

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA UNTUK KEMAMPUAN
MENGENAL ANGKA PERMULA ANAK DI TK AN-NADA
ACEH SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

RESI HAMALIA FITRI

NIM. 150210040

**Mahasiswa Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH, DARUSSALAM
2020 M /1441 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA PADA PEMBELAJARAN
BERHITUNG PERMULAAN ANAK DI TK AN-NADA ACEH SELATAN**

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**

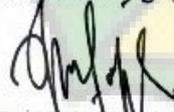
RESI HAMALIA FITRI

NIM. 150210040

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

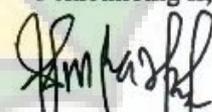
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



**Dr. Heliani Fariah, M.A
NIP. 197305152005012006**

Pembimbing II,



**Zikra Hayati, M.Pd
NIP. 198410012015032005**

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA UNTUK KEMAMPUAN
MENGENAL ANGKA PERMULAAN ANAK DI TK AN-NADA
ACEH SELATAN**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S1)
dalam Ilmu Pendidikan Islam

Pada Hari/Tanggal

Senin, 13 Januari 2020
18 Jumadil Awal 1441 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi:

Ketua,

Dr. Heliani Patriah, M.A
NIP. 197305152005012006

Sekretaris,

Putri Rahmi, M.Pd
NIDN. 2006039002

Penguji I,

Faizatul Faridy, M.Pd
NIP. 199011252019032019

Penguji II,

Rafidhah Hanum, M.Pd
NIDN. 2003078903

Mengetahui,

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



Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag
NIP. 196903091989031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Syeikh Abdul Rauf, Kopelma Darussalam, Banda Aceh
Tlp. +62651 - 77553020 Situs: www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Resi Hamalia Fitri
NIM : 150210040
Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengembangan Media Tabung Angka Pada Pembelajaran Berhitung Permulaan Anak di TK An-Nada Aceh Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

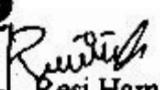
1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan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

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah dipertemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenakan sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 10 Januari 2020

Yang Menyatakan,



Resi Hamalia Fitri
NIM.150210040

ABSTRAK

Nama : Resi Hamalia Fitri
NIM : 150210040
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/PIAUD
Judul : Pengembangan Media Tabung Angka untuk Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak di TK An-Nada Aceh Selatan
Tanggal Sidang : 13 Januari 2020
Tebal Skripsi : 92 Halaman
Pembimbing I : Dr. Heliati Fajriah, MA
Pembimbing II : Zikra Hayati, S.Pd.I, M.Pd
Kata Kunci : Pengembangan, Media Tabung Angka, Kemampuan Mengenal Angka

Permasalahan yang terdapat di TK An-Nada Aceh Selatan adalah masih terbatasnya sebuah media dalam pembelajaran khususnya dalam mengenalkan angka. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan sebuah produk media tabung angka yang layak dan Setuju dikembangkan. Jenis penelitian yang dipakai yaitu *Research and Development* dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu, (*Analysis*) meliputi analisis kebutuhan, (*Design*) meliputi rancangan dalam membuat media, (*Development*) meliputi validasi ahli dan revisi produk, (*Implementation*) ialah uji coba terbatas media tabung angka pada TK An- Nada Aceh Selatan dan pengisian angket lembar observasi kemampuan mengenal angka anak (*Evaluation*) semua tahapan dan revisi untuk mendapatkan produk akhir. Berdasarkan hasil analisis media tabung angka oleh ahli media memperoleh kategori sangat layak 4,67. Dan hasil analisis media tabung angka oleh ahli materi 4,25 sangat layak. Berdasarkan hasil analisis angket lembar observasi kemampuan mengenal angka anak menunjukkan media tabung angka yang digunakan dengan skor 85% sangat setuju. Dapat disimpulkan bahwa media tabung angka untuk kemampuan mengenal angka permulaan anak sangat layak digunakan dan hasil penerapan penggunaan media tabung angka sangat setuju untuk diterapkan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan nikmat iman dan islam kepada kita semua. Selawat beriringan salam tidak lupa kita kirimkan keharibaan Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Dengan izin Allah peneliti telah dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Tabung Angka untuk Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak di TK An-Nanda Aceh Selatan”**.

Dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, peneliti banyak mengalami kesulitan disebabkan kurangnya pengalaman dan pengetahuan penulis, akan tetapi berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Heliati Fajriah, S.Ag., M.A selaku pembimbing I dan ibu Zikra Hayati, S.Pd.I., M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu guna membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Jamaliah Hasballah selaku Ketua Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasi selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Dr. Bukhori Muslim, M.Ag selaku penasehat akademik, yang telah menuntun penulis sampai selesai.
4. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta pembantu dekan yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
5. Bapak dan ibu Dosen, para Asisten, karyawan-karyawan dan semua bagian akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah membantu penulis selama ini.
6. Staf pustaka selaku karyawan yang telah memberikan kemudahan bagi peneliti untuk menambah referensi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Lili Suryani, S.Pd. selaku kepala TK An-Nada Aceh Selatan dan Ibu Rizky Yuliana, A.Ma selaku guru kelas kelompok Aserta karyawan lainnya yang telah banyak membantu peneliti dan member izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi.

Akhirnya penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan, namun hanya sedemikian kemampuan yang penulis miliki, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dimasa yang akan datang.

Banda Aceh, 10 Januari 2020
Penulis,

Resi Hamalia Fitri

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PENGESAHAN PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Definisi Operasional.....	7
BAB II : LANDASAN TEORITIS	
A. Tori Belajar Anak Usia Dini	10
B. Kemampuan Mengenal Angka	12
1. Pengertian Kemampuan Mengenal Angka AUD.....	12
2. Tujuan Pengembangan Kemampuan Mengenal Angka.....	14
3. Fungsi Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia Dini ..	15
4. Indikator Kognitif.....	16
C. Media Tabung Angka.....	17
1. Pengertian Media Pembelajaran untuk AUD	17
2. Prinsip-Prinsip Media Pembelajaran	19
3. Pengertian Media Tabung Angka	21
D. Model Pengembangan ADDIE	23
E. Penelitian Relevan	25
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Prosedur Penelitian	32
C. Lokasi Uji Coba	34
D. Teknik Pengumpulan Data	34
E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	36

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian Pengembangan.....	38
B. Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	62
B. Saran.....	63
DAFTAR KEPUSTAKAAN	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN	65
RIWAYAT HIDUP PENULIS	



DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 : Tingkat Pencapai Perkembangan Usia Anak 4-5 Tahun	16
TABEL 3.2 : Model Pengembangan ADDIE	32
TABEL 3.4 : Kriteria Kelayakan Produk Pengembangan.....	36
TABEL 3.5 : Kriteria Angket Lembar Observasi kemampuan anak	37
TABEL 4.1 : Alat dan Bahan Media Tabung Angka	39
TABEL 4.2 : Langkah-Langkah Pembuatan Media Tabung Angka	40
TABEL 4.3 : Alat Permainan untuk Anak Mainkan	42
TABEL 4.4 : Hasil Validasi Dari Validator Ahli Media.....	44
TABEL 4.5 : Hasil Validasi Validator dari Ahli Materi	47
TABEL 4.6 : Alat dan Bahan Media Tabung Angka	49
TABEL 4.7 : Rancangan Media Tabung Angka Bahan Flanel	49
TABEL 4.8 : Gambar media Tabung Angka.....	53
TABEL 4.9 : Saran dari Tiap-Tiap Validator.....	54
TABEL 4.10 : Saran dari Validator Ahli Materi.....	56
TABEL 4.11 : Hasil Analisis Tentang Observasi Kemampua Mengenal Angka permulaan Anak Menggunakan Media Tabung Angka.....	58

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1	: Bagan Penelitian Model ADDIE	32
GAMBAR 4.1	: Rancangan Sebelum Divalidasi	43
GAMBAR 4.2	: Sisi Depan Media Tabung Angka	56
GAMBAR 4.3	: Sisi Belakang Media Tabung Angka	56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keputusan (SK) Pembimbing Skripsi	67
Lampiran 2 : Surat Permohonan Izin Mengumpulkan Data dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	68
Lampiran 4 : Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian diTKAn-Nada Aceh Selatan.....	69
Lampiran 5 : Lembar Validasi Instrumen Ahli Media.....	70
Lampiran 6 : Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi	71
Lampiran 7 : Lembar Validasi Observasi Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak	72
Lampiran 8 : Lembar Instrumen Ahli Media.....	73
Lampiran 9 : Lembar Instrumen Ahli Materi.....	74
Lampiran 10 : Lembar Instrumen Observasi Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak	75
Lampiran 11 : Foto Kegiatan Penelitian.....	76
Lampiran 12 : Riwayat Hidup Penulis	77

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia dini adalah anak yang berada dalam rentang usia 0-8 tahun. Standar acuan ini adalah acuan yang digunakan oleh NAEYC (*National Assosiation Education for young Child*), menurut defenisi ini anak usia dini merupakan kelompok yang sedang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan.¹ Jadi, anak usia dini adalah manusia kecil yang memiliki potensi dan kemampuan, dimana pada masa ini merupakan tempo untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuannya seperti dalam mengembangkan aspek nilai agama dan moral, fisik motorik kasar dan motorik halus, sosial emosional, bahasa, dan kognitif.²Aspek kognitif sangat penting dikembangkan dengan tujuan untuk mempersiapkan anak mengikuti jenjang selanjutnya.

Menurut Piaget, pada dasarnya perkembangan kognitif adalah perkembangan daya pikir dan daya ingat seseorang melalui pembelajaran yang aktif. Menurut Rini Hildiyani menyatakan bahwa perkembangan kognitif menurut piaget anak usia 3-4 tahun berada pada masa praoperasional. Pada masa ini anak sudah dapat brtfikir dalam symbol, namun belum dapat menggunakan logika. Berfikir dengan symbol berarti anak sudah dapat menggambarkan hal dalam

¹Widarmi, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 23.

²Isjoni, *Model Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 3.

pikirannya tanpa kehadiran benda tersebut.³ Jadi, Perkembangan Kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan seseorang untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Berdasarkan pendapat Piaget maka pentingnya guru mengembangkan kemampuan kognitif pada anak sebagai berikut: (a) Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang ia lihat, dengar dan rasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komperhesif, (b) agar anak mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya, (c) agar anak memahami simbol-simbol yang tersebar didunia sekitarnya.⁴ Dalam aspek perkembangan kognitif, salah satunya kemampuan yang dikembangkan pada anak usia 4-5 tahun adalah kemampuan mengenalkan konsep angka. Mengenalkan konsep angka kepada anak usia dini dalam pedoman permainan yaitu: konsep angka merupakan bagian dari matematika, sangat diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung anak dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep angka yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika untuk mengikuti pendidikan dasar.

Berdasarkan hasil observasi di TK An-Nada, TK A Kecamatan Sawang, Kabupaten Aceh Selatan. Ketika guru menjelaskan tentang angka kepada anak guru hanya menggunakan media, seperti gambar poster angka dan media-media gambar poster lain. Salah satu penyebab pembelajaran tidak menyenangkan bagi anak yaitu karena media yang digunakan guru di TK tersebut tidak menarik

³Sujiono dan Yuliani Nurani, *Metode Pengembangan Kognitif*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2004), h. 8.

⁴Sujiono dan Yuliani Nurani, *Metode Pengembangan,...*, h. 10.

sehingga anak kurang tertarik dalam belajar mengenalkan angka dan kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam mengenalkan angka.

Hal ini terlihat bahwa pada TK tersebut terdapat berbagai kekurangan fasilitas baik sarana maupun prasarana. Seperti jenis media pembelajaran yang belum mampu memadai dan bervariasi. Contoh media balok yang terbuat dari kayu, anak hanya bisa menyusun saja tidak dapat mengenalkan warna dari media tersebut, dan begitu juga dengan media gambar poster angka anak hanya dapat menghitung guru yang menunjukkan angka tersebut. Hal ini menyebabkan anak menjadi tidak fokus dalam belajar karena media yang digunakan guru tersebut tidak menarik buat anak sehingga anak kurang tertarik dalam belajar mengenalkan angka. karena dalam kehidupan anak-anak belajarnya sambil bermain ataupun bermain sambil belajar.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung guru tidak hanya mengenalkan angka saja kepada anak tetapi juga berupa mengklasifikasikan benda kedalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi serta mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk, ukuran dan warna. Tetapi ada sebagian anak-anak di TK tersebut hanya mengenalkan angka saja, dan mereka tidak mengerti bagaimana mengklasifikasikan benda kedalam kelompok yang sama serta mengenalkan bentuk dari angka tersebut.

Menurut Permendikbud no 137 Tahun 2014 menyatakan “Tingkat pencapaian perkembangan *kognitif* anak usia 4-5 tahun adalah: (1) anak sudah mampu menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik,

(2) mengklasifikasikan benda kedalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi, (3) mengurutkan benda berdasarkan 5 seriasi ukuran atau warna, (4) membilang banyak benda satu sampai sepuluh, serta mengenal lambang huruf.⁵

Kemampuan anak dalam mengenalkan konsep angka masih belum berkembang secara optimal, yaitu saat guru meminta anak menunjukkan salah satu angka yang disebut, anak masih merasa kebingungan dan kemudian kadang anak menjawab dengan asal-asalan, dan ada juga anak hanya bisa mengucapkan atau menghafal angka 1-10 tetapi tidak mengerti bagaimana bentuk angka yang telah disebutkan.

Melihat permasalahan yang ada, peneliti ingin mengembangkan kemampuan berhitung permulaan anak menggunakan sebuah media yaitu media Tabung Angka. Karena media tabung angka adalah permainan yang menitik beratkan pada penguasaan berhitung. Selain itu anak-anak juga merasa senang, karena mereka belajarnya sambil bermain, dan melalui bermain anak mendapatkan berbagai pengalaman dan ilmu baru sehingga dalam pembelajaran di PAUD guru perlu menciptakan lingkungan belajar dengan cara bermain sambil belajar. Jadi proses belajar anak sebaiknya dilakukan dengan metode bermain dengan alat-alat permainan (Media), karena alat permainan itu tidak bisa dipisahkan dari kebutuhan anak.

⁵Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional PAUD, Lampiran ssl, h. 24.

