

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *EDUTAINMENT* UNTUK MATERI HIMPUNAN KELAS VII
DI SMPS BABUL MAGHFIRAH**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**RIKA HARTINA
NIM. 180205048**

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM-BANDA ACEH
2022 M/1444 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA BERBASIS *EDUTAINMENT*
UNTUK MATERI HIMPUNAN KELAS VII
DI SMPS BABUL MAGHFIRAH**

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 Matematika

Oleh:

Rika Hartina
NIM.180205048
Mahasiswi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Prodi Pendidikan Matematika

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

A R - R A N I R Y Pembimbing II,

Drs. Lukman Ibrahim, M. Pd.
NIP. 196403211989031003

Budi Azhari, M. Pd.
NIP. 198003182008011005

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA BERBASIS *EDUTAINMENT*
UNTUK MATERI HIMPUNAN KELAS VII
DI SMPS BABUL MAGHFIRAH**

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 (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Pada Hari/ Tanggal : 16 Desember 2022 M
Jum'at, 22 Jumadil Awal 1444 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

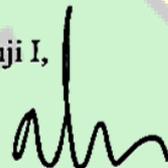
Ketua,


Dr. Lukman Ibrahim, M. Pd.
NIP. 196403211989031003

Sekretaris,


Maulidiya, S. Pd. I., M. Pd.
NIP. 199308232022032001

Penguji I,


Dr. H. Nuralam, M. Pd.
NIP. 196811221995121001

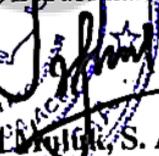
Penguji II,


Budi Azhari, M. Pd.
NIP. 198003182008011005



Mengetahui,

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


Prof. Safrudin, S. Ag., M. A., M. Ed., Ph. D.
NIP. 197301021997031003



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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rika Hartina
NIM : 180205048
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis
Edutainment untuk Materi Himpunan Kelas VII di SMPS Babul
Maghfirah

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

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

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

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

Darussalam, 10 Desember 2022

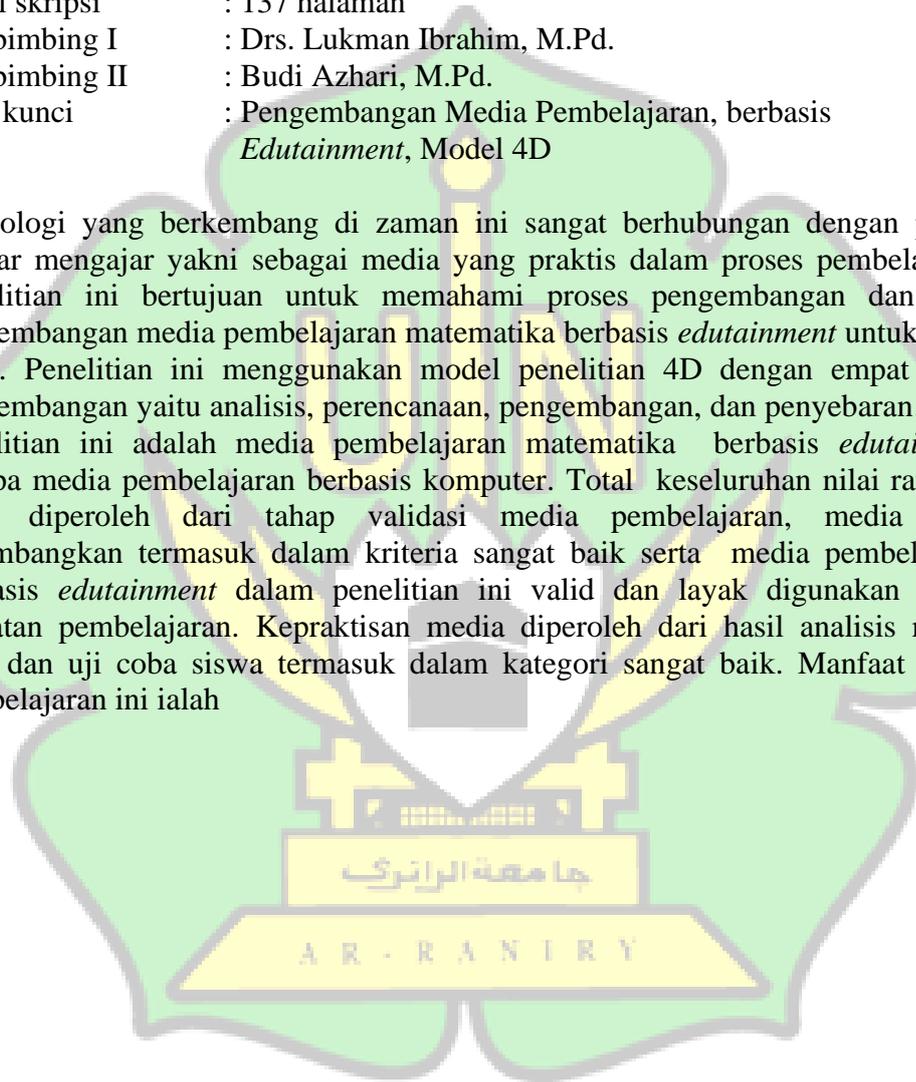
Yang Menyatakan,

Rika Hartina
NIM. 180205048

ABSTRAK

Nama : Rika Hartina
NIM : 180205048
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* untuk Materi Himpunan Kelas VII di SMPS Babul Maghfirah
Tebal skripsi : 137 halaman
Pembimbing I : Drs. Lukman Ibrahim, M.Pd.
Pembimbing II : Budi Azhari, M.Pd.
Kata kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, berbasis *Edutainment*, Model 4D

Teknologi yang berkembang di zaman ini sangat berhubungan dengan proses belajar mengajar yakni sebagai media yang praktis dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk memahami proses pengembangan dan hasil pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* untuk siswa SMP. Penelitian ini menggunakan model penelitian 4D dengan empat tahap pengembangan yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, dan penyebaran. Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa media pembelajaran berbasis komputer. Total keseluruhan nilai rata-rata yang diperoleh dari tahap validasi media pembelajaran, media yang dikembangkan termasuk dalam kriteria sangat baik serta media pembelajaran berbasis *edutainment* dalam penelitian ini valid dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kepraktisan media diperoleh dari hasil analisis respon guru dan uji coba siswa termasuk dalam kategori sangat baik. Manfaat media pembelajaran ini ialah



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan segala karunia, nikmat iman, nikmat Islam, dan nikmat kesehatan yang berlimpah dari dunia sampai akhirat. Sehingga saya dapat menyelesaikan proposal saya. Shalawat berangkaikan salam marilah kita hadiahkan kepada Rasulullah Saw. semoga kita mendapatkan syafaatNya di yaumul mahsyar kelak. Amin ya rabbal alamin.

Skripsi ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Pada Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Maghfirah”. Perjalanan panjang yang penulis lalui dalam menyelesaikan skripsi ini tentu tidak terlepas dari adanya rintangan, hambatan, serta kesulitan yang ada. Akan tetapi Alhamdulillah berkat do’a, kerja keras serta bantuan dan petunjuk yang telah Allah SWT. anugerahkan dan dukungan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Drs. Lukman Ibrahim, M.Pd. selaku pembimbing I dan Bapak Budi Azhari, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan kesabaran untuk memberi arahan serta bimbingan terbaiknya dalam membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.

2. Ibu Khusnul Safrina, M.Pd. selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan banyak motivasi, pengarahan dan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
3. Bapak Safrul Muluk, S.Ag., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberi motivasi kepada seluruh mahasiswa.
4. Bapak Dr. H. Nuralam, M.Pd. selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika beserta seluruh Bapak/Ibu dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
5. Ibu Dra.Mutia selaku kepala SMPS Babul Maghfirah dan guru-guru yang telah memberi izin serta membantu penulis dalam melakukan penelitian di madrasah tersebut.
6. Bapak Kamarullah, S.Ag.,M.Pd., Ibu Khairina, M.Pd dan Ibu Lasmi, S.Si., M.Pd. selaku validator yang membantu peneliti dalam menyusun instrumen penelitian.
7. Ibu Wardiana,S.Pd. selaku Guru kelas VII SMPS Babul Maghfirah telah memberikan tanggapan serta waktu untuk peneliti melakukan uji coba pada kelasnya.
8. Ibunda Maisarah, Abangku Azhari, Kakakku Erlisnawati dan Kakak iparku Wilda MZ yang selalu memberi memotivasi, memanjatkan doa serta memberikan curahan kasih sayang kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan mempersembahkan gelar sarjana kepada keluarga tercinta.

9. Teman-teman seperjuanganku yang kebersamai serta menyemangati penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Sesungguhnya hanya Allah yang sanggup membalas semua kebaikan dan dorongan semangat yang telah diberikan. Namun tidak terlepas dari semua itu, penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun yang dapat membantu untuk memperbaiki skripsi ini.

Banda Aceh, 05 Desember 2022
Penulis,

Rika Hartina

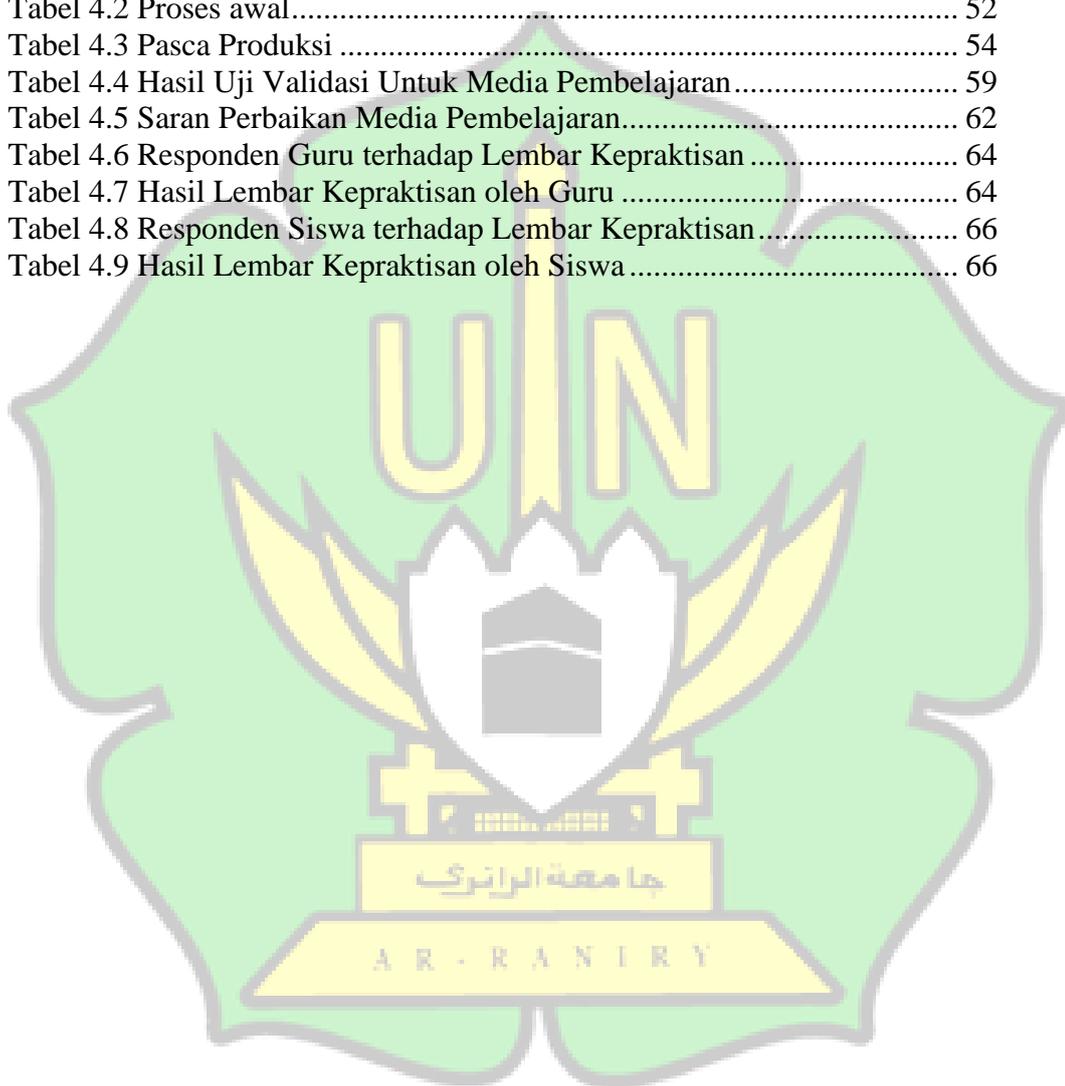


DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL JUDUL	
PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	8
BAB II : LANDASAN TEORI	10
A. Media Pembelajaran	10
B. Metode <i>Edutainment</i>	12
C. Media Berbasis <i>Edutainment</i>	15
D. Penelitian Pengembangan.....	20
E. Program <i>Macromedia Flash 8</i>	23
F. Kajian materi Himpunan	23
G. Penelitian Terdahulu yang Relevan	23
BAB III : METODE PENELITIAN	28
A. Metode Penelitian dan Pengembangan	28
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	29
C. Instrumen Pengumpulan Data	30
D. Teknik Pengumpulan Data	35
E. Teknik Analisis Data	37
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian Pengembangan	42
B. Pembahasan	65
C. Keterbatasan Penelitian	70
BAB V : PENUTUP	72
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 KI dan KD Materi Himpunan	28
Tabel 3.1 Lembar Validasi Ahli Media	41
Tabel 3.2 Lembar Kepraktisan Guru	42
Tabel 3.3 Lembar Kepraktisan Siswa	42
Tabel 3.4 Skala Likert	45
Tabel 4.1 Kumpulan Gambar-Gambar	50
Tabel 4.2 Proses awal	52
Tabel 4.3 Pasca Produksi	54
Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Untuk Media Pembelajaran	59
Tabel 4.5 Saran Perbaikan Media Pembelajaran	62
Tabel 4.6 Responden Guru terhadap Lembar Kepraktisan	64
Tabel 4.7 Hasil Lembar Kepraktisan oleh Guru	64
Tabel 4.8 Responden Siswa terhadap Lembar Kepraktisan	66
Tabel 4.9 Hasil Lembar Kepraktisan oleh Siswa	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Layar Awal <i>Macromedia Flash 8</i>	22
Gambar 2.2 Bagian dari <i>Macromedia Flash 8</i>	23



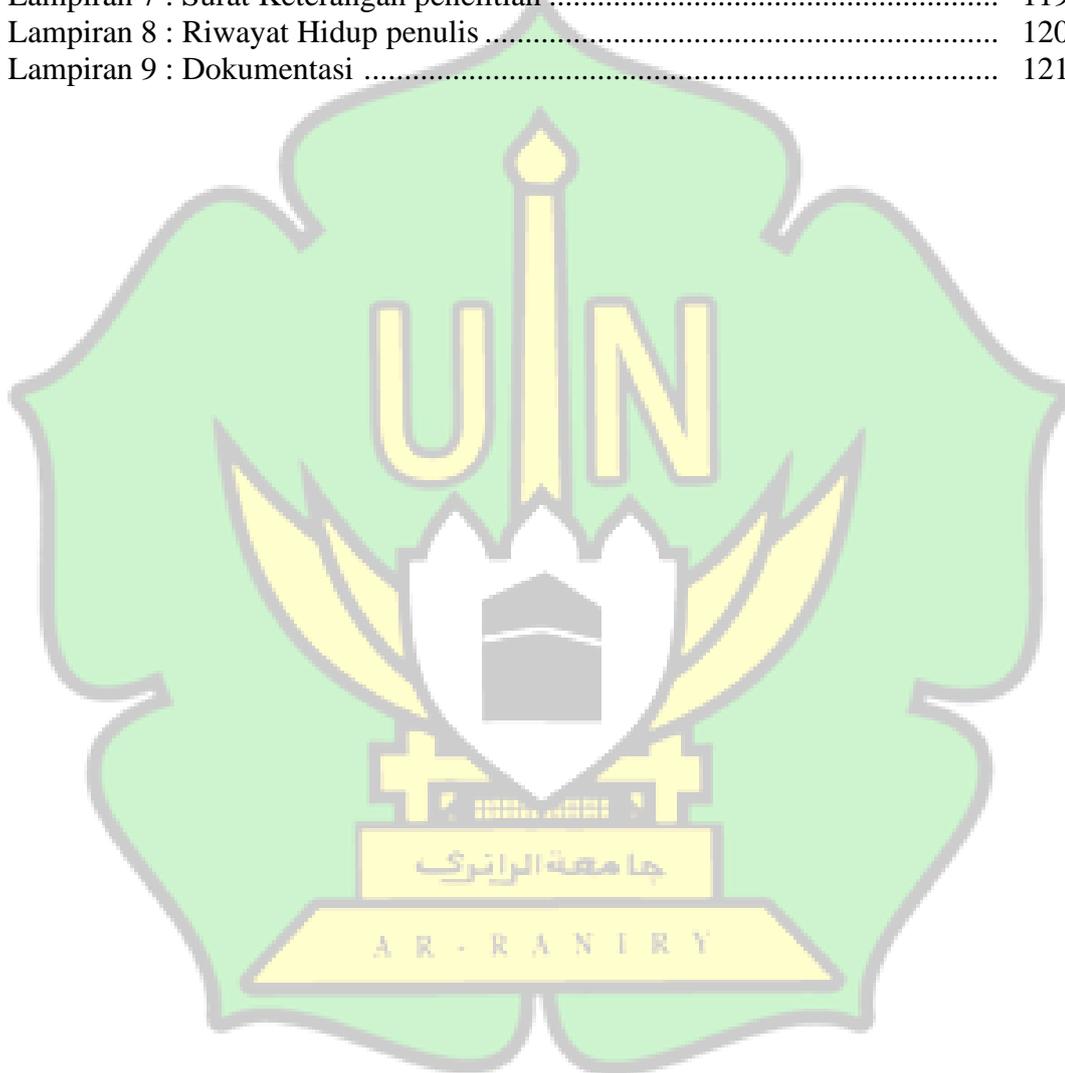
DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Alur Pengembangan Media pembelajaran.....	38
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rancangan Awal Produk	76
Lampiran 2 : Revisi Rancangan awal	98
Lampiran 3 : Lembar Bukti Validasi	109
Lampiran 4 : Data Uji Coba Lapangan	112
Lampiran 5 : Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	116
Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian	117
Lampiran 7 : Surat Keterangan penelitian	119
Lampiran 8 : Riwayat Hidup penulis	120
Lampiran 9 : Dokumentasi	121



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika berdasar pada bahasa latin yakni *mathanein* dan *mathemata*, yang artinya belajar atau sesuatu yang dapat dikaji.¹ Bidang studi matematika pada dunia pendidikan mempunyai peran yang krusial bagi siswa dalam meningkatkan kerjasama untuk menyelesaikan beragam masalah, berpikir dengan cerdas, analitis, sistematis, kritis dan kreatif.² Mata pelajaran matematika ialah suatu unit dari ilmu pendidikan yang dituntun kepada tiap-tiap tahap pendidikan sedari pendidikan dasar, pendidikan menengah, sampai pendidikan tinggi dan memiliki harapan khusus sesuai dengan fungsi beserta penggunaannya.

Mata pelajaran matematika mempunyai kedudukan khusus dalam dunia pendidikan untuk menghadapi berbagai masalah sehari-hari. Matematika ialah cabang ilmu yang dipelajari pada tingkatan sekolah yakni sejak SD/MI sederajat, SMP/MTS sederajat, SMA/MA sederajat.³ Hal ini berarti bahwa pada dasarnya matematika ialah suatu disiplin ilmu yang harus dipelajari, karena dengan mempelajari matematika di sekolah dapat mendukung perkembangan ilmu pengetahuan lain dan teknologi.

¹ Catur Supartomo, *Matematika Asyik* (Jakarta : PT Grasindo, 2009), hal.5

² M. Afrianto, "Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP Dengan Pendekatan Metaphorical Teaching". *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol.1 no 2(September 2012), hal.193

³ Rafiq Badjeber dan Jayanti Putri Purwaningrum, "pengembangan Higher Order Thinking Skills dalam pembelajaran Matematika di SMP". *Jurnal pendidikan dan pembelajaran matematika*, Vol. 1. No. 12, 2018, h.37

Pembelajaran matematika memerlukan perhatian khusus untuk memajukan mutu pengetahuan di Indonesia. Dapat ditinjau dari seberapa banyak waktu untuk mata pelajaran matematika di sekolah, mendominasi daripada jam mata pelajaran lainnya, lain daripada itu matematika harus dikuasai oleh masing-masing siswa.⁴ Namun kenyataan yang terjadi saat ini adalah kegiatan pembelajaran belum berlangsung dengan baik dan maksimal dikarenakan tidak semua siswa aktif saat pembelajaran berlangsung. Realita yang dijumpai selama ini tidak sedikit siswa yang menganggap pelajaran yang paling menakutkan sekaligus menyebalkan ialah pelajaran matematika. Hal ini tentu juga tidak menutup kemungkinan selain memang materi yang membutuhkan penalaran yang tinggi, peran Guru dalam menyajikan materi sangat berpengaruh karena Guru menjadi pusat perhatian siswa saat belajar.⁵

Akibatnya diperlukan pembaharuan pembelajaran supaya peserta didik menjadi lebih semangat, memiliki motivasi belajar, dan semangat mengiringi pembelajaran. Hal ini mampu dijadikan sebagai inovasi yang harus dihargai serta diaplikasikan.⁶ Inovasi pembelajaran sangat diperlukan pada kegiatan belajar matematika supaya mereka mempelajari pelajaran matematika.

