

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian

1. Sejarah Berdirinya Madrasah Aliyah Darul Ulum

Pondok Pesantren Darul Ulum pada awalnya didirikan tahun 1975. Didirikan oleh KH. Muhammad Sutura Ali. Dari awal beliau ingin mendirikan Pondok Pesantren ini didasari oleh prinsip untuk memberlakukan secara berimbang antara ilmu pengetahuan agama dan umum. Hal itu bertujuan untuk menciptakan generasi masa depan yang memiliki pengetahuan agama juga keahlian dibidang umum sebagai bekal untuk hidup berbangsa dan bernegara yang baik dan berkahlak. Pondok pesantren inipun pada awalnya hanya berdirikan di sebidang tanah kepunyaan beliau, tetapi dengan bantuan masyarakat sekarang pondok pesantren dapat berkembang sehingga sampai pada pengasuh generasi ketiga.

Para pendidik yang diberikan amanah untuk mengajar di pondok pesantren darul ulum pun berasal dari beberapa kalangan. Mulai dari yang berasal dari pesantren di kalimantasn selatan, seperti Rasyidian Khalidiah, Ar-Raudah, dan Darussalam ataupun yang berasal dari luar kalimantan selatan seperti bagil dan darul lugah. Para lulusan yang berasal dari latar belakang pesantren itupun diharapkan mampu memberikan bimbingan agama kepada

para peserta didik. Selain dari jalur pesantren para pendidik juga berasal dari lulusan perguruan tinggi. Hal itu untuk mewujudkan prinsip sekolah yang menyeimbangkan antara ilmu pengetahuan agama dan umum.

Pondok pesantren yang awalnya hanya menyediakan pendidikan untuk madrasah ibtidaiyah sekarang sudah berkembang dengan menyediakan berbagai jenjang pendidikan mulai dari taman kanak-kanak sampai ke tingkat Madrasah aliyah, tidak pula ketinggalan majelis dan lembaga pengajian al-quran. Madrasah Aliyah Darul Ulum sebagai jenjang pendidikan yang terakhir berdiri dibandingkan jenjang lainnya berusaha untuk berkembang untuk bisa menyalurkan sistem pendidikan yang baik dan sesuai dengan tujuan, visi, dan misi yang ditetapkan.

Madrasah Aliyah darul ulum merupakan bagian dari pondok pesantren darul ulum yang mempunyai mempunyai dua jenis bagian kurikulum, yaitu kurikulum berbasis pondok dan Kurikulum 2013 yang saat ini ditetapkan oleh pemerintah. Selain terdapat dua jenis bagian kurikulum saat ini Madrasah aliyah darul ulum mempunyai satu program jurusan yaitu ips, yang diharapkan pada kedepannya akan dilakukan peningkatan pilihan jurusan. Para peserta didik yang bersekolah pun beragam, mulai dari para warga sekitar sampai yang berjarak cukup jauh.

2. Identitas Madrasah

- a. Nama Madrasah : MA Darul Ulum
- b. Alamat
 - 1) Jalan : Jl. Brigjen H Hasan Baseri
 - 2) Kecamatan : Amuntai Tengah
 - 3) Kota : Amuntai
- c) Provinsi : Kalimantan Selatan
- d) Akreditasi Madrasah : B
- e) No. Statistik Madrasah : 131263080059
- f) NPSN Madrasah : 30315551
- g) SK Pendirian Madrasah : 051 taHUN 2016
- h) Tanggal SK Pendirian : 2016-09-06
- i) SK Izin Operasional : AHU-0033170.AH.01.04.
Tahun 2016
- j) Tanggal SK Izin Operasional : 2016-08-23
- k) Nama Kepala Madrasah : H. Mukhyar, S. Ag
- l) No. Tlp/HP : 0511-8619667
- m) Nama Yayasan : Yayasan Darul Ulum
- n) Alamat Yayasan : Jl. Brigjen H Hasan Baseri
- o) Kepemilikan Tanah : Yayasan
- p) Luas Tanah : 2837 meter persegi
- q) Status Bangunan : Yayasan

r) Data Peserta Didik

Peserta didik MA Darul Ulum Kembang Kuning tahun pelajaran 2020/2021 berjumlah 57 orang, yang terdiri dari 20 orang di kelas X, 20 orang di kelas XI dan 17 orang di kelas XII. Berikut data peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel IX. Data Peserta Didik

Peserta Didik	Jumlah Peserta Didik		
	Laki-laki	Perempuan	Total
Kelas X	12	8	20
Kelas XI	7	13	20
Kelas XII	4	13	17

s) Data Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang ada di MA Darul Ulum Kembang Kuning terdiri dari 16 bangunan dengan berbagai kondisi. Berikut data sarana dan prasarana MA Darul Ulum Kembang Kuning:

Tabel X. Data Sarana dan Prasarana Sekolah

No	Jenis Prasarana	Jumlah Ruang	Jumlah Ruang Kondisi Baik	Jumlah Ruang Kondisi Rusak
1	Ruang kelas	3	3	
2	Perpustakaan	1		
3	R.Kepala Sekolah	1	1	
4	R.Tata Usaha	1	1	
5	Tempat Ibadah	1	1	
6	WC	6	4	2
7	Gudang	1	1	
8	Tempat Olahraga	1	1	
9	R.Guru	1	1	
10	R.Lainnya			

t) Data Pendidik dan Tenaga Pendidik

MA Darul Ulum Kembang Kuning memiliki 19 orang guru dan 4 orang tenaga kependidikan. Berikut data pendidik dan tenaga kependidikan MA Darul Ulum Kembang Kuning:

Tabel XI. Data Pendidik dan Tenaga Pendidik

No	Keterangan	Jumlah		
		Laki-laki	Perempuan	Total
1	Guru PNS	2		2
2	Guru Tetap Yayasan	3		3
3	Guru Honor	3	7	10
4	Guru Tidak Tetap	2	2	4
Tenaga Kependidikan				
1	TU		2	2
2	Kepala Perpustakaan		1	1
3	Kepala Lab. Komputer			
4	Penjaga Sekolah		1	1

3. Visi, Misi dan Strategi

a. Visi

Terbentuknya insan berkualitas yang taat beragama, unggul dan terampil dengan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang berakhlakul karimah.

b. Misi

- 1) Meningkatkan pembinaan keimanan, keataqwaan dan akhlakhul karimah.
- 2) Mempersiapkan pendidikan lanjutan.
- 3) Mempersiapkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 4) Meningkatkan penguasaan kerampian.

c. Strategi

1. Menjadikan mushola sebagai laboratorium keagamaan.
2. Menciptakan nuansa islami di lingkungan sekolah.
3. Menggunakan berbagai model pembelajaran.
4. Memberdayakan teknologi dasar dan layanan praktikum.
5. Memberikan layanan perpustakaan.
6. Memberikan berbagai macam keterampilan.

