

PENGEMBANGAN MEDIA AJAR BERBASIS ARTIFICIAL INTELEGENCE PADA MATA KULIAH PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD

(Safrida Napitupulu¹),(Elia Putri²), (Fitri Yulia³)

(¹PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah)

(²PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah)

(³PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah)

Alamat e-mail :

1safrida@umnaw.ac.id, 2eliaputri@umnaw.ac.id, 3fitriyuliamin@gmail.com

ABSTRACT

As traditional education systems struggle with limitations in meeting diverse learning needs, Learning Platforms have emerged as a solution to bridge the gap and provide inclusive and accessible education (Suhadha Kholif Muhamad et al., 2023). Technology is a human creation; therefore, it is natural for it to have shortcomings or negative impacts. In the field of education, besides having positive aspects, technology also has negative sides. Educators can use technology as a learning medium or facilitator to deliver knowledge to students through Artificial Intelligence (AI).By utilizing the learning media mentioned above, educators can present engaging and innovative material so that students remain interested and actively involved in classroom activities, thereby providing motivation and support for independent learning. The use of learning media supported by current technological advancements can influence students' motivation to learn. AI-based instructional media helps students more easily master or understand the learning objectives of elementary school mathematics courses, as well as train and prepare them to become high-quality teachers who are aligned with the needs of their time. Moreover, students will be able to apply their knowledge through professional entrepreneurship with a youthful and tech-savvy spirit, in accordance with the strategic plan of the PGSD program at UMN AI-Wasliyah, enabling them to achieve significant success at the national and international levels through the application of technology. The rise of Artificial Intelligence (AI) usage in education has seen massive growth year after year. The aim of this research is to develop AI-based instructional media for elementary mathematics education courses. The method used is research and development (R&D) with the ADDIE model. The ADDIE development model is carried out in five phases: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation.

Keywords: Artificial Intelligence-Based Mathematics Learning Media

ABSTRAK

Ketika sistem pendidikan tradisional bergulat dengan keterbatasan dalam memenuhi kebutuhan pembelajaran yang beragam, Platform Pembelajaran muncul sebagai solusi untuk menjembatani kesenjangan dan menyediakan pendidikan yang inklusif dan dapat diakses (Suhadha Kholif Muhamad dkk :2023). Teknologi merupakan hasil ciptaan manusia. Oleh karena itu, wajar bila memiliki kekurangan atau dampak negatif. Di dalam bidang pendidikan, selain memiliki sisi positif, teknologi juga memiliki sisi negatif. Pendidik dapat menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran atau fasilitator untuk menyampaikan ilmu kepada mahasiswa melalui (*Artificial Intelligence*) AI. Dengan menggunakan media pembelajaran yang dijelaskan di atas, pendidik dapat memberikan deskripsi materi yang menarik dan berinovasi agar mahasiswa tetap tertarik dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran di ruangan, sehingga memberi motivasi dan bantuan belajar dengan mandiri. Penggunaan media pembelajaran dengan pemanfaatan teknologi saat ini dapat mempengaruhi keinginan belajar. Target media ajar berbasis *artificial intelligence* membantu mahasiswa dalam mempermudah menguasai atau memahami dalam capaian mata kuliah pembelajaran matematika SD serta melatih dan mempersiapkan menjadi guru yang berkualitas sesuai jamannya. Lebih dari itu mahasiswa mampu menerapkan ilmunya dengan berwirausaha yang profesional yang berjiwa muda dan berteknologi sesuai restra PGSD UMN Alwasliyah, sehingga capainnya melesat sampai panca negara dengan menerapkan tekhnologi. Maraknnya pengggunaan dalam pendidikan teknologi (*Artificial Intelligence*) AI atau kecerdasan buatan sungguh mengalami perkembangan yang masif dari tahun ke tahun. Tujuan Penelitian ini untuk mengembangkan media ajar berbasis *artificial intelegence* pada mata kuliah pembelajaran matematika SD dan Metode yang digunakan menggunakan penelitian pengembangan (research and development (R & D) dengan menggunakan model ADDIE Model pengembangan ADDIE dilaksanakan dengan tahap yaitu *analysis, design, development implementation dan evaluation*.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Matematika, *Artificial Intelligence*