Metode belajar yang variatif, inovatif dan menarik menjadikan proses belajar matematika di kelas menjadi terhibur dan menyenangkan siswa. Metode

⁴ Mulyono Abdurrahman, *pendidikan bagi anak berkesulitan belajar* (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2003), hal.253

⁵ Maswar, "Strategi Pembelajaran Matematika Menyenangkan Siswa (MMS) Berbasis Metode Permainan Mathemagic, Teka-teki dan Cerita Matematis". *Alifmatika : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. Vol.1, No.1, 2019, h.29.

⁶ Moh. Sholeh Hamid, *Metode Edutainment*, (jogjakarta : Diva Press,2011), h.12-13

memiliki hubungan terhadap motivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu, pemilihan metode harus tepat guna sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam menerima materi matematika dari guru. Tugas guru tidak hanya mengajar saja, akan tetapi juga harus menumbuhkan minat siswa terhadap apa yang mereka pelajari. Teknologi yang berkembang di zaman ini sangat berhubungan dengan proses belajar mengajar yakni sebagai media yang praktis dalam proses pembelajaran. Pengaplikasian teknologi sebagai media pembelajaran dapat mempermudah guru untuk memperoleh atau menyampaikan informasi(materi) pembelajaran di dalam ruang belajar dapat membangkitkan motivasi siswa dalam menuntut ilmu.⁷

Prosedur pembelajaran memerlukan media agar proses pembelajaran menjadi lebih mudah. Media ialah jamak dari kata medium, arti dari kata medium yakni menjadi perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim kepada penerima. Tidak hanya itu kata media jika dibayangkan secara umum adalah manusia, materi, atau cara membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Ditinjau secara spesifik dalam pembelajaran media berarti alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk mencekal, menangan, dan mengurutkan informasi visual atau verbal.

Penerapan media pembelajaran berupa media visual memberikan pengaruh positif dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan dengan penelitian Lasia Agustina yang menyatakan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa

⁷ Firda Alfiana Patricia. Dkk, "Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Materi Himpunan Berbasis PUZZLE dengan Pendekatan Kontekstual", *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika IKIP Budi Utomo*, Vol.9, No.4, 2020, hal.1112.

saat menggunakan media visual dibandingkan tanpa media visual. Skor hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan media visual lebih tinggi dari skor hasil belajar siswa tanpa media visual. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran visual berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.⁸ Adapun media pembelajaran yang pernah digunakan di sekolah ialah media pembelajaran dengan PPT dan belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis *edutainment*. Maka oleh sebab itu peneliti mengembangkan produk media pembelajaran berbasis *edutainment*.

Landasan pokok dari prosedur pendidikan di kelas ialah dengan cara apa pendidik dapat bersungguh-sungguh, bersemangat, dan senang dalam menjalani pelajaran di kelas dan tidaklah menganggap bahwa belajar matematika adalah hal yang menegangkan. Sebagaimana mereka mampu memperoleh pendidikan yang bagus, menyertakan pembelajaran dengan tenang, dan dapat membangkitkan wawasan tersebut seumpama bagian dari kehidupan mereka. Salah satu opsi supaya siswa mampu bersemangat dan bergairah dalam menjalani pelajaran di kelas khususnya pada pelajaran matematika yang biasanya dipandang sebagai pelajaran yang menyeramkan dan tidak menyenangkan yakni melalui metode pembelajaran *edutainment*.⁹

Edutainment berdasar dari kata *education* dan *entertainment*.

Education ialah pendidikan, sementara *entertainment* ialah hiburan. Dari segi bahasa, *edutainment* berarti pendidikan yang menghibur atau menyenangkan.

⁸ Lasia Agustina, "Pengaruh Penggunaan Media Visual Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Formatif*, Vol.1, No.3, hal.236-246.

⁹ Moh. Sholeh Hamid, *Metode Edutainment*, (jogjakarta : Diva Press,2011), h.13-14

Sementara itu dari segi terminologi, *edutainment* berarti suatu teknik pembelajaran yang dikreasikan semenarik mungkin, maka dari itu isi pendidikan dan hiburan dapat dikombinasikan secara harmonis untuk menghasilkan pembelajaran yang sangat menarik dan tidak membosankan. Mengenai hal ini, pembelajaran yang menarik biasanya dilakukan dengan humor, permainan (*game*), bermain peran (*role play*), dan demonstrasi.

Pembelajaran *edutainment* bisa dijalankan melalui cara-cara lain, sekiranya siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan bahagia. *Edutainment* dapat ditunjukkan berhasil secara kasat mata, bila terdapat fakta bahwa pembelajaran itu memuaskan dan guru mampu mendidik para siswa dengan versi yang menyenangkan.¹⁰ Pada penelitian ini pembelajaran menggunakan media video pembelajaran.

Media video pembelajaran sangat cocok digunakan karena penggunaan video melibatkan indra paling banyak dibandingkan alat peraga lainnya, melalui video siswa dapat melihat dan mendengar. Proses hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75%, melalui indera dengar 13% dan melalui indera lainnya sekitar 12%. Jika video tersebut disempurnakan dengan software interaktif, maka keleluasaan siswa akan melakukan interaksi dengan program yang ada penggunaan media pembelajaran audiovisual berupa video tersebut akan memberikan motivasi terhadap siswa untuk lebih tertarik terhadap pelajaran yang

¹⁰ Moh. Sholeh Hamid, hal.15

akan disampaikan, pengaplikasian media dapat menumbuhkan produktivitas siswa selama penggunaannya tepat dan sesuai dengan topik yang disampaikan.¹¹

Media pembelajaran ini dilengkapi software Macromedia Flash 8. Macromedia Flash ialah salah satu multimedia yang dapat membuat video animasi, gambar, dan suara dengan cara yang mudah dan efektif. Dengan pengaplikasian multimedia, hal yang abstrak dapat dikonkritkan sehingga dapat ditampilkan di hadapan siswa dan menarik minat belajarnya melalui berbagai bentuk animasi yang disajikan.¹²

Pada video tersebut terdapat beberapa menu yaitu kompetensi inti dan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan quiz. Pada materi pembelajaran peneliti akan menggunakan video dari youtube mengenai materi yang akan diteliti. Kemudian dilanjutkan dengan kuis yang dibuat oleh peneliti. Dan pada akhir proses pembelajaran siswa akan mendapatkan feedback bagi tiga siswa yang mampu memperoleh nilai kuis tertinggi.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis di SMPs Babul Maghfirah kelas VII, guru dan siswa dihadapkan pada suatu permasalahan yaitu dalam proses pelaksanaan belajar mengajar berlangsung. Guru matematika kelas VII SMPs Babul Maghfirah menjelaskan bahwa pada saat pembelajaran berlangsung, hanya ada beberapa siswa yang aktif dan fokus mengikuti pembelajaran sedangkan beberapa siswa lainnya sibuk dengan

¹¹ Syaparuddin dan Elihami, "Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Video Pada Paket Pembelajaran PKN Di Sekolah Paket C", *Jurnal Edukasi Nonformal*, Vol.1, No.1, (2019), Hal.187-200.

¹² Mar'atush Sholichah, dkk, "pengembangan media pembelajaran interaktif macromedia flash 8 pada pembelajaran tematik tema pengalamanku", *international journal of elementary education*, vol.3, no.2, (2019), hal.180.

dunianya sendiri meskipun sudah ditegur jika ada siswa yang melamun namun beberapa saat kemudian siswa kembali lalai, hal ini membuat hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori yang kurang memuaskan. Sedangkan menurut penjelasan dari beberapa siswa, kurangnya minat mereka belajar karena mereka sudah menganggap matematika adalah pelajaran yang tidak menyenangkan dan tidak menyukai matematika.¹³

Pada situasi ini guru dituntut agar lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Salah satu solusi agar terciptanya pembelajaran yang menyenangkan ialah dengan menyajikan media pembelajaran berbasis komputer. Media pembelajaran yang diberikan saat proses pembelajaran dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang menyenangkan karena media pembelajaran dapat menarik minat belajar siswa. Sehingga peneliti mengembangkan suatu media video pembelajaran agar dapat menumbuhkan semangat siswa dalam belajar. Pembelajaran ini menggunakan multimedia di laboratorium komputer sehingga siswa benar-benar aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat dijadikan pengaktifan penggunaan komputer di sekolah untuk pembelajaran.

Berdasarkan penjabaran tersebut penulis berkeinginan melakukan sebuah penelitian melalui judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Pada Materi Himpunan Pada Kelas VII di SMPs Babul Maghfirah”.

¹³ Observasi awal

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi kajian utama peneliti adalah “Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran *edutainment* pada materi himpunan yang memenuhi kriteria valid dan praktis di kelas VII SMPS Babul Maghfirah?”

B. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran *edutainment* pada materi himpunan yang memenuhi kriteria valid dan praktis di kelas VII SMPS Babul Maghfirah.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan akan memberi kontribusi yang bermanfaat secara teoritis maupun praktis, diantaranya adalah:

1. Secara teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi positif dalam hal memperdalam pengetahuan, serta memberikan gambaran tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *online* terhadap hasil belajar matematika siswa, juga untuk menambah, memperkuat serta melengkapi teori-teori belajar matematika atau sebagai acuan dalam pengembangan teori-teori bagi penelitian selanjutnya.

2. Secara praktis

a. Bagi siswa yaitu mampu menumbuhkan produktivitas dan meningkatkan tekad siswa pada kegiatan pembelajaran, dan dengan metode pembelajaran *edutainment* ini diinginkan dapat memperbaiki

panduan siswa berpikir dengan anggapan bahwa belajar matematika itu tidaklah menyheramkan.

- b. Bagi guru yaitu Menjadi tumpuan dan dukungan kepada guru untuk mengembangkan performanya pada waktu menjalankan proses pengajaran. Dan juga memberi masukan tentang strategi yang bisa diaplikasikan pada proses peningkatan hasil belajar siswa.
- c. Bagi sekolah diharapkan bisa menginisiasikan penelitian ini laksana salah satu masukan untuk meningkatkan proses belajar-mengajar, sehingga hasil belajar yang didambakan bisa tercapai.
- d. Bagi peneliti penelitian ini bisa diupayakan sebagai acuan pembelajaran tentang cara-cara mengimbangi siswa di sekolah sebagaimana untuk mempersiapkan diri menjadi seorang guru di masa depan, sementara itu dapat memberikan pengalaman begitu berharga kepada peneliti tentang bagaimana mengaplikasikan teknik pembelajaran yang menggembirakan dan tidak membuat siswa merasa bosan mengikuti pembelajaran.

D. Definisi Operasional

Untuk meminimalkan terjadi kekeliruan saat memahami judul dari skripsi ini, maka penulis merasa perlu mengemukakan arti dari variabel-variabel dalam judul skripsi ini. Sementara itu variabel yang dimaksud adalah media *edutainment*.

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran ialah serangkaian proses yang

dilakukan guna menghasilkan suatu media pembelajaran berdasarkan model pengembangan yang telah ada. Pengembangan yang dimaksud pada penelitian ini ialah mengembangkan media pembelajaran berbasis *edutainment* dan menggunakan model 4D.

2. *Edutainment*

Edutainment yang dimaksudkan pada penelitian ini ialah adanya kombinasi antara pendidikan dengan hiburan. Kombinasinya terdapat pada media pembelajaran yang dilengkapi software interaktif yang dapat membuat siswa lebih semangat mengikuti proses pembelajaran yang berbeda dari biasanya. Peneliti ingin mengembangkan media *edutainment* melalui *software macromedia flash 8*.

3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat membantu memaparkan materi dengan jelas dan peserta didik dapat memahami materi. Media pembelajaran ini menggunakan materi Himpunan dengan sub materi diagram venn.

4. Materi Himpunan

Materi himpunan merupakan salah satu materi yang terdapat pada jenjang pendidikan SMP kelas VII yang mengacu pada kurikulum 2013.

Berikut ialah Kompetensi Dasar(KD) pada materi himpunan :

- 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.

4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media

Secara umum media pembelajaran yang dapat digunakan ketika pembelajaran berlangsung sangatlah beraneka ragam. Dalam kegiatan pembelajaran, media bisa berarti sesuatu yang mampu memberikan informasi dan pendidikan terhadap hubungan yang berkesinambungan antara guru dan siswa¹. Media pembelajaran ialah sarana perantara pada proses belajar mengajar. Media pembelajaran ialah suatu sumber belajar yang mampu menyampaikan pesan sehingga dapat membantu meningkatkan gaya belajar, daya tarik, intelegensi keterbatasan daya indera, cacat tubuh ,atau hambatan jarak geografis, jarak waktu, dan lainnya.² Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu yang digunakan oleh guru untuk berkomunikasi dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Media Pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran karena dapat mempengaruhi motivasi, minat dan atensi siswa dalam proses belajar. Penggunaan media pembelajaran mendukung tercapainya tujuan belajar dengan lebih baik dan lebih cepat. Media pembelajaran yang telah

¹ Ani Cahyadi, Pengembangan Media dan Sumber Belajar, Cet I (Serang: Laksita Indonesia, 2019) h.2

² Arief S Sadiman. *Media pendidikan* (Jakarta : PT Rajagrafindo Persada,2012), hal.14.

dikembangkan dikenal dengan *hardware*(perangkat keras) yakni suatu benda yang dapat dilihat dengan pancaindera.¹

Melalui media peserta didik memperoleh pesan dan informasi sehingga membentuk pengetahuan baru pada siswa. Penggunaan media diharapkan dapat mengoptimalkan kegiatan pembelajaran. Kemenarikan dari suatu media mampu menjadi daya tarik dari media itu sendiri. Pemanfaatan media dalam belajar dapat membantu meningkatkan konsentrasi siswa. Senada dengan hal tersebut, menyatakan bahwa media pembelajaran berupa film animasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan bahasa siswa.² Selain itu, media dalam pembelajaran bisa membantu siswa memahami materi lebih cepat dan lebih baik, sehingga pengetahuan yang diperoleh akan bertahan lama. Hal tersebut senada dengan pendapat dari Woo menyatakan bahwa *“based on the research results, when designing digital game based learning (a media), designers should increase motivation and germane cognitive load to enhance learning effectiveness”*.³

Pernyataan tersebut memberikan pesan akan pentingnya merancang suatu bentuk media yang dapat meningkatkan motivasi dan

¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta : PT Rajagrafindo Persada,2013), hal.6.

² Astuti & Mustadi (2014, p. 250)

³ Evi Wijayanti. Dkk. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Website Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII di SMP PGRI 01 Pakisaji Kabupaten Malang”. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*.2020.IX(2):224:234

aspek kognitif siswa dalam belajar. Media pembelajaran selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Ini menjadi tantangan bagi guru untuk selalu melakukan inovasi dalam pembelajaran. Seorang guru diharapkan mampu merancang media pembelajaran yang bisa memberikan pengaruh positif kepada siswa.

Alat pembelajaran yang dipilih hendaknya disesuaikan dari prinsip-prinsip pemilihan, selain itu harus menyesuaikan unsur-unsur berikut: 1)Objektivitas, metode yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran sistem, dibutuhkan masukan dari siswa; 2) Program pendidikan yang ditawarkan kepada siswa harus konsisten dengan program studi yang valid dari segi isi, struktur dan analisis yang mendalam; 3) Tujuan program dan sarana yang di aplikasikan patut disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa dalam hal bahasa, simbol yang digunakan, metode dan kecepatan berekspresi, dan durasi penggunaan; 4) situasi dan kondisi, yakni situasi dan kondisi siswa yang datang ke kelas sehubungan dengan ukuran ruangan atau tempat dan kelas yang akan digunakan, peralatan dan ventilasi, motivasi,dan gairah; 5) Kualitas teknis terkait dengan pengecekan kondisi media sebelum digunakan⁴.

Berdasarkan pengertian media pembelajaran diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa media adalah sarana penyampaian informasi dan bentuk komunikasi dengan cara yang mudah dipahami oleh penerimanya. Pernyataan tersebut memberikan pesan akan pentingnya merancang suatu bentuk media yang dapat meningkatkan motivasi dan aspek kognitif siswa dalam

⁴ Cecep K. dan Bambang S, 2011

belajar. Media pembelajaran selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Ini menjadi tantangan bagi guru untuk selalu melakukan inovasi dalam pembelajaran. Seorang guru diharapkan mampu merancang media pembelajaran yang bisa memberikan pengaruh positif kepada siswa.

B. Metode *Edutainment*

1. Pengertian metode *edutainment*

Edutainment merupakan salah satu proses kegiatan belajar mengajar yang dikreasikan sebagus mungkin, sehingga pendidikan dan hiburan bisa digabungkan secara harmonis agar menghasilkan pembelajaran yang tidak membosankan.⁵ Menurut Andrews *Edutainment* adalah akronim dari kata *education* dan *entertainment*. *Education* berarti pendidikan dan *entertainment* berarti hiburan.⁶

Edutainment bisa di aplikasikan dalam pola pendidikan apapun dikarenakan *edutainment* telah bertransformasi menjadi berbagai bentuk, seperti *humanizing the classroom*, *active learning*, *accelerated learning*, *quantum learning*, *quantum teaching*, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, pembelajaran yang tidak membosankan biasanya dilakukan dengan humor, permainan (*game*), bermain peran (*role play*), dan demonstrasi. Pembelajaran juga bisa dilaksanakan dengan cara-cara

⁵ Ayu Nurwijayanti dan Fatimatul Hikmiyah. Pengembangan Media Pembelajaran Edutainment Pada Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP". 2016. *Didaktika*, 22(2).

⁶ Andrews, 1987 : 79

lain, yang penting siswa dapat menjalani proses pembelajaran dengan gembira.⁷

Pada dasarnya, *edutainment* berusaha untuk mengajarkan atau memfasilitasi interaksi sosial kepada siswa dengan memasukkan berbagai pelajaran dalam bentuk hiburan yang sudah akrab di telinga mereka, seperti acara televisi, permainan yang ada di komputer atau *video games*, film, musik, *website*, perangkat multimedia, dan lain sebagainya.⁸

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa *Edutainment* merupakan salah satu cara agar proses belajar mengajar dapat menjadi sangat menarik, sehingga siswa mampu memahami esensi belajar dengan mudah tanpa mereka sadari bahwa mereka sedang belajar.

Konsep *edutainment* mensinergikan antara pendidikan dengan *entertainment* (hal yang menyenangkan dan menghibur). Metode ini hendaklah diaplikasikan karena mewujudkan metode pembelajaran yang menyenangkan, yang diharapkan mampu membantu siswa dalam mengikuti pembelajaran di sekolah.

2. Permainan dalam metode *edutainment*

Permainan dapat digunakan sebagai suatu cara untuk memberikan pembelajaran yang sangat menarik dan tidak melelahkan. Terdapat berbagai

⁷ Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Cet.VIII; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal.17

⁸ Rahmat Shodiqin, "Pembelajaran Berbasis Edutainment", *Jurnal Al-Maqoyis*, Vol.IV, 2016, Banjarmasin.

jenis permainan yang dapat digunakan dalam pendidikan dan pengalaman pendidikan di sekolah, antara lain: *picture and picture*, *course review horray*, permainan mencari pasangan, permainan lempar bola salju, permainan tebak kata.⁹

Berikut ini adalah penjelasan secara singkat dari berbagai permainan tersebut :

a. *Picture and picture*

Picture and picture adalah salah satu cara pendidik menggunakan perangkat gambar atau media untuk menjelaskan suatu materi dan menanamkan pesan yang terkandung pada materi tersebut. Harapan penggunaan alat bantu ataupun media gambar ialah siswa dapat menjalani pembelajaran dalam kondisi yang nyaman serta fokus.¹⁰

b. *Course review horray*

Prosedur pengajaran *course review horray* ialah teknik yang menyenangkan, karena mengajak siswa untuk bermain sambil belajar dalam menanggapi beragam pertanyaan yang disajikan oleh pendidik.¹¹

c. Permainan mencari pasangan

Permainan mencari pasangan membutuhkan alat bantu, yaitu berupa kartu khusus yang menggabungkan bahan, ide, atau topik yang

⁹ Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional...*, hal 37

¹⁰ Sartika Putri, Skripsi :*"Efektifitas Metode Edutainment Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Takalar"* (Makassar:UIN Alauddin Makasar,2013), hal.35

¹¹ Ibid

valid untuk sesi review. Hal ini begitu menarik dan menantang bagi siswa untuk bermain dan menjawab beragam kartu yang berisikan materi pelajaran tersebut.¹²

d. Permainan melempar bola salju

Permainan melempar bola salju ialah suatu cara dalam pembelajaran yang begitu menarik untuk disampaikan kepada siswa, dikarenakan menantang dan menyenangkan. Permainan ini mengharuskan pesertanya untuk menjawab pertanyaan.¹³

e. Permainan tebak kata

Permainan tebak kata juga begitu mengasyikan untuk diberikan kepada siswa dalam proses belajar mengajar sebuah materi pelajaran. Pada teknik pembelajaran ini, terdapat media atau alat bantu yang wajib digunakan. Alat tersebut harus dibuat oleh guru dengan cara membuat kartu ukuran 5 x 2 cm untuk menulis istilah yang harus ditebak.¹⁴

Game apa saja yang dijalankan dapat menjadi proses belajar. Semakin banyak ragam perkembangan yang ditampilkan dan semua keributan yang diciptakan menunjukkan dorongan yang kuat untuk belajar. Jika kita memahami kebutuhan bermain siswa, tentu saja kita mampu

¹² Ibid

¹³ Ibid hal.36

¹⁴ Shodiqin Rahmat. "Pembelajaran Berbasis *Edutainment*". *Jurnal Al-Maqoyis*.2016.IV(1):36-51

merangsang anak dengan bagus agar permainan yang mereka sukai menghasilkan keberhasilan proses belajarnya.¹⁵

Menurut konsep *paolo fraire*, proses belajar mengajar sebaiknya tidak ada lagi tekanan baik tekanan fisik maupun psikologis dalam proses pembelajaran, karena tekanan apa saja namanya hanya akan mengkerdilkan pikiran siswa. Kebebasan apapun wujudnya dapat mewujudkan terciptanya iklim pembelajaran (*Learning Climate*) yang kondusif. Bermain bukan hanya menggembirakan, akan tetapi juga bisa meningkatkan perkembangan dan peningkatan siswa salah satunya ialah perkembangan kreativitas siswa.¹⁶

Kegiatan belajar yang mengasyikkan tidak hanya belajar yang dapat membuat siswa tertawa terbahak-bahak, akan tetapi belajar di mana ada kesatuan yang kuat antar guru dan siswa. Di lingkungan yang tidak adanya tekanan, yang ada hanya komunikasi jaringan yang pembelajaran bebas.