Menurut Hasnida Fungsi dari Media adalah : (1) Alat untuk membantu dan mendukung proses pembelajaran anak di TK agar lebih baik, menarik dan jelas, (2) Mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak, (3) Memberikan kesempatan kepada anak TK memperoleh pengetahuan baru dan memperkaya pengalamannya dengan berbagai alat permainan, (4) Memberikan kesempatan pada anak TK untuk mengenal lingkungan dan mengajarkan pada anak untuk mengetahui kekuatan dirinya.⁶

Dan selain itu kelebihan dari media tabung angka ini pertama mudah dimainkan oleh anak, kedua permainan tabung angka ini bertujuan untuk mengenalkan angka kepada anak sekaligus melatih motorik halus dan kasar karena dapat dikombinasikan dengan permainan lari atau gerak motorik kasar lainnya, ketiga permainan tabung angka dapat memberikan rasa senang dan sekaligus pengetahuan kepada anak sehingga anak dapat bermain sekaligus belajar, keempat permainan tabung angka menggunakan tabung sebagai tempat bermain anak yang dapat dimodifikasi oleh guru sesuai kebutuhan pembelajaran berhitung permulaan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik memilih judul penelitian yaitu “ **Pengembangan Media Tabung Angka untuk Kemampuan Mengenalkan Angka Permulaan pada Anak di TK An-Nada Aceh Selatan**”.

⁶Hasnida, *Media Pembelajaran Kreatif Mendukung pembelajaran AUD*, (Jakarta: PT. Luxima Metro Media, 2015), h. 67.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kelayakan media tabung angka yang dikembangkan untuk kemampuan mengenal angka permulaan pada anak di TK An-Nada Aceh Selatan.
2. Bagaimanakah hasil penerapan penggunaan media tabung angka untuk kemampuan mengenal angka permulaan pada anak di TK An-Nada Aceh Selatan.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kelayakan media tabung angka yang dikembangkan untuk kemampuan mengenal angka permulaan pada anak di TK An-Nada Aceh Selatan.
3. Untuk mengetahui hasil penerapan penggunaan media tabung angka untuk kemampuan mengenal angka permulaan pada anak di TK An-Nada Aceh Selatan.

D. Mafaat Penelitian

Adapun mamfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dengan dilakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi di dalam dunia pendidikan berupa gambaran mengenai sebuah teori yang

menyatakan bahwa media Tabung Angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi guru dengan dilaksanakannya penelitian ini, dapat menjadi masukan yang bermamfaat bagi para guru dalam lingkungan TK An-Nada Aceh Selatan dan dapat termotivasi untuk menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak dengan berbagai permainan Tabung angka.
- b. Manfaat bagi sekolah, diharapkan sekolah dapat memperoleh masukan pembelajaran yang dilaksanakan dengan macam-macam media pembelajaran yaitu melalui sebuah permainan yang dapat termotivasi untuk anak dalam belajar sehingga sekolah mendapat peminat yang banyak.
- c. Mamfaat bagi peneliti, dapat memberikan sumbangan pengalaman tentang penerapan proses pembelajaran dengan permainan media tabung angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan dan dilakukannya dengan penelitian tindakan kelas.

E. Defenisi Operasional

Sebelum peneliti menjelaskan lebih lanjut, peneliti menjelaskan judul penelitian ini dengan jelas agar dapat mudah dipahami, terarah dan tepat sasaran. Untuk itu perlu dikemukakan istilah-istilah judul yang perlu mendapat penjelasan secara rinci.

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik.⁷

2. Media Tabung Angka

Media merupakan alat komunikasi, berupa visual, audio, atau audio visual yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar dan dibaca yang berfungsi untuk mempermudah atau membantu proses belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik.⁸ Tabung adalah bangunan ruang yang dibatasi oleh dua sisi kongruen dan sejajar yang berbentuk lingkaran serta sebuah sisi lengkung.⁹ Angka adalah suatu simbol atau lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan.¹⁰

Jadi Media Tabung Angka adalah permainan yang meniti beratkan pada penguasaan berhitung yang dapat digunakan sebagai media pengenalan angka untuk anak usia dini melalui simbol atau lambang angka.

⁷ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 25

⁸Usep Kustiawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Malang: Gunung Samudera,2016),h.5.

⁹Soenarjo, *Matematika*, (Jakarta: Dapertemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 235.

¹⁰Heriwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*, (Yogyakarta: Tugu Publiser, 2009), h. 29.

3. Kemampuan Mengenal Angka

Kemampuan anak untuk mengenal angka memerlukan konsep berfikir tentang objek, benda, atau kejadian. Anak mulai mengenal symbol (kata-kata, angka, gerak tubuh atau gambar) untuk mewakili benda-benda yang ada dilingkungannya.

4. Anak Usia 4-5

Usia 4-5 adalah masa perkembangan pengamatan, dimana anak mulai belajar matematika sederhana, misalnya menyebut bilangan, menghitung urutan bilangan dan penguasaan jumlah kecil dari benda-benda.¹¹ Anak taman kanak-kanak adalah anak yang sedang berada dalam rentang usia 4-5 tahun, yang merupakan sosok individu yang sedang dalam proses perkembangan.

¹¹Helmawati, *Mengenal dan Memahami PAUD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya offset, 2015), h. 44.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori Belajar Anak Usia Dini

1. Teori Belajar Kognitif

Teori belajar menurut teori kognitif teori yang lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajarnya. Belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon, model pembelajaran kognitif merupakan suatu bentuk teori belajar yang sering disebut model perseptual bahwa tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya. Jadi, dalam proses pembelajaran teori kognitif lebih menekankan pada kemampuan kognitif anak.¹

Teori kognitif memiliki banyak kelompok aliran yang dipelopori oleh para psikolog. Diantaranya yaitu teori dari:

a. Jean Piaget

Piaget mengungkapkan bahwa proses belajar seseorang akan mengikuti pola dan tahap-tahap perkembangan sesuai dengan usianya. Pola dan tahap-tahap ini bersifat hierarkis, artinya hanya dilalui berdasarkan urutan tertentu dan seseorang tidak dapat belajar sesuatu yang berada diluar tanpa kognitifnya.

b. Jerome Brunner

Brunner menekankan adanya pengaruh kebudayaan terhadap tingkah laku seseorang. Dengan teorinya yang disebut *free discovery learning*. Brunner mengatakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru

¹Fadillah, Muhammad, *Desain Pembelajaran PAUD*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2001), h. 103.

memberikan kesempatan kepada anak untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang anak jumpai dalam kehidupannya. Brunner mengungkapkan bahwa perkembangan kognitif seseorang terjadi melalui tiga tahap yang ditentukan oleh caranya melihat lingkungan, yaitu: *enactive*, *iconic* dan *symbolic*.

- a. Tahap *enactive*: Seseorang melakukan aktivitas-aktivitas dalam upayanya untuk memahami lingkungan sekitarnya. Artinya, dalam memahami dunia sekitarnya anak menggunakan pengetahuan motorik. Misalnya melalui gigitan, sentuhan, pegangan dan sebagainya.
- b. Tahap *iconic*: Seseorang memahami objek-objek atau dunianya melalui gambar-gambar dan visualisasi verbal. Maksudnya, dalam memahami dunia sekitarnya anak belajar melalui bentuk perumpamaan (tampilan) dan perbandingan (komparasi)
- c. Tahap *simbolik*: Seseorang telah mampu memiliki ide-ide atau gagasan-gagasan abstrak yang sangat dipengaruhi oleh kemampuannya dalam berbahasa dan logika. Dalam memahami dunia sekitarnya anak belajar melalui simbol-simbol bahasa, logika, matematika dan sebagainya. Komunikasinya dilakukan dengan menggunakan banyak sistem simbol.²

c. David Paul Ausubel

Ausubel mengatakan bahwa proses belajar terjadi jika seseorang mampu mengasimilasikan pengetahuan yang telah dimilikinya dengan pengetahuan baru.

²Suyuno dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosda karya, 2011), h. 62-65.

Proses belajar akan terjadi melalui tahap perhatikan stimulus, memahami makna stimulus, menyimpan dan menggunakan informasi yang sudah dipahami.³

B. Kemampuan Mengenal Angka

1. Pengertian Kemampuan Mengenal Angka AUD

Kemampuan anak untuk mengenal angka memerlukan konsep berfikir tentang objek, benda, atau kejadian. Anak mulai mengenal symbol (kata-kata, angka, gerak tubuh atau gambar) untuk mewakili benda-benda yang ada dilingkungannya. Karena cara berpikir anak masih tergantung pada objek konkrit serta tergantung pada rentang waktu kekinian dan tempat dimana ia berada, mereka belum dapat berfikir secara abstrak sehingga memerlukan simbol yang konkrit saat guru menanam suatu konsep pada anak usia dini.

Menurut Tadkirotun angka atau bilangan adalah lambang atau simbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka-angka. Sebagai contoh bilangan 10, dapat ditulis dengan dua buah angka yaitu angka 1 dan angka 0. Bilangan banyak ditemui dalam kehidupan sehari-hari, namun demikian bilangan yang ditemui anak-anak sebenarnya memiliki arti yang berbeda-beda.⁴

Angka 1-10 ini adalah angka pertama yang digunakan seluruh manusia ketika masa anak sebelum mengenal bilangan lain yang lebih besar.⁵ Angka 1

³Suyuno dan Hariyanto, *Belajar dan,...*,h. 66.

⁴Musfiroh tadkirotun, *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*, (Tangerang: Universitas Terbuka, 2012), h. 45

⁵ Masitoh, *Psikologi anak*, (Bandung: Mandar Maju, 2005), h. 97

sampai 10 ini adalah pendidikan pengenalan angka diawal, pada masa ini terjadi perkembangan fisik yang sangat pesat.⁶

Meskipun secara teoritis terdapat keterbatasan dalam menilai setiap fenomena yang terjadi disekitarnya. Kemampuan mengenal angka yang akan dikembangkan pada anak didik TK akan membuatnya melihat segala sesuatu secara menyeluruh, seperti: mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitarnya, mengadakan berbagai percobaan sederhana, serta mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti dengan tahapan penguasaan mengetahui angka yang dapat dilakukan dengan:

a. Penguasaan konkrit

Penguasaan konkrit yaitu pemahaman atau pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa konkrit, seperti pengenalan warna, bentuk dan menghitung.

b. Tahap transmisi/peralihan

Tahap transisi merupakan masa peralihan dari konkret kelambang, tahap ini ialah saat anak mulai benar-benar memahami. Untuk itulah maka tahap ini diberikan apabila tahap konsep sudah dikuasai anak dengan baik, yaitu saat anak mampu menghitung yang terdapat kesesuaian antara benda yang dihitung dan bilangan yang disebutkan.

Tahap transisi ini pun harus terjadi dalam waktu yang cukup untuk dikuasai anak.

⁶ Ahmad Sabri, *Pendidikan Anak Sebelum Sekolah*, (Jakarta: Bina Jaya Press, 2005), h. 55

c. Tahap lambang

Tahap dimana anak sudah diberi kesempatan menulis sendiri tanpa paksaan, yakni berupa lambang bilangan, bentuk-bentuk, dan sebagainya jalur-jalurdalam mengenalkan kegiatan berhitung atau matematika.⁷

2. Tujuan Pengembangan Kemampuan Mengenal Angka

Hurlock juga mengatakan bahwa hal-hal penting dalam perkembangan konsep meliputi: kemampuan untuk melihat adanya hubungan, kemampuan untuk menguasai arti yang tersirat, dan kemampuan yang bernalar. Tujuan program kegiatan belajar anak TK adalah untuk membantu meletakkan dasar kearah perkembangan sikap pengetahuan, keterampilan dan daya cipta, yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan dan untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya. Berkaitan dengan kemampuan mengenal angka, dikemukakan dalam depdiknas, bahwa kemampuan mengenal bilangan (angka) untuk anak usia 5 sampai 6 tahun, yaitu:⁸

- a) Anak dapat menyebutkan angka sampai 20 secara urut
- b) Menunjukkan angka 1 sampai 20
- c) Menunjuk jumlah benda secara urut
- d) Mencari angka sesuai dengan jumlah benda
- e) Menunjukkan kumpulan benda yang jumlahnya sama, tidak sama lebih banyak dan lebih sedikit.

⁷Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak*, ...,h. 100-101.

⁸ Musfiroh tadkirotun, *Pengembangan*, ..., h.51

f) Menyebutkan kembali benda-benda yang baru dilihatnya.⁹

3. Fungsi Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia Dini

Kemampuan mengenal angka pada anak usia dini merupakan salah satu upaya pengenalan konsep matematika sejak dini. Menurut suyanto fungsi matematika sebenarnya bukan sekedar untuk berhitung, tetapi untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak terutama aspek kognitif. Disamping itu menurut Gardner matematika juga berfungsi untuk mengembangkan kecerdasan anak, khususnya kecerdasan yang disebut dengan istilah logika matematika.

Pembelajaran mengenal angka memiliki fungsi yang cukup beragam diantaranya adalah agar anak mampu mengetahui angka dengan aktivitas konkrit, selain itu Sriningsih menyatakan bahwa anak mendapatkan pemahaman terhadap nilai dan tempat, misalnya dapat membedakan angka 14 dengan angka 41, selain itu juga terdapat fungsi pembelajaran bilangan bagi anak usia TK antara lain:

- a. Anak menjadi familiar dengan angka yang ditemui disepanjang kehidupannya, karena pada dasarnya anak tidak akan terlepas dari angka.
- b. Dengan adanya pembelajaran bilangan bagi anak usia TK. Akan lebih mudah memberi pemahaman arti angka, maksud dari angka tersebut baik secara abstrak maupun konkrit.
- c. Mengenal bilangan bisa menjadi salah satu cara untuk melatih daya ingat anak.

⁹ Musfiroh tadkirotun, *Pengembangan, ...*, h.53

4. Indikator Kognitif

Perkembangan dapat juga dikatakan sebagai suatu urutan-urutan perubahan yang bersifat sistematis, dalam arti saling kebergantungan atau saling mempengaruhi antara aspek-aspek fisik dan psikis dan merupakan satu kesatuan yang harmonis. Contoh, anak diperkenalkan bagaimana cara memegang pensil, membuat huruf-huruf dan diberi latihan oleh orang tuanya.¹⁰ Pada usia ini, anak sudah mulai mengeksplorasi diri melalui kata dan bahasa. Anak sudah mulai senang bercerita. Mereka aktif melakukan kegiatan-kegiatan yang menyenangkan menggambar bentuk garis lurus atau bentuk-bentuk yang sederhana, mengenal warna, dan pandai menyebutkan huruf dan angka.¹¹ Menurut *Permendikbud* bahwa indikator kognitif adalah sebagai berikut:

Tabel: 2.1 Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia 4-5 Tahun Dari Perkembangan Kognitif

Perkembangan Kognitif	Anak Usia 4-5 Tahun
Berfikir Simbolik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membilang banyak benda satu sampai sepuluh. 2. Mengetahui konsep bilangan. 3. Mengetahui lambang bilangan

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (*Permendikbud*) Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.¹²

¹⁰YudrikJahja, *PsikologiPerkembangan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011) h. 65.