A. Pendahuluan

Mempersiapkan calon guru yang berkompeten dan profesional serta siap pakai dalam menerapkan ilmu yang di dapat dari perkuliahan adalah tujuan utama setiap luaran universits, Seperti yang diungkapkan Prof. Dr. Edy Suandi Hamid, M.Ec, Rektor Universitas Widya Mataram

(UWM) “Perguruan Tinggi (PT) harus mengambil peran dalam menyiapkan lulusannya agar kompeten dan mampu memasuki lapangan kerja yang dibutuhkan dunia saat ini. Bidang pendidikan harus direvolusi dan berorientasi pada pembelajaran yang lebih modern“. Sehingga perlu mengetahui langkah-langkah dalam proses pembelajaran sarana dan

prasarana dalam mengajar di sekolah dasar harus dipahami sehingga calon guru perlu di bekali berbagai pengetahuan dan keterampilan pedagogik, memiliki sikap dan karakter sesuai dengan nilai-nilai pancasila yang menjadikan dirinya berwibawa dan berkualitas serta mampu mengikuti, melaksanakan, dan mengevaluasi dalam proses pembelajaran dalam matakuliah matematika di SD sebagai sarana pengalaman. Menjadikan pendidik yang berada pada jaman yang hampir semua kativitas menggunakan teknologi perlu juga dibekali pendidikan karakter. Berdasarkan Profil lulusan PGSD UMN Al-Washliyah yakni Guru SD yang menguasai secara mendalam bidang ilmu pendidikan dasar, meliputi Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, PKn, dan Seni Budaya, serta mampu merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengembangkan pembelajaran adaptif berdasar keilmuan dan teknologi berbasis kearifan lokal. Guru SD yang mumpuni, berkarakter, inovatif, professional, dan memiliki wawasan luas untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar.

Dalam mempersiapkan lulusan mahasiswa PGSD UMN ALWashliyah sesuai renstra PGSD UMN Al Washliyah 2022-2026 peningkatan kuantitas dan kualitas lulusan Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) untuk mempersiapkan serta mendapatkan pekerjaan < 6 bulan, melanjutkan studi atau berwirausaha. Menyambut semua itu perlu bersinergi antara harapan dan kenyataan dengan memulai dari lulusan mata kuliah yang diterapkan menyesuaikan dengan perkembangan jaman 5.0, Walaupun setiap tindakan mempunyai kelemahan dan kelebihan. Karena itulah perubahan teknologi dan adaptasi terhadap lingkungan digital juga perlu diperhitungkan. Mahasiswa yang tidak terbiasa atau kesulitan mengakses teknologi mungkin menghadapi kendala tambahan dalam pembelajaran online atau penggunaan sumber daya digital. Oleh karena itu, penyesuaian antara perkembangan teknologi dan kesiapan mahasiswa perlu menjadi pertimbangan utama dalam menyusun strategi pembelajaran. Penerapan media ajar berbasis *artificial intelligence* membantu mahasiswa dalam mempermudah menguasai atau memahami dalam capaian mata kuliah

pembelajaran matematika serta melatih dan mempersiapkan menjadi guru yang berkualitas sesuai jamannya, Lebih dari itu mampu menerapkan ilmunya dengan berwirausaha yang profesional yang berjiwa muda dan berteknologi sehingga capainnya melesat sampai manca negara dengan menerapkan teknologi. Hal ini dikarenakan, melalui media ajar berbasis *artificial intelligence* dapat mencari solusi dari berbagai permasalahan yang dialami mahasiswa tersebut. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan penelitian pengembangan (research and development (R & D) dengan menggunakan model ADDIE Model pengembangan ADDIE dilaksanakan dengan tahap yaitu *analysis, design, development implementation dan evaluation*.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Muslim Nusantara Alwashliyah. Populasi dan Sampel Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Semester 5v. Sampel dalam penelitian dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh atau penentuan sampel bila semua anggota populasi

dijadikan sampel, dengan demikian sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Semester 5v.

Metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan. Hasil akhir dari penelitian ini sebuah media pembelajaran berupa Pengembangan, Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahap model pengembangan ADDIE yaitu: *analysis (analisis), Desain atau rancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi*. Alur model pengembangan ADDIE sebagai Berikut:

Tabel 1 Gambar Sintaks ADDIE



Lembar angket pada uji pakar menggunakan skala likert dengan rentang skor 1-5 dengan kriteria tidak layak sampai sangat layak. Data kuantitatif yang diperoleh dari angket telaah ahli materi dan telaah ahli media dari aspek pemograman dan ahli media pembelajaran. dihitung skor rata-ratanya dengan rumus (Sudjana, 2012 : 131) sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

$\sum x$: Banyaknya jawaban dari semua opsi

$\sum x_i$: Banyaknya pernyataan dari kuesioner

Hasil presentase skor akan dikonversikan berdasarkan kriteria penilaian

(Suharsimi & Cepi, 2019:35) pada table berikut :

Tabel 1. Kriteria Penilaian Hasil Angket Validasi Pengembangan

Nilai Presentase	Nilai	Kriteria
81% - 100%	5	Sangat Baik
61% - 80%	4	Baik
41% - 60%	3	Cukup Baik

21% - 40%	2	Kurang Baik
0 - 20%	1	Tidak Baik

Suharsimi & Cepi (2019:35)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Media pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence* ini digunakan pada mahasiswa UMN Alwashliyah semester 5 V. Sesuai dengan model yang digunakan oleh peneliti yaitu model ADDIE. Instrumen dalam penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* ini berupa observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Instrumen tersebut digunakan untuk pengumpulan data yang kemudian digunakan untuk analisis data dan memvalidasi produk yang akan dikembangkan, maka rincian dari media *Artificial Intelligence* yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Peneliti melakukan *analysis* potensi dan masalah pada mahasiswa semester 5 v pada mata kuliah pembelajaran matematika SD. Analisis kebutuhan dilakukan untuk memunculkan dan menetapkan masalah dan potensi yang dihadapi dalam pembelajaran. Analisis kebutuhan mahasiswa dilakukan

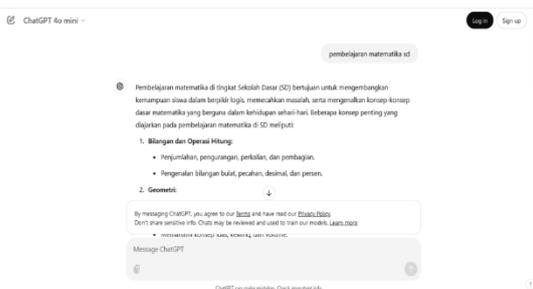
dengan menganalisis keadaan pembelajaran sebagai informasi utama, Kemudian mengamati proses belajar mata kuliah pembelajaran matematika SD mahasiswa serta mengamati ketersediaan media pembelajaran yang mendukung terlaksananya pembelajaran. Pada tahap ini akan ditentukan media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan mahasiswa serta potensi, Sehingga dikembangkan sesuai kemajuan jaman dan yang keseharian digunakan mahasiswa baik belajar maupun dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya analisis kurikulum, Analisis kurikulum dilakukan dengan memperhatikan karakteristik kurikulum yang digunakan oleh program studi untuk mencapai kebutuhan mahasiswa saat ini dan yang akan datang. Hal ini dilakukan agar pengembangan media pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum. Setelah itu, peneliti mengkaji capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) untuk merumuskan Indikator Asesment pencapaian pembelajaran. Berikutnya analisis materi, Analisis materi dilakukan

untuk mengetahui apakah produk yang peneliti kembangkan sesuai dengan materi yang digunakan di program studi tersebut. Analisis materi yang dilakukan peneliti adalah menentukan, mengidentifikasi, dan menyusun materi apa yang akan digunakan. Adapun materi yang digunakan adalah materi pada mata kuliah pembelajaran matematika SD .