4. Kurikulum yang digunakan

Kurikulum yang digunakan dalam proses belajar mengajar pada MA Darul ulum sesuai dengan program pemerintah yaitu Kurikulum 2013. Selain penggunaan kurikulum 2013 MA Darul Ulum juga menerapkan kurikulum pondok. Pembagian kurikulum menjadi dua bagian tersebut bertujuan untuk memudahkan pengelolaan antara pengajaran ilmu-ilmu agama dan umum.

5. Keadaan Siswa

Jumlah siswa pada MA Darul ulum setiap tahun cenderung mengalami kenaikan dan kelulusan siswa setiap tahun 100%. Siswa mendapat bantuan Beasiswa Sehingga dengan bantuan itu akan sangat membantu memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Selain itu siswa yang berada pada kelas dua belas akan direkomendasikan masuk perguruan tinggi dengan bantuan sekolah.

6. Keadaan Guru

MA Darul Ulum Kembang Kuning memiliki 20 orang guru dengan pendidikan sarjana dan pesantren yang mengajar berbagai mata pelajaran

diantaranya mata pelajaran kurikulum dan pondok. Berikut data keadaan guru MA Darul Ulum Kembang Kuning tahun pelajaran 2020/2021:

Tabel XII. Data Keadaan Guru

No	Nama	Pendidikan	Mata Pelajaran
1	H. Mukhyar, S. Ag	S1	Ski dan Aqidah Akhlak
2	Hadi Saputra S.Pd.I	S1	B.Arab dan Sharaf
3	Ramdan Syahrin S.Pd.I	S1	Sosiologi
4	H.Gazali, Lc	S1	Qur'an Hadis dan Fiqih
5	Siti utari, S.Pd.I	S1	PKn dan Seni Budaya
6	Rusma , S.Pd	S1	B.Indonesia
7	Ahyeni Thaibah, S.Pd.I	S1	Matematika
8	Abd Shidiq, SE	S1	Geografi
9	Salapudin, SE	S1	Ekonomi
10	Salamiah, S.Pd	S1	Matematika
11	Dhea Alpa Della, S.Pd	S1	B.Ingggris dan TIK
12	Faisal, S. OS	S1	Penjaskes
13	Masni S.Pd	S1	Sejarah
14	Risyadi, LC	S1	Nahwu
15	Jailani, S.Pd.I	S1	Tajwid
16	Mahyuni, S.Pd	S1	Keterampilan
17	Rahmadi	Pesantren	Tauhid, Tahfiz Dan Tasawuf
18	Fakhriani,u S.Pd.I	S1	Tafsir Hadits
19	Rahmani,	Pesantren	Syirah
20	A. Syaukani HB	Pesantren	Ibadah Syariah

7. Sarana

Sarana yang tersedia pada MA Darul ulum untuk menunjang proses belajar mengajar berupa ruang kelas sebanyak 3 ruangan yang dilengkapi dengan *whiteboard* dan kipas angin serta penerangan dan ventilasi yang memadai. Selain itu juga terdapat ruang perpustakaan dan komputer yang memadai. Terdapat juga kantin dan WC sekolah yang berjumlah 4 buah.

8. Kegiatan Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler pada MA Darul ulum berupa keagamaan, dimana kegiatan ini diharapkan dapat membantu siswa untuk berkepribadian yang bertakwa kepada Allah Swt, rajin dan terampil dalam kehidupan. Kegiatan ekstrakurikuler dilakukan pada waktu akhir pekan, seperti kegiatan pramuka. Sedangkan kegiatan ekstrakurikuler yang bersifat keagamaan dilakukan setiap sore

B. Hasil Penelitian

1. Proses Pengembangan DDDE (*Decide, Desigh, Develop, dan Evaluate*)

Proses pengembangan media aplikasi berbasis android dikembangkan dengan model DDD-E (*Decide, Desigh, Develop, dan Evaluate*). Proses pengembangan dijelaskan sebagai berikut:

a. Tahap *Decide* (Menetapkan)

Tahap *decide* atau menetapkan memiliki beberapa tahapan yaitu menetapkan tujuan pembelajaran, menetapkan tema atau ruang lingkup multimedia, dan menetapkan kemampuan prasyarat:

1) Menetapkan Tujuan Pembelajaran

Tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat didasarkan pada beberapa pertimbangan antara lain, karakteristik peserta didik, model pembelajaran yang diberlakukan, dan pemilihan materi. Jika dasar-dasar pertimbangan tersebut dapat terpenuhi maka dapat dipastikan maka tujuan pembelajaran akan tercapai. Hal tersebut

dapat diwujudkan dengan kerjasama antara guru, peserta didik dan instansi pendidikan yang terkait.

Pengembangan media pembelajaran berupa aplikasi *android* berbantu aplikasi *appsgeyser* di MA Darul Ulum. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan sebagian siswa mengalami kesulitan belajar melalui pembelajaran online pada masa pandemi seperti sekarang ini. Selain itu juga cara pemberian materi yang kurang menarik juga memengaruhi motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan analisis peserta didik, maka dari segi usia pada umumnya peserta didik berada pada jenjang sekolah menengah akhir (SMA/ Sederajat) memiliki rata – rata usia 14- 16 tahun. Menurut teori belajar Piaget anak- anak pada yang berusia demikian berada pada periode *operasional formal*. Tahap ini adalah tahap peralihan dari penggunaan penalaran operasi konkret ke penerapan operasi formal.¹ Remaja mulai menyadari keterbatasan pemikiran mereka Pada tahap ini sudah mampu melakukan penalaran dengan menggunakan hal- hal yang abstrak dan menggunakan logika. Penggunaan benda-benda konkret tidak diperlukan lagi. Anak- anak mampu bernalar tanpa harus berhadapan dengan objek atau peristiwa berlangsung. Penalaran terjadi dalam struktur kognitifnya telah mampu hanya dengan menggunakan simbol-simbol, ide-ide, astraksi dan generalisasi. Ia telah memiliki

¹ Robert E. Slavin, *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*, penerjemah: Marianto Samosir, (Jakarta: Indeks Permata Puri Media, 2011), H. 108.

kemampuan-kemampuan untuk melakukan operasi yang menyatakan hubungan di antara hubungan- hubungan, memahami konsep promosi.² Oleh karena itu peserta didik yang dijadikan aspek penelitian iniberada pada tahap sudah bisa berpikir logis. Hasil observasi peserta didik dijadikan acuan untuk menyiapkan aspek- aspek yang berhubungan dengan media pembelajaran berbasis android seperti: tata bahasa, tingkat kesulitan soal, video dan materi yang disajikan, sehingga dapat menghasilkan media pembelajaran berbasis android yang cocok dan sesuai karakteristik peserta didik.

