkan pencapaian nilai yang diperoleh pada tes akhir pembelajaran, terlihat nilai yang diperoleh anak paling tinggi tetap pada indikator 2 yaitu menyebutkan urutan bilangan 1-10 dengan jumlah nilai meningkat menjadi 89,

sementara nilai yang terendahpada indikator 4 yaitu memasangkan lambang bilangan dengan benda 1-10 dengan jumlah nilai 75. Dari nilai tersebut dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pada setiap indikator, walaupun pada indikator 4 masih tetap diperlukan stimulasi dan latihan-latihankembali kepada siswa agar lebih baik lagi.2.Peningkatan hasil pembelajaran yang diperoleh siswa terjadi setelah menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti.3.Pada awalnya siswa merasa malu dan bingung dalam mengungkapkan identitas dirinya di depan kelas. hal ini disebabkan karena anak belum mengenal satu sama lain (awal masuk sekolah) dan belum mengenal konsep tentang dirinya sendiri, sehingga diperoleh kesimpulan bahwasanya penguasaan konsep diri sendiri terutama identitas diri siswa belum tinggi.4.Kegiatan pembelajaran dirasakan sangat menyenangkan bagi siswa, terutama saat pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang sudah dikembangkan oleh peneliti juga memuat video pembelajaran serta video lagu anak. Tahapan saintifik yang ada dalam media tersebut juga menarik bagi anak yang tanpa anak sadari saat video diputar anak melihat dengan antusias, dan merespon gerakan serta lagu yang ada dalam video tersebut. Berdasarkan uraian di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwasanya pengembangan media pembelajaran yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak pada tema diri sendiri subtema identitasku mendapat respon dan tanggapan yang sangat baik dari siswa.[50]

---

[50] Wan Nova Listia, *Pengembangan Media Komputer Berbasis Pembelajaran Saintifik dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 1 Medan,* Jurnal Tematik Vol.7 No.1 Juni 2018, h. 100-104.

Menurut peneliti pengembangan media pembelajaran yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak pada tema diri sendiri ini berhasil dan berdampak positif bagi anak, namun tidak adanya penjelasan mengenai kekurangan dari media komputer tersebut.

Dalam penelitian Eem Kurniasih dkk, yang berjudul "Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini dalam Menyongsong Hidup Berkualitas Berbasis *Blanded Learning*". Menjelaskan model *blanded learning* merupakan kombinasi dari beberapa pendekatan pembelajaran yang konvensional berupa tatap muka dan learning berbasis internet. Dalam pembelajaran anak usia dini prosedur *blanded learning* guru tetap selalu mendampingi anak dalam situasi pembelajaran, anak harusnya dibuat nyaman dan menyenangkan dalam kegiatan belajar mengajar dengan melalui permainan atau melalui permainan edukatif berupa game yang isi atau tampilan dari game disesuaikan dengan pokok bahasan yang diajarkan guru melalui media *Lap-top, TV, Hand Phone.* Melalui *blanded learning* anak sebagai individu diberikan proses pembelajaran yang mengacu pada belajar yang mengkombinasikan atau mencampur antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis komputer. Pembelajaran bermakna yang berkualitas sebagai hasil peristiwa mengajar berbasis *blanded learning* ditandai dengan hubungan antara aspek-aspek, konsep-konsep, informasi atau situasi baru dengan komponen-komponen yang relevan di dalam struktur kognitif anak.[51]

---

[51] Eem Kurniasih dkk, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini dalam Menyongsong Hidup Berkualitas Berbasis Blanded Learning,* Universitas Terbuka Convention Center 26 November 2016, h.351-352.

Menurut peneliti model blanded learning yang ditujukan bagi anak dengan tujuan dapat memberikan konsep baru dalam struktur kognitif anak dalam pembelajaran, pada penelitian ini tidak diperjelas dampak negatif dari sebuah *Blanded Learning* bagi kognitif anak yang mempengaruhi perkembangan anak, kemudian dalam jurnal ini tidak adanya pemjelasan Eem menggunakan metode penelitian apa yang digunakan sehingga sebagai pembaca tidak mengetahuinya.

Dalam penelitian Hendri Agus Setianto dan Aridhanyati Arifin yang berjudul "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Pendidikan Anak Usia Dini" Media pembelajaran berbasis web untuk anak usia dini merupakan fasilitas hiperteks untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi dan data multimedia lainnya. Ada beberapa website pembelajaran untuk anak usia dini diantaranya : 1) Kidsclick.com adalah website mesin pencarian untuk anak-anak dengan hasil pencarian yang sudah disesuaikan untuk usia anak. 2) www.ixl.com merupakan sebuah website pembelajaran untuk anak usia dini, berisi beberapa soal yang sederhana untuk anak. 3) Kids.nationalgeographic.com yaitu berisi tentang pengenalan alam, tumbuhan, dan bintang kepada anak dengan kemasan konten yang menarik. 4) Starfall.com adalah website pembelajaran anak usia dini dengan pengenalan huruf, belajar membaca, matematika sederhana, dan sebagainya. (Website pembelajaran untuk anak paud dinamakan website "Yuk Main" penggunanya tentu saja anak paud usia 4-5 tahun, namun penggunaan website ini harus dengan pengawasan orang yang lebih dewasa. Dengan rincian anak memberi masukan dalam memilih permainan dan guru PAUD/orang tua/pengasuh yang mengeksekusi. Namun untuk beberapa anak yang sudah bisa

bermain komputer, laptop dan sejenisnya, mereka bisa melakukannya sendiri, tentu saja masih harus dengan pengawasan orang dewasa. Penentuan fitur-fitur Yuk Main didasarkan pada beberapa indikator perkembangan dasar pada aspek kognitif sebagai mana yang disebutkan dalam bagian 2.3. merujuk pada teori tersebut, dipilih lima fitur dari website Yuk Main yaitu Kenal Gambar, Kenal Warna, Hitung Gambar, Mewarnai, dan Sambung Titik.[52]

Menurut peneliti pengumpulan data pada penelitian ini dapat digunakan berbagai metode seperti observasi atau angket sehingga dapat melihat lansung kelayakan sebuah web "YukMain" bagi anak usia dini. Dari hasil dan pembahasannya kurang mengarah kepada anak usia dini dimana kita dapat mengetahui sebuah web "YukMain" dapat berpengaruh atau memberi dampak positif apa saja.

Penelitian Adek Diah Saputri dkk. yang berjudul "Dampak Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini" Gadget memiliki banyak manfaat apalagi digunakan dengan cara yang benar dan semestinya diperbolehkan orang tua mengenalkan *gadget* pada anak usia dini memang perlu tetapi harus diingat terdapat dampak positif dan dampak negatif pada gadget tersebut. Gadget memiliki dampak positif dan juga negatif. Dampak tersebut antara lain adalah: Berkembangnya imajinasi, (melihat gambar kemudian menggambarnya sesuai imajinasinya yang melatih daya pikir tanpa dibatasi oleh

---

[52] Hendri Agus Setianto dan Aridhanyati Arifin, *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Pendidikan Anak Usia Dini,* (SNIMed 2016).

kenyataan). Melatih kecerdasan, (dalam hal ini anak dapat terbiasa dengan tulisan, angka, gambar yang membantu melatih proses belajar). Meningkatkan rasa percaya diri. (saat anak memenangkan suatu permainan akan termotovasi untuk menyelesaikan permainan). Mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan pemecahan masalah. (dalam hal ini anak akan timbul sifat dasar rasa ingin tahu akan suatu hal yang membuat anak akan muncul kesadaran kebutuhan belajar dengan sendirinya tanpa perlu dipaksa). Dampak negatif dari gadget adalah: Penurunan konsentrasi saat belajar (pada saat belajar anak menjadi tidak fokus dan hanya teringat dengan gadget, misalnya anak teringat dengan permainan gadget seolah-olah dia seperti tokoh dalam game tersebut). Malas menulis dan membaca, (hal ini diakibatkan dari penggunaan gadget misalnya pada saat anak membuka vidio di aplikasi Youtube anak cendeung melihat gambarnya saja tanpa harus menulis apa yang mereka cari). Penurunan dalam kemampuan bersosialisasi, (misalnya anak kurang bermain dengan teman dilingkungan sekitarnya, tidak memperdulikan keadaan disekelilingnya. Kecanduan, (anak akan sulit dan akan ketergantungan dengan gadget karena sudah menajadi suatu hal yang menjadi kebutuhan untuknya). Dapat menimbulkan gangguan kesehatan, (jelas dapat menimbulkan ganggunan kesehatan karena paparan radisasi yang ada pada gadget, dan juga dapat merusak kesehatan mata anak). Perkembangan kognitif anak usia dini terhambat, (kognitif atau pemikiran proses psikologis yang berkaitan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya akan terhambat). Menghambat kemampuan berbahasa, (anak yang terbiasa

menggunakan gadget akan cendrung diam, sering menirukan bahasa yang didengar, menutup diri dan enggan berkomunikasi dengan teman atau lingkungannya). Dapat mempengaruhi perilaku anak usia dini, (seperti contoh anak bermain game yang memiliki unsur kekerasan yang akan mempengaruhi pola perilaku dan karakter yang dapat menimbulkan tindak kekerasan terhadap teman). Anak-anak yang menggunakan gadget banyak ditemukan dampak negatifnya dari pada dampak positifnya, dan hal itu tergantung bagaimana orang tua mendidik dan mengawasi anak pada saat menggunakan gadget. [53]

Menurut peneliti *gadget* dapat berkembangnya imajinasi, melatih kecerdasan, meningkatkan rasa percaya diri. mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan pemecahan masala, sedangkan dampak negatif dari *gadget* dapat menimbulkan penurunan konsentrasi saat belajar, Kecanduan, gangguan kesehatan, Perkembangan kognitif anak usia dini terhambat.

Penelitian Rifdah Maulia dkk yang berjudul "Hubungan Pola Bermain Gadget dengan Kemampuan Kognitif dan Berpikir Kreatif pada Usia Prasekolah 5-6 Tahun di TK-Aisyiyah Bustanul Athfal 33 Cita Insani Malang". Berdasarkan hasil analisis data untuk mengetahui hubungan antara pola bermain gadget dengan kemampuan kognitif dan berpikir kreatif pada anak usia prasekolah (5-6 tahun) di TK-Aisyiyah Bustanul Athfal 33 Cita Insani Malang yang menggunakan uji statistik nonparametrik, yaitu uji korelasi Rank Spearman. Untuk hasil analisishubungan antara pola bermain gadget dengan kemampuan kognitif

---

[53] Adek Diah Saputri dkk, *Dampak Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini,* Jurnal Annual Conference on Islamic Early Childreood(Yogyakarta 2018) h. 270-272.

memiliki p-value (0,279) > α 0,05 (5%) yang berarti hasil penelitian tidak signifikan atau tidak berkolerasi. Dari hasil Koefisien korelasi menunjukan nilai r (0,169) dimana nilai r tabel 43 responden adalah (0,2483). Hal ini menunjukan bahwa tidak adanya hubungan antara pola bermain gadget dengan kemampuan kognitif pada anak prasekolah atau tidak signifikan dan memiliki korelasi dengan kategori sangat lemah. Sedangkan untuk hasil analisis hubungan pola bermain gadget dengan kemampuan berpikir kreatif pada anak usia prasekolah (5-6 tahun) memiliki p-value (0,000) < α 0,05 yang berarti hasil penelitian signifikan atau berkolerasi. Dari hasil Koefisien Korelasi menunjukan nilai r (0,633) dimana nilai r tabel dengan responden sebnyak 43 orang adalah (0,2483) yang menunjukan bahwa adanya hubungan pola bermain *gadget* dengan kemampuan berpikir kreatif pada anak prasekolah (5-6 tahun) dengan derajat kekuatan, kuat. Hasil analisis juga menunjukan nilai positif atau searah sehingga semakin sesuai pola bermain gadget pada anak (meliputi durasi, frekuensi, jenis aplikasi, jenis permainan dan dampingan orang tua) maka semakin tinggi pula tingkat berpikir kreatif anak.[54]

Menurut peneliti yang menunjukan bahwa adanya hubungan pola bermain *gadget* dengan kemampuan berpikir kreatif pada anak prasekolah 5-6 tahun. Hasil analisis juga menunjukan nilai positif atau searah sehingga semakin sesuai pola bermain *gadget* pada anak meliputi durasi, frekuensi, jenis aplikasi, jenis permainan dan dampingan orang tua, namun tidak adanya penjelasan mengenai

---

[54] Penelitian Rifdah Maulia dkk, *Hubungan Pola Bermain Gadget dengan Kemampuan Kognitif dan Berpikir Kreatif pada Usia Prasekolah (5-6 Tahun) di TK-Aisyiyah Bustanul Athfal 33 Cita Insani Malang,* Jurnal of Issues in Midwifery, Vol.4 No.1 April 2020, h.35-37.

kekurang dari media teknologi *gadget* tersebut, dan sangat lemah bagi aspek perkembangan kognitif anak.

Penelitian Siti Labiba Kusna yang berjudul "Permainan Pretend Play menggunakan Gadget dalam Mengembangkan Aspek Kognitif dan Budaya Anak Usia Dini". Perkembangan kognitif dari individu dalam mengolah pikirannya dengan memanfaatkan inderanya untuk mengumpulkan informasi yang dijadikan sebagai bahan di dalam proses berpikirnya. Perkembangan kognitif anak terkait pretend play ialah, "Many cognitive strategies are exhibited during pretense, such as joint planning, negotiation, problem sovling and goal seeking". Banyak strategi kognitif ditunjukkan saat pretend play seperti membuat perencanaan bersama, negosiasi. pemecahan masalah dan pencapaian tujuan.[55]

Menurut peneliti permainan pretend play yang dapat mengasah kognitif dan memberikan dampak positif bagi perkembangan anak ini sangat cocok digunakan oleh anak usia dini, namun pembaca tidak mengetahui bagiaman atau apa saja yang menjadi kelemahan media saat digunakan oleh anak.

Penelitian Herni Wulandari dan Meilanny Budiarti Santoso "Proses Parental Mediation terhadap Anak Usia Prasekolah dalam Menggunakan Gadget". Gadget memiliki banyak manfaat apalagi digunakan dengan cara yang benar dan semestinya diperbolehkan orang tua mengenalkan gadget pada anak usia dini memang perlu tetapi harus diingat terdapat dampak positif dan dampak negatif

---

[55] Siti Laliba Kusna, *Permainan Pretend Play Menggunakan Gadget dalam Mengembangkan Aspek Kognitif dan Budaya Anak Usia Dini,* Jurnal Islamic Early Childhood Education 2018, h.210-211.

pada gadget tersebut. Menurut Handrianto (2013), mengatakan bahwa, *gadget* memiliki dampak positif dan juga negatif. Dampak tersebut antara lain adalah: 1) Dampak positif penggunaan gadget adalah Berkembangnya imajinasi, (melihat gambar kemudian menggambarnya sesuai imajinasinya yang melatih daya pikir tanpa dibatasi oleh kenyataan). Melatih kecerdasan, (dalam hal ini anak dapat terbiasa dengan tulisan, angka, gambar yang membantu melatih proses belajar). Meningkatkan rasa percaya diri. (saat anak memenangkan suatu permainan akan termotovasi untuk menyelesaikan permainan). Mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan pemecahan masalah. (dalam hal ini anak akan timbul sifat dasar rasa ingin tahu akan suatu hal yang membuat anak akan muncul kesadaran kebutuhan belajar dengan sendirinya tanpa perlu dipaksa).

Dampak negatif dari gadget adalah: Penurunan konsentrasi saat belajar (pada saat belajar anak menjadi tidak fokus dan hanya teringat dengan gadget, misalnya anak teringat dengan permainan gadget seolah-olah dia seperti tokoh dalam game tersebut). Malas menulis dan membaca, (hal ini diakibatkan dari penggunaan gadget misalnya pada saat anak membuka vidio di aplikasi youtube anak cendeung melihat gambarnya saja tanpa harus menulis apa yang mereka cari). Penurunan dalam kemampuan bersosialisasi, (misalnya anak kurang bermain dengan teman dilingkungan sekitarnya, tidak memperdulikan keadaan disekelilingnya). Kecanduan, (anak akan sulit dan akan ketergantungan dengan gadget karena sudah menjadi suatu hal yang menjadi kebutuhan untuknya). Dapat menimbulkan gangguan kesehatan, (jelas dapat menimbulkan ganggunan kesehatan karena paparan radisasi yang ada pada gadget, dan juga dapat merusak

kesehatan mata anak). Perkembangan kognitif anak usia dini terhambat, (kognitif atau pemikiran proses psikologis yang berkaitan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya akan terhambat). Menghambat kemampuan berbahasa, (anak yang terbiasa menggunakan gadget akan cenderung diam, sering menirukan bahasa yang di dengar, menutup diri dan enggan berkomunikasi dengan teman atau lingkungannya). Dapat mempengaruhi perilaku anak usia dini, (seperti contoh anak bermain game yang memiliki unsur kekerasan yang akan mempengaruhi pola perilaku dan karakter yang dapat menimbulkan tindak kekerasan terhadap teman).[56]

Menurut peneliti dalam jurnal tersebut jelas bagaimana dijelaskan dampak positif dan negatif bagi anak usia prasekolah dalam menggunakan gadget. dampak positifnya antara lain berkembangnya imajinasi, melatih kecerdasan, meningkatkan rasa percaya diri, mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan pemecahan masalah. Sedangkan dampak negatifnya adalah malas menulis dan membaca, penurunan dalam kemampuan bersosialisasi, kecanduan, dapat menimbulkan gangguan kesehatan, perkembangan kognitif anak usia dini terhambat.

Penelitian Milana Abdillah Subarkah yang berjudul "Pengaruh Gadget terhadap Perkembangan Anak". Pengaruh penggunaan gadget terhadap

---

[56] Herni Wulandari dan Meilanny Budiarti Santoso, *Proses Parental Mediation terhadap Anak Usia Prasekolah dalam Menggunakan Gadget,* Jurnal Pekerja Sosial Vol.2 No2 Desember 2019, h.219-220.

perkembangan anak memiliki dampak positif dan dampak negative, yaitu sebagai berikut:25 a. Dampak positif 1) Menambah Pengetahuan. Menurut Dhani Rizki Syaputra menyimpulkan bahwa dengan menggunakan *gadget* yang berteknologi canggih, anak-anak dengan mudah dan cepat untuk mendapatkan informasi mengenai tugas nya disekoloah. Misalnya kita ingin browsing internet dimana saja dan kapan saja yang ingin kita ketahui. Dengan demikian dari internet kita bias menambah ilmu pengetahuan. 2) Memperluas Jaringan Persahabatan. Gadget dapat memperluas jaringan persahabatan karena dapat dengan mudah dan cepat bergabung ke social media. Jadi, kita dapat dengan mudah untuk berbagi bersama teman kita. 3) Mempermudah Komunikasi. Gadget merupakan salah satu alat yang memiliki tekonologi yang canggih. Jadi semua orang dapat dengan mudah berkomunikasi dengan orang lain dari seluruh penjuru dunia. 4) Melatih Kreativitas Anak. Kemajuan teknologi telah menciptakan beragam permainan yang kreatif dan menantang. Banyak anak yang termasuk kategori ADHD diuntungkan oleh permainan ini oleh karena tingkat kreativitas dan tantangan yang tinggi. Menurut Baihaqi dan Sugiarmin, ADHD sendiri merupakan singkatan dari Attention Deficit Hyperactivity Disorder yang merupakan gangguan perkembangan dalam peningkatan aktivitas motorik anak-anak hingga menyebabkan aktivitas anak-anak yang tidak lazim dan cenderung berlebihan. Dampak Negatif 1) Mengganggu Kesehatan. Gadget dapat mengaganggu kesehatan manusia karena efek radiasi dari teknologi sangat berbahaya bagi kesehatan manusia terutama pada anak-anak yang berusia 12 tahun kebawah. Efek radiasi yang berlebihan dapat mengakibatkan berbagai penyakit yang berbahaya.

2) Dapat Mengganggu Perkembangan Anak. Gadget memilki fiture-fiture yang canggih seperti, kamera, video, games dan lain-lain. Fiture itu semua dapat mengganggu proses pembelajaran di sekolah. Misalnya ketika guru menerangkan pelajaran di depan salah satu siswa bermain gadget nya di belakang atau bias juga di pergunakan sebagai alat untuk hal-hal yang tidak baik. 3) Rawan Terhadap Tindak Kejahatan. Setiap orang pasti ada yang memiliki sifat update di mana saja. Jadi orang ingin berbuat kejahatan dengan mudah mencari nya dari hasil update nya yang boleh dibilang terlalu sering. 4) Dapat Mempengaruhi Perilaku Anak. Menurut Ratih Ibrahim, bahwa "Kemajuan teknologi berpotensi membuat anak cepat puas dengan pengetahuan yang diperolehnya sehingga menganggap apa yang didapatnya dari internet atau teknologi lain adalah pengetahuan yang terlengkap dan final".28 Pada faktanya ada begitu banyak hal yang harus digali lewat proses pembelajaran tradisional dan internet tidak bisa menggantikan kedalaman suatu pengetahuan. Kalau tidak dicermati, maka akan ada kecenderungan bagi generasi mendatang untuk menjadi generasi yang cepat puas dan cenderung berpikir dangkal.[57]

Menurut peneliti telah dijelaskan bagaimana dampak positif dan negative yang mempengaruhi perkembangan anak dengan gadget dapat memperluas jaringan persahabatan karena dapat dengan mudah dan cepat bergabung ke social media, adapun dampak negatifnya Dapat Mengganggu Perkembangan Anak.

---

[57] Milana Abdillah Subarkah, *Pengaruh Gadget terhadap Perkembangan Anak,* Jurnal Rausyan Fikr Vol.15 No.1 Maret 2019, h.134-135.

Dalam penelitian Nurhaeda yang berjudul "Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini dalam Pandangan Islam di PAUD Terpadu Mutiara Hati Palu". Salah satu dampak positif gadget adalah akan membantu perkembangan fungsi adaptif seorang anak. Artinya kemampuan seseorang untuk bisa menyesuaikan diri dengan keadaan lingkungan sekitar dan perkem-bangan zaman. Jika perkembangan zaman sekarang muncul gadget, maka anak pun harus tahu cara menggunakannya. Artinya fungsi adaptif anak berkem-bang. seorang anak harus tahu fungsi gadget dan harus bisa menggunakannya karena salah satu fungsi adaptif manusia zaman sekarang adalah harus mampu mengiku-ti perkembangan teknologi. Sebaliknya, anak yang tidak bisa mengikuti perkembanganteknologi bisa dikatakan fungsi adaptifnya tidak berkembang secara normal

Dampak negatif yaitu 1) Mengganggu kesehatan yaitu gadget dapat mengaganggu kesehatan manusia karena efek radiasi dari teknologi sangat berbahaya bagi kesehatan manusia terutama pada anak-anak yang beru-sia 12 tahun kebawah. Efek radiasi yang berlebihan dapat mengakibatkan penyakit kanker. 2) Mengganggu perkembangan anak yaitu gadget memilki fiture-fiture yang canggih seperti, kamera, video, games dan lain-lain. Fiture itu semua dapat mengganggu proses pem-belajaran di sekolah. Misalnya ketika guru menerangkan pelajaran di depan salah satu siswa bermain gadget nya di belakang atau bias juga di pergunakan sebagai alat untuk hal-hal yang tidak baik. 3) Rawan terhadap tindak kejahatan yaitu setiap orang pasti ada yang memiliki sifat update di mana saja. Jadi orang ingin berbuat keja-hatan dengan mudah mencari nya dari hasil update nya yang boleh dibilang terlalu sering. 4) Mempengaruhi perilaku Anak

yaitu Kemajuan teknologi berpotensi membuat anak cepat puas dengan pengetahuan yang diperolehnya sehingga menganggap apa yang didapat-nya dari internet atau teknologi lain adalah pengetahuan yang terlengkap. Pada faktanya ada begitu banyak hal yang harus digali lewat proses pembelajaran tradisional dan internet tidak bisa menggantikan kedalaman suatu pengetahuan. Kalau tidak dicermati, maka akan ada ke-cenderungan bagi generasi mendatang untuk menjadi generasi yang cepat puas dan cenderung berpikir dangkal. Kemajuan teknologi yang membawa banyak kemudahan, generasi mendatang berpotensi untuk men-jadi generasi yang tidak tahan dengan kesulitan. Dengan kata lain, anak akan berpikir atau merasa bahwa hidup ini seharusnya mudah dan pada akhirnya anak berusaha untuk menyederhanakan masalah dan berupaya menghindari kesukaran. Dan kemajuan teknologi dapat mempercepat segalanya dan tanpa disadari anak pun dikondisikan untuk tidak tahan dengan keterlambatan. Hasilnya anak makin hari makin lemah dalam hal kesabaran serta konsentrasi dan cepat menuntut orang untuk memberi yang diinginkannya dengan segera. Sosok yang paling berpengaruh dalam mencegah mau-pun mengatasi dampak negatif dari gadget adalah orang tua.[58]

Menurut peneliti dari dampak positif akan membantu perkembangan fungsi adaptif seorang anak. Artinya kemampuan seseorang untuk bisa menyesuaikan diri dengan keadaan lingkungan sekitar dan perkem-bangan zaman. Sedangkan dampak gadget bagi anak usia dini mengganggu kesehatan manusia

---

[58] Nurhaeda, *Dampak Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini dalam Pandangan Islam di PAUD Terpadu Mutiara Hati Palu,* Jurnal Early Childhood Education Indonesia Vol.1 No.2 2018, h. 74-75.

karena efek radiasi dari teknologi sangat berbahaya bagi kesehatan manusia terutama pada anak-anak yang beru-sia 12 tahun kebawah. Efek radiasi yang berlebihan dapat mengakibatkan penyakit kanker, mengganggu perkembangan anak yaitu gadget memilki fiture-fiture yang canggih seperti, kamera, video, games dan lain-lain. Fiture itu semua dapat mengganggu proses pem-belajaran di sekolah. Misalnya ketika guru menerangkan pelajaran di depan salah satu siswa bermain gadget nya di belakang atau bias juga di pergunakan sebagai alat untuk hal-hal yang tidak baik.

Penelitian Eka Damayanti dkk yang berjudul "Dampak Negatif Penggunaan Gadget Berdasarkan Aspek Perkembangan Anak". Dampak pada Aspek Kognitif Pada aspek kognitif anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena gadget, yakni malas berfikir, penurunan konsentrasi, tidak bisa fokus, hiperaktif, dan kesulitan belajar. Belum ada kasus yang partisipan temukan pada anak mereka yang masuk gejala demensia dini. Dampak negatif dari penggunaan gadget yaitu: (1) penurunan konsentrasi belajar (pada saat belajar anak menjadi tidak focus dan hanya teringat dengan gadget); (2) malas menulis dan membaca; dan (3) perkembangan kognitif anak usia dini terhambat (kognitif atau pemikiran proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya akan terhambat).[59]

---

[59] Eka Damayanti dkk, *Dampak Negatif Penggunaan Gadget berdasarkan Aspek Pekembangan Anak,* Jurnal Perempuan dan Anak Vol.4 No.1 Juli 2020, h.13.

Menurut peneliti dalam jurnal ini membahas bagaimana dampak negatif yang mempengaruhi kognitif anak dengan penggunaan gadget yaitu anak menjadi malas berfikir, penurunan konsentrasi, tidak bisa fokus, hiperaktif, dan kesulitan belajar. Dari dampak negatif tersebut orang tua dapat membatasi pemakaian pada anak, membatasi durasi waktu dan mendampingi anak ketika bermain gadget, ini yang seharusnya menjadi solusi dalam jurnal eka yang tidak disebutkan.

Penelitian Siti Nurul Fajariyah dkk, yang berjudul "Dampak Penggunaan Gawai terhadap Perkembangan Anak". Dampak langsung yang berakibat pada gangguan sosialisasi-kemandirian dan bicara-bahasa disebabkan karena anak jarang beriteraksi dengan lingkungan. Dampak lainnya yang disebabkan karena anak memilih sekedar duduk dan berbaring untuk menghabiskan waktunya bermain gawai. Secara langsung, hal tersebut akan mengganggu perkembangan gerak kasar anak. Terlebih apabila terjadi pada masa ketika anak mulai berlatih untuk berjalan. Tidak hanya gerak kasar, penggunaan gawai juga dapat menghambat perkembangan gerak halus. Gambar yang ditampilkan gawai dengan ukuran yang sama dapat mengganggu perkembangan kognitif anak. Anak tidak mampu membedakan ukuran benda pada bentuk yang sesungguhnya. Terlepas dari dampak negatif, gawai juga memiliki beberapa dampak positif yang dapat mendukung perkembangan anak. Salah satu kelebihan yang dimiliki gawai, yaitu dapat memberikan rangsangan audiovisual pada penglihatan dan pendengaran anak. Peran aktif orang tua sangat dibutuhkan dalam membatasi penggunaan gawai oleh anak dan mendampingi anak ketika bermain gawai. Orang tua diharapkan tidak hanya mendampingi, tetapi mengajak anak untuk berinteraksi

serta memilihkan aplikasi yang edukatif. Dengan demikian, dampak negatif dari penggunaan gawai dapat diminimalisir dan dampak positif yang dapat mendukung proses perkembangan dapat diperoleh, di antaranya dapat menunjang pengetahuan anak dan dapat mengembangkan kreativitas anak.[60]

Menurut peneliti gambar yang ditampilkan gawai dengan ukuran yang sama dapat mengganggu perkembangan kognitif anak. Anak tidak mampu membedakan ukuran benda pada bentuk yang sesungguhnya. Gawai memiliki beberapa dampak positif yang dapat mendukung perkembangan anak. Salah satu kelebihan yang dimiliki gawai, yaitu dapat memberikan rangsangan audio visual pada penglihatan dan pendengaran anak. Peran aktif orang tua sangat dibutuhkan dalam membatasi penggunaan gawai oleh anak dan mendampingi anak ketika bermain gawai.

Penelitian Ari Kusuma Sulyandari yang berjudul "Intelektual Anak-anak yang jarang menghabiskan waktunya dengan gadget akan terasah kemampuan kognitifnya melalui pemecahan masalah saat bermain dengan teman sebaya atau bermain alat peraga aktif, misalnya bermain lego, mewarna dengan pasir warna, memberi makan kuda dll. Sedangkan anak-anak yang menghabiskan waktu dengan gadget tidak begitu tertarik dengan buku cerita, namun kemampuan kognitif atau intelektual tetap terasah karena pengalaman dari gadget. Anak-anak dapat menonton vidio interaktif dari you tube atau bermain game, dengan begitu mereka terasah kemampuan pemecahan masalahnya. Gadget modern membantu

---

[60] Siti Nurul Fajariyah dkk, *Dampak Penggunaan Gawai terhadap Perkembangan Anak,* Jurnal Sari Pediatri Vol.20 No.2 Agustus 2018, h.104-105.

untuk mengembangkan keterampilan belajar mereka lebih cepat karena mereka lebih tertarik gadget lalu buku. Dari kelima anak yang diteliti, mereka semua dapat mengerjakan pekerjaan rumah dari sekolah dengan tepat waktu dan tidak merasa kesulitan, sehingga dari hal iterebut peneliti menyimpulkan bahwa anak yang tidak menghabiskan waktunya dengan gadget dan anak yang tidak menghabiskan waktunya dengan gadget sama-sama memiliki kemampuan kognitif yang baik.[61]

Menurut peneliti tidak ada penjelasan mengenai metode yang digunakan pada penelitian Elfiadi dalam meneliti dampak *gadget* pada anak, kemudian tidak semuanya dampak bagi aspek perkembangan dibahas, oleh Elfiadi dan Ari seperti kita ketahui *gadget* dapat mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak, namun tetap ada dampak positif dan negatifnya. kemudian dalam penelitia Ari hanya sedikit aspek yang dibahas mengenai pengaruh *gadget*.

