

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini mewujudkan hasil pengembangan media yang efektif dan aplikatif di lingkungan sekolah. Pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 3 Huruna jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan suatu produk sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan baik dalam proses maupun hasil pembelajaran. Sebelum penelitian dilaksanakan bahan ajar ini di validasi terlebih dahulu oleh validator ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media/desain.

Prosedur pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah kerangka kerja desain pembelajaran yang populer dan sistematis, terdiri dari lima tahapan: Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Model ini menyediakan pendekatan terstruktur untuk merancang dan mengembangkan program pembelajaran yang efektif.

Berikut langkah-langkah dalam mengembangkan video pembelajaran

4.1.1. Tahap *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang sering dihadapi oleh guru dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik dan untuk menemukan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang sering dialami oleh peserta didik pada saat belajar. Dari hasil analisis tersebut maka ditemukan produk yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran untuk membantu guru menyampaikan materi pembelajaran. Pada tahap ini peneliti menemukan beberapa permasalahan yang sering dialami peserta didik (a) subjek penelitian sangat heterogen, baik dari segi kognitif, afektif,

dan psikomotor; (b) minat belajar siswa semakin menurun pada 2 tahun terakhir khususnya di kelas VIII (c) mayoritas siswa memiliki gaya belajar visual dan audio visual; (d) guru menjelaskan bahwa sebagian siswa merasa bosan dengan media pembelajaran yang monoton yaitu buku paket; (e) media yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi secara *online* masih terbatas pada optimalisasi *Whatsapp Group*. Dari permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan bahan ajar pembelajaran berupa media pembelajaran menggunakan *Wordwall* yang akan diterapkan di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna.

4.1.2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan merupakan tahap persiapan awal dalam pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Tahap tersebut meliputi:

1. Perancangan tujuan pembelajaran

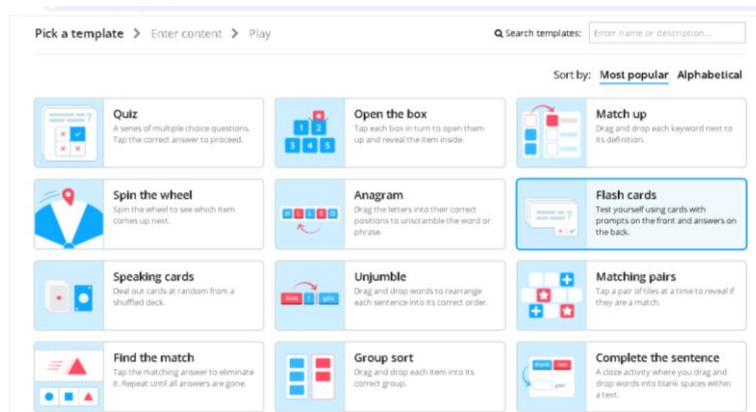
Merancang tujuan pembelajaran adalah proses merumuskan kompetensi yang ingin dicapai peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran.

2. Perancangan materi

Perencanaan materi pembelajaran yang akan disajikan dalam media pembelajaran. Materi pembelajaran dibuat berdasarkan analisis awal yang telah dilakukan. Materi yang akan disajikan merupakan fungsi linear adalah suatu hubungan khusus antara dua variabel (biasanya x dan y) yang jika digambarkan dalam grafik akan menghasilkan sebuah garis lurus. Artinya, setiap perubahan yang terjadi pada variabel x akan mengakibatkan perubahan yang konsisten pada variabel y , sehingga membentuk pola yang lurus.

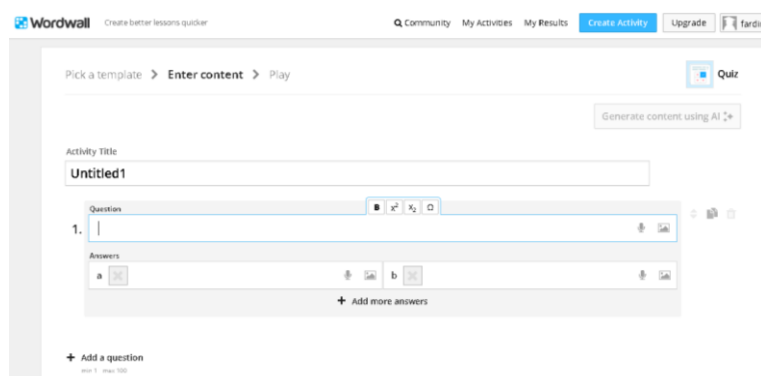
3. Perancangan penggunaan media pembelajaran *Wordwall*

Hasil dari perancangan produk berupa media pembelajaran menggunakan *Wordwall* adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 1. Template *Wordwall*

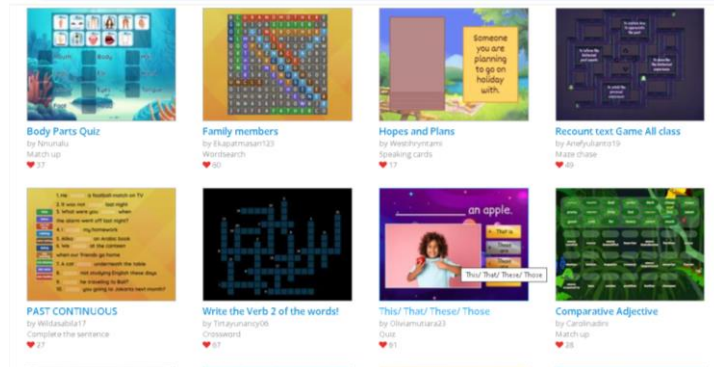
Berdasarkan gambar 4.1. terdapat beberapa template pada *Wordwall* yang dapat digunakan dalam membuat game edukasi. Game edukasi adalah permainan yang dirancang dengan tujuan utama untuk mendidik, melatih, atau meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peserta didik melalui pengalaman bermain yang menyenangkan dan interaktif. Dalam *Wordwall* game edukasi adalah media pembelajaran interaktif berbasis digital yang dirancang untuk membantu siswa belajar dengan cara yang menyenangkan melalui permainan. *Wordwall* memungkinkan guru/peneliti membuat berbagai jenis kuis, teka-teki, dan latihan yang dapat dimainkan secara langsung di kelas maupun secara daring.



Gambar 4. 2 Pembuatan konten soal

Pada gambar 4.2. pengguna dalam hal ini peneliti dapat memasukan pernyataan serta gambar dan jawaban yang susah dibuat melalui fitur yang tersedia, peneliti dapat mengintegrasikan teks pernyataan, elemen visual seperti gambar, dan jawaban yang telah dirancang secara sistematis agar

siswa lebih terbantu dalam memahami pertanyaan dan lebih mudah dalam menentukan jawaban yang benar.



Gambar 4. 3 Tema *Wordwall*

Berdasarkan gambar 4.3. Dapat dilihat bahwa tersedia berbagai pilihan tema menarik yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Tema-tema ini mencakup beragam topik yang dapat disesuaikan dengan materi pelajaran, tingkat pendidikan, serta kebutuhan siswa. Setelah pengguna memilih tema yang sesuai, game edukasi dapat langsung dijalankan dan dimainkan dengan mekanisme yang mengikuti alur dan konten dari tema tersebut, sehingga memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna



Gambar 4. 4 Tampilan game quiz pada *Wordwall*

Pada gambar 4.4. adalah tampilan dari game quiz pada *Wordwall* yang bertujuan untuk menguji dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan kognitif pemain, sambil memberikan pengalaman yang menyenangkan dan menghibur.

0:07

Pilih 2 jawaban

✓ 0

Di sebuah taman, terdapat dua jenis bunga, yaitu mawar dan melati. Setiap mawar yang ditanam membutuhkan 2 meter persegi tanah, sedangkan setiap melati membutuhkan 1 meter persegi tanah. Jika taman tersebut memiliki luas total 20 meter persegi, mari kita buat fungsi linear yang menggambarkan hubungan antara jumlah tanaman mawar (x) dan jumlah tanaman melati (y).