Selain pengembangan media dalam bentuk aplikasi pemilihan materi yang akan dikembangkan berdasarkan beberapa pertimbangan. Pertimbangan pemilihan materi transformasi geometri didasarkan pada keunikan materi transformasi geometri yaitu, dapat mengaitkan antar setiap titik (bidang) dengan suatu aturan tertentu, penerapan materi yang dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari – hari, dan yang terpenting dapat menghubungkan konsep matematika yang bersifat abstrak dengan yang bersifat konkret. Hal ini bersesuaian dengan karakteristik peserta didik berdasarkan teori Piaget

2) Menetapkan Tema atau ruang lingkup multimedia

Tema atau ruang lingkup dari media pembelajaran yang dikembangkan adalah media pembelajaran *online* berbasis *android*

² Andi Thahir, *Psikologi Belajar*, (Bandar Lampung: LP2M UIN Raden Intan Lampung, 2014), h. 150.

berbantu aplikasi *appsgeyser*. *Android* berbantu *appsgeyser* ini hanya terbatas pada pengguna *smartphone*. Penggunaan yang terbatas pada *smartphone* didasarkan pada banyaknya penggunaannya di segala kalangan dan karena peneliti belum melakukan penelitian lebih lanjut jika digunakan pada perangkat selain *smartphone*.

Atas dasar pertimbangan tersebut penggunaan android yang awalnya hanya menyita waktu belajar seperti memutar musik, bermain game, dan mengakses media sosial. Peserta didik yang merasa jenuh ketika melakukan pembelajaran akan lebih tertarik untuk melakukan hal-hal yang berhubungan dengan android yang dimiliki. Kecenderungan berkurangnya minat belajar peserta didik akibat lebih menariknya android dapat dimanfaatkan dengan membuat media pembelajaran yang menggunakan sistem android. Sistem android dipilih karena sistem ini adalah yang paling banyak digunakan daripada sistem operasi yang lain. Penggunaan media pembelajaran berbasis android ini sangat mudah dan dapat digunakan secara mandiri oleh siswa.

3) Menetapkan Kemampuan Prasyarat

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di sekolah diperoleh informasi bahwa sekolah melaksanakan pembelajaran online. Dari situ dapat disimpulkan bahwa siswa menggunakan *smartphone* untuk pembelajaran. Peneliti memastikan bahwa setiap peserta didik memiliki keterampilan untuk mengoperasikan media pembelajaran berbasis android. Selain itu materi pembelajaran yang akan diajarkan

juga dilakukan apakah sudah memenuhi materi prasyarat atau tidak. Keterampilan tambahan yang belum dikuasai sepenuhnya dapat diajarkan ketika menggunakan media berbasis android.

Selama proses penelitian berlangsung terdapat beberapa kendala yang timbul antara lain berupa beberapa peserta didik yang memori *smartphone* penuh sehingga tidak bisa menginstal aplikasi dan beberapa siswa yang tidak memiliki kouta internet. Dari kendala tersebut dapat di atasi dengan meminta siswa yang memori *smartphone* penuh dan tidak memiliki kouta untuk mengikuti pelajaran bersama-sama dengan teman yang *smartphonenya* memadai. Selain itu ketersediaan jaringan dan kouta internet juga disajikan bahan pertimbangan.

4. Menilai sumber daya

Jika tujuan pembelajaran sudah ditetapkan, selanjutnya adalah menilai sumber daya atau peserta didik yang menjadi subjek penelitian. Setiap peserta didik wajib memiliki handphone *android* yang mampu mengakses media pembelajaran yang dikembangkan. Jika aplikasi pembelajaran sudah diinstal pada *smartphonr* masing-masing maka selanjutnya proses pembelajaran akan dilakukana ketika peserta didik telah memiliki dan mengoprasikan aplikasi di *smartphone* masing-masing.

b. Tahap *Design* (Mendesain)

Tahapan *design* atau mendesain terdiri atas membuat outline konten, membuat *flowchart*, mendesain tampilan dan membuat storyboard. Berikut disajikan penjelasannya:

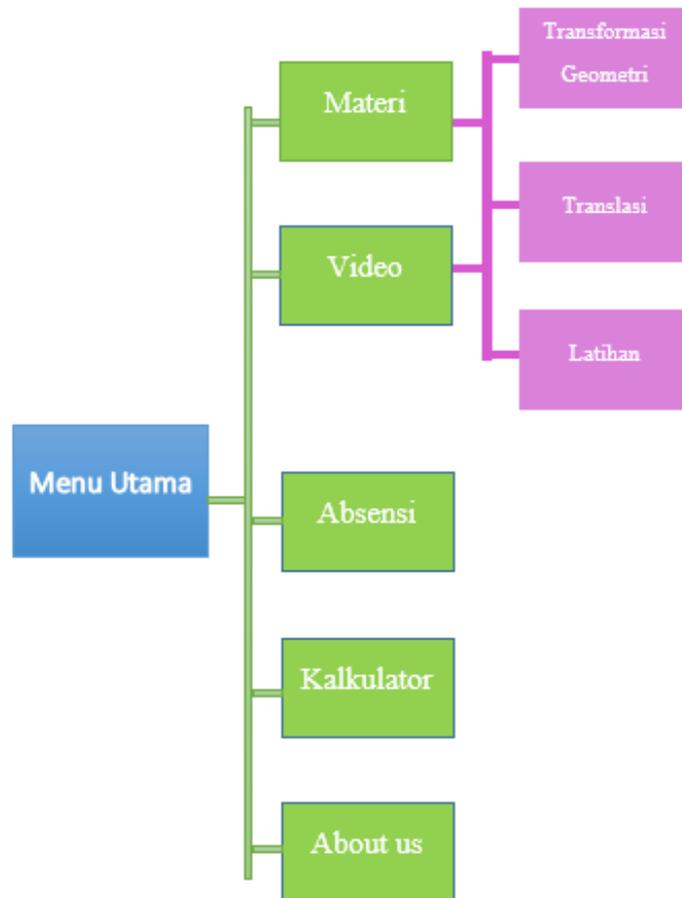
1) Membuat *Outline Media*

Pembuatan *Outline Media* yang berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran memiliki beberapa bagian yang dipenuhi seperti judul, tema dan tujuan media pembelajaran. Berikut diuraikan:

- a) Judul media : Mmtk
- b) Tema media : Multimedia Interaktif
- c) Tujuan media : Memahami materi dengan lebih mudah dan menarik motivasi siswa untuk belajar.