Penelian Syamsiah dkk yang berjudul "Sosialisasi Pembelajaran Membaca Dan Berhitung Dengan Animasi Yang Positif Untuk Anak Usia Dini. Tampilan program saat penulis mencoba di handphone android adalah tampilan dari menu utama, dimana pada saat aplikasi sudah masuk menu utama terdapat empat tombol yang tersedia. Ketika tombol huruf di tekan maka aplikasi akan mengarah ketampilan menu huruf, kemudian apabila menekan tombol angka maka aplikasi akan mengarahkan tampilan menu angka. Saat tombol menulis huruf ditekan

---

[61] Ari Kusuma Sulyandari, *Pengaruh Gadget pada Perkembangan Anak Usia Dini,* Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Vol.1 No.1 2019, h.15.

maka aplikasi akan mengarahkan ke menu tampilan menulis huruf, dan jika pengguna menekan tombol menulis angka maka aplikasi akan mengarahkan menu tampilan menulis angka. Seperti contoh menekan menu huruf, adalah tampilan dari menu huruf, dimana pada saat aplikasi sudah masuk menu huruf, maka akan tampil huruf alphabet yang disertai gambar dan suara, untuk memutar kembali suara dari huruf alphabet dan gambar silahkan pilih tombol putar, untuk berpindah ke tombol selanjutnya silahkan pilih tombol selanjutnya dan untuk kembali ke huruf sebelumnya silahkan pilih tombol sebelumnya. Contoh lain dari menu game, menu game adalah tampilan dimana pada saat aplikasi sudah masuk menu game, maka akan tampil gambar yang akan dijawab. Disini bisa menuliskan jawaban sesuai yang ditampilkan untuk menghapus tulisan yang sudah ditulis sudah tersedia pada keyboard penulisan jawaban, untuk berpindah ke gambar selanjutnya anak harus menjawab terlebih dahulu dengan benar maupun salah.[62]

Menurut peneliti animasi yang dipaparkan Syamsiah begitu sederhana, yang seharusnya dapat ditingkatkan lagi seperti tidak hanya untuk mengenal huruf dan angka, akan tetapi anak-anak dapat mengenal binatang beserta suaranya dan juga dapat membedakan bentuk-bentuk geometri sederhana. dari segi kelebihan dan kekurangan sebuah animasi yang dipaparkan syamsiah tidak dikatakan bagaima kelemahan sebuah animasi tersebut.

---

[62] Syamsiah dkk, *Sosialisasi Pembelajaran Membaca dan Berhitung dengan Animasi yang Positif untuk Anak Usia Dini*, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol.2 No.2 Agustus 2019, h. 179-184.

Penelitian Rahma Rosyiadi dan Giat Karyono yang berjudul "Game Edukatif Anak Usia Dini Berbasis Multimedia Di Yayasan Paud Harapan Bunda Sejat". Dalam game edukatif *brain ware* memegang peran penting dalam pengembangan sebuah sistem. *Braiware* inilah yang akan mengoperasikan teknologi tersebut, melalui game anak dapat mengembangkan pengetahuannya seperti pengenalan huruf, angka, pengurangan dan penjumlahan, mengenal bentuk geometri dan warna, melalui game edukatif anak dapat mengenal suara-suara dan juga menyusun puzzle.[63]

Menurut peneliti, pada penelitian ini teknologi sangat memberi dampak positif bagi perkembangan anak seperti pemanfaatan game yang dapat mengembangkan aspek perkembangan anak.

Penelitian Novi Anggaeni yang berjudul "Komparasi Media Domino Edukasi Konvensional dan Digital Kontenporer Terhadap Kognitif Anak". Pada penelitian ini peneliti menggunakan 135 sampel orang tuaanak berusia 5-6 tahun di Surabaya Barat. Dalam penelitian ini pertama kali yang dilakukan yaitu melakukan uji validatis terhadap poin pertanyaan persepsi orang tua yang berkaitan dengan kognitif anak usia 5-6 tahun yang mengacu pada teori piaget yang dinyatakan valid. Perhitungan Uji Validitas menggunakan SPSS 23dengan taraf sig 0,05 dengan hasil r diatas (0,17) pada setiap poin pertanyaan maka dinyatakan valid karena r tabel > r hitung. Untuk uji validitas feedback orang tua

---

[63] Rahman Rosyiadi dan Giat Karyono, *Game Edukatif Anak Usia Dini Berbasis Multimedia di Yayasan PAUD Harapan Bunda Sejati,* Jurnal Telematika Vol.4 No.2 Agustus 2011, h. 5-11.

terhadap media domino edukasi konvensional dan media domino edukasi digital kontemporar dengan hasil rdiatas (0,17) pada setiap poin pertanyaan maka dinyatakan valid karena r tabel > r hitung. Implikasi penelitian ini adalah pada aspek kebermanfaatan media digital yang positif, dimana perkembangan kognitif anak terbentuk melalui stimulus games kognitif yang dimainkan oleh anak, sehingga gamification learning dapat diterapkan secara efektif dalam pekembangan kognitif pada anak. Dalam penelitian ini memiliki keterbatasan sebagaimana penelitian dilakukan dengan menggunakan feedback orang tua secara online. Hal ini dilakukan karena keterbatasan ruang gerak pada masa pandemi COVID 19.[64]

Menurut peneliti game domino yang dimaksud ini dapat dilihat dari segi positif dapat mempengaruhi kognitif anak atau bisa dikatakan berkembang, namun tidak adanya penjelasan bagaimana orang-ornag mempergunakannya, dan dapat disalahkan seperti yang ketahui banyak yang diperjual belikan bagian dari game tersebut yang seharusnya tidak boleh, ini dapat mempengaruhi moral anak.

Penelitian Pangestika Arum Pambudi yang berjudul "Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TK Pertiwi Jenggrik II Seragen Tahun Ajaran 2016/2017". Audio visual dapat berpengaruh bagi kognitif anak, dilihat dari skor hasil observasi setelah perlakuan lebih tinggi dibandingkan dengan skor observasi sebelum perlakuan. Anak mendapat pengalaman baru dari audio visual, dengan melihat, mendengar dan menirukan

---

[64] Novi Anggraeni, *Komparasi Media Donino Edukasi Konvensional dan Digital Kontemporer terhadap Kognitif Anak,* Jurnal PAUD Teratai Vol. 9 No.1 2020, h.5-8.

suara binatang yang di dengar, selain itu anak maju kedepan dan menirukan suara sesuai dengan gambar di kertas yang diambil, dengan begitu anak dapat mengenal berbagai macam suara binatang, anak juga mengurutkan pola sesuai dengan suara yang didengar pertama, dari gambar anak juga dapat melihat bentuk, warna dan ukuran binatang yang dilihat dilayar.[65]

Menurut peneliti ruang lingkup pembahasan Yuli dan Pangestika sangat bertujuan kepada aspek perkembangan yang ditelitinya yaitu aspek kognitif, akan tetapi media audio visual juga berpengaruh pada aspek-apek lainnya. Pangestika tidak membahas kelemahan atau kelebihan media audio visual bagi anak ini yang menjadi kekurangan dari penelitiannya.

Penelitian Kadek Yuli Antari dkk, yang berjudul " Penerapan Model Pembelajaran Visual, Auditory, Kinestit Berbantuan Media Gambar untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan". Data yang telah diperoleh pada siklus I dan siklus II diolah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I ratarata persentase kemampuan kognitif konsep bilangan anak adalah 78,16 kemudian pada siklus II meningkat menjadi 85,5 %. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata persentase kemampuan kognitif konsep bilangan anak dari siklus I ke siklus II sebesar 7,34%. Melalui perbaikan proses perbaikan pelaksanaan tindakan padasiklus I,

---

[65] Pangestika Arum Pambudi, *Pengaruh Media Audio Visual terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TK Pertiwi Jenggrik 11 Sragen Tahun Ajaran 2016-2017,* h.7.

terjadi peningkatan pada proses pelaksanaan tindakan siklus II. Proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan oleh peneliti sehingga kemampuan kognitif konsep bilangan anak dapat meningkat. Kemampuan kognitif konsep bilangan anak dikatakan berhasil meningkat sesuai dengan kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak dalam penelitian tindakan kelas ini, disebabkan oleh rasa tertariknya anak mengikuti setiap kegiatan mulai dari melihat, mendengarkan dan melakukan suatu hal berbantuan media gambar yang mengandung unsur mendidik anak. Sehingga kemampuan anak khususnya kemampuan kognitif konsep bilangan anak semakin meningkat dan kegiatan pembelajaran mencapai hasil yang diinginkan. Kemampuan kognitif konsep bilangan merupakan hal yang penting untuk anak dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari perhitungan sederhana hingga perhitungan yang rumit. sehingga sangat penting kemampuan kognitif konsep bilangan diperhatikan sejak usia dini.[66]

Menurut peneliti dari pengaruh media audio visual dapat memberikan dampak positif terhadap kognitif anak, kadek seharusnya dapat memberitahu bagaimana media teknologi ini memiliki dampak atau pengaruh negatif terhadap perkembangan anak yang harus tetap ada pengawasan dari orang tua dan membatsi pemakain, karna pemakaian berlebihan dapat mengganggu perkembangan anak.

---

[66] Kadek Yuli Antari dkk, *Penerapan Model Pembelajaran Visual, Auditori, Kinestetik Berbantuan Media Gambar untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan,* Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Vol.4 No.1 2016.

Penelitian Jumaini dkk dengan judul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Membedakan Suara Mealalui Media Audio Visual pada Anak kelompok B2TK Islam Permata Hati Jajar Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014". Dengan media audio visual telah meningkatkan kemampuan kognitif membedakan suara, data atau proses dan hasil yang diperoleh dalam kegiatan membedakan macam-macam suara dengan media audio visual menunjukkan dari tiga aspek indicator penilaian yaitu menirukan suara-suara yang didengar, mengenal dan menyebutkan suara-suara yang ada di sekitarnya, membedakan macam-macam suara.[67]

Menurut peneliti tidak begitu rinci, sangat sedikit pembahasan dan tidak adanya tertera metode yang digunakan , pembahasan yang sedikit ini membuat pembaca sangat sulit memahmi apa yang disampaikan pada penelitiannya. Dalam upaya meningkatkan kemampuan kognitif menggunakan audio visual seharusnya sangat luas pembahasan yang dapat dijelaskan, namun penjelasan Jumaini tidak dapat memuaskan pembaca dalam menelaah hasil penelitiannya.

Pada penelitian Pelin Yuksel-Arslan dkk yang berjudul "Sebuah Studi Fenomenologis: Pengalaman Guru Menggunakan Mendongeng Digital Dalam Pendidikan Anak Usia Dini". Mendongeng digital sebagai kegiatan belajar. Berdasarkan hasil studi, guru menggunakan digital storytelling sebagai alat pembelajaran di kelas karena beberapa alasan diantaranya: 1) Mentransfer pengetahuan abstrak ke pengetahuan konkret. Peserta setuju itu menjelaskan

---

[67] Jumaini dkk, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Membedakan Suara Melalui Media Audio Visual pada Anak Kelompok B2 TK Islam Permata Hati Jajar Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014.*

pengetahuan abstrak adalah tugas yang sulit bagi anak-anak karena kapasitas kognitif mereka .menggunakan cerita digital mengubah pengetahuan abstrak menjadi pengetahuan konkret. 2) Mengevaluasi proses pembelajaran. Cerita digital memungkinkan guru untuk mengevaluasi proses belajar siswa. 3) Mendokumentasikan proses perkembangan,mendongeng digital sebagai alat refleksi, mendongeng digital seperti membuat riasan cantik dan melihat diri saya di cermin.Unsur esensi menunjukkan bahwa guru dan siswa merefleksikan praktik mereka. 4) Mendongeng digital dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa karena mereka adalah bagian dari kegiatan. Namun, mendongeng digital membantu memberikan partisipasi dan kesempatan yang sama untuk belajar. 5) Elemen terakhir menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi bercerita digital oleh guru mendorong penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini. Pemanfaatan dan integrasi teknologi di dalam kelas membutuhkan waktu, pelatihan, dan dukungan bagi guru. Penggunaan tunggal alat pembuatan video seperti MS Movie Maker dapat mendorong anak dan guru untuk belajar dengan metode inovatif. Keuntungan menggunakan alat-alat seperti itu untuk mendongeng digital meningkatkan motivasi.[68]

Menurut peneliti dengan menggunakan mendongeng digital dapat memberi pengetahuan abstrak ke pengetahuan konkret. Peserta setuju menjelaskan pengetahuan abstrak adalah tugas yang sulit bagi anak-anak karena kapasitas kognitif mereka .menggunakan cerita digital mengubah pengetahuan

---

[68] Pelin Yuksel-Arslan dkk, *A Phenomenological Studi: Teacher's Experiences of Using Digital Storytelling in Early Childhood Education.* Jurnal Routledge 22 Juni 2016, h.9-12.

abstrak menjadi pengetahuan konkret dengan melihat dan mendengar lansung, peran lainnya dari mendongeng ini dapat meningkatkan motivasi belajar anak.

Penelitian Iva Nur Kiftiyah yang berjudul "Peran Media YouTube sebagai sarana Optimalisasi Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini" Bedasarkan perbandingan subjek hasil penelitian memaparkan bahwa anak-anak dari ketiga subjek menunjukan area perkembangan area kognitif pada imajinasi, bahasa, rasa ingin tahu dan konsentrasi. Selain itu apabila mengacu pada tabel, acara-acara video dari YouTube yang diberikan dari ketiga subjek masuk dalam kategori kartun dan musik. Hal yang paling menonjol dan berkembang pesat dalam stimulasi video YouTube bagi ketiga anak ini adalah dalam hal bahasa dan imajinasi. Hal ini tentunya tidak terlepas dari usia anak yang saat itu berada dalam tahap meniru lingkungan, sehingga stimulasi dari video berbasis bahasa inggris, lagu-lagu dan doa dapat direkam anak dengan baik dalam ingatanya. Selain itu subjek antara satu dan dua menunjukan kecenderungan perkembangan dalam pengenalan warna.

Temuan pada area imajinasi anak, hal yang menarik adalah cara anak mengintepretasikan lingkunganya sesuai imajinasi dari apa yang terdapat pada isi video yang diberikan. Konsep ini sama seperti perkembangan egosentrisme pada anak yang ditandai dengan mempersepsikan dunia luar sesuai kehendaknya. Tingkah anak yang aktif disini dapat dikatakan merupakan potensi kecerdasan kinestetik yang akan berkembang pada anak tersebut.Selanjutnya mengenai peran orangtua dalam memberikan stimulasi, ketiganya memiliki acuan intensitas yang "jarang" dan terdapat pendampingan pada proses stimulasi bagi setiap anak-

anaknya. Hal ini menyiratkan bahwa stimulasi dengan video ini bukanlah merupakan hal utama yang diberikan oleh orangtua. Ketiga orangtua menyatakan bahwa penggunaan *gadget*, terutama untuk video, bukanlah satu-satunya stimulasi yang diberikan kepada anak. Pendampingan anak ketika stimulasi dilakukan oleh masing-masing ketiga orangtua tersebut sebagai upaya preventif untuk mencegah kecanduan atau dampak negatif lainya. Selain itu orangtua juga tetap memberikan ruang yang banyak bagi anak untuk bersosialisasi dengan teman sebayanya untuk mengeksplor lingkungan. Pengaruh Penggunaan *gadget* dengan aplikasi Game Edukatif Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Darussalam 02 Kartasura Berdasarkan tabel 6 hasil perhitungan dengan uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi 0,000, dimana nilai $p<0,05$ artinya H0 ditolak atau ada pengaruh penggunaan gadgetdengan aplikasi gameedukatif terhadap perkembangan kognitif padaanak usia 5-6 tahun di TK Darussalam 02 Kartasura. Sesuai penelitian (Karni, 2014) kelompok intervensi sebelum dikenai perlakuan tindakan diberikan pretest, kemudian setelah dilakukan perlakuan pengukuran lagi untuk mengetahui akibat dari perlakuan yang dilakukan lebih dari satu kali memberi pengaruh terhadap perkembangan kognitif anak. Menurut peneliti hasil tersebut dikarenakan game yang digunakan dalam penelitian ini adalah game yang berdampak positif. Fungsi game edukatif adalah dapat menambah pengetahuan, merangsang daya pikir, daya cipta, daya ingat dan daya bahasa (Riva, 2012). Terkecuali apabila peneliti menggunakan aplikasi gameyang didalamnya terdapat adegan-adegan yang menunjukkan kekerasan fisik dan verbal, akan berpengaruh ke dampak negatif, misalnya gameyang ditandai dengan

huruf T (teen), M (mature), AO (adults only) (Jinan, 2015).Hal tersebut didukung dengan peran orang tua terkait penyeleksian konten-konten game apa saja yang terdapat pada gadget anak. Hasil penelitian oleh Sari dan Matsila mengenai pengaruh penggunaan gadget (2016) menyebutkan bahwa mayoritas dari 38 reponden yang diteliti, 27 reponden pengaruh penggunaan gadget cenderung ke arah positif, hal tersebut dikarenakan dengan gadget anak dapat mengikuti pembelajaran seperti menghafal memudahkan dalam membaca, mengetahui kosakata bahasa Inggris, serta mengasah kecerdasan anak dalam tahapan game yang lebih tinggi dari sebelumnya. Penggunaan gadgettanpa ada aturan main dan orang tua tidak menyeleksi konten apa saja yang ada pada gadget, maka gadget akan dapat berdampak negatif.[69]

Menurut peneliti dampak gadget positif bagi perkembangan anak khususnya aspek kognitif dimana dapat menambah pengetahuan, merangsang daya pikir, daya cipta, daya ingat dan daya bahasa, dengan gadget anak dapat mengikuti pembelajaran seperti menghafal, memudahkan dalam membaca, mengetahui kosakata bahasa Inggris, serta mengasah kecerdasan anak dalam tahapan game yang lebih tinggi dari sebelumnya.

Penelitian Gifari Annisa Rohani yang berjudul "Pengaruh Televisi terhadap aspek-aspek Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun" Dari aspek kognitif, anak menjadi lebih aktif berfikir. Saat anak menonton tayang TV, terkadang guru

---

[69] Iva Nur Kiftiyah dkk, *Peran Media Youtube sebagai Sarana Optimalisasi Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini,* Jurnal Prosiding SEMNAS Penguatan Individu di Era Revolusi Informasi, h.204.

menghentikan tayangan untuk sementara dan bertanya kepada anak-anak mengenai apa yang akan terjadi, apa nama dari benda yang ditunjuk guru, bagaimana ciri benda tersebut, dan pertanyaan-pertanyaan lainnya yang mengarahkan anak untuk berfikir kreatif. Selain itu, tayangan yang di TV membuat anak menjadi imajinatif. Biasanya anak meniru tokoh idola yang ada di TV. Selain yang telah disebutkan di atas, TV juga memiliki dampak negatif yaitu membuat anak malas untuk belajar. 60% anak menjadi malas belajar apabila sudah di depan TV. Rata-rata anak menonton TV tidak lebih dari 2 jam/hari selama di rumah sehingga dampak negative yang muncul sebatas pada prestasi belajar yang menurun. Selama menonton TV, anak-anak juga jarang untuk makan dan minum yang berlebihan sehingga resiko obesitas terhadap anak-anak dapat disimpulkan bisa dihindari. Selain upaya untuk mencegah waktu layar anak di depan TV, orang tua atau walimurid juga berupaya agar anak-anak tetap belajar setiap hari.[70]

Menurut peneliti dalam penelitian ini tidak adanya poin-poin yang menjelaskan metodologinya, hasil atau pembahasannya sehingga tidak mudah bagi pembaca dalam menelaah isi penelitian Gifari ini. Penjelasan Gifari tepat pada pengaruh atau dampak televisi bagi perkembangan anak tersebut akan tetapi tidak memilah bagaimana setiap perkembangan.

---

[70] Gifari Annisa Rohani, *Pengaruh Televisi (TV) terhadap Aspek-aspek Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun,* Jurnal Pendidikan Anak Vol.IV Edisi.2 Desember 2015, h.637.

B. Pembahasan

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 50 jurnal terkait dengan judul yang dianalisis atau di telaah pada hasil penelitian-penelitian terdahulu, berbagai macam pendapat yang ada dan berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Melihat dampak teknologi yang sangat bervariasi dimana dapat bermanfaat bagi anak dalam peningkatan yang terjadi khususnya aspek kognitif, tidak sedikit juga merugikan atau berdampak negatif bagi perkembangan anak yang menjadi kelemahan teknologi itu sendiri.

Dari penelitian yang dilakukan mengenai teknologi peneliti mendapat banyak pengetahuan baru bagaimana teknologi ini sangat berpengaruh bagi perkembangan anak dengan melihat bagaimana teknologi terus berkembang pesat seperti sekarang yang tidak lepas dari manusia dan sangat mudah untuk didapatkan, teknologi ini dapat menjadi positif dan negatif dengan bagaimana seseorang mempergunakannya dalam mendapatkan luasnya sumber informasi yang didapat. Dengan pesatnya perkembangan teknologi yang dapat mempengaruhi perkembangan anak baik itu positif maupun negatif dan peran orang tua bagi anak-anak yang masih dini sangat dibutuhkan.

Dari 33 jurnal terkait dampak penggunaan media berbasis teknologi terhadap aspek perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun dapat disimpulkan bahwa 22 jurnal berpendapat media teknologi bagi aspek kognitif anak usia dini positif, 3 berpendapat negatif dan 8 lainnya mengatakan adanya nilai positif dan negatif yang terdapat dalam menggunakan media teknologi bagi anak usia dini.

Teknologi memang tidak dapat dilepas dari kehidupan kita yang sudah pada era digital seperti sekarang, tidak mudah untuk menghilangkan atau tanpa dikenal oleh anak, karena teknologi tersedia dimana-mana baik keluarga, kerabat dan lingkungan termasuk sekolah-sekolah sudah menggunakan teknologi. Melihat perkembangan teknologi yang semakin pesat sebagai orang tua mereka memiliki peran penting dalam mengontrol pemakaian waktu atau durasi yang digunakan oleh anak dan menjadikan teknologi sebagai alat belajar yang bermanfaat, Besarnya pengaruh teknologi pada anak usia dini baik itu berdampak positif maupun negatif.

Dengan media teknologi anak mendapat informasi lebih luas, seperti mudah mengenal bianatang dari nama, suara, termasuk gambar binatang tersebut yang terlihat lebih jelas, apalagi yang tidak mudah ditemukan dilingkungan sekitar anak. Kemudian dapat membantu atau mempermudah guru dalam mengenalkan berbagai macam bentuk yang ingin diajarkan. Seperti game edukatif memiliki ragam materi yang dapat memperluas pengetahuan anak, bentuk game yang design menarik berwarna dapat menrik perhatian anak. Anak dapat terlatih kognitifnya saat anak memikirkan jawaban dan pemecahan masalah seperti mengingat huruf, penjumlahan dan pengurangan sederhana, menebak suara-suara binatang dan menyusun puzzle yang mendorong proses berpikir anak dala pemecahan masalah tersebut.

Teknologi khususnya penggunaan komputer, memungkinkan semua anak untuk ikut serta dalam kegiatan yang sangat memotivasi yang mendorong kemandirian, membantu mengembangkan kepercayaan diri, meningkatkan

rentang waktu perharian dan keterampilan memecahkan masalah.[71] Keberadaan game merupakan solusi yang tepat dan efisien bagi pendidikan dan telah menjadi salah satu kebutuhan sebagai sarana penunjang pembelajaran bagi anak usia dini yang secara tidak lansung juga dapat memperkenalkan teknologi komputer terhadap anak usia dini, game edukasi sebuah permainan yang dikemas untuk merangsang daya pikir termasuk untuk meningkatkan konsentrasi dan pemecahan masalah.[72] Dari media game anak mengenal teknologi computer, game dapat memberikan pembelajaran dalam hal mengikuti pengarahan dan aturan, beberapa game menyediakan latihan untuk pemecahan masalah dan logika, game menyediakan latihan penggunaan saraf motorik dan *spatial skill*, game menjadi sarana keakraban dan interaksi akrab antara orang tua dan anak ketika bermain bersama, game mengenal teknologi dan berbagai fiturnya, game dapat menghibur dan menyenangkan.[73]

Melihat keadaan akhir-akhir ini dunia dilanda pandemi berupa virus corona (Covid19) membuat semua orang mengurangi aktivitas diluar rumah ini yang mengakibatkan pengguna teknologi semakin meningkat dalam mengisi keseharian anak atau waktu kosong yang harus berada dirumah saja. Melihat bagaimana teknologi sangat menarik anak dari berbagai fitur, game yang menyenangkan dan video dari media youtube membuat anak menggunakan media

---

[71] Jaipaul dan James, *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Berbagai Pendekatan Edisi ke Lima,* (Jakarta: Kencana 2011), h. 122.

[72] Chandrawaty dkk, *Pendidikan Anak Usia Dini: Perspektif Dosen Paud Perguruan Tinggi Muhammadiyah*, (Edu Publisher: 2020), h.279

[73] Samuel Henri, *Cerdas dengan Game,* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama 2010), h.53-54

teknologinya tanpa batas waktu. Dengan demikian dapat kita ketahui bahwa penggunaan media teknologi bagi anak usia dini sangat meningkat saat pandemi, tentunya keadaan ini sangat mengkhawatirkan bagi orang tua terhadap perkembangan anak, oleh karena itu pengawasan orang tua sangat berpengaruh bagi anak agar tidak menggunaakannya berlebihan. Kurangnya perhatian dari orang tua yang membebaskan anaknya dalam menggunakan teknologi apalagi bermain *gadget*, tanpa ada penerapan waktu atau durasi yang ditentukan oleh orang tua terhadap anaknya mengakibatkan anak kecanduan dan dapat mengurangnya aspek sosial anak.

Pemanfaatan teknologi bagi anak usia dini memerlukan peran dan perhatian orang dewasa seperti orang tua, guru dan pendamping lainnya.[74] Salah satu upaya orang tua dalam memberikan pendidikan bagi anak dalam keluarga di era digital seperti sekarang ini adalah dengan memberikan pendampingan dalam penggunaan media teknologi bagi anak, orang tua dapat mengawasi anak dan mengarahkan pada konten-konten positif dalam kemajuan teknologi dengan tepat dan sesuai pada masa tumbuh kembang anak.[75]

Berdasarkan uraian pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang menggunakan teknologi dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak menggunakan media teknologi, aplikasi dan game-game yang dapat menstimulus perkembangan anak seperti mengamati, mengenal, berpikir dan

---

[74] Chandrawaty dkk, *Pendidikan Anak Usia Dini: Perspektif Dosen Paud Perguruan Tinggi Muhammadiyah*. (Edu Publisher, 2020),h.268.

[75] Maulidya Ulfah, *Digital Parenting: Bagaimana Orang Tua Melindungi Anak-anak dari Bahaya Digital?.* (Jawa Barat :Edu Publisher 2020), h.19.

pemecahan masalah, kemudian sudah jelas bahwa teknologi mempunyai efek-efek tertentu terhadap penggunanya termasuk efek fisik pada seseorang. Anak-anak mampu memahami bahwa dengan teknologi kita bisa berinteraksi seperlunya baik dengan sesama anggota keluarga ataupun dengan warga sekitar lingkungan. Semua komunikasi tersebut bisa menggunakan sosial media yang selama ini digunakan. Orang tua harus memberitahu anak secara jelas dan rinci tentang penggunaan setiap software, fitur-fitur atau aplikasi. Orang tua harus lebih tau tentang semua konten yang ada pada teknologi yang diberikan kepada anak-anaknya. Orang tua dapat memberikan kesempatan pada anak untuk belajar mengggunakan teknologi untuk belajar dan berinteraksi sejak dini. Karena penggunaan teknologi pada saat ini adalah sesuatu yang tidak dapat dihindari pada masa yang akan datang.

Beritahu kepada anak manfaat dan tujuan dalam penggunaan teknologi yaitu memberikan arahan kepada anak bagaimana menggunakan teknologi dengan benar, entah posisi duduk dan dengan cara memperhatikan letak cahaya dan jarak pandang mata dengan layar. Memilih aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan anak-anak. Sesuaikan dengan usia dan kemampuan anak yang menjadi peran pengawasan orang tua. Sebab unsur kekerasan dan pornografi rentan terjadi atau mudah didapatkan pada konten tersebut di atas. Kemudian berikan penjelasan secara bijak setiap fungsi dari konten yang ada pada teknologi. Anak-anak akan bisa menerima penjelasan sebelum mereka terbiasa dengan teknologinya yang kemudian dapat membuat anak kecanduan dengan teknologinya yang dapat menghambat aspek perkembangan seperti aspek sosial kurang terjadinya interaksi

dengan lingkungan, kemudian durasi dan batasan penggunaannya dijaga agar tidak terjadinya kecanduan, anak disiplin menggunakannya dan tetap mau mendengarkan perintah orang tuanya. Selain membatasi waktu atau durasi penggunaan teknologi untuk anak, orang tua dapat mengalihkan anak dengan memanfaatkan atau menggunakan alat permainan lainnya, baik itu didapatkan dari membeli atau barang bekas seperti bermain puzzle, labirin, dan juga permainan tradisional yang dapat berpengaruh bagi aspek kognitif anak, anak-anak juga sebaiknya dapat berbaur dengan lingkungan dalam upaya mengurangi pemakaian teknologi seperti mengajak anak bergotong royong, mengikuti acara-acara perlombaan, bersilaturahmi, dan mengajak anak-anak untuk berekreasi melihat alam sekitar.

Sosok yang paling berpengaruh dalam mencegah maupun mengatasi dampak negatif dari *gadget* adalah orang tua, maka orang tua memiliki peran penting dalam membimbing dan mencegah agar teknologi *gadget* tidak berdampak negatif seperti pendapat Mohammad Nazir (2003) yaitu disesuaikan dengan usia, orang tua harus selektif dalam memilihkan aplikasi permainan di dalam gadget, temani anak saat bermain, batasai waktu bermain gadget anak, mengajak anak melakukan kegiatan positif.[76]

---

[76] Agus Wardhoyono dan Yuyun Istiana, *Prosiding Seminar Nasional: Memaksimalkan Peran Pendidik dalam Membangun KarakterAnak Usia Dini Sebagai Wujud Investasi Bangsa Jilid ke 3,*(PGRI: Ronggowale Tuban, 2018), h.88.

C. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian telah diupayakan semaksimal mungkin sesuai dengan maksud dan tujuan dari penelitian yang diharapkan, akan tetapi peneliti menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun kekurangan dan keterbatasaan dalam penulisan skripsi ini pun tidak luput dari beberapa hal antara lain sebagai berikut:

1. Tidak mudah berkunjung keperpustakaan untuk mendapatkan materi yang mendukung penelitian karena sedang dilanda virus covid-19
2. Beberapa jurnal penelitian lebih meringkas dengan gambar-gambar dan hanya sedikit pembahasan sehingga sulit untuk di telaah.
3. Membutuhkan jaringan dalam mencari jurnal, dapat terkendala apabila terdapat masalah jaringan.

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Kemajuan teknologi yang begitu pesat telah memberikan kemudahan bagi setiap orang termasuk anak usia dini dalam memanfaatkannya sebagai media pembelajaran dalam mengembangkan aspek perkembangannya khususnya perkembangan kognitif, kognitif anak usia dini berkembang dengan memperoleh pengetahuan dari pengalaman yang dilewatinya yang meliputi proses mengingat, pemecahan masalah dan pengembilan keputusan sehingga media teknologi seperti aplikasi-aplikasi yang mengandung edukasi dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak, namun teknologi bagi anak usia dini mempunyai dampak positif dan negative ketika teknologi tersebut digunakan. Oleh sebab itu orang tua sangat berperan penting dalam membatasi dan mengawasi penggunaan teknologi bagi anak.