Buatlah persamaan fungsi linear yang menggambarkan keadaan ini.

Gambarlah grafik fungsi linear tersebut.



Gambar 4. 5 Tampilan soal cerita pada *Wordwall*

Pada gambar 4.5. Tampilan berikut merupakan contoh soal cerita yang disajikan melalui platform *Wordwall*, yang dirancang secara interaktif untuk melatih kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata. Soal cerita ini tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Dengan menyajikan situasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, soal cerita membantu siswa mengaitkan konsep matematika yang bersifat abstrak dengan pengalaman konkret, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih bermakna dan aplikatif.

4. Tahap pelaksanaan pembelajaran menggunakan *Wordwall*

Pada tahapan pertama peneliti menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses perencanaan pembelajaran. Tujuan pembelajaran harus dirancang secara jelas, spesifik, dan terukur agar dapat menjadi pedoman bagi guru dalam menyusun materi, metode, dan strategi pembelajaran yang tepat. Dengan menetapkan tujuan yang terarah, guru dapat memastikan bahwa setiap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan benar-benar mendukung tercapainya kompetensi yang diharapkan dari peserta didik, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.

Seterusnya peneliti memberikan penjelasan awal tentang materi pelajaran sebagai langkah pembuka untuk membantu peserta didik memahami konteks dan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Penjelasan awal ini disampaikan secara sistematis, jelas, dan menarik, agar siswa memiliki gambaran umum tentang materi yang dipelajari, pentingnya materi tersebut, serta bagaimana kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Dengan memberikan penjelasan awal yang baik, guru dapat membangun rasa ingin tahu, memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, serta memudahkan mereka dalam memahami materi secara lebih mendalam.

Setelah peneliti memberikan penjelasan awal tentang materi pelajaran seterusnya menjelaskan secara rinci bagaimana *Wordwall* akan digunakan sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran, mulai dari tujuan penggunaannya, jenis permainan atau aktivitas yang dipilih, hingga tata cara mengikuti setiap langkah dalam aplikasi tersebut. Penjelasan ini bertujuan agar peserta didik memahami peran *Wordwall* sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat membantu mereka menguasai materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan menarik. Selain itu, guru juga menekankan manfaat dari penggunaan *Wordwall*, yaitu untuk melatih kemampuan berpikir kritis, meningkatkan keterampilan memecahkan masalah, serta memperkuat pemahaman konsep melalui aktivitas yang bersifat kolaboratif maupun individu. Dengan penjelasan yang jelas, diharapkan siswa dapat mengikuti kegiatan dengan antusias dan optimal.

Seterusnya peneliti menampilkan game atau kuis *Wordwall* melalui proyektor atau layar kelas agar seluruh siswa dapat mengikuti kegiatan secara bersama-sama dengan lebih mudah dan jelas. Selain itu, guru juga dapat membagikan tautan (link) *Wordwall* kepada siswa agar mereka dapat mengakses dan mengikuti permainan secara mandiri melalui perangkat masing-masing, baik di dalam kelas maupun secara daring. Dalam pelaksanaannya, siswa diajak untuk berpartisipasi secara aktif dalam menjawab soal atau menyelesaikan tantangan yang disajikan dalam game, baik secara individu, berkelompok, maupun secara klasikal. Melalui

kegiatan ini, siswa tidak hanya dilatih untuk memahami materi pelajaran dengan cara yang menyenangkan, tetapi juga ditumbuhkan rasa kompetitif yang positif, kemampuan berpikir cepat, serta keterampilan bekerja sama dalam memecahkan soal atau menyelesaikan tugas yang diberikan. Dengan keterlibatan aktif seluruh siswa, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, bermakna, dan efektif.

Setelah peneliti menampilkan game atau kuis *Wordwall* melalui proyektor atau layar kelas agar seluruh siswa dapat mengikuti kegiatan secara bersama-sama dengan lebih mudah dan jelas peneliti melakukan evaluasi terhadap pemahaman siswa dengan cara meninjau hasil yang diperoleh dari aktivitas *Wordwall*, baik berupa skor, tingkat ketepatan jawaban, maupun kecepatan dalam menyelesaikan soal. Selain itu, guru juga dapat memberikan pertanyaan lanjutan secara lisan atau tertulis untuk memastikan sejauh mana siswa benar-benar memahami materi yang telah dipelajari. Evaluasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa dalam menguasai materi. Selanjutnya, guru memberikan umpan balik secara langsung kepada siswa, baik secara individu maupun kelompok, dengan menyampaikan apresiasi atas partisipasi aktif dan pencapaian yang diraih, serta memberikan arahan atau saran perbaikan bagi siswa yang monoton mengalami kesulitan. Umpan balik yang konstruktif ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk terus meningkatkan pemahaman dan keterampilannya, sekaligus mendorong mereka untuk lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran di kesempatan berikutnya.

4.1.3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah dengan membuat produk media pembelajaran yang akan digunakan dalam program pembelajaran. Peneliti memverifikasi produk yang telah dirancang sebelumnya untuk mengetahui apakah produk yang di desain telah layak atau tidak layak untuk digunakan di sekolah.

Setelah produk media pembelajaran selesai dibuat maka selanjutnya peneliti melaksanakan validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain. Hasil validasi dari para ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi media pembelajaran. Tentunya perbaikan media pembelajaran mengacu pada saran-saran, masukan dan petunjuk dari para ahli.

1. Validator ahli materi oleh Bapak Yuliasa Gulo, S.Pd.
2. Validator ahli bahasa oleh Ibu Noibe Halawa, S.Pd.,M.Pd
3. Validator ahli desain oleh Bapak Novanoli Kristiawan Halawa, S.Kom.

Langkah awal yang dilakukan pada tahap ini yaitu mencetak produk yang kemudian diperiksa oleh pembimbing untuk melakukan revisi, kemudian diserahkan kepada validator ahli materi, bahasa, dan media untuk divalidasi. Catatan dan masukan oleh validator dijadikan sebagai pedoman dalam merevisi kelemahan yang ada pada produk media pembelajaran. Setelah perbaikan dan layak digunakan maka dilakukan pengimplementasian. Adapun hasil yang diperoleh dari beberapa validator yaitu sebagai berikut.

1. Validasi ahli materi

Validasi ahli materi dilakukan Bapak Yuliasa Gulo, S.Pd. Validasi dilakukan untuk memperoleh informasi untuk dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan kualitas produk. Hasil validasi didapatkan dari angket yang telah ditentukan. Maka penilaian dari validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

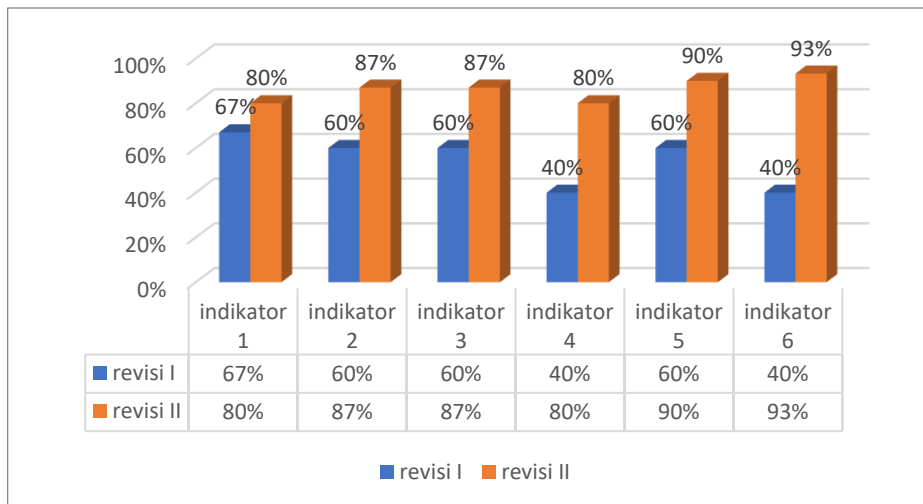
Tabel 4. 1 Hasil Penilaian Angket Validasi Materi