2) Membuat *Flowchart*

Jika judul dari media sudah ditentukan kemudian akan dibuat *flowchart* yang menjelaskan susunan atau tahapan-tahapan media pembelajaran. Struktur *flowchart* yang digunakan pada penelitian ini adalah struktur *cluster*, yaitu struktur gabungan antara struktur linear dan pohon. Menu utama pada struktur *cluster* memiliki beberapa pilihan dan bagian-bagian dari setiap pilihan disajikan secara linear.

Gambar VIII. *Flowchart* Media

3) Mendesain tampilan

Tabel di bawah ini menyajikan desain tampilan media tahap pertama, yaitu sebelum diuji oleh para validator. Berikut disajikan datanya:

Tabel XIII. Desain Tampilan Media Tahap I

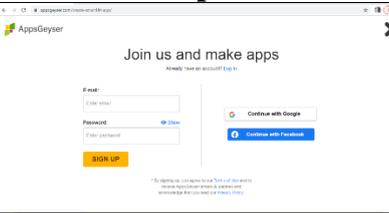
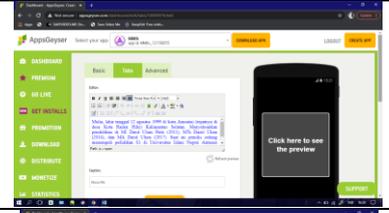
Komponen	Tampilan
Lambang	

Komponen	Tampilan
Menu	
Materi	
Video pembelajaran	
Kalkulator	

4) Membuat *storyboard*

Tabel di bawah ini menyajikan media apa saja yang digunakan untuk mendukung pembuatan media pembelajaran berbasis *android*. Berikut disajikan data media pendukungnya:

Tabel XIX. Proses Pembuatan Media dari Berbagai Aplikasi Pendukung

Aplikasi	Tampilan
E-mail	
Microsoft Word	
Youtube	

c. Tahap *Develop* (Pengembangan)

Tahap *develop* atau pengembangan dilakukan dengan cara mengembangkan setiap komponen menjadi sebuah produk pengembangan yaitu media pembelajaran *online* berbasis *android* berbantu aplikasi *appsgeyser*. Setelah dilakukan pengembangan, dilakukan validasi oleh para ahli untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media pembelajaran yang dikembangkan.

Pada tahap ini dilakukan dua kali perancangan sebelum dilakukan evaluasi atau uji coba lapangan. Pada tahap perancangan yang pertama dilakukan validasi untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Setelah dilakukan validasi pada tahap pertama maka dilakukan revisi sesuai saran dan kritik dari hasil validasi pertama. Pada tahap ini kembali dilakukan validasi oleh para ahli.

1) Analisis Validasi Komponen Media (Tahap 1)

Analisis validasi tahap pertama dari pengembangan media pembelajaran berbantu aplikasi *appsgeyser* pada komponen media terbagi menjadi tiga aspek yaitu menetapkan, desain, dan pengembangan. Validasi ahli media bertujuan untuk menguji kelayakan aplikasi yang dikembangkan. Adapun validator yang menjadi ahli media adalah Ibu Winda Agustina, M.Pd selaku dosen pendidikan matematika UIN Antasai Banjarmasin. Beserta Faisal, S.Sos. selaku TU di Sekolah MA Darul Ulum.

Komponen media yang pertama divalidasi adalah aspek menetapkan. Aspek ini terdiri atas 4 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XV. Data Hasil Validasi Komponen Media pada Aspek Menetapkan Tahap I

No	Aspek Menetapkan	Σs	V	Ket
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan pengembangan media pembelajaran.	6	1	Tinggi
2	Ketepatan pemilihan aplikasi <i>software</i> untuk pengembangan	6	1	Tinggi
3	Mudah digunakan dan sederhana	4	0,67	Sedang
4	Tampilan menu mudah dipilih dan tidak membingungkan siswa	5	0,83	Tinggi
Rata-rata		2,7	5,25	0,88

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XV diperoleh hasil bahwa aspek menetapkan yang terdiri dari 4 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,88**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,80$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek menetapkan memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen media pada aspek menetapkan dinyatakan valid.

Komponen media selanjutnya yang divalidasi adalah aspek desain. Aspek ini terdiri atas 10 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XVI. Data Hasil Validasi Komponen Media pada Aspek Desain Tahap I

No	Aspek Desain	Σs	V	Ket
1	Menetapkan judul media pembelajaran	4	0,67	Sedang
2	Urutan dan struktur media pembelajaran komunikatif	4	0,67	Sedang
3	Kreatif dalam ide dan gagasan	5	0,83	Tinggi
4	Sederhana dan memikat	5	0,83	Tinggi
5	Visualisasi menarik dan sesuai dengan perkembangan peserta didik	5	0,83	Tinggi
6	Warna background sesuai dengan warna teks dan gambar	5	0,83	Tinggi
7	Jenis huruf yang digunakan sudah sesuai	6	1	Tinggi
8	Ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai	6	1	Tinggi
9	Pemilihan posisi teks yang sesuai	6	1	Tinggi
10	Pemilihan posisi gambar/video yang sesuai	5	0,83	Tinggi
Rata-rata		6,7	5,10	0,85

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XVI diperoleh hasil bahwa aspek desain yang terdiri dari 10 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,85**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,80$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek menetapkan memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu

aplikasi appsgeyser untuk komponen media pada aspek desain dinyatakan valid. Meskipun demikian, validator memberikan beberapa kritikan dan saran terkait aspek.