Dari 33 jurnal terkait dampak penggunaan media berbasis teknologi terhadap aspek perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun dapat disimpulkan bahwa 22 jurnal berpendapat media teknologi bagi aspek kognitif anak usia dini positif, 3 berpendapat negatif dan 8 lainnya mengatakan adanya nilai positif dan negatif yang terdapat dalam menggunakan media teknologi bagi anak usia dini.

Berdasarkan dari hasil analisis dengan teknologi anak dapat mengembangkan perkembangannya, terutama bagi aspek kognitif anak dimana anak mendapatkan pengetahuan baru yang lebih nyata, mengenal, mengamati, berpikir dan pemecahan masalah. Namun dibalik semua manfaat dan kemudahan

yang dapat diberikan oleh teknologi, ada dampak negatif terutama disaat anak tanpa pengawasan orang tua dan mengakses atau melihat iklan-iklan yang tidak diinginkan, keseringan bermain dengan teknologi yang super canggih dan memudahkan informasi membuat anak merasa cepat puas dan cenderung berpikir dangkal atau merasa bahwa hidup ini seharusnya mudah dan pada akhirnya anak berusaha untuk menyederhanakan masalah, bagi anak usia dini yang sangat aktif menggunakan *smartphone* untuk main game ataupun mengakses informasi membuat anak menjadi malas dan lupa waktu. Interaksi tatap muka menjadi berkurang karena anak lebih sering dengan teknologinya.

Dengan demikian dari 29 jurnal yang telah ditelaah dapat kita simpulkan bahwa dampak penggunaan media berbasis teknologi bagi perkembangan aspek kognitif anak usia 4-6 tahun dominan berdampak positif bagi perkembangannya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian studi literatur yang telah dilakukan dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan bagi orang tua dapat membatasi dan mengawasi penggunaan teknologi pada anak usia dini, seperti membatasi pemakaian waktu dan durasi yang digunakan oleh anak.
2. Diharapkan bagi guru dapat meningkatkan kemampuannya dalam menggunakan teknologi salah satunya media komputer sehingga dapat memberikan dan meningkatkan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan. Guru dapat memanfaatkan media komputer dengan

aplikasi-apalikasi yang mengandung nilai edukasi yang dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak.

DAFTAR PUSTAKA

Abdi Susanto (2017), *Pemanfaatan ICT (Informations and Communication Technologies) dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*

Achmad Afandi (2019), *Buku Ajar pendidikan dan Perkembangan Motorik*, Ponorogo: Anggota IKAPI

Adek Diah Saputri dkk (2018), *Dampak Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini,* Jurnal Annual Conference on Islamic Early Childreood. Yogyakarta

Agus Wardhoyono dan Yuyun Istiana (2018), *Prosiding Seminar Nasional: Memaksimalkan Peran Pendidik dalam Membangun KarakterAnak Usia Dini Sebagai Wujud Investasi Bangsa Jilid ke 3* PGRI: Ronggowale

Ahmad Susanto (2011), *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam berbagai aspeknya,* Jakarta: Kencana

Ahmad Susanto (2014), *Perkembangan Anak Usia Dini*, Jakarta: Cetakan

Andi Agusniatih Jane M Monepa (2019) , *Keterampilan Sosial Anak Usia Dini,* Jawa Barat: Edu Publisher

Ari Kusuma Sulyandari (2019), *Pengaruh Gadget pada Perkembangan Anak Usia Dini,* Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

Azhar Arshad (2013), *Media Pembelajaran,* Depok: PT Rajagrafindo Persada

Basyiruddin Usman dan Asnawir (2002), *Media Pembelajaran,* Ciputat Pers

Brian Burne dkk (2011), *The Use and Application of Assistive Technologiy to Promote Literacy in Early Childhood: A Systematic Review,* Jurnal Disability and Rehabilitation: Assistive Technology

Budi Susilo (2019), *Dampak Positif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Tumbuh Kembang Anak,* Jurnal Sindimas 2019

Cecep Kustandidan dan Daddy Darmawan (2020), *Pengembangan Media Pembelajaran,* Jakarta: Kencana

Chandra Anugrah Putra, *Pemanfaatan Teknologi Gadget sebagai Media Pembelajaran,*

Chandrawaty dkk (2020), *Pendidikan Anak Usia Dini: Perspektif Dosen Paud Perguruan Tinggi Muhammadiyah*, Edu Publisher

Chandrawaty dkk (2020), *Pendidikan Anak Usia Dini: Perspektif Dosen Paud Perguruan Tinggi Muhammadiyah*. Edu Publisher

Darmadi (2017), *Pengembangan Model Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*, Yogyakarta: Budi Utama

Darwin Tuwu (2020), "Kebijakan Pemerintah dalam Penanganan Pandemi Covid-19". *Journal Publicuho*

Eem Kurniasih dkk (2016), *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini dalam Menyongsong Hidup Berkualitas Berbasis Blanded Learning,* Universitas Terbuka Convention Center

Eka Damayanti dkk (2015), *Dampak Negatif Penggunaan Gadget berdasarkan Aspek Pekembangan Anak,* Jurnal Perempuan dan Anak Vol.4 No.1 Juli 2020

Feri Faila Sulfa. "Mengembangkan Kognisi Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Komputer"

Gifari Annisa Rohani (2015), *Pengaruh Televisi (TV) terhadap Aspek-aspek Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun,* Jurnal Pendidikan Anak

Hamzah (2012), *Profesi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara

Hendri Agus Setianto dan Aridhanyati Arifin (2016), *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Pendidikan Anak Usia Dini,* (SNIMed 2016).

Herni Wulandari dan Meilanny Budiarti Santoso (2019), *Proses Parental Mediation terhadap Anak Usia Prasekolah dalam Menggunakan Gadget,* Jurnal Pekerja Sosial Vol.2 No2 Desember 2 Milana Abdillah Subarkah, *Pengaruh Gadget terhadap Perkembangan Anak,* Jurnal Rausyan Fikr

Ismartoyo dan Yuli Haryati (2016), *Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini di Era Digital,* Universitas Terbuka Convention Center

Iva Nur Kiftiyah dkk, *Peran Media Youtube sebagai Sarana Optimalisasi Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini,* Jurnal Prosiding SEMNAS Penguatan Individu di Era Revolusi Informasi

Jaipaul dan James (2011), *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Berbagai Pendekatan Edisi ke Lima,* Jakarta: Kencana

Jumaini dkk, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Membedakan Suara Melalui Media Audio Visual pada Anak Kelompok B2 TK Islam Permata Hati Jajar Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014.*

Kadek Yuli Antari dkk (2016), *Penerapan Model Pembelajaran Visual, Auditori, Kinestetik Berbantuan Media Gambar untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan,* Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

Khadijah (2016), *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing

Lulu Choirun Nisa (2012), *Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Pengembangan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini.* Diakses pada tanggal 20 Juli 2020 dari situs, https://journal.walisongo.ac.id/index.php/sawwa/article/view/651

Luthfatun Nisa (2020), *Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan Anak Usia Dini*

Mansur (2009), *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Islam,* Yogyakarta, cetakan III

Marjorie J Kostelnik dkk (2017). *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Perkembangan Anak,* Depok: Kencana

Maryono dan Patmi Istiana (2008), *Teknologi Informasi dan Komunikasi.*

Maulidya Ulfah (2020), *Digital Parenting: Bagaimana Orang Tua Melindungi Anak-anak dari Bahaya Digital?.* Jawa Barat :Edu Publisher

Melfianora, *Penulisan Karya TulisIlmiah dengan Studi Literatur,* di akses pada tanggal 8 Februari 2021 https://osf.io/gfe9w/download#:~:text=Hasil%20penelitian%20menunjukkan%20bahwa%2C%20penelitian,mencatat%2C%20dan%20mengolah%20bahan%20penelitian

Mestika Zed (2008), *Metodologi Penelitian Kepustakaan,* Jakarta, Yayasan Obor Indonesia

Moh Nazir (2005), *Metode Penelitian*, Bogor: G*h*alia Indonesia

Mulyasa (2017), *Manajemen PAUD,* Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Naili Rahmah (2019), *Implementasi Teknologi pada Pembelajaran Anak Usia Dini,* Vol.7 No.2 Juli-Desember

Nizwardi Jalinus dan Ambiyar (2016), *Media dan Sumber Pembelajaran*, Jakarta, Kencana

Noeng Mohadjir dalam Yuni Irawati (2013), *Metode Pendidikan Karakter Islami Terhadap Anak Menurut Abdullah Nasih Ulwan dalam Buku Pendidikan Anak dalam Islam dan Relevansinya dengan Tujuan Pendidikan Nasional*. 2013. UIN Sunan Kalijaga, h.28. Diakses dari situs http://digilib.uin-suka.ac.id/7745/

Nova Sulasmianti (2019), *Pemanfaatan Video Keteladanan dalam Penumbuhan pada Pendidikan Anak Usia Dini*, Kemendikbut

Novi Anggraeni (2020), *Komparasi Media Donino Edukasi Konvensional dan Digital Kontemporer terhadap Kognitif Anak,* Jurnal PAUD Teratai

Nurdiansyah Dwi Sasongko (2017), *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Mengenal Konsep dan Lambang Bilangan PAUD,* Jurnal PG-PAUD

Nurhaeda (2018), *Dampak Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini dalam Pandangan Islam di PAUD Terpadu Mutiara Hati Palu,* Jurnal Early Childhood Education Indonesia

Pangestika Arum Pambudi, Pengaruh Media Audio Visual terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Pertiwi Jenggrik II Sragen

Pelin Yuksel-Arslan dkk (2016), *A Phenomenological Studi: Teacher's Experiences of Using Digital Storytelling in Early Childhood Education.* Jurnal Routledge 22 Juni

Penelitian Rifdah Maulia dkk (2020), *Hubungan Pola Bermain Gadget dengan Kemampuan Kognitif dan Berpikir Kreatif pada Usia Prasekolah (5-6 Tahun) di TK-Aisyiyah Bustanul Athfal 33 Cita Insani Malang,* Jurnal of Issues in Midwifery

Rahman Rosyiadi dan Giat Karyono (2011), *Game Edukatif Anak Usia Dini Berbasis Multimedia di Yayasan PAUD Harapan Bunda Sejati,* Jurnal Telematika

Ruslan Slutsky dkk (2019), A Cross-Cultural Study On Technology Use in Preschool Classrooms: Early Childhood Teacher's Preferences, Time-us, Impact and Association with Children's Play, "*Early Child Development and Care"*

Rusman dkk (2013), *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jakarta: Rajawali Pers

Samik Wahab (2000), *Ilmu Kesehatan Anak,*Jakarta: EGC

Samuel Henri (2010), *Cerdas dengan Game,* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Sandu Siyoto dan Ali Sodik (2015), *Dasar Metodologi Penelitian,* Yogyakarta: Literasi Media Publishing

Siti Laliba Kusna (2018), *Permainan Pretend Play Menggunakan Gadget dalam Mengembangkan Aspek Kognitif dan Budaya Anak Usia Dini,* Jurnal Islamic Early Childhood Education

Siti Nurul Fajariyah dkk (2018), *Dampak Penggunaan Gawai terhadap Perkembangan Anak,* Jurnal Sari Pediatri

Siti Rodliyah Ummus Sholihah dan Usep Kustiawan (2019), *Pengembangan Media Pembelajaran Edupoint untuk Anak Usia 5-6 Tahun,* Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

Sugiyono (2009), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D,* Bandung: Alfabeta

Sugiyono (2018), *Metode Penelitian Evaluasi, (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi),* Bandung, Alfabeta

Sutarto."Teori Kognitif dan Implikasinya dalam Pembelajaran".*Jurnal Islamic Counseling*.Vol.1. No.02. 2017. hlm. 1. Dikutip pada tanggal 22 Juli 2020 dari situs http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/JBK/article/view/331/pdf

Syamsiah dkk, *Sosialisasi Pembelajaran Membaca dan Berhitung dengan Animasi yang Positif untuk Anak Usia Dini*, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol.2 No.2 Agustus 2019, h. 179-184.

Syamsul Bahcri Thalib (2010), *Psikologi Pendidikan Berbasis Analisi Empiris Aplikatif,* Jakarta:Prenada Media Grup

Wan Nova Listia (2018), *Pengembangan Media Komputer Berbasis Pembelajaran Saintifik dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 1 Medan,* Jurnal Tematik

Winarno Surachmad (1998), *Metode Penelitian Ilmiah,* Bandung: Trasito

Yudhistira Masnipal (2013), *Siap Menjadi Guru & Pengelola PAUD Profesional,* Jakarta PT Elex Media Komputindo

Yusufhadi Miarso (2004), *Menyemai Benih Teknologi pendidikan,* Kencana

Zainal Arifin (2012), *Penelitian Pendidikan,* Bandung: PT Remaja Rosdakarya

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: 6333/**Un.08/FTK/Kp.07.6/11/2020**

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

: a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu Menunjuk pembimbing Skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan.
b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.

: 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institusi Agama Islam negeri Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengakatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Kmk.05/2011, tentang penetapan istitusi agama islam Negeri UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

: Surat Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tanggal : 21 Januari 2020

MEMUTUSKAN

: Menunjukkan Saudara :
1. Zikra Hayati, M. Pd — Sebagai Pembimbing Pertama
2. Rani Puspa Juwita M.Pd — Sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi

Nama	:	Desi Farijah
NIM	:	160210026
Program Studi	:	Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Judul Skripsi	:	Dampak Penggunaan Media Berbasis Teknologi Terhadap Aspek Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun.

: Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2020 No. 025.04.2.423925/2020 Tanggal 12 November 2019;

: Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021

Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkaan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 18 November 2020
An. Rektor
Dekan,

Muslim Razali

Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak
ISSN (p): 2581-2076; ISSN (e): 2581-0472
Vol. 4 No. 1, Juli 2020, pp. 1-22
DOI: dx.doi.org/1021274/martabat.2020.4.1.1-22

DAMPAK NEGATIF PENGGUNAAN *GADGET* BERDASARKAN ASPEK PERKEMBANGAN ANAK

Eka Damayanti;[1] Arifuddin Ahmad;[2] Ardias Bara[3]
[1,2] Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar; [3]FKUB Kab. Luwu Timur
eka.damayanti@uin-alauddin.ac.id;[1] arifuddin.ahmad@uin-alauddin.ac.id[2];
ardiasbarah63@gmail.com[3]

Abstract: This research aims to describe the negative impact of the use of *gadget*s based on the aspect of child development in Sorowako, Nuha Sub-district. The population of this survey quantitative research consists of 120 mothers who were assembled in the Taklim of Nuha subdistrict. There were 19 samples selected randomly. Data collection instruments were using *gadget* impact scale that divided into children's developmental aspects. The results showed there was a negative impact symptom among the children in Sorowako reviewed on psychomotor physical development aspects, religious and moral, cognitive, social and emotional, language, and art.

Keywords: *Child Development Aspect, Negative Impact, Gadgets Use*

Abstrak*:* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dampak negatif penggunaan *gadget* berdasarkan aspek perkembangan anak di Sorowako Kecamatan Nuha. Penelitian kuantitatif jenis survei ini memiliki populasi ibu rumah tangga sebanyak 120 ibu-ibu yang terhimpun dalam majelis taklim se-Kecamatan Nuha. Sampel sebanyak 19 orang yang terpilih

secara random. Instrumen pengumpulan data menggunakan skala dampak *gadget* yang terbagi ke dalam aspek perkembangan anak. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya gejala dampak negatif yang dialami oleh anak di Sorowako ditinjau dari aspek perkembangan fisik psikomotorik, agama dan moral, kognitif, sosial dan emosi, bahasa dan seni anak.

Kata Kunci*: Aspek Perkembangan Anak, Dampak Negatif, Penggunaan Gadget*

PENDAHULUAN

Anak merupakan amanah yang dititipkan Allah swt kepada orang tua. Amanah tersebut menyangkut memberikan pengasuhan dan pendidikan yang tepat untuk kesejahteraan anak. Pemberian pengasuhan dan pendidikan kepada anak untuk saat ini berbeda ketika orangtua terdahulu mendidik. Hal itu disebabkan karena perkembangan teknologi yang sangat pesat. Meskipun demikian, orang tua tetap harus memberikan pengasuhan terbaik untuk anaknya karena anak merupakan amanah dari Allah swt. Sesuai dengan firman Allah dalam Q.S. Al-Anfal ayat 28 yaitu: *Dan ketahuilah bahwa hartamu dan anak-anakmu itu hanyalah cobaan dan sesungguhnya di sisi Allah ada pahala yang besar.*

Ayat tersebut menjelaskan bahwa anak merupakan cobaan atau ujian dari Allah swt. Allah menguji manusia melalui anaknya, untuk melihat apakah orangtua memelihara secara aktif, yakni mendidik dan mengembangkan potensi anak agar menjadi manusia sebagaimana yang dikehendaki Allah yakni menjadi hamba Allah sekaligus khalifah di dunia. Mengabaikan tugas ini merupakan salah satu bentuk pengkhianatan terhadap Allah dan amanat yang dititipkan kepada manusia.[1]

[1.] M. Quraish Shihab, *Tafsir Al Misbah Jilid V; Pesan, Kesan dan Keserasian Al Qur'an* (Jakarta: Lentera Hati, 2017).

Kehidupan manusia di era digital saat ini mengalami perkembangan teknologi yang luar biasa.[2] Perkembangan teknologi digital juga telah memasuki kehidupan keluarga. Hal itu menjadikan seluruh unsur keluarga, baik orangtua maupun anak-anak menjadi pengguna media digital, salah satunya adalah media *gadget*.[3]

Penggunaan *gadget* pada semua kalangan usia semakin meluas seperti televisi, telepon genggam, laptop, komputer, tablet, *smartphone*, dan lain-lain.[4] Bahkan tidak sedikit anak dan balita yang sudah menggunakan *gadget*.[5] Anak dan balita biasanya menggunakan *gadget* untuk menonton film animasi dan mendengarkan lagu-lagu.[6]

Pada dasarnya penggunaan teknologi *gadget* pada saat ini memiliki dampak positif dan negatif bagi anak, di antaranya dalam pembentukan pola pikir anak, yaitu dapat membantu anak dalam mengatur kecepatan bermainnya, mengolah strategi dan analisa dalam permainan, dan membantu anak dalam meningkatkan kemampuan otak kanan selama dalam pengawasan yang baik oleh orang tua. Akan tetapi, dari beberapa dampak positif tadi, jika diteliti lebih lanjut maka faktor dominan lebih ke arah dampak negatif yang berpengaruh terhadap perkembangan anak.[7] Penggunaan *gadget* pada anak biasanya disebabkan karena tuntutan pekerjaan orang tua yang sangat sibuk

---

2. Aslan, "Peran Pola Asuh Orangtua Di Era Digital," *Jurnal Studia Insania,* (7)1, 2019, 20-34.

3. Dyna Herlina S., Benni Setiawan, dan Gilang A. Jiwana, *Digital Parenting: Mendidik Anak Di Era Digital* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2018).

4. Milana Abdillah Subarkah, "Pengaruh *Gadget* terhadap Perkembangan Anak," *Rausyan Fikr*, 15(1), 2019.

5. Puji Asmaul Chusna, "Pengaruh Media *Gadget* pada Perkembangan Karakter Anak," *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan,* 17(2), 2017, 315-330.

6. Zulfitria, "Pola Asuh Orang Tua Dalam Penggunaan *Smartphone* Pada Anak Sekolah Dasar," *Holistika,* 1(2), 2017.

7. Dwi Wulandari dan Dilfera Hermiati, "Deteksi Dini Gangguan Mental dan Emosional pada Anak yang Mengalami Kecanduan *Gadget, Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 2019, 382-392.

sehingga perhatian terhadap anak menjadi kurang dan orang tua cenderung memberikan anak *gadget* untuk menghiburnya dan agar anak tidak rewel.[8]

Sorowako merupakan salah satu desa di Kecamatan Nuha, Kabupaten Luwu Timur, Propinsi Sulawesi Selatan yang memiliki penduduk yang sangat heterogen. Mereka sebagian besar merupakan keluarga migran yang bekerja di PT. Vale. Kondisi keuangan yang memadai menjadikan anak mudah mendapatkan fasilitas *gadget*.

Menurut pengamatan salah satu peneliti, Ardias Bara, saat menjadi guru di salah satu sekolah di Sorowako, telah tampak beberapa gejala dampak *gadget* yang dialami anak-anak, seperti hiperaktif, gagal fokus dalam mengikuti pelajaran, hasil belajar yang menurun, dll. Oleh karena itu, penting dilakukan peneltian tentang dampak negatif penggunaan *gadget* berdasarkan aspek perkembangan anak di Kecamatan Nuha. Selama ini belum pernah diadakan penelitian di daerah tersebut sehingga yang berkembang hanya asumsi bahwa *gadget* itu berbahaya.

Peneliti dari daerah lain telah banyak menghasilkan tulisan tentang dampak penggunaan *gadget* pada anak. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Ayoubi[9] yang meneliti tentang dampak penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini. Namun penelitian tersebut tidak secara detail meninjau dampak *gadget* pada semua aspek perkembangan anak. Terdapat juga banyak penelitian dampak *gadget* terhadap aspek perkembangan fisik psikomotorik,[10]

---

8. Hari Harjanto Setiawan, "Pola Pengasuhan Keluarga dalam Proses Perkembangan Anak," *Sosio Informa,* 19(3), 2014.

9. M. Hafiz Al-Ayouby, "Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini (Studi Di PAUD Dan TK Handayani Bandar Lampung)," *Journal of Personality and Social Psychology*, 2017.

10. Septi Anggraeni, "Pengaruh Pengetahuan Tentang Dampak *Gadget* Bagi Kesehatan terhadap Perilaku Penggunaan *Gadget* pada Siswa SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin," *Faletehan Health Journal*, 6(2), 2019, 64-68.

agama dan moral,[11] kognitif,[12] sosial dan emosi, [13] bahasa[14] dan seni anak. Namun penelitian tersebut hanya pada salah satu aspek perkembangan saja. Hal yang berbeda yang penulis paparkan dalam naskah ini karena meninjau dampak *gadget* pada semua aspek perkembangan anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis survei. Adapun yang menjadi populasi yakni ibu rumah tangga sebanyak 120 yang terhimpun dalam majelis taklim se-Kecamatan Nuha. Sampel sebanyak 19 orang yang terpilih secara random dan sesuai dengan karakteristik (1) sudah menikah; (2) memiliki anak di bawah 17 tahun; (3) anaknya menggunakan *gadget*; (4) bersedia menjadi partisipan. Instrumen pengumpulan data menggunakan skala dampak *gadget* yang terbagi ke dalam aspek perkembangan anak, yakni aspek fisik dan psikomotorik, agama dan moral, kognitif, sosial dan emosi, bahasa dan seni anak. Data yang terkumpul melalui google form dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usia Anak dari Partisipan

Anak yang menjadi fokus observasi dari kusioner yang diisi oleh partisipan dalam penelitian ini dimulai usia 4 tahun – 15 tahun. Meskipun ada

---

11. Layyinatus Syifa, Eka Sari Setianingsih, dan Joko Sulianto, "Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Psikologi Pada Anak Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar,* 3(4), 2019, 538-544.

12. Maya Ferdiana Rozalia, "Hubungan Intensitas Pemanfaatan *Gadget* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, 5(2), 2017, 722-731.

13. Wahyu Novitasari dan Nurul Khotimah, "Dampak Penggunaan *Gadget* terhadap Interaksi Sosial Anak Usia 5-6 Tahun," *Jurnal PAUD Teratai,* 5(3), 2016, 182-186.

14. Wahyu Novitasari dan Nurul Khotimah, "Dampak Penggunaan *Gadget* terhadap Interaksi Sosial Anak Usia 5-6 Tahun," *Jurnal PAUD Teratai,* 5(3), 2016, 182-186.

orangtua yang memiliki anak usia di bawah 4 tahun yang menggunakan *gadget* tapi peneliti keluarkan menjadi partisipan karena rumit dalam mengidentifikasi dampak berdasarkan aspek perkembangan.

Usia anak dari partisipan ini jika dikategorisasikan berdasarkan tahap perkembangan moral John Kohlberg, mereka paling banyak pada tahap Prakonvensional (usia 4 – 12 Tahun), yakni sebanyak 17 anak. Pada tahap inilah sangat penting orang tua menanamkan sikap kedisplinan dan konsistensi pada anak. Hal itu disebabkan karena pada tahap ini, anak mendasarkan benar atau salah itu tergantung pada objek di luar dirinya. Sebagaimana pendapat Dwiyanti[15] bahwa pada tahap prakonvensional, orangtua memiliki peran yang besar terhadap perkembangan moral anak, yang dapat diidentifikasi melalui tutur kata, sikap dan perbuatan mereka terhadap anak.

Tabel 1.

Kategori Usia Anak dari Partisipan

Usia	Fre-kuensi	Per-sentase (%)	Tahap Perkembangan Moral Kohlberg	Tahap Perkembangan Kognitif Piaget	Tahap Perkembangan Psikososial Erickson
4 tahun	2	10.5	Prakonvensional	Praoperasional	Initiative Vs Guilt
5 tahun	2	10.5			
6 tahun	2	10.5			
7 tahun	7	36.8			Industry Vs Inferiority
8 tahun	3	15.8		Operasional Kongkret	
9 tahun	1	5.3			
13 tahun	1	5.3	Konvensional	Operasional Abstrak	Identity Vs Diffusion
15 tahun	1	5.3			
Total	**19**	**100.0**			

Sementara berdasarkan tahap perkembangan kognitif Jean Piaget, mereka paling banyak presentasinya berada pada fase Praoperasional (usia 3

[15] Retno Dwiyanti. "Peran Orang Tua Dalam Perkembangan Moral Anak (Kajian Teori Kohlberg)" *Prosiding Seminar Nasional Parenting*, 2013, 161-169.

– 7 Tahun), yakni sebanyak 13 anak. Pada tahap ini, anak sangat membutuhkan bimbingan dari orangtua atau pengasuhnya untuk memahami dunia. Jadi sangat penting kehadiran pengasuh dalam mendampingi anak menggunakan *gadget*, jika tidak maka akan mempengaruhi keterampilan kognitif yang lebih kompleks. Menurut Piaget,[16],[17] anak pada usia ini telah menunjukkan aktivitas kognitif dalam menghadapi berbagai hal di luar dirinya. Praoperasional berarti anak belum menunjukkan operasi (tindakan mental dua arah). Aktivitas berfikirnya belum mempunyai sistem yang terorganisasikan. Anak sudah dapat memahami realitas di lingkungan dengan menggunakan tanda–tanda dan simbol. Cara berpikir belum sistematis, tidak konsisten, dan tidak logis serta egosentris.

Berdasarkan tahap perkembangan psikososial Erick Erickson, mereka paling banyak presentasinya berada pada tahap *industry* vs *inferiority* (ketekunan vs rendah diri), anak yang berada pada usia 7–11 tahun, yakni sebanyak 11 anak. Orangtua sangat berperan dalam mengkondisikan anak mereka pada tahap ini. Kondisi yang dimaksud merupakan kondisi penyaluran ketekunan anak baik dalam bermain maupun dalam mengerjakan tugas sekolah.[18] Jika aktivitas yang paling banyak dilakukan hanya bermain *gadget*, maka akan berdampak negatif pada perkembangan psikososial anak.

Menurut Erickson[19] pada tahap tahap *industry* vs *inferiority* anak sudah mulai dihadapkan pada pengaruh-pengaruh sosial yang baru. Baik di sekolah maupun di rumah. Anak belajar tentang kerajinan dan ketekunan, yakni

---

[16] Fatimah Ibdah. "Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget" *Intelektualita,* 3(1), 2015, 27-38.

[17] John W. Santrock, terjemahan. *Perkembangan Anak*. (Jakarta: Erlangga, 2007), 251.

[18] John W. Santrock, terjemahan. *Perkembangan Anak*. (Jakarta: Erlangga, 2007), 251.

[19] Teti Ratnawulan, "Perkembangan dan Tahapan Penting dalam Perkembangan*". Inclusive: Journal of Special Education,* IV (1), 2018, 64-74

kebiasaan bekerja dan belajar dengan baik. Anak sudah mampu melakukan berbagai permainan dengan aturan-aturan. Sikap orangtua atau guru sangat berperan dalam mengembangkan keterampilan anak. Namun jika pada masa ini, anak dicaci maki, ditolak, maka pada anak berkembang perasaan rendah diri. Menurut Hurlock,[20] anak pada usia ini dituntut untuk melakukan permainan yang meningkatkan kontak sosial seperti permainan kooperatif di mana anak menjadi anggota kelompok dan saling berinteraksi satu sama lain.

Setiap tahapan perkembangan berdasarkan ketiga *grand theory* tersebut memiliki tugas dan keunikan masing-masing. Jika anak melewatinya dengan hanya bermain *gadget*, maka akan mempengaruhi tahapan perkembangan berikutnya sampai anak mengalami gangguan perilaku saat dewasa.

Lama Penggunaan Gadget

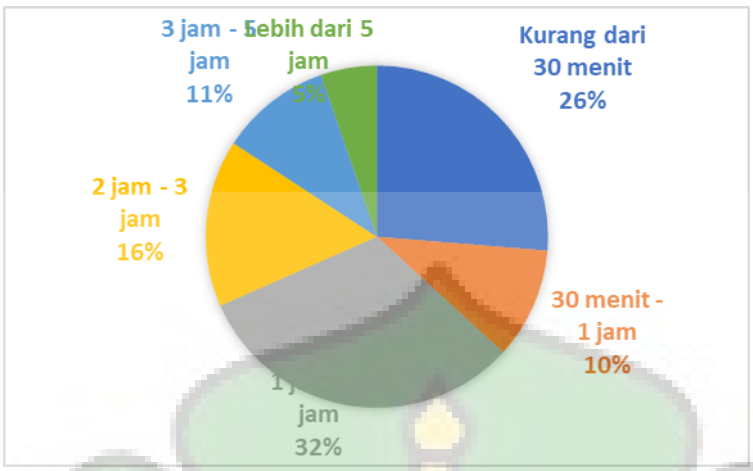
Keseluruhan partisipan yang berjumlah 19 orang tua ini memiliki anak menggunakan *gadget* dengan presentase durasi paling lama 1 – 2 jam sebanyak 32 persen. Bahkan ada yang sampai lebih dari 5 jam atau sepanjang hari sebanyak 5 persen. Hanya sekitar 26 persen anak yang menggunakan *gadget* kurang dari 30 menit.

Gambaran lama penggunaan *gadget* tersebut sangat tidak aman bagi anak. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Santoso[21] menyatakan bahwa lama waktu yang aman penggunaan *gadget* pada anak hanya kurang dari 30 menit, lewat dari itu sudah berisiko menimbulkan dampak negatif.

---

[20] Elizabeth, B. Hurlock, terjemahan. *Psikologi Perkembangan; Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan.* (Jakarta: Erlangga, 1980), 117

[21.] Herni Wulandari dan Meilanny Santoso Budiarti, "Proses Parental Mediation terhadap Anak Usia Prasekolah dalam Menggunakan *Gadget*," *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(2), 2019, 232-244.



Gambar 1.
Lama Durasi Penggunaan *Gadget*

Dampak pada Aspek Fisik dan Psikomotorik

Pada aspek fisik dan psikomotorik anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena *gadget*, yakni gangguan kesehatan fisik, seperti sakit mata dan sakit kepala sebanyak 3 anak, gangguan keseimbangan sebanyak 2 anak, obesitas karena malas beraktivitas sebanyak 3 anak, dan gangguan tidur sebanyak 2 anak. Meskipun kesemua orang tuanya masih ragu dalam memutuskan apakah itu benar-benar karena *gadget* atau bukan, namun faktanya mereka menemukan gejala tersebut telah dialami oleh anaknya. Dampak fisik dan psikomotorik yang hanya tidak nampak dialami oleh anak di Sorowako yakni gangguan sistem imun karena disebabkan radiasi *gadget*.