3. Karakteristik metode *edutainment*

Adapun yang menjadi karakteristik dalam konsep *edutainment* ada empat hal, yakni: (1) Konsep *edutainment* ialah rangkaian pendekatan dalam pembelajaran untuk mempererat hubungan antara proses mengajar dan proses belajar, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar; (2) Konsep dasar *edutainment* berupaya agar pembelajaran yang terjadi berlangsung dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan; (3) Konsep *edutainment*

¹⁵ Ibid

¹⁶ Konsep *Paolo Fraire*

menawarkan suatu sistem pembelajaran yang dirancang dengan satu jalinan yang efisien, meliputi dari anak didik, guru, proses pembelajaran, dan lingkungan pembelajaran. Konsep edutainment menempatkan anak sebagai pusat dari proses pembelajaran, sekaligus sebagai subjek pendidikan; (4) Pada konsep edutainment, proses dan aktivitas pembelajaran tidak lagi tampil dalam wajah yang menakutkan, tetapi dalam wujud yang humanis dan dalam interaksi edukatif ini akan membuahkan aktivitas belajar yang efektif dan menjadi kunci utama suksesnya sebuah pembelajaran. Asumsinya, jika setiap manusia menggunakan potensi nalar dan emosinya secara jitu, maka ia akan mampu membuat loncatan prestasi yang dapat diduga sebelumnya, bila seseorang mampu mengenali tipe belajarnya dan melakukan pembelajaran yang sesuai maka belajar akan terasa menyenangkan dan akan memberi hasil yang optimal.¹⁷

Berdasarkan empat konsep yang telah disebutkan diatas, maka karakteristik pembelajaran yang menyenangkan ialah terdapat lingkungan belajar yang nyaman dan mendukung suasana pembelajaran yang gembira dan menyenangkan, dan materi pembelajaran yang relevan dan bermakna.

4. Langkah – langkah pembelajaran dengan metode *edutainment*

Adapun langkah – langkah pembelajaran menggunakan metode *edutainment* adalah sebagai berikut :

- a. Guru menyiapkan alat-alat audio Visual untuk memutar film yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

¹⁷ Rahmat Shodiqin, "pembelajaran berbasis edutainment", *jurnal Al-maqoyis*, Vol.5 edisi I, (2016), hal.51.

- b. Kelas didesain yang bagus sehingga peserta didik merasa nyaman ataupun mengajak siswa untuk belajar di ruangan Laboratorium Komputer.
- c. Pada komputer telah terdapat video materi pembelajaran.
- d. Guru mengarahkan siswa untuk menonton video tersebut serta membimbingnya.
- e. Pada akhir video terdapat kuis dan siswa yang mendapatkan nilai kuis tertinggi akan dapat hadiah.
- f. Setelah selesai, apabila masih tersedia waktu maka siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok. Akan tetapi bila telah habis waktu maka akan dilanjutkan pada tahap akhir pembelajaran yaitu refleksi.
- g. Demonstrasi, siswa diajak bermain misalnya dengan *snowball throwing*(Melempar bola salju) dengan cara setiap kelompok menyiapkan satu pertanyaan yang ditulis dalam kertas kosong, lalu kertas tersebut digulung-gulung kemudian dimasukkan kedalam botol(pengganti bola). Setiap kelompok mendapat kesempatan untuk melempar botol tersebut ke kelompok lain dengan waktu yang ditentukan oleh guru. Kelompok lain berusaha menangkap botol tersebut. Pada saat guru mengatakan “stop” maka siswa yang terakhir memegang botol mendapat kesempatan untuk menjawab 1 pertanyaan dari botol tersebut dan boleh dibantu oleh kawan sekelompoknya. Dan setelah siswa tersebut menjawab maka permainan akan dilanjutkan kembali.
- h. Pada akhir pembelajaran siswa bersama dengan guru melakukan refleksi terkait pembelajaran yang telah berlangsung.

5. Kelebihan dan kekurangan metode *edutainment*

Adapun kelebihan metode *edutainment* ialah sebagai berikut: (1) Interaksi yang timbul selama proses pembelajaran akan menimbulkan *positive independence*, dimana konsolidasi yang di pelajari hanya dapat diperoleh secara bersama-sama melalui eksplorasi aktif dalam belajar; (2) Setiap siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan pengajar harus dapat memberikan penilaian terhadap setiap siswa, sehingga terdapat *individual accountability*; (3) Dalam proses pembelajaran ditingkatkan kerja sama yang tinggi, sehingga akan memupuk *social skill*.

Sedangkan kekurangan metode *edutainment* ialah: (1) Proses belajar cenderung menekankan aspek *fun* sehingga dalam proses pembelajaran harus menghibur; (2) Dalam proses pembelajaran cenderung identik dengan hiburan dan permainan; (3) Dalam proses pembelajaran kurang menekankan pentingnya komunikasi dan interaksi langsung.¹⁸

C. Media berbasis *edutainment*

Menurut Sang Sugesti Indonesia Coach Aris Ahmad Jaya, “*Edutainment* dengan video, film pendek inspiratif, atau media pembelajaran interaktif mampu memotivasi, menghibur, yang bisa mencerahkan dan menginspirasi serta mengedukasi peserta didik.”

Menurut Sanaki, Adapun media pembelajaran yang digunakan dalam metode *edutainment* antara lain : (1) Alat-alat audio - visual , alat-alat yang tergolong ke dalam kategori ini, yaitu: media proyeksi (*overhead projector*,

¹⁸ Sagala, 2006

slide, film dan LCD), media non - proyeksi (papan tulis, poster, papan tempel, kartun, papan panel, komik, bagan, diagram, gambar, grafik dan lain-lain), benda tiga dimensi antara lain benda tiruan, diorama, boneka, topeng, peta, globe, pameran dan museum; (2)Media yang menggunakan teknik atau masinal, yaitu slide, film strif, film rekaman, radio, televisi, VCD, laboratorium elektronik, perkakas otrainstruktif, ruang kelas otomatis, internet, dan komputer.

Dengan penerapan edutainment video/film inspiratif tersebut pada kegiatan pembelajaran maka akan meningkatkan rasa bahagia bagi peserta didik dan menerima materi yang guru berikan dengan rasa senang. Kondisi inilah yang akan memberi motivasi peserta didik untuk senang belajar matematika. Pada dasarnya peserta didik baik SD, SMP dan SMA sangat suka sekali melihat video atau film, ketika guru menyisipkan vidio/film inspirasi yang memiliki makna, memiliki nilai atau lucu, tapi mendidik, tentu bisa menyegarkan mereka. Bisa menjadikan mereka, luar biasa, bahagia dan sekaligus senang untuk belajar.

D. Penelitian Pengembangan

1. Definisi penelitian pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode penelitian dan pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development (R&D)* ialah metode penelitian yang diaplikasikan sehingga menghasilkan sebuah produk tertentu, dan

membuktikan keefektifan produk tersebut.¹⁹

Hal demikian juga dikemukakan oleh Borg dan Gall bahwa pengembangan berbasis pada penelitian (*Research and Development*) adalah suatu proses yang diaplikasikan untuk menguji kevalidan produk pendidikan yang digunakan berdasar pada suatu model pengembangan berbasis industri, yang penemuannya banyak digunakan untuk membuat produk dan prosedur, selanjutnya dilakukan uji lapangan, dievaluasi juga disempurnakan guna terpenuhi kriteria keefektifan, kualitas dan standar tertentu.²⁰

Richey dan Nelson membedakan penelitian pengembangan atas dua tipe sebagai berikut: (a)Tipe pertama difokuskan pada pendesaianan dan evaluasi atas produk atau program tertentu dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang proses pengembangan serta mempelajari kondisi yang mendukung bagi implementasi program tersebut; (b)Tipe kedua dipusatkan pada pengkajian terhadap program pengembangan yang dilakukan sebelumnya. Tujuan tipe kedua ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang prosedur pendesaianan dan evaluasi yang efektif.²¹

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan ialah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam

¹⁹ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif,kualitatif,dan R&D. (Bandung:Alfabeta,2017), hal.297

²⁰ Punaji Setyosari, Metode Penelitian dan Pengembangan, Cet V (Jakarta : prenamedia group,2016)h.276

²¹ Hanafi,"Konsep Penelitian R&D dalam bidang pendidikan", *Saintifika Islamica:Jurnal Kajian Keislaman*,Vol.1, No.2,(2017),hal. 130.

pendidikan. Produk yang dihasilkan antara lain adalah bahan pelatihan untuk guru, materi belajar, media interaktif, soal, dan sistem pengelolaan dalam pembelajaran.

2. Model Pengembangan

Model yang digunakan pada penelitian ini ialah Model *Four D* (4D). Model pengembangan 4D adalah model paling terkenal dan paling sederhana serta banyak peminatnya. Pencetus model ini ialah Sivasailam Thiagarajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn Semmel. Penamaan model pengembangan 4D diambil dari tahapan pengembangan yang searah yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Disseminate* (penyebaran). Namun karena keterbatasan waktu penelitian, model tersebut dimodifikasi sehingga yang digunakan pada penelitian ini hanya tiga tahap yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan).²²

E. Program Macromedia Flash 8

Macromedia Flash 8 adalah versi terbaru dari Flash. Sejak diakuisisi oleh Adobe, kemampuan dan fitur-fiturnya menjadi sangat dahsyat dan lengkap sehingga dapat digunakan untuk membuat berbagai macam aplikasi seperti animasi web, kartun, multimedia interaktif, sampai aplikasi untuk ponsel. Selain itu, Flash 8 juga kompatibel dengan software-software desain dan animasi lainnya.

Macromedia flash ialah suatu program multimedia dan animasi yang dapat berguna untuk mendesain permainan, animasi kartun, dan aplikasi

²² Cut Maulidan, 2021, "pengembangan perangkat pembelajaran pada materi lingkaran di SMP/MTs berbasis seni/anyaman sebagai budaya masyarakat aceh barat daya"

multimedia interaktif seperti demo produk dan tutorial interaktif yang sekarang banyak dijumpai dalam CD bonus yang diberikan dalam majalah-majalah komputer populer. Macromedia Flash 8 ialah versi pengembangan dari Macromedia Flash MX 2004. Animasi yang diciptakan Macromedia Flash 8 ialah animasi berbentuk file movie. Movie yang diciptakan berupa grafik atau teks, dapat mengimpor file suara, video, maupun file gambar dari aplikasi lain.²³

Flash dikembangkan oleh Jonathan Gay. Jon yang gemar menulis game dan membuat animasi di komputer. Ia menciptakan game Mac Airborne tahun 1985, ketika ia masih duduk di bangku sekolah. Tahun 1993 ia mendirikan FutureWave Software dengan produk pertama SmartSketch. Inilah cikal bakal Macromedia Flash. Tahun 1995 SmartSketch berganti nama menjadi CelAnimator. Menjelang akhir 1995, FutureWave sempat mengalami masalah finansial dan mencari pembeli. Tiga calon yang ketika itu didekatinya adalah John Warnock dari Apple, lalu juga Adobe dan Fractal Designs.

Pengembangan media berbasis edutainment ini menggunakan Macromedia Flash 8 karena Flash mempunyai fitur menggambar yang begitu bagus sekaligus bisa menganimasikannya. Adapun menurut tim divisi penelitian dan pembangunan kelebihan dari pemrograman flash terdapat pada kemudahannya, yaitu²⁴ : (1) Orang yang baru memulai dunia desain, pemrograman, dan animasi tidak wajib mempunyai bekal

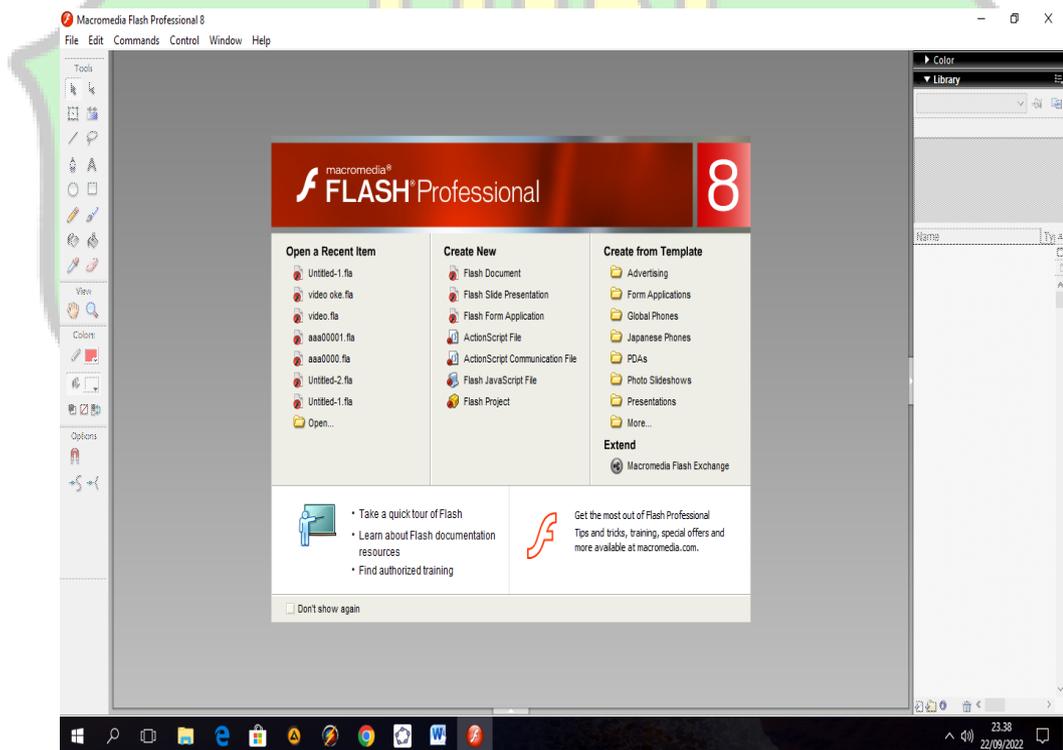
²³ Ayu Nur Wijayanti, fatimatul hikmiah “*Pengembangan Media Pembelajaran Edutainment Pada Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP*”, didaktika, vol.22, nomor 2, Feb 2016

²⁴ MADCOMS (2006: 3)

pengetahuan yang luas; (2) Pengguna bisa mendesain sesuai dengan keinginannya; (3) Ukuran file yang diciptakan kecil File yang diciptakan bertipe (ekstensi) FLA yang bersifat fleksibel karena bisa diubah menjadi file yang bertipe .swf, .html, .jpeg, dan lainnya; (4) Mampu menghasilkan tombol interaktif; (5) Mampu menghasilkan transparansi warna.

Dalam proses menjalankan program *macromedia flash 8* dapat dilakukan dengan cara berikut :

1. Buka aplikasi *macromedia flash 8* dan akan muncul tampilan layar seperti berikut :



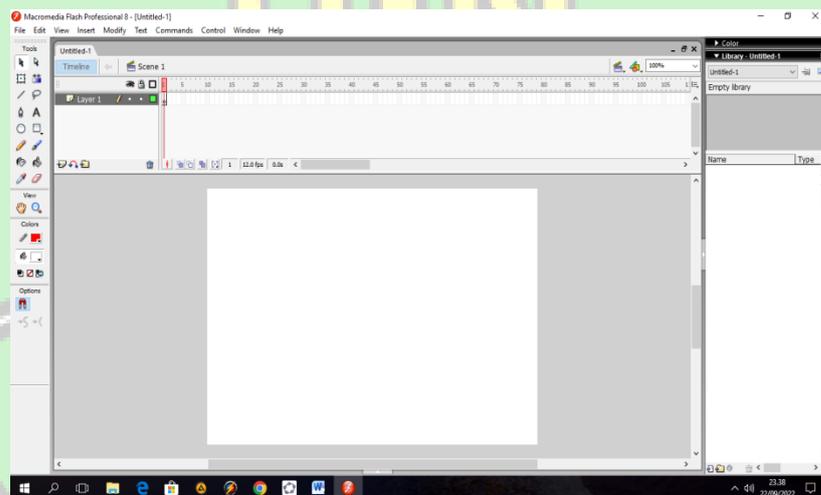
Gambar 2.1 Layar Awal *Macromedia Flash 8*

2. Pilih *Flash document* pada bagian *create new*



Gambar 2.2 Bagian dari *Macromedia Flash 8*

3. Maka akan muncul tampilan program seperti berikut:



Gambar 2.2 Layar Kerja *Macromedia Flash 8*

Materi yang dikembangkan dalam media ini adalah materi himpunan. Suatu materi dalam matematika yang biasanya siswa mendapat kesulitan saat menyelesaikan soal yakni materi himpunan. Materi himpunan mempunyai tahapan kesulitan yang lumayan tinggi terutama pada tipe soal cerita sehingga hampir semua siswa mengalami kesulitan saat menyelesaikan soal cerita himpunan. Operasi yang diaplikasikannya tidak sama dengan operasi pada

bilangan yang biasanya dipakai sejak sekolah dasar. Penulisan himpunan dengan memakai notasi pembentuk himpunan biasanya membuat siswa tidak paham, akibatnya mereka kesulitan dalam memahaminya. Pada penelitian Pratiwi tahun 2016 mengatakan ada 3 jenis kendala belajar yang siswa alami pada materi himpunan, yakni (1) kesulitan pemahaman tentang soal, (2) kesulitan mentransformasi soal, dan (3) sulit dalam menyelesaikan soal. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Adilistiyo tahun 2017 mengenai analisis kesulitan siswa pada penyelesaian soal materi himpunan mendapat hasil bahwa kesulitan-kesulitan yang siswa alami saat menyelesaikan soal himpunan: (1) sulit memahami; (2) sulit menyelesaikan; (3) sulit menarik kesimpulan.²⁵

Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa banyak siswa yang masih mengalami kesulitan pada materi himpunan, maka dari itu peneliti terdorong untuk membuat penelitian pengembangan berbasis metode edutainment pada materi himpunan.

F. Kajian Materi Himpunan

Tabel 2.1 KI dan KD Materi Himpunan Kelas VII

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menjelaskan Himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.4.1 Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya 3.4.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan 3.4.3 Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya 3.4.4 Menyajikan himpunan

²⁵ Ufi Dwidarti , Helti Lygia Mampouw, Danang Setyadi “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan” , Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.3, No 2, pp.315-322. hal 2.

	dengan menuliskan sifat yang dimilikinya
3.4.5	Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan
3.4.6	Menyatakan himpunan kosong
3.4.7	Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
3.4.8	Menggambar diagram venn dari suatu himpunan
3.4.9	Membaca diagram venn dari suatu himpunan
3.4.10	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn
3.4.11	Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan
3.4.12	Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan
3.4.13	Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan
3.4.14	Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan
3.4.15	Menyatakan irisan dari dua himpunan
3.4.16	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan
3.4.17	Menyatakan gabungan dari dua himpunan
3.4.18	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan
3.4.19	Menyatakan komplemen dari suatu himpunan
3.4.20	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan
3.4.21	Menyatakan selisih dari

		dua himpunan
4.4	Menyelesaikan Masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan operasi pada himpunan untuk menyajikan masalah kontekstual.	<p>4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan</p> <p>4.4.2 Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan</p> <p>4.4.3 Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual</p> <p>4.4.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan.</p>

G. Penelitian yang Relevan

Berikut penelitian yang relevan dengan penelitian ini :

1. Berdasarkan Penelitian Dini Sukmawati pada tahun 2020 yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa SMP ”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa bahan ajar matematika berbasis *edutainment* memenuhi syarat validitas bahan ajar dan rata-rata keseluruhan sebesar 4,25 termasuk dalam kategori baik. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian ADDIE yang memiliki lima tahapan pengembangan yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media yang dihasilkan dari penelitian ini ialah media pembelajaran matematika dalam bentuk permainan edukatif. Kelayakan media dikatakan valid oleh ahli materi dan ahli media mendapatkan respon yang baik. Berdasarkan analisis data diperoleh rata-rata dari ahli materi adalah 3,8 dan ahli media adalah 4,5. Perbedaan penelitian diatas

dengan penelitian ini ialah penelitian ini menghasilkan media pembelajaran interaktif materi himpunan menggunakan model 4D.