No.	Indikator	Skor	
		Revisi I	Revisi II
Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran			
1.	Kelengkapan materi	3	4
2.	Keluasan materi	3	4
3.	Kedalaman materi	4	4
Jumlah Skor		10	12
Tingkat Pencapaian		67%	80%

Keakuratan materi			
4.	Keakuratan konsep dan definisi	3	4
5.	Keakuratan data dan fakta	4	4
6.	Materi yang diberikan merupakan materi terbaru	2	5
Jumlah Skor		9	13
Tingkat Pencapaian		60%	87 %
Kesesuaian contoh dengan uraian			
7.	Contoh soal relevan dengan materi dalam media yang di kembangkan	3	4
8.	Contoh soal dan penyelesaiannya diuraikan dengan jelas	3	5
9.	Contoh soal memantapkan siswa untuk memecahkan masalah matematika	3	4
Jumlah Skor		9	13
Tingkat Pencapaian		60%	87 %
Keruntutan penyajian materi			
10.	Penyajian materi dalam media <i>Wordwall</i> dilakukan secara runtut/sistematis	2	4
Jumlah Skor		2	4
Tingkat Pencapaian		40%	80%
Kejelasan tujuan pembelajaran dalam media pembelajaran menggunakan <i>Wordwall</i>			
11.	Tujuan pembelajaran mampu dipahami oleh siswa	3	5
12.	Materi yang ada dalam media <i>Wordwall</i> mendukung tercapainya tujuan pembelajaran	3	4
Jumlah Skor		6	9
Tingkat Pencapaian		60%	90%
Penyajian materi memotivasi siswa			
13.	Penyajian materi mendorong rasa ingin tahu siswa untuk mempelajari materi	2	4
14.	Siswa dapat termotivasi dalam belajar dengan menggunakan aplikasi <i>Wordwall</i> ini	2	5
15.	Menciptakan kemampuan bertanya bagi siswa	2	5
Jumlah Skor		6	14
Tingkat Pencapaian		40%	93,3%
Total Skor		42	65
Persentase		56%	87%
Kategori		Cukup	Sangat

	Valid	Valid
--	--------------	--------------

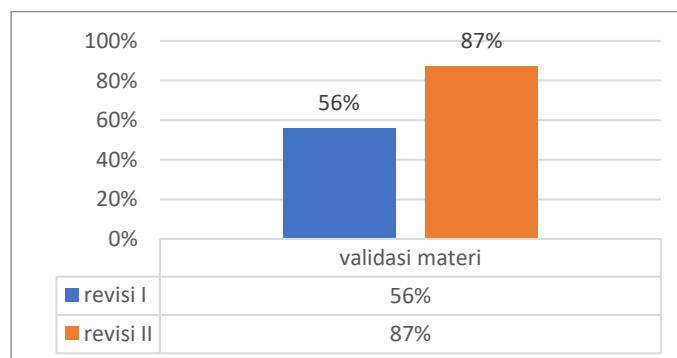
Dari hasil validasi oleh ahli materi diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai total persentase kelayakan pada revisi I sebesar 56% dan pada nilai revisi II mendapatkan nilai persentase 87% dengan kriteria sangat valid.



Grafik 4.1 Diagram persentase hasil penilaian angket ahli materi

Tabel 4. 2 Persentase hasil revisi I dan revisi II validasi ahli materi

No	Revisi I		Revisi II	
	Rata-Rata	Kategori	Rata-Rata	Kategori
1	56%	Cukup Valid	87%	Sangat Valid



Grafik 4.2. Diagram persentase hasil revisi I dan revisi II ahli materi

Hasil validasi materi ahli I pada produk media pembelajaran mulai dari revisi I dengan pencapaian 56% dan revisi II dengan pencapaian 87% dengan kategori sangat valid.

Kritik dan Saran

1) Revisi I

Hasil revisi pertama memperoleh tingkat pencapaian 56% dengan kategori cukup valid. Revisi I diuraikan sesuai dengan saran perbaikan dari ahli materi sebagai berikut:

- Media pembelajaran yang dibuat belum mampu untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.
- Media harus relevan dengan materi pelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- Visualisasi dalam media harus jelas, menarik, dan mudah dipahami, disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa.

2) Revisi II

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari validasi ahli materi pada revisi tahap I. Peneliti melanjutkan revisi II dengan melakukan perbaikan saran dan kritik dari ahli validasi yang menghasilkan tingkat pencapaian 87% kategori sangat valid, revisi II merupakan revisi terakhir dengan hasil angket yang memuaskan tanpa kritikan pada lembar angket.

2. Validasi ahli bahasa

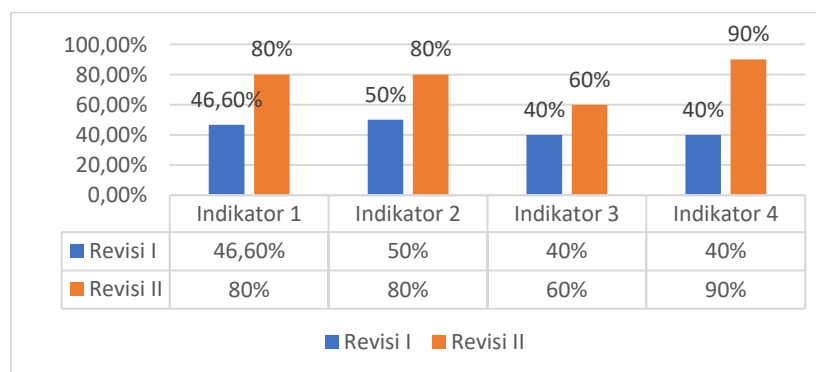
Validasi ahli bahasa divalidasi oleh Ibu Noihe Halawa, S.Pd.,M.Pd Validasi dilakukan untuk memperoleh informasi untuk dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan kualitas produk dalam segi bahasa yang akan dimuat di dalam produk yang akan dikembangkan. Hasil validasi didapatkan dari angket yang telah ditentukan untuk diisi oleh validator. Maka penilaian dari validasi ahli bahasa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 2 Hasil validasi ahli bahasa

No.	Indikator	Skor	
		Revisi I	Revisi II

Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia			
1.	Ketepatan tata bahasa	2	4
2.	Ketepatan ejaan	2	4
3.	Kejelasan bahasa yang digunakan	3	4
Jumlah Skor		7	12
Tingkat Pencapaian		46,6%	80%
Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien			
4.	Penggunaan bahasa yang tetap santun dan tidak mengurangi nilai-nilai pendidikan	3	4
5.	Kejelasan petunjuk/arahan, komentar dan penyelesaian masalah.	2	4
Jumlah Skor		5	8
Tingkat Pencapaian		50%	80%
Ketepatan teks dengan materi			
6.	Penulisan teks telah sesuai dengan materi	2	3
Jumlah Skor		2	3
Tingkat Pencapaian		40%	60%
Kesesuaian bahasa dengan perkembangan siswa			
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa	2	4
8.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan sosial dan emosional siswa	2	5
Jumlah Skor		4	9
Tingkat Pencapaian		40%	90%
Total Skor		18	32
Persentase		45%	71,1%
Kategori		Cukup Valid	Valid

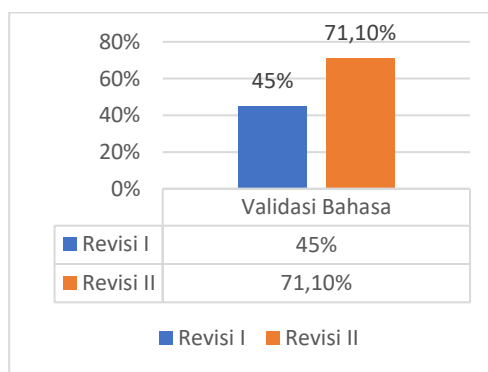
Dari hasil validasi oleh ahli bahasa diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai persentase kelayakan pada revisi I sebesar 45% dan pada nilai persentase kelayakan revisi II mendapatkan nilai 71,1% dengan kategori valid.