Penggunaan *gadget* secara berlebihan dapat mengakibatkan berbagai macam gangguan seperti gangguan pendengaran, gangguan penglihatan dan dapat membuat seseorang menjadi susah tidur.[22] Bermain *gadget* juga dapat

[22] Septi Anggraeni, "Pengaruh Pengetahuan Tentang Dampak *Gadget* Bagi Kesehatan terhadap Perilaku Penggunaan *Gadget* pada Siswa SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin," *Faletehan Health Journal*, 6(2), 2019, 64-68.

menyebabkan terjadinya obesitas, gangguan perkembangan otot saat usia pra sekolah dan gangguan stress.[23] Selain itu, *gadget* dapat mengganggu kesehatan manusia karena efek radiasi dari teknologi sangat berbahaya bagi kesehatan. Efek radiasi yang berlebihan dapat mengakibatkan penyakit kanker.[24]

Hasil penelitian dari Sunita dan Mayasari bahwa bermain *gadget* dapat memicu gangguan tidur bagi anak, mata kering karena tegangnya syaraf mata terlalu lama, nyeri punggung, masalah pendengaran karena pemasangan *earphone* terlalu lama, memicu obesitas karena kurangnya gerak anak dan gangguan psikosomatis pada anak[25].

Hasil analisa dari penggunaan *gadget* menyebabkan perkembangan motorik halus dan motorik kasar anak terhambat. Hal ini disebabkan karena kurangnya stimulasi yang diterima oleh anak untuk mencapai perkembangan motorik halus dan motorik kasar yang sesuai dengan usianya. Ketika anak menggunakan *gadget*, anak jarang melakukan aktivitas lain seperti memegang benda, menulis, mewarnai, menggambar, berjalan, berlari, bermain bola, dan menyusun balok karena anak terlalu lama duduk dan diam saat menggunakan *gadget*.[26]

Dampak pada Aspek Agama dan Moral

Pada aspek agama dan moral anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena *gadget*, yakni tidak tertib beribadah, mengabaikan orang lain, agresif atau mudah meniru perilaku kekerasan, rentan penipuan, dan

---

23. Nur Ika Fatmawati, "Literasi Digital, Mendidik Anak Di Era Digital Bagi Orang Tua Milenial," *Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 11(2), 2019, 119-138.

24. Nurhaeda, "Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini dalam Pandangan Islam Di PAUD Terpadu Mutiara Hati Palu," *ECEIJ,* 1(2), 2018, 70-78.

25. Indian Sunita dan Eva Mayasari, "Pengawasan Orangtua terhadap Dampak Penggunaan Gadget pada Anak," *Jurnal Endurance*, 3(3), 2018, 510-514.

26. Vivi Syofia Sapardi, "Hubungan *Gadget* dengan Perkembangan Anak Usia Prasekolah Di PAUD/TK Islam Budi Mulia," *Menara Ilmu*, 12(80), 2018.

kecanduan. Belum ada kasus yang partisipan temukan kasus dimana anak mereka mengakses situs pornografi.

Tabel 2.
Perilaku Dampak *Gadget* pada Aspek Agama dan Moral

Opsi	Jumlah Anak					
	Tidak Tertib Beribadah	Abaikan Orang Lain	Mengakses Pornografi	Agresif	Rentan Penipuan	Kecanduan
Sangat Tidak Sesuai	7	8	17	5	15	5
Tidak Sesuai	7	8	2	7	3	10
Ragu	4	3	0	5	0	2
Sesuai	1	1	0	1	0	1
Sangat Sesuai	0	1	0	1	1	1
Total	19	19	19	19	19	19

Hasil penelitian Sari dan Mitsalia bahwa mayoritas anak menggunakan *gadget* yaitu untuk bermain *game* sehingga menyebabkan sebagian anak terkadang menirukan adegan kekerasan yang ada di *game.*[27] Hasil penelitian yang dilakukan oleh Syifa, Setianingsih dan Sulianto bahwa pengaruh *gadget* terhadap perkembangan moral anak berdampak pada kedisiplinan, anak menjadi malas melakukan apapun, meninggalkan kewajibannya untuk beribadah, dan berkurangnya waktu belajar akibat terlalu sering bermain *game* dan menonton dan menonton *youtube.*[28] Terlalu asyik bermain *gadget* dapat menimbulkan sifat malas sehingga lupa waktu, lupa waktu belajar, lupa waktu shalat dan lain sebagainya.[29] Kurangnya nilai kesopanan yang ditujukkan oleh anak terhadap teman sebayanya dan orang

27. Tria Puspita Sari dan Amy Asma Mitsalia, "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Personal Sosial Anak Usia Pra Sekolah Di TKIT Al Mukmin," *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 13(2), 2016.

28. Layyinatus Syifa, Eka Sari Setianingsih, dan Joko Sulianto, "Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Psikologi Pada Anak Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar,* 3(4), 2019, 538-544.

29. Priantari Swatika, "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perkembangan Psikologi Anak," *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 2(1), 2018.

tua dapat disebabkan karena pengaruh dari apa yang anak lihat melalui berbagai tayangan, gambar, dan *games* yang anak mainkan.[30]

Selain itu, menurut Simamora bahwa lamanya durasi dalam penggunaan *gadget* dapat menyebabkan ketergantungan terhadap *gadget* pada anak.[31] Apabila anak sudah kecanduan *gadget* maka akan sangat sulit untuk dikontrol dari pemakaian *gadget* yang pada akhirnya otak anak-anak sulit berkembang karena terlalu sering bermain *games*.[32]

Belum ada kasus yang partisipan temukan kasus dimana anak mereka mengakses situs pornografi. Meskipun demikian, orang tua, pendidik dan pihak terkait tidak bisa mengabaikan potensi pornografi ini. Anak-anak bisa melihat sesuatu yang belum bisa ia bedakan antara mana yang baik dan buruk bagi mereka sehingga mereka bisa saja mengakses yang berbau pornografi.[33]

Bila anak telah bermain dengan *gadget* lalu membuka informasi yang negatif misalkan materi pornografi atau kekerasan, maka informasi itu akan terekam dalam memori otak dan sulit untuk dihapus dari pikiran bahkan untuk waktu yang lama. Jika tidak segera diatas maka ketika anak melihat informasi pornografi atau kekerasan akan membuatnya nyaman.[34]

2017, 132-142.

1(1), 2017.

---

30. Erna Juherna dan Nurul Primawistri, "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perkembangan Psikologi Anak Usia 4-5 Tahun," *Jurnal Pelita PAUD*, 1(2),

31. Putri Hana Pebriana, "Analisis Penggunaan *Gadget* terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini,*

32. M. Hafiz Al-Ayouby, "Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini (Studi Di PAUD Dan TK Handayani Bandar Lampung)," *Journal of Personality and Social Psychology*, 2017.

33. Indian Sunita dan Eva Mayasari, "Pengawasan Orangtua terhadap Dampak Penggunaan Gadget pada Anak," *Jurnal Endurance*, 3(3), 2018, 510-514.

34. Derry Iswidharmanjaya dan Beranda Agency, "Bila Si Kecil Bermain Gadget: Panduan bagi orang tua agar memahami faktor-faktor penyebab anak kecanduan gadget", *Bisakimia,* 2014, 18-19.

Dampak pada Aspek Kognitif

Pada aspek kognitif anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena *gadget*, yakni malas berfikir, penurunan konsentrasi, tidak bisa fokus, hiperaktif, dan kesulitan belajar. Belum ada kasus yang partisipan temukan pada anak mereka yang masuk gejala demensia dini.

Tabel 3.

Perilaku Dampak *Gadget* pada Aspek Kognitif

Opsi	Jumlah Anak					
	Malas Berfikir	**Demensia Dini**	**Penurunan Konsentrasi**	**Tidak Bisa Fokus**	**Hiperaktif**	**Kesulitan Belajar**
Sangat Tidak Sesuai	8	14	6	6	8	8
Tidak Sesuai	8	5	7	8	6	6
Ragu	2	0	5	3	3	4
Sesuai	1	0	1	1	1	1
Sangat Sesuai	0	0	0	1	1	0
Total	19	19	19	19	19	19

Dampak negatif dari penggunaan *gadget* yaitu: (1) penurunan konsentrasi belajar (pada saat belajar anak menjadi tidak focus dan hanya teringat dengan *gadget*); (2) malas menulis dan membaca; dan (3) perkembangan kognitif anak usia dini terhambat (kognitif atau pemikiran proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya akan terhambat).[35]

Menurut Ndari bahwa *handphone/gadget* dapat menurunkan mental belajar siswa, siswa kurang berani mengambil resiko dalam ujian sehingga mencari jalan menyontek melalui *handphone/gadget*. *Handphone/gadget* menjadi

35. Maya Ferdiana Rozalia, "Hubungan Intensitas Pemanfaatan *Gadget* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, 5(2), 2017, 722-731.

faktor yang mempengaruhi belajar siswa. Minat belajar menjadi berkurang dan mengakibatkan prestasi belajar siswa menurun.[36]

Dampak pada Aspek Sosial dan Emosi

Pada aspek sosial dan emosi anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena *gadget*, yakni lebih memilih main *gadget* dibanding bermain bersama temannya, mementingkan diri sendiri, mudah putus asa dan bosan, emosi tidak stabil, impulsif, dan kontrol diri yang kurang. (lihat tabel 4)

Penggunaan *gadget* yang berlebihan akan berdampak buruk bagi anak. Penggunaan *gadget* secara berlebihan dan tidak tepat akan menjadikan seseorang bersikap tidak peduli pada lingkungannya baik dalam lingkungan keluarga maupun masyarakat.[37] Anak yang menghabiskan waktunya dengan *gadget* akan lebih emosional, agresif karena merasa sedang diganggu saat asyik bermain game.[38] Malas mengerjakan rutinitas sehari-hari. Bahkan untuk makan pun harus disuap, karena sedang asyik menggunakan *gadget*nya. Lebih mengkhawatirkan lagi, jika mereka sudah tidak tengok kiri kanan atau memperdulikan orang di sekitarnya, bahkan menyapa kepada orang yang lebih tua pun enggan.[39]

Tabel 4.

Perilaku Dampak *Gadget* pada Aspek Sosial dan Emosi

Opsi	**Jumlah Anak**					
	Lebih Pilih Main *Gadget*	**Pentingkan Diri Sendiri**	**Mudah Putus Asah dan Bosan**	**Emosi Tidak Stabil**	**Impulsif**	**Kontrol Diri Kurang**

[36]. Adeng Hudaya, "Pengaruh *Gadget* terhadap Sikap Disiplin dan Minat Belajar Peserta Didik," *Research and Development Journal of Education*, 4(2), 2018.

[37]. Wahyu Novitasari dan Nurul Khotimah, "Dampak Penggunaan *Gadget* terhadap Interaksi Sosial Anak Usia 5-6 Tahun," *Jurnal PAUD Teratai,* 5(3), 2016, 182-186.

[38] Khabibur Rohman, "Agresifitas Anak Kecanduan Game Online", *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak*. 2 (1), 2018, 155-172

[39]. Puji Asmaul Chusna, "Pengaruh Media *Gadget* pada Perkembangan Karakter Anak," *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan,* 17(2), 2017, 315-330.

Sangat Tidak Sesuai	6	11	7	6	9	7
Tidak Sesuai	7	4	9	8	5	8
Ragu	5	2	1	2	3	2
Sesuai	1	2	2	3	2	2
Sangat Sesuai	0	0	0	0	0	0
Total	19	19	19	19	19	19

Hasil analisis yang dilakukan oleh Witarsa et. al., *gadget* secara efektif dapat mempengaruhi pergaulan sosial anak terhadap lingkungan terdekatnya. Selain itu, ia juga akan merasa asing dengan lingkungan sekitar karena kurangnya interaksi sosial. Anak juga kurang peka dan bahkan cenderung tidak perduli terhadap lingkungannya.[40] Penggunaan *gadget* juga dapat mengubah fungsi dari keluarga itu sendiri. Dimana perilaku antar orangtua, atau orangtua kepada anak dalam pengasuhannya tidak terjalin secara utuh. Di mana komunikasi, kedekatan, dukungan maupun keterlibatan orangtua tidak lagi dirasakan atau dilakukan dengan maksimal.[41]

Hasil penelitian dari Trinika didapatkan bahwa hampir seluruh anak menggunakan *gadget* di dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pada saat menggunakan *gadget*, waktu yang mereka perlukan untuk bermain game lebih banyak apalagi pada saat mereka tidak didampingi oleh orangtua. Tentu saja hal ini akan menghambat proses sosialisasi anak, karena anak hanya akan asyik dengan *gadget*nya dan lama kelamaan anak dapat merasa bergantung pada *gadget* tersebut.[42] Selanjutnya hasil penelitian dari bahwa Pangastuti bahwa hampir seluruh anak-anak yang menggunakan *gadget* bersikap

40. Ramdhan Witarsa et. al., "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Sekolah Dasar," *Pedagogik,* 6(1), 2018, 9-20.

41. Inda Lestari, Agus Wahyudi Riana, & Budi M. Taftarzani, "Pengaruh *Gadget* pada Interaksi Sosial dalam Keluarga," *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 2015, 147-300.

42. Yulia Trinika, "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perkembangan Psikososial Anak Usia Prasekolah (3-6 Tahun) Di T K Swasta Kristen Immanuel Tahun Ajaran 2014-2015," *Naskah Publikasi*, 2015.

individual dan pasif dalam berinteraksi. Mereka juga memilih permainan yang pasif dengan *gadget*nya daripada bermain dengan teman sebayanya.[43]

Dampak pada Aspek Bahasa dan Seni

Pada aspek bahasa dan seni anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena *gadget*, yakni keterlambatan dalam berbicara, isolatif atau anak tidak berminat berinteraksi dengan lingkungannya, anak tidak mampu mengungkapkan keinginannya dengan ekspresi yang tepat, menghambat pengenalan bahasa ibu, tidak bisa melakukan kontak mata, perkembangan seninya terbatas karena hanya bersifat imajinatif, dan mempunyai ide tidak rasional. Belum ada kasus yang partisipan temukan pada anak mereka yang masuk gejala demensia dini.

Tabel 5.

Perilaku Dampak *Gadget* pada Aspek Bahasa dan Seni

Opsi	Jumlah Anak						
	Keter-lambatan Berbicara	Isolatif	Ekspresi yang Tidak Tepat	Meng-hambat Bahasa Ibu	Tidak Bisa Kontak Mata	Per-kembangan seni sebatas Imajinatif	Ide tidak Rasional
Sangat Tidak	15	14	12	15	15	13	15
Tidak Sesuai	1	2	4	1	1	3	1
Ragu	2	2	1	1	1	3	2
Sesuai	1	1	2	2	2	0	1
Sangat Sesuai	0	0	0	0	0	0	0
Total	19	19	19	19	19	19	19

Sesuai

Hasil penelitian Yulsyofriend, dkk. bahwa dampak negatif *gadget* bagi perkembangan bahasa anak usia dini: (1) Mengganggu perkembangan bahasa reseptif anak; (2) Mengganggu perkembangan ekspresif anak; (3) Anak kurang mampu menggunakan Bahasa Indonesia dengan baik; (4) Menghambat pengenalan bahasa ibu pada anak usia dini (BI); (5) Anak tidak mampu berkomunikasi non verbal; dan (6) *Gadget* tidak mendorong anak

43. Ratna Pangastuti, "Fenomena *Gadget* dan Perkembangan Sosial bagi Anak Usia Dini," *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education*, 2(2), 2017, 165-174.

untuk menggunakan kontak mata ketika berinteraksi dengan orang lain[44]. Penggunaan *gadget* dapat menghambat kemampuan berbahasa (anak yang terbiasa menggunakan *gadget* akan cenderung diam, sering menirukan bahasa yang didengar, menutup diri dan enggan berkomunikasi dengan teman atau lingkungannya)[45].

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan adanya gejala dampak negatif yang mulai muncul dialami oleh anak di Sorowako Kecamatan Nuha mulai dari aspek perkembangan fisik dan psikomotorik, agama dan moral, kognitif, sosial dan emosi, bahasa dan seni anak. Dampak negatif tersebut tidak bisa dibiarkan. Oleh karena itu direkomendasikan kepada seluruh pihak terkait di Sorowako kecamatan Nuha untuk mengantisipasi perluasan dampak *Gadget* pada anak.

Menurut Faisal[46] bahwa semakin pesatnya perkembangan teknologi, informasi yang diterima oleh anak semakin banyak. Oleh karena itu, sangat penting untuk memberikan pengawasan kepada anak. Karena tidak semua informasi yang diterima oleh anak bersifat positif sehingga anak harus mampu memilah dan memilih informasi sesuai dengan tahap perkembangannya.

Imam Ali Bin Abiy Thalib ra pernah menyatakan:

ادبوا اولادكم على ثلاث حصال: حب نبيكم وحب ال بيته وتلاوة القران فان حملة القران

"didiklah anak-anak kalian pada tiga hal, yakni mencintai Rasulullah saw, mencintai keluarganya dan mencintai al Quran".

---

44. Yulsyofriend, Vivi Anggraini, dan Indra Yeni, "Dampak *Gadget* terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini," *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 2019, 67-80.

45. Maya Ferdiana Rozalia, "Hubungan Intensitas Pemanfaatan *Gadget* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, 5(2), 2017, 722-731.

46. Hasan Baharun dan Febri Deflia Finori, "Smart Techno Parenting: Alternatif Pendidikan Anak pada Era Teknologi Digital," *Jurnal Tatsqif*, 17(1), 2019, 52-69.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya gejala dampak negatif yang tidak aman dialami oleh anak di Sorowako ditinjau dari aspek perkembangan fisik dan psikomotorik, agama dan moral, kognitif, sosial dan emosi, bahasa dan seni anak. Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan berharga bagi orang tua, pihak sekolah, dan pemerintah untuk mencegah dampak negatif yang semakin meluas.

DAFTAR RUJUKAN

Al-Ayouby, M. Hafiz. (2017), "Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini (Studi Di PAUD Dan TK Handayani Bandar Lampung)," *Journal of Personality and Social Psychology*.

Anggraeni, Septi. (2019), "Pengaruh Pengetahuan Tentang Dampak *Gadget* Bagi Kesehatan terhadap Perilaku Penggunaan *Gadget* pada Siswa SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin," *Faletehan Health Journal*, 6(2), 64-68.

Aslan. (2019),"Peran Pola Asuh Orangtua Di Era Digital," *Jurnal Studia Insania,* (7)1.

Baharun, Hasan dan Febri Deflia Finori. (2019), "Smart Techno Parenting: Alternatif Pendidikan Anak pada Era Teknologi Digital," *Jurnal Tatsqif*, 17(1), 52-69.

Chusna, Puji Asmaul. (2017), "Pengaruh Media *Gadget* pada Perkembangan Karakter Anak," *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan,* 17(2), 315-330.

Dwiyanti, Retno. (2013), "Peran Orang Tua Dalam Perkembangan Moral Anak (Kajian Teori Kohlberg)". *Prosiding Seminar Nasional Parenting*, 161-169.

Fatmawati, Nur Ika. (2019), "Literasi Digital, Mendidik Anak Di Era Digital Bagi Orang Tua Milenial," *Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 11(2), 119-138.

Hudaya, Adeng. (2018), "Pengaruh *Gadget* terhadap Sikap Disiplin dan Minat Belajar Peserta Didik," *Research and Development Journal of Education*, 4(2).

Hurlock, Elizabeth, B. (1980), terjemahan. *Psikologi Perkembangan; Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan.* Jakarta: Erlangga.

Ibdah, Fatimah. (2015), "Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget" *Intelektualita,* 3(1), 27-38.

Iswidharmanjaya, Derry dan Beranda Agency. (2014), "Bila Si Kecil Bermain *Gadget*: Panduan bagi orang tua agar memahami faktor-faktor penyebab anak kecanduan *gadget*", *Bisakimia,* 18-19.

Juherna, Erna dan Nurul Primawistri. (2017), "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perkembangan Psikologi Anak Usia 4-5 Tahun," *Jurnal Pelita PAUD*, 1(2), 132-142.

Lestari, I., Agus Wahyudi Riana, & Budi M. Taftarzani. (2015), "Pengaruh *Gadget* pada Interaksi Sosial dalam Keluarga," *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 147-300.

Marpaung, Junierissa. (2018), "Pengaruh Penggunaan *Gadget* dalam Kehidupan," *KOPASTA: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling,* 5(2).

Novitasari, Wahyu dan Nurul Khotimah. (2016), "Dampak Penggunaan *Gadget* terhadap Interaksi Sosial Anak Usia 5-6 Tahun," *Jurnal PAUD Teratai,* 5(3), 182-186.

Nurhaeda. (2018), "Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak Usia Dini dalam Pandangan Islam Di PAUD Terpadu Mutiara Hati Palu," *ECEIJ,* 1(2), 70-78.

Pebriana, Putri Hana. (2017), "Analisis Penggunaan *Gadget* terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini,* 1(1).

Pangastuti, Ratna. (2017), "Fenomena *Gadget* dan Perkembangan Sosial bagi Anak Usia Dini," *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education*, 2(2), 165-174.

Ratnawulan, Teti. (2018), "Perkembangan dan Tahapan Penting dalam Perkembangan*". Inclusive: Journal of Special Education,* IV (1), 64-74

Rohman, Khabibur. (2018). "Agresifitas Anak Kecanduan Game Online", *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak*. 2 (1), 155-172.

Rozalia, Maya Ferdiana. (2017),"Hubungan Intensitas Pemanfaatan *Gadget* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, 5(2), 722-731.

S., Dyna Herlina, Benni Setiawan, and Gilang A. (2018), Jiwana. *Digital Parenting: Mendidik Anak Di Era Digital*. Yogyakarta: Samudra Biru.

Santrock, John W. (2007), terjemahan. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.

Sapardi, Vivi Syofia. (2018), "Hubungan *Gadget* dengan Perkembangan Anak Usia Prasekolah Di PAUD/TK Islam Budi Mulia," *Menara Ilmu*, 12(80).

Sari, Tria Puspita dan Amy Asma Mitsalia. (2016), "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Personal Sosial Anak Usia Pra Sekolah Di TKIT Al Mukmin," *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 13(2).

Setiawan, Hari Harjanto. "Pola Pengasuhan Keluarga dalam Proses Perkembangan Anak," *Sosio Informa,* 19(3), 2014.

Shihab, M. Quraish. (2017), *Tafsir Al Misbah Jilid V; Pesan, Kesan dan Keserasian Al Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati.

Subarkah, Milana Abdillah. (2019), "Pengaruh *Gadget* terhadap Perkembangan Anak," *Rausyan Fikr*, 15(1).

Sunita, Indian dan Eva Mayasari. (2018), "Pengawasan Orangtua terhadap Dampak Penggunaan *Gadget* pada Anak," *Jurnal Endurance*, 3(3), 510-514.

Swatika, Priantari. (2018), "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perkembangan Psikologi Anak," *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 2(1).

Syifa, L., Eka Sari Setianingsih, dan Joko Sulianto. (2019), "Dampak Penggunaan *Gadget* Terhadap Perkembangan Psikologi Pada Anak Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar,* 3(4), 538-544.

Witarsa, R. dkk. (2018), "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Sekolah Dasar," *Pedagogik,* 6(1), 9-20.

Trinika, Yulia. (2015), "Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perkembangan Psikososial Anak Usia Prasekolah (3-6 Tahun) Di T K Swasta Kristen Immanuel Tahun Ajaran 2014-2015," *Naskah Publikasi.*

Wulandari, Dwi dan Dilfera Hermiati. (2019), "Deteksi Dini Gangguan Mental dan Emosional pada Anak yang Mengalami Kecanduan *Gadget, Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 382-392.

Wulandari, Herni dan Meilanny Santoso Budiarti. (2019), "Proses Parental Mediation terhadap Anak Usia Prasekolah dalam Menggunakan *Gadget*," *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(2), 232-244.

Yulsyofriend, Vivi Anggraini, dan Indra Yeni. (2019), "Dampak *Gadget* terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini," *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 67-80.

Zulfitria. (2017), "Pola Asuh Orang Tua Dalam Penggunaan *Smartphone* Pada Anak Sekolah Dasar," *Holistika,* 1(2).

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN VISUAL, AUDITORY, KINESTETHIC BERBANTUAN MEDIA GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF KONSEP BILANGAN

Kadek Yuli Antari [1], I Ketut Adnyana Putra [2], Ida Bagus Gede Surya Abadi [3]

[1]Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
[2,3]Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: yuliantari94@gmail.com[1], adnyanaputra54@gmail.com[2], suryaabadi31@yahoo.co.id[3]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif konsep bilangan setelah diterapkannya model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dua siklus. Subjek penelitian adalah 25 anak yaitu 16 laki-laki dan 9 perempuan kelompok B1 semester genap di TK Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016. Data penelitian tentang kemampuan kognitif konsep bilangan dikumpulkan menggunakan metode tes informal dan pencatatan dokumen dengan instrumen berupa lembar penilaian. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan metode analisis deskriptif kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak kelompok B1 setelah diterapkan model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar pada siklus I sebesar 78,16% yang berada pada katagori sedang kemudia pada siklus II menjadi 85,5% tergolong pada katagori tinggi. Jadi terjadi peningkatan kemampuan kognitif konsep bilangan anak setelah diterapkan model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar sebesar 7,34%.

Kata-kata kunci: *visual auditory kinestethic* (VAK), gambar, kognitif, bilangan.

Abstract

This study aimed to determining the increased of cognitive abilities in concept of numbers after the implementation of visual auditory kinestethic (VAK) learning model supported by image as the media. This research was a classroom action research conducted two cycles. Subjects were 25 children: 16 boys and 9 girls group B1 in the second semester of TK Dharma Praja Denpasar in academic year 2015/2016. The data research on cognitive abilities concept of numbers collected by using of informal tes methods and document recording with instruments such as assessment sheet. The collected data were analyzed using descriptive statistical analysis and quantitative descriptive analysis method. The result showing that an increase in the average score of cognitive ability in children the concept of numbers B1 group after application of visual auditory kinestethic (VAK) learning model supported by image as the media on the first cycle of 78.16%, which is the category of being later on the second cycle be 85.5% belong to the high category. So an increase in cognitive abilities a number of the concepts after applied visual auditory kinestethic (VAK) learning model supported by image as the media as many as 7.34%.

Keywords : visual auditory kinestethic (VAK), image, cognitive, number

PENDAHULUAN

Salah satu usaha sadar yang dapat dilakukan untuk mewujudkan suatu perubahan adalah dengan belajar. Belajar tidak terlepas dari pendidikan. Sejak seseorang lahir pendidikan yang utama dan pertama adalah di dalam keluarga, selanjutnya pendidikan di sekolah dan pendidikan di masyarakat. Menurut Hasbullah (2010:1)"pendidikan merupakan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di masyarakat dan kebudayaannya". Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan tersebut bagian dari kehidupan sehari-hari tidak hanya berhubungan dengan mata pelajaran tetapi berkaitan juga nilai-nilai dan pendidikan yang berkarakter. Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental. Pendidikan berlangsung terus-menerus sehingga pendidikan tersebut tidak akan berhenti sepanjang hidup seseorang. Sehingga disebut dengan pendidikan seumur hidup. Pendidikan ini dimulai dari keluarga hingga ke tingkat sekolah. Pendidikan sekolah yang pertama dilalui anak adalah pendidikan anak usia dini (PAUD) untuk mengembangkan kemampuan yang ada di dalam diri individu anak.

Menurut Wiyani (2014:32) "anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun". Anak pada usia ini merupakan usia yang paling baik untuk mendapatkan sebuah pengetahuan yang baru. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak. Usia dini merupakan usia ketika anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Anak usia dini sebagai anak belum memasuki suatu lembaga pendidikan formal seperti sekolah dasar (SD) sehingga memerlukan bimbingan yang lebih diperhatikan.

Pendidikan anak usia dini merupakan serangkaian upaya sistematis dan terprogram dalam melakukan pembinaan agar anak memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lebih lanjut. Anak yang memiliki kemampuan dan kecerdas tidak hanya otaknya berkembang cepat, tetapi juga pertumbuhan dan perkembangan pada aspek-aspek yang lain. Kecerdasan pada aspek-aspek yang lain ini ditentukan oleh tingkat pencapaian perkembangan pada semua aspek, aspek-aspek pencapaian tumbuh kembang anak adalah fisik-motorik, bahasa, kognitif, sosial-emosional, dan rasa beragama. Salah satu perkembangan yang penting untuk anak adalah aspek perkembangan kognitif yang harus dikembangkan dengan optimal. kognitif seringkali diartikan sebagai kecerdasan atau berfikir sehingga kemampuan kognitif merupakan kemampuan anak untuk berfikir secara logika ketika menemukan suatu permasalahan atau pengetahuan baru. Perkembangan kognitif memiliki pengertian yang luas, salah satu perkembangan kognitif yang harus dimiliki oleh anak adalah anak memahami konsep bilangan yang sering anak lihat sehari-hari di lingkungannya.

Menurut Tarigan (2006:15) dalam kehidupan sehari-hari bilangan sering dijumpai dalam kehidupan manusia bahkan merupakan kebutuhan dasar manusia dari semua lapisan pergaulan hidup sehari-hari. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bilangan tidak akan terlepas dari kehidupan sehari-hari, bilangan sering digunakan untuk hal-hal terkecil hingga tersulit sehingga bilangan sangat penting untuk dikembangkan sejak usia dini.

Guru mempunyai peranan penting untuk memberikan sebuah pendidikan di sekolah, guru haruslah memiliki kualitas dan pendidikan yang baik. Menurut Wiyani (2014:20) "kesiapan guru PAUD tidak hanya semangat saja tetapi ternyata semangat saja tidaklah cukup, mengingat banyak pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan bagi seorang pendidik". Sehingga kesiapan guru dan orang tua harus dimaksimalkan untuk dapat mengembangkan kemampuan anak secara optimal. Kesalahan dalam memberikan stimulasi pada anak usia dini karena dasar kurangnya pengetahuan semestinya dapat diantisipasi dengan

memberikan pengetahuan dan keterampilan awal bagi mereka guru PAUD yang akan berkecimpung di dunia anak. Mulai anak usia dini dapat memulai itu semua. Sehingga orang tua dan guru memiliki peranan yang sangat penting untuk mampu mengoptimalkan perkembangan anak dengan kewajibannya. Orang tua dan guru memiliki peranan yang sangat penting untuk mampu mengoptimalkan perkembangan anak dengan kewajibannya.

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan di kelompok B1 TK Dharma Praja Denpasar yaitu, pertama anak belum menghafal dengan baik urutan angka, anak tersebut sering terbalik saat menyebutkan angka ketika guru meminta menyebutkan angka 1-20. Kedua, saat menunjuk angka dengan banyaknya benda, anak masih banyak terlihat sering salah dan keliru untuk menunjuk angka. Ketiga, anak masih terlihat bingung saat mengelompokkan benda sama dan tidak sama. Berdasarkan pengamatan, anak hanya melihat tulisan dipapan dan berbantuan buku, sehingga anak kurang tertarik untuk melihat dan mengikuti proses pembelajaran dikelas sehingga anak terlihat bosan.

Salah satu upaya guru untuk menciptakan suasana kelas yang kondusif adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif diterapkan didalam kelas. Menurut Shoimin (2014:20) guru yang memiliki kemauan dalam menggali metode pembelajaran akan menciptakan model-model baru sehingga murid tidak mengalami kebosanan serta dapat menggali pengetahuan dan pengalaman secara maksimal. Sehingga dapat disimpulkan model pembelajaran memberikan suatu stimulasi yang menyenangkan kepada anak sehingga ketika anak belajar di dalam kelas anak akan merasa senang dan nyaman dengan model pembelajaran yang baru.

Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang memberikan sebuah inovasi baru untuk mengoptimalkan pembelajaran di dalam kelas. Pengalaman langsung yang dilakukan oleh anak dalam proses pembelajaran tersebut sangat penting. Salah satu model pembelajaran yang mengutamakan pengalaman langsung yaitu model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK). Menurut Shoimin (2014:226) "model pembelajaran *visual, auditory, kinestethic* (VAK) mementingan pengalaman belajar secara langsung dan menyenangkan bagi siswa". Gaya belajar *multi-sensorik* ini mempresentasikan bahwa guru sebaiknya tidak hanya mendorong siswa untuk menggunakan satu modalitas saja, tetapi berusaha mengombinasikan semua modalitas tersebut. Model pembelajaran ini sangat efektif karena melibatkan ketiga indera yang anak miliki, anak tersebut akan menyerap pengetahuan lebih banyak ketika anak ikut langsung dalam proses pembelajaran tersebut, ketika anak hanya mampu menggunakan satu modalitas indera saja, maka anak tersebut akan bisa mengoptimalkan salah satu inderanya untuk menyerap pengetahuan.

Model pembelajaran mempunyai peranan penting dalam memberikan pembelajaran yang efektif didalam kelas. Selain model pembelajaran, perlu adanya media-media yang medukung. Menurut Rusyan (2012:74) bila media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan perantara antara guru dengan anak ketika proses pembelajaran berlangsung. Media ini membantu guru untuk menjelaskan suatu hal kepada anak sehingga proses pembelajaran tersebut tidak membosankan. Pembuatan media harus menarik perhatian anak dengan warna dan gambar yang cerah. Terdapat berbagai macam media pembelajaran, salah satunya adalah media gambar.

Media gambar merupakan media *visual* yang efektif untuk proses pembelajaran di PAUD. Menurut Raga (2013:28) "gambar merupakan bahasa bentuk/rupa yang umum, yang dapat dimengerti dinikmati dimana-mana". Penyajian objek melalui gambar dapat mengungkapkan bentuk nyata maupun kreasi khayalan belaka sesuai dengan

bentuk yang pernah dilihat orang yang menggambarkannya. Kemampuan gambar dapat berbicara lebih banyak daripada seribu kata sehingga dapat memperjelas suatu masalah karena bersifat konkrit. gambar yang baik sebagai media pendidikan itu tentu saja adalah gambar/ foto yang cocok dengan tujuan pembelajaran. Jadi, penggunaan media gambar atau foto dalam proses pembelajaran sangat tergantung pada kreasi dan inisiatif pengajar, asalkan gambar atau foto tersebut dari sisi seni dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran visual, auditor, kinestethic (VAK) adalah salah satu model pembelajaran langsung dengan mengoptimalkan tiga indera yang anak miliki. Model pembelajaran ini akan berlangsung dengan efektif dengan media yang mendukung, salah satunya adalah media gambar. Gambar merupakan sebuah objek yang menjelaskan suatu hal atau peristiwa. Dengan media gambar tersebut dapat membantu guru untuk menjelaskan sebuah pengetahuan baru kepada anak untuk dapat mengembangkan khususnya kemampuan kognitif konsep bilangan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati (2014) yang berjudul "Penerapan Metode Demonstrasi Dengan Bantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif". Bahwa terjadi permasalahan kognitif Siswa jenuh atau bosan dengan pembelajaran yang bersifat *Teacher Center,* guru mengalami kesulitan untuk melakukan pengembangan kognitif anak didik secara optimal karena keterbatasan media pembelajaran, anak masih cenderung menutup diri dan tidak mau berinteraksi serta bersosialisasi dengan teman yang lainnya ketika kegiatan pembelajaran erlangsung. Dari hambatan-hambatan yang dialami anak tersebut mengakibatkan nilai perkembangan anak masih kurang memuaskan. Setelah diterapkannya media gambar terjadi peningkatan 12,85% dari siklus I ke siklus II dengan penggunaan media gambar untuk mengembangkan kemampuan kognitf pada anak.

Menurut Fadlilah (2014:41) "perkembangan kognitif merupakan perkembangan yang terkait dengan kemampuan berpikir seseorang ". Sehingga dapat disimpulkan kemampuan kognitif merupakan kemampuan intelektual. Terjadinya proses perkembangan ini dipengaruhi oleh kematangan otak yang mampu menunjukkan fungsinya dengan baik sehingga perkembangan otak anak pada usia ini merupakan perkembangan yang sangat pesat.

Bilangan tidak akan terlepas dari kehidupan sehari-hari anak. Anak-anak menggunakan konsep bilangan itu sendiri dari hal-hal yang kecil, seperti saat anak bermain. Konsep bilangan pada anak usia dini cukup sederhana mulai dari mengenal atau menunjuk angka 1-20, mengelompokkan benda atau membedakan banyaknya sebuah benda dan mengenal banyaknya benda. Kemampuan memahami konsep bilangan pada anak sejak dini merupakan kemampuan dasar untuk masuk kejenjang pendidikan selanjutnya di sekolah dasar.

Menurut Subarinah (2006:15) bilangan tidak dapat dipisahkan dari matematika. Bertitik tolak pada pentingnya penggunaan bilangan dalam sehari-hari dan perkembangan teknologi maka penanaman konsep bilangan merupakan hal yang sangat penting. Bilangan merupakan ide abstrak untuk menyatakan banyaknya anggota suatu himpunan. Himpunan bilangan-bilangan dalam matematika mempunyai aturan tertentu sehingga sekumpulan lambang bilangan tersebut mempunyai makna, sekumpulan lambang bilangan dan aturan-aturan yang dimaksud membentuk suatu sistem yang dinamakan sistem numerasi. Sistem numerasi merupakan suatu sarana komunikasi dalam pembahasan bilangan yang dapat mempermudah pembahasaan dikarenakan adanya kesamaan bahasa. Sehingga dapat disimpulkan konsep bilangan merupakan pemahaman, mengerti dan mengenal bilangan secara umum. Kepekaan bilangan pada anak berawal dari kehidupan sehari-hari anak tentang kemampuan matematika sederhana, mulai dari membandingkan

besar kecil, membilang jumlah daun dan lain sebagainya.

Menurut Sugianto (2013:5) konsep bilangan di taman kanak-kanak meliputi pengenalan bilangan dengan menggunakan benda-benda konkrit, menyebutkan urutan bilangan, membuat urutan bilangan, membedakan dan membuat dua kumpulan benda (yang sama jumlahnya, tidak sama jumlahnya), bahkan sudah diajarkan mengenai penjumlahan dan pengurangan melalui benda-benda konkrit) sehingga dapat disimpulkan bahwa konsep bilangan ditaman kanak-kanak tersebut harus diberikan stimulasi dari yang termudah hingga tersulit sehingga anak dapat secara bertahap memahami pengetahuan tentang konsep bilangan.

Menurut Runtukahu (2014:91) keterampilan *numeral* merupakan bagaimana anak memahami bilangan secara bertahap, yaitu Mengenal dan membaca bilangan, Menulis angka, Pengenalan Bilangan Kardinal dan Ordinal, keterampilan bilangan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa urutan untuk mengenalkan bilangan kepada anak harus dilakukan secara bertahap sesuai dengan tahap perkembangan yang dilalui anak. Guru terlebih dahulu memahami bagaimana perkembangan anak sehingga pengetahuan yang diserap akan optimal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif konsep bilangan setelah diterapkan model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar pada anak kelompok B1 TK Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016.

METODE

Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2015/2016. Penentuan waktunya disesuaikan dengan kalender pendidikan di TK Dharma Praja Denpasar. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B1 TK Dharma Praja Denpasar yang berjumlah 25 anak. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu dari tanggal 4 April sampai 31 April 2016. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua belas kali terdiri dari sepuluh kali proses pembelajaran dan dua kali proses refleksi. Penelitian ini tergolong penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Dantes (2012:131) "penelitian tindakan kelas adalah penelitian kelas yang bentuknya mengacu pada tempat atau konteks penelitian praktis itu umumnya dilakukan, penelitian praktis tersebut dilakukan dalam konteks kelas dan ditujukan untuk memperbaiki praktik pembelajaran dikelas". Sehingga dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan upaya guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di dalam kelas, sehingga perbaikan tersebut akan menghasilkan kualitas kelas yang lebih baik lagi.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang terdiri dari enam tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Menurut Arikunto (2015:143) dalam tahap pelaksanaan PTK ini meliputi: Perencanaan merupakan kegiatan merancang kegiatan meliputi: perencanaan menentukan tingkat capaian perkembangan anak, menyusun peta konsep, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan (RPPM), menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH), serta instrumen penilaian dan mempersiapkan media. Tahap pelakasanaan merupakan penerapan/model pembelajaran Kegiatan yang dilakukan dalam melaksanakan tindakan adalah melaksanakan kegiatan yang telah dirumuskan dalam rancangan tindakan.Tahap pelaksanaan merupakan penerapan model/cara mengajar yang baru, Kegiatan yang dilakukan dalam melaksanakan tindakan adalah melaksanakan kegiatan yang telah dirumuskan.Tahap observasi merupakan pengamatan merupakan tindakan pengumpulan informasi yang akan dipakai untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan telah berjalan sesuai rencana yang diharapkan. Tahap Refleksi merupakan hasil evaluasi untuk mengetahui apa yang kurang pada pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan". Dari hasil refleksi, guru dapat mencatat berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes

informal dan metode pencatatan dokumen. Metode tes digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai hasil pencapaian kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak yang dilaksanakan pada proses pembelajaran di dalam kelas menggunakan model pembelajaran *visual, auditory, kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar dan metode pencatatan dokumen digunakan untuk mengetahui data anak di TK. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penilaian.

Pada saat penelitian guru mempunyai pedoman sesuai dengan kategori skor. Skor ini diambil dengan melihat hasil tes yang diberikan oleh guru. Setiap kegiatan yang diobservasikan dikategorikan ke dalam kualitas yang sesuai yaitu anak belum berkembang dengan tanda bintang satu (★), anak mulai berkembang tanda bintang dua (★★), anak berkembang sesuai harapan dengan tanda bintang tiga (★★★), anak berkembang sangat baik (★★★★).

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan dua metode yaitu metode analisis deskriptif dan metode deskriptif kuantitatif. Menurut Agung (2014:110) menyatakan,metode analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menerapkan teknik dan rumus-rumus statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi, grafik, angka rata-rata (*Mean*), median (Me) dan modus (Mo) untuk menggambarkan keadaan suatu objek tertentu sehingga di peroleh kesimpulan umum. Menurut Agung (2014:110) menyatakan bahwa "metode analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan atau persentase mengenai suatu objek yang diteliti sehingga diperoleh kesimpulan umum".

Metode analisis deskriptif kuantitatif ini digunakan untuk menenetukan kriteria kemampuan kognitif konsep bilangan anak yang dikonversikan ke dalam penilaian acuan patokan (PAP) skala lima sebagaimana disajikan pada tabel di bawah ini. Adapun rumus yang digunakan untuk analisis sebagai berikut:

Tabel 1. Pedoman Konversi PAP Skala Lima tentang Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan

Persentase Penguasaan	Kriteria Kemampuan Kognitif Konsep Bilangan
90-100	Sangat tinggi
80-89	Tinggi
65-79	Sedang
55-64	Rendah
0-54	Sangat rendah

Sumber (Agung, 2014:145)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

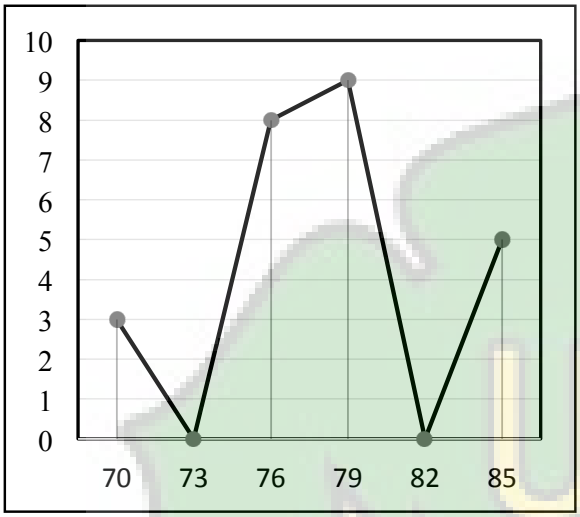
Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan TK Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan jumlah subjek sebanyak 25 anak. Kegiatan Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu dari 4 april sampai 30 april 2016. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan, yaitu 10 pelaksanaan tindakan dan dua kali pelaksanaan refleksi terhadap kemampuan kognitif bilangan pada anak. Data kemampuan kognitif konsep bilangan pada penelitian siklus I disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi menghitung *modus* (Mo), *Median* (Me), *dan Mean* (M*),* grafik polygon dan membandingkan rata-rata atau mean dengan model PAP skla lima.

Hasil yang terdapat pada saat penerapan model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) dengan berbantuan media gambar dengan menggunakan 6 indikator dan masingmasing indikator yang muncul dalam pembelajaran akan diberikan skor 4 (berkembang sangat baik), 3 (berkembang sesuai harapan), 2 (mulai berkembang), 1 (belum berkembang). Siklus I menunjukkan hasil *modus*= 77,8, *median* = 78,04 dan *mean* 78,16 .

Berdasarkan perhitungan dari gambar 1 terlihat Mo<Me<M, (77,8<78,04<78,16), sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data kemampuan kognitif konsep bilangan pada siklus I merupakan juling positif.

Dengan demikian dapat diinterprestasikan bahwa skor kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak kelompok B1 semester II di TK Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016 cenderung rendah.

Berikut ini hasil penelitian siklus I yang divisualisasikan ke dalam bentuk grafik polygon.



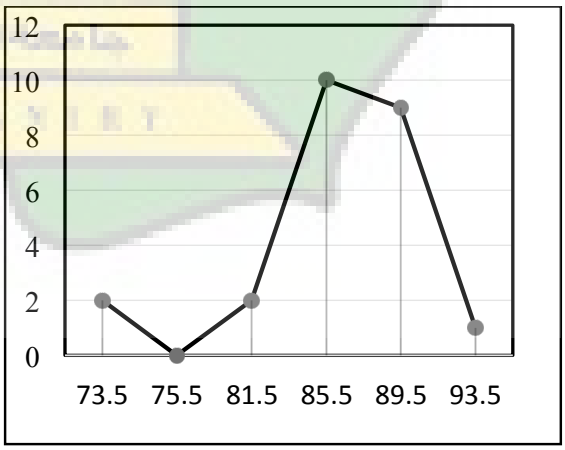
Gambar 1. Grafik *polygon* data kemampuan kognitif konsep bilangan siklus I.

Berdasarkan rata-rata persentase, nilai M% =78,16% yang dikonversikan ke dalam PAP skala lima, seperti yang terlihat pada tabel 3.6 berada pada tingkat penguasaan 65 – 79 % berada pada kriteria sedang.

Pada penelitian yang telah dilaksanakan, Adapun kendala-kendala dan kekurangan penerapan metode *Visual Audiotory Kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar pada siklus I adalah sebagai berikut. Terdapat lima anak kurang terfokus dalam kegiatan percakapan dengan gambar karena kurang pahamnya anak tentang maksud dari media gambar yang digunakan.Terdapat lima anak terlihat pasif dalam mengikuti kegiatan, terlihat anak tampak kondisinya kurang baik dalam mengikuti proses pembelajaran. Anak terlihat kesusahan dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Mengatasi kendala yang terjadi maka solusi yang dilakukan dan berkonsultasi dengan guru serta kepala sekolah adalah sebagai berikut. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai hendaknya lebih menjelaskan dengan bernyanyi atau bercerita dengan menarik. Suara guru juga harus lebih besar agar anak mendengarkan dengan baik. Pada saat menjelaskan media gambar pastikan posisi anak dengan baik agar gambar yang dijelaskan dapat terlihat dengan baik oleh semua anak gambar yang digunakan harus jelas dan disesuaikan ukurannya agar anak lebih melihat jelas gambar apa yang dibawa oleh guru. Saat mengerjakan tugas anak perlu selalu mendapatkan perhatian dengan baik dan dibimbing dengan baik agar mendapatkan hasil yang optimal. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, maka penelitian tindakan kelas ini perlu dilanjutkan ke siklus II untuk peningkatan dan penyempurnaan selanjutnya.

Siklus II dilakukan sama seperti siklus I. Data perkembangan kognitif konsep bilangan pada penelitian siklus II disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi menghitung *modus* (Mo), *Median* (Me) dan *Mean* (M), grafik polygon dan membandingkan rata-rata atau *mean* dengan model PAP skala lima. Siklus II menunjukkan hasil *modus*= 86,07, *median* = 86,5 dan *mean* 85,5. Berikut ini hasil penelitian siklus I yang divisualisasikan ke dalam bentuk grafik polygon.



Gambar 2. Grafik *polygon* data kemampuan kognitif konsep bilangan siklus II.

Berdasarkan perhitungan dari gambar 2 terlihat Mo>Me>M, (86,07>86,5>85,5), sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data kemampuan kognitif konsep bilangan pada siklus I merupakan juling negatif. Dengan demikian dapat diinterprestasikan bahwa skor kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak kelompok B1 semester II di TK Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016 cenderung tinggi.

Berdasarkan rata-rata persentase, nilai M% =85,5% yang dikonversikan ke dalam PAP skala lima, seperti yang terlihat pada tabel 3.6 berada pada tingkat penguasaan 80-89 % berada pada kriteria tinggi.

Setelah diadakan perbaikan pada proses pembelajaran siklus II, dalam pelaksanaan siklus II telah tampak adanya peningkatan yang cukup signifikan yang dapat dilihat pada kemampuan kognitif konsep bilangan anak. Adapun temuan-temuan yang diperoleh selama pelaksanaan siklus II adalah sebagai berikut. Sesuai dengan pelaksanaan penelitian di Kelompok B1 TK Dharma Praja Denpasar, secara garis besar proses pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran harian yang direncanakan oleh peneliti, sehingga kemampuan kognitif konsep bilangan yang diharapkan dapat tercapai dengan baik. Sebagai guru kelas, peneliti mendapatkan bimbingan dan pengarahan yang baik oleh guru pamong serta kepala sekolah dalam memberikan arahan proses pembelajaran agar dapat berjalan dengan optimal.

Data yang telah diperoleh pada siklus I dan siklus II diolah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I rata-rata persentase kemampuan kognitif konsep bilangan anak adalah 78,16 kemudian pada siklus II meningkat menjadi 85,5 %. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata persentase kemampuan kognitif konsep bilangan anak dari siklus I ke siklus II sebesar 7,34%. Melalui perbaikan proses perbaikan pelaksanaan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan pada proses pelaksanaan tindakan siklus II. Proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan oleh peneliti sehingga kemampuan kognitif konsep bilangan anak dapat meningkat.

Kemampuan kognitif konsep bilangan anak dikatakan berhasil meningkat sesuai dengan kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak dalam penelitian tindakan kelas ini, disebabkan oleh rasa tertariknya anak mengikuti setiap kegiatan mulai dari melihat, mendengarkan dan melakukan suatu hal berbantuan media gambar yang mengandung unsur mendidik anak. Sehingga kemampuan anak khususnya kemampuan kognitif konsep bilangan anak semakin meningkat dan kegiatan pembelajaran mencapai hasil yang diinginkan. Kemampuan kognitif konsep bilangan merupakan hal yang penting untuk anak dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari perhitungan sederhana hingga perhitungan yang rumit. sehingga sangat penting kemampuan kognitif konsep bilangan diperhatikan sejak usia dini.

Menurut allen, dkk (2010:29) menyebutkan bahwa “perkembangan ini merupakan perluasan dan kemampuan mental atau intelektual anak”. Proses kognitif ini mencakup mental seperti menemukan, mengelompokkan dan mengingat. Untuk anak yang umurnya lebih tua, proses kognisi ini berarti mengevaluasi gagasan, menyatakan pendapat, memecahkan masalah, memahami aturan dan konsep. Salah satu konsep yang perlu untuk anak pahami adalah konsep bilangan.

Menurut Tarigan (2006:15) pemahaman tentang makna dan konsep bilangan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang kuat bahwa bilangan itu mempunyai sistem *numerasi* untuk mempelajarinya, menjelaskan, menguraikan, mengembangkan dan menyelesaikan masalah. Dengan adanya pemahaman yang sama tentang *numerasi* ini tentunya mempermudah komunikasi karena bahasa yang dipergunakan sama,

yaitu sesuai dengan aturan yang telah dihasilkan.

Konsep bilangan merupakan pemahaman, mengerti dan mengenal bilangan secara umum. Kepekaan bilangan pada anak berawal dari kehidupan sehari-hari anak tentang kemampuan matematika sederhana, mulai dari membandingkan besar kecil, membilang jumlah daun.

Dengan proses pembelajaran langsung menggunakan indera pengelihatan, pendengaran dan gerakan anak akan lebih memahami secara langsung proses pembelajaran tersebut. Menurut Huda (2014:287) menyebutkan bahwa "Ketiga modalitas ini digunakan untuk pembelajaran, pemrosesan, dan komunikasi. Bahkan, beberapa orang tidak hanya cenderung pada satu modalitas saja mereka bisa memanfaatkan kombinasi modalitas tertentu untuk meningkatkan kemampuan belajar". Sehingga dapat dirangkum bahwa *Visual Auditory dan Kinestethic* (VAK) merupakan gaya belajar *multi-sensorik* yang melibatkan tiga unsur gaya belajar yaitu pengelihatan, pendengaran, dan gerakan.

Untuk mendukung penerapan model pembelajaran tersebut diperlukan sebuah media yang merupakan perantara guru dengan anak. Salah satu media pembelajaran adalah media gambar. Menurut Sadiman (2009:31) gambar yang baik sebagai media pendidikan itu tentu saja adalah gambar/ foto yang cocok dengan tujuan pembelajaran. Selain itu, ada lima syarat yang perlu dipenuhi oleh gambar/ foto yang baik sehingga dapat dijadikan sebagai media pendidikan. Bersifat auntentik, sederhana, ukuran relatif, dan unsur seni. Sehingga guru perlu mengembangkan dengan baik media-media pembelajaran yang diterapkan pada proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang berlangsung adalah sebagai berikut. Pada tahap I guru membangkitkan minat anak dengan mengadakan apersepsi berupa tanya jawab dengan siswa "anak-anak saat melihat kue tart ada angkanya tidak"? kemudian dari jawaban anak, guru mengarahkan anak ke materi yang ingin dibahas. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada tahap II guru mengajak anak menemukan materi pembelajaran dengan melibatkan panca indera. Tahapan ini dilaksanakan pada kegiatan pembuka. Setelah itu guru membangkitkan rasa ingin tahu siswa dengan memperlihatkan gambar bilangan. Dalam model pembelajaran ini kegiatan ini termasuk bagian *visual* karena siswa yang menggunakan visualnya akan lebih mudah belajat jika melihat apa yang sedang dibicarakan. Pada saat guru memperlihatkan gambar bilangan, anak sangat antusias melihat gambar angka dan gambar-gambar yang disesuaikan dengan tema, kemudian guru menanyakan kembali "anak-anak ini angka berapa? Ini gambar benderanya ada berapa ya"? pada tahap ini guru dan anak melakukan tanya jawab menyebutkan bilangan tersebut dan terus menggali pengetahuan serta ingin tahu anak. Dalam model pembelajaran ini kegiatan ini termasuk bagian *Auditory*, karena anak dan guru dapat memaksimalkan pembelajaran dengan mendengar dan berkomunikasi aktif. Kemudian guru menugaskan anak untuk mengambil angka atau gambar yang sesuai dengan guru katakan kepada anak secara bergantian kemudian anak-anak mengerjakan LKS atau lembaran yang berhubungan dengan penguasaan konsep bilangan. Dalam model pembelajaran pembelajaran ini kegiatan ini termasuk bagian *Kinestethic,* karena pada kegiatan ini anak menggunakan gerakan tubuh mereka untuk menyerap sebuah informasi.

Penerapan model pembelajaran *Visual Audiotory Kinestethic* (VAK) dengan berbantuan media gambar dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan kognitif konsep bilangan pada anak. Berdasarkan hasil penelitian dan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar dapat meningkatkan kemampuan kognitif konsep bilangan kelompok B1 di

TK Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang diuraikan, maka dapat ditarik simpulan bahwa terdapat peningkatan kemampuan kognitif konsep bilangan kelompok B1 TK Dharma Praja Denpasar setelah diterapkan metode pembelajaran *visual auditory kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar sebesar 7,34%. Ini terlihat peningkatan rata-rata persentase kemampuan kognitif konsep bilangan pada siklus I sebesar 78,16% yang berada pada kategori sedang menjadi sebesar 85,5% pada siklus II yang berada pada kategori tinggi, yang berarti bahwa tingkat kemampuan kognitif konsep bilangan anak pada siklus II berada pada kriteria tinggi.

Berdasarkan simpulan tersebut, maka ada beberapa hal yang dapat disarankan. Kepada anak disarankan saat proses pembelajaran anak dapat mengembangkan segala aspek perkembangan salah satunya adalah kemampuan kognitif konsep bilangan agar perkembangan yang dilalui anak dapat berlangsung sesuai dengan harapan.

Kepada guru TK Dharma Praja Denpasar khusunya disarankan untuk terus mampu mengembangkan aspek-aspek perkembangan yang dimiliki oleh anak dengan kreativitas dan inovasi yang baru di dalam mengelola kelas. Khususnya dalam kegiatan yang menggunakan pengelihatan, pendengaran dan gerakan karena ketiga modalitas tersebut merupakan modal utama di dalam pembelajaran. Berikan informasi tentang suatu hal dengan sebuah media yang edukatif salah satunya adalah media gambar.

Kepada kepala TK Dharma Praja Denpasar, disarankan agar mampu membimbing serta memberikan arahan kepada guru-guru agar lebih baik lagi untuk meningkatkan penggunaan metode dan media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif.

Kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai metode *Visual, Auditory, Kinestethic* (VAK) berbantuan media gambar dalam lingkup yang lebih luas. Pemilihan gambar yang memiliki banyak warna Disarankan juga kepada peneliti lain untuk mengembangkan media gambar tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan kognitif konsep bilangan anak, namun dapat meningkatkan aspek perkembangan lainnya pada anak-anak TK.

DAFTAR PUSTAKA

Allen, K. E & Lynn R. M. 2010. *Profil Perkembangan Anak Prakelahiran Hingga Usia 12 Tahun*. Jakarta: PT. Indeks

Agung, A. A. G. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Undiksha

Arikunto, S. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Dantes, N. 2012. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: ANDI.

Fadlillah, M. 2014. *Desain Pembelajaran PAUD*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Hasbullah. 2012. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Kusumawati, Ni Putu Asri. 2014. Penerapan Metode Demonstrasi Dengan Bantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha. Jurnal Vol. 2, No. 1. Diakses tanggal 28 Desember 2015. Jam: 10.30

Raga, G. 2013. *Media dan Sumber Belajar PAUD*. Singaraja: FIP UNDIKSHA.

Runtukahu, J.T. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak*

Berkesulitan Belajar. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Rusyan, T. 2012. *Membangun Guru Berkualitas*. Jakarta: Gilang Saputra Perkas

Sadiman, A. S., dkk. 2009. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers

Subarinah, S. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar.* Jakarta: Depdiknas Dirjen Direktorat Ketenagakerjaan.

Sugianto, Rini Priliantini, dkk. 2013. Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak dalam Pengenalan Konsep Bilangan Melalui Permainan Kartu Angka di Taman Kanak-kanak. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia. Jurnal Vol.1 No. 3. Diakses tanggal 28 November. Jam: 22:08.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Tarigan, D. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Wiyani, N. A. dkk. 2014. *Format Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

PENGARUH TELEVISI (TV) TERHADAP ASPEK-ASPEK PERKEMBANGAN ANAK USIA 3-4 TAHUN

Gifari Annisa Rohani
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta
email: gifariannisa@gmail.com
PAUD Universitas Negeri Yogyakarta

Abstrak

Salah satu media yang dekat dengan anak-anak baik di sekolahan maupun di sekolah yakni televisi. Televisi termasuk ke dalam media audio-visual. Kebanyakan orang tua mempercayai bahwa televisi membawa dampak buruk bagi anak. Akan tetapi hal tersebut tidaklah benar. Televisi sebagai sebuah media pembelajaran juga membawa dampak positif bagi anak. Dampak positif tersebut yakni meningkatkan aspek tumbuh kembang anak usia dini yang mencakup nilai kognitif, bahasa, emosi sosial, motorik, moral dan agama. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan dampak dari media pembelajaran berupa televisi pada aspek tumbuh kembang anak usia dini. Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif yang menggunakan sebuah model interaktif milik Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa televisi memberikan dampak positif dan negatif bagi anak-anak. Dampak positif tersebut berupa peningkatan semua aspek perkembangan anak usia dini sehingga anak menjadi lebih komunikatif, imaginatif, dan aktif. Sedangkan dampak negatifnya berupa penurunan prestasi belajar anak yang akibat terlalu sering menonton televisi.

Kata kunci: televisi sebagai media pembelajaran, dampak televisi, televisi untuk pendidikan anak usia dini

Abstract

One medium that is close to the children, either at home or at school is a television. Television included in the audio-visual media. Most parents believe that television brings negative effects for children. But this is not true. Television as a learning media also has a positive effect for children. The positive effect by increasing aspects of early childhood development, which includes cognitive, language, social emotional, motoric, moral and religious values. The aim of this study was to determine the effect of learning media in the form of television on aspects of early childhood development. This study is a qualitative study using an interactive model by Miles and Huberman. From this study showed that television gives a positive and negative effect to children. The positive effect by increasing all aspects of early childhood development as children become communicative, imaginative, and active. The negative effect in the form of a decline in learning achievement of children because too often watch television..

Keywords: *television as a learning media, effect of television, television for early childhood education.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan modal dasar untuk menyiapkan insan yang berkualitas. Dalam proses pendidikan, guru tidak terlepas dari media dan teknologi. Guru dan buku teks tidak lagi menjadi sumber seluruh informasi (Sharon E. Smaldino, Deborah L. Lowther, James D. Russell, 2011: 4). Guru telah menjadi fasilitator pemerolehan informasi. Guru kini bukanlah sumber informasi tunggal. Informasi bisa didapat dari berbagai sumber, salah satunya adalah dengan pemanfaatan teknologi.

Belakangan ini ketika sebagian besar orang-orang mendengar kata teknologi, mereka memikirkan benda-benda seperti komputer, pemutar MP3, televisi, HP, dan masih banyak lainnya. Kata teknologi selalu memiliki berbagai penafsiran, mulai dari sekadar perangkat keras hingga cara yang sitematis dalam menyelesaikan masalah. Di era modern ini berbagai macam teknologi dimanfaatkan di dalam kelas, tidak hanya sebatas pada penggunaan *tape recorder* untuk senam.

Perlu diketahui bahwa perangkat teknologi masuk dalam ketegori media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan unsur yang sangat penting dalam upaya mencapai tujuan secara optimal. Media merupakan salah satu alat penyampai materi kepada siswa. Menurut Muhammad Fadlillah (2014: 211), ada 3 jenis media pembelajaran, yaitu media audio, media visual, dan media audiovisual. Perangkat teknologi seperti yang telah disebutkan sebelumnya masuk dalam media eletronik. Media elektronik bisa masuk dalam ketiga media pembelajaran tersebut.

Media pembelajaran sebaiknya bisa dimainkan oleh anak-anak sendiri. Sehingga saat tidak ada guru, anak-anak mampu melakukan *trial and eror* sebagai salah satu upaya agar anak-anak mampu memecahkan masalahnya sendiri. Menurut Oemar Hamalik (Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto, 2013: 19) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Penggunaan media mempunyai tujuan memberikan motivasi kepada siswa. Selain itu media juga harus merangsang anak untuk mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga harus mengaktifkan anak dalam memberikan rangsangan, umpan balik, dan juga mendorong siswa untuk melakukan parktik-praktik dengan benar.