2. Berdasarkan penelitian Tuhu Setyono, dkk pada tahun 2017. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan *Macromedia Flash* Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII SMP”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dengan menggunakan *macromedia flash* valid dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Jenis penelitian ini ialah penelitian pengembangan dengan pendekatan kuantitatif yang berorientasi pada pengembangan produk. Model yang digunakan ialah model 3D yang memiliki tahapan Pendefinisian(*Define*), Perancangan(*Design*), dan Pengembangan(*Develop*). Adapun perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian relevan diatas ialah produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *edutainment* pada materi himpunan.
3. Berdasarkan penelitian Ayu Nur Wijayanti dan Fatimatul Khikmiyah pada tahun 2016, dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Edutainment* Pada Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP” . Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa : (1). Model yang digunakan pada pengembangan ini adalah model *Assure*. Proses pengembangan yang dilakukan sesuai dengan tahapan-tahapan pengembangan dimulai dari menganalisis peserta didik, menetapkan tujuan, memilih media dengan mengumpulkan semua bahan yang

diperlukan, merancang media, menyiapkan perangkat pembelajaran, melakukan uji coba kepada peserta didik, bila media telah efektif maka penelitian sudah selesai akan tetapi bila belum efektif maka akan di revisi kembali dari perancangan media; (2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media edutainment efektif berdasarkan presentasi dari Validator sebesar 82,6% yang artinya metode yang dikembangkan sangat valid dan memenuhi 3 kriteria yaitu valid, praktis, dan efektif.²⁶ Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Ayu Nur Wijayanti dan Fatimatul Khikmiyah terdapat pada model dan materinya. Adapun perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian relevan diatas ialah produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *edutainment* menggunakan model 3D dan materi himpunan.

²⁶ Ayu Nur Wijayanti, fatimatul hikmiyah “Pengembangan Media Pembelajaran Edutainment Pada Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP” , *Didaktika*, vol.22, nomor 2, Feb 2016

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Pengembangan.

Ada beberapa bentuk penelitian, salah satunya adalah pengembangan, penelitian pengembangan adalah memperluas atau memperdalam pengetahuan yang telah ada. Penelitian pengembangan biasanya digunakan untuk mengembangkan atau membuat suatu produk. Dalam penelitian pengembangan digunakan metode penelitian *research and development* (R&D).¹

Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan metode tersebut. Dalam bidang pendidikan, penelitian R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.²

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D), yang dimaksud dengan penelitian R&D ialah suatu metode penelitian yang menciptakan suatu produk tertentu. Beragam produk telah dihasilkan dari penelitian *Research and Development* (R&D), salah satunya ialah pada bidang pendidikan. Maka dari itu peneliti tertarik untuk menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif.

¹ Hanafi, "Konsep Penelitian R&D dalam bidang pendidikan", *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, Vol.1, No.2, (2017), hal. 130.

² Hanafi, "Konsep Penelitian R&D dalam bidang pendidikan",, hal. 131.

Pada penelitian ini akan dikembangkan media pembelajaran. Model pengembangan media ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn Semmel yaitu model 4D. Adapun alasan peneliti memilih model tersebut dikarenakan model tersebut memiliki tahapan yang lebih sederhana dibandingkan model pengembangan lainnya.

B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan.

Prosedur penelitian pengembangan media edutainment yang dikembangkan dari model 4D yakni sebagai berikut:

1. Define (Tahap Pendefinisian)

Tahap pendefinisian adalah tahap awal yang harus dilakukan sebelum mengembangkan media pembelajaran. Tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan landasan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan media pembelajaran. Terdapat beberapa langkah kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini yaitu analisis kurikulum, analisis siswa, analisis kebutuhan siswa, dan analisis konsep.

1. Analisis kurikulum

Analisis yang dilakukan terhadap kurikulum terhadap kurikulum matematika untuk kelas VII SMPS Babul Maghfirah adalah mengenai kesesuaian materi dengan yang disajikan dalam media pembelajaran matematika yaitu materi himpunan yang dirancang dengan menggunakan *macromedia flash*.

2. Analisis siswa

Tujuan analisis siswa ialah untuk mengetahui karakteristik siswa. Karakteristik siswa meliputi kemampuan awal, gaya belajar, motivasi, perkembangan emosi, perkembangan sosial, moral dan spritual, serta perkembangan motorik. Analisis karakteristik siswa dilakukan melalui wawancara terhadap guru pengampu kelas VII. Melalui wawancara dengan salah satu guru pengampu kelas VII di SMPS Babul Magfirah dan beberapa siswa, hasil wawancara menjelaskan bahwa media pembelajaran perlu digunakan untuk menunjang materi untuk siswa dikelas. Adapun metode pembelajaran yang digunakan guru ialah metode diskusi, tanya jawab, dan kerja kelompok. Berdasarkan hasil wawancara guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dalam proses pembelajaran matematika.

Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Media pembelajaran berbantuan komputer ternyata dibutuhkan, karena siswa paling menyukai bermain komputer sendiri dan punya rasa keingintahuan yang tinggi. Dengan media pembelajaran berbantuan komputer siswa tidak merasa bosan terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Pendapat guru tentang media pembelajaran ini cukup bagus, karena dapat membantu guru dalam proses pembelajaran lebih praktis serta mampu membangun motivasi belajar siswa.

3. Analisis kebutuhan siswa

Tujuan dari analisis kebutuhan siswa adalah agar peneliti memperoleh hasil bahwa media benar-benar berfungsi dalam pembelajaran. Hasil di peroleh dari siswa dengan kata lain siswa merupakan peserta didik dengan segala karakter dan fitrahnya sebagai seorang manusia. Tujuan pembelajaran akan dicapai oleh guru hendaknya memperhatikan kebutuhan siswa yang disesuaikan dengan karakter dan fitrahnya tersebut. Guru tidak semata-mata menjadi pihak dominan menguasai proses belajar-mengajar di dalam kelas karena pada setiap siswa memiliki kepekaan dalam belajar, rasa ingin tahu, kemampuan mengemukakan pendapat dan perlu pembelajaran yang menarik perhatiannya sehingga tumbuh minat serta motivasi belajar. Kemampuan yang dimiliki siswa tersebut dan kepekaannya terhadap pembelajaran membutuhkan media dalam penyalurannya.

4. Analisis konsep

Analisis konsep dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan menyusun konsep-konsep diagram venn secara sistematis. Salah satu kegiatan pada analisis konsep ialah mengumpulkan informasi yang mendukung dalam penyusunan media pembelajaran berbasis *edutainment*.

Oleh sebab itu ditinjau dari analisis kurikulum, analisis siswa, analisis kebutuhan siswa, dan analisis konsep. Pada media pembelajaran yang akan dikembangkan peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis

edutainment dengan pembelajaran berbantuan komputer, sehingga peserta didik dapat menemukan semangat baru dalam belajar matematika.

2. *Design* (tahap perencanaan)

Tahap ini menentukan rancangan media pembelajaran berbasis edutainment yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis serta membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Ada beberapa tahap pada kegiatan ini yaitu tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca produksi.

a) Tahap Pra produksi

Tahapan ini meliputi penyusunan materi yang sesuai dengan KD dan indikator, pengumpulan background, gambar-gambar yang akan digunakan pada video pembelajaran.

b) Tahap Produksi

Tahapan ini meliputi rancangan slide media yang akan di gunakan dan akan dikembangkan pada aplikasi *macromedia flash 8*.

c) Tahap pasca Produksi

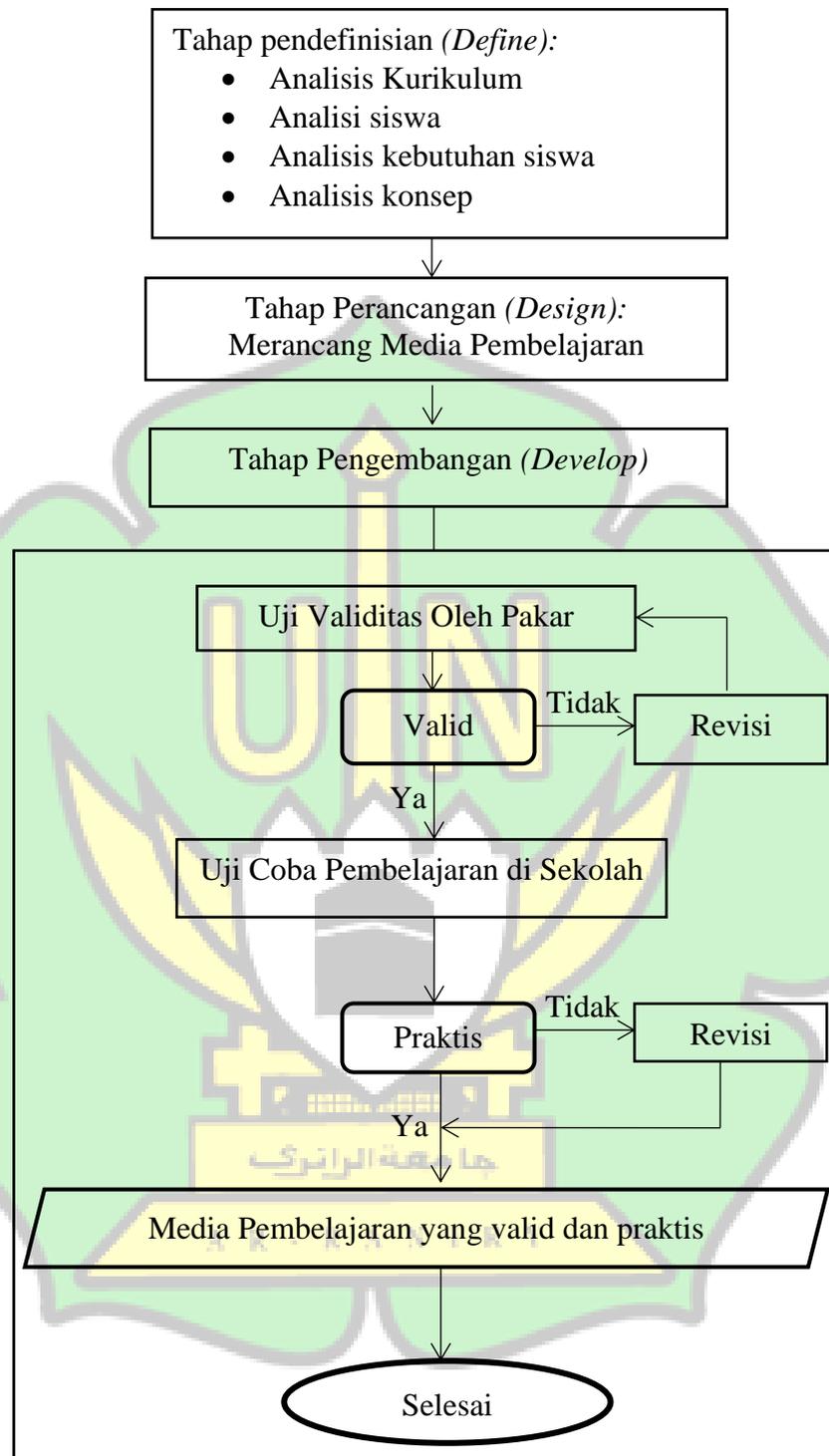
Pada tahap ini semua slide yang telah dibuat pada *software macromedia flash 8* diberikan *actions* agar lebih menarik serta pembuatan soal kuis pada akhir materi.

3. *Develop* (Tahap Pengembangan)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari validator. Dalam konteks pengembangan video pembelajaran berbasis *edutainment*. Media pembelajaran

yang sudah di rancang akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing supaya mendapatkan masukan dan saran terhadap media yang akan dikembangkan, setelah itu media pembelajaran akan dikonsultasikan kepada validator untuk divalidasi dan mendapatkan masukan kembali agar dihasilkan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* yang baik dan layak. Validator terdiri dari ahli media dan guru matematika. Selanjutnya media pembelajaran akan diuji lapangan dengan menggunakan lembar kepraktisan oleh guru. Berikut bagan alur pengembangan pada penelitian ini.





Bagan 3.1 Alur Pengembangan

4. Disseminate (Tahap penyebaran)

Tahap ini merupakan bagian terakhir dari model 4D, yang merupakan tahap implementasi media yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas. Tahap ini dilakukan dengan cara mengupload hasil pengembangan media pembelajaran ke jejaring sosial.

C. Instrumen Pengumpulan Data.

Instrumen penelitian ialah alat untuk mendapatkan informasi. Perangkat ini harus dipilih berdasarkan jenis informasi yang diinginkan. Instrumen sebagai alat pengumpul informasi pada dasarnya menaksir faktor-faktor eksplorasi. Instrumen yang sering digunakan dalam penelitian mencakup survei, persepsi, dan tes. Sesuai dengan penilaian di atas, Sugiyono mengungkapkan bahwa instrumen pemeriksaan adalah alat yang digunakan untuk mengukur kewajaran dan keanehan sosial yang diperhatikan. Secara khusus, kekhasan ini disebut faktor penelitian.

Sebelum ada Ejaan yang ditingkatkan dalam bahasa Indonesia disusun dengan tes, itu adalah alat atau teknik yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suatu iklim, dengan cara dan aturan yang telah ditentukan sebelumnya. Sementara itu, menurut Iskandar, tes adalah suatu cara untuk mengarahkan penilaian sebagai suatu upaya atau rangkaian tugas yang harus diselesaikan oleh seorang anak atau sekumpulan anak-anak untuk menyampaikan nilai tentang cara berperilaku atau prestasi belajar. anak. Selain itu, Fathurrohman dan Sutikno mencirikan tes sebagai alat estimasi sebagai pertanyaan, perintah, dan pedoman yang ditujukan kepada tikus laboratorium

untuk mendapatkan reaksi sesuai petunjuk. Jenis tes yang digunakan dalam review ini adalah tes emosional, dimana tes tersebut berupa pertanyaan atau permintaan yang membutuhkan jawaban sebagai gambaran.

Berikut adalah jenis-jenis instrumen yang digunakan:

1. Lembar uji validasi media

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar uji validasi media yang akan diisi oleh ahli media guna mendapatkan saran dan masukan yang berguna akan menghasilkan media yang bagus.

Tabel 3.1 Lembar Validasi Ahli Media

No	Indikator Yang Dinilai	Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A. Fungsi Dan Manfaat							
1	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa						
2	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa						
3	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan daya tarik siswa						

B. Aspek Visual Media							
4	Pemilihan warna, background, teks, gambar dan animasi pada Media pembelajaran terlihat menarik						
5	Pengambilan ukuran gambar pada Media pembelajaran sesuai untuk siswa SMP.						
6	Gambar materi pada Media pembelajaran dapat terlihat dengan jelas						
7	Kesesuaian pencahayaan gambar pada Media pembelajaran						
8	Kecepatan gerakan gambar pada Media pembelajaran mendukung untuk pemahaman siswa terhadap materi						
C. Aspek Tipografi							
9	Jenis teks pada media mudah dibaca						
10	Kesesuaian ukuran teks pada media						
11	Kesesuaian warna teks pada media pembelajaran						

D. Aspek Bahasa						
12	Bahasa pada media pembelajaran					
E. Aspek Kesesuaian Materi						
13	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar					
14	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran					

Sumber: Adaptasi dari Yudhi Firmansyah: Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual untuk Siswa SMP

2. Lembar angket kepraktisan media

Lembar angket kepraktisan media terdiri dari 2 lembar yaitu lembar kepraktisan guru dan juga lembar kepraktisan siswa. Lembar kepraktisan guru akan diisi oleh guru matematika dan lembar kepraktisan siswa diisi oleh siswa. Lembar ini berfungsi untuk melihat aspek kepraktisan yang terhadap video yang dikembangkan.

Tabel 3.2 Lembar Kepraktisan Guru

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		SS	S	TS	STS	
A. Aspek Media						
1.	Media pembelajaran mudah dioperasikan					
2.	Media pembelajaran bisa menjadi panduan untuk belajar diagram venn					
3.	Kuis di akhir materi					

	bermanfaat untuk menilai tingkat pemahaman siswa					
B. Aspek Tampilan						
4.	Tampilan yang terdapat pada media sesuai dengan karakter siswa SMP					
5.	Warna yang digunakan pada media membuat lebih semangat belajar					
6.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar					
C. Aspek Kualitas Teknis, keefektifan Media						
7.	Media pembelajaran tidak membosankan					
8.	Media pembelajaran dapat dijalankan dengan baik					
D. Aspek Pendidikan						
9.	Susunan materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi					
10.	Materi yang disajikan sudah tepat					
11.	Media pembelajaran berbasis <i>edutainment(education and entertainment)</i>					
12.	Materi yang disajikan sudah tersusun secara sistematis					
E. Evaluasi						
13.	Penyajian materi dapat					

	dipahami					
14.	Soal kuis yang disajikan sesuai dengan materi					

Sumber: Adaptasi dari Yudhi Firmansyah: Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual untuk Siswa SMP

Tabel 3.3 Lembar Kepraktisan Siswa

No.	Aspek Penilaian	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika saat guru menggunakan media pembelajaran				
2.	Saya lebih mudah memahami materi ajar dengan digunakan media pembelajaran ini				
3.	Saya menyukai tampilan media pembelajaran ini				
4.	Saya dapat membaca teks dengan jelas pada media pembelajaran				
5.	Warna teks pada media pembelajaran ini yang digunakan cocok dengan latarnya				
6.	Saya menyukai proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini				
7.	Saya tidak merasa bosan dengan pembelajaran menggunakan media ini				

Sumber: Adaptasi dari Yudhi Firmansyah: Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual untuk Siswa SMP

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk teknik pengumpulan data pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Validasi media

Digunakannya validasi untuk mengukur kevalidan perangkat pembelajaran dengan model 4D yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis. Validasi menggunakan instrumen berupa lembar validasi. Lembar validasi dinilai oleh ahli media, ahli materi (dosen

prodi pendidikan matematika atau guru bidang studi matematika) dan guru SMP.

Pada lembar validasi berisikan skala bertingkat dengan kategori penilaian yaitu skor 5(baik sekali), skor 4 (baik), skor 3(cukup), skor 2(kurang), skor 1(tidak baik) untuk menentukan apakah pengembangan video pembelajaran yang telah peneliti kembangkan layak tanpa revisi, sedikit revisi, banyak revisi, atau memang tidak layak.

2. Kepraktisan media

Mengukur kepraktisan media menggunakan instrumen berupa lembar kepraktisan media. Lembar kepraktisan merupakan alat pengumpulan data yang berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh subjek. Berdasarkan bentuknya, lembar kepraktisan dapat berbentuk terbuka dan tertutup, penelitian ini menggunakan angket tertutup dengan jenis skala Likert, skala pengukuran ini mempunyai kriteria dari sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

E. Teknik Analisis Data

Saat data telah dikumpulkan maka dilakukan analisis. Metode analisis yang diaplikasikan pada penelitian ini mencakup analisis data ialah proses mencari dan menyusun secara runtun data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat

kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain¹.

1. Analisis data validasi

Dilakukan dengan mencari rata-rata.

➤ Skor rata-rata

- Mentabulasi data dari validator

- Mencari rata-rata per kriteria dari validator dengan rumus :

$$V \text{ total} = \frac{\sum x_i}{\text{Skor Maks}} \times 100\%$$

Keterangan :

V total = Validitas total

$\sum x_i$ = Total skor yang diberikan oleh seluruh validator

Skor Maks = total skor maksimal dari seluruh validator

Hasil validasi ahli menggunakan skala Likert dengan interval 5, sehingga hasil validasi ahli untuk validasi media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.4 Skala Likert

Tingkat pencapaian(%)	Kualifikasi
80 < P ≤ 100	Baik sekali
60 < P ≤ 80	Baik
40 < P ≤ 60	Cukup
20 < P ≤ 40	Kurang
0 < P ≤ 20	Tidak baik

Apabila hasil validasi menunjukkan tingkat pencapaian > 60%, untuk video pembelajaran yang dikembangkan dapat dinyatakan valid dan peneliti tidak perlu melakukan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan. Jika perbaikan masih diperlukan, maka yang harus

¹ Sugiyono, 2010: 244)

diperbaiki adalah bagian yang dianggap perlu. Jika hasil dari validasi menunjukkan tingkat pencapaian dengan rata-rata persentase 60%, maka produk dinyatakan belum valid dan peneliti perlu melakukan perbaikan terhadap video pembelajaran yang akan dikembangkan.