¹¹Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: PT Remaja Rosda karya,2009), h. 120.

¹²Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 137 Tahun 2014, Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, Lampiran II, h. 26.

Dalam hal indikator pengembangan kemampuan mengenalkan angka 1-10, menurut Nugraha bahwa indikator kemampuan mengenal angka bilangan pada anak menerangkan bahwa anak ditandai dengan berbagai kemampuan sebagai berikut:

- a. Membilang dan menyebutkan urutan bilangan dari 1-10
- b. Membilang (menenal konsep bilangan dengan benda-benda) 1 sampai 10
- c. Membuat urutan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda
- d. Menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 (anak tidak disuruh menulis)

C. Media Tabung Angka

1. Pengertian Media Pembelajaran untuk AUD

Media merupakan kata jamak dari medium yang artinya pengantar atau perantaran yang digunakan oleh komunikator untuk menyampaikan pesan kepada komunikan dalam mencapai efek tertentu. Kata media berasal dari bahasa latin "*Medio*" dalam bahasa latin media diartikan sebagai antara. Media merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Secara khusus kata tersebut dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa informasi dari satu sumber kepada penerima. Dikaitkan dengan pembelajaran, media diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi berupa materi

ajar dari guru kepada murid sehingga murid menjadi lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.¹³

Sejalan dengan itu Ibrahim menyatakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Satu hal yang perlu diingat bahwa peranan media tidak akan efektif apabila penggunaannya tidak sejalan dengan isi dan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Secanggih apapun media tersebut tidak dapat dikatakan menunjang pembelajaran apabila keberadaannya menyimpang dari isi dan tujuan pembelajarannya. Materi pengajaran dan pembelajaran dapat dikategorikan sebagai sumber yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran tertentu.¹⁴

Media pembelajaran PAUD adalah semua hal yang dapat digunakan sebagai penyalur pesan dari pengirim ke penerima untuk merangsang fikiran, perasaan, perhatian dan minat, serta perhatian anak sehingga proses belajar terjadi, pesan berupa isi ajaran dan didikan yang ada dikurikulum dituangkan oleh pendidik PAUD. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa media merupakan alat komunikasi, berupa visual, audio, atau audio visual yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar dan dibaca yang berfungsi untuk mempermudah atau membantu proses belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik.¹⁵

¹³Usep Kustiawan, *Pengembangan Media*,...,h. 5.

¹⁴Usep Kustiawan, *Pengembangan Media*,...,h. 8.

¹⁵Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PTRaja Grafindo Persada, 2007), h.11-12

2. Prinsip-Prinsip Media Pembelajaran

Media pembelajaran itu luas, bukan hanya media dirancang dan di desain oleh guru saja akan tetapi benda apapun bisa dijadikan media pembelajaran selagi benda itu memiliki nilai edukasi, ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam pembuatan media.

- a. Media pembelajaran yang dibuat hendaknya dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak dan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran secara berulang dengan tema dan sub tema yang berbeda.
- b. Bahan mudah didapatkan dilingkungan sekitar lembaga PAUD dan murah atau bisa dibuat dari bahan bekas/sisa. Membuat Media pembelajaran sebenarnya tidak harus selalu dengan biaya yang mahal. Banyak sekali bahan-bahan disekitar kita yang dapat digunakan untuk membuatnya. Sebagai contoh bekas bungkus susu bubuk dapat kita gunakan untuk membuat kapal-kapalan. Keuntungan dengan menggunakan bahan-bahan bekas selain bahan tersebut tidak kita buang, ada nilai pendidikan yang kita tanamkan kepada anak yang anak dilatih untuk bersikap hidup sederhana dan kreatif.
- c. Tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak. Aspek keselamatan anak merupakan salah satu hal yang yang harus menjadi perhatian guru sebagai pembuat media pembelajaran. Bahan-bahan tertentu yang mengandung bahan kimia yang berbahaya perlu dihindari oleh guru. Misalnya penggunaan jenis cat yang digunakan untuk mewarnai alat

permainan tertentu sebaiknya yang tidak membahayakan mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi anak.

- d. Dapat menimbulkan kreativitas, dapat dimainkan sehingga menambah kesenangan bagi anak, menimbulkan daya khayal dan daya imajinasi serta dapat digunakan untuk bereksprimen dan bereksplorasi. Alat permainan konstruktif seperti balok-balok kayu merupakan salah satu contoh alat permainan yang cukup menarik dan menantang anak untuk berkreasi.
- e. Sesuai dengan tujuan dan fungsi sarana. Tiap media pembelajaran itu sudah memiliki fungsi yang berbeda antara yang satu dengan yang lain. Guru harus menjadikan tujuan dan fungsi sarana ini sebagai bagian yang penting untuk diperhatikan.
- f. Dapat digunakan secara individu, kelompok, dan klasikal. Media pembelajaran yang dirancang harus memungkinkan anak untuk menggunakannya baik secara individual, digunakan dalam kelompok atau secara klasikal.
- g. Dibuat sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Tingkat perkembangan anak yang berbeda berpengaruh terhadap jenis permainan yang akan dibuat oleh guru. Sebagai contoh puzzle (Kepingan gambar). Tingkat kesulitan dan jumlah kepingan gambar yang harus disusun oleh anak akan berbeda antar kelompok usia satu dengan kelompok usia lainnya.¹⁶

¹⁶Zaman, Badrul, *Pengembangan Alat Permainan Edukatif Di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*, (Jakarta: Pusat Penerbit Universitas Terbuka, 2005), h. 52.

3. Pengertian Media Tabung Angka

Tabung adalah bangunan ruang yang dibatasi oleh dua sisi yang kongruen dan yang sejajar berbentuk lingkaran serta sebuah sisi lengkung. Soenarjo menyatakan bahwa tabung adalah bangunan ruang yang bagian atas dan bagian bawahnya berbentuk lingkaran yang sama.¹⁷ Suatu tabung lingkaran dapat dipandang sebagai suatu prisma khususnya alasnya berupa daerah lingkaran. Jadi tabung merupakan prisma yang alas dan tutupnya berbentuk lingkaran.¹⁸

Menurut Hardap angka merupakan interpretasi manusia dalam menyatakan himpunan. Jadi, angka merupakan suatu notasi tertulis dari sebuah bilangan. Dan Angka adalah simbol atau lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan. Jadi mengenal angka anak-anak dapat dipelajari dengan berbagai cara, baik itu dengan cara mengajarkan penulisan langsung maupun dengan permainan.¹⁹

Tabung angka adalah bangunan ruang tiga dimensi berbentuk silinder yang diberi angka atau bilangan yang dapat digunakan sebagai media pengenalan angka anak usia dini. Tabung angka dapat dibuat dengan menggunakan botol aqua plastik bening yang berbentuk tabung kemudian diberi angka sesuai kebutuhan kita untuk mengenalkan angka pada anak misalnya 1-5. Tabung angka dapat digunakan untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak dengan memasukkan benda kedalam tabung sesuai dengan angka yang tertera pada tabung. Benda yang

¹⁷Soenarjo, *Matematika*,..., h. 235.

¹⁸Soenarjo, *Matematika*,...,h. 237.

¹⁹Heriwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan*, ..., h. 29.

dapat digunakan untuk bermain tabung angka bervariasi ukuran dan bentuknya dapat dibuat sesuai dengan tema pembelajaran yang sedang diajarkan kepada anak.

Permainan tabung angka adalah permainan yang dirancang dengan menggunakan alat berupa tabung transparan yang memiliki lambang bilangan (angka) yang dimainkan dengan memasukkan benda ke dalam tabung, jumlah benda yang dimasukkan sesuai dengan angka yang tertara pada dinding tabung. Permainan ini bertujuan memperkenalkan anak konsep angka melalui permainan atau bermain sambil belajar. Permainan ini dapat dilakukan secara individu atau berkelompok, permainan tabung angka yang dilakukan secara individu itu anak dipanggil satu-satu untuk memasukkan benda ke dalam tabung angka, anak yang lain melihat dan memberi semangat kepada teman yang sedang bermain.

Setelah anak selesai bermain guru mengajak anak untuk menghitung benda yang sudah dimasukkan ke dalam tabung tersebut, jika sudah sesuai guru memberi pujian dan penghargaan berupa stiker gambar, jika belum selesai guru memberi motivasi kepada anak dan memberikan penghargaan juga berupa stiker bergambar. Permainan juga dapat dilakukan berkelompok dengan cara yang hampir sama.

Permainan tabung angka salah satu cara untuk memperkenalkan dengan cara yang menyenangkan. Dengan bermain tabung angka anak dapat mengenal lambang bilangan, menghitung benda dan bermain sambil belajar dalam suasana yang menyenangkan.

D. Model Pengembangan ADDIE

Model pengembangan diartikan sebagai proses desain konseptual dalam upaya peningkatan fungsi dari model yang telah sebelumnya, melalui penambahan komponen pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kualitas pencapaian tujuan. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*. Model ADDIE muncul pada tahun 1990-an dikembangkan oleh Dicky and Carry untuk merancang sistem pembelajaran.²⁰

Langkah- langkah model pengembangan ADDIE:

1. *Analysis* (analisa)

Analysis (analisa) yaitu melakukan analisa kebutuhan, mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas. Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta belajar, yaitu melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasikan masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas.

2. *Design* (desain/ perancangan)

Yang kita lakukan dalam tahap desain ini, pertama merumuskan tujuan pembelajaran yang SMART (spesifik, measurable, applicable, dan realistic). Selanjutnya menyusun tes, dimana tes tersebut harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan tadi. Kemudian tentukanlah strategi pembelajaran media dan yang tepat harus seperti apa untuk mencapai tujuan tersebut, selain itu, dipertimbangkan pula sumber-sumber pendukung

²⁰Endang Mulyatiningsih, *Riset Terapan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2012), h. 183-184.

lainnya, semisal sumber belajar yang relevan, lingkungan belajar yang seperti apa seharusnya, dan lain-lainnya.

3. *Development* (pengembangan)

Pengembangan adalah proses mewujudkan blue-print alias desain tadi menjadi kenyataan, artinya, jika dalam desain diperlukan suatu software berupa multimedia pembelajaran, maka multimedia tersebut harus dikembangkan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba ini memang merupakan bagian dari salah satu langkah ADDIEA, yaitu evalusai, pengembangan merupakan langkah ketiga dalam mengimplementasikan meliputi kegiatan membuat, membeli, dan memodifikasi bahan ajar. Dengan kata lain mencakup kegiatan memilih,, menentukan metode, media serta strategi pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam menyampaikan materi atau substansi program.

4. *Implementation* (implementasi/ eksekusi)

Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan. Implementasi atau penyampaian materi pembelajaran merupakan langkah keempat dari model desain sistem pembelajaran ADDIE.

5. *Evaluation* (evaluasi/ umpan balik)

Evaluasi yaitu proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Sebenarnya tahap evaluasi bisa terjadi pada setiap empat tahap diatas. Evaluasi yang terjadi

pada setiap empat tahap diatas itu dinamakan evaluasiformatif, karena tujuannya untuk kebutuhan revisi. Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran.²¹

E. Penelitian Relevan

Ada beberapa penelitian yang telah melakukan penelitian tentang kemampuan berhitung permulaan dalam bentuk permainan-permainan. Jadi secara lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

Pertama, Penelitian relavan yang dilakukan oleh Rena Regina Balkis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Angka Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia 4-5 Tahun”. Rena Regina Balkis menjelaskan dimana pada kesimpulan akhirnya bahwa melalui Media kartu angka bergambar ini dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Penelitian diatas mempunyai perbedaan dan persamaan dengan penelitian penulis.

Adapun perbedaannya penelitian sebelumnya, yang mana penelitian sebelumnya menerapkan mediakartu angka bergambar sedangkan penelitian penulis menerapkan media tabung angka. Dan persamaanya sama-sama mengenalkan angka kepada anak. Alasan penulis ingin memakai media Tabung Angka yaitu, Tabung Angka merupakan permainan yang meniti beratkan pada penguasaan berhitung, dimana tabung tersebut terbuat dari bahan-bahan bekas

²¹Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*, (Bandung: Alfabeta), h. 26-27.

serta mudah dimainkan anak. Selain dapat mengenalkan angka kepada anak juga dapat mengenalkan warna dan bentuk.²²

Kedua, Penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari Dwi Ade Chandra yang membahas tentang kemampuan mengenalkan konsep angka penelitian dengan judul “Pengembangan Media Visual Kartu Angka Efektif Untuk Mengenalkan Huruf Vokal A, I, U, E, O Pada Anak Usia Dini 3-4 Tahun PAUD Labschool Jember”. Melalui permainan ini dapat meningkatkan pembelajaran berhitung anak, melalui hasil yang dicapai dari permainan media visual kartu angka ini dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka anak. Adapun persamaan yang dilakukan penelitian sebelumnya dengan penelitian penulis ialah sama-sama mengenalkan angka dan sama-sama untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Sedangkan perbedaan yaitu terletak pada kegiatannya, sedangkan penelitian terdahulu kegiatannya menggunakan kegiatan bermian melalui media visual kartu angka, sedangkan penulis ingin meneliti kemampuan berhitung anak melalui permainan Tabung Angka.²³

Ketiga, Penelitian yang dilakukan oleh Ayu Desyarani dengan judul “Pengembangan Media Numeric Stick dalam Menstimulasi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-20 Anak Usia 5-6 Tahun”. Penelitian ini dilakukan di TK Cempaka kelompok B. melalui permainan Media Numeric Stick

²²Rena Regina Balkis, “Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Angka Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia 4-5 Tahun”, Jurnal PAUD Teratai, vol. 8, No 2, Tahun 2019.