Grafik 4.3. Diagram presentasi hasil penilaian angket ahli bahasa

Tabel 4. 3 Persentase hasil revisi I dan revisi II validasi ahli bahasa

No	Revisi I		Revisi II	
	Rata-Rata	Kategori	Rata-Rata	Kategori
1	45%	Kurang Valid	71,1%	Valid



Grafik 4.4. Diagram persentase hasil revisi I dan revisi II ahli bahasa

Hasil validasi ahli bahasa pada produk media pembelajaran persentase nilai revisi I dengan pencapaian 45%, dan pada revisi II mendapatkan nilai 71,1% dengan kategori valid.

Kritik dan Saran

1) Revisi I

Hasil revisi pertama memperoleh tingkat pencapaian 45% kategori kurang valid. Revisi I diuraikan sesuai dengan saran perbaikan dari ahli bahasa sebagai berikut:

- Pilihlah kosakata yang tepat dan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- Perhatikan struktur kalimat agar mudah dipahami.
- Media pembelajaran harus dirancang untuk mengembangkan keterampilan berbahasa siswa, seperti membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan.

- Bahasa yang digunakan relevan dengan konteks pembelajaran dan materi yang disampaikan.

2) Revisi II

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari validasi ahli bahasa pada revisi tahap I. Peneliti melanjutkan revisi II dengan melakukan perbaikan saran dan kritik dari ahli validasi yang menghasilkan tingkat pencapaian 71,1% dengan kategori sangat valid, revisi II merupakan revisi terakhir dengan hasil angket yang memuaskan tanpa kritikan pada lembar angket.

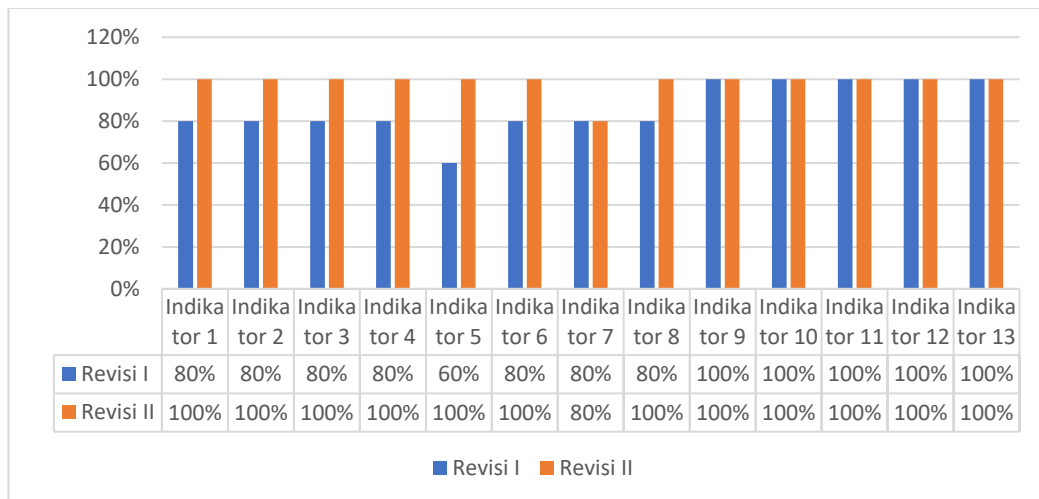
3. Validasi ahli media

Validasi ahli media divalidasi oleh Bapak Novanoli Kristiawan Halawa, S.Kom. Validasi media dilakukan untuk memperoleh saran dan perbaikan terhadap produk yang dibuat dari segi media. Hasil validasi didapatkan dari angket yang telah ditentukan. Maka penilaian dari validasi ahli media dapat dilihat pada tabel berikut ini.

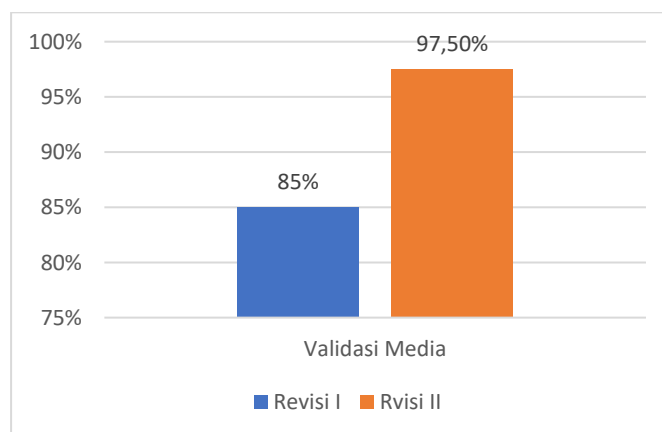
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media

No	Revisi I		Revisi II	
	Rata-Rata	Kategori	Rata-Rata	Kategori
1	85%	Sangat Valid	97,5%	Sangat Valid

Dari hasil validasi oleh ahli media diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai total persentase kelayakan pada revisi I sebesar 85% dan pada nilai revisi II mendapatkan nilai persentase 97,5% dengan kategori sangat valid.



Grafik 4.5. Diagram presentasi hasil penilaian angket ahli media



Grafik 4.6. Diagram persentase hasil revisi I dan revisi II ahli media

Hasil validasi ahli media pada produk media pembelajaran mulai dari revisi I dengan pencapaian 85% dan revisi II dengan pencapaian 97,5% dengan kategori sangat valid.

Kritik dan Saran

1) Revisi I

Hasil revisi pertama memperoleh tingkat pencapaian 85% kualifikasi sangat valid. Revisi I diuraikan sesuai dengan saran perbaikan dari ahli materi sebagai berikut:

- Media yang digunakan hanya seputar media game.
- Tampilan cover dibuat semenarik mungkin.

2) Revisi II

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari validasi ahli media pada revisi tahap I. Peneliti melanjutkan revisi II dengan melakukan perbaikan saran dan kritik dari ahli validasi media yang menghasilkan tingkat pencapaian 97,5% dengan kategori sangat valid, revisi II merupakan revisi terakhir dengan hasil angket yang memuaskan tanpa kritikan pada lembar angket.

4. Hasil uji coba produk

Setelah media pembelajaran direvisi maka dilakukan uji coba produk dengan melihat respon guru dan juga respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Uji coba dilakukan dengan cara memvariasikan metode mengajar dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan *Wordwall* yang membuat peserta didik menjadi lebih semangat dalam proses pembelajaran. Uji coba yang dilakukan adalah untuk melihat tingkat kepraktisan pada media tersebut. Uji coba produk ini terdiri dari uji perorangan terdiri dari 3 orang peserta didik, uji kelompok kecil terdiri dari 6 orang peserta didik, uji coba lapangan terdiri dari 26 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna dan 1 guru mata pelajaran matematika Negeri 1 Huruna.

a) Uji coba perorangan

Uji coba perorangan dilakukan dengan memilih sampel secara acak di kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna yang terdiri dari 3 orang peserta didik. Berikut disajikan tabel hasil perolehan respon peserta didik untuk uji perorangan.