2. Analisis Kepraktisan

$$\text{kepraktisan (\%)} = \frac{\text{jumlah skor tiap pertanyaan}}{\text{jumlah responden}} \times 100\%$$

Tingkat pencapaian(%)	Kualifikasi
80 < P ≤ 100	Baik sekali
60 < P ≤ 80	Baik
40 < P ≤ 60	Cukup
20 < P ≤ 40	Kurang
0 < P ≤ 20	Tidak baik

Video pembelajaran dikatakan praktis jika minimal kriteria kepraktisan oleh guru dan kepraktisan oleh siswa yang diperoleh adalah praktis. Jika kurang dari kriteria yang sudah ditetapkan maka perlu direvisi dan di ujicoba kembali.

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Pengembangan

Hasil pengembangan yang diperoleh dari penelitian ini ialah sebuah media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* untuk siswa SMP tentang materi himpunan (diagram venn). Penelitian pengembangan ini menggunakan model 4D yang telah dikembangkan oleh *Thiargarajan*, terdiri dari 4 tahap yaitu *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perancangan), *develop* (tahap pengembangan) dan *disseminate* (tahap penyebaran). Namun, akibat keterbatasan waktu penelitian maka penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap pengembangan saja.

Berbagai informasi yang berkaitan dengan hasil dari suatu produk yang akan dikembangkan diperoleh pada tahap pendefinisian. Informasi yang diperoleh pada tahap pendefinisian ini akan digunakan pada tahap perancangan, yang dimana pada tahap ini merancang sebuah media pembelajaran matematika berbasis *edutainment*. Setelah media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* dirancang, selanjutnya yang terakhir media ini akan dikembangkan pada tahap pengembangan dan akan menghasilkan produk yang sudah direvisi berdasarkan masukan dan saran dari para ahli dan uji coba lapangan. Adapun rincian hasil dari setiap tahapan dari penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan sebagai berikut:

a. Tahap Pendefinisian (*define*)

Berdasarkan observasi di lapangan hasil yang diperoleh dari tahap pendefinisian adalah sebagai berikut :

1. Analisis kurikulum

Setelah dianalisis dengan teliti dan cermat, materi yang dapat dikembangkan dengan media pembelajaran berbasis *edutainment* yaitu materi diagram venn, alasan pemilihan materi tersebut dikarenakan materi diagram venn membutuhkan penalaran yang lebih terhadap soal cerita dan disarankan oleh guru matematika di sekolah.

2. Analisis siswa

Analisis karakteristik siswa dilakukan melalui wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika kelas VII. Melalui wawancara dengan salah satu guru pengampu kelas VII di SMPS Babul Maghfirah dan beberapa siswa, hasil wawancara menjelaskan bahwa media pembelajaran perlu digunakan untuk menunjang materi untuk siswa dikelas. Adapun metode pembelajaran yang digunakan guru ialah metode diskusi, tanya jawab, dan kerja kelompok. Berdasarkan hasil wawancara guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dalam proses pembelajaran matematika.

Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Media pembelajaran berbantuan komputer ternyata dibutuhkan, karena siswa paling menyukai bermain komputer sendiri dan punya rasa keingintahuan yang tinggi. Dengan media pembelajaran berbantuan komputer siswa tidak merasa bosan terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Pendapat guru tentang media pembelajaran ini cukup bagus, karena dapat membantu

guru dalam proses pembelajaran lebih praktis serta mampu membangun motivasi belajar siswa.

3. Analisis kebutuhan siswa

Analisis kebutuhan siswa dilakukan agar memperoleh hasil bahwa media benar-benar berfungsi dalam pembelajaran. Hasil di peroleh dari siswa dengan kata lain Siswa merupakan peserta didik dengan segala karakter dan fitrahnya sebagai seorang manusia. Tujuan pembelajaran akan dicapai oleh guru hendaknya memperhatikan kebutuhan siswa yang disesuaikan dengan karakter dan fitrahnya tersebut. Guru tidak semata-mata menjadi pihak dominan menguasai proses belajar-mengajar di dalam kelas karena pada setiap siswa memiliki kepekaan dalam belajar, rasa ingin tahu, kemampuan mengemukakan pendapat dan perlu pembelajaran yang menarik perhatiannya sehingga tumbuh minat serta motivasi belajar. Kemampuan yang dimiliki siswa tersebut dan kepekaannya terhadap pembelajaran membutuhkan media dalam penyalurannya. Namun guru belum menggunakan media pembelajaran.

4. Analisis konsep

Analisis konsep dilakukan dengan mengidentifikasi hal-hal yang disajikan pada media pembelajaran yang akan dikembangkan mengacu pada silabus kelas VII.

b. Tahap Perancangan (*design*)

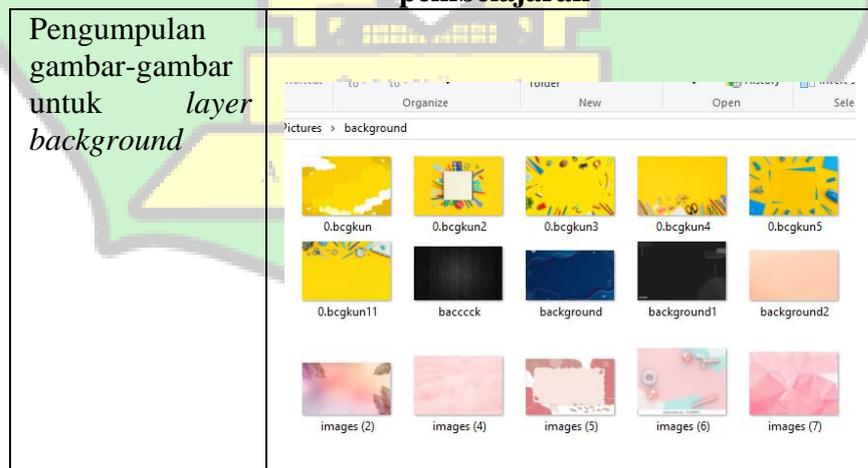
Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap perancangan ialah tahap praproduksi, tahap produksi, tahap pasca produksi. Berikut ini penjelasan setiap tahapan yang dilakukan oleh peneliti:

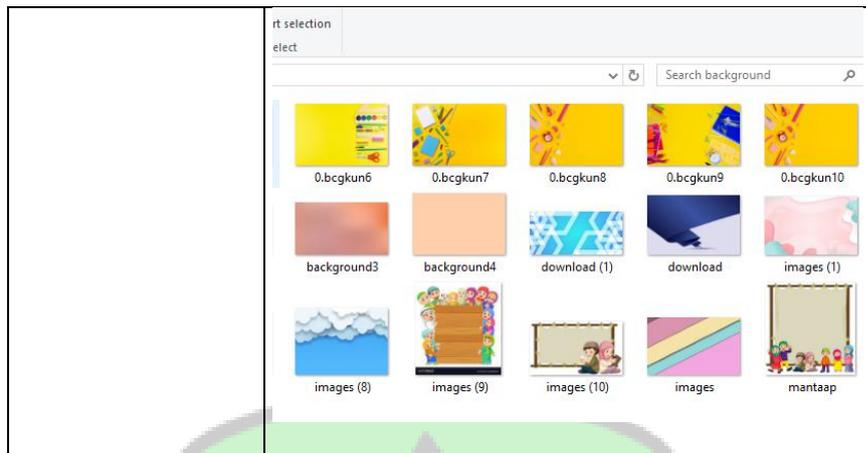
1. Tahap Pra Produksi

Tahap ini meliputi penyusunan materi yang sesuai dengan KI dan KD berupa materi diagram venn. Kemudian rancangan media pembelajaran berbasis *edutainment* dengan cara membuat daftar apa-apa saja yang harus ditampilkan pada media berupa pembukaan, judul, KD dan indikator, tujuan pembelajaran, materi, contoh soal, dan kuis.

Setelah membuat daftar apa saja yang harus termuat di dalam media pembelajaran, selanjutnya peneliti mengumpulkan *background* dan gambar-gambar yang akan digunakan dalam media pembelajaran. Berikut beberapa kumpulan gambar yang akan digunakan.

Tabel 4.1 Pengumpulan gambar-gambar untuk media pembelajaran



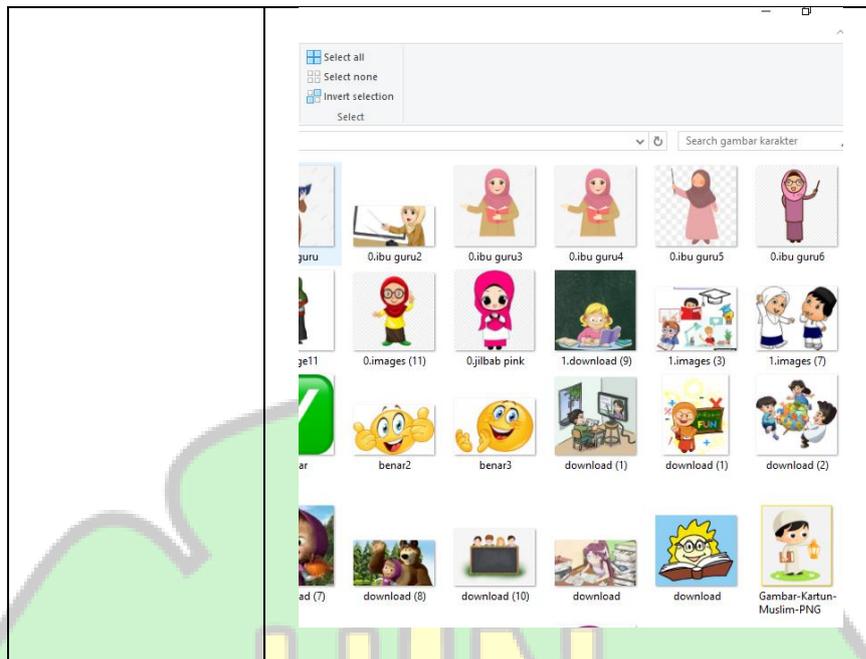


Pengumpulan gambar-gambar karakter



جامعة الرازي

AR-RANIRY

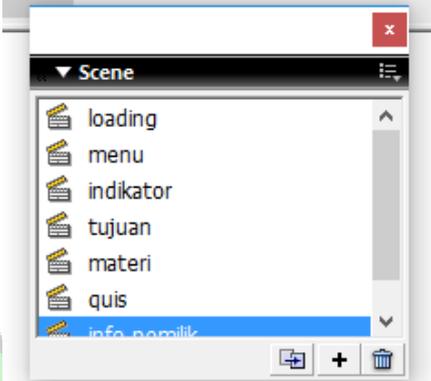
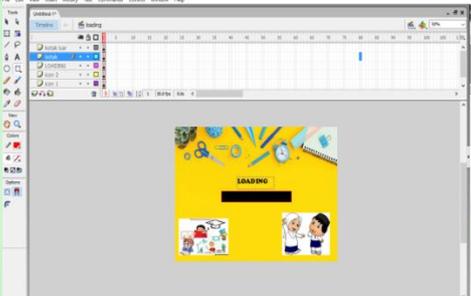
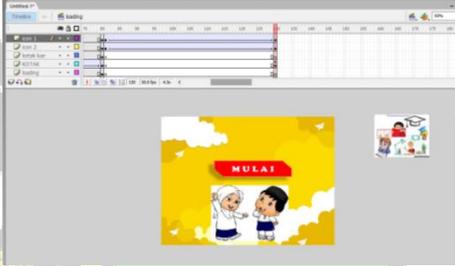
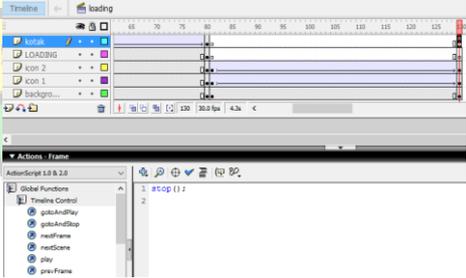


2. Tahap Produksi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah tahap pembukaan pada media pembelajaran yaitu membuat kerangka media pembelajaran, membuat *scene* pada aplikasi *macromedia flash 8*. Proses awal dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2 proses awal

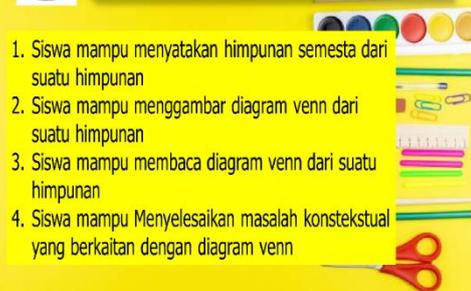
No	Proses	Gambar
1.	Mengatur <i>stage/layar</i> Window → properties Size : 800 600 Frame rate : 30	

2.	<p>Membuat <i>scene</i> Windows → the panels → scene, Isi Scene : loading, menu, indikator, tujuan, materi, quis, pemilik</p>	
3.	<p>Mendesain <i>layer</i> loading Langkah 1: Membuat background bermotif: file → import → import to stage. Atur <i>background</i> ,munculkan <i>properties</i> dan atur <i>size</i></p>	
4.	<p>Mendesain layer mulai</p>	
5.	<p>Melalui <i>layer</i> loading akan dibuat <i>action</i> ke <i>layer</i> mulai</p>	

3. Tahap Pasca Produksi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini ialah merancang serta membuat media pembelajaran matematika secara keseluruhan. Berikut sajian rancangan media pembelajaran matematika diagram venn kelas VII SMP.

Tabel 4.3 Pasca Produksi

No.	Layer	Gambar
1.	Tampilan pilihan menu utama.	
2.	Tampilan <i>layer</i> indikator.	
3.	Tampilan <i>layer</i> tujuan pembelajaran.	

4.	Tampilan <i>layer</i> materi.	<div data-bbox="869 309 1359 667"> <p>MATERI</p> <p>PENGERTIAN</p> <p>MACAM-MACAM HUBUNGAN ANTAR 2 HIMPUNAN DENGAN DIAGRAM VENN</p> <p>CONTOH SOAL</p> </div> <div data-bbox="869 672 1359 1624"> <p>a. Pengertian</p> <div data-bbox="869 734 1348 1093"> <p>MATERI</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Diagram venn ialah salah satu cara untuk menyajikan himpunan dengan gambar/ diagram □ Diagram venn diperkenalkan oleh pakar matematika inggris yang bernama John Venn (1834-1932) </div> <div data-bbox="869 1131 1348 1512"> <p>MATERI</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Cara membuat diagram venn 1. Himpunan semesta(s) digambarkan dengan persegi panjang, huruf 's' diletakkan di sudut kiri atas. 2. Setiap himpunan yang ada dalam himpunan semesta digambarkan dengan lingkaran 3. Setiap anggota himpunan ditunjukkan dengan titik. </div> </div> <div data-bbox="869 1630 1359 1691"> <p>b. macam-macam hubungan antar dua himpunan</p> </div>
----	-------------------------------	---

MACAM-MACAM HUBUNGAN ANTARA 2 HIMPUNAN DENGAN DIAGRAM VENN

1. Jika anggota himpunan A dan anggota himpunan B tidak ada yang sama dan saling terpisah, sehingga kurva himpunan A dan kurva himpunan B saling terpisah.

2. Jika terdapat anggota himpunan A yang juga merupakan anggota himpunan B. Sehingga bentuk kurva himpunan A dan himpunan B menyambung.

Contoh:

NEXT

c. contoh soal

Contoh:
Diketahui S adalah himpunan semesta yaitu semua bilangan asli kurang dari 10.
A adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 10.
B adalah himpunan semua bilangan prima yang kurang dari 10.
Temukan:
a. setiap himpunan serta anggotanya,
b. $A \cap B$, dan
c. Gambarkan diagram Venn dari keterangan tersebut!

Penyelesaian :

a. Menentukan Setiap himpunan dengan menyebutkan anggotanya.
 $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{3, 5, 7, 9\}$
 $B = \{2, 3, 5, 7\}$

b. $A \cap B = \{3, 5, 7\}$

c. Gambar diagram venn

Gambar ini akan membantu Anda. Mari kita lihat gambar. semangat!

Contoh:
Diketahui S adalah himpunan semesta yaitu semua bilangan asli kurang dari 10.
A adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 10.
B adalah himpunan semua bilangan prima yang kurang dari 10.
Temukan:
a. setiap himpunan serta anggotanya,
b. $A \cap B$, dan
c. Gambarkan diagram Venn dari keterangan tersebut!

Penyelesaian :

a. Menentukan Setiap himpunan dengan menyebutkan anggotanya.
 $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{3, 5, 7, 9\}$
 $B = \{2, 3, 5, 7\}$

b. $A \cap B = \{3, 5, 7\}$

c. Gambar diagram venn

BACK **NEXT**

Contoh soal:
Diketahui suatu RW terdiri dari 30 orang mengadakan lomba perayaan 17 Agustus. Ada 14 orang yang mengikuti lomba panjat pinang, lalu ada juga 12 orang yang mengikuti lomba tarik tambang, dan sisa nya ada 7 orang yang tidak mengikuti kompetisi apapun.
Berapa banyak orang yang mengikuti kedua lomba tersebut?

Penyelesaian :

Misal x adalah banyaknya warga RW yang mengikuti kedua lomba, maka himpunan tersebut bisa digambarkan sebagai berikut:

Karena jumlah dari semua warga adalah 30 orang, maka :

$$30 = x + (14 - x) + (12 - x) + 7$$

$$30 = 33 - x$$

$$x = 33 - 30$$

$$x = 3$$

Jadi, banyaknya warga yang mengikuti kedua lomba adalah 3 orang.

BACK

	Tampilan <i>layer</i> kuis.	
	Tampilan <i>layer</i> info pemilik	

c. Tahap Pengembangan (*development*)

Kerangka media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* yang telah selesai dirancang akan dikembangkan menjadi sebuah produk melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli bidang matematika untuk memperoleh masukan dan saran dari validator. Validasi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi ahli media dan kepraktisan. Proses validasi ini melibatkan validator, guru matematika, dan respon siswa saat peneliti melakukan uji coba di sekolah. Pada lembar validasi ahli media terdapat aspek yang dinilai dengan rentang 1-5 untuk setiap aspek yang dianggap sesuai dengan media pembelajaran yang telah dirancang, nilai 1 untuk kategori tidak baik, nilai 2 untuk kategori kurang baik, nilai 3 untuk kategori cukup baik, nilai 4 untuk kategori baik, dan nilai 5 untuk kategori

baik sekali. Adapun pada lembar kepraktisan terdapat beberapa kriteria yang dinilai yakni sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

a. Validasi oleh Validator

Media pembelajaran yang diperoleh dari tahap perancangan selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli media sebelum diberikan kepada guru dan di uji coba kepada siswa untuk melihat kepraktisan media pembelajaran. Penilaian para ahli media bertujuan untuk memperoleh saran serta masukan terhadap media pembelajaran.

Adapun validator dalam mengembangkan media pembelajaran pada penelitian ini adalah terdiri dari 3 (tiga) validator, yakni validator 1 (satu) Khairina, M.Pd., validator 2 (dua) Lasmi, S.Si., M.Pd, validator 3 (tiga) Kamarullah S.Ag., M.Pd.

Validator 1 : Dosen Prodi Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang mengampu mata kuliah ICT. Beliau memahami aspek-aspek media pembelajaran.

Validator 2 : Dosen Prodi Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Beliau juga merupakan Guru dari salah satu sekolah di Banda Aceh.

Validator 3 : Dosen Prodi Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang mengampu mata kuliah ICT. Beliau memahami aspek-aspek media pembelajaran.

b. Hasil uji validasi media pembelajaran berbasis *edutainment*

Berikut data dari hasil validasi oleh ahli media pembelajaran pendidikan matematika disajikan dalam bentuk tabel serta rata-rata hitung skor kedua validator.

Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi

Aspek	Indikator Yang Dinilai	Penilaian			$\frac{\sum x_i}{Skor Maks} \times 100$
		V1	V2	V3	
Fungsi Dan Manfaat	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa	5	5	4	93%
	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	4	5	4	87%

	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan daya tarik siswa	4	5	4	87%
Skor untuk fungsi dan manfaat					89%
Aspek Visual Media	Pemilihan warna, background, teks, gambar dan animasi pada Media pembelajaran terlihat menarik	4	5	5	93%
	Pengambilan ukuran gambar pada Media pembelajaran sesuai untuk siswa SMP.	5	4	4	87%
	Gambar materi pada Media pembelajaran dapat terlihat dengan jelas	5	5	4	93%
	Kesesuaian pencahayaan gambar pada Media pembelajaran	5	4	4	87%

	Kecepatan gerakan gambar pada Media pembelajaran mendukung untuk pemahaman	5	5	4	93%
Skor untuk aspek visual media					90,6%
Aspek Tipografi	Jenis teks pada media mudah dibaca	4	5	3	80%
	Kesesuaian ukuran teks pada media pembelajaran	4	5	4	87%
	Kesesuaian warna teks pada media pembelajaran	4	5	4	87%
Skor untuk aspek tipografi					93%
Aspek bahasa	Bahasa pada media pembelajaran mudah dipahami siswa	5	5	4	93%
Skor untuk aspek bahasa					93%
Aspek kesesuaian materi	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar	5	4	5	93%

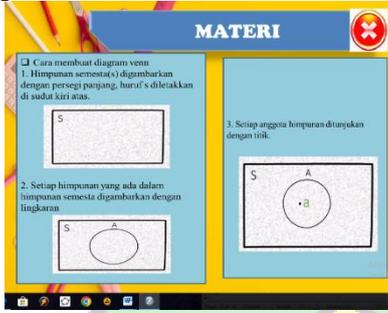
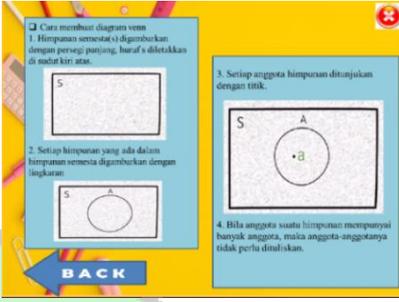
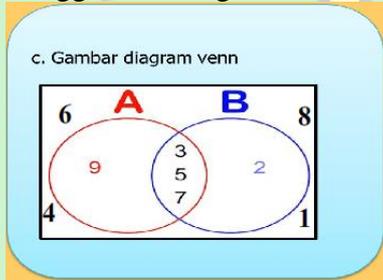
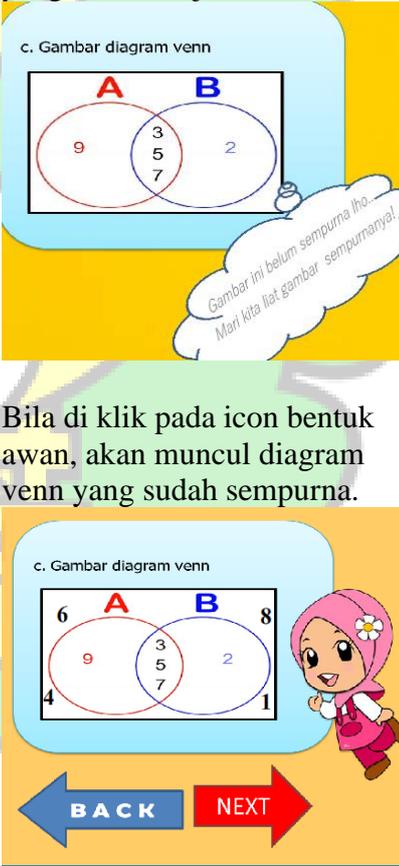
	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran	5	5	5	100%
Skor untuk Aspek Kesesuaian Materi					96,5%
Skor Rata-Rata Untuk Video Pembelajaran					92,42%

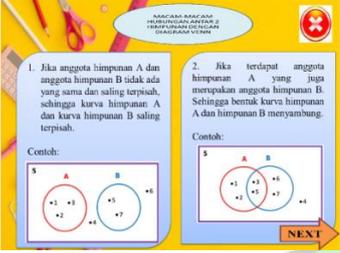
Sumber: Pengolahan Data

Dari tabel 4.4 di atas diketahui bahwa media pembelajaran yang telah dikembangkan ditinjau dari fungsi dan manfaat memiliki tingkat kevalidan 89%, dari aspek visual media 90,6%, dari aspek tipografi 84,67%, dari aspek bahasa 93%, dan dari aspek kesesuaian materi 96,5%. Berdasarkan kelima aspek tersebut diperoleh nilai validasi media pembelajaran oleh tiga validator adalah 94,42%. Hal ini berarti media pembelajaran yang telah dikembangkan valid dengan kualifikasi sangat baik, akan tetapi media pembelajaran ini akan tetap diperbaiki sesuai dengan saran yang diberikan para validator.

Beberapa saran dan masukan yang diberikan oleh validator untuk kesempurnaan media pembelajaran ini ialah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Pasca Produksi

Saran Perbaikan	Hasil perbaikan
<p>Sebaiknya dibuat tombol <i>back</i> pada <i>scene</i> materi</p> 	<p>Media diperbaiki dengan memunculkan <i>icon back</i></p> 
<p>Membuat animasi pada saat menggambar diagram venn.</p> 	<p>Media diperbaiki dengan memunculkan diagram venn setelah di klik pada bagian yang telah disajikan.</p>  <p>Bila di klik pada icon bentuk awan, akan muncul diagram venn yang sudah sempurna.</p>

<p>Pada awal materi dibuat berbasis kontekstual sesuai KD.</p> 	<p>Media diperbaiki berbasis kontekstual.</p> 
--	--

c. Uji Coba Lapangan

Pada tahap ini, media pembelajaran yang telah dihasilkan akan dilakukan uji coba lapangan terhadap guru dan siswa di sekolah, uji coba dilakukan dengan menggunakan lembar kepraktisan.

1) Kepraktisan oleh Guru

Pada tahap ini akan digunakan istilah penginisialan untuk menyebutkan responden yang terlibat dalam tahapan tersebut, yaitu:

Tabel 4.6 Responden guru terhadap lembar kepraktisan

Responden	Keterangan
G1	Subjek guru 1 yang mengisi kepraktisan media pembelajaran

Sumber: pengolahan data

Tabel 4.7 Hasil lembar kepraktisan oleh Guru

Aspek	Aspek penilaian	Responden	Kepraktisan
		G1	
	Media pembelajaran mudah dioperasikan	3	75%

Aspek Media	Media pembelajaran bisa menjadi panduan untuk belajar diagram venn	4	100%
	Kuis di akhir materi bermanfaat untuk menilai tingkat pemahaman siswa.	4	100%
Aspek tampilan	Tampilan yang terdapat pada media sesuai dengan karakter siswa SMP.	4	100%
	Warna yang digunakan pada media membuat lebih semangat belajar.	3	75%
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	100%
Aspek kualitas Teknis, Keefektifan Media	Media pembelajaran tidak membosankan	4	100%
	Media pembelajaran dapat dijalankan dengan baik	4	100%
	Susunan materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi.	4	100%

Aspek Pendidikan	Materi yang disajikan sudah tepat	4	100%
	Media pembelajaran berbasis <i>edutainment</i> (<i>education and entertainment</i>)	4	100%
	Materi yang disajikan sudah tersusun secara sistematis.	4	100%
Evaluasi	Penyajian materi dapat dipahami	4	100%
	Soal kuis yang disajikan sesuai dengan materi	3	75%
Skor rata-rata hasil kepraktisan oleh guru			94,64%

Sumber: pengolahan data

2) Kepraktisan oleh Siswa

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba dengan subjek 15 orang peserta didik kelas VII. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan lembar kepraktisan siswa untuk mengetahui respon terhadap media yang telah dikembangkan. Untuk menyebutkan responden yang terlibat pada tahap ini akan diberikan beberapa istilah penginisialan, yaitu:

Tabel 4.8 Responden Siswa terhadap Lembar Kepraktisan

Responden	Keterangan
S1	Subjek siswa 1 yang mengisi kepraktisan media pembelajaran.
S2	Subjek siswa 2 yang mengisi kepraktisan media pembelajaran.

S3	Subjek siswa 3 yang mengisi kepraktisan media pembelajaran
Dan seterusnya...	

Tabel 4.9 Hasil lembar kepraktisan oleh Siswa

Aspek penilaian	Responden															Keprakti- -san
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	
Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika saat guru menggunakan media pembelajaran	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100%
Saya lebih mudah memahami materi ajar dengan digunakan media pembelajaran ini	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	82%
Saya menyukai tampilan media pembelajaran ini	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	86%
Saya dapat membaca teks dengan jelas pada media pembelajaran	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	90%
Warna teks pada media pembelajaran ini yang digunakan cocok dengan latarnya	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	3	4	83%

Saya menyukai proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	95%
Saya tidak merasa bosan dengan pembelajaran menggunakan media ini	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	92%
Skor rata-rata dan kriteria kepraktisan oleh siswa																90%

Sumber: pengolahan data

Dari Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa media pembelajaran yang telah dikembangkan memiliki persentase kepraktisan dengan skor rata-rata respon positif siswa adalah 90%. Berdasarkan persentase kepraktisan oleh siswa maka diperoleh media yang telah dikembangkan praktis dan telah dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Namun pada tabel tersebut terdapat siswa yang memberi tanggapan dengan nilai tidak setuju. Peneliti melakukan wawancara dengan siswa tersebut dengan menanyakan tanggapannya mengenai media pembelajaran. Berdasarkan penuturan yang diberikan oleh S12 saat dilakukan wawancara ialah warna teks yang terdapat pada media pembelajaran tidak cocok dengan latarnya, Ia tidak menyukai latar warna yang disajikan karena tidak begitu indah menurut pandangannya. Namun walaupun Ia tidak suka dengan warnanya, Ia tetap bersemangat dan tidak merasa bosan dengan pembelajaran

berbantuan komputer ini karena Ia senang belajar menggunakan komputer dapat meingkatkan motivasi belajar.

d. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Tahapan penyebaran ini dilakukan setelah tiga tahapan awal selesai dilaksanakan. Produk setelah selesai diperbaiki yang diperoleh pada tahap pengembangan akan dilakukan penyebar luasan produk. Pada penelitian ini hanya sampai ditahap uji coba, tidak dilanjutkan pada tahap penyebaran dikarenakan keterbatasan waktu penelitian.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan sebelumnya menjelaskan tahapan pengembangan dan hasil yang diperoleh. Produk pengembangan yang diperoleh ialah sebuah produk baru yakni berupa media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* pada siswa SMP. Pengembangan media pembelajaran ini telah melalui serangkaian tahapan mulai dari pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*), dan penyebaran (*Disseminate*).

Pada tahap pendefinisian diperoleh data bahwa sekolah tersebut belum pernah menerapkan media pembelajaran berbantuan komputer pada saat proses belajar mengajar. Setelah melalui tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan terdiri dari tiga tahap, pertama adalah tahap pra produksi yaitu proses pengumpulan bahan-bahan yang diperlukan. Setelah tahap pra produksi, maka selanjutnya adalah tahap produksi dimana pada tahap ini dilakukan proses penyusunan alur media pembelajaran dengan cara membuat daftar apa-apa saja yang harus termuat dalam media pembelajaran.

Tahap terakhir adalah tahap pasca produksi, pada tahap ini akan terjadi proses pembuatan media pembelajaran yang *edutainment*.

Selanjutnya tahap yang dilakukan ialah tahap perancangan. Tahap ini dilakukan perancangan media pembelajaran dimana kegiatannya ialah mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan, menyusun alur media pembelajaran dengan cara membuat daftar apa-apa saja yang harus termuat dalam media pembelajaran, dan desain awal media pembelajaran *edutainment*.

Tahap yang ketiga pada model 4D ialah tahap pengembangan. Pada tahap pengembangan media pembelajaran akan dilakukan validasi oleh validator yang terdiri dari ahli media dan guru mata pelajaran matematika. Tujuan dari validasi media pembelajaran adalah untuk memperoleh saran dan masukan yang bertujuan untuk membuat media pembelajaran yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam uji coba di lapangan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tuhu Setyono yang menyatakan bahwa media pembelajaran dikatakan valid dan layak digunakan jika aspek-aspek yang dinilai memiliki persentase dengan kualifikasi sangat baik.⁴⁵

Media pembelajaran yang dikembangkan ditinjau dari aspek fungsi dan manfaat, aspek visual media, aspek tipografi, aspek bahasa, dan aspek kesesuaian materi adalah valid dengan kriteria sangat baik. Proses validasi ini juga bertujuan untuk menguji kevalidan dari video pembelajaran yang dikembangkan. Setelah melakukan validasi oleh validator, maka akan dilakukan uji coba lapangan terhadap guru dan siswa dengan menggunakan lembar kepraktisan.

⁴⁵ Tuhu Setyono, Lusi Eka Afri, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan *Macromedia Flash* Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama" Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Matematika, 2017.

Ditinjau dari validasi oleh validator dan uji coba lapangan diperoleh media pembelajaran yang valid, praktis dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil validasi oleh validator menunjukkan video pembelajaran yang dikembangkan valid dengan persentase 94,46% dengan kriteria sangat baik. Dini menyatakan perangkat pembelajaran yang dalam hal ini adalah media pembelajaran dikatakan valid dan layak digunakan jika tingkat pencapaian validasi $>60\%$.⁴⁶ Ini berarti produk yang dikembangkan oleh peneliti layak digunakan pada tahap selanjutnya.

Uji coba lapangan dilakukan untuk menilai tingkat kepraktisan penggunaan video pembelajaran oleh guru dan siswa. Berdasarkan hasil perhitungan kepraktisan oleh guru diperoleh persentase kepraktisan bernilai positif sebesar 94,64%. Heni menyatakan jika data kepraktisan bernilai minimal baik, maka perangkat yang disusun telah dapat digunakan. Dalam penelitian ini minimal baik yang dimaksud adalah respon positif minimal yang harus diberikan adalah 50%. Sedangkan persentase kepraktisan oleh siswa diperoleh bernilai positif adalah 90%.

Tahap yang keempat ialah Tahap penyebaran, tahap ini merupakan tahap akhir dari model 4D. Tahap ini merupakan tahap implementasi media pembelajaran yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas jika media pembelajaran ini telah valid dan praktis berdasarkan masukan serta saran dari para ahli. Tahap ini dilakukan dengan cara mengupload hasil pengembangan media

⁴⁶ Dini Sukmawati. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa SMP". *Skripsi* (Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. 2020). h. 52

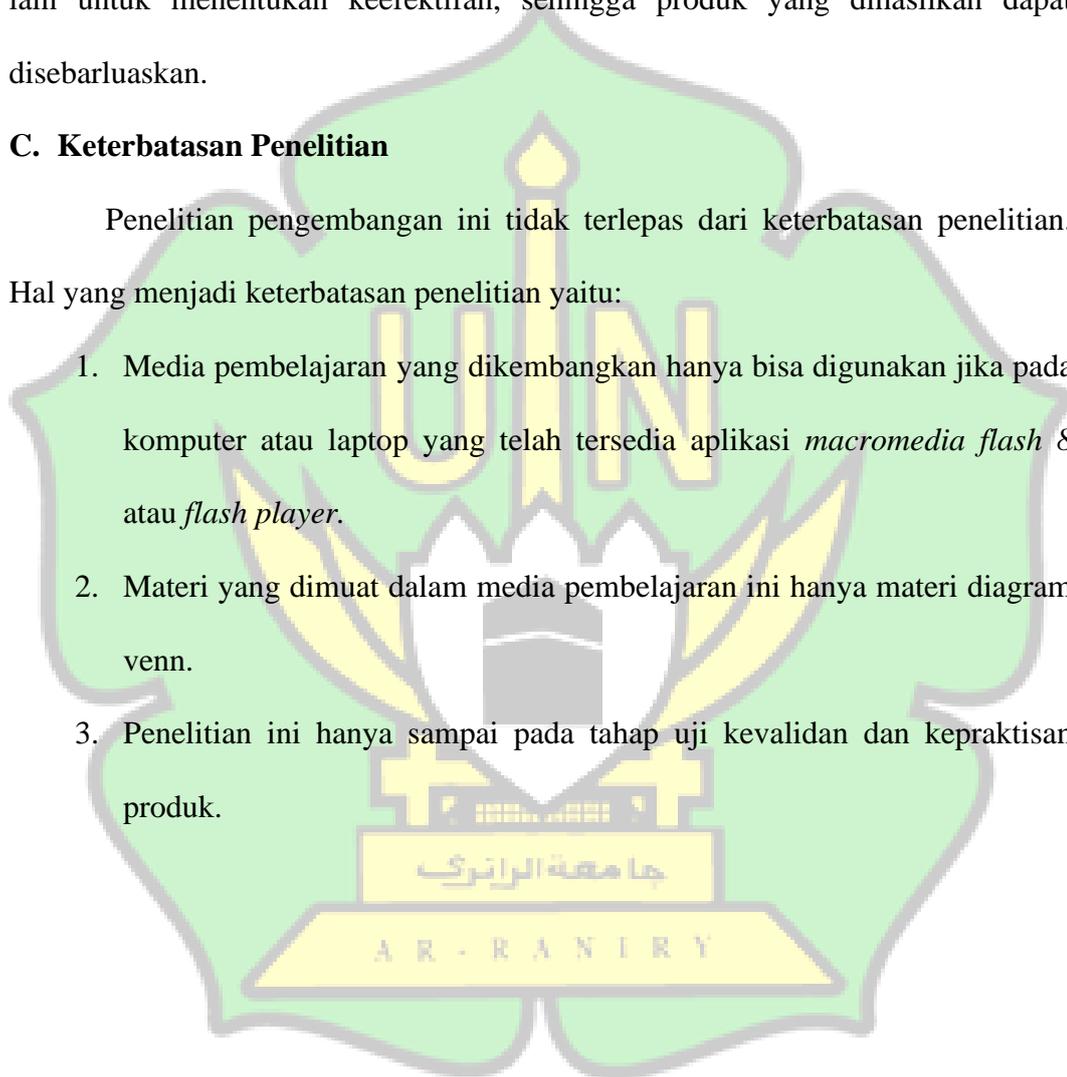
pembelajaran ke jejaring sosial media seperti membuat link *download* media agar produk yang dihasilkan dapat dimanfaatkan bagi umum.

Namun pada penelitian ini tahap penyebaran belum dilakukan karena pada tahap keefektifan belum dilakukan. Penelitian ini akan diteruskan lagi oleh orang lain untuk menentukan keefektifan, sehingga produk yang dihasilkan dapat disebarluaskan.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan ini tidak terlepas dari keterbatasan penelitian. Hal yang menjadi keterbatasan penelitian yaitu:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya bisa digunakan jika pada komputer atau laptop yang telah tersedia aplikasi *macromedia flash 8* atau *flash player*.
2. Materi yang dimuat dalam media pembelajaran ini hanya materi diagram venn.
3. Penelitian ini hanya sampai pada tahap uji kevalidan dan kepraktisan produk.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

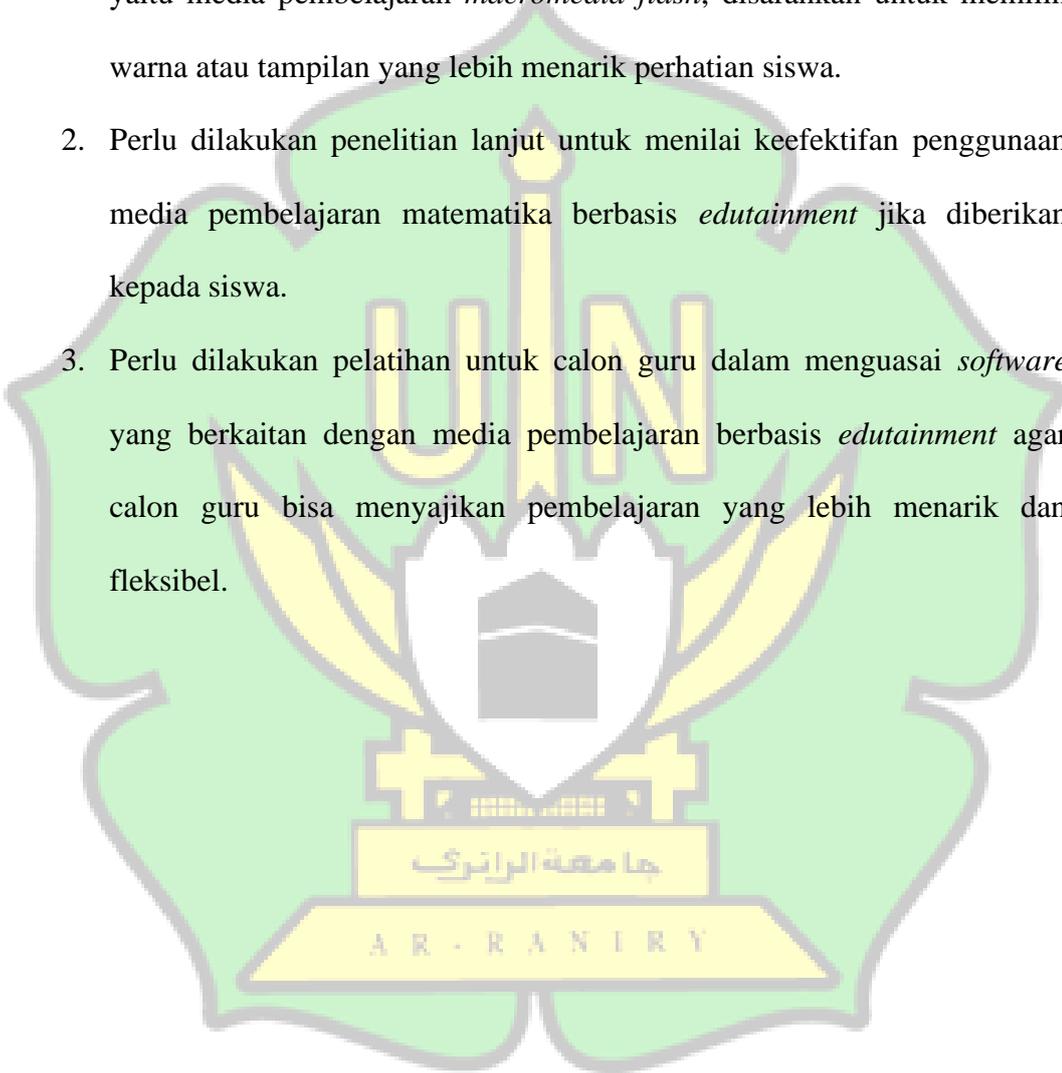
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Babul Maghfirah Aceh Besar tentang pengembangan media pembelajaran berbasis *edutainment* untuk materi himpunan kelas VII di SMPS Babul Maghfirah, maka peneliti menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis *edutainment* berupa media pembelajaran interaktif berbantuan komputer dilakukan dengan 3 tahapan pengembangan yaitu *Define* (Tahap pendefinisian), *Design* (Tahap perancangan), *Development* (Tahap pengembangan). Media pembelajaran ini telah divalidasi oleh dosen prodi pendidikan matematika selaku validator. Kemudian telah dilakukan uji coba produk terhadap satu guru dan 15 siswa SMPS Babul Maghfirah.
2. Total keseluruhan nilai rata-rata yang diperoleh dari media pembelajaran pada materi diagram venn yang dikembangkan termasuk dalam kriteria sangat baik serta media pembelajaran berbasis *edutainment* dalam penelitian ini valid dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kepraktisan media diperoleh dari hasil analisis respon guru dan uji coba siswa termasuk dalam kategori sangat baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian yang didapatkan, ada beberapa saran yang diberikan oleh peneliti yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan media yang sama yaitu media pembelajaran *macromedia flash*, disarankan untuk memilih warna atau tampilan yang lebih menarik perhatian siswa.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk menilai keefektifan penggunaan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* jika diberikan kepada siswa.
3. Perlu dilakukan pelatihan untuk calon guru dalam menguasai *software* yang berkaitan dengan media pembelajaran berbasis *edutainment* agar calon guru bisa menyajikan pembelajaran yang lebih menarik dan fleksibel.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono.(2003).”Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar”. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Afrianto,M. (2012).”Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP Dengan Pendekatan Metaphorical Teaching”. *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi* .Bandung. 1(2).
- Agustina Lasia.(2015).”Pengaruh Penggunaan Media Visual Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika “, *Jurnal Formatif*, Vol.1, No.3, hal.236-246.
- Agustini,Ketut dan Jero Gede Ngarti.(2020).”Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R&D”.*Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*.4(1):62-78.
- Badjeber,Rafiq dan Jayanti Putri Purwaningrum.(2018).”Pengembangan Higher Order Thingking Skills Dalam Pembelajaran di SMP”.*Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*.1(12).
- Fikri Hasnul.Dkk.(2018).*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*.Yogyakarta:Samudra Biru.
- Firmansyah Yudhi, (2021) “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual Untuk Siswa SMP ”. Skripsi. Banda Aceh:UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Hamid,Moh.Saleh. (2011). *Metode Edutainment*.Jogjakarta:Diva Press.
- Hastuti Luthfi Nuraida dkk.(2017).”Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Edutainment Berupa Android Mobile Game Untuk Siswa Smp Kelas VII Pada Materi Segi Empat”. *Jurnal Pendidikan Matematika*.6(2):67-75.
- Maglearning.id,”Model Pengembangan Media Pembelajaran ASSURE”,Diakses pada tanggal 01 juni 2022 dari situs : <https://maglearning.id/2020/07/29/model-pengembangan-media-pembelajaran-assure/>
- Maswar.(2019).”Strategi Pembelajaran Matematika Menyenangkan Siswa (MMS) Berbasis metode Permainan Mathemagic, Teka-teki Dan Cerita Matematis”. *Alifmatika:Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*.1(1):28-43.