Ada berbagai perangkat teknologi atau media elektronik yang ada di sekitar anak-anak. Salah satu media yang paling banyak digunakan anak-anak, baik di rumah maupun di sekolah adalah televisi (TV). TV merupakan salah satu media elektronik yang dengan mudah lekat dengan anak-anak. Selain itu, TV merupakan media eletronik yang mudah diadaptasi dalam penggunaannya oleh anak-anak. TV masuk dalam kategori media audio visual dengan jenis audiovisual bergerak. Menurut Muhammad Fadlillah (2014: 211) yang dimaksud dengan media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini dibedakan menjadi dua, yaitu audiovisual diam dan audiovisual bergerak.

Media yang baik sebaiknya mampu mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak usia dini. Aspek-aspek perkembangan anak usia dini meliputi aspek perkembangan bahasa, kognitif, social emosional, motoric, dan Nilai Agama Moral (NAM). Apabila TV sebagai media elektronik mampu berperan dalam mengoptimalkan aspek-aspek perkembangan anak usia dini, maka TV layak untuk menjadi media pembelajaran bagi anak usia dini.

Dari paparan di atas dapat diketahui bahwa media elektronik mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Namun fakta yang di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua menganggap bahwa TV sebagai media elektronik selalu membawa dampak negatif bagi anak-anak mereka. Selain itu, orang tua dan sebagian besar pendidik belum mengetahui lebih dalam pengaruh TV terhadap aspek-aspek perkembangan anak usia dini.

TELEVISI

Teknologi memainkan peran penting dalam pendidikan. Teknologi yang disesuaikan dan dirancang secara sedemikian rupa mampu memberi kontribusi bagi pengajaran yang efektif dari seluruh anak didik dan bisa membantu anak didik untuk meraih potensi tertinggi mereka, terlepas dari kemampuan bawaan anak.

Kata teknologi berasal dari bahasa Yunani technologia. *Techne* artinya kemampuan dan *logia* berarti ungkapan. Teknologi merupakan istilah yang luas berkaita dengan pemanfaatan dan pengetahuan tentang perkakas dan ketrampilan (Wikipedia dalam Sharon E. Smaldino, Deborah L. Lowther, James D.

Russell, 2011: 4). Seperti yang telah dijelaskaan sebelumnya bahwa teknologi sering disebut dengan media eletronik dan masuk dalam media pembelajaran. Teknologi disini diartikan sebagai teknologi pengajaran.

Teknologi pengajaran merupakan pemanfaatan dan pengetahuan spesifik dari perkakas dan ketrampilan dalam pendidikan. Maksudnya adalah teknologi dimanfaatkan dalam pengajaran sehingga teknologi memiliki peranan untuk membantu pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Menurut Sharon E. Smaldino, Deborah L. Lowther, James D. Russell (2011: 14), teknologi dan media mempunyai banyak peranan. Jika pengajarannya berpusat pada guru, teknologi dan media digunakan untuk mendukung penyajian pengajaran. Di sisi lain, apabila pengajaran berpusat pada siswa, para siswa merupakan pengguna utama teknologi dan media.

Pengertian ini didukung oleh Darwanto (2007: 101) yang menyatakan bahwa penggunaan alat audio visual seperti alat teknologi, ditujukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar, sehingga diharapkan anak-anak mampu mengembangkan daya nalar serta daya rekanya. Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa proses belajar dan mengajar dengan menggunakan sarana audio visual mampu meningkatkan efisiensi pembelajaran 20%-50%.

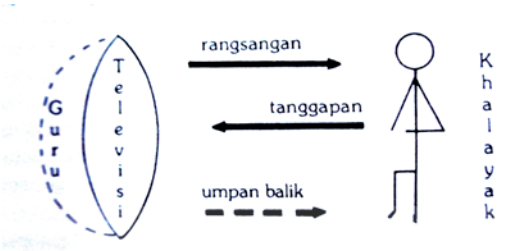
George S. Morrison (2012: 52), menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam program pendidikan anak usia dini itu perlu. Alasan George S. Morrison mengenai pentingnya pentingnya teknologi bagi pendidikan anak usia dini yang pertama adalah anak-anak sekarang adalah generasi teknologi. Anak-anakk banyak menggunakan teknologi dan telah bertahun-tahun bermain dan belajar dari teknologi. Program-program tertentu khusus dirancang untuk anak-anak dan program tersebut mudah digunakan dan menyenangkan, dan anak-anak dapat belajar darinya. Alasan yang kedua adalah penggunaan teknologi dalam program pendidikan anak usia dini dapat mulai menyamaratakan wilayah permainan edukatif dan menghilangkan perbedaan kepemilikan alat teknologi yang muncul di antara anak kaya dan anak miskin.

Salah satu perangkat teknologi yang paling dekat dengan anak-anak, saat ini adalah televisi (TV). Semula dinilai bahwa TV kurang bermanfaat dalam dunia pendidikan, hal ini mengingat biaya operasionalnya yang cukup mahal, tetapi kemudian muncul pendapat-pendapat yang berlawanan, yang menyatakan bahwa TV sebagai media massa sangat bermanfaat dalam memajukan pendidikan suatu bangsa (Darwanto, 2007: 117). Dari pendapat tersebut dalam perkembangannya membuktikan bahwa dengan sifat audio visual yang dimiliki TV, menjadikan TV sangat pragmatis, sehingga mudah mempengaruhi penonton dalam hal sikap, tingkah laku, dan pola pikirnya.

Dalam hal efektivitasnya dalam menjalankan fungsinya, di depan rapat staf Menteri Penerangan Republik Indonesia, DR. Jack Lyle (Darwanto, 2007: 118) , Director of Communication Institute The West Center, menyatakan yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia, bahwa televisi untuk kita sebagai "jendela dunia", apa yang kita lihat melalui jendela ini, sangat membantu dalam mengembangkan daya kreasi kita, hal ini seperti diungkapkan oleh Walter Lippman beberapa tahun yang lalu, bahwa dalam pikiran kita ada semacam ilustrasi gambar dan gambar-gambar ini merupakan suatu yang penting dalam hubungannya dengan proses belajar, terutama sekali yang berkenaan dengan orang, tempat, dan situasi yang tidak setiap orang pernah ketemu, mengunjungi atau telah mempunyai pengalaman.

Dari penjelasan Lyle di atas jelas sekali bahwa TV mampu memberikan apresiasi kepada khalayak penonton. Saat seseorang melihat susunan gambar di layar TV, maka orang tersebut akan merasakan sesuatu yang baru, disebabkan penonton tadi hampir tidak dapat membedakan mana yang pernah dilihat, atau dengan kata lain penonton tadi hampir tidak dapat membedakan pengalaman yang telah dimiliki. Hal ini berarti bahwa audio visual dapat memberikan pengalaman-pengalaman yang baru sesuai dengan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya, atau dapat memberikan "pengalaman semu" atau "*stimulated experience*" (Darwanto, 2007: 118-119).

Berikut ini adalah gambaran dari penjelasan di atas, yakni:



Gambar 1. Pengaruh TV terhadap penonton (Darwanto, 2007: 119)

Stimulated experience ini misalnya:

1. Melihat sesuatu yang belum pernah dilihat sebelumnya
2. Berjumpa dengan sesorang yang sebelumnya belum pernah dijumpai
3. Datang ke suatu tempat yang belum pernah dijumpai

Perihal penggunaan TV, khususnya di sekolah, memang besar sekali manfaatnya, seperti diungkapkan oleh Oemar Hamalik (Darwanto, 2007: 124) sebagai berikut:

1. TV bersifat langsung dan nyata
2. TV memperluas tinjauan kelas
3. TV dapat menciptakan kembali semua peristiwa yang lalu
4. TV dapat menunjukkan banyak hal dan segi
5. TV menarik minat, bukan saja anak-anak tetapi juga orang dewasa
6. TV mampu memberi bantuan kepada guru
7. TV mampu membawa sumber-sumber yang ada di masyarakat ke dalam kelas
8. Masyarakat akhirnya mengerti tentang sekolah secara nyata.

Membimbing anak dalam menonton TV tidaklah semudah yang dikatakan. Hal ini dikarenakan TV memiliki sifat-sifat seperti yang telah disebutkan di atas. Televisi (TV) adalah media yang cepat menyebar di masyarakat. Melalui teknologi seperti TV dapat membantu anak untuk mengembangkan hubungan pertemanan yang positif, menumbuhkan kemampuan mereka dalam pengaturan dan pengendalian diri, dan mengembanngkan kepercayaan diri yang positif. Saat penggunaan TV, maka interaksi antara guru dan anak-anak akan mudah terjalin. Interaksi dan hubungan anak dengan orang lain memperluas pandangan mereka tentang dunia dan diri mereka sendiri. Usia dini juga merupakan waktu dimana anak belajar tentang pengendalian diri dan kemandirian. Orang dewasa mengharapkan anak untuk membuat peraturan diri, mengendalikan diri, dan beraktivitas tanpa diawasi terus menerus. Cara anak memenuhi harapan-harapan ini berdampak besar terhadap perkembangan social mereka (George S. Morrison, 2012: 116).

Franklin (Darwanto, 2007: 126) berpendapat bahwa melalui media TV, dapat membantu di dalam memecahkan masalah-masalah pendidikan, apalagi kita dapat memanfaatkan penggunaan berbagai alat audio visual, dimana media massa lain tidak memungkinkan. Hal ini berarti bahwa pendapat Franklin mendukung pendapat dari George S. Morrison mengenai penggunaan TV terhadap anak usia dini.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa TV mampu meningkatkan kemampuan belajar, bukan saja untuk anak-anak memlainkan juga untuk semua tingkatan usia. Harus diingatkan kembali bahwa TV bagaimanapun hanya merupakan "alat". Karena itu berhasil tidaknya penggunaan TV sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar tergantung dari baik buruknya program siaran yang dibuat dan bagaimana cara orang tua dan guru untuk memilih siaran yang tepat untuk anak-anak mereka.

Siaran TV bagaimanapun tetap menarik bagi anak-anak dan dapat membantu anak-anak belajar yang lebih baik. Sebab TV mampu menyajikan bahan yang bergerak dinamis, sehingga merangsang perhatian anak-anak. Dengan demikian anak-anak lebih tertarik dan mencernakannya.

ASPEK PERKEMBANGAN ANAK USIA 34 TAHUN

Perlu diingat bahwa masa usia dini merupakan masa keemasan (*golden age*). Masa keemasan (*golden age*) menurut Miftahul Achyar Kertamuda (2015: 2) ialah masa anak usia dini untuk mengeksplorasi hal-hal yang ingin mereka lakukan, masa *golden age* merupakan masa penting untuk membentuk karakter anak. Selain itu, anak usia dini sangat mudah menangkap informasi dari berbagai sumber. Oleh karena itu, usia dini merupakan kesempatan yang sangat berharga yang tidak boleh terabaikan.

Sehubungan dengan hal tersebut, dalam mendidik anak usia dini perlu dilakukan dengan tepat.

Mendidik anak adalah tanggung jawab utama bagi orang tua di rumah dan guru saat di sekolah. Orang tua dan guru perlu memberikan banyak stimulasi yang konkret pada anak agar anak benar-benar memahami apa yang selama ini orang tua dan guru berikan kepada diri mereka.

Masa keemasan (*golden age*) seorang anak adalah merupakan masa paling penting bagi pembentukan pengetahuan dan perilaku anak. Pada masa keemasan pertumbuhan otak anak sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat (eksplosif). Miftahul Achyar Kertamuda (2015: 4) menyatakan bahwa anak usia 0-4 tahun, perkembangan kecerdasannya mencapai 50% . Oleh sebab itu, banyak para orang tua yang kemudian memberikan berbagai macam stimulasi sejak anak berusia dini.

Stimulasi yang diberikan oleh orang tua mempunyai tujuan agar anak-anak mereka mampu tumbuh dan berkembang dengan baik sesuai dengan tahap-tahap perkembangan anak. Masa kanak-kanak memiliki tempat yang istimewa di dalam rangkaian hidup manusia. Karena di masa kanak-kanak inilah manusia belajar banyak hal dan akan dijadikan sebagai landasan untuk pembelajaran yang selanjutnya. Untuk dapat belajar banyak hal, manusia pun harus melewati masa-masa pertumbuhan dan perkembangan.

Stimulasi yang diberikan oleh orang tua di rumah dan guru di sekolah bisa berupa penggunaan teknologi yang dekat dengan anak-anak, yaitu TV. TV tidak selalu berdampak negative terhadap aspek-aspek perkembangan anak, namun juga bisa berdampak positif. Semua itu tergantung dari guru dan orang tua saat melakukan proses pemilihan teknologi itu sendiri.

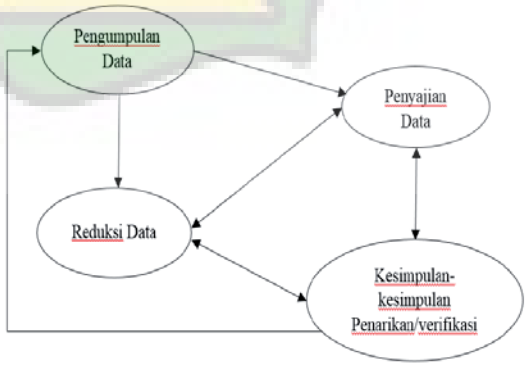
METODE PENELITIAN

Sejalan dengan focus masalah dan tujuan penelitian, maka peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif. Denzin dan Lincoln (Nusa Putra, 2012: 66) menguraikan bahwa penelitian kualitatif merupakan focus perhatian dengan beragam metode, yang mencakup pendekatan interpretative dan naturalistic terhadap subjek kajiannya. Penelitian kualitatif mencakup subjek yang dikaji dan kumpulan berbagai data empiris-studi kasus, pengalaman pribadi, introspeksi, perjalanan hidup, wawancara, teks-teks hasil pengamatan, historis, interaksional, dan visual yang menggambarkan saat-saat dan makna keseharian dan problematis dalam kehidupan seseorang.

Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami subjek penelitian secara mendalam dan bersifat interpretative, artinya mencari temuan makna. Menurut Jane Richie (Moleong, 2007: 6), mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif adalah upaya untuk menyajikan dunia social dan perspektifnya di dalam dunia, dari segi konsep, perilaku, persepsi, dan persoalan tentang manusia yang diteliti.

Sejalan dengan pengertian di atas, Subjek penelitian pada kegiatan penelitian ini adalah anak-anak Kelompok Bermain yang berusia 3-4 tahun di PAUD An Nuur. Kemudian objek penelitiannya adalah aspek-aspek perkembangan dari anak usia 3-4 tahun di PAUD An Nuur. Kemudian, kegiatan penelitian ini dilakukan di PAUD An Nuur, khususnya untuk Kelompok Bermain. PAUD An Nuur beralamatkan di Jl. Magelang Km. 12, Yogyakarta.

Dalam membahas tentang analisis data dalam penelitian kualitatif, terdapat banyak model dari para ahli. Dalam penelitian ini menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Tahap-tahap dari model interaktif ini terlihat dalam gambar berikut ini:



Gambar 2. Komponen-komponen Analisis Data Model Interaktif Miles dan Huberman (2014: 20)

Dari gambar di atas, maka dapat diketahui bahwa ada 4 tahap dalam analisis data kualitatif dengan model interaktif Miles dan Hueberman, yaitu pengumpulan data, reduksi data (penyederhanaan data), penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Teknik pengumpulan data yang utama dalam penelitian ini adalah observasi, angket, dan wawancara. Teknik observasi bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan TV di PAUD An Nuur. Peneliti melaksanakan pengamatan dengan menggunakan pedoman observasi untuk memperoleh data yang diinginkan dan setiap informasi yang ditemukan dicatat. Kemudian teknik yang kedua adalah angket. Angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada walimurid dan orang tua untuk mengetahui pengaruh TV selama di rumah. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket campuran. Dan teknik yang terakhir adalah wawancara. Wawancara dilakukan oleh peneliti dengan cara berbincang-bincang dan memberikan sejumlah pertanyaan kepada guru untuk menggali lebih lanjut bagaimana pengaruh TV terhadap aspek-aspek perkembangan anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama 2 hari, di dapatkan hasil bahwa TV memang memiliki dampak terhadap aspek-aspek perkembangan anak usia dini, khususnya anak usia 3-4 tahun. Dampak dari TV tidak semuanya berdampak negatif. TV juga memberikan dampak positif terhadap anak-anak.

Saat observasi, terlihat sekali bahwa anak-anak antusias dan senang. TV yang ada di sekolah, pada saat pembelajaran dimanfaatkan untuk memutar video, lagu, film, siaran di TV yang bersifat edukatif. Anak-anak selalu meminta kepada guru untuk memutar ulang apa yang baru saja mereka tonton dan berusaha mengikuti apa yang mereka tonton. Saat mereka mulai hafal, mereka akan mulai untuk mengikuti. Setelah anak-anak hafal, mereka meminta untuk ganti saluran atau tayangan yang lain. Respon anak-anak sangat baik dan menerima adanya penggunaan TV dengan senang hati. Bahkan terkadang anak-anak melebihi batas waktu saat menonton TV di sekolah karena anak-anak sangat antusias. Waktu yang diberikan kepada anak-anak untuk menonton TV adalah sekitar 15 menit. Apabila tidak ada pembelajaran lainnya, guru memperbolehkan anak-anak untuk menonton TV lagi sampai 20 atau 30 menit. Batas waktu maksimal yang diberikan guru adalah 30 menit dalam sehari untuk menonton TV.

Setelah melihat respon anak-anak yang cukup baik, selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan guru KB. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan hasil bahwa TV yang digunakan di sekolah memang mempunyai pengaruh positif terhadap anak-anak usia 3-4 tahun di seluruh aspek perkembangan anak usia dini.

Dari aspek perkembangan bahasa, anak-anak menjadi lebih komunikatif. Anak-anak menjadi lebih berani mengungkapkan gagasan-gagasan mereka. Bagi anak-anak yang belum lancar dalam berbicara, TV menjadi stimulasi yang tepat bagi anak-anak. Saat dipertontonkan tayangan yang tepat dan sesuai dengan anak-anak, anak-anak mau mengikuti apa yang ada di TV. Saat ada lagu anak menjadi mulai berguman, lalu saat anak mulai hafal, anak akan mulai ikut bernyanyi. Saat mereka hafal, mereka akan menyanyi dnegan suara yang lantang.

Selain itu, anak-anak mampu untuk menceritakan kembali kepada orang lain mengenai apa yang telah mereka tonton. Baik kepada guru, teman sebaya, atau bahkan orang tua mereka saat anak-anak dijemput. Anak menjadi lebih aktif lagi apabila apa yang dipertontonkan kepada mereka merupakan tayangan favorit mereka.

Dari aspek motoric, anak aktif untuk bergerak. Hal ini biasanya berhubungan dengan video atau tayangan gerak dan lagu. Saat mendengar lagu, anak-anak akan bergerak walapun hanya goyang ke kanan dan kiri. Apabila tayangan berhubungan dengan gerakan-gerakan yang lucu dan menarik, anak-anak akan berusaha mengikuti.

Dari aspek social emosional, anak menjadi lebih mudah berinteraksi, karena tayangan yang mereka tonton biasanya berupa percakapan atau pertanyaan yang mendorong anak-anak untuk terus berinteraksi. Anak menjadi berani, berani mengungkapkan berpendapat, berani maju ke depan (tidak

malu-malu lagi). Selain itu anak-anak dituntut untuk saling berbagi tempat duduk untuk bisa menonton TV bersama. Karena biasanya anak-anak akan maju ke depan semua saat menonton TV. Namun guru membuat kesepatan bersama anak. Apabila ada teman yang melanggar, maka teman yang lainnya akan memperingatkan. Dari kegiatan tersebut anak belajar berbagi dan bersabar agar tidak mudah marah dengan teman sendiri.

Dari aspek kognitif, anak menjadi lebih aktif berfikir. Saat anak menonton tayang TV, terkadang guru menghentikan tayangan untuk sementara dan bertanya kepada anak-anak mengenai apa yang akan terjadi, apa nama dari benda yang ditunjuk guru, bagaimana ciri benda tersebut, dan pertanyaan-pertanyaan lainnya yang mengarahkan anak untuk berfikir kreatif. Selain itu, tayangan yang di TV membuat anak menjadi imajinatif. Biasanya anak meniru tokoh idola yang ada di TV.

Dari aspek NAM, anak-anak menjadi lebih mudah mengucapkan sesuatu dalam bahasa Arab. Misalnya menyebutkan Asmaul Husna, hafal doa-doa atau surat-surat pendek. Anak menjadi lebih mudah untuk menghafal dan mengingat. Berikut ini adalah foto saat pembelajaran menggunakan TV, yakni:

Foto 1. Anak mengikuti gerakan yang ada di TV

Pada saat observasi, ada 18 anak yang ikut serta dalam pembelajaran menggunakan TV. Namun pada penyebaran angket, hanya 13 angket yang kembali dari 18 angket yang diberikan kepada orang tua atau walimurid.

Berdasarkan hasil angket yang kembali yaitu 13 angket, dapat diketahui bahwa hampir seluruh anak KB di PAUD An Nuur terpengaruh oleh tayangan di TV. Pengaruh tersebut berupa:

- Anak meniru apa yang mereka tonton. Padahal anak-anak belum paham apa yang mereka ikuti
- Anak menjadi nafsu makan supaya kuat
- Anak hafal dengan adegan yang ada di TV
- Anak hafal jam tayang dan selalu ingin menonton lagi
- Imajinasi anak menjadi bagus, hal ini terlihat saat bermain peran
- Anak mampu bercerita kembali mengenai apa yang sudah mereka tonton
- Anak suka meniru kata-kata tokoh idola mereka
- Meniru gaya dari tokoh idola

Selain yang telah disebutkan di atas, TV juga memiliki dampak negative yaitu membuat anak malas untuk belajar. 60% anak menjadi malas belajar apabila sudah di depan TV. Rata-rata anak menonton TV tidak lebih dari 2 jam/hari selama di rumah sehingga dampak negative yang muncul sebatas pada prestasi belajar yang menurun. Selama menonton TV, anak-anak juga jarang untuk makan dan minum yang berlebihan sehingga resiko obesitas terhadap anak-anak dapat disimpulkan bisa dihindari.

Dari angket, orang tua atau walimurid juga menyatakan bahwa upaya yang dilakukan orang tua untuk mencegah waktu layar anak di depan TV adalah dengan mengajak anak-anak bermain atau melakukan kegiatan yang disukai anak. Misalnya bermain lego, bermain mobil-mobilan, mewarnai, menggambar. Para orang tua atau walimurid juga menyadari bahwa waktu layar anak di depan TV yang berlebihan akan menyebabkan dampak negative lainnya selain anak malas belajar, sehingga orang tua atau walimurid berusaha untuk membatasi waktu layar anak.

Selain upaya untuk mencegah waktu layar anak di depan TV, orang tua atau walimurid juga berupaya agar anak-anak tetap belajar setiap hari. Upaya-upaya tersebut antara lain:

- Orang tua membuat kesepakatan bersama anak, kapan waktu menonton TV dan kapan waktu belajar
- Menegur dan mengingatkan anak untuk tidak menonton TV terlalu lama

- Mematikan TV
- Belajar sambil bermain
- Anak-anak dialihkan untuk menonton gambar binatang sehingga anak-anak lupa akan acara di TV
- Orang tua membatasi waktu layar anak di depan TV dalam sehari
- Apabila anak marah karena dilarang menonton TV yang terlalu lama, orang tua melepas antenna TV dan memasukkan TV ke kardus.

Uraian-uraian di atas merupakan hasil penelitian yang dilakukan selama 2 hari di PAUD An Nuur. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah dengan observasi, angket, dan wawancara.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa TV mampu mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak usia dini, khususnya usia 3-4 tahun. TV tidak selalu berdampak negative terhadap perkembangan anak usia dini. TV juga mempunyai dampak positif apabila digunakan secara bijak dan pemilihan tayangan yang baik dan bersifat edukatif.

Dari aspek bahasa, anak menjadi lebih komunikatif dan lancar dalam berbahasa. Dari aspek motoric, anak menjadi lebih aktif bergerak. Dari aspek social emosional, anak menjadi mudah dalam berinteraksi dengan orang lain. Anak mempunyai kepercayaan diri dan tidak takut atau malu untuk tampil di depan teman-teman yang lainnya. Dari aspek kognitif mampu mengembangkan daya imajinatif dan daya nalar anak. Dari aspek NAM, anak menjadi lebih mudah belajar menghafal dan mengingat doa-doa, surat-surat, nama benda dalam bahasa Arab, dan Asmaul Husna.

Setelah diteliti lebih jauh, dampak positif tidak hanya terjadi di sekolah, melainkan juga di rumah. Anak menjadi nafsu makan karena ingin kuat seperti tokoh idola mereka, anak menjadi lebih aktif untuk bercerita kembali mengenai apa yang sudah mereka tonton, imajinasi anak juga meningkat, daya ingat anak juga menjadi baik.

Selain dampak positif, penggunaan TV di rumah juga memiliki dampak negative. Dampak negative tersebut adalah anak menjadi malas untuk belajar apabila sudah menonton TV. Namun, para orang tua atau walimurid tidak hanya diam saja. Orang tua atau walimurid membatasi waktu layar anak hanya selama 2 jam/hari. Apabila anak sudah menonton TV terlalu lama, maka orang tua atau walimurid menegur dan mengingatkan anak-anak. Lalu mengalihkan perhatian mereka dengan menyuruh anak-anak untuk bermain atau melakukan kegiatan yang mereka sukai.

Selain itu, orang tua atau walimurid juga mengupayakan agar anak-anak tetap mau belajar. Orang tua atau walimurid menyadari bahwa TV tetap memiliki dampak negative dan anak-anak tetap harus belajar. Dampak yang berupa anak suka meniru tokoh idolanya, bisa termasuk dalam dampak positif dan negative. Tergantung kepada peniruan yang ditiru oleh anak itu sendiri. Apabila apa yang ditiru anak merupakan hal yang kurang baik, maka orang tua atau walimurid akan memperingatkan anak-anak mereka dan berusaha menjelaskan kepada mereka bahwa apa yang mereka tiru bukanlah hal yang baik.

Dari penelitian di atas dapat dieketahui bahwa TV tidak selalu berdampak buruk terhadap anak-anak. TV dapat memberikan dampak positif apabila orang tua dan guru lebih teliti dalam memberikan tontonan yang positif terhadap anak-anak. Tayangan yang diberikan kepada anak-anak sebaiknya bersifat edukatif sehingga dampak positif tidak hanya berkembang di sekolah tetapi juga di rumah.

Selan itu, dari hasil penelitian di atas juga disebutkan bagaimana cara atau upaya agar anak tetap mau belajar. Upaya-upaya tersebut merupakan hasil angket dari orang tua. Orang tua seyogyanya memang tetap mengupayakan anak untuk tetap belajar walaupun TV sebagai media juga merupakan alat atau media untuk menyampaikan pembelajaran. Upaya-upaya tersebut dapat menjadi acuan bagi orang tua dan guru dalam menggunakan TV sebagai media pembelajaran di sekolah dan juga di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

Arief S. Sadiman, dkk. (2009). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers

Azhar Aryad. (2015). *Media Pembelajaran*. Edisi revisi. Jakarta: Rajawali Pers

Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. (2013). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Darwanto. (2007). *Televisi sebagai Media Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Lexy J. Moleong. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Reamaja Rosdakarya

Miles, Matthew B. & Huberman, A. Michael. (2014). *Analisis Data Kualitatif*. (Alih bahasa: Tjetjep Rohendi Rohidi). Jakarta: UI-Press

Miftahul Achyar Kertamuda. (2015). *Golden Age: Strategi Sukses Membentuk*

Morrison, George S. (2012). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. (Alib bahasa: Suci Romadhon & Apri Widiastuti). Jakarta: Indeks

Muhammad Fadlillah. (2014). *Desain Pembelajaran PAUD*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Muhammad Idrus. (2009). *Metode Penelitian Ilmu Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: Erlangga

Nusa Putra dan Ninin Dwilestari. 2012. *Penelitian Kualitatif PAUD: Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Rajawali Pers

Smaldino, Sharon E., Lowthter, Deborah L., Russel, James D. (2011). *Instructional Technology and Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. (Alih bahasa: Arif Rahman). Jakarta: Kencana

KOMPARASI MEDIA DOMINO EDUKASI KONVENSIONAL DAN DIGITAL KONTEMPORER TERHADAP KOGNITIF ANAK

NOVI ANGGRAENI

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Univeristas Negeri Surabaya, Email: novianggraeni16010684050@mhs.unesa.ac.id

WULAN PATRIA SAROINSONG P.Hd

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Univeristas Negeri Surabaya, Email: wulanpatria@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektifitas media domino edukasi konvensional dan media domino edukasi digital kontemporer terhadp kognitif anak usia 5-6 tahun. Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D (*Reaserch and Development)* dengan menggunakan model *ASSURE.* Desain uji coba yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Cross Sectional Survey*. Sampel penelitian yang digunakan terdiri dari 135 orang tua anak usia 5-6 tahun. Perolehan data didapat dari pengumpulan menggunakan kuisioner yang dilakukan secara online melalui *google form,* dokumentasi berupa desain produk sebelum dan setelah direvisi. Hasil dari penelitian ini adalah dua buah produk media domino edukasi berupa media konvensional dan digital kontemporer yang berupa aplikasi *games.* Dari hasil *survey* dan *feedback* orang menghasilkan bahwa media domino edukasi konvensional dan digital kontemporer sangat berpengaruh terhadap kognitif anak, serta media domino edukasi konvensional dan digital kontemporer layak dan efektif untuk digunakan. Dengan tinggkat keefektifan lebih tinggi media domino digital kontemporer dibanding media domino konvensional. Implikasi penelitian ini adalah pada aspek kebermanfaatan media digital yang positif, dimana perkembangan kognitif anak terbentuk melalui stimulus *games* kohnitif yang dimainkan oleh anak, sehingga *gamification learning* dapat diterapkan secara efektif dalam pekembangan kognitif pada anak.

Kata Kunci : domino edukasi, kognitif, anak usia 5-6 tahun

Abstract

This study aims to determine the difference between the effectiveness of conventional educational domino media and contemporary digital education domino media on children aged 5-6 years. This type of research is a type of R&D (researchReaserch and Development) using themodel ASSURE. The trial design used in this study used a Cross Sectional Survey. The research sample used consisted of 135 parents of children aged 5-6 years. Data obtained from the collection using a questionnaire conducted online through Google form, documentation in the form of product design before and after revision. The results of this study are two educational domino media products in the form of conventional and contemporary digital media in the form ofapplications games. From the results of surveys and feedback from parents, the conventional and digital contemporary educational domino media are very influential on children's cognitive, and contemporary and digital conventional educational domino media are feasible and effective to use. With the higher effectiveness of contemporary digital domino media compared to conventional domino media according tocalculations. The implication of this study is on the positive aspects of digital media, where children's cognitive development is formed through stimulus games utilizationthat are played by children, so gamification learning can be applied effective in cognitive development in children.

Keywoards: *educational domino games, cognitive, children 5-6 years old*

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman yang pada era *modernsasi* terjadi perkembangan teknologi yang sangat pesat. Bukan hal yang tidak mungkin bagi anak, terutama anak usia dini yang sudah mulai mengenal teknologi dalam bentuk *gadget* dan *tablet. Gedget* merupakan teknologi yang sangat digemari manusia di dunia, selain manusia dewasa anak-anak juga sangat erat dengan media digital ini. Media digital berikut sangat mudah digunakan kapan saja dan dimana saja, dengan adanya media digital dapat mempermudah orang tua guna menyediakan pembelajaran yang menarik bagi anak dan tentu anak akan merasa senang jika memainkannya.

Anak usia dini merupakan individu yang istimewa, berbeda, dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan tahapan usianya. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya penyempurnaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Fadlillah, 2014). Namun demikian UNESCO & UNICEF (2012:4) bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang masa lahir sampai usia 8 tahun.