Tabel 4. 5 Persentase Uji Coba Perorangan

No	Responden	Skor	Persentase	Kategori
1	R1	113	90,4%	Sangat Praktis
2	R2	110	88%	Praktis
3	R3	111	88,8%	Praktis

Rata-Rata	111	88,8%	Praktis
------------------	------------	--------------	----------------

Dari hasil uji coba perorangan yang dilakukan oleh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna yang terdiri dari 3 orang peserta didik. Diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai total nilai rata 111 dengan persentase sebesar 88,8% yang termasuk dalam kategori praktis.

b) Uji coba kelompok kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan memilih sampel secara acak dikelas VIII SMP Negeri 1 Huruna yang terdiri dari 6 orang peserta didik. Berikut disajikan tabel hasil perolehan respon peserta didik untuk uji kelompok kecil.

Tabel 4. 6 Persentase Uji Coba Kelompok Kecil

No	Responden	Skor	Persentase	Kategori
1	R1	109	87,2%	Praktis
2	R2	112	89,6%	Praktis
3	R3	109	88,8%	Praktis
4	R4	110	88%	Praktis
5	R5	111	88,8%	Praktis
6	R6	109	87,2%	Praktis
Rata-Rata		110	88%	Praktis

Dari hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna yang terdiri dari 6 orang peserta didik. Diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai total nilai rata 110 dengan persentase sebesar 88% yang termasuk dalam kategori praktis.

c) Uji coba lapangan

Uji coba lapangan dilakukan kepada seluruh peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna yang terdiri dari 26 orang. Berikut disajikan tabel hasil perolehan respon peserta didik untuk uji coba lapangan.

Dari hasil uji coba lapangan yang dilakukan oleh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna. Diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai total nilai rata 113 dengan persentase sebesar 90,4% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Jabaran lengkap tentang penilaian uji coba lapangan dapat dilihat pada lampiran 13

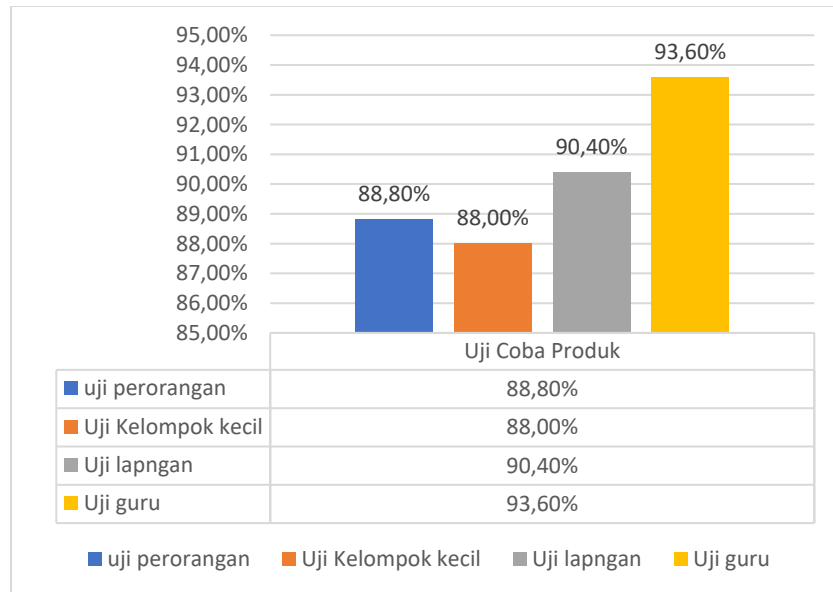
d) Uji Coba Guru Mata Pelajaran Matematika

Uji coba guru mata pelajaran dilakukan kepada guru mata pelajaran matematika di sekolah VIII SMP Negeri 1 Huruna. Berikut disajikan tabel hasil perolehan respon guru mata pelajaran matematika.

Dari hasil uji coba produk yang dilakukan oleh guru diperoleh bawah produk media pembelajaran yang dibuat peneliti mendapatkan nilai total persentase kelayakan sebesar 93,6% kategori sangat praktis. Jabaran lengkap tentang skor penilaian uji coba respon guru dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4. 7 Persentase Uji Coba Produk

	Indikator	Persentase	Kategori
1	Uji coba perorangan	88,8%	Praktis
2	Uji coba kelompok kecil	88%	Praktis
3	Uji coba lapangan	90,4%	Sangat Praktis
4	Uji coba guru mata pelajaran	93,6%	Sangat Praktis



Grafik 4.7. Diagram persentase hasil uji coba produk

5. Keefektifan Instrumen Penelitian

Keefektifan media pembelajaran *Wordwall* yang dikembangkan dianalisis melalui data pengukuran hasil belajar siswa. Pencapaian hasil belajar diarahkan pada peningkatan minat matematis siswa. Sebelum tes digunakan pada uji lapangan, terlebih dahulu tes diuji coba untuk diketahui tingkat validitas tiap butir soal, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran.

a) Instrumen penelitian tes awal

Instrumen penelitian tes awal adalah alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum suatu perlakuan atau pembelajaran diberikan. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman atau keterampilan yang telah dimiliki peserta didik sebelum mereka menerima materi baru.

1) Hasil uji validitas tes

Berdasarkan data uji coba instrumen tes awal yang dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna maka dilakukan perhitungan

validitas dengan menggunakan SPSS versi 17 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 8 Hasil perhitungan validitas tes awal

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.064	.020	.109	.417*
	Sig. (2-tailed)		.758	.922	.596	.034
	N	26	26	26	26	26
Soal_2	Pearson Correlation	.064	1	.664**	.145	.642**
	Sig. (2-tailed)	.758		.000	.481	.008
	N	26	26	26	26	26
Soal_3	Pearson Correlation	.020	.664**	1	.049	.553**
	Sig. (2-tailed)	.922	.000		.813	.003
	N	26	26	26	26	26
Soal_4	Pearson Correlation	.109	.145	.049	1	.717**
	Sig. (2-tailed)	.596	.481	.813		.020
	N	26	26	26	26	26
Total	Pearson Correlation	.417*	.642**	.553**	.717**	1
	Sig. (2-tailed)	.034	.008	.003	.020	
	N	26	26	26	26	26

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dalam uji validitas dikonsultasikan pada nilai-nilai kritis *r product moment* taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Setiap butir tes dinyatakan valid jika $r_{xy} > r_t$. Dengan nilai r_t dalam penelitian ini adalah 0,388. Jadi berikut hasil nilai konsultasi pada penelitian ini;

Tabel 4. 9 Hasil Validitas Tes Awal

No	Soal	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
			5%	
1	Soal 1	0,417	0,388.	Valid
2	Soal 2	0,642	0,388.	Valid
3	Soal 3	0,553	0,388.	Valid
4	Soal 4	0,717	0,388.	Valid

Berdasarkan data uji coba tes pemecahan masalah maka perhitungan uji validitas item nomor 1 diperoleh nilai r_{hitung} 0,417 dan dikonsultasikan pada r_{tabel} . sehingga item nomor 1 diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,417 > 0,388$) dan pada taraf signifikan 5% item nomor satu mendapatkan 0,034 sehingga taraf signifikan $< 0,05$. Dengan demikian item nomor 1 dinyatakan Valid, sehingga mengikuti langkah langkah pada item nomor 1, maka nilai hasil validitas item nomor 2 sampai 5 dapat dilakukan dan dapat dilihat pada tabel 4.11.

2) Hasil uji reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas diatas dinyatakan valid, maka selanjutnya yang harus dilakukan yaitu uji *reliabilitas* tes. Rumus yang digunakan dalam uji reabilitas dalam penelitian ini yaitu rumus *Alpha Cronbach* dan uji reliabilitas dilakukan dengan SPSS versi 17. Menurut Wiranita (2024), soal dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* $> 0,6$.

Berikut hasil uji reliabilitas dilakukan SPSS versi 17, uji ini dilakukam terhadap 26 responden dan 4 item soal.