²³Ratnasari Dwi Ade Chandra, Pengembangan Media Visual Kartu Angka Efektif Untuk Mengenalkan Huruf Vokal A, I, U, E, O Pada Anak Usia Dini 3-4 Tahun PAUD Labschool Jember, Jurnal ilmiah pendidikan Prasekolah dan sekolah awal, Vo. II No 1, 2017.

ini dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenalkan lambang bilangan. Penelitian diatas mempunyai perbedaan dan persamaan, perbedaannya penelitian sebelumnya menerapkan sebuah permainan Numeric stick sedangkan penelitian penulis menggunakan sebuah media Tabung Angka. Dan persamaannya dari media ini sama-sama mengenalkan angka dan variasi warna-warni dari angka tersebut.²⁴



²⁴Ayu Desyarani“*Pengembangan Media Numeric Stick dalam Menstimulasi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-20 Anak Usia 5-6 Tahun*”. Jurnal PAUD Teratai, Vol 8, No 2 Tahun 2019.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

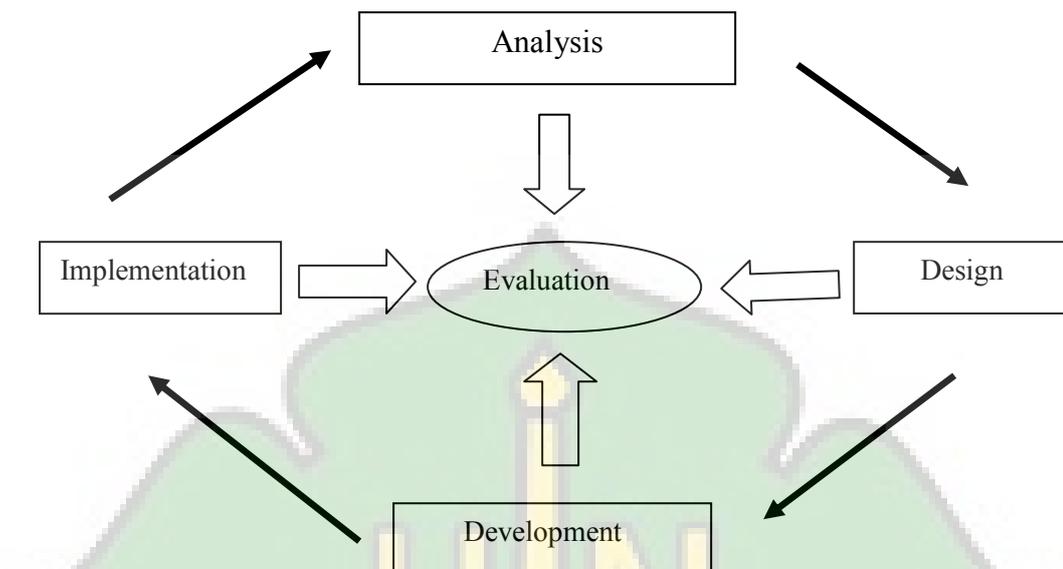
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *R&D* (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE. Model ADDIE adalah pemilihan model pengembangan yang baik menjadi salah satu faktor penentu untuk menghasilkan model yang dapat di aplikasikan dengan mudah, baik dan bermamfaat bagi pengguna. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan pengembangan, yaitu (1) Analisis (*Analyze*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Develop*), (4) Implementasi (*Implement*), dan (5) Evaluasi (*Evaluate*).¹

R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan rancangan produk, mengembangkan dan menciptakan produk baru serta menguji keefektifan suatu produk. Analisis data ini diperoleh dari hasil diskusi, observasi, dan saran-saran dari para ahli, sebagai pertimbangan dalam merivisi dan mengembangkan media tabung angka pada anak usia dini.²

¹Sugiyono, *Metode Penelitian*,..., h. 26.

²Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 142.

Bagan mengenai tahapan-tahapan pelaksanaan evaluasi model ADDIE



Gambar 3.1 Bagan Penelitian Model ADDIE.³

B. Prosedur Penelitian

Pengembangan Media Tabung Angka dalam Meningkatkan Kemampuan berhitung permulaan anak dalam penelitian ini ada beberapa Tahap dapat dilihat lihat pada tabel dibawah berikut ini:

Tabel 3.2 Model Pengembangan ADDIE pada perancangan Media Tabung Angka

Tahapan	Kegiatan yang dilakukan peneliti	Luaran
(1)	(2)	(3)
<i>Analyze</i>	Menganalisis permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran seperti penguasaan model mengajar guru, media pembelajaran yang digunakan guru tidak tepat, dan masalah lainnya disekolah TK An-Nada Aceh Selatan dilakukan	Solusi terhadap permasalahan

³Sugiyono, Metode Penelitian, ..., h. 26.

<i>Design</i>	Setelah dianalisis permasalahan dan kebutuhan, selanjutnya membuat desain media tabung angka.	Desain Media Tabung angka Botol Aqua Besar - Pipet - Sedotan - cat minyak - spidol -Gambar angka dan buah yang sudah diprint
<i>Develop</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tahap pengembangan yaitu pembuatan media tabung angka. 2. Selanjutnya melakukan konsultasi kepada validator (ahli materi dan ahli media). Tim Validator pada penelitian pengembangan media tabung angka ini yaitu 4 orang dosen ahli. <ol style="list-style-type: none"> a. Ahli Media <ul style="list-style-type: none"> - Ibu Dara Rosita M.Pd - Ibu Rafidhah Hanum, M.Pd b. Ahli Materi <ul style="list-style-type: none"> - Ibu Rani Puspa Juwita, M.Pd - Ibu Munawwarah, M.Pd 3. Melakukan revisi terhadap saran yang diberikan oleh Tim validator untuk mendapatkan produk media tabung angka yang baik dan sesuai yang diinginkan. 4. Data yang diperoleh dari hasil validasi media dianalisis dan dipresentasikan untuk mengetahui kategori kelayakan dari media yang dikembangkan. 	Media tabung angka siap di implementasikan
<i>Implement</i>	Implementasi kelayakan Media tabung angka dilakukan dengan uji coba terbatas yaitu dilakukan pada anak TK A An-Nada Aceh Selatan. selanjutnya peneliti juga melakukan penyebaran angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak yang diisi oleh guru ketika anak sedang mencoba produk media tabung angka sesuai inmdikator yang dicapai. Hal ini dilakukan untuk melihat kemampuan anak pada saat mengenal angka permulaan menggunakan media tabung angka serta melihat aspek kualitas kepraktisan media tabung angka yang telah dikembangkan	Penerapan media tabung angka pada pembelajaran mengenal angka permulaan anak.

<i>Evaluate</i>	Tahap evaluasi adalah tahap penilaian terhadap hasil kelayakan media tabung angka dua pakar ahli media dan penilaian terhadap kemampuan mengenal angka permulaan anak sehingga didapatkan kesimpulan layak atau tidak layak media tabung angka yang telah dikembangkan.	Persentase nilai kelayakan dan hasil observasi kemampuan mengenal angka anak terhadap media tabung angka yang telah dikembangkan.
-----------------	---	---

(Sumber: Suparti Mariana Susanti, 2017).⁴

C. Lokasi Uji Coba

Penelitian ini dilaksanakan di TK An-Nada Aceh Selatan. pemilihan tempat penelitian ini berdasarkan hasil observasi dengan guru TK An-Nada. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/ 2020.

D. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tehnik penilaian kelayakan dan angket penilaian kelayakan digunakan untuk menilai kelayakan media tabung angka yang telah dikembangkan oleh pakar ahli media dan angket digunakan untuk mengetahui kelayakan terhadap media tabung angka yang telah dikembangkan.

- 1) Lembar penilaian kelayakan media tabung angka, lembar ini dibagikan kepada 2 validator ahli yang terdiri dari 2 orang dosen PIAUD Uin Ar-Raniry. Lembar ini juga dibagikan setelah media tabung angka dikembangkan oleh peneliti dan sebelum diimplementasikan kesekolah. Setelah dosen menilai media tabung angka tersebut, peneliti menganalisis data untuk melihat persentase kelayakan media yang telah

⁴Suparti, Mariana Susanti, *Pengembangan Model Media Audio Pembelajaran Bermuatan Permainan Tradisional*, Jurnal Kwangsa, Vol 5, No 2, Edisi Desember 2017, h. 109.

dikembangkan, dan saran-saran yang diberikan oleh dosen pada lembar penilaian kelayakan media tabung angka mejadi masukan dalam perbaikan.

- 2) Angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak. peneliti melakukan validasi terlebih dahulu kepada validator ahli agar data yang diperoleh valid dan akurat. Setelah anak TK A belajar menggunakan media tabung angka. Maka peneliti meminta kepada guru untuk mengisi angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak terhadap pembelajaran menggunakan media tabung angka.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi dua macam instrumen. Masing-masing digunakan untuk memenuhi kriteria kelayakan. Adapun instrumen penelitian sebagai berikut:

- a). Lembar kelayakan

Lembar kelayakan digunakan untuk mengumpulkan dan mengukur kelayakan media tabung angka. Angket penelitian ini akan ditunjukkan kepada dosen ahli dan guru di TK An-Nanda tersebut. Angket ini menentukan apakah media tabung angka layak digunakan tanpa revisi, dengan revisi atau tidak layak diproduksi. Angket ini berbentuk *rating-scale* (skala bertingkat) 5 katagori penilaian dari yang tertinggi yaitu: 5, 4, 3, 2, 1.⁵

⁵ Asmawi Zaenul dan Noehi Nasution, *Penilaian Hasil Belajar*, (Jakarta: Dirjen Dikti, 2005), h. 112

b) Angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak

Angket lembar observasi anak digunakan untuk mengukur aspek kepraktisan. Aspek ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai kemampuan anak menggunakan media tabung angka. Angket ini berbentuk *rating-scale* dengan 5 katagori penilaian yaitu: 5, 4, 3, 2, 1.⁶

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan untuk mendapatkan produk media tabung angka yang berkualitas yang memenuhi aspek kelayakan dan kepraktisan. Langkah-langkah dalam menganalisis kriteria kualitas produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kelayakan

Angket penilaian digunakan untuk menganalisis kelayakan. Data angket penilaian terhadap media tabung angka, kelayakan produk ditentukan dengan menghitung rata-rata nilai aspek untuk tiap-tiap validator. Nilai rata-rata validator kemudian dicocokkan dengan tabel kriteria validitas produk pengembangan berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Kelayakan Produk Pengembangan Berdasarkan Lembar Penilaian Ahli Media dan Ahli Materi

Interval	Kategori
$X > 4$	Sangat Layak
$3,67 < x \leq 4$	Layak
$2,67 < x \leq 3,67$	Cukup Layak
$2 < x \leq 2,67$	Kurang Layak
$X \leq 2$	Tidak Layak

(Sumber : Adopsi dari Saifuddin Azwar, Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar, ..., 2010).⁷

⁶ Asmawi Zaenul dan Noehi Nasution, *Penilaian Hasil Belajar, ...*, h. 112

2. Angket Lembar Observasi Kemampuan Mengenal Angka Anak

Angket ini dilakukan dengan menggunakan Angket Lembar Observasi Kemampuan Mengenal Angka Anak . Data angket lembar observasi anak terhadap pembelajaran dengan menggunakan media tabung angka dipresentasikan dengan langkah-langkah sebagai berikut: Arikunto Menyatakan bahwa Hasil perolehan data dari angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak terhadap pengembangan media tabung angka dikumpulkan dan dihitung menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{\text{skor hasil Penelitian}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Nilai rata-rata dari lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak kemudian dicocokkan dengan tabel 3.5 katagori berdasarkan angket lembar observasi anak.

Tabel 3.5 Kriteria Berdasarkan Angket Lembar Observasi untuk Kemampuan Mengenal Angka Anak

Presentase (%)	Katagori
81-100	Sangat Setuju
61-80	Setuju
41-60	Cukup Setuju
21-40	Kurang Setuju
0-20	Tidak Setuju

(Sumber :Tampubulon, 2014).⁸

⁷Tampubulon S, *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*, (Jakarta : Erlangga, 2014), h. 44.

⁸Tampubulon S, *Penelitian Tindakan,...*, h. 45.

`BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian Pengembangan

Ada beberapa tahap yang dilakukan dalam pengembangan media tabung angka ini berdasarkan prosedur pengembangan model ADDIE yang telah dikemukakan diatas yaitu:

1. *Analysis (Analisis)*

Tahap ini merupakan tahap analisis permasalahan, pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan anak melalui observasi di TK An-Nada Aceh Selatan. Dari hasil observasi, diperoleh keterangan bahwa media yang di gunakan di TK An-Nada hanya menggunakan media gambar poster dan media balok saja serta menulis angka tersebut di papan tulis dan anak menghitungnya, serta menyuruh anak-anak menulis dibukunya sendiri. Sehingga pembelajaran seperti itu kurang efektif untuk anak karena anak tidak dapat bermain langsung dengan media tersebut, tetapi anak hanya duduk diam dan mendengarapa yang guru katakan.

Selain itu Piaget menjelaskan bahwa anak usia dini masih berada dalam masa *praoperasional kongkret*, yang didalam proses pembelajarannya masih membutuhkan sumber belajar yang nyata (kognitif). Dengan demikian penyajian sumber belajar yang nyata dan sederhana akan memberikan kesempatan belajar kepada anak sesuai tahap perkembangannya. Dan media pembelajaran untuk anak usia dini atau yang lebih dikenal dengan alat permainan edukatif harus dirancang dengan mempertimbangkan dan memperhatikan usia anak.

Dimana anak tersebut belajarnya sambil bermain ataupun bermain sambil belajar. Karena bermain merupakan aktivitas yang penting dilakukan oleh anak-anak sebab dengan bermain anak-anak akan bertambah pengalaman dan pengetahuannya. Oleh Karena itu peneliti mengembangkan sebuah media yang menarik dan menyenangkan buat anak serta dapat membangkitkan minat belajar anak khususnya dalam mengenalkan angka. Salah satu media yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media tabung angka. Jadi dengan belajar menggunakan media tabung angka ini dapat memberikan rasa senang kepada anak serta pengetahuan dalam belajar. karena media tabung angka bertujuan mengenalkan angka kepada anak. Selain itu media tabung angka juga mudah dimainkan oleh anak sekaligus juga dapat melatih motorik kasar anak, karena permainan tabung angka dapat dimodifikasikan oleh guru sesuai kebutuhan pembelajaran.