Anak usia dini merupakan usia emas (*Golden Age*) yang sangat potensial untuk melatih dan mengembangkan berbagai potensi kecerdasan kognitif, fisik, sosial, dan emosi yang dimiliki anak, pada masa emas juga merupakan masa pertumbuhan yang paling hebat dan sekaligus paling sibuk. Dibutuhkan pendekatan yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang memusatkan perhatian pada anak (Mansur, 2011). Pada masa emas anak belajar melalui berbagai cara antara lain dengan anak belajar dari pen galaman, belajar dari orang disekitar atau lingkungan, dan anak juga dapat belajar dalam instansi. Pengalaman pada masa anak usia dini memiliki peran yang sangat penting dalam keseluruhan proses perkembangan aspek-aspek kepribadian pada masa selanjunya.

Program pendidikan anak usia dini sebaiknya memberikan stimulus untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan sikap, pengetahuan, dan ketrampilan anak sebelum memasuki jenjang pendidikan formal yang lebih tinggi. Leeuwen (Bima, 2013) masa anak- anak adalah masa yang paling kritis dalam perkembangan kognitif dan sosial, bahasa dan keaksaraan awal. Pendidikan anak usia dini (PAUD) harus diakui sebagai langkah pertama pendidikan dasar yang terintegrasi dalam sistem pendidikan nasional. Pendidikan anak usia dini harus menyediakan pembelajaran untuk menstimulasi perkembangan sosial, emosional, fisik, kognitif, dan bahasa.

Satuan Pendidikan penyelenggaraan PAUD dalam jalannya pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-kanak (TK) /Raudhatul Athfal (RA) dan bentuk lain yang sederajat menggunakan program untuk anak usia 4 - ≤ 6 tahun. Anak TK usia 4-6 tahun berada pada masa peka. Montessori percaya bahwa dalam tahun-tahun awal anak tumbuh melalui periode-periode sensitif (masa peka), selama masa peka anak akan mudah menerima stimulasi-stimulasi tertentu (Lillard : 2013). Pendidikan anak usia dini dapat memberikan kesempatan untuk anak mengembangkan semua aspek perkembangan yang ada dalam dirinya secara menyeluruh. Bagian dari diri anak yang dikembangkan meliputi aspek perkembangan fisik motorik, moral agama, sosial emosional, seni, bahasa sekaligus kognitif. Dalam pendidikan anak usia dini telah terjadi pergeseran pemikiran yang dimana pada pendidikan anak terdahulu bertujuan untuk mempersiapkan dalam bidang akademis untuk memasuki pendidikan jenjang selanjutnya, sehingga pendidikan anak usia dini mengutamakan dan menekankan aspek kognitif dan bahasa anak. Pada masa sekarang pemikiran tersebut telah berganti pada kiblat pengasuhan dan perkembangan anak, yang dimana harus melibatkan *carring and education.*

Perkembangan kognitif (Khaironi, 2018). adalah perkembangan anak dalam berpikir dan mengingat mulai dari anak-anak hingga dewasa. Piaget menyatakan bahwa anak secara aktif membangun pemahamannya mengenai dunia dan melalui empat tahap perkembangan kognitif. Setiap tahap memiliki kaitan dengan usia dan mengandung cara berfikir tertentu, cara yang berbeda dalam memahami dunia. Montessori (Ropnarine, 2011) memandang perkembangan sebagai serangkaian " kelahiran " atau periode penguatan kepekaan, dimana

setiap kepekaan memunculkan minat dan ketrampilan baru (Khaironi, 2018).

Aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini telah ditentukan indikatornya melalui Standart Tingkat Pencapain Perkembangan Anak (STPPA) yang telah tercantum (Permendikbud 137 tahun 2014) yang sesuai dengan tingkatan usia. STPPA merupakan kriteria tentang kemampuan yang dicapai anak pada seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan, mecakup aspek perkembangan dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, serta seni (Kemendikbud, 2014).

Pada aspek perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dalam STPPA meliputi: belajar dan pemecahan masalah, beripikir logis, dan berpikir simbolik. Pada indikator berpikir logis atau logis-matematis adalah dengan memperlihatkan pada kenyataan atau memberikan contoh yang nyata sehingga anak dapat menujukkan benda berdasarkan lambang bilangan. Pengetahuan logika matematika dibangun ketika anak bermain atau memanipulasi material benda yang ada di sekitarnya. Selain itu interaksi anak dengan orang dewasa juga bisa membangun pengetahuan ini. Ketika seorang dewasa membimbing, bertanya, memberi respon, bereaksi terhadap anak saat mereka memanipulasi objek, keinginan untuk belajar logika matematika akan muncul. Logika matematika pada anak usia dini dapat dikembangkan dengan berbagai cara, meliputi kegiatan bermain, proyek, bercerita, teka- teki, tanya jawab, mengamati, mencocokkan, memasangkan, menyanyi, dan latihan. Dunia anak adalah bermain, karena bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan bagi anak. Bermain juga merupakan tuntutan dan kebutuhan bagi anak TK (Islamiyah, 2019).

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di TK Surabaya Barat lebih tepatnya di Kelurahan Romokalisari yang berlokasi di daerah perbatasan Kota Surabaya dan Kota Gresik didapati bahwa pelaksanaan kegiatan kognitif dalam indikator berfikir logis sudah dilakukan namun masih belum maksimal, dikarenakan kurangnya ketertarikan anak dalam pembelajaran yang disebabkan kurangnya media pembelajaran yang menarik bagi anak. Dalam pengamatan yang dilakukan peneliti menemui kesan kognitif sangat cenderung dengan pengerjaan LKA (Lembar Kerja Anak), yang sering kali membuat anak merasa bosan dan jenuh.

Sadiman (Azhari, 2018) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian anak sehingga proses belajar terjadi.

Miaso (Nursalim, 2019) media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauanan anak untuk belajar. Pada era sekarang dalam menggunakan media pembelajaran telah banyak dilakukan, teruatama pembelajaran dalam mengenal konsep bilangan. Dengan media, anak lebih tertarik untuk belajar serta mudah untuk memahami isi dari pesan yang disampaikan. Dalam era pembelajaran yang semakin inovatif saat ini kehadiran media pembelajaran dirasa sangat wajib digunakan. Pemanfaatan objek sebagai media pembelajaran pun semakin luas cakupannya, mulai dari pemanfaatan alam sekitar hingga peralatan yang bersifat elektronik.

Pada media pembelajaran, dibagi menjadi dua yaitu media pembelajaran kontemporer dan media konvensional. Udak berpendapat bahwa media konvensional adalah media pembelajaran yang pembuatannya melalui tangan manusia sendiri, pengoprasiannya tidak menggunakan program atau aplikasi tertentu, dan berfungsi sebagai sarana perantara untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh anak. Media kontemporer atau media digital adalah media yang dibentuk atau pengoprasiannya menggunakan program dan aplikasi-aplikasi tertentu (Udak, 2017).

Media pembelajaran menghitung yang paling menarik adalah kartu domino. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa permainan kartu yang berisikan gambar - gambar yang berupa angka dan hewan. Dengan menggunakan gambar yang konkret peserta didik lebih cepat memahami konsep yang akan disampaikan.

Dalam penelitian yang terdahulu oleh Sarah Aisyah (2018) yang berjudul "Pengembangan Kartu Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 Anak Usia 4-5 Tahun" merupakan penelitian yang menghasilkan prototype produk permainan kartu angka yang menggunakan kartu berisikan angka 1-5. Dalam penelitian (Brankaer, dkk 2014) menggunakan permainan domino angka dalam

pembelajaran yang hanya berfokus pada pemahaman angka untuk anak cacat intelektual ringan. Serta penelitian yang telah dilakukan oleh Santos & Alves (2000) menjelaskan bahwa melalui permainan domino, anak-anak bisa membangun pengetahuan mereka karena pada saat bermain domino anak- anak diajarkan untuk mengenal konsep, mengenal aturan, dan berinteraksi langsung dan media yang digunakan berupa kartu domino. Dalam penelitian yang dilakukan Saroinsong (2016) yang berjudul "Penggunaan *gedged inhibited* interpersonal *intelligence* anak-anak" dan Saroinsong (2019) dengan judul "Penggunaan Internet Berlebihan dan Kontrol Penggunaan Antara Pelajar Indonesia dan Tiongkok" didapat hasil dan simpulan bahwa dalam penelitian tersebut sebagian besar dalam 1x24 jam anak-anak menggunakan *gedged* bisa lebih dari empat jam. Dari pengamatan yang dilakukan pada kedua sekolah dasar (SD) di Tambaksari dapat disimpulkan bahwa anak-anak memiliki lebih banyak untuk melakukan kegiatan memiankan *gedget* yang menurut anak-anak lebih menyenangkan dibandingkan bermain dengan teman-teman sebayanya. Diangkat dari penelitian terdahulu, yag dapat disipulkan bahwa intensitas anak ketika bermain *gedget* dibadingkan bermain dengan teman sebayanya, anak lebih memilih meluangkan waktu banyak untuk bermain *gedget*. Dalam setuasi tersebut maka perlu adanya pengembangan sistem pembelajaran dalam bentuk digital, dengan tujuan anak tidak lagi memainkan gedget untuk ketidakbermanfaatan bagi dirinya melainkan anak meggunakan gedget untuk kebermanfaatan bagi dirinya dalam hal positif dan tetap dalam pantauan orang tua. Maka dari itu penelti mengangkat judul "Komparasi Media Domino Edukasi Konvensional dan Digital Kontemporer Terhadap Kognitif Anak Usia 5 – 6 Tahun" mengembangkan Domino Edukasi untuk usia 5 - 6 tahun dengan awalan bentuk media konvensional berupa kartu.

Peneliti tidak cukup sampai disini saja dikarenakan pada era 5.0 teknologi telah menjadi bagian penting dalam dunia maka peneliti melanjutkan pengembangan media Kartu Domino Edukasi menjadi media digital kontemporer Domino Edukasi Berbasis *Android* dengan akan dilakukannya komparasi media konvensional ke media digital kontemporer yang dimana peneliti akan memberikan kuisioner kepada orang tua anak dan mendpatkan penilaian dari feed back orang tua melalui kuisioner yang dibagikan guna memperoleh keefektifan media tersebut. Peneliti memilih menggunakan media domino dengan alasan media domino lebih praktis digunakan oleh anak, media domino lebih efektif, dengan media domino akan menumbuhkan rasa keingintahuan anak akan adanya media permainan yang dianggap baru oleh mereka, cara bermain domino edukasi membuat anak mampu mengoptimalkan kognitifnya, dan juga domino merupakan media yang sangat sering digunakan orang dewasa tetapi pada pengembangan ini peneliti membuat agar anak usia 5-6 tahun juga bisa memainkan dengan tema yang berbeda.

Sejalan dengan perkembangan kognitif seseorang menurut Bruner (Lillard, 2013) terjadi melalui tiga tahap yaitu tahap efektif, tahap ikonik, dan tahap simbolik.

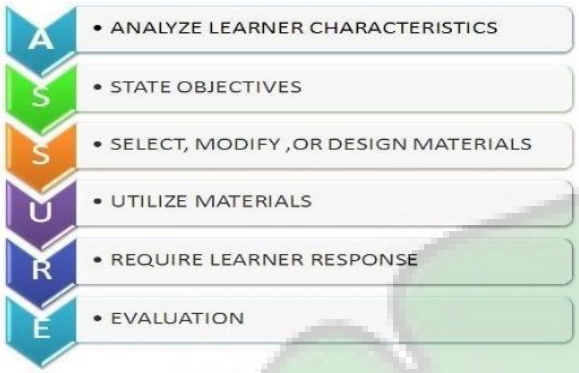
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and development*). Sugiyono (Sulistyo, 2019) menjelaskan penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan rancangan produk tertentu, menguji efektivitas, validitas rancangan yang telah dibuat sehingga produk menjadi teruji dan dapat dimanfaatkan oleh umum. Menghasilkan produk tertentu digunakan untuk penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan dilakukan uji efektivitas supaya produk dapat digunakan oleh masyarakat. Sedangkan Nana Syaodih Sukmadinata (Putra, 2018) R&D adalah langkah-langkah untuk mengembangkan dan menyempurnakan suatu produk yang telah ada, dan dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam hal ini, pengembangan dilakukan untuk memperoleh terobosan guna mengembangkan media konvensional domino edukasi dan media digital kontemporer domino edukasi berbasis android agar media yang dikembangkan lebih praktis, ekonomis, efesien, dan bermanfaat bagi kemajuan dalam bidang teknologi pendidikan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan mengetahui perbedaan efektifitas media domino edukasi konvensional dan digital kontemporer terhadap kognitif anak usia 5-6 tahun.

Desain Penelitian pengembangan ini menggunakan Desain Model ASSURE. Model

ASSURE merupakan suatu model yang merupakan sebuah formulasi untuk Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) atau disebut juga model berorientasi kelas. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model penelitian ASSURE yang digambarkan sebagai berikut (Michalak, 2011):



Gambar 1. Model penelitian ASSURE

Desain dalam penelitian ini menggunakan analisis *Cross sectional Survey* (Survey Sekali Waktu) yaitu data hanya diperoleh atau dikumpulkan untuk waktu tertentu saja dengan tujuan menggambarkan kondisi populasi yang ada.

Populasi dalam penelitian yaitu orang tua anak usia 5-6 tahun di Kota Surabaya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sampel berjumlah 135 orang tua anak usia 5-6 tahun di Kota Surabaya bagian Barat Kelurahan Romokalisari. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan media konvensional domino edukasi dan media digital kontemporer domino edukasi adalah instrument pengumpulan data kuantitatif dan instrument data kualitatif. Data kuantitatif didapat dari hasil perhitungan dan mempunyai batasan nilai yang menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada ahli media dan ahli materi. Dengan tujuan guna mengetahui bagaimana pengembangan media konvensional domino edukasi dan media digital kontemporer domino edukasi sebagai sarana untuk mengembangakan proses berfikir logis anak dalam mencocokan lambang bilangan dengan bilangan untuk anak usia 5 – 6 tahun dapat memenuhi kreteria dengan aspek akseptabilitas. Untuk pengumpulan data variabel X menggunakan kuisioner efektifitas media domino edukasi dan digital kontemporer dan variabel Y menggunakan kuisioner kognitif anak usia 5-6 tahun. Alasan peneliti tidak melakukan uji coba lapangan dikarenakan peneliti ingin melihat bagaimana ketika anak melakukan pembelajaran dengan orang tua dirumah dan supaya orang tua lebih memahami perkembangan kognitif anak yang selama ini kebanayakan orang tua hanya mengandalkan pembelajaran ketka anak berada disekolah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil penelitian ini diuraikan berdasarkan dalam langkah-langkah pengembangan ASSURE dengan hasil berikut:

1. *Analyze Learner Characteristics*

   Dalam pembelajaran anak sering sekali anak belajar menggunakan lembar kerja yang ada di sekolah. Menurut pendapat peneliti anak akan lebih mudah lelah jika kegiatan yang dilakukan hanya dominan terhadap benda-benda yang tidak menarik seperti lembar kerja anak, dan terbukti banyak sekali keluhan yang terjadi disekitar.

2. *State Objectives*

   Dalam tujuan ini telah ditetapkan dengan pembahasan diatas maka dari itu tujuan dalam penelitian ini telah terpenuhi dengan dibuktikannya hasil survey feedback orang tua anak usia 5-6 tahun yang membuktikan bahwa media digital sangat efektif untuk kegiatan belajar anak dan sangat menarik untuk dimainkan anak.

3. *Select, Modify, Or Design Materials*

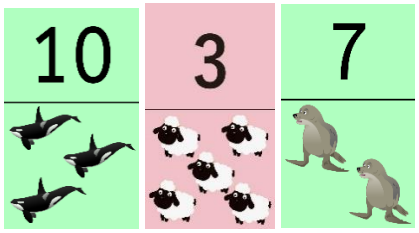
   Dalam penelitian ini peneliti sudah memilih bahan ajar dengan memikirkan manfaat penggunaan media domino edukasi bagi kemampuan kognitif anak.

4. *Utilize Materials*

   Dalam hal memilih media dan persiapan media peneiliti memlih media domino edukasi konvensional dan digital kontemporer dengan alasan jika media domino konvensional cocok digunakan untuk pembelajaran di sekolah akan tetapi jika untuk media domino edukasi sangat disarankan jika digunakan untuk pembelajaran diluar sekolah. Media domino edukasi yang peneliti gunakan mengacu pada teori piaget yang merupakan teori pengembangan yang berfokus pada pengumpulan pengetahuan sebagai media belajar melalui pengalamannya sendiri.

Pengetahuan sendiri merupakan proses tindakan, secara fisik dan secara mental pada suatu objek, images, dan simbul-simbol (Dahar, 2011).

Berikut merupakan media domino edukasi konvensional dan digital kontemporer:



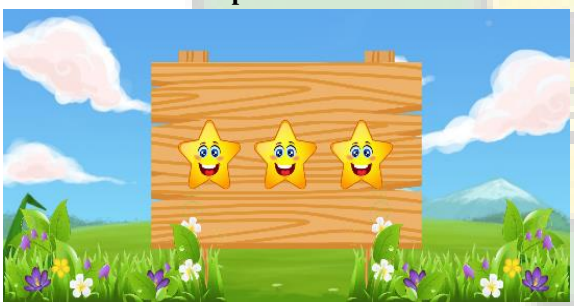
Gambar 2. Media domino edukasi konvensional

Tahap 1. Pembuka **Tahap 2.** Pemilihan Menu

Tahap 3. Cara Bermain **Tahap 4.** Pemilihan Menu

Tahap 5. Permulaan *Games* **Tahap 6.** Inti *Games*

Tahap 7. *Score Games*



Gambar 3. Media Domino Edukasi Digital Kontemporer

5. *Requaire Parents Respon*

Dalam hal ini peneliti mencoba untuk menarik minat orang tua dalam pembelajaran anak. Dengan dilakukannya penyebaran games yang dikembangkan oleh peneliti saat ini orang tua juga ikut berperan aktif didalamnya. Orang tua pun jadi peka dibatas mana kemampuan anaknya.

6. *Evoluation*

Dalam evaluasi ini penelitian yang dilakukan sudah melalui tahapan validasi ahli materi validari ahli media dan juga feed back dari orang tua anak yang dibuktikan dengan dilakukannya uji validasi materi dan media, uji reliabilitas materi dan media, uji normalitas, uji homogen, dan uji deskriptif untuk melihat keefetifan media domino eduksi terhadap kognitif anak.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan 135 sampel orang tua anak berusia 5-6 tahun di Surabaya Barat. Dalam penelitian ini pertama kali yang dilakukan yaitu melakukan uji validatis terhadap poin pertanyaan persepsi orang tua yang berkaitan dengan kognitif anak usia 5-6 tahun yang mengacu pada teori piaget yang dinyatakan valid. Perhitungan Uji Validitas menggunakan SPSS 23 dengan taraf sig 0,05 dengan hasil r diatas (0,17) pada setiap poin pertanyaan maka dinyatakan valid karena r tabel > r hitung. Untuk uji validitas *feedback* orang tua terhadap media domino edukasi konvensional dan media domino edukasi digital kontemporar dengan hasil r diatas (0,17) pada setiap poin pertanyaan maka dinyatakan valid karena r tabel > r hitung.

Untuk Uji Reliabilitas dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang dihasilkan pada kuisioner persepsi orang tua terhadap kognitif anak sebesar 0,648, kemudian untuk kuisioner orang tua terhadap penggunaan media domino edukasi konvensional sebesar 0,683 dan untuk kuisioner media domino edukasi digital kontemporer sebesar 0,560. Dimana dapat diartikan bahwa nilai koefisien persepsi orang tua terhadap kognitif anak diatas 0,6. Sedangkan untuk media domino edukasi konvensional dan media domino edukasi digital kontemporer diatas 0,6. Dari hasil uji reliabilitas ketiga kuisioner terbukti reliabel tinggi.

Ketika Uji Validitas dan Uji Reliabilitas dilakukan maka dilanjutkan dengan Uji Asumsi Klasik yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Linear.

Berikut hasil Uji Asumsi Klasik:

Tabel 1 Uji Asumsi Klasik

		Normality		**Homogeneity**		**Linearity**		**Multikolinearitas**		
		Shapiro-Wilk		Lavene Statistic	Sig	Mean	Sig	Sig	Collinearity Statistics	
Y		Statistic	Sig						Tolerance	VIF
	X1	.924	.807	.1763	.428	.537	.784	.540	.656	1.525
	X2	.818	.707	.930	.158	.550	.393	.155	.656	1.525

(Sumber : Output data IBM SPSS 23)

Y : Kognitif anak usia 5-6 tahun
X_1 : Media Domino Edukasi Konvensional
X_2 : Media Domino Edukasi Digital Kontemporer

Dalam hasil Uji Normalitas nilai sig diatas 0.05 maka data tersebut berdistribusi normal. Dalam hasil Uji Homogenitas nilai sig diatas 0.05 maka data tersebut dikatakan memiliki varians yang sama (homogen). Dalam hasil Uji Linear nilai sig diatas 0.05 maka data tersebut dikatakan berhubungan secara linear. Dari hasil perhitungan diatas maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tabel Coefficient diatas pada kolom *Collinearity Statistics*, nilai VIF Total kedua varibel berada di bawah 10 dan nilai *tolerance* nya diatas 0,1. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas dan dapat dikatakan memiliki hubungan yang sama-sama kuat.

Setelah dilakukannya Uji Asumsi Klasik maka dilanjutkan dengan dilakukannya analisis *feedback* media yang diberikan kepada orang tua dalam bentuk kuesioner. Dalam statistik deskriptif memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standart deviasi, varian, minimum, maksimum, sum, range, kurtosis dan skewness (mencegah distribusi) dari masing-masing variabel (Ghozali, 2011). Dalam uji destriptif peneliti menggunakan item meliputi kejelasan, kesesuaian, kualitas, kemudahan, dan kemenarikan. Dari beberapa data tersebut variabel yang digunakan merupakan variabel dependen, berikut merupakan rubrik yang digunakan :

Tabel 2 Rubrik Penilaian

Skor	**Range**	**Keterangan**
1	0-25	Sangat tidak efektif
2	26-50	Tidak efektif
3	51-75	Efektif
4	76-100	Sangat efektif

(**Sumber**: Standart Penelitian Peneliti)

Berikut merupakan hasil pengujian Statistik Deskriptif dari data tersebut:

Tabel 3 Hasil Uji Deskriptif

	Media Konvensional			**Media Digital**		
Item	**Mean**	**Std. Deviation**	**Skor Keefektifan**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Skor Keefektifan**
KJ	3.47	0.66	3	3.72	0.54	4
KS	3.33	0.61	3	3.67	0.50	4
KU	3.28	0.71	3	3.73	0.46	4
KMU	3.39	0.68	3	3.78	0.43	4
KME	3.53	0.70	3	3.87	0.34	4

(Sumber : Output data IBM SPSS 23)

KJ : Kejelasan
KS : Kesesuaian
KU : Kualitas
KMU : Kemudahan
KME : Kemenarikan

Berdasarkan pada tabel 3 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kejelasan, kesesuaian, kualitas, kemudahan, dan kemenarikan media domino edukasi sangat efektif dalam media domino edukasi digital kontemporer. Orang tau anak lebih menyukai media digital dibandingkan dengan media domino edukasi konvensional.

Setelah dilakukannya Uji Deskriptif maka akan dilanjutkan dengan dilakukannya Analisi Regresi. Analisi regresi digunakan untuk mencari pengaruh dari varibel. Dalam penelitian ini peneliti menggunkan dua media yaitu media domino edukasi konvesional dan media domino edukasi digital kontemporer yang dimana dalam analisiS regresi berganda ini akan dilihat adakah pengaruh antara kedua media tersebut dengan kognitif anak usia 5-6 tahun. Berikut hasil perhitunan analisis regresi berganda :

Tabel 4 Analisis Regresi

Variabel	Keefisien Regresi	t_{hitung}	Sig
Konstanta	10.615		
X_1	-.0,021	-.0,615	.540
X_2	0,080	1,430	.155

F_{hitung} = 1.061
R_{square} = .016
(Sumber : Output data IBM SPSS 23)

Y : Kognitif anak usia 5-6 tahun
X_1 : Media Domino Edukasi Konvensional
X_2 : Media Domino Edukasi Digital Kontemporer

Dari hasil diatas maka dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. kedua variabel ini diatas 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa kedua media tersebut memberikan pengaruh terhadap kognitif anak, akan tetapi X_2 lebih banyak berpengaruh. Artinya media domino digital lebih sangat efektif dan berpengaruh bagi kognitif anak usia 5-6 tahun.

PENUTUP

Simpulan

Dalam hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran kognitif anak usia dini media yang inovatif dan menarik bagi anak sangat dibutuhkan, selain untuk meningkatkan kognitif anak tetapi juga bisa menarik minat anak dalam belajar dengan cara bermain. Dengan hal demikian tidak selalu anak hanya diberikan pembelajaran melaui LKA (Lembar kerja anak) akan tetapi anak juga membutuhkan media pembelajaran yang bisa mereka gunakan dimana saja dan kapan saja.

Dalam pembelajaran menggunakan Media domino edukasi konvesional dan digital kontemporer kudua media tersebut memiliki pengaruh dalam perkembangan kognitif anak dalam berfikir logis matematis khusus dalam mencocokan lambang bilangan dengan bilangan hal ini dapat dilihat melalui tabel Uji Regresi yang dimana nilai Sig. kedua variabel ini diatas 0.05 akan tetapi yang terlihat menonjol adalah X_2 (media dimnino digital kontemporer) dengan hasil Sig. 0.155 yang dimana hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan media konvensional dengan hasil Sig. 0,5. Begitu juga menurut Ibu Wulan Patria Saroinsong Ph.D media domino edukasi sangat efektif digunakan untuk pembelajaran anak-anak ketika tidak sedang di sekolah, seperti keadaan saat ini yang dimana pada musim pandemi anak-anak dituntut untuk melakukan pembelajaran dirumah dan media domino edukasi digital kontemporer sangat cocok untuk digunakan.

Dalam penelitian ini telah mampu memenuhi saran dari penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh Sarah Aisyah yang berjudul "Pengembangan Kartu Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 Anak Usia 4-5 Tahun" yang dimana peneliti telah mampu mengembangkan media yang efektif dan edukasi untuk anak usia dini serta peneliti juga menambahkan materi yang ditujukan untuk anak usia 5-6 tahun.

Implikasi penelitian ini adalah pada aspek kebermanfaatan media digital yang positif, dimana perkembangan kognitif anak terbentuk melalui stimulus *games* kohnitif yang dimainkan oleh anak, sehingga *gamification learning* dapat diterapkan secara efektif dalam pekembangan kognitif pada anak.

Dalam penelitian ini memiliki keterbatasan sebagaimana penelitian dilakukan dengan menggunakan *feed back* orang tua secara online. Hal ini dilakukan karena keterbatasan ruang gerak pada masa pandemi COVID 19.

Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian penulis memberikan saran kepada para orang tua anak usia 5-6 tahun untuk meningkatkan kegiatan belajar sembari bermain pada anak ketika dirumah. Dengan demikian orang tua akan lebiih mudah untuk mengetahui tingkat perkembangan anak.

Untuk penelitian selanjutnya disarankan dapat melakukan uji coba lapangan kepada anak serta mengobservasi perkembangan kognitif anak di sekolah. Penelitian eksperimen bersifat longitudinal sangat disarankan. Untuk pengembangan media domino edukasi diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat menciptakan media domino lebih bervariasi yang disesuaikan dengan tema pembelajaran di TK, dikarenakan dalam penelitian ini peneliti hanya mengangkat satu tema saja.

Kendala yang peneliti alami yaitu tidak bisa secara langsung menerapkan di sekolah karena adanya konsdisi dan situasi yang tidak memungkinkan dikarenakan adanya virus COVID 19 yang mengakibatkan pemeblajaran disekolah dialihkan menjadi pembelajaran di rumah saja.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, S. 2018. *Pengembangan Kartu Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 Anak Usia 4-5 Tahun*. Skripsi. Pendidikan Anak Usia Dini. Universitas Pendidikan Indonesia.

Azhari, R. 2018. *Pengembangan Media Komik Pengenalan Karir Siswa Kelas 4-5*. Skripsi. Bimbingan Konseling. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Surabaya: Surabaya

Brankaer, Carmen, dkk. 2014. *The Effect Of A Numerical Domino Game On Numerical Magnitude Processing In Children With Mild Intellectual Disabilities*. Article. Belgium: KU Leuven.

Dahar, Ratna Wilis, *Theories Belajar dan Pembelajaran*, Cet V, Jakarta: Erlangga, 2011.

Fadlillah. M, dkk. 2014. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group

Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro

Islamiyah, I. 2019. *Taman Layak Anak Usia Dini di Kota Kendari*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, *3*(1), 117-126.

Kemendikbud, R. I. 2014. Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.

Khaironi, M. 2018. *Perkembangan Anak Usia Dini*. *Jurnal Golden Age*, *2*(01), 01-12.

Lillard, Angeline S. 2013. *Playful Learning and Montessori Education*. Journal. American: American Journal of Play

Mansur. *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Islam*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011.

Nursalim, M. P. 2019. *Mitos Di Media Sosial Terkait Pilpres* 2019. *PIKTORIAL: Journal of Humanities*, *1*(1), 1-14.

Putra, Yohanes Rindu. 2018. *Pengembangan Aplikasi Small-Sided Games Under 12 Berbasis Android*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.

Roopnarine, Jaipul L. dan James E. Johnson. *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Berbagai Pendekatan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.

Santos & Alves. 2000. *Dominos as an Interactive Context for the Construction of Knowledge by Preschool Children*. Article. Portuguese: Universidade Federal do Pará

Saroinsong, Wulan Patria., & Khotimah, Nurul. 2016. "*Gedget Usage Inhibited Interpersonal Intelligence Of Children On Ages 6-8 Years Old*". Proceedings of Intenational Research Clinic & Scientific Publications of Educational Technology, (Online), Vol.1 (4). https://journal.unesa.ac.id/index.php/jtp/articel/download/1138/782 (diakses tanggal 15 mei 2020)

Saroinsong, Wulan Patria., & Nursalim, Mochamad., Dkk. 2019. "Excessive Internet Use and Its Hours Usage Control among Indonesia Students in China". Advances in Social Science, Education & Humanities Research (ICEI), (Online), Vol. 387. https://www.atlantis-press.com/proceedings/icei-19/125928799 (diakses tanggal 15 mei 2020)

Sulistyo, W.D., & Wiradimadja, A. 2019. Lesson Study (LS): Memahamkan "Masalah Penelitian" kepada mahasiswa. *Jurnal Teori dan Praktis Pembelajaran IPS*, 29-37. Jakarta

Udak, Aplonia. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Konvensional Pada Muatan. Pembelajaran Matematika Dalam Subtema Hidup Bersih Dan Sehat Di Rumah Untuk Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma.

UNESCO & UNICEF. 2012. *Early Childhood Care and Education. Bangkok*. UNESCO UNICEF

p-ISSN 2407-4462
e-ISSN 2614-5812

Jurnal TARBAWY
Jurnal Pendidikan Islam

Volume 4 Nomor 2, Desember 2017, Hlm 230-241

Akses Online :
http:// jurnal.lp2msasbabel.ac.id

Dipublikasikan oleh :
Fakultas Tarbiyah IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung

Info Artikel:
Diterima: 11/11/2017 Direvisi: 23/11/2017 Dipublikasikan: 15/12/2017

PEMANFAATAN ICT *(INFORMATIONS AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES)* DALAM PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI

Abdi Susanto, M.Pd
IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung
abdysusanto84@yahoo.com

Abstract

The presence of Information Communication and Technology (ICT) in Information and Communication Technology (ICT) has penetrated every area of human life, including in the world of education. The role of ICT in the world of education is very large, not only among higher education institutions but also in early childhood education. In Amendment to the 1945 Constitution article 28 paragraph 2, it is stated that every child has the right to develop themselves through meeting their basic needs, having the right to education and to benefit from science and technology, art and culture, to improve their quality of life and for the welfare of mankind In order to develop early childhood, many of us now find a variety of formal and non-formal education services. Whatever the form of service, it should pay attention to the principles of early childhood learning. In addition to paying attention to the principle of learning, the scope of material provided is also very diverse according to aspects of child development. Various media can be used from those found in the child's own body such as fingers and toes, clothing, colorful eating utensils and various sizes, beams, plants, even sophisticated multi-media (technology) must be designed according to age and needs. early childhood development. This is because in order to optimize all the potential that exists in the child. So that in turn a solid foundation will be formed in the future.