Komponen media terakhir yang divalidasi adalah aspek pengembangan. Aspek ini terdiri atas 7 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XVII. Data Hasil Validasi Komponen Media pada Aspek Pengembangan Tahap I

No	Aspek pengembangan	ΣS	V	Ket
1	Gambar/video yang disajikan tidak rumit	6	1	Tinggi
2	Gambar/video digunakan untuk visualisasi konsep-konsep penting	4	0,67	Sedang
3	Pemilihan gambar sesuai	6	1	Tinggi
4	Gambar/video yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran	6	1	Tinggi
5	Suara mudah didengar	6	1	Tinggi
6	Video jernih atau tidak pecah	6	1	Tinggi
7	Gambar yang dilihat menarik	6	1	Tinggi
Rata-rata		6	5,71	0,95

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XVII diperoleh hasil bahwa aspek pengembangan yang terdiri dari 7 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,95**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,80$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek menetapkan memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari

validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi *appsgeyser* untuk komponen media pada aspek pengembangan dinyatakan valid. Meskipun demikian, validator memberikan beberapa kritikan dan saran terkait aspek pengembangan

Berdasarkan validasi ketiga aspek oleh validator terkait media pembelajaran maka diperoleh rekapitulasi validasi komponen media sebagai berikut:.

Tabel XVIII. Data Hasil Rekapitulasi Validasi
Komponen Media Tahap I

No	Aspek yang dinilai	Σs	V	Ket
1	Aspek menetapkan	5,25	0,88	Tinggi
2	Aspek desain	5,10	0,85	Tinggi
3	Aspek mengembangkan	5,71	0,95	Tinggi
Rata-rata			0,92	Tinggi

Data pada tabel XVIII menunjukkan rekapitulasi validasi komponen media pada ketiga aspek dengan hasil rata-rata **1,02**. Berdasarkan indeks Aiken yang digunakan sebagai acuan dapat disimpulkan validasi komponen media pembelajaran memiliki **kevalidan tinggi**. Namun untuk aspek akan tetap dilakukan revisi sesuai masukan dan saran validator.

2) Analisis Validasi Komponen Materi (Tahap 1)

Analisis validasi tahap pertama dari pengembangan media pembelajaran berbantu aplikasi *appsgeyser* pada komponen materi

terbagi menjadi empat aspek yaitu materi, soal, keterlaksanaan, dan bahasa. Validasi ahli media bertujuan untuk menguji kelayakan isi dan penyajian materi yang akan dijadikan bahan ajar. Adapun validator yang menjadi ahli media adalah Ibu Annisa Hasanah, M.Pd selaku dosen pendidikan matematika UIN Antasai Banjarmasin.

Komponen materi yang pertama divalidasi adalah aspek media. Aspek ini terdiri atas 13 butir indikator yang akan divalidasi.

Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XIX. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Media Tahap I

No	Aspek Media	Σs	V	Ket
1	Ketepatan konsep	6	0,67	Sedang
2	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran	4	0,44	Rendah
3	Relavansi tujuan dengan kompetensi dasar (KD)	5	0,56	Sedang
4	Relavansi tujuan dengan indikator	5	0,56	Sedang
5	Kesesuaian materi dengan KD	5	0,56	Sedang
6	Keseuaian materi dengan indikator	8	0,89	Tinggi
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	8	0,89	Tinggi
8	Sistematis, runtut, dan alur logika jelas	6	0,67	Sedang
9	Cakupan materi jelas	4	0,44	Rendah
10	Kedalaman materi jelas	4	0,44	Rendah

No	Aspek Media	Σs	V	Ket
11	Materi sesuai dengan perkembangan peserta didik	5	0,56	Sedang
12	Pembahasan materi pada teks	5	0,56	Sedang
13	Kemudahan	6	0,67	Sedang
Rata-rata		5,5	0,67	Sedang

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XIX diperoleh hasil bahwa aspek media yang terdiri dari 13 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,67**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan 0,4-0,8. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek media memiliki kevalidan sedang. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen materi pada aspek media dinyatakan kurang valid. Dengan demikian, validator memberikan beberapa kritikan dan saran terkait aspek media.

Komponen materi selanjutnya yang divalidasi adalah aspek soal. Aspek ini terdiri atas 8 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XX. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Soal Tahap I

No	Aspek Soal	Σs	V	Ket
1	Soal sesuai dengan KD	5	0,56	Sedang
2	Soal sesuai dengan indikator	5	0,56	Sedang

No	Aspek Soal	Σs	V	Ket
3	Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	8	0,89	Tinggi
4	Soal sesuai dengan perkembangan peserta didik	7	0,78	Sedang
5	Ketepatan soal dengan materi ajapemberian umpan balik terhadap evaluasi	7	0,78	Sedang
6	Konsistensi evaluasi terhadap KD	5	0,56	Sedang
7	Konsistensi evaluasi terhadap indikator	5	0,56	Sedang
8	Konsistensi terhadap tujuan pembelajaran	5	0,56	Sedang
Rata-rata		5,5	0,65	Sedang

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XX diperoleh hasil bahwa aspek soal yang terdiri dari 8 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,65**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan 0,4-0,8. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek soal memiliki kevalidan sedang. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen materi pada aspek soal dinyatakan kurang valid. Dengan demikian, validator memberikan beberapa kritikan dan saran terkait aspek soal.

Komponen materi selanjutnya yang divalidasi adalah aspek keterlaksanaan. Aspek ini terdiri atas 2 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XXI. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Keterlaksanaan Tahap I

No	Aspek Keterlaksanaan	Σs	V	Ket
1	Pemberian motivasi belajar	6	0,67	Sedang
2	Interaktivitas	4	0,44	Rendah
Rata-rata		5	0,56	Sedang

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XXI diperoleh hasil bahwa aspek keterlaksanaan yang terdiri dari 2 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,56**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan 0,4-0,8. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek keterlaksanaan memiliki kevalidan sedang. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen media pada aspek keterlaksanaan dinyatakan kurang valid. Dengan demikian, validator memberikan beberapa kritikan dan saran terkait aspek media.

Komponen materi terakhir yang divalidasi adalah aspek bahasa. Aspek ini terdiri atas 8 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XXII. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Bahasa Tahap I

No	Aspek Bahasa	Σs	V	Ket
1	Bahasa yang digunakan sesuai dengan pedoman umum ejaan bahasa indonesia	6	0,67	Sedang

No	Aspek Bahasa	Σs	V	Ket
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berfikir peserta didik	7	0,78	Sedang
3	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	7	0,78	Sedang
4	Keseuaian istilah yang digunakan pada materi	5	0,56	Sedang
5	Kesesuaian istilah yang digunakan pada soal	5	0,56	Sedang
6	Kesesuaian tanda baca	8	0,89	Tinggi
7	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami	8	0,89	Tinggi
8	Konsistensi penggunaan istilah	7	0,78	Sedang
Rata-rata		6,63	0,74	Sedang

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XXII diperoleh hasil bahwa aspek bahasa yang terdiri dari 8 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,74**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,8$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek bahasa memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen materi pada aspek bahasa dinyatakan valid.