2. Design (Perancangan)

Setelah dilakukan analisis kebutuhan, pada tahap ini peneliti membuat desain awal terhadap media tabung angka. Yaitu peneliti membuat desain menggunakan Alat dan Bahan Antara lain:

Tabel 4.1 Alat dan Bahan Desain Media Tabung Angka

No	Alat dan Bahan	Gambar
1.	Alat : Gunting, Cutter, Spidol Bahan : Aqua Bekas, Cat Miyak Kuas dan lem lilin	

Desain awal dari media tabung angka yaitu menggunakan botol aqua bekas dan di cat dengan 3 warna seperti merah, kuning dan biru. Langkah-langkah pembuatan media tabung angka meliputi beberapa tahap diantaranya:

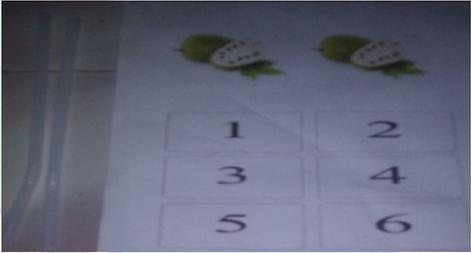
Tabel 4.2 Langkah-Langkah Pembuatan Media Tabung Angka

No	Keterangan	Gambar
1	Siapkan botol aqua bekas yang sudah dibersihkan 20 botol untuk 10 tabung	
2	Potong aqua tersebut seperti gambar dibawah ini	
3	Gabungkan dua sisi potongan bawah aqua yang sudah dipotong tadi serta diberi lem lilin ditengahnya	

4	<p>Setelah itu aqua dicat dengan 3 warna merah,kuning,biru dan dijemur setelah dicat, setelah itu baru ditulis angka dengan spidol dibagian atas tabung.</p>	
5	<p>Kemudian setelah baru buat gambar pola emot dibagian bawah tabung angka menggunakan spidol dan sesuai ekpresi emot.</p>	
6	<p>Setelah itu warnai pola gambar emot menggunakan cat misalnya marah gambar emotnya merah dan senyum gambar emot kuning. Setelah dicat baru dijemur.</p>	

Setelah media tabung angka selesai dibuat, tahap selanjutnya membuat alat permainan untuk anak mainkan ketika bermain menggunakan tabung angka langkah-langkah pembuatannya sebagai berikut:

Tabel 4.3 Alat Permainan untuk Anak Mainkan

No	Keterangan	Gambar
1	Siapkan 2 pipet dan gambar angka serta buah yang sudah diprint	
2	Potong satu persatu pipet tersebut pada sisi bawahnya	
3	Gabungkan menjadi satu pipet yang sudah dipotongkan tersebut	

4	Langkah terakhir baru tempelkan gambar angka atau buah pada pipet yang sudah digabungkan tersebut menggunakan lem lilin	
5	Gambar alat permainan Setelah semuanya selesai dirancang	

Setelah semuanya media tabung angka didesain oleh peneliti tahap terakhir baru media tersebut di validasi oleh ahli media. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah berikut ini sebelum divalidasi yaitu:



Gambar 4.1 Rancangan Sebelum Divalidasi

3. *Development (Pengembangan)*

Tahap pengembangan dan revisi dilakukan setelah media tabung angka didesain, selanjutnya melakukan konsultasi kepada validasi ahli media dan materi untuk pemberian saran atau perbaikan dan penialian terhadap media tabung angka dengan mengisi lembar penilaian kelayakan media tabung angka dan juga saran beserta masukan untuk mendapatkan produk media tabung angka sebelum di implementasikan di TK An-Nada Aceh Selatan. Dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. **Validasi Ahli**

1. **Validasi ahli Media**

Produk awal yang telah selesai kemudia divalidasi oleh ahli media. Hasil validasi oleh ahli media pada produk awal disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Validasi Dari Validator Ahli Media

No	Aspek	Butir Pertanyaan	Validator		Σ	Rata-rata	Kategori
			V1	V2			
1.	Edukatif	1. Kesesuaian media tabung angka dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (mengenalkn angka pada	5	5	10	5	Sangat layak
		2. Memiliki daya tarik melalui tampilan dan bentuknya	5	5	10	5	Sangat Layak
		3. Media tabung angka mampu memberikan	5	5	10	5	Sangat Layak

		informasi lebih dari satu cara					
		4. Mampu mendorong rasa ingin tahu	5	4	9	4,5	Sangat Layak
		5. Sesuai dengan kemampuan dan tahapan usia anak	5	4	9	4,5	Sangat Layak
		6. Kesesuaian gambar untuk memperjelas materi	5	5	10	5	Sangat Layak
2.	Teknis	1. Media tabung angka sesuai dengan tujuan dan fungsi media pembelajaran bagi anak usia dini	4	5	9	4,5	Sangat Layak
		2. Bahan pembuatan media tabung angka aman dan tidak berbahaya bagi anak	5	4	9	4,5	Sangat Layak
		3. Media tabung angka dapat digunakan dalam jangka waktu relatif lama	4	5	9	4,5	Sangat Layak
		4. Penggunaan media tabung angka sesuai dengan usia anak (mudah digunakan, ringa, dan mudah dibawa)	4	5	9	4,5	Sangat Layak
		5. Bersifat multiguna (mampu	5	5	10	5	Sangat Layak

		mengembangkan lebih dari satu aspek perkembangan anak					
3	Estetika	1. Pemilihan jenis dan ukuran warna sesuai dengan karakteristik anak	4	5	9	4,5	Sangat Layak
		2. Keserasian ukuran media bagi anak usia dini (tidak terlalu besar atau terlalu kecil)	4	5	9	4,5	Sangat Layak
		3. Kesesuaian pemilihan warna gambar dan warna tulisan	4	5	9	4,5	Sangat Layak
		Jumlah Total				65,5	
		Skor Rata-Rata				4.67	Sangat Layak

(Sumber : Adopsi dari Saifuddin Azwar, *Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar,...*, 2010)¹

Berdasarkan rata-rata skor dari tiap-tiap validator yang telah diperoleh didapatkan hasil 4,67. Berdasarkan tabel kriteria penilaian menunjukkan bahwa media tabung angka sangat layak digunakan. Maka berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dan disimpulkan dari tiap-tiap validator bahwa penilaian terhadap media tabung sangat baik untuk digunakan.

¹Saifuddin Azwar, *Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010), h. 32

2. Validasi Ahli Materi

Produk awal yang telah selesai kemudia divalidasi oleh ahli materi. Hasil validasi oleh ahli media pada produk awal disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi Validator dari Ahli Materi

No	Butir Pertanyaan	Validator		Σ	Rata-rata	Katagori
		V2	V1			
1.	Materi yang disajikan dalam media tabung angka sesuai dengan tujuan pembelajaran (mengenalkan angka kepada anak usia 4-5 tahun)	4	4	8	4	Sangat Layak
2.	Kesesuai materi media tabung angka dengan tingkat usia perkembangan anak usia dini (4-5 tahun)	4	4	8	4	Sangat Layak
3.	Materi disajikan dengan tampilan yang menarik	5	4	9	4,5	Sangat Layak
4.	Mampu memotivasi anak dalam belajar mengenal konsep bilangan	5	4	9	4,5	Sangat Layak
5.	Keterkaitan materi yang disajikan dengan kondisi nyata anak	4	4	8	4	Sangat Layak
6.	Penggunaan gambar buah dibelakang media tabung angka dan kualitas gambar buah dibelakang media tabung angka sesuai dengan tingkatan usia 4-5 tahun	3	4	7	3,5	Sangat Layak
7.	Melatih kemampuan fisik motorik anak usia 4-5 tahun	4	5	9	4,5	Sangat Layak

8.	Melatih kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun	4	5	9	4,5	Sangat Layak
9.	Melatih kemampuan sosial emosional anak usia 4-5 tahun	4	5	9	4,5	Sangat Layak
10.	Pemberian kegiatan pada anak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	5	4	9	4,5	Sangat Layak
Jumlah Total				42,5		
Skor Rata-Rata				4,25		Sangat Layak

(Sumber :Adopsi dari Saifuddin Azwar, *Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*,..., 2010).²

Berdasarkan rata-rata skor dari tiap-tiap validator yang telah diperoleh didapatkan hasil 4,25. Berdasarkan tabel kriteria penilaian menunjukkan bahwa media tabung angka sangat layak digunakan.

b. Revisi Produk

Revisi produk merupakan pengembangan media tabung angka pada pembelajaran berhitung permulaan, berdasarkan validasi para ahli. Pada tahap ini dilakukan perbaikan media tabung angka berdasarkan saran dari validator ahliantara lain:

1. Validasi Ahli Media

Setelah dilakukan penilain produk yang dilakukan oleh validator ahli media didapat saran dari para validator, Saran dan masukan dari validator ahli media (validator 1) bahwa desain awal media tabung angka hanya menggunakan cat sebagai warna pada tabung diganti dengan kain flanel karena cat sangat

²Saifuddin Azwar, *Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010), h. 33

berbahaya bagi anak. Berikut tahap-tahap pembuatan media tabung angka dari kain flanel yaitu:

Tabel 4.6 Alat dan Bahan Media Tabung Angka

NO	Alat dan Bahan	Gambar
1	Alat : (Gunting, cutter, lem lilin, korek api, lilin, benang dan jarum) Bahan:(Aqua, kain flanel, pipet gambar angka dan buah yang sudah diprint)	

Berikut ini tahap-tahap rancangan media tabung angka menggunakan kain flanel adalah sebagai berikut:

No	Keterangan	Gambar
1	Sediakan 2 botol aqua untuk satu tabung	
2	Potong botol aqua tersebut sesuai gambar disamping	

3	Gabungkan aqua yang sudah dipotong serta dilem dengan lem batang dibagian tangan aqua	
4	Beri lubang pada bagian atas tabung	
6	Potong kain flanel sesuai ukuran dengan lebar 34 cm, dan panjang 28 cm	
7	Setelah itu membalut kain flanel pada aqua dan memberi pintul pada bagian belakang sebelum dijahit	

8	Kemudia menjahit dibagian belakang tabung yang sudah diberi pintul.	
9	Menutupi lubang pada bagian atas tabung sesuai polanya yang sudah diukur dan dilubangi bagian tengah kain flanel serta dilem pada bagian-bagian samping pola tersebut.	
10	Setelah itu membuat pola menggunakan spidol yang berbentuk runcing pada bagian atas tabung dan dilem untuk memper indah tabung angka.	

11	Membuat pola angka menggunakan kain flanel warna hitam dan menempelnya dibagian tengah tabung	
12	Setelah itu membuat pola gambar emoticon sesuai ekspresinya dan menempelnya dibagian bawah tabung	
13	Tahap terakhir membuat pola gambar bunga, serta binatang sesuai yang diinginkan dan ditempel pada tabung untuk mempercantik dibagian-bagian samping dan belakang tabung	

Tabel 4.8 Gambar media Tabung Angka



Validator I juga memberi saran dan masukan tentang masalah warna kain flanel serta gambar yang dibuat disisi samping dan belakang tabung angka, yang bermacam-macam pola gambar. Saran serta masukan dari validator I yaitu warna kain flanel yang digunakan harus berbeda warna kain flanelnya supaya anak dapat mengenal semua warna, dan gambar yang dibuat pada tabung angka hanya satu gambar saja yaitu gambar (buah-buahan). Gambar buahnya juga disesuaikan dengan warna kain flanel. Setelah pola gambar buah digunting baru ditempel dibelakang tabung angka yang sudah diberi pembatasan dengan kain flanel warna hitam persegi empat supaya bisa menandai gambar buah-buahan.

Dan validator II juga memberi masukan dan saran tentang desain awal media tabung angka dimana validator II menyarankan tidak boleh menggunakan cat pada tabung angka tersebut karena berbahaya bagi anak. Begitu juga dengan gambar buah dan angka yang sudah ditempel pada pipet saran dan masukan dari validator II harus ditempel dikardus yang telah dicetak persegi empat supaya gambarnya tidak lembek dan mudah rusak.

Validator II juga menyarankan bahwa gambar buah yang digunakan persatu pola pada kardus persegi empat satu gambar buah, dan gambarnya yang

dibuat disesuaikan dengan tabung angka misalnya, tabung angka 1 gambar buah apelnya satu, dan pada tabung angka 2 gambar buah nanas 2, dikardus persegi empat yang sudah dipisah gambar buah nanasnya, satu kardus persegi empat satu gambar buah nanas, jadi gambar gambar buah nanas terdapat 2 gambar dengan kardus persegi empat yang terpisah. Dan setelah itu disamping-samping bawah serta atas pada pola gambar buah dan angka juga di lem menggunakan lem kertas yang berwarna putih, supaya anak-anak tidak mudah merobek-robek dibagian-bagian tersebut.

Tabel 4.9Saran dari Tiap-Tiap Validator

No	Saran Validator 1	Gambar
1	warna kain flanel yang digunakan yaitu: merah, kuning, hijau muda, coklat, ungu, putih, orange, hijau tua, pink, dan biru elektrik.	
2	Belakang media tabung angka setelah direvisi yaitu: kain flanel merah (buah Apel), kuning (buah Nanas), hijau muda (buah Alpukat), coklat (buah salak), ungu (buah terong), putih (buah sirsak), orange (buah jeruk), hijau tua (buah mangga), pink (buah naga), biru elektrik (buah blubery).	

3	Setelah itu pola angka 1-10 didepan bagian atas tabung harus sama ukurannya dengan angka pada tabung-tabung lain.	
4	Gambar emot didepan bagian bawah tabung angka juga harus sama ukurannya, dan ekspresi gambar emot ada 4 yaitu: senyum, nampakin gigi, marah dan kaget.	
Saran Validator II		Gambar
1	gambar buah yang digunakan persatu pola pada kardus persegi empat satu gambar buah beserta angka.	