- Masykur Rubhan. Dkk. (2017). "Pengembangan Media pembelajaran Matematika dengan *Macromedia Flash*". *Aljabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. 8(2):77-186
- Maulidian Cut, (2021) "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Materi Lingkaran Di SMP/MTs Bebrasis Seni/Anyaman Sebagai Budaya Masyarakat Aceh Barat Daya". Skripsi. Banda Aceh:UIN Ar-Raniry Banda Aceh
- Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. (2008). *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/ MTs. Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Nurasni dan Relawati.(2016). "Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model Pembelajaran Core dan Pembelajaran Langsung Pada Siswa SMP". *Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran* .2(2).
- Nurwijayanti,Ayu dan Fatimatul Hikmiah.(2016). "Pengembangan Media Pembelajaran Edutainment Pada Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP" , *Didaktika*, 22(2).
- Patricia Firda,dkk.(2020). "Pengembangan Multimedia Interkatif Pada Materi Himpunan Berbasis *Puzzle* Dengan Pendekatan Kontekstual". *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 9(4):1112-1122.
- Pribadi, Benny A. (2011). "Model ASSURE Untuk Mendesain Pembelajaran Sukses", edisi pertama. Jakarta: PT.Dian Rakyat.
- Purwanti,Budi.(2015). "Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan Model ASSURE". *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*. 3(1):42-47.
- Saputri,Sartika.(2013). Skripsi : " *Efektifitas Metode Edutainment Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar*"(Makassar :Uin Alauddin).
- Setyono Tuhu. Dkk. (2017). "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bagun Ruang Kelas VII Sekolah Menengah Pertama". *Jurnal FKIP Matematika*. Universitas Pasir Pengaraian : h. 4-6.

- Shodiqin Rahmat.(2016). “Pembelajaran Berbasis *Edutainment*” . *Jurnal Al-Maqoyis*.IV(1):36-51
- Sipnaturi,Eprilisa Resinti dan Farida.(2020).”Pengembangan Media Explosion Box Berbasis Edutainment Pada Pembelajaran Matematika”.*Indonesian Journal Of Science and Mathematics Education*.03(1):57-65.
- Sriyanto HJ. (2007). *Strategi Sukses Menguasai Matematika* Yogyakarta:Indonesia Cerdas, h. 17-23.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawati Dini, (2020) “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Edutainment Untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa SMP”. Skripsi. Medan:Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Supartomo,Catur.(2009).*Matematika Asyik*.(Jakarta:PT Grasindo)
- Ufi Dwidarti , Helti Lygia Mampouw, Danang Setyadi “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan” .*Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*.3(2): 315-322.
- Wati Salma, (2021) “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Segiempat Berbasis Etnomatematika (Kerawang Gayo Lues) Siswa SMP”. Skripsi. Banda Aceh:UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Wijayanti Evi. Dkk.(2020). “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Website Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII di SMP PGRI 01 Pakisaji Kabupaten Malang”. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*.IX(2):224:234

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rancangan Awal Instrumen Pengumpulan Data

Lampiran 1a

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *EDUTAINMENT*

A. Pengantar

Dengan ini saya memohon kesediaan kepada Bapak/Ibu validator untuk mengisi lembar validasi terlampir. Lembar validasi instrumen pengamatan tindakan ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan sebagai keperluan penelitian ilmiah skripsi saya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Maghfirah”. Saran-saran yang Bapak/Ibu berikan sangat bermanfaat bagi saya untuk memperbaiki produk ini. Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak/Ibu atas sumbangan pemikiran untuk perbaikan produk yang ingin kami kembangkan ini.

B. Tujuan

Tujuan penggunaan lembar validasi ini adalah untuk mendapatkan penilaian dan masukan terhadap media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian skripsi.

C. Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi Dan Tujuan Pembelajaran

1. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar(KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5 Menjelaskan Himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemem himpunan,dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya 3.5.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan 3.5.3 Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya 3.5.4 Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang

	<p>dimilikinya</p> <p>3.5.5 Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan</p> <p>3.5.6 Menyatakan himpunan kosong</p> <p>3.5.7 Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan</p> <p>3.5.8 Menggambar diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.5.9 Membaca diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.5.10 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn</p> <p>3.5.11 Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan</p> <p>3.5.12 Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan</p> <p>3.5.13 Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan</p> <p>3.5.14 Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan</p> <p>3.5.15 Menyatakan irisan dari dua himpunan</p> <p>3.5.16 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan</p> <p>3.5.17 Menyatakan gabungan dari dua himpunan</p> <p>3.5.18 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan</p> <p>3.5.19 Menyatakan komplemen dari suatu himpunan</p> <p>3.5.20 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan</p> <p>3.5.21 Menyatakan selisih dari dua himpunan</p>
4.5 Menyelesaikan Masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan,	4.5.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua

<p>himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan operasi pada himpunan untuk menyajikan masalah kontekstual.</p>	<p>himpunan</p> <p>4.5.2 Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan</p> <p>4.5.3 Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual</p> <p>4.5.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan.</p>
--	---

2. Tujuan Pembelajaran (pada materi Diagram Venn)

- a. Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
- b. Menggambar diagram venn dari suatu himpunan
- c. Membaca diagram venn dari suatu himpunan
- d. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn

D. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini terdiri dari fungsi dan manfaat, aspek visual media, aspek tipografi, aspek bahasa, aspek kesesuaian materi.
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *Cheklis*(√) pada kolom jawaban sesuai penilaian
3. Kriteria penilaian:
 - 1 : Tidak Baik, jika media pembelajaran benar-benar tidak valid
 - 2 : Kurang Baik, jika media pembelajaran kurang valid
 - 3 : Cukup Baik, jika media pembelajaran cukup valid
 - 4 : Baik, jika media pembelajaran valid
 - 5 : Sangat Baik, jika media pembelajaran benar-benar valid
4. Jika terjadi kesalahan beri tanda sama dengan(=) pada jawaban yang salah untuk mengganti jawaban yang benar

E. Lembar Validasi Ahli Media Terhadap Media Pembelajaran

Matematika Berbasis *Edutainment*

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Maghfirah

Penelitian : Rika Hartina

Nama Validator :

No	Indikator Yang Dinilai	Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A. Fungsi Dan Manfaat							
1	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa						
2	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa						
3	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan daya tarik siswa						

B. Aspek Visual Media							
4	Pemilihan warna, background, teks, gambar dan animasi pada Media pembelajaran terlihat menarik						
5	Pengambilan ukuran gambar pada Media pembelajaran sesuai untuk siswa SMP.						
6	Gambar materi pada Media pembelajaran dapat terlihat dengan jelas						
7	Kesesuaian pencahayaan gambar pada Media pembelajaran						
8	Kecepatan gerakan gambar pada Media pembelajaran mendukung untuk pemahaman siswa terhadap materi						
C. Aspek Tipografi							
9	Jenis teks pada media mudah dibaca						
10	Kesesuaian ukuran teks pada media						
11	Kesesuaian warna teks pada media pembelajaran						

D. Aspek Bahasa							
12	Bahasa pada media pembelajaran						
F. Aspek Kesesuaian Materi							
13	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar						
14	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran						

Komentar dan Saran :

A R - R A

Banda Aceh,2022
Validator

(.....)
NIP.

Lampiran 1b

LEMBAR VALIDASI KEPRAKTISAN SISWA TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *EDUTAINMENT*

A. Pengantar

Dengan ini mengharapkan partisipasi dari adik-adik untuk mengisi lembar validasi kepraktisan terlampir. Lembar validasi kepraktisan ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan sebagai keperluan penelitian ilmiah skripsi saya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Maghfirah”. Terimakasih saya ucapkan kepada adik-adik.

B. Tujuan

Tujuan penggunaan lembar validasi kepraktisan ini adalah untuk mendapatkan penilaian dan masukan terhadap media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian skripsi.

C. Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi Dan Tujuan Pembelajaran

1. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar(KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Menjelaskan Himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.6.1 Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya 3.6.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan 3.6.3 Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya 3.6.4 Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya 3.6.5 Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan 3.6.6 Menyatakan himpunan kosong

	<p>3.6.7 Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan</p> <p>3.6.8 Menggambar diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.6.9 Membaca diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.6.10 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn</p> <p>3.6.11 Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan</p> <p>3.6.12 Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan</p> <p>3.6.13 Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan</p> <p>3.6.14 Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan</p> <p>3.6.15 Menyatakan irisan dari dua himpunan</p> <p>3.6.16 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan</p> <p>3.6.17 Menyatakan gabungan dari dua himpunan</p> <p>3.6.18 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan</p> <p>3.6.19 Menyatakan komplemen dari suatu himpunan</p> <p>3.6.20 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan</p> <p>3.6.21 Menyatakan selisih dari dua himpunan</p>
<p>4.6 Menyelesaikan Masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong,</p>	<p>4.6.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan</p> <p>4.6.2 Menyatakan sifat-sifat dari</p>

komplemen himpunan, dan operasi pada himpunan untuk menyajikan masalah kontekstual.	operasi himpunan 4.6.3 Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual 4.6.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan.
---	--

2. Tujuan Pembelajaran (pada materi Diagram Venn)

- i. Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
- ii. Menggambar diagram venn dari suatu himpunan
- iii. Membaca diagram venn dari suatu himpunan
- iv. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn

v. **D. Petunjuk Pengisian**

1. Tulis data diri pada tempat yang telah disediakan
2. Bacalah angket dengan teliti
3. Berikan tanda *Cheklis*(√) pada kategori yang sesuai penilaian kalian terhadap bahan ajar pembelajaran pada kolom jawaban
4. Kriteria penilaian:
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju
5. Komentar dan kritik serta saran mohon tulis pada tempat yang sudah disediakan
6. Setelah selesai mengisi lembar angket, mohon lembar angket segera dikembalikan
7. Terimakasih untuk partisipasinya dalam mengisi angket ini.

Nama :

Kelas :

E. Lembar Validasi Kepraktisan Siswa Terhadap Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment*

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPs Babul Magfirah

Penelitian : Rika Hartina

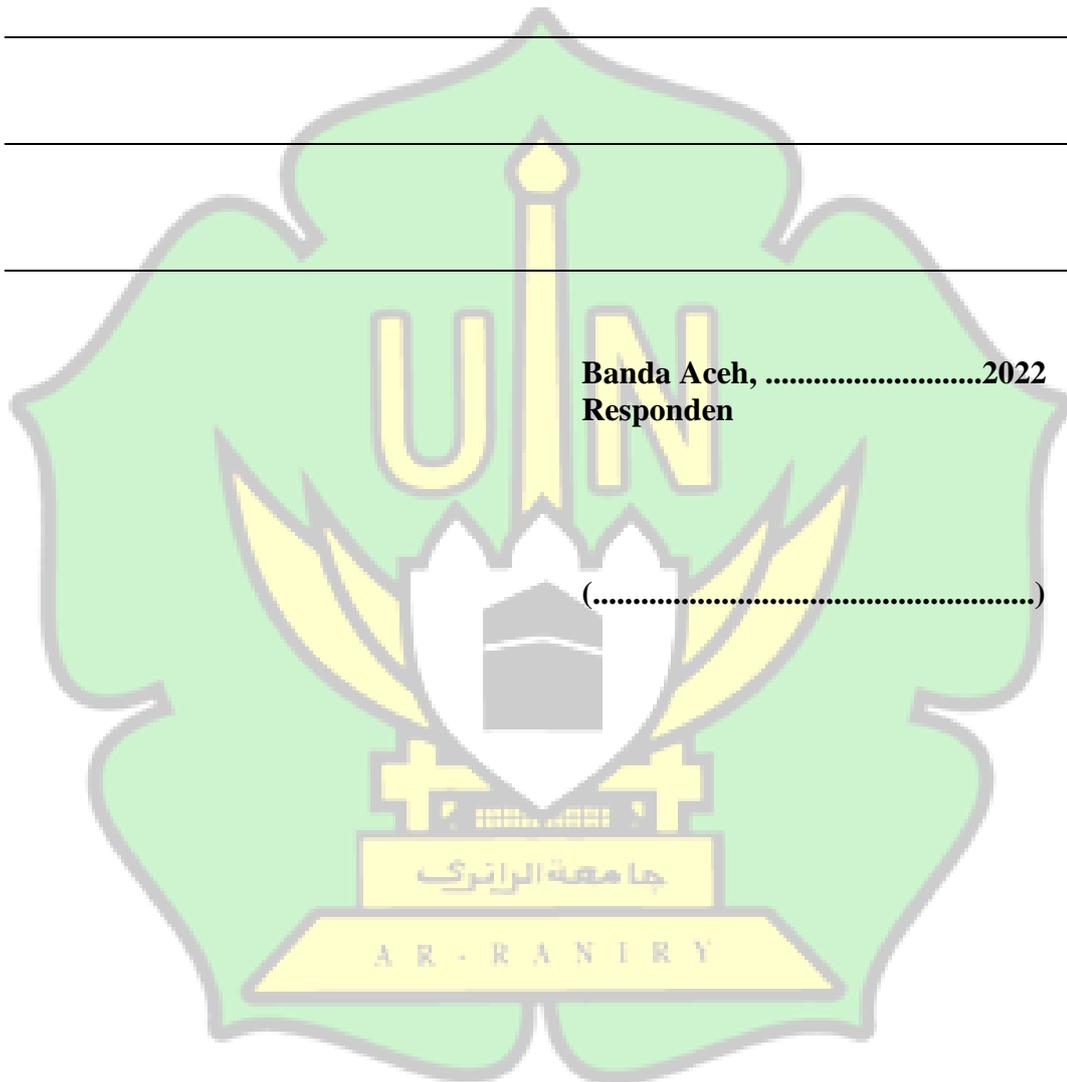
No.	Aspek Penilaian	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika saat guru menggunakan media pembelajaran				
2.	Saya lebih mudah memahami materi ajar dengan digunakan media pembelajaran ini				
3.	Saya menyukai tampilan media pembelajaran ini				
4.	Saya dapat membaca teks dengan jelas pada media pembelajaran				
5.	Warna teks pada media pembelajaran ini yang digunakan cocok dengan latarnya				
6.	Saya menyukai proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini				

7.	Saya tidak merasa bosan dengan pembelajaran menggunakan media ini				
----	---	--	--	--	--

Komentar dan Saran :

Banda Aceh,2022
 Responden

(.....)



Lampiran 1c

LEMBAR VALIDASI KEPRAKTISAN GURU TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *EDUTAINMENT*

A. Pengantar

Dengan ini saya memohon kesediaan kepada Bapak/Ibu validator untuk mengisi lembar validasi terlampir. Lembar validasi instrumen pengamatan tindakan ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan sebagai keperluan penelitian ilmiah skripsi saya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas Vii Di SMPs Babul Maghfirah”. Saran-saran yang Bapak/Ibu berikan sangat bermanfaat bagi saya untuk memperbaiki produk ini. Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak/Ibu atas sumbangan pemikiran untuk perbaikan produk yang ingin kami kembangkan ini.

B. Tujuan

Tujuan penggunaan lembar validasi ini adalah untuk mendapatkan penilaian dan masukan terhadap media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian skripsi.

C. Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi Dan Tujuan Pembelajaran

1. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar(KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.7 Menjelaskan Himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemem himpunan,dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.7.1 Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya 3.7.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan 3.7.3 Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya 3.7.4 Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya

	<p>3.7.5 Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan</p> <p>3.7.6 Menyatakan himpunan kosong</p> <p>3.7.7 Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan</p> <p>3.7.8 Menggambar diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.7.9 Membaca diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.7.10 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn</p> <p>3.7.11 Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan</p> <p>3.7.12 Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan</p> <p>3.7.13 Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan</p> <p>3.7.14 Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan</p> <p>3.7.15 Menyatakan irisan dari dua himpunan</p> <p>3.7.16 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan</p> <p>3.7.17 Menyatakan gabungan dari dua himpunan</p> <p>3.7.18 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan</p> <p>3.7.19 Menyatakan komplemen dari suatu himpunan</p> <p>3.7.20 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan</p> <p>3.7.21 Menyatakan selisih dari dua himpunan</p>
--	---

<p>4.7 Menyelesaikan Masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan operasi pada himpunan untuk menyajikan masalah kontekstual.</p>	<p>4.7.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan</p> <p>4.7.2 Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan</p> <p>4.7.3 Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual</p> <p>4.7.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan.</p>
--	--

2. Tujuan Pembelajaran (pada materi Diagram Venn)

- 1) Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
- 2) Menggambar diagram venn dari suatu himpunan
- 3) Membaca diagram venn dari suatu himpunan
- 4) Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn

D. Lembar validasi kepraktisan guru terhadap video pembelajaran matematika berbasis *edutainment*

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPs Babul Maghfirah

Peneliti : Rika Hartina

Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi kepraktisan ini terdiri dari aspek media, aspek tampilan, aspek kualitas teknis, keefektifan media, aspek pendidikan dan evaluasi.
2. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *Cheklis*(√) pada kolom jawaban sesuai penilaian
3. Kriteria penilaian:
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

4. Jika terjadi kesalahan beri tanda sama dengan(=) pada jawaban yang salah untuk mengganti jawaban yang benar.

Nama Sekolah :

Nama Guru :

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		SS	S	TS	STS	
A. Aspek Media						
1.	Media pembelajaran mudah dioperasikan					
2.	Media pembelajaran bisa menjadi panduan untuk belajar diagram venn					
3.	Kuis di akhir materi bermanfaat untuk menilai tingkat pemahaman siswa					
B. Aspek Tampilan						
4.	Tampilan yang terdapat pada media sesuai dengan karakter siswa SMP					
5.	Warna yang digunakan pada media membuat lebih semangat belajar					
6.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar					
C. Aspek Kualitas Teknis, keefektifan Media						
7.	Media pembelajaran tidak membosankan					
8.	Media pembelajaran dapat dijalankan dengan baik					

D. Aspek Pendidikan						
9.	Susunan materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi					
10.	Materi yang disajikan sudah tepat					
11.	Media pembelajaran berbasis <i>edutainment(education and entertainment)</i>					
12.	Materi yang disajikan sudah tersusun secara sistematis					
E. Evaluasi						
13.	Penyajian materi dapat dipahami					
14.	Soal kuis yang disajikan sesuai dengan materi					

Komentar dan Saran :

Banda Aceh,2022
Validator

(.....)
NIP.