Berdasarkan validasi keempat aspek oleh validator terkait materi pembelajaran maka diperoleh rekapitulasi validasi komponen materi sebagai berikut:.

Tabel XXIII. Data Hasil Rekapitulasi Validasi
Komponen Materi Tahap I

No	Aspek yang dinilai	Σs	V	Ket
1	Aspek media	5,5	0,67	Sedang
2	Aspek soal	5,9	0,65	Sedang
3	Aspek keterlaksanaan	5	0,56	Sedang
4	Aspek bahasa	6,63	0,74	sedang
Rata-rata			0,71	Sedang

Data pada tabel XXIII menunjukkan rekapitulasi validasi komponen materi pada keempat aspek dengan hasil rata-rata **0,71**. Berdasarkan indeks Aiken V yang digunakan sebagai acuan dapat disimpulkan validasi komponen materi pembelajaran memiliki **kevalidan sedang** sehingga dapat disimpulkan bahwa media kurang valid dan diperlukan beberapa revisi.

3) Revisi desain produk

Hasil validasi oleh para ahli terdapat beberapa saran mengenai media pembelajaran *online* berbasis *android* berbantu aplikasi *appsgeyser* yang telah dikembangkan oleh peneliti, antara lain video pembelajaran, instruksi, materi, latihan soal, dan kelengkapan RPP. Komentar dan saran tersebut telah dijadikan acuan untuk merevisi produk yang dikembangkan oleh peneliti. Berikut revisi produk yang telah dilakukan setelah menerima saran dari para ahli.

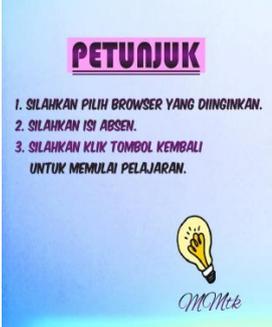
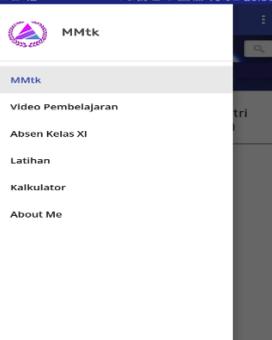
Tabel XXIV. Revisi Desain Produk

No	Komponen	Aspek	Saran/kritik
1	Media	Menetapkan	Berikan petunjuk penggunaan agar mudah digunakan
		Desain	1. Susunan dalam penempatan materi 2. Penempatan posisi gambar 3. Logo yang kurang sesuai
		Pengembangan	Tambahkan gambar yang mendukung materi
2	Materi	Materi	1. Gunakan konsep yang lebih sesuai 2. Materi kurang jelas 3. Urutan penempatan materi 4. Menggunakan bahasa yang sesuai perkembangan peserta didik 5. Kesesuaian materi dan indikator
		Soal	1. Soal sebaiknya menggunakan essay 2. Soal sebaiknya jangan hanya satu
		Keterlaksanaan	Sebaiknya materi memberikan rangsangan agar peserta didik aktif

4) Analisis Validasi Komponen Materi (Tahap 2)

Rancangan kedua dilakukan setelah dilakukan validasi oleh para validator. Pada tahap ini dilakukan perbaikan. Melalui tahap ini dilakukan perbaikan sesuai saran dan masukan para validator. Hasil perbaikan kemudian divalidasi lagi oleh para validator.

Tabel XXV. Desain Tampilan Media Tahap II

Komponen	Tampilan	Keterangan
Lambang		Perubahan pada logo aplikasi
Petunjuk		Penambahan petunjuk penggunaan
Menu		Perubahan tampilan menu agar lebih mudah
Materi		Materi disusun menjadi lebih terurut dan disesuaikan dengan KD, indikator dan bahasa yang lebih mudah dipahami.

Komponen	Tampilan	Keterangan
Video pembelajaran		Disusun agar lebih terurut permateri
Kalkulator		Tidak ada perubahan

Analisis validasi tahap pertama dari pengembangan media pembelajaran berbantu aplikasi *appsgeyser* pada komponen materi terbagi menjadi empat aspek yaitu materi, soal, keterlaksanaan, dan bahasa. Validasi ahli media bertujuan untuk menguji kelayakan isi dan penyajian materi yang akan dijadikan bahan ajar. Adapun validator yang menjadi ahli media adalah Ibu Annisa Hasanah, M.Pd selaku dosen pendidikan matematika UIN Antasai Banjarmasin. Ibu Ahyeni Thaibah, S. Pd selaku guru matematika di MA Darul Ulum. Terakhir Ibu Salamiah S. Pd selaku guru matematika di MA Darul Ulum.

Komponen materi yang pertama divalidasi adalah aspek media. Aspek ini terdiri atas 13 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XXVI. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Media Tahap II

No	Aspek Media	Σs	V	Ket
1	Ketepatan konsep	8	0,89	Tinggi
2	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran	8	0,89	Tinggi
3	Relavansi tujuan dengan kompetensi dasar (KD)	8	0,89	Tinggi
4	Relavansi tujuan dengan indikator	8	0,89	Tinggi
5	Kesesuaian materi dengan KD	7	0,78	Sedang
6	Keseuaian materi dengan indikator	9	1,00	Tinggi
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	9	1,00	Tinggi
8	Sistematis, runtut, dan alur logika jelas	7	0,78	Sedang
9	Cakupan materi jelas	7	0,78	Sedang
10	Kedalaman materi jelas	7	0,78	Sedang
11	Materi sesuai dengan perkembangan peserta didik	7	0,78	Sedang
12	Pembahasan materi pada teks	9	1,00	Tinggi
13	Kemudahan	6	0,67	Sedang
Rata-rata		7,69	0,85	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XXXIII diperoleh hasil bahwa aspek media yang terdiri dari 13 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,85**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,8$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek

media memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen materi pada aspek media dinyatakan valid.