Dan pada akhirnya jadilah sebuah produk media tabung angka setelah divalidasi oleh ahli media. Untuk lebih jelas dapat kita lihat pada gambar dibawah berikut ini:



Gambar 4.2 Sisi Depan Media Tabung Angka Simbol dan Angka



Gambar 4.3 Sisi Belakang Media Tabung Angka Gambar Buah

2. Ahli Materi

Saran dan masukan dari ahli materi validator I dan II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.10 Saran dari Validator Ahli Materi

No	Saran/ Masukan dari Validator I	
	Sebelumnya	Sesudah Diubah
1	Instrumen Evaluasi Media Pembelajaran Ahli Materi	Lembar Instrumen Validasi Ahli Materi
2	Revisi di point no 4 Mampu mengembangkan lebih dari 1 aspek perkembangan anak”	Mampu memotivasi anak dalam belajar mengenal konsep bilangan
	Saran/ masukan dari Validator II	
	Sebelumnya	Sesudah Diubah
1	Materi yang disajikan dalam media tabung angka sesuai dengan tujuan pembelajaran (mengenalkan angka kepada anak usia dini	Materi yang disajikan dalam media tabung angka sesuai dengan tujuan pembelajaran (mengenalkan angka kepada anak usia 4-5 tahun

2	Begitu juga dengan point-point berikutnya dari kata anak usia dini	anak usia 4-5 tahun
3	Di point No 6 Kemerarikan gambar (emot) pada depan media tabung angka dan kualitas gambar (emot) pada depan media tabung angka	Penggunaan gambar (emoticon) pada depan media tabung angka dan kualitas gambar (emoticon) pada depan media tabung angka sesuai dengan tingkat usia 4-5 tahun

4. Implementation (Implementasi)

Tahap ini merupakan lanjutan dari tahap pengembangan, setelah dilakukan revisi produk, peneliti melakukan ujicoba terbatas pada anak kelas A dengan jumlah 10 anak. Pada tahap ini anak diminta untuk mencoba produk media tabung angka tersebut. Dan peneliti juga melibatkan guru TK An-Nada untuk memberikan penilaian kepada anak saat menggunakan produk media tabung angka melalui angket lembar observasi berhitung permulaan anak sesuai dengan indikator yang dicapai. Pemberian angket ini bertujuan untuk melihat kepraktisan pembelajaran menggunakan media tabung angka.

Praktis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berkaitan dengan keterlaksanaan pembelajaran dengan baik, guru dapat melaksanakan kegiatan/aktifitas sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu mengenalkan angka kepada anak dengan menggunakan media tabung angka. Tahap implementasi terdiri dari ujicoba terbatas media yang sudah didesain dan dinilai oleh 4 orang dosen ahli dan memberikan angket lembar observasi kemampuan berhitung permulaana anak. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah berikut ini:

Tabel 4.11 Hasil Penerapan Angket Observasi Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak Menggunakan Media Tabung Angka

No	Indikator	Hasil indikator yang dicapai					Persentase %	Kategori
		1	2	3	4	5		
1	Anak sudah mampu mengenal simbol dari angka 1-10 melalui media tabung angka	0	0	1	4	5	88	Sangat Setuju
2	Anak mampu berhitung dengan benar angka 1-10 menggunakan media tabung angka	0	0	1	4	5	88	Sangat Setuju
3	Anak mampu memasukkan benda kedalam tabung angka serta mengikuti ekspresi wajah sesuai gambar emoji	0	1	1	4	4	82	Sangat Setuju
4	Anak mampu mengurutkan angka sesuai warna pada tabung angka	0	0	0	0	1	88	Sangat Setuju
5	Anak mengenalkan konsep bilangan melalui permainan tabung angka	0	0	2	2	6	82	Sangat Setuju
		Jumlah					428	
		Skor Rata-Rata					85%	Sangat Setuju

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel Rata-rata skor hasil observasi penilain anak untuk setiap pertanyaan berkisar sangat setuju dapat dikatakan bahwa angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak terhadap media tabung angka didapatkan hasil 85%. Maka berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dan

simpulkan dari angket lembar observasi kemampuan mengenalangka permulaan anak bahwa penilaian terhadap media tabung angka sangat setuju untuk digunakan media tabung angka.

5. Evaluation (Evaluasi)

Setelah diimplementasikan media tabung angka di TK An-Nada Aceh Selatan. Selanjutnya peneliti melakukan penyempurnaan produk berdasarkan hasil pengamatan selama di implementasikan media tabung angka di TK An-Nada Aceh Selatan dan masukan serta sara-saran dari dosen pembimbing yang bertujuan untuk mendapatkan produk akhir yang dikembangkan menjadi sempurna dan memiliki kualitas baik karena memenuhi 2 aspek yaitu sangat layak dan sangat setuju.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengembangan media tabung angka

Penelitian ini menghasilkan suatu produk media tabung angka pada pembelajaran berhitung permulaan anak di TK An-Nada Aceh Selatan. Dalam penelitian ini dengan menggunakan media tabung angka pada pembelajaran berhitung permulaan diharapkan anak mampu mengenal angka.

Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan R&D (*Research & Development*) di awali dengan tahap 1 (*analisis*) yaitu digunakan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi, pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan karakteristik anak. Dari analisis kebutuhan diketahui bahwa terbatasnya media dalam pembelajaran mengenalkan angka. Tahap 2 (*Design*) setelah dianalisis permasalahan baru mendesain media tabung angka. Tahap 3

(*Development*) tahap pengembangan meliputi validasi dengan menggunakan lembar validasi yang dilakukan oleh 4 validator ahli media dan materi. Tahap 4 (*Implementasi*) yaitu melakukan uji coba terbatas pada TK An-Nada Aceh Selatan dengan 10 anak. Tahap 5 (Evaluasi) yaitu tersusunlah produk akhir media tabung angka pada pembelajaran berhitung permulaan anak.

2. Kelayakan media tabung angka

Media ini diperiksa atau divalidasi kelayakannya oleh ahli materi dan media. Apabila media dirasa belum layak digunakan para ahli akan memberikan komentar dan saran. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan dari para validator dijabarkan sebagai berikut:

a. Ahli Media

Media tabung angka penilaian kelayakan juga melewati tahap perbaikan atau revisi dan ada beberapa saran yang harus diperbaiki. Secara keseluruhan nilai rata-rata yang diperoleh dari ahli media skor rata-rata keseluruhannya 4,67 sehingga dapat dinyatakan bahwa media tabung angka sangat layak digunakan.

b. Ahli Materi

Materi dari media tabung angka untuk penilaian kelayakan melewati tahap perbaikan atau revisi. Dari penialain materi dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan nilai rata-rata yang diperoleh ahli materi adalah 4,25 sehingga dapat dinyatakan sangat layak digunakan.

c. Angket lembar observasi kemampuan mengenalkan permulaan anak

Media tabung angka yang telah dikembangkan telah dilakukan uji coba pada anak TK A dengan jumlah anak 10. Adapun hasil yang diperoleh dari Skor rata-rata keseluruhan 85 % yang dinilai oleh guru sesuai indikator yang dicapai.



BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

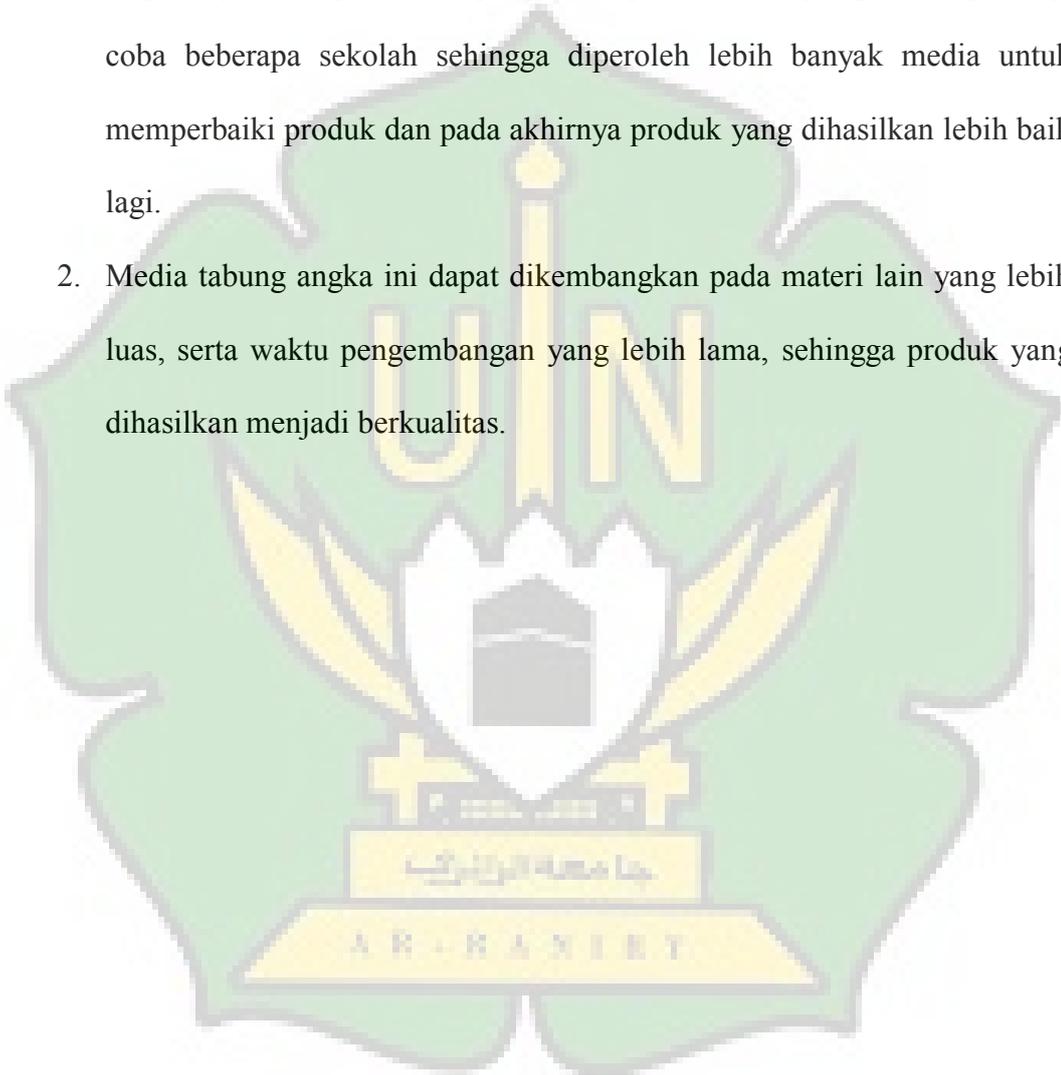
Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kelayakan pengembangan media tabung angka untuk pada proses pembelajaran mengenal angka permulaan anak adapun model yang dikembangkan oleh peneliti dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang memiliki 5 tahap yaitu: (*Analisis*) kebutuhan, analisis kebutuhan dan karakteristik anak. (*Design*) meliputi langkah-langkah pembuatan media tabung angka. (*Deployment*) meliputi validasi ahli, dan revisi produk. (*Implementasi*) meliputi penggunaan media tabung angka dan pembelajaran, dan mengisi lembar angket respon guru terhadap media tabung angka. (*Evaluasi*) meliputi analisis kelayakan dan kepraktisan untuk memenuhi kualitas media. Media tabung angka yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan hasil rata-rata skor penilaian dari validator 1 dan 2 ahli media mendapatkan skor rata-rata 4,67 dengan katagori sangat layak. Sedangkan rata-rata skor penilaian dari validator 1 dan 2 ahli materi mendapatkan skor rata-rata 4,25 dengan katagori sangat layak untuk digunakan.
2. Hasil angket lembar observasi kemampuan mengenal angka permulaan anak menunjukkan media tabung angka yang dikembangkan berkualitas sangat setuju dengan skor rata-rata 85 % dengan kategori sangat setuju.

B. SARAN

Media yang dikembangkan oleh peneliti masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan penelitian pengembangan lebih lanjut pada tingkat uji coba beberapa sekolah sehingga diperoleh lebih banyak media untuk memperbaiki produk dan pada akhirnya produk yang dihasilkan lebih baik lagi.
2. Media tabung angka ini dapat dikembangkan pada materi lain yang lebih luas, serta waktu pengembangan yang lebih lama, sehingga produk yang dihasilkan menjadi berkualitas.



DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Ahmad Susanto. (2014). *“Perkembangan Anak Usia Dini”*. Jakarta: Kencan.
- Arsyad, Azhar. (2007). *“Media Pembelajaran”* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ali Nugraha, dkk.(2015). *“Pedoman Pengelolaan Pembelajaran Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini”*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Desmita. (2009). *“Psikologi Perkembangan Peserta Didik”*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.
- Depdiknas. (2007). *“Pedoman Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-Kanak”* Jakarta: Depdiknas Direktorat Pembelajaran TK dan SD.
- Desi Wulansari. (2017). Analisis Aktivitas Siswa dan Guru dalam Proses Pembelajaran IPA, *Jurnal Prosiding Seminar Nasional MPIPA III*, [http: WWW.conference.Unsyiah.ac.id/ Sn- MIPA](http://WWW.conference.Unsyiah.ac.id/Sn-MIPA).
- Fadillah, Muhammad. (2001). *“Desain Pembelajaran PAUD”*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hasnida. (2015). *“Media Pembelajaran Kreatif Mendukung pembelajaran AUD”*. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.
- Helmawati. (2015). *“Mengenal dan Memahami PAUD”*. Bandung: Remaja Rosadakarya offset.
- Heriwijaya. (2009). *“Meningkatkan Kecerdasan Matematika”*. Yogyakarta: Tugu Publisier.
- Isjoni. (2017). *“Model Pembelajaran Anak Usia Dini”*. Bandung: Alfabeta.
- Imismawati. (2019). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Tabung Angka di TK Islam Ananda Padang Pariaman*, *Jurnal of family, Adult, and Early Childhood Education*, Vol 1, No 1.
- Kunandar. (3013). *“Penelitian Autentik”* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Mutiah, Diana. (2012). *“Psikologi Bermain Anak Usia Dini”*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Margono. (2010). *“Metode Penelitian Pendidikan”*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mahmud, Tedi Priatna. (2008). *“Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik”*. Bandung: Tsabita.
- Mukhlis. (2015). *“Pembelajaran Matematika Realistik untuk Materi Pokok Perbandingan di kelas VII SMPN Pailangga, Tesis”*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Nazir. (2005). *“Metode Penelitian”*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional PAUD.
- Sujiono dan Yuliani Nurani. (2004). *“Metode Pengembangan Kognitif”*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suharsimi, Arikunto. (2010). *“Penelitian TindakanKelas”* Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyuno dan Hariyanto. (2011). *“Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar”*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.
- Suyanto. (2005). *“Konsep Dasar Anak Usia Dini”*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Soenarjo. (2008). *“Matematika”*. Jakarta: Dapertemen Pendidikan Nasional.
- Sudaryanti. (2006). *“Pengenalan Matematika Anak Usia Dini”*. Yogyakarta: FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Saifuddin Azwar. (1998). *“Metode Penelitian”*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Sugiono. (2012). *“Metode Penelitian Pendidikan”*. Bandung: Alfabeta.
- Santrock, John w. (2011). *“Perkembangan Anak”*. Jakarta: Erlangga.
- Usep Kustiawan. (2016). *“Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini”* Malang: Gunung Samudera.
- Widarmi. (2011). *“Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini”*. Jakarta: Kencana.