Lampiran 1d

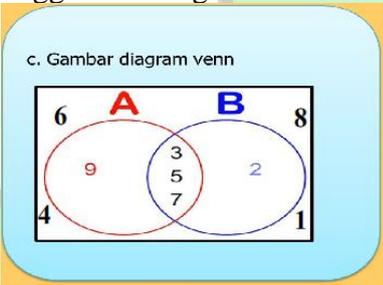
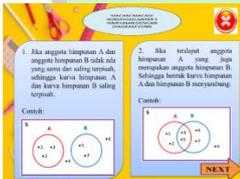
Rancangan Awal Media Pembelajaran

<p>INDIKATOR</p> <p>TUJUAN PEMBELAJARAN</p> <p>MATERI</p> <p>KUIS</p> <p>DIAGRAM VENN</p>	<p>KD & Indikator</p> <p>KOMPETENSI DASAR :</p> <p>3.4 Menganalisis himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi himpunan menggunakan masalah kontekstual</p> <p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi himpunan menggunakan masalah kontekstual</p> <p>INDIKATOR :</p> <p>3.4.7 Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan</p> <p>3.4.8 Menggambar diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.4.9 Membaca diagram venn dari suatu himpunan</p> <p>3.4.10 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn</p>	<p>Tujuan pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan 2. Siswa mampu menggambar diagram venn dari suatu himpunan 3. Siswa mampu membaca diagram venn dari suatu himpunan 4. Siswa mampu Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn
<p>MATERI</p> <p>PENGERTIAN</p> <p>MACAM-MACAM HUBUNGAN ANTAR 2 HIMPUNAN DENGAN DIAGRAM VENN</p> <p>CONTOH SOAL</p>	<p>MATERI</p> <p>□ Diagram venn ialah salah satu cara untuk menyajikan himpunan dengan gambar diagram</p> <p>□ Diagram venn diperkenalkan oleh pakar matematika inggris yang bernama John Venn (1834-1932)</p>	<p>MATERI</p> <p>3 Cara membuat diagram venn</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Himpunan semesta (S) digambarkan dengan persegi panjang, huruf S diletakkan di sudut kiri atas. 2. Setiap himpunan yang ada dalam himpunan semesta digambarkan dengan lingkaran. 3. Setiap anggota himpunan dituliskan dengan titik.
<p>MATERI</p> <p>1. Jika anggota himpunan A dan anggota himpunan B tidak ada yang sama dan saling terpisah, sehingga kurva himpunan A dan kurva himpunan B saling terpisah.</p> <p>2. Jika terdapat anggota himpunan A yang juga merupakan anggota himpunan B. Sehingga bentuk kurva himpunan A dan himpunan B menyambung.</p> <p>Contoh:</p> <p>NEXT</p>	<p>Penyelesaian :</p> <p>a. Menentukan Setiap himpunan dengan menyebutkan anggotanya.</p> <p>$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$</p> <p>$A = \{2, 3, 7, 9\}$</p> <p>$B = \{2, 3, 5, 7\}$</p> <p>b. $A \cap B = \{2, 3, 5, 7\}$</p> <p>c. Gambar diagram venn</p>	<p>Penyelesaian :</p> <p>a. Menentukan Setiap himpunan dengan menyebutkan anggotanya.</p> <p>$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$</p> <p>$A = \{3, 5, 7, 9\}$</p> <p>$B = \{2, 3, 5, 7\}$</p> <p>b. $A \cap B = \{3, 5, 7\}$</p> <p>c. Gambar diagram venn</p> <p>BACK NEXT</p>



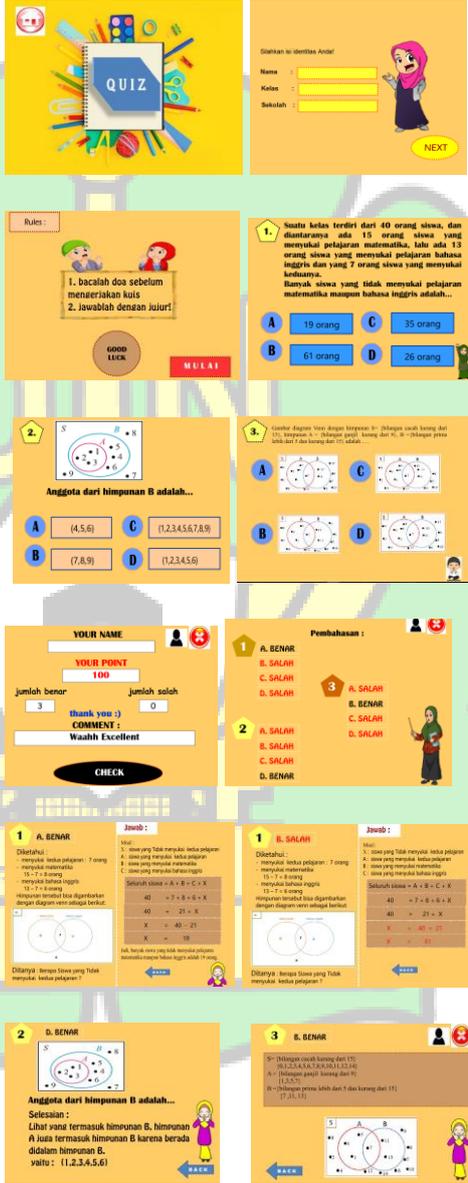
Lampiran 2

Lampiran 2a. Revisi Rancangan Awal

<p>Saran Perbaikan</p> <p>Sebaiknya dibuat tombol <i>back</i> pada <i>scene</i> materi</p>	<p>Hasil perbaikan</p> <p>Media diperbaiki dengan memunculkan <i>icon back</i></p>
<p>Membuat animasi pada saat menggambar diagram venn.</p> 	<p>Media diperbaiki dengan memunculkan diagram venn setelah di klik pada bagian yang telah disajikan.</p>  <p>Bila di klik pada icon bentuk awan, akan muncul diagram venn yang sudah sempurna.</p> 
<p>Pada awal materi dibuat berbasis kontekstual sesuai dengan KD.</p> 	<p>Media diperbaiki berbasis kontekstual.</p> 
<p>Teks untuk KD dan IPK terlalu rapat dan banyak</p> 	<p>Media diperbaiki KD dan IPK dipisah</p> 

Lampiran 2b. Media Pembelajaran *Edutainment* untuk materi diagram venn

No.	Layer	Gambar
1.	Tampilan loading	
1.	Tampilan pilihan menu utama.	
2.	Tampilan layer indikator.	
3.	Tampilan layer tujuan pembelajaran	
4.	Tampilan layer materi.	
		<p data-bbox="783 1357 975 1391">a. Pengertian</p> 
		<p data-bbox="751 1592 1214 1659">b. macam-macam hubungan antar dua himpunan</p> 

		<p>c. contoh soal</p> 
<p>5.</p>	<p>Tampilan layer kuis.</p>	
<p>6.</p>	<p>Tampilan layer info pemilik</p>	

Lampiran 3 : Lembar Bukti Validasi

Lampiran 3a Validasi Video Pembelajaran

E. Lembar Validasi Ahli Media Terhadap Video Pembelajaran

Matematika Berbasis Kontekstual

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Eduainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPs Babul Maghfirah

Penelitian : Rika Hartina

Nama Validator : *Khairina, M.Pd*

No	Indikator Yang Dinilai	Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A. Fungsi Dan Manfaat							
1	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa						✓
2	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa						✓
3	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan daya tarik siswa						✓
B. Aspek Visual Media							

4	Pemilihan warna, background, teks, gambar dan animasi pada Media pembelajaran terlihat menarik						✓		
5	Pengambilan ukuran gambar pada Media pembelajaran sesuai untuk siswa SMP.						✓		
6	Gambar materi pada Media pembelajaran dapat terlihat dengan jelas						✓		
7	Kesesuaian pencahayaan gambar pada Media pembelajaran						✓		
8	Kecepatan gerakan gambar pada Media pembelajaran mendukung untuk pemahaman siswa terhadap materi						✓		
D. Aspek Tipografi									
14	Jenis teks pada media mudah dibaca						✓		
15	Kesesuaian ukuran teks pada media						✓		
16	Kesesuaian warna teks pada media pembelajaran						✓		
E. Aspek Bahasa									

17	Bahasa pada media pembelajaran						✓		
G. Aspek Kesesuaian Materi									
19	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar						✓		
20	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran						✓		

Komentar dan Saran :

→ Buatlah simbol back

→ Buatlah sebuah animasi saat menggambar lingkaran kecil

→ Tulisan pada tombol disesuaikan

Banda Aceh, 19-11-2022
Validator

Khairina, M.Pd
(*Khairina, M.Pd*)
NIP.

E. Lembar Validasi Ahli Media Terhadap Video Pembelajaran

Matematika Berbasis Kontekstual

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Maghfirah

Penelitian : Rika Hartina

Nama Validator : Lwmi S.Si, M.Pd.

No	Indikator Yang Dinilai	Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A. Fungsi Dan Manfaat							
1	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa.					✓	
2	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa					✓	
3	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan daya tarik siswa					✓	

B. Aspek Visual Media							
4	Pemilihan warna, background, teks, gambar dan animasi pada Media pembelajaran terlihat menarik					✓	
5	Pengambilan ukuran gambar pada Media pembelajaran sesuai untuk siswa SMP.				✓		
6	Gambar materi pada Media pembelajaran dapat terlihat dengan jelas				✓		
7	Kesesuaian pencahayaan gambar pada Media pembelajaran				✓		
8	Kecepatan gerakan gambar pada Media pembelajaran mendukung untuk pemahaman siswa terhadap materi				✓		

D. Aspek Bahasa							
12	Bahasa pada media pembelajaran					✓	

E. Aspek Kesesuaian Materi							
13	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar					✓	
14	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran					✓	

Komentar dan Saran :

Media dimulai dari masalah kontekstual sesuai tuntutan KP.

C. Aspek Tipografi							
9	Jenis teks pada media mudah dibaca					✓	
10	Kesesuaian ukuran teks pada media					✓	
11	Kesesuaian warna teks pada media pembelajaran					✓	

Banda Aceh, 22-11-2022

Validator

Lwmi S.Si, M.Pd.

NIP. 1970060711099052001

E. Lembar Validasi Ahli Media Terhadap Video Pembelajaran

Matematika Berbasis Kontekstual

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Eduationer* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPs Babel Maghrib

Penelitian : Rika Hartina

Nama Validator :

No	Indikator Yang Diada	Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A. Fungsi Dan Manfaat							
1	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu menjelaskan dan mempermudah penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa				✓		
2	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa				✓		
3	Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan daya tarik siswa				✓		

B. Aspek Visual Media							
4	Pemilihan warna, background, teks, gambar dan animasi pada Media pembelajaran terlihat menarik			✓			Warna kuning sudah cocok dg warna lain
5	Pengambilan ukuran gambar pada Media pembelajaran sesuai untuk siswa SMP.			✓			
6	Gambar materi pada Media pembelajaran dapat terlihat dengan jelas			✓			
7	Kesesuaian pencahayaan gambar pada Media pembelajaran			✓			
8	Kecepatan gerakan gambar pada Media pembelajaran mendukung untuk pemahaman siswa terhadap materi			✓			
C. Aspek Tipografi							
9	Jenis teks pada media mudah dibaca		✓				tes utk tp dan ipk terlalu rapat dan banyak
10	Kesesuaian ukuran teks pada media			✓			
11	Kesesuaian warna teks pada media pembelajaran			✓			

D. Aspek Bahasa							
12	Bahasa pada media pembelajaran				✓		
E. Aspek Kesesuaian Materi							
13	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar					✓	
14	Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran					✓	

Komentar dan Saran :

Banda Aceh,2022
Validator

Kamarullah
NIP. 19760622 20012 100 2

Lampiran 4 : Data Uji Coba Lapangan

Lampiran 4a Validasi Lembar Kepraktisan Guru

Nama Sekolah : SMP BABUL MAHAFFAH

Nama Guru : *Wardiana*

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		SS	S	TS	STS	
A. Aspek Media						
1.	Media pembelajaran mudah dipersiapkan		✓			
2.	Media pembelajaran bisa menjadi panduan untuk belajar diagram venn	✓				
3.	Kuis di akhir materi bermanfaat untuk menilai tingkat pemahaman siswa	✓				
B. Aspek Tampilan						
3.	Tampilan yang terdapat pada media sesuai dengan karakter siswa SMP	✓				
4.	Warna yang digunakan pada media membuat lebih semangat belajar		✓			
5.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓				
C. Aspek Kualitas Teknis, keefektifan Media						
6.	Media pembelajaran tidak membosankan	✓				
7.	Media pembelajaran dapat ditunjukkan dengan baik	✓				

D. Aspek Pendidikan						
8.	Susunan materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi	✓				
9.	Materi yang disajikan sudah tepat	✓				
10.	Media pembelajaran berbasis <i>edutainment (education and entertainment)</i>	✓				
11.	Materi yang disajikan sudah tersusun secara sistematis	✓				
E. Evaluasi						
12.	Penyajian materi dapat dipahami	✓				
13.	Soal Kuis yang disajikan sesuai dengan materi		✓			

Komentar dan Saran :

Banda Aceh, 26 - NOV - 2022
Validator

Wardiana
(*Wardiana S.*)
NIP.

Lampiran 4b Lembar Kepraktisan Siswa

Nama : Husnul Hafidz

Kelas : VII A

E. Lembar Validasi Ahli Media Terhadap Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Magfirah

Penelitian : Rika Hartina

8.	Saya tidak merasa bosan dengan pembelajaran menggunakan media ini	<input checked="" type="checkbox"/>			
----	---	-------------------------------------	--	--	--

Komentar dan Saran :

No.	Aspek Penilaian	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika saat guru menggunakan media pembelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>			
2.	Saya lebih mudah memahami materi ajar dengan digunakan media pembelajaran ini	<input checked="" type="checkbox"/>			
3.	Saya menyukai tampilan media pembelajaran ini	<input checked="" type="checkbox"/>			
4.	Saya dapat membaca teks dengan jelas pada media pembelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>			
5.	Warna teks pada media pembelajaran ini yang digunakan cocok dengan latarnya	<input checked="" type="checkbox"/>			
6.	Saya menyukai proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini	<input checked="" type="checkbox"/>			

Banda Aceh, 26/10/2022
Responden

(Signature)

Nama : *Rika Hartina*

Kelas : *VII - A*

8.	Saya tidak merasa bosan dengan pembelajaran menggunakan media ini	✓			
----	---	---	--	--	--

E. Lembar Validasi Ahli Media Terhadap Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontesktual

Komentar dan Saran :

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Untuk Materi Himpunan Kelas VII Di SMPS Babul Maghfirah

Penelitian : Rika Hartina

No.	Aspek Penilaian	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika saat guru menggunakan media pembelajaran	✓			
2.	Saya lebih mudah memahami materi ajar dengan digunakan media pembelajaran ini		✓		
3.	Saya menyukai tampilan media pembelajaran ini	✓			
4.	Saya dapat membaca teks dengan jelas pada media pembelajaran	✓			
5.	Warna teks pada media pembelajaran ini yang digunakan cocok dengan latarnya	✓			
6.	Saya menyukai proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini	✓			

Banda Aceh, *26* - *11* - *2022*
Responden

(Rika Hartina)

Lampiran 5 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-12234/Un.08/FTK/KP.07.6/09/2022

TENTANG
PENGGAKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing Skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa Saudara yang tersebut namanya dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai Pembimbing Skripsi.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden RI Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan IAIN Ar-Raniry Banda Aceh menjadi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Pengangkatan, Wewenang, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan IAIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Memperhatikan** : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh, tanggal 02 Agustus 2022.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- PERTAMA** : Menunjuk Saudara:
1. Drs. Lukman Ibrahim, M.Pd. sebagai Pembimbing Pertama
2. Budi Azhan, M.Pd. sebagai Pembimbing Kedua
- untuk membimbing Skripsi:
- Nama : Rika Hartina
- NIM : 180205048
- Program Studi : Pendidikan Matematika
- Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Edutainment untuk Materi Himpunan Kelas VII di SMPs Babul Maghfirah.
- KEDUA** : Pembiayaan honorarium Pembimbing Pertama dan Pembimbing Kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh ;
- KETIGA** : Surat Keputusan ini berlaku sampai Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024,
- KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini.

Banda Aceh, 15 September 2022 M
 18 Sha'far 1444 H

a.n. Rektor
 Dekan


 Saiful Mujluk

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FTK;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian

Lampiran 6a Surat Izin Penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kapteira Ibrahimulani Banda Aceh
 Telp: (0651) 7117121 Email: uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-14613 Un.05/FTK/1-11.09/11/2022
 Lamp : -
 Hal : Penelitian Hasil Mahasiswa

Kepada Yth.
 Kepala Sekolah SMP5 Babul Maghribah

Assalamu'alaikum Wa'Wa'b.

Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama NIM : EKA HARTINA / 180205048
 Semester / Jurusan : IX / Pendidikan Matematika
 Alamat sekarang : Jl. Blang Barang Lama, Desa Boyah.

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian diarah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Edutainment Untuk Materi Himpunan Kelas VII di SMP5 Babul Maghribah*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 15 November 2022

Dr. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan.



Berlaku sampai : 31 Desember
 2022

A R - R Habiburrahim, M.Com., M.S., Ph.D.

Lampiran 6b Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Aceh Besar

	PEMERINTAH KABUPATEN ACEH BESAR DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN <small>Bachtiar Panglima Polem, SH Kota Jantho (23918) Telp. (0651)92156 Fax. (0651) 92389 Email: dlnaspendidikanacehbesar@gmail.com Website : www.disdikbudacehbesar.org</small>
---	--

Nomor : 070/5324/2022 Lampiran : - Hal : Izin Penelitian	Kota Jantho, 16 November 2022 Kepada Yth, Kepala SMPS Babul Maqfirah di- Tempat
--	--

Sehubungan dengan surat Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN AR-Raniry Nomor : B-14613/Un.08/FTK.1/TL.00/11/2022 tanggal 15 November 2022 Kepala Dinas Pendidikan dan dan Kebudayaan Kabupaten Aceh Besar memberi izin kepada:

Nama : Rika Hartina
 NPM : 180205048
 Jurusan/Prodi : IX/ Pendidikan Matematika
 Semester : Ganjil 2022/2023

Untuk melakukan penelitian dan mengumpulkan data di SMPS Babul Maqfirah Kabupaten Aceh Besar untuk keperluan penyusunan skripsi yang berjudul :

“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Edutainment Untuk Materi Himpunan Kelas VII di SMPS Babul Maqfirah “

Setelah selesai mengadakan penelitian, 1 (satu) eks laporan di kirim ke SMPS Babul Maqfirah Kabupaten Aceh Besar.
 Demikian atas bantuan dan kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih.


 Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
 Kabupaten Aceh Besar
 Kota Jantho, Aceh Besar
 Nip. 19630429 200701 1 004

Tembusan :

1. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Arsip

Lampiran 7 : Surat Keterangan Penelitian



SURAT REKOMENDASI
 Nomor : 263/SMP/SMAP/ST/2022

Kepala Sekolah SMP Swasta Babul Maghtrah Kecamatan Kota Besar, Kabupaten Aceh Besar dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Reza Harifur
 NIM : 18020018

Berita yang saya ketahui di atas telah melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis E-learning Untuk Materi Bangun datar kelas VII" di SMP Swasta Babul Maghtrah Kecamatan Kota Besar Kabupaten Aceh Besar.

Dari keterangan tersebut, kami berati, anda dapat ditandatangani sebagai berikut.

Kota Besar, 28 Desember 2022
 Kepala Sekolah

(Signature)
 Dra. Muliya
 Kop. 196-09-10-2000-012016

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Lampiran 8 : Riwayat Hidup Penulis

Nama : Rika Hartina
 NIM : 180205048
 Alamat Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam
 Banda Aceh

 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Keguruan/Pendidikan Matematika

 Tempat / Tanggal Lahir : Aceh Besar / 23 Juni 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Jln.Blang Bintang Lama, Desa : Deyah, Kuta Baro,
 Aceh Besar
 Status : Belum Kawin
 Telepon : 082371567159
 Email : 180205048@student.ar-raniry.ac.id

Riwayat Pendidikan

TK jeumpa puteh	(2005 - 2006)
MIN 26 Aceh Besar	(2006 - 2012)
MTsN 4 Banda Aceh	(2012 - 2015)
MAN 1 Banda Aceh	(2015 - 2018)
UIN Ar-Raniry Banda Aceh	(2018 - 2022)

Data Orang Tua:

Nama Ayah : Alm.Basri
 Nama Ibu : Maisarah
 Pekerjaan Ayah : -
 Pekerjaan Ibu : IRT
 Alamat Lengkap : Jln.Blang Bintang Lama, Desa : Deyah,
 Kuta Baro, Aceh Besar

Lampiran 9 : Dokumentasi