Tabel 4. 10 Hasil perhitungan uji reliabel

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.694	4

Hasil uji *reliabilitas* diatas mendapatkan nilai *alpha cronbach* 0,694. Sehingga dapat disimpulkan soal yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel karena nilai *Alpha* > 0,60 (0,694 > 0,6). Hal ini menunjukkan alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini sudah memiliki kemampuan untuk memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur masalah yang sama.

3) Hasil uji daya pembeda

Untuk mengetahui apakah setiap item tes yang digunakan diterima, diperbaiki atau tidak dipakai sama sekali oleh karena itu dilakukan perhitungan daya pembeda berdasarkan hasil uji coba tes. Uji daya pembeda dilakukan dengan SPSS versi 17 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 11 Hasil uji daya pembeda tes awal

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	14.8885	3.759	.106	.287
Soal_2	14.0808	3.330	.453	.051
Soal_3	11.3462	3.215	.167	.221
Soal_4	11.2731	2.199	.073	.471

Kriteria keterangan yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks kesukaran sebagai berikut :

Tabel 4. 12 Keterangan hasil uji daya pembeda

No	Soal	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Keterangan
1	Soal 1	0,285	Sangat baik

2	Soal 2	0,051	Baik
3	Soal 3	0,221	Sangat baik
4	Soal 4	0,471	Sangat baik

4) Hasil uji tingkat kesukaran

Untuk mengetahui apakah tingkat kesukaran pada tes sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, maka dilakukan uji tingkat kesukaran soal dengan menggunakan SPSS.

Berikut ini hasil uji tingkat kesukaran dengan menggunakan SPSS versi 17.

Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes Awal
Statistics

	Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4
N Valid	26	26	26	26
Missing	0	0	0	0
Mean	2.3077	3.1154	5.8500	5.9231
Maximum	3.00	3.50	6.50	8.00

Untuk mengetahui tingkat kesukaran pada nilai diatas maka digunakan rumus skor mean dibagi dengan skor maksimum.

Tabel 4. 14 Hasil Tingkat Kesukaran

No	Soal	Mean	Maximum	Mean/maximum	Hasil	Keterangan
1	Soal 1	2,30	3	2,30/3	0,76	Mudah
2	Soal 2	3,11	3,5	3,11/3,5	0,88	Mudah
3	Soal 3	5,85	6,5	5,85/6,5	0,90	Mudah
4	Soal 4	5,92	6	5,92/8	0,74	Mudah

b) Instrumen Tes Akhir

Instrumen penelitian tes akhir adalah alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah menyelesaikan suatu program atau kegiatan pembelajaran

1) Hasil uji validitas

Berdasarkan data uji coba instrumen tes akhir yang dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 1 Huruna maka dilakukan perhitungan validitas dengan menggunakan SPSS versi 17 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Validitas Tes Akhir

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.098	.210	.144	.587**
	Sig. (2-tailed)		.632	.303	.484	.002
	N	26	26	26	26	26
Soal_2	Pearson Correlation	.098	1	.091	.477*	.597**
	Sig. (2-tailed)	.632		.658	.014	.001
	N	26	26	26	26	26
Soal_3	Pearson Correlation	.210	.091	1	.093	.532**
	Sig. (2-tailed)	.303	.658		.650	.005
	N	26	26	26	26	26
Soal_4	Pearson Correlation	.144	.477*	.093	1	.677**
	Sig. (2-tailed)	.484	.014	.650		.008
	N	26	26	26	26	26
Total	Pearson Correlation	.587**	.597**	.532**	.677**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.005	.008	
	N	26	26	26	26	26

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dalam uji validitas dikonsultasikan pada nilai-nilai kritis r *product moment* taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Setiap butir tes dinyatakan valid jika $r_{xy} > r_t$. Dengan nilai r_t dalam penelitian ini adalah 0,388. Jadi berikut hasil nilai konsultasi pada penelitian ini;

Tabel 4. 16 Hasil Validitas Tes Akhir

No	Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
			5%	
1	Soal 1	0,587	0,388.	Valid
2	Soal 2	0,597	0,388.	Valid
3	Soal 3	0,532	0,388.	Valid
4	Soal 4	0,677	0,388.	Valid

Berdasarkan data uji coba tes pemecahan masalah maka perhitungan uji validitas item nomor 1 diperoleh nilai r_{hitung} 0,580 dan dikonsultasikan pada r_{tabel} . sehingga item nomor 1 diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,587 > 0,388) dan pada taraf signifikan 5% item nomor satu mendapatkan 0,002 sehingga taraf signifikan < 0,05. Dengan demikian item nomor 1 dinyatakan Valid, sehingga mengikuti langkah langkah pada item nomor 1, maka nilai hasil validitas item nomor 2 sampai 5 dapat dilakukan dan dapat dilihat pada tabel 4.18.

2) Hasil uji reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas diatas dinyatakan valid, maka selanjutnya yang harus dilakukan yaitu uji *reliabilitas* tes. Rumus yang digunakan dalam uji reabilitas dalam penelitian ini yaitu rumus *Alpha Cronbach* dan uji reliabilitas dilakukan dengan SPSS versi 17. Menurut Wiranita (2024), soal dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,6.

Berikut hasil uji reliabilitas dilakukan SPSS versi 17, uji ini dilakukan terhadap 26 responden dan 4 item soal.

Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan Uji Reliabel Tes Akhir
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.707	5

Hasil uji *reliabilitas* diatas mendapatkan nilai *alpha cronbach* 0,707. Sehingga dapat disimpulkan soal yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel karena nilai *Alpha* > 0,60 (0,707 > 0,6). Hal ini menunjukan alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini sudah memiliki kemampuan untuk memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur masalah yang sama.

3) Hasil uji daya pembeda

Untuk mengetahui apakah setiap item tes yang digunakan diterima, diperbaiki atau tidak dipakai sama sekali oleh karena itu dilakukan perhitungan daya pembeda berdasarkan hasil uji coba tes. Uji daya pembeda dilakukan dengan SPSS versi 17 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 18 Hasil Uji Daya Pembeda Tes Akhir
Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	15.6538	2.115	.244	.229
Soal_2	15.8846	2.306	.391	.174
Soal_3	11.7692	2.185	.062	.442
Soal_4	10.4615	1.698	.177	.318

Kriteria keterangan yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks kesukaran sebagai berikut :

Tabel 4. 19 Keterangan Hasil Uji Daya Pembeda

No	Soal	<i>Corrected Item- Total Correlation</i>	Keterangan
1	Soal 1	0,229	Sangat baik
2	Soal 2	0,174	Sangat baik
3	Soal 3	0,442	Sangat baik
4	Soal 4	0,318	Sangat baik

4) Hasil uji tingkat kesukaran

Untuk mengetahui apakah tingkat kesukaran pada tes sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, maka dilakukan uji tingkat kesukaran soal dengan menggunakan SPSS.

Berikut ini hasil uji tingkat kesukaran dengan menggunakan SPSS versi 17.

Tabel 4. 20 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes Akhir Statistics

	Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4
N Valid	26	26	26	26
Missing	0	0	0	0
Mean	2.2692	2.0385	6.1538	7.4615
Maximum	3.00	2.50	7.00	8.50

Untuk mengetahui tingkat kesukaran pada nilai diatas maka digunakan rumus skor mean dibagi dengan skor maksimum.

Tabel 4. 21 Hasil Tingkat Kesukaran

No	Soal	Mean	Maximum	Mean/maximum	Hasil	Keterangan
1	Soal 1	2,26	3	2,26/3	0,75	Sangat baik
2	Soal 2	3,03	2,5	3,03/2,5	1,21	Sangat baik
3	Soal 3	6,15	7	6,15/7	0,87	Sangat baik
4	Soal 4	7,46	8,5	7,46/8,5	0,87	Sangat baik

4.1.4. Tahap *Implementation* (Pelaksanaan)

Pada tahap ini peneliti menerapkan produk media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu berupa pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier. Efektivitas dapat diketahui dengan menggunakan instrumen angket serta instrumen tes berupa esai kepada siswa. Instrumen angket digunakan untuk memperoleh efektivitas minat siswa pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Instrumen tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* pada materi fungsi linier. Tes hasil belajar bertujuan untuk memperoleh informasi penguasaan materi oleh peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall*.