Yudrik Jahja. (2011). *“Psikologi Perkembangan”*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Yusniati. (2016). *“Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan melalui Bermain Kartu Angka Bergambar pada Anak Usia TK”*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Edisi 9 Tahun Ke- 5.

Zaman, Badrul. (2005). *“Pengembangan Alat Permainan Edukatif Di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)”*. Jakarta: Pusat Penerbit Universitas Terbuka.





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh, 23111
Telpon : (0651)7551423, Fax : (0651)7553020
E-mail: ftk.uin@ar-raniry.ac.id Laman: ftk.uin.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-16399/Un.08/FTK.1/TL.00/12/2019
Lamp : -
Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Daia
Penyusun Skripsi

Banda Aceh, 05 December 2019

Kepada Yth.

Di -
Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a	: RESI HAMALIA FITRI
N I M	: 150210040
Prodi / Jurusan	: Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Semester	: IX
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
A l a m a t	: Jl. Inong Balee No. 28 Darussalam Banda Aceh

Untuk mengumpulkan data pada:

TK An-Nada Aceh Selatan

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Pengembangan Media Tabung Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak di TK An-Nada Aceh Selatan

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan,

An. Mustafa

Taman kanak kanak
TK An-Nada Aceh Selatan

Jln. Habib Mustafa Tring Meuduroe Baroeh Kec. Sawang Kab Aceh Selatan kode pos.23753

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 420/22/TK.AN/2019

Sehubungan dengan surat dari Universitas Islam Negeri Ar Raniry Nomor B-16399/Un.08/FTK.1/TL.00/12/2019 tanggal 09 Desember 2019 tentang izin untuk mengumpulkan Data menyusun Skripsi pada TK An-Nada maka dengan ini menerapkan bahwa :

Nama : RESI HAMALIA FITRI
Nim : 150210040
Prodi/jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Semester : IX
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Alamat : Jl. Inong Balee No. 28 Darussalam Banda Aceh

Telah mengadakan penelitian dan pengumpulan Data pada TK An-nada Aceh Selatan pada tanggal 10 desember 2019 dalam rangka menyusun skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada fakultas Tarbiyah dan keguruan yang berjudul "Pengembangan Media Tabungan Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak di TK An-Nada Aceh Selatan"

Aceh Selatan, 10 Desember 2019

Kepala TK An-Nada

LILI SURYANI, S. Pd
NIP: 19681115199032002

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MEDIA PEMBELAJARAN AHLI MEDIA

Nama Sekolah : TK An-Nada
 Nama Media : Media Tabung Angka
 Penulis : Resi Hamalia Fitri
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

Berikan tanda silang (X) pada nomor yang ada dalam kolom skala penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Aspek yang Diamati	Skala Penilaian
I	FORMAT:	
	1. Sistem penomoran	1. Penomorannya tidak jelas 2. Sebagian besar sudah jelas <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruh penomorannya sudah jelas
	2. Pengaturan tata letak	1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian besar sudah teratur <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya sudah teratur
	3. Keseragaman penggunaan jenis ukuran dan huruf	1. Seluruhnya berbeda-beda 2. Sebagian ada yang sama <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya sama
	4. Tampilan instrumen	1. Tidak menarik 2. Hanya beberapa bagian yang menarik <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruh bagian instrumen terlihat menarik
	BAHASA:	
	5. Kebenaran tata bahasa	1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian dapat dipahami <input checked="" type="checkbox"/> 3. Dapat dipahami dengan baik
	6. Kesederhanaan pada struktur kalimat	1. Tidak sederhana 2. Sebagian besar sederhana <input checked="" type="checkbox"/> 3. Keseluruhannya menggunakan kalimat sederhana
	7. Kejelasan pengisian petunjuk instrumen	1. Tidak jelas 2. Ada sebagian yang jelas <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya jelas

	8. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	1. Tidak baik 2. Cukup baik <input checked="" type="checkbox"/> Baik
III	KONTEN SUBSTANSI:	
	9. Kesesuaian antara aspek yang diamati dengan indikator dari variabel yang diteliti	1. Tidak sesuai 2. Sebagian sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Seluruhnya sesuai
	10. Kelengkapan jumlah indikator yang diambil	1. Tidak lengkap 2. Ada sebagian besar indikator yang diambil <input checked="" type="checkbox"/> Lengkap memuat seluruh indikator

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum:

- a. Lembar Pengamatan ini:
1. Kurang baik
 2. Cukup baik
 3. Baik
 - Baik Sekali
- b. Lembar pengamatan ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - Dapat digunakan tanpa revisi

Lingkari nomor/angka sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

AR-RANIE Banda Aceh,
Validator

2019

Zikra Hayati, M. Pd
(Zikra Hayati, M. Pd)
NIP. 198410012015032005

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MEDIA PEMBELAJARAN AHLI MATERI

Nama Sekolah : TK An-Nada
 Nama Media : Media Tabung Angka
 Penulis : Resi Hamalia Fitri
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

Berikan tanda silang (X) pada nomor yang ada dalam kolom skala penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Aspek yang Diamati	Skala Penilaian
I	FORMAT:	
	1. Sistem penomoran	1. Penomorannya tidak jelas 2. Sebagian besar sudah jelas <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruh penomorannya sudah jelas
	2. Pengaturan tata letak	1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian besar sudah teratur <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya sudah teratur
	3. Keceragaman penggunaan jenis ukuran dan huruf	1. Seluruhnya berbeda-beda 2. Sebagian ada yang sama <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya sama
	4. Tampilan instrumen	1. Tidak menarik 2. Hanya beberapa bagian yang menarik <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruh bagian instrumen terlihat menarik
II	BAHASA:	
	5. Kebenaran tata bahasa	1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian dapat dipahami <input checked="" type="checkbox"/> 3. Dapat dipahami dengan baik
	6. Kesederhanaan pada struktur kalimat	1. Tidak sederhana 2. Sebagian besar sederhana <input checked="" type="checkbox"/> 3. Keseluruhannya menggunakan kalimat sederhana
	7. Kejelasan pengisian petunjuk instrumen	1. Tidak jelas 2. Ada sebagian yang jelas <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya jelas

	8. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	1. Tidak baik 2. Cukup baik <input checked="" type="checkbox"/> Baik
III	KONTEN SUBSTANSI:	
	9. Kesesuaian antara aspek yang diamati dengan indikator dari variabel yang diteliti	1. Tidak sesuai 2. Sebagian sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Seluruhnya sesuai
	10. Kelengkapan jumlah indikator yang diambil	1. Tidak lengkap 2. Ada sebagian besar indikator yang diambil <input checked="" type="checkbox"/> Lengkap memuat seluruh indikator

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum:

a. Lembar Pengamatan ini:

1. Kurang baik
2. Cukup baik
3. Baik
- Baik Sekali

b. Lembar pengamatan ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Dapat digunakan tanpa revisi

Lingkari nomor/angka sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

D. Komentar dan Saran

.....

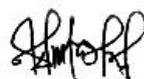
.....

.....

.....

Banda Aceh,
Validator

2019


(Zitra Harati, M.Pd)

NIP.198410012015032005

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON GURU

Nama Sekolah : TK An-Nada
 Nama Media : Media Tabung Angka
 Penulis : Resi Hamalia Fitri
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

Berikan tanda silang (X) pada nomor yang ada dalam kolom skala penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Aspek yang Diamati	Skala Penilaian
I	FORMAT:	
	1. Sistem penomoran	1. Penomorannya tidak jelas 2. Sebagian besar sudah jelas <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruh penomorannya sudah jelas
	2. Pengaturan tata letak	1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian besar sudah teratur <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya sudah teratur
	3. Keseragaman penggunaan jenis ukuran dan huruf	1. Seluruhnya berbeda-beda 2. Sebagian ada yang sama <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya sama
	4. Tampilan instrumen	1. Tidak menarik 2. Hanya beberapa bagian yang menarik <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruh bagian instrumen terlihat menarik
II	BAHASA:	
	5. Kebenaran tata bahasa	1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian dapat dipahami <input checked="" type="checkbox"/> 3. Dapat dipahami dengan baik
	6. Kesederhanaan pada struktur kalimat	1. Tidak sederhana 2. Sebagian besar sederhana <input checked="" type="checkbox"/> 3. Keseluruhannya menggunakan kalimat sederhana
	7. Kejelasan pengisian petunjuk instrumen	1. Tidak jelas 2. Ada sebagian yang jelas <input checked="" type="checkbox"/> 3. Seluruhnya jelas

	8. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	1. Tidak baik 2. Cukup baik <input checked="" type="checkbox"/> Baik
III	KONTEN SUBSTANSI:	
	9. Kesesuaian antara aspek yang diamati dengan indikator dari variabel yang diteliti	1. Tidak sesuai 2. Sebagian sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Seluruhnya sesuai
	10. Kelengkapan jumlah indikator yang diambil	1. Tidak lengkap 2. Ada sebagian besar indikator yang diambil <input checked="" type="checkbox"/> Lengkap memuat seluruh indikator

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum:

a. Lembar Pengamatan ini:

1. Kurang baik
2. Cukup baik
3. Baik
4. Baik Sekali

b. Lembar pengamatan ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Lingkari nomor/angka sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

Banda Aceh,

2019

Validator



(Zikra Hayati M. Pd)

NIP. 19041004201503005

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK
TK AN-NADA ACEH SELATAN**

a. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberi tanda *check list* pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian ahli media
3. Kriteria Penilaian
 - 1) Sangat kurang
 - 2) Kurang baik/ kurang sesuai
 - 3) Cukup
 - 4) Baik/ sesuai/ benar dan jelas
 - 5) Sangat baik/sangat sesuai/sangat benar

b. Komponen Penilaian

NO	Aspek	Butir Pertanyaan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Edukatif	1. Kesesuaian media tabung angka dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (mengenalkan angka pada anak usia dini)					✓
		2. Memiliki daya tarik melalui tampilan dan bentuknya					✓
		3. Media tabung angka mampu memberikan informasi lebih dari satu cara					✓
		4. Mampu mendorong rasa ingin tahu anak					✓
		5. Sesuai dengan kemampuan dan tahapan usia anak					✓
		6. Kesesuaian gambar untuk memperjelas materi					✓
2.	Teknis	1. Media tabung angka sesuai dengan tujuan dan fungsi media pembelajaran bagi anak usia dini					✓
		2. Bahan pembuatan media tabung angka aman dan tidak berbahaya bagi anak					✓
		3. Media tabung angka dapat digunakan dalam jangka waktu relatif lama					✓

		4. Penggunaan media tabung angka sesuai dengan usia anak (mudah digunakan, ringa, dan mudah dibawa)				✓	
		5. Bersifat multiguna (mampu mengembangkan lebih dari satu aspek perkembangan anak)					✓
3.	Estetika	1. Pemilihan jenis dan ukuran warna sesuai dengan karakteristik anak.				✓	
		2. Keserasian ukuran media bagi anak usia dini (tidak terlalu besar atau terlalu kecil)				✓	
		3. Kesesuai pemilihan warna gambar dan warna tulisan				✓	

c. Catatan/Komentar/Kritik/Saran:

Komponen penilaian sebaiknya ditambah
beberapa komponen lagi.

Banda Aceh, 6/12/ 2019
Validator I



(Dara Rosita, S. Pd. M. Ed.)
NIP.

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK
TK AN-NADA ACEH SELATAN**

a. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberi tanda *check list* pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian ahli media
3. Kriteria Penilaian
 - 1) Sangat kurang
 - 2) Kurang baik/ kurang sesuai
 - 3) Cukup
 - 4) Baik/ sesuai/ benar dan jelas
 - 5) Sangat baik/sangat sesuai/sangat benar

b. Komponen Penilaian

NO	Aspek	Butir Pertanyaan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Edukatif	1. Kesesuaian media tabung angka dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (mengenalkan angka pada anak usia dini)					✓
		2. Memiliki daya tarik melalui tampilan dan bentuknya					✓
		3. Media tabung angka mampu memberikan informasi lebih dari satu cara					✓
		4. Mampu mendorong rasa ingin tahu anak				✓	
		5. Sesuai dengan kemampuan dan tahapan usia anak				✓	
		6. Kesesuaian gambar untuk memperjelas materi					✓
2.	Teknis	1. Media tabung angka sesuai dengan tujuan dan fungsi media pembelajaran bagi anak usia dini					✓
		2. Bahan pembuatan media tabung angka aman dan tidak berbahaya bagi anak				✓	
		3. Media tabung angka dapat digunakan dalam jangka waktu relatif lama					✓

		4. Penggunaan media tabung angka sesuai dengan usia anak (mudah digunakan, ringa, dan mudah dibawa)					✓
		5. Bersifat multiguna (mampu mengembangkan lebih dari satu aspek perkembangan anak)					✓
3.	Estetika	1. Pemilihan jenis dan ukuran warna sesuai dengan karakteristik anak.					✓
		2. Keserasian ukuran media bagi anak usia dini (tidak terlalu besar atau terlalu kecil)					✓
		3. Kesesuai pemilihan warna gambar dan warna tulisan					✓

c. Catatan/Komentar/Kritik/Saran:

.....

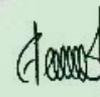
.....

.....