Komponen materi selanjutnya yang divalidasi adalah aspek soal. Aspek ini terdiri atas 8 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XXVII. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek soal Tahap II

No	Aspek Soal	Σs	V	Ket
1	Soal sesuai dengan KD	8	0,89	Tinggi
2	Soal sesuai dengan indikator	8	0,89	Tinggi
3	Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	9	1,00	Tinggi
4	Soal sesuai dengan perkembangan peserta didik	8	0,89	Tinggi
5	Ketepatan soal dengan materi ajapemberian umpan balik terhadap evaluasi	7	0,78	Sedang
6	Konsistensi evaluasi terhadap KD	7	0,78	Sedang
7	Konsistensi evaluasi terhadap indikator	7	0,78	Sedang
8	Konsistensi terhadap tujuan pembelajaran	9	1,00	Tinggi
Rata-rata		7,88	0,88	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XXXIV diperoleh hasil bahwa aspek soal yang terdiri dari 8 butir pertanyaan memiliki indeks

Aiken V dengan rata-rata **0,88**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,8$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek soal memiliki kevalidan sedang. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen materi pada aspek soal dinyatakan valid

Komponen materi selanjutnya yang divalidasi adalah aspek keterlaksanaan. Aspek ini terdiri atas 2 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XXVIII. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Keterlaksanaan Tahap II

No	Aspek Keterlaksanaan	Σs	V	Ket
1	Pemberian motivasi belajar	9	1,00	Tinggi
2	Interaktivitas	6	0,67	Sedang
Rata-rata		7,5	0,83	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XXXV diperoleh hasil bahwa aspek keterlaksanaan yang terdiri dari 2 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,83**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,8$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek keterlaksanaan memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen media pada aspek keterlaksanaan dinyatakan valid.

Komponen materi terakhir yang divalidasi adalah aspek bahasa. Aspek ini terdiri atas 8 butir indikator yang akan divalidasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel XXIX. Data Hasil Validasi Komponen Materi pada Aspek Bahasa Tahap II

No	Aspek Bahasa	Σs	V	Ket
1	Bahasa yang digunakan sesuai dengan pedoman umum ejaan bahasa indonesia	6	0,67	Sedang
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berfikir peserta didik	7	0,78	Sedang
3	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	9	1,00	Tinggi
4	Keseuaian istilah yang digunakan pada materi	7	0,78	Sedang
5	Kesesuaian istilah yang digunakan pada soal	7	0,78	Sedang
6	Kesesuaian tanda baca	8	0,89	Tinggi
7	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami	8	0,89	Tinggi
8	Konsistensi penggunaan istilah	7	0,78	Sedang
Rata-rata		7,38	0,82	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis pada tabel XXXVI diperoleh hasil bahwa aspek bahasa yang terdiri dari 8 butir pertanyaan memiliki indeks Aiken V dengan rata-rata **0,82**. Nilai tersebut berada pada rentang kevalidan $> 0,8$. Hal itu menunjukkan bahwa untuk aspek

bahasa memiliki kevalidan tinggi. Berdasarkan hasil analisis dari validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbantu aplikasi appsgeyser untuk komponen materi pada aspek bahasa dinyatakan valid.

Berdasarkan validasi keempat aspek oleh validator terkait materi pembelajaran maka diperoleh rekapitulasi validasi komponen materi sebagai berikut:.

Tabel XXX. Data Hasil Rekapitulasi Validasi
Komponen Materi Tahap II

No	Aspek yang dinilai	Σs	V	Ket
1	Aspek media	7,69	0,85	Tinggi
2	Aspek soal	7,88	0,88	Tinggi
3	Aspek keterlaksanaan	7,5	0,83	Tinggi
4	Aspek bahasa	7,38	0,82	Tinggi
Rata-rata			0,93	Tinggi

Data pada tabel XXXVII menunjukkan rekapitulasi validasi komponen materi pada keempat aspek dengan hasil rata-rata **0,93**. Berdasarkan indeks Aiken V yang digunakan sebagai acuan dapat disimpulkan validasi komponen materi pembelajaran memiliki **kevalidan tinggi** sehingga dapat disimpulkan bahwa media valid dan dapat dipakai tanpa revisi.

d. Tahap *Evaluate* (Evaluasi)

Tahap evaluasi media pembelajaran *online* berbasis *android* berbantu aplikasi *appsgeyser* dievaluasi dengan melihat tingkat kepraktisan media melalui hasil respon peserta didik dan guru.

1) Analisis Kepraktisan Media Pembelajaran

Setelah melakukan uji coba lapangan peneliti meminta peserta didik untuk memberikan respon bagaimana media pembelajaran yang dikembangkan. Pengambilan data dilakukan secara online mengingat kondisi pembelajaran sekarang ini.

Angket tersebut memuat 6 aspek penilaian (kualitas isi, alokasi waktu, karakter, evaluasi, tata bahasa, minat dan motivasi) yang diurikan dalam 16 butir pertanyaan dengan. Adapun pertanyaan-pertanyaan tersebut terbagi dalam 4 butir aspek kualitas isi, 3 butir aspek alokasi waktu, 5 butir aspek karkter, 3 butir aspek evaluasi, dan 2 butir aspek bahasa. Selain itu tedapat 4 kategori pilihan berupa tidak sesuai, cukup sesuai, sesuai, sangat sesuai. Adapun data hasil respon peserta didik dapat dilihat dibawah ini:

a) Analisis Respon Guru

Respon guru dilakukan oleh guru matematika pada sekolah yang bersangkutan. Berikut data analisis respon guru:

Tabel XXXI. Analisis Respon Guru

No	Rentang	f	p	Keterangan
1	$RS < 0,5$	0	0%	Sangat tidak positif
2	$0,5 \leq RS < 1,5$	0	0%	tidak positif
3	$1,5 \leq RS < 2,5$	0	0%	Cukup positif

No	Rentang	f	p	Keterangan
4	$2,5 \leq RS < 3,5$	0	0%	Positif
5	$3,5 \leq RS$	1	0%	Sangat positif
Σ		1	100%	

Berdasarkan data di atas setelah dianalisis berada pada rentang $3,5 \leq RS$. Nilai tersebut berada pada rentang kategori sangat positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa 100% responden yang berasal dari guru memberikan tanggapan yang sangat positif pada media yang dikembangkan sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dianggap **valid**.

b) Analisis respon peserta didik

Respon peserta didik dilakukan oleh 17 orang siswa kelas XI MA Darul Ulum Kembang Kuning tahun pelajaran 2020/2021. Berikut data analisis respon peserta didik:

Tabel XXXII. Analisis Respon Peserta Didik

No	Rentang	F	p	Keterangan
1	$RS < 0,5$	0	0%	Sangat tidak positif
2	$0,5 \leq RS < 1,5$	1	5,6%	tidak positif
3	$1,5 \leq RS < 2,5$	4	22,2%	Cukup positif
4	$2,5 \leq RS < 3,5$	7	38,9%	Positif
5	$3,5 \leq RS$	6	33,3%	Sangat positif
Σ		18	100%	

Berdasarkan data di atas setelah dianalisis berada pada rentang $2,5 \leq RS < 3,5$ dan $3,5 \leq RS$. Nilai tersebut berada pada kategori rentang positif dan sangat positif dengan jumlah 13 orang dengan 7 orang dikategori positif dan 6 orang dikategori sangat positif

diperoleh rata-rata persentase respon peserta didik sebesar **72%**. Hal tersebut menunjukkan media pembelajaran dianggap **positif** sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dianggap **valid**.