4.1.5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Dari hasil data kualitatif, diperoleh saran serta perbaikan dari setiap validator baik dari validator ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Dari semua kritikan perbaikan serta saran dari para validator peneliti telah melakukan perbaikan. Dari hasil data kuantitatif diperoleh pada hasil uji coba lapangan diperoleh rata-rata kriteria adalah sangat kuat yang menyimpulkan produk yang dibuat oleh peneliti layak untuk digunakan.

Evaluasi sumatif merupakan evaluasi yang dilakukan pada akhir penelitian. Evaluasi sumatif pada penelitian ini memiliki fungsi sebagai instrumen pengambilan data efektivitas dan kemenarikan pengembangan media. Dari hasil perolehan efektivitas produk media pembelajaran dilakukan dengan memberikan soal tes kepada peserta didik.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Efektivitas Media Pembelajaran Matematika Menggunakan *Wordwall* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa

Hasil perolehan efektivitas produk media pembelajaran dilakukan dengan memberikan angket serta soal tes kepada peserta didik sebagai hasil evaluasi setelah mengikuti proses pembelajaran. Pemberian angket serta soal tes yang berupa esai dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dengan materi yang telah dipelajari dan untuk meningkatkan efektivitas dari produk media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh oleh peserta didik dari angket serta soal evaluasi dapat menentukan kualitas dan keefektifan produk pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall*. Hasil analisis efektivitas produk oleh peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik.

a) Hasil efektivitas minat belajar siswa

Minat belajar dapat dikatakan sebagai bentuk minat khusus yang berkaitan dengan proses pendidikan dan mempengaruhi seberapa terlibatnya siswa dalam belajar dan seberapa efektif mereka menyerap informasi. Berikut adalah hasil efektivitas minat belajar siswa dalam penggunaan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier;

Hasil analisis efektivitas minat siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna pada materi fungsi linier menunjukkan bahwa minat siswa memperoleh hasil penilaian dengan rata rata sebesar 93,84 % dengan kategori sangat baik. Artinya pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier ini dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

b) Efektivitas Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan akibat dari proses belajar yang telah dilalui oleh seseorang melalui berbagai tahapan. Bentuk perubahan yang terjadi

sebagai hasil dari belajar dapat mencakup aspek pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, keterampilan, dan kecakapan. Berikut adalah hasil efektivitas hasil belajar belajar siswa dalam penggunaan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier;

Tabel 4. 22 Hasil Efektivitas Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai Tes Awal			Nilai Tes Akhir		
		Total	Nilai	Kategori	Total	Nilai	Kategori
1	Ester D. Putri Laia	15	71	Efektif	21	100	Sangat Efektif
2	Agus Tina Waruwu	15	71	Efektif	21	98	Sangat Efektif
3	Nirlan S. Halawa	14	67	Efektif	21	98	Sangat Efektif
4	Erniwati Halawa	13	62	Cukup Efektif	14	64	Cukup Efektif
5	Seven A. S. Gulo	15	69	Efektif	20	93	Sangat Efektif
6	Abel Alfa C. Hal	17	81	Sangat Efektif	19	90	Sangat Efektif
7	Trigus A. Halawa	17	79	Efektif	19	90	Sangat Efektif
8	Destri P.S.M War	16	76	Efektif	18	86	Sangat Efektif
9	Lies Karel E. Hal	17	81	Sangat Efektif	21	98	Sangat Efektif
10	Irfan T. S. Halawa	19	90	Sangat Efektif	20	93	Sangat Efektif
11	Tribeni Halawa	16	76	Efektif	19	88	Sangat Efektif
12	Fiderman Waruwu	15	71	Efektif	21	98	Sangat Efektif

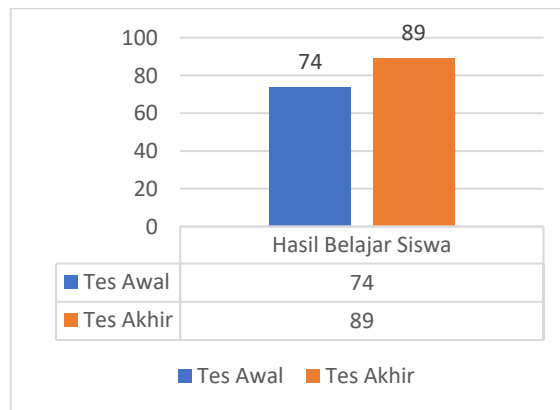
13	Rostinia Waruwu	18	83	Sangat Efektif	18	83	Sangat Efektif
14	Perni Wati Halawa	14	67	Efektif	18	86	Sangat Efektif
15	Inces S. Halawa	16	74	Efektif	18	83	Sangat Efektif
16	Alwin H. Halawa	16	74	Efektif	20	95	Sangat Efektif
17	Marvel P. S. Gulo	15	71	Efektif	21	98	Sangat Efektif
18	Septinus Halawa	12	57	Cukup Efektif	13	62	Cukup Efektif
19	Doni W. N. E. Hal	15	71	Efektif	19	88	Sangat Efektif
20	Nover S. P. Gulo	18	83	Sangat Efektif	21	98	Sangat Efektif
21	Ariven Waruwu	13	62	Cukup Efektif	21	98	Sangat Efektif
22	Lilis M. N. Halawa	15	71	Efektif	20	93	Sangat Efektif
23	Enjerni Waruwu	15	71	Efektif	18	86	Sangat Efektif
24	Cindi N. Waruwu	15	71	Efektif	20	93	Sangat Efektif
25	Merci F. Halawa	17	81	Sangat Efektif	20	93	Sangat Efektif
26	Defarman Halawa	17	81	Sangat Efektif	20	95	Sangat Efektif
27	Ansel F. Halawa	18	86	Sangat Efektif	20	93	Sangat Efektif
28	Benebista K. F. Gulo	18	86	Sangat Efektif	21	98	Sangat Efektif

Rata-Rata	16	74	Efektif	19	89	Sangat Efektif
------------------	-----------	-----------	----------------	-----------	-----------	-----------------------

Dari hasil tabel diatas diperoleh nilai rata-rata pada tes awal sebesar 74 dan pada tes akhir diperoleh nilai rata-rata 89.

Tabel 4. 23 Persentase Hasil Belajar Siswa

No	Tes Awal		Tes Akhir	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
1	74	Efektif	89	Sangat Efektif



Grafik 4.8. Diagram Persentase Hasil Belajar Siswa

Hasil analisis efektivitas hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna pada materi fungsi linier menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada tes awal adalah 74 dengan kategori sedang, pada tes akhir hasil belajar siswa meningkat dengan memperoleh rata-rata nilai sebesar 89 dengan kategori sangat efektif.

Hasil belajar yang dilihat dari kriteria ketuntasan klasikal, didasari dengan ketuntasan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) yang sudah di tetapkan yaitu 65. Persentase ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{T}{n} \times 100\%$$

$$P = \frac{25}{28} \times 100\%$$

$$P = 89,28\%$$

kategori persentase ketuntasan klasikal bisa dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 24 Kategori Persentase Ketuntasan Klasikal

Interval (%)	Kategori
$P > 80$	Sangat efektif
$60 < P \leq 80$	Efektif
$40 < P \leq 60$	Cukup efektif
$20 < P \leq 40$	Kurang efektif
$P \leq 20$	Tidak efektif

Ariskasari & Pratiwi, (2019)

Dari hasil perolehan ketuntasan klasikal pada pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier diperoleh nilai 89,28 %, artinya pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier ini dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4.2.2 Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan *Wordwall* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa

Penelitian yang menghasilkan produk akhir berupa media pembelajaran. Penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan suatu produk sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan baik dalam proses maupun hasil pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam penelitian ini mengadopsi model pengembangan ADDIE. Model

pengembangan ADDIE merupakan model pengembangan yang terdiri dari beberapa tahap *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation* yang menggambarkan gabungan perangkat pengembangan pelatihan dan kinerja dinamis.