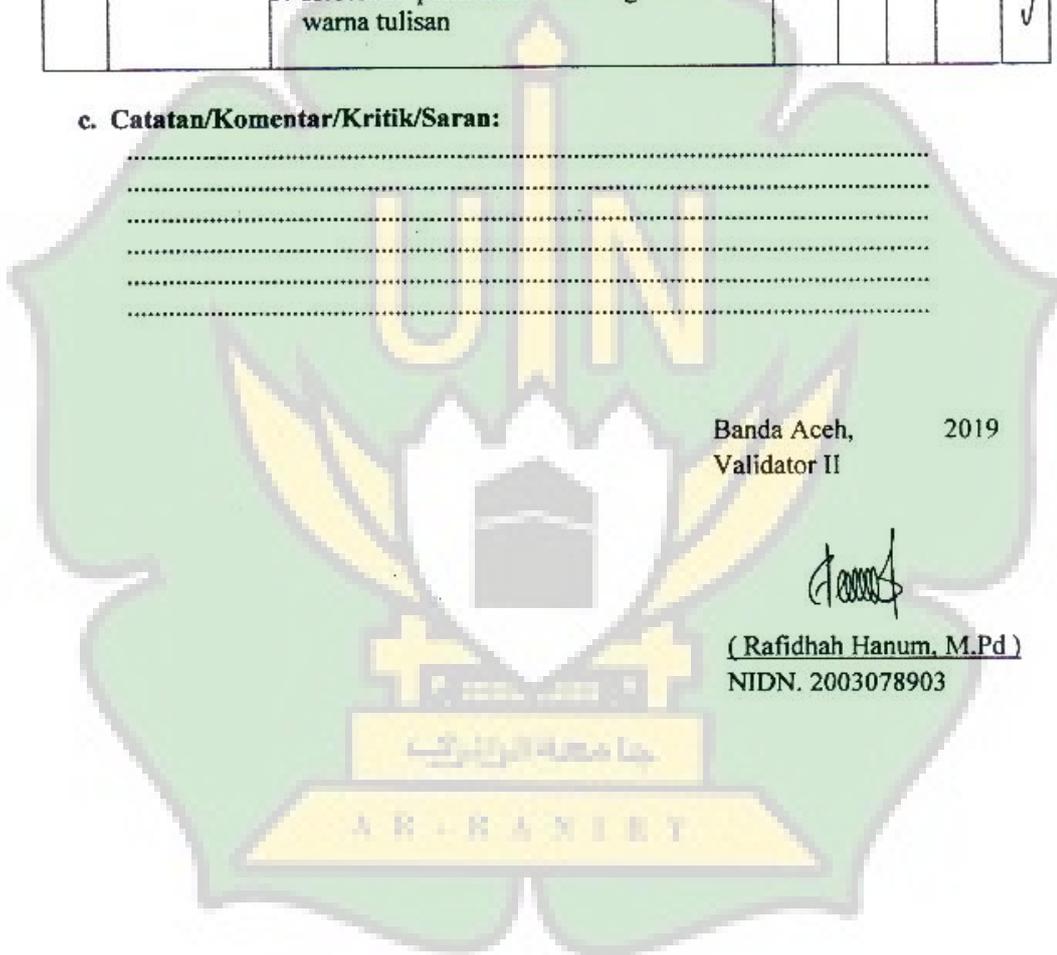
.....

.....

Banda Aceh, 2019
Validator II



(Rafidha Hanum, M.Pd)
NIDN. 2003078903



LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK
TK AN-NADA ACEH SELATAN**

a. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberi tanda *check list* pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian ahli materi
3. Kriteria Penilaian
 - 1) Sangat kurang
 - 2) Kurang baik/ kurang sesuai
 - 3) Cukup
 - 4) Baik/ sesuai/ benar dan jelas
 - 5) Sangat baik/sangat sesuai/sangat benar

b. Komponen Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang disajikan dalam media tabung angka sesuai dengan tujuan pembelajaran (mengenalkan angka kepada anak usia 4-5 tahun)				✓	
2.	Kesesuaian materi media tabung angka dengan tingkat usia perkembangan anak usia dini (4-5 tahun)				✓	
3.	Materi disajikan dengan tampilan yang menarik					✓
4.	Mampu memotivasi anak dalam belajar mengenal konsep bilangan					✓
5.	Keterkaitan materi yang disajikan dengan kondisi dunia nyata anak				✓	
6.	Penggunaan gambar (emoticon) pada depan media tabung angka dan kualitas gambar (emoticon) pada depan media tabung angka sesuai dengan tingkat usia 4-5 tahun			✓		
7.	Melatih kemampuan fisik motorik anak usia 4-5 tahun				✓	
8.	Melatih kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun				✓	

9.	Melatih kemampuan sosial emosional anak usia dini				✓	
10.	Pemberian kegiatan pada anak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai					✓

C. Catatan/Komentar/Kritik/Saran:

.....

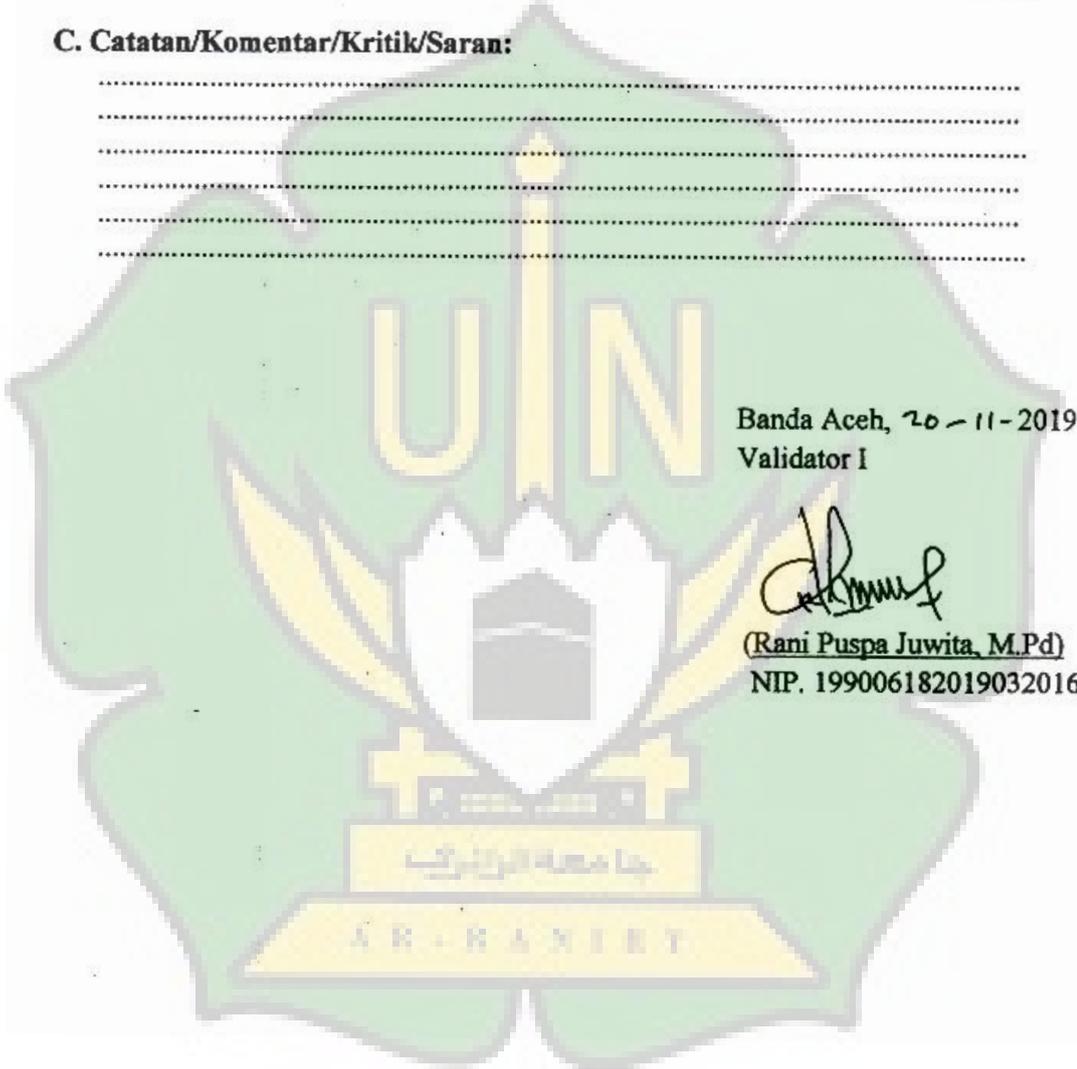
.....

.....

.....

.....

.....



Banda Aceh, 20-11-2019
Validator I

(Handwritten signature)

(Rani Puspa Juwita, M.Pd)
NIP. 199006182019032016

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK
TK AN-NADA ACEH SELATAN**

a. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberi tanda *check list* pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian ahli materi
3. Kriteria Penilaian
 - 1) Sangat kurang
 - 2) Kurang baik/ kurang sesuai
 - 3) Cukup
 - 4) Baik/ sesuai/ benar dan jelas
 - 5) Sangat baik/sangat sesuai/sangat benar

b. Komponen Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang disajikan dalam media tabung angka sesuai dengan tujuan pembelajaran (mengenalkan angka kepada anak usia 4-5 tahun)				✓	
2.	Kesesuaian materi media tabung angka dengan tingkat usia perkembangan anak usia dini (4-5 tahun)				✓	
3.	Materi disajikan dengan tampilan yang menarik				✓	
4.	Mampu memotivasi anak dalam belajar mengenal konsep bilangan				✓	
5.	Keterkaitan materi yang disajikan dengan kondisi dunia nyata anak				✓	
6.	Penggunaan gambar (emoticon) pada depan media tabung angka dan kualitas gambar (emoticon) pada depan media tabung angka sesuai dengan tingkat usia 4-5 tahun				✓	
7.	Melatih kemampuan fisik motorik anak usia 4-5 tahun					✓
8.	Melatih kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun					✓

9.	Melatih kemampuan sosial emosional anak usia 4-5 tahun					✓
10.	Pemberian kegiatan pada anak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai				✓	

C. Catatan/Komentar/Kritik/Saran:

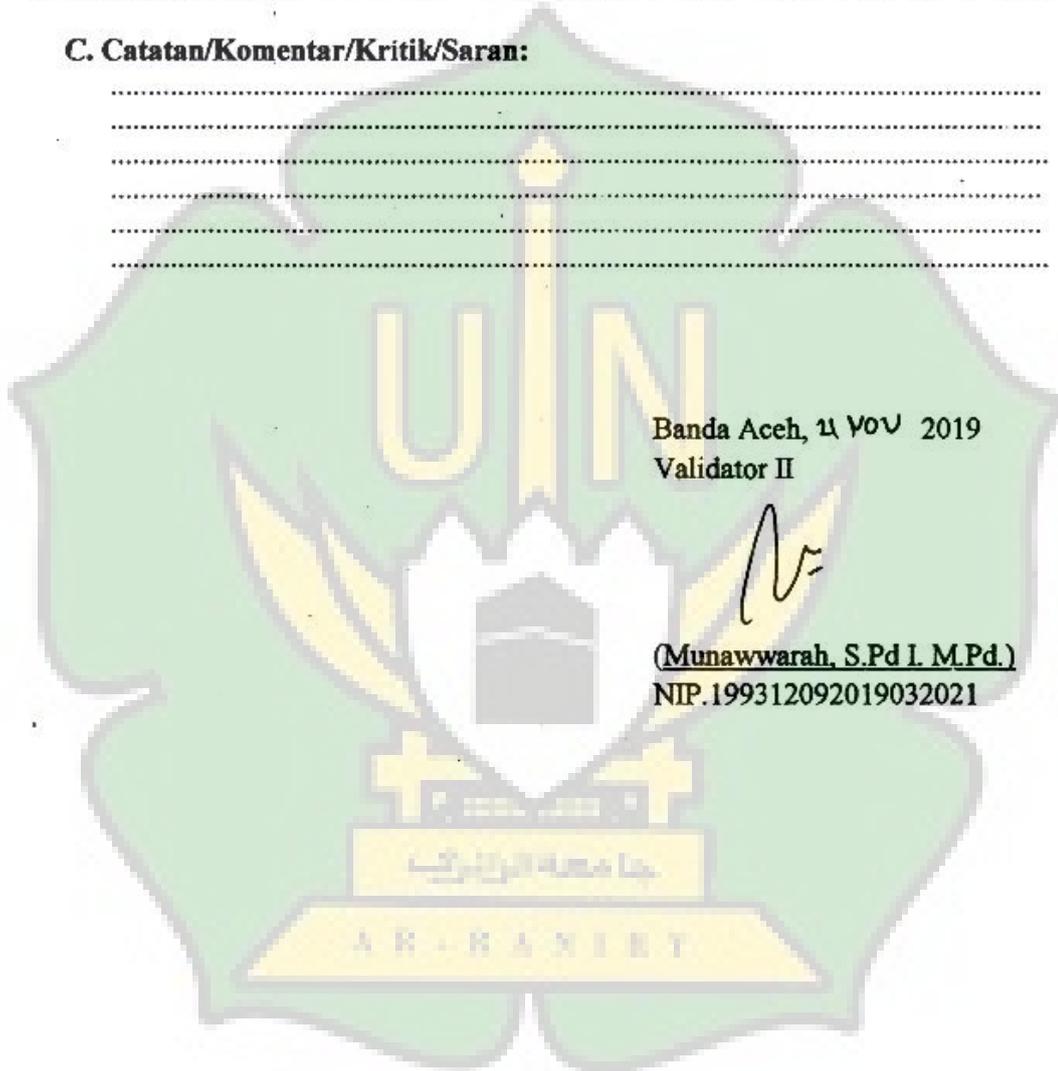
.....

.....

.....

.....

.....



Banda Aceh, 11 November 2019
Validator II

(Handwritten signature)

(Munawwarah, S.Pd I. M.Pd.)
NIP.199312092019032021

**PENGEMBANGAN MEDIA TABUNG ANGKA PADA PEMBELAJARAN
BERHITUNG PERMULAAN ANAK TK AN-NADA ACEH SELATAN**

Nama : Wanda Saputra

Sekolah : TK An-Nada

a. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh guru
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberi tanda *check list* pada kolom penilaian yang sesuai
3. Kriteria Penilaian
 - 1) Sangat kurang
 - 2) Kurang baik/ kurang sesuai
 - 3) Cukup
 - 4) Baik/ sesuai/ benar dan jelas
 - 5) Sangat baik/sangat sesuai/sangat benar

b. Komponen Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Anak sudah mampu mengenal simbol dari angka 1-10 melalui media tabung angka					✓
2.	Anak mampu berhitung dengan benar angka 1-10 menggunakan media tabung angka					✓
3.	Anak mampu memasukkan benda kedalam tabung angka serta mengikuti ekspresi wajah sesuai gambar emoji					✓
4.	Anak mampu mengurutkan angka sesuai warna pada tabung angka					✓
5.	Anak mampu mengenalkan konsep bilangan melalui permainan tabung angka					✓

c. Catatan/Komentar/Kritik/Saran:

.....

Aceh Selatan, 2019
 Guru

Kemala Jaya S. Rd. AUD
 NIP.