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan yang menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan studi observasi, dokumentasi, dan wawancara. Sedangkan analisis data dilakukan dengan cara menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, mereduksi data di mana reduksi data dilakukan dengan jalan membuat abstraksi, menyusun data

dalam satuan-satuan yaitu data yang telah tersusun dalam satuan-satuan dikategorisasikan, kategori dilakukan sambil membuat koding, mengadakan pemeriksaan keabsahan data, penafsiran data, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran bahasa Indonesia dengan model kuantum dapat dikatakan telah berhasil. Hal ini terlihat dari hasil tes (evaluasi) yang dilakukan oleh guru terhadap siswa, di mana dari tahapan-tahapan pembelajaran yang dilakukan (mulai dari prasiklus sampai dengan siklus I dan II) selalu mengalami peningkatan nilai yang baik secara terus-menerus.Kehadiran Information Communication and Technologi (ICT) Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah merambah dalam setiap bidang kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Peranan ICT dalam dunia pendidikan sangatlah besar, tidak hanya dikalangan perguruan tinggi semata namun juga pada pendidikan anak usia dini. Dalam Amandemen Undang-Undang Dasar 1945 pasal 28 ayat 2, dinyatakan bahwa setiap anak berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapatkan pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia dalam rangka mengembangkan diri anak usia dini, sekarang banyak kita dapati berbagai layanan pendidikan baik formal maupun non-formal. Apapun bentuk layanan tersebut, seyogyanya memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran anak usia dini. Selain memperhatikan prinsip pembelajaran, cakupan materi yang diberikan juga sangat beragam sesuai dengan aspek perkembangan anak. Berbagai media dapat digunakan dari yang terdapat pada tubuh anak sendiri seperti jari tangan dan kaki, pakaian, juga peralatan makan warna-warni dan berbagai ukuran, balok-balok, tumbuhan, sampai multi media (teknologi) canggih sekalipun harus tetap dirancang sesuai usia dan kebutuhan perkembangan anak usia dini. Hal ini dikarenakan guna mengoptimalkan segala potensi yang ada pada diri anak. Sehingga pada gilirannya akan terbentuk pondasi yang kokoh di masa mendatang.

Keywords: *ICT, Educational, Early Childhood*

PENDAHULUAN

Kehadiran *Information Communication and Technologi (ICT)* atau Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah merambah setiap bidang kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Peranan ICT dalam dunia pendidikan sangatlah besar, tidak hanya pada jenjang pendidikan tinggi namun juga sampai pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Ditengah isu antara pro dan kontra penggunaan ICT dalam pendidikan, hal yang bijaksana dapat dilakukan adalah mencari solusi bagaimana memfaatkan kelebihan ICT untuk tujuan mencapai PAUD yang sudah direncanakan.

Pada Amandemen Undang-Undang Dasar 1945 pasal 28 ayat 2, dinyatakan bahwa setiap anak berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapatkan pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia, dalam rangka mengembangkan diri anak usia dini, sekarang banyak kita dapati berbagai layanan pendidikan baik formal maupun non-formal. Apapun bentuk layanan tersebut, seyogyanya memperhatikan prinsip pembelajaran anak usia dini.

Selain memperhatikan prinsip pembelajaran, cakupan materi yang diberikan juga sangat beragam sesuai dengan aspek perkembangan anak. Berbagai media dapat digunakan dari yang terdapat pada tubuh anak sendiri seperti jari tangan dan kaki, pakaian, juga peralatan makan

warna-warni dan berbagai ukuran, balok-balok, tumbuhan, sampai multi media (IT) canggih sekalipun harus tetap dirancang sesuai usia dan kebutuhan perkembangan anak usia dini.

Perkembangan zaman saat ini telah memasuki suatu era yang merupakan gelombang ketiga dari revolusi perkembangan zaman, yaitu revolusi teknologi elektronika dan informatika. Secara umum perkembangan dalam informasi menurut Miarso menunjukkan ciri-ciri sebagai berikut: *Pertama*, meningkatnya daya muat untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, dan menyajikan informasi; *Kedua*, kecepatan penyajian informasi yang meningkat; *Ketiga*, miniaturisasi perangkat keras yang disertai dengan ketersediaan yang melimpah; *Keempat*, keragaman pilihan informasi untuk melayani berbagai macam kebutuhan; *Kelima*, biaya perolehan informasi, terutama biaya untuk transmisi data yang cepat dalam jarak jauh, yang secara relatif semakin turun; *Keenam*, kemudahan penggunaan produk teknologi komunikasi dan informasi, baik yang berupa perangkat keras maupun perangkat lunak; *Ketujuh*, kemampuan distribusi informasi yang semakin cepat dan luas, dan karen itu informasi lebih mudah diperoleh, dengan menembus batas-batas geografis, politis, maupun kedaulatan; *Kedelapan*, meningkatnya kegunaan informasi dengan keanekaragaman pelayanan yang dapat diberikan hingga memungkinkan pemecahan masalah yang ada secara lebih baik serta dibuatnya prediksi masa depan yang lebih tepat.[1]

Era teknologi informasi sebagaimana telah disebutkan di atas membawa perubahan-perubahan serta pengembangan dalam berbagai aspek kehidupan. Tidak terkecuali dalam dunia pendidikan, mulai dari pendidikan anak usia dini hingga perguruan tinggi. Besarnya peran teknologi komunikasi dan informasi membawa peran tersendiri bagi pendidikan baik sebagai pendukung sistem maupun media pembelajaran. Pada artikel ini penulis akan memfokuskan perannya sebagai media pembelajaran yang dikhususkan pada anak usia dini.

PEMBAHASAN

1. Hakikat Belajar Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan sangat pesat dan menempati kedudukan sebagai *"golden age"* (usia emas) yang sangat strategis dalam mengembangkan sumber daya manusia serta sebagai peletak dasar bagi pengembangan pendidikan pada tahap selanjutnya. Mereka selalu aktif, kreatif, dan antusias, serta memiliki rasa ingin tahu sangat tinggi terhadap apa yang dilihat maupun didengar, dan seolah-olah tak pernah berhenti untuk belajar.

Menurut Berk dalam Sujiono mengatakan bahwa, pada masa ini proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek sedang mengalami masa yang cepat dalam rentang perkembangan hidup manusia.[2] Oleh sebab itu, program pembelajaran yang diselenggarakan bagi anak semestinya pembelajaran yang mampu memfasilitasi, mengkondisikan, menumbuhkan aktivitas dan daya cipta serta memberikan dorongan untuk dapat mengoptimalkan segala potensi yang ada pada diri anak. Sehingga pada gilirannya akan terbentuk pondasi yang kokoh di masa mendatang.

Selain itu, pembelajaran pada anak usia dini harus berpedoman pada prinsip belajar seraya bermain atau bermain seraya belajar. Bermain sangat lekat dengan anak-anak, karena bermain merupakan dunia anak-anak. Hampir seluruh waktu jaga di masa anak-anak digunakan untuk bermain. Bermain merupakan tuntutan dan kebutuhan bagi anak usia dini, sehingga kegiatan

[1] Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. (Jakarta: Pustekom, 2004), h. 5

[2] Yuliani Nurani Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: PT Indeks, 2009), h. 6

pembelajarannya dilakukan dengan berbagai macam permainan dalam suasana yang menyenangkan dan merangsang anak untuk terlibat secara aktif.

Menurut Santrock, bermain merupakan sebuah kegiatan yang menyenangkan yang keterlibatannya untuk kepentingan diri sendiri.[3] Harlock menjelaskan bermain adalah setiap kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan yang ditimbulkannya, tanpa mempertimbangkan hasil akhir.[4] Bermain dilakukan secara sukarela, tidak ada paksaan atau tekanan dari luar dan bukan pula karena kewajiban.

Belajar merupakan perubahan perilaku atau potensi perilaku yang relatif permanen yang berasal dari pengalaman dan tidak dapat dinisbahkan ke *temporary body state* (keadaan tubuh temporer) seperti keadaan yang disebabkan oleh sakit, keletihan atau obat-obatan.[5] Senada yang diutarakan oleh Gagne sebagaimana dikutip oleh Siregar dan Nara menjelaskan, "*learning relatively permanent change in behavior that result from past experience or purposeful instruction."*[6] Belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif menetap dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan atau direncanakan. Perubahan yang dimaksud dalam belajar menyangkut perubahan tingkah laku yang dapat diukur dengan membandingkan tingkah laku yang terjadi sebelum seseorang ditempatkan di dalam suatu situasi belajar dengan tingkah laku setelah mengalami proses belajar.

Menurut Gredler Belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap.[7] Belajar menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, perilaku, pemahaman serta sikap dan perubahan tersebut merupakan kecakapan baru yang terjadi karena adanya usaha secara sadar, sehingga akan berimplikasi pada fungsi kehidupan lainnya.

Berdasarkan uraian dua variabel di atas dapat dipahami bahwa, bermain seraya belajar merupakan kegiatan bermain yang di dalamnya terdapat unsur-unsur belajar. Melalui bermain, tuntutan akan kebutuhan perkembangan dimensi motorik, kognitif, kreatifitas, bahasa, emosi, interaksi sosial, nilai-nilai, dan sikap hidup dapat terpenuhi. Ketika bermain, anak akan berimajinasi dan mengeluarkan ide-ide yang tersimpan dalam dirinya. Anak dapat mengekspresikan pengetahuan yang dia miliki tentang dunia sekitarnya. Melalui kegiatan bermain, anak mempunyai kesempatan lebih banyak untuk bereksplorasi, sehingga pemahaman tentang konsep maupun pengertian dasar suatu pengetahuan dapat dipahami anak dengan lebih mudah.

---

[3] John w. Santrock, *Child Development,* Seven Edition, (Chicago: Brown & Bencmark, 2003), h. 519

[4] Elisabeth B. Hurlock, *Perkembangan Anak,* Edisi Keenam, Jilid 1. Terjemahan Meitasari Tjandrasa dan Muslichah Zarkasi, (Jakarta: Erlangga, 2008), h. 320

[5] B.R. Hergenhahn dan Matthew H. Olson, *Theories of Learning*, terjemahan Tri Wibowo, (Jakarta: Kencana, 2008), h. 8

[6] Eviline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran,* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h. 4

[7] Margaret E. Bell-Gredler, *Belajar dan Membelajarkan*, Terjemahan Munandir (Jakarta: Rajawali, 1991), h. 1

2. Pengertian ICT

ICT *(Informations and Communication Technologies)* atau di Indonesia dikenal dengan teknologi informasi dan komunikasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari sistem informasi dan komunikasi. Masing-masing memiliki pengertian dan ruang lingkup tersendiri.

Teknologi informasi merupakan studi atau penggunaan peralatan elektronika, terutama komputer untuk menyimpan, menganalisis dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan dan gambar. Lucas dalam munir, menyatakan bahwa teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirim informasi dalam bentuk elektronik, micro komputer, komputer mainframe, pembaca barcode, perangkat lunak memproses transaksi, perangkat lembar kerja dan peralatan komunikasi dan jaringan merupakan contoh teknologi informasi.[8] Informasi yang disampaikan berupa pesan-pesan elektronik. Sedangkan teknologi komunikasi merupakan perangkat-perangkat teknologi yang terdiri dari hardware, software, proses dan sistem, yang digunakan untuk membantu proses komunikasi, yang bertujuan agar komunikasi berhasil.

Teknologi Informasi menekankan pada pelaksanaan dan pemerosesan data seperti menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi atau menampilkan data dengan menggunakan perangkat-perangkat teknologi elektronik terutama komputer. Sedangkan teknologi komunikasi menekankan pada penggunaan perangkat teknologi elektronika dan lebih menekankan pada aspek ketercapaian tujuan dalam proses komunikasi, sehingga data dan informasi yang diolah dengan teknologi informasi harus memenuhi kriteria komunikasi yang efektif.

Secara singkat dapat dipahami bahwa teknologi informasi lebih pada sistem pengolahan informasi sedangkan teknologi komunikasi berfungsi untuk pengiriman informasi. Teori lain merumuskan definisi dari teknologi informasi dan komunikasi sebagai sesuatu yang mengizinkan kita memperoleh informasi untuk berkomunikasi dengan setiap orang atau untuk memiliki sebuah pengaruh pada lingkungan yang sedang menggunakan peralatan elektronik dan digital.

Sejatinya TIK memiliki potensi yang besar untuk dapat dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran dari anak usia dini sampai perguruan tinggi. Rencana cetak biru TIK Depdiknas, paling tidak menyebutkan tujuh fungsi TIK dalam pendidikan , yaitu sebagai sumber belajar, alat bantu belajar, fasilitas pembelajaran, standard kompetensi, sistem administrasi, pendukung keputusan, dan sebagai infrastruktur.

UNESCO dalam Yusuf[9] mengidentifikasi empat tahapan dalam sistem pendidikan yang mengadopsi TIK, yaitu :

a. Tahap emerging; yaitu perguruan tinggi/sekolah berada pada tahap awal. Pendidik dan tenaga kependidikan mulai menyadari, memilih/membeli, atau menerima donasi untuk pengadaan sarana dan prasarana (supporting work performance)
b. Tahap applying; yaitu perguruan tinggi/sekolah memiliki pemahaman baru akan kontribusi TIK. Pendidik dan tenaga kependidikanu menggunakan TIK dalam manajemen sekolah dan kurikulum (enhancing traditional teaching)
c. Tahap infusing; yaitu melibatkan kurikulum dengan mengintegrasikan TIK. Perguruan tinggi/sekolah mengembangkan teknologi berbasis komputer dalam lab, kelas, dan

[8] Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2008), h. 18

[9] Adie E. Yusuf, https://teknologikinerja.wordpress.com/2008/05/02/hello-world/, Diakses Pada Tanggal 15 September 2017.

administrasi. Pendidik dan tenaga kependidikan mengekplorasi melalui pemahaman baru, dimana TIK mengubah produktivitas professional (facilitating learning).

d. Tahap Transforming; yaitu perguruan tinggi/sekolah telah memanfatkan TIK dalam seluruh organisasi. Pendidik dan tenaga kependidikan menciptakan lingkungan belajar yang integratif dan kreatif (creating innovative learning environment) melalui TIK.

3. Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran Anak Usia dini

ICT dalam pendidikan memiliki peran yang sangat penting. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa di samping sebagai pendukung kinerja sistem pendidikan, ICT juga bermanfaat sebagai media dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis ICT bagi anak usia dini telah membawa kita pada cara yang baru dalam mengembangkan teknologi pembelajaran.

Pembelajaran ICT pada anak usia dini ini memiliki banyak persepsi, diataranya, pemanfaatan ICT sebagai media belajar atau mengajarkan ICT pada mereka. Namun demikian, keduanya terkadang saling berhubungan walaupun banyak juga perbedaan dalam segi orientasi dan pemanfaatan.

Pemanfaatan ICT sebagai media pembelajaran merupakan hal yang baru dalam dunia pendidikan. Hal tersebut tentu diiringi oleh perkembangan zaman saat ini. Dikeluarkannya komputer mini *(notebook)* oleh pabrikan komputer di dunia yang niat awalnya didistribusikan untuk konsumsi pelajar, merupakan salah satu jalan bagi dunia pendidikan dalam memanfaatkan ICT tersebut dalam proses pembelajaran. Clark dalam Win mengklasifikasinya media dalam pembelajaran menjadi lima perspektif, yaitu:

a. Media sebagai teknologi dan mesin
b. Media sebagai tutor
c. Media sebagai alat sosialisasi
d. Media sebagai motivator dalam belajar
e. Media sebagai alat mental untuk berpikir dan memecahkan masalah[10]

Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu kepada penerima pesan. Pesan, sumber pesan, saluran/media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi. Pesan yang dikomunikasikan adalah sebuah informasi.

Teknologi bagaikan dua sisi mata uang yang berbeda, yang memiliki sisi positif dan negatif. Sehingga implementasinya pun akan berbeda pada setiap usia perkembangan anak, Ada banyak cara mengenalkan teknologi pada anak usia dini, yaitu:

a. Usia 0–2 tahun: Pada perkembangan anak usia ini, anak mulai belajar mendengar dan mengenal sekitarnya, dari rangsangan-rangsangan yang ditimbulkan melalui gerakan, serta suara. Kemudian anak mulai menirukan ketika mereka mulai belajar berbicara. Pemberian IT

[10] Win W. D, *Comunication, Media, and Instrumentation in International Encyclopedia of Educational Technology,* (Pergamon: UK, 1996), h. 26

pada usia anak demikian, dapat melalui multimedia dengan cara diputarkan lagu-lagu rohani atau lagu anak. Mengenalkan warna juga dapat melalui multimedia dengan memutarkan film-film kartun anak, yang sifatnya mendidik. Film-film kartun saat ini memiliki unsur warna yang beragam, sehingga anak dapat mengenalnya walau tidak sekaligus, tetapi warna-warna yang dominan. Hal ini pun dapat membantu pembentukan karakter anak.

b. Usia 3–4 tahun: Pada usia ini, anak mulai menggunakan kalimat yang hampir lengkap, hal ini dapat dilihat dari cara mereka menanyakan sesuatu hal. Menurut Piaget, cara anak mengajukan pertanyaan menunjukkan perkembangan kognitif seorang anak. Pada anak yang berasal dari latar belakang orang tua otoriter, anak kurang belajar berbicara, ketimbang dalam keluarga yang demokratis, dimana anak bukan saja belajar "mendengar" tetapi juga "didengar". Oleh karenannya penting diberikan IT melalui multimedia, dengan cara seperti pada usia anak 0–2 tahun, tetapi cara pembelajarannya sedikit meningkat disesuaikan dengan usia anak yang telah dapat menerima rangsangan lebih banyak. Misalnya mulai diajarkan melafalkan ayat-ayat suci Al Qur'an, atau dikenalkan cerita-cerita Kitab Suci melalui film-film, tentu saja perlu pendampingan orang tua sehingga dapat terlihat sejauh mana anak mampu untuk belajar. Semakin banyak kesempatan anak belajar untuk berbicara, dapat membantu anak menumbuhkan rasa percaya dirinya sehingga pada usia sekolah mereka dapat mengenalkan dan mengungkapkan dirinya secara lisan.

c. Usia 5–6 tahun: Pada usia ini, pengenalan dunia IT sudah lebih meningkat. Pengenalan dapat berupa pengenalan perangkat keras komputer (hardware) yang bisa dilihat dan dipegang langsung oleh anak, misalnya: CPU, Monitor, *Mouse*, *Keyboard* dan *Printer*. Pengenalan perangkat keras ini juga dilengkapi dengan penjelasan fungsi dari masing-masing alat dengan cara langsung dipraktikkan (learning by doing).

d. Usia 7–8 tahun: pada usia ini, pengenalan dunia IT sudah masuk pada tingkat program interaktif, dimana anak sudah bisa berinteraksi dengan program aplikasi pembelajaran.

Adapun fungsi utama TIK dalam Pembelajaran Anak Usia Dini (PAUD)[11], yakni:

1. Teknologi berfungsi sebagai alat *(tools)*, mengandung pengertian dalam hal ini perangkat teknologi digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajara, misalnya sebagai alat untuk mengolah kata, mengolah angka, membuat grafik, dan lain-lain.
2. Teknologi informasi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan *(science)*, mengandung pengertian bahwa teknologi adalah bagian dari disiplin ilmu yang harus dikuasai peserta didik, misalnya teknologi komputer menjadi jurusan di sekolah atau adanya mata pelajaran TIK di sekolah sehingga menuntut peserta didik untuk menguasai kompetensi tertentu dalam TIK.

[11] https://www.paud.id/2015/09/*Prinsip dan Manfaat TIK Dalam Pembelajaran PAUD*.html. Diakses tanggal 10 September 2017.

3. Teknologi sebagai bahan dan alat bantu untuk proses pembelajaran *(literacy)*, mengandung makna bahwa teknologi berfungsi sebagai bahan pembelajaran sekaligus sebagai alat bantu untuk menguasai kompetensi tertentu melalui bantuan komputer.

Jika mengacu pada tiga fungsi TIK dalam pembelajaran, maka khusus untuk pembelajaran anak usia dini, pendidik dapat menentukan salah satu atau setidaknya dua fungsi, yaitu teknologi sebagai alat (tools) dan/atau sekaligus sebagai bahan untuk menstimulasi dalam pencapaian perkembangan tertentu.

Pemanfaatan TIK dalam PAUD yang layak bagi anak tentu harus mempertimbangkan prinsip dalam penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran bagi anak usia dini, sekalipun dalam praktiknya ddapat dikendalikan oleh atau dibawah pengawasan pendidik. Selain itu perangkat TIK yang digunakanpun disesuaikan dengan memperhatikan perkembangan anak. Efektif tidaknya pemanfaatan TIK bagi proses tumbuh kembang anak usia dini mutlak menjadi pertimbangan para guru sebelum menentukan untuk memilih jenis perangkat yang tepat.

Oleh sebab itu, pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran perlu dirancang, direncanakan, dilaksanakan dan selalu dievaluasi dari waktu ke waktu agar pemanfaatan TIK dalam pembelajaran PAUD dapat benar-benar maksimal dari segi dukungannya pada pelaksanaan fungsi dan tercapainya tujuan dalam rangka menyiapkan generasi bangsa yang cerdas dan ceria, perlu mengoptimalkan kemanfaatannya dan menimalkan dampak negatifnya.

4. Dampak ICT Terhadap Perkembangan Anak

Perkembangan teknologi dan pembangunan yang semakin pesat dari tahun ke tahun membuat para orang tua juga merasa harus menyesuaikan perkembangan anaknya agar tidak zaman. Sudah bukan hal yang baru lagi jika melihat anak sekolah dasar menenteng gadget mahal untuk menghabiskan waktu nya. Aktifitas di luar rumah pun semakin berkurang, sehingga anak akan mengalami ketergantungan terhadap teknologi dan kesadaran terhadap lingkungan semakin hilang.

Perkembangan teknologi memang tidak bisa di cegah atau pun di hindari. Peralihan zaman sudah sewajar nya mengalami perkembangan, tetapi memberi keleluasaan pada anak akan kemudahan teknologi juga bisa berdampak buruk bagi pertumbuhan mereka. Masa kanak kanak adalah masa pencarian jati diri dan penyesuaian terhadap lingkungan.

Banyak para orang tua yang merasa bangga apabila anak nya unggul dan piawai dalam mengoperasikan teknologi. Ini jelas pemahaman yang salah, orang tua berperan penting untuk masa depan mereka. Anak ibaratkan kertas putih yang kosong dan orang tua adalah pensil warna. Oleh sebab itu dibutuhkan kehati-hatian dalam mengolah kertas kosong tersebut agar tidak di kotori oleh gambar serta pemahaman yang salah.

Adapun dampak-dampak teknologi bagi perkembangan anak[12], adalah sebagai berikut:

1. Anti sosial

Kehadiran teknologi membuat mereka menjauhi pergaulan secara langsung dan hal ini akan memberi peluang terhadap gejala gangguan kepribadian "Anti sosial" untuk berkembang.

2. Kurang empati

Teknologi membuat anak jarang mengolah perasaan nya terhadap kesulitan orang lain. Hal ini tentu akan melahirkan sebuah pribadi yang angkuh dan sombong

3. Antipati lingkungan/alam

Kurang berinteraksi dengan alam membuat anak tidak sadar lingkungan. Padahal mereka adalah generasi yang harus melestarikan alam dan lingkungan untuk kelangsungan hidup manusia, apalagi eksploitasi alam semakin merajalela.

4. Perilaku konsumtif

Teknologi yang berkembang pesat dengan tambahan fitur-fitur yang semakin canggih, membuat anak selalu menuntut pembaruan gadget dan tidak pernah puas akan gadget yang di milikinya.

5. Krisis akhlak & moral

Semakin Canggih nya teknologi membuat anak bisa mengakses apa saja termasuk pornografi dan berita kriminal yang akan menjadi acuan tindakan kriminal sebagai solusi pemecahan masalah. Ini di sebabkan proses 'meniru' pada anak sangat tinggi.

Penelitian lain tentang dampak ICT dalam hal ini pengaruh komputer terhadap perkembangan intelegensi telah banyak dilakukan oleh para pakar. Penggunaan komputer secara cerdas akan secara timbal balik mempengaruhi kecerdasan. Komputer mampu memenuhi rasa ingin tahu manusia.

Di samping itu, kecepatan, kecermatan, keterkinian informasi dapat diperoleh melalui sistem jaringan komputer. Dengan demikian terjadi pengayaan fungsi otak, yang pada gilirannyameningkatkan produksi sel neuro glial, yaitu sel khusus yang mengelilingi sel neuron, sehingga menambah aktivitas sel neuron.

Mengingat bahwa ”pabrik otak” itu diwujudkan sebagai hasil interaksi antar cetak biru genetis dan pengaruh lingkungan. Menurut Clark dalam Jamaris menjelaskan bahwa, otak berfungsi hanya 5%, sehingga sebagian besar informasi tidak digunakan.[13] Pada gilirannya kerja fungsi intelegensi yang bersumber dari otak secara timbal balik dipengaruhi dan mempengaruhi

[12] Widya Indah, https://www.kompasiana.com/iindalosta/dampak-teknologi-bagi-perkembangan-anak. Diakses Tanggal 15 agustus 2017.

[13] Martini Jamaris, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, Pedoman Bagi Orang Tua dan Guru, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), h. 57

pembelajaran, akan dipersoalkan sampai dimana pengaruhnya dalam peningkatan kecerdasan emosi pada anak.

Berikutnya, penelitian berkenaan dengan pengaruh komputer terhadap perkembangan intelegensi diperoleh pengaruh yang positif dari keduanya. Hal tersebut karena ”kerjasama’ antara komputer-otak dan intelegensi yang satu dengan lainnya mendorong manusia untuk makin tahu memenuhi rasa ingin tahunya, yang merupakan sifat khas manusia.

Komputer dengan jaringannya dalam kehidupan sekarang tidak terpisahkan dari berbagai kepentingan untuk memperoleh informasi yang cepat, cermat, lengkap, dan aktual. Dengan demikian akan membawa kita secara amat signifikan dalam menyelesaikan berbagai persoalan berkat informasi yang dihadapi. Dengan demikian tidak salah jika penggunaan komputer dengan program yang sesuai dengan umur anak-anak dapat dilakukan.

Menurut Goleman dalam bukunya *Emotional Intelligence* menjelaskan bahwa dalam kehidupan mental seorang anak ada dua aspek, yaitu rasio dan emosi, yang masing-masing tidak pernah berdiri secara terpisah, melainkan dihayati secara bersamaan, bercirikan pemahaman dan kesadaran yang berasal dari otak seseorang; sedangkan emosi yang bersifat kuat dan impulsif bersumber dari hati sanubari atau bahkan juga dari hati nurani seseorang.[14] Emosi merupakan suatu kondisi tergerak untuk berbuat, dengan demikian, emosi memiliki beberapa komponen yaitu gerak untuk bertindak, menghayati perasaan yang bersifat subjektif, dan kesadaran tentang emosi itu atau dengan kata lain, memiliki unsur subjektif, perilaku, fisiologis.

Selanjutnya Leventhal dalam Goleman, mengalihkan paradigma tersebut dalam menjelaskan rasio dan emosi yang terkait dengan *information processing* sebagai berikut: ada empat sistem yang terintegrasi dalam model emosi ini, yaitu 1) interpretasi sistem dalam mewujudkan penghayatan emosi, 2) sistem ekspresif, yang merupakan umpan balik yang menandai kualitas subjektif emosi, 3) sistem tindak instrumental dan 4) sistem reaksi jasmaniah.[15]

Teori ini didasarkan atas lima asumsi, yaitu 1) kajian emosi harus beranjak dari laporan verbal pengalaman subjektif, 2) kondisi emosional adalah suatu bentuk kebermaknaan, sehingga kalau kognisi adalah makna, emosi membentuk kognisi, 3) ada berbagai bentuk kognisi abstrak, 4) sistem kebermaknaan berkembang dan berubah, 5) perlu sistem makna khusus.

Memang dampak buruk dari penggunaan teknologi tidak bisa di rasakan sekarang. Namun seiring dengan perkembangan usia, mereka mulai membentuk pola tingkah laku negatif yang jika ditelusuri bersumber dari masalah ini. Untuk itu, diharapkan perhatian para guru dan orang tua ke arah ini untuk lebih bijaksana dalam menentukan batasan-batasan apa yang boleh, apa yang tidak

[14] Daniel Goleman, *Emotional Intellegence*, Terjemahan Hariono S. Iman, (Jakarta: PT Gramedia, 1996), h. 57

[15] *Ibid*, h. 59

boleh dan diperbolehkan dengan syarat. Masa depan generasi penerus bangsa ini bergantung pada para orang tua yang cerdas dan bijaksana serta peduli masa depan anak bangsa.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa, saat ini kita tidak dapat melepaskan diri dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), karena telah menjadi bagian dari kehidupan dan kebutuhan. Pola kehidupan tersebut berimbas pada pengembangan pendidikan yang memanfaatkan TIK khususnya sebagai media pembelajaran. Sebagai usaha mengembangakan kemampuan individu dalam penggunaan TIK secara praktis maka perlu dikenalkan sejak usia dini.

Pengembangan kemampuan anak usia dini dalam TIK harus tetap dilakukan sesuai konsep pembelajaran anak usia dini yakni belajar seraya bermain dan bermain seraya belajar. Materi maupun bahan ajar yang diberikan juga harus bervariasi dan tidak monoton dengan berbagai karakteristik TIK sebagai media pembelajaran sehingga imajinasi dari anak tersebut dapat berkembang secara optimal seiring dengan pertumbuhan usia mereka. Sehingga semakin meningkatkan kemampuan intelektual dan emosional mereka.

REFERENSI

Miarso, Yusufhadi, 2004. Menyemai Benih Teknologi Pendidikan. Pustekom: Jakarta.

Jamaris, Martini, 2008. Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak, Pedoman Bagi Orang Tua dan Guru. Jakarta: PT Grasindo.

Goleman, Daniel, 1996. Emotional Intellegence, Terjemahan Hariono S. Iman, Jakarta: PT Gramedia.

Munir, 2008. Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Alfabeta: Bandung

Win W. D, 1996. Comunication, Media, and Instrumentation in International Encyclopedia of Educational Technology. Pergamon: UK.

Hurlock, Elisabeth B, 2008. Perkembangan Anak, Edisi Keenam, Jilid 1. Terjemahan Meitasari Tjandrasa dan Muslichah Zarkasi. Jakarta: Erlangga.

Hergenhahn, B. R dan Matthew H. Olson, 2008. Theories of Learning, terjemahan Tri Wibowo. Jakarta: Kencana.

Siregar, Eviline dan Hartini Nara, 2010. Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia.

Bell-Gredler, Margaret E, 1991. Belajar dan Membelajarkan, Terjemahan Munandir. Jakarta: Rajawali.

Nurani Sujiono, Yuliani, 2009. Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: PT Indeks.

Santrock, John W, 2003. Child Development, Seven Edition. Chicago: Brown & Bencmark.

https://www.paud.id/2015/09/Prinsip dan Manfaat TIK Dalam Pembelajaran PAUD.html, Diakses tanggal 10 September 2017.

Yusuf, Adie E. https://teknologikinerja.wordpress.com/2008/05/02/hello-world/, Diakses Pada Tanggal 15 September 2017.

Widya Indah, https://www.kompasiana.com/iindalosta/dampak-teknologi-bagi-perkembangan-anak. Diakses Tanggal 15 agustus 2017.