Pada pelaksanaan pembelajaran Pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa peneliti menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses perencanaan pembelajaran. Seterusnya peneliti memberikan penjelasan awal tentang materi pelajaran sebagai langkah pembuka untuk membantu peserta didik memahami konteks dan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Setelah peneliti memberikan penjelasan awal tentang materi pelajaran seterusnya menjelaskan secara rinci bagaimana *Wordwall* akan digunakan sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran, mulai dari tujuan penggunaannya, jenis permainan atau aktivitas yang dipilih, hingga tata cara mengikuti setiap langkah dalam aplikasi tersebut. Seterusnya peneliti menampilkan game atau quiz *Wordwall* melalui proyektor atau layar kelas agar seluruh siswa dapat mengikuti kegiatan secara bersama-sama dengan lebih mudah dan jelas. Selain itu, guru juga dapat membagikan tautan (link) *Wordwall* kepada siswa agar mereka dapat mengakses dan mengikuti permainan secara mandiri melalui perangkat masing-masing. Dalam pelaksanaannya, siswa diajak untuk berpartisipasi secara aktif dalam menjawab soal atau menyelesaikan tantangan yang disajikan dalam game, baik secara individu, berkelompok, maupun secara klasikal. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya dilatih untuk memahami materi pelajaran dengan cara yang menyenangkan, tetapi juga ditumbuhkan rasa kompetitif yang positif, kemampuan berpikir cepat, serta keterampilan bekerja sama dalam memecahkan soal atau menyelesaikan tugas yang diberikan. Setelah peneliti menampilkan game atau quiz *Wordwall* melalui proyektor atau layar kelas agar seluruh siswa dapat mengikuti kegiatan secara bersama-sama dengan lebih mudah dan jelas peneliti melakukan evaluasi terhadap pemahaman siswa dengan cara meninjau hasil yang diperoleh dari aktivitas *Wordwall*, baik berupa skor, tingkat ketepatan jawaban, maupun

kecepatan dalam menyelesaikan soal. Selain itu, guru juga dapat memberikan pertanyaan lanjutan secara lisan atau tertulis untuk memastikan sejauh mana siswa benar-benar memahami materi yang telah dipelajari.

Pada tahap analisis peneliti menemukan beberapa permasalahan yang sering dialami peserta didik (a) subjek penelitian sangat heterogen, baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotor; (b) minat belajar siswa semakin menurun pada 2 tahun terakhir khususnya di kelas VIII (c) mayoritas siswa memiliki gaya belajar visual dan audio visual; (d) guru menjelaskan bahwa sebagian siswa merasa bosan dengan media pembelajaran yang monoton yaitu buku paket; (e) media yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi secara *online* masih terbatas pada optimalisasi *Whatsapp Group*.

Pada tahapan desain peneliti merancang langkah-langkah membuat media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall*. Pengembangan media pembelajaran diawali dengan perancangan tujuan pembelajaran, perancangan materi pembelajaran serta perancangan penggunaan media pembelajaran *Wordwall*.

Pada tahap pengembangan peneliti membuat produk media pembelajaran yang akan digunakan dalam program pembelajaran. Peneliti memverifikasi produk yang telah dirancang sebelumnya untuk mengetahui apakah produk yang di desain telah layak atau tidak layak untuk digunakan di sekolah.

Pada tahap implementasi atau pelaksanaan ini peneliti menerapkan produk media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu berupa pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier. pada tahapan pelaksanaan peneliti menggunakan instrumen angket untuk mengetahui efektivitas minat siswa pada saat pembelajaran sedang berlangsung dan instrumen tes berupa esai digunakan peneliti untuk mengetahui efektivitas hasil belajar siswa.

Pada tahap evaluasi diperoleh saran serta perbaikan dari validator media pembelajaran yang dibuat belum mampu untuk dijadikan sebagai media pembelajaran, bahasa yang digunakan relevan dengan konteks

pembelajaran dan materi yang disampaikan dan tampilan cover dibuat semenarik mungkin. Pada hasil uji coba yang dilakukan guru serta siswa diperoleh rata-rata kriteria adalah sangat efektif yang menyimpulkan produk yang buat oleh peneliti layak untuk digunakan. Dari hasil perolehan efektivitas produk media pembelajaran dilakukan dengan memberikan instrumen angket pada siswa untuk mengetahui minat dari siswa dengan memperoleh hasil nilai rata-rata 93,84% dengan kategori sangat baik. Dari hasil perolehan efektivitas produk media pembelajaran dilakukan dengan memberikan instrumen tes esai pada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa diperoleh persentase ketuntasan sebesar 89 dengan kategori sangat efektif.

Kelayakan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier sudah teruji sangat valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan rata-rata skor validasi ahli materi pertama mencapai 88% dengan kategori sangat valid, validasi ahli bahasa mencapai 71,1% dengan kategori valid, dan validasi ahli media mendapatkan nilai 97,5 % dengan kategori sangat valid.

Kepraktisan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier memperoleh kategori sangat praktis. Dari hasil uji coba perorangan diperoleh rata-rata persentase sebesar 88,8% dengan kategori praktis, uji coba kelompok kecil diperoleh rata-rata persentase sebesar 88, % dengan kategori praktis, uji coba lapangan diperoleh rata-rata persentase sebesar 90,40% dengan kategori sangat praktis dan uji coba kepada guru mata pelajaran diperoleh rata-rata persentase sebesar 93,60% dengan kategori sangat praktis.

Hasil perolehan efektivitas produk video pembelajaran dilakukan dengan memberikan angket kepada siswa untuk mengetahui minat serta soal tes kepada siswa sebagai hasil evaluasi setelah mengikuti proses pembelajaran. Pemberian angket dan soal tes yang berupa esai dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dengan materi

yang telah dipelajari dan untuk meningkatkan efektivitas dari produk yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh oleh peserta didik dari angket dan soal evaluasi dapat menentukan kualitas dan keefektifan produk pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall*. Hasil analisis efektivitas produk oleh siswa di VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier menunjukkan bahwa minat siswa dalam proses pembelajaran memperoleh hasil penilaian sebesar 93,84% dengan efektivitas sangat baik. Pada hasil belajar peserta didik memperoleh hasil penilaian dengan persentase ketuntasan sebesar 89 dengan kriteria efektifitas sangat baik dan hasil perolehan ketuntasan klasikal pada pengembangan media pembelajaran diperoleh nilai 89,28%, artinya pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Wordwall* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Huruna dengan materi fungsi linier ini dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4.3 Keterbatasan Temuan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini adalah, antara lain :

- 4.2.1 Dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya, hal ini terjadi karena kadang perbedaan pemikiran, anggapan dan pemahaman yang berbeda tiap responden, juga faktor lain seperti faktor kejujuran dalam pengisian pendapat responden dalam kuesionernya.

- 4.2.2 Meskipun *Wordwall* menawarkan berbagai aktivitas interaktif untuk pembelajaran, beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Keterbatasan tersebut meliputi ketergantungan pada visual, potensi waktu pembuatan yang lebih lama, serta keterbatasan kustomisasi pada paket gratis. Selain itu, *Wordwall* juga bergantung pada akses internet, dan aktivitasnya hanya dapat dilihat secara visual, bukan dalam bentuk cetak.
- 4.2.3 Media pembelajaran yang dikembangkan terbatas pada materi fungsi linier.