4. Pembahasan

Gambaran langkah-langkah pengembangan media pembelajaran berbantu *appsgeyser* berbasis *android*. Media pembelajaran berbantu *appsgeyser* berbasis *android* merupakan media pembelajaran pada materi transformasi geometri kelas XI MA Darul Ulum yang dikembangkan melalui penelitian berbasis pengembangan. Pengembangan media pembelajaran berbantu *appsgeyser* berbasis *android* dikembangkan secara bertahap untuk menghasilkan produk media yang layak digunakan dalam proses pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan adalah DDDE yaitu, *Decide, Desigh, Develop, and Evaluate*.

Tahap pertama yaitu *Decide* atau menetapkan. Tahap ini merupakan tahap awal yang dilakukan pada pengembangan media pembelajaran untuk merencanakan produk yang dikembangkan. Adapun analisis yang harus dilakukan pada tahap ini adalah menentukan tujuan dari media pembelajaran yang dikembangkan dengan mempertimbangkan dari segi kemampuan peserta didik. Analisis selanjutnya adalah menentukan tema dan ruang lingkup penelitian sehingga ada batasan pada media yang dikembangkan. Tahapan ini dilakukan dengan memperhatikan materi yang dikembangkan. Analisis selanjutnya adalah memerhatikan kemampuan

prasyarat, yaitu kemampuan peserta didik dalam menggunakan *android* dan sarana prasarana yang mendukungnya.

Tahap kedua adalah *Desigh* atau pembuatan desain. Tahap ini membuat *outline* dari media yang dikembangkan dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik. Setelah itu dibuatlah *flowchart*, desain, dan tampilan.

Tahap ketiga *Develop* atau pengembangan. Pada tahap ini dilakukan pengembangan pada elemen-elemen dari media pembelajaran yang dikembangkan. Setelah itu media dibuat berdasarkan pada desain yang telah ditetapkan sebelumnya. Media yang telah dibuat tersebut kemudian akan divalidasi oleh para ahli dari segi media, materi, dan rencana pelaksanaan pembelajarannya untuk melihat kelayakannya. Setelah divalidasi maka peneliti akan memperbaiki media yang dikembangkan berdasarkan saran dan masukan dari validator. Media yang sudah direvisi kemudian kembali dilakukan validasi untuk melihat kevalidan media tersebut. Pada hasil validasi yang dilakukan setelah revisi didapatkan hasil kevalidan tinggi untuk media, materi, dan rencana pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat disimpulkan valid untuk diuji coba pada peserta didik kelas XI MA Darul Ulum.

Tahap keempat *Evaluate* atau evaluasi. Tahap ini dilakukan untuk melihat kepraktisan media melalui respon peserta didik dan guru. Respon didapatkan dengan membagi angket kepada guru dan peserta didik. Data hasil respon guru kemudian dianalisis, yang menunjukkan bahwa 100%

responden yang berasal dari guru memberikan tanggapan yang sangat positif pada media yang dikembangkan. Selanjutnya data hasil respon peserta didik juga dilakukan analisis yang menunjukkan bahwa responden yang berasal dari peserta didik memberikan tanggapan pada kategori rentang positif sebanyak 7 orang dan sangat positif sebanyak 6 orang dengan rata-rata persentase respon peserta didik sebesar 72%. Berdasarkan hasil respon tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbantu *appsgeyser* berbasis *android* dapat dikatakan layak digunakan pada proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbantu *appsgeyser* berbasis *android* yang dikembangkan valid dan layak digunakan pada proses pembelajaran. Selain itu media pembelajaran berbantu *appsgeyser* berbasis *android* merupakan media menarik yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan dapat membantu untuk lebih memahami materi karena dapat membantu peserta didik memvisualkan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Hal itupun dapat berpengaruh terhadap hasil belajar untuk menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini didukung dari beberapa teori dan penelitian yang menjelaskan tentang hubungan antara media pembelajaran dan motivasi belajar peserta didik.

Menurut Kemp dan Dayton dalam buku media pembelajaran inovatif karya Dr. Nurdyansyah, S.Pd., M.Pd menyatakan media pembelajaran memiliki tiga fungsi utama apabila media itu digunakan berkelompok, perorangan atau kelompok yang besar

jumlahnya, yaitu memotivasi minat atau tindakan, menyajikan informasi, dan memberi instruksi.³

Menurut Hamalik dalam buku pengembangan media pembelajaran karya Dr. Sukiman menyatakan bahwa pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologi kepada peserta didik.⁴

Sedangkan menurut Heri Susanto & Helmi Akmal media mempunyai nilai praktik untuk membangkitkan motivasi belajar, membuat konsep yang abstrak menjadi konkret, misalnya dalam menjelaskan tahap-tahap sejarah melalui grafik, mengatasi batas-batas ruang kelas dalam menampilkan obyek, dan dapat pula mengatasi perbedaan pengalaman pribadi murid yang satu dengan yang lain.⁵

Sedangkan menurut Netriwati dan Mai Sri Lena media pembelajaran mempunyai manfaat untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi agar pesan yang disampaikan oleh pendidik tidak terjadi kesalahpahaman.⁶

³ Nurdyansyah, *Media Pembelajaran Inovatif*, (Sidoarjo: UMSIDA Press), h. 60.

⁴ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani), h. 41.

⁵ Heri Santoso & Helmi Haikal, *Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi*, (Banjarmasin: Program Studi Pendidikan Sejarah Universitas Lambung Mangkurat), h. 24.

⁶ Netriwati & Mai Sri Lena, *Media Pembelajaran Matematika*, (Lampung: Permata Net), h. 19.