b) Pada tahap *design*, peneliti membuat desain media ajar pembelajaran matematika SD sesuai dengan kebutuhan perkuliahan. Setelah melakukan analisis, tahap selanjutnya adalah perancangan. Pada tahap ini peneliti akan merancang (mendesain) membuat sebuah media pembelajaran berbasis *Artificial Intelegence*. Mulai dibuatlah sebuah desain produk dari hasil analisis yang telah dilakukan terhadap peserta didik mahasiswa PGSD semester 5V. Adapun produk yang dikembangkan memakai beberapa aplikasi ataupun tool yang telah berbasis AI seperti Chat GPT, magich school, canva yang nantinya akan digunakan sebagai

perantara dalam mengembangkan media dan bahan semuanya ajar berbasis AI. Adapun mengenai rancangan desain pada tahap ini terdiri dari 3 hal yakni rancangan konseptual, procedural. Serta physically.

c) Pada tahap *development*. Ketiga aplikasi atau tool diatas dipakai guna mengembangkan media dan bahan ajar sesuai dengan fungsi dari masing-masing aplikasi atau tool diatas, seperti Penggunaan tool Chat GPT , magich school, canva yang difungsikan guna membuat deskripsi tentang materi yang dikaji. Berikut adalah tampilannya .



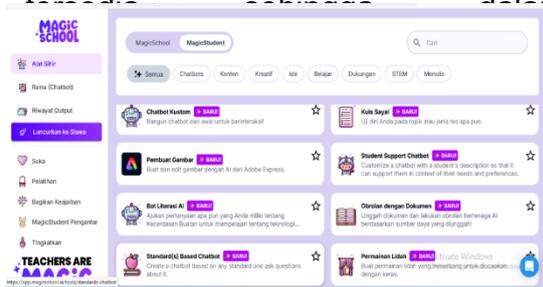
Gambar 2 Visualisa
GPT<https://chatgpt.com/>

Tool berikutnya yakni menggunakan aplikasi TTS Maker. Aplikasi tersebut telah tersedia dalam web secara gratis. Adapun fungsinya yakni dapat dimanfaatkan untuk

mengubah teks menjadi suara atau audio. Pada Web TTS Maker juga telah disediakan tiruan beberapa suara baik dari karakter suara laki laki maupun Perempuan yang dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan pengguna Tool berikutnya yakni menggunakan aplikasi TTS Maker. Aplikasi tersebut telah tersedia dalam web secara gratis. Adapun fungsinya yakni dapat dimanfaatkan untuk mengubah teks menjadi suara atau audio. Pada Web TTS Maker juga telah disediakan tiruan beberapa suara baik dari karakter suara laki laki maupun Perempuan yang dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan pengguna

Tool berikutnya yakni menggunakan magich school. Aplikasi tersebut telah tersedia dalam web secara gratis. Adapun fungsinya yakni dapat dimanfaatkan seperangkat alat untuk membantu mengembangkan rencana pembelajaran, merancang tugas, menghasilkan materi, membuat buletin, dan beberapa tugas lainnya. Pada magich school juga memiliki misi yang jelas mengurangi kelelahan pendidik dengan memungkinkan pendidik

untuk lebih fokus pada aspek manusia dalam pengajaran dan mengurangi pekerjaan administratif dengan diotomatisasi. Pada aplikasi magich school ini juga telah menyediakan berbagai platform, seperti pembuatan rubrik , rencana pembelajaran dan sekitar 18 template



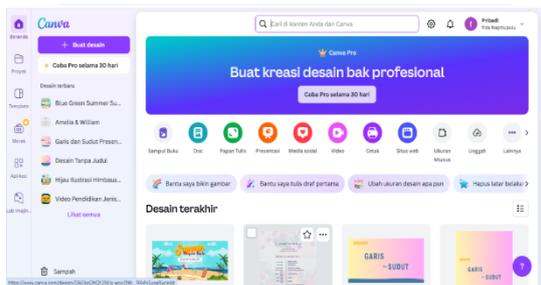
Gambar 3 Platform Magic School

<https://www.magicschool.ai/>

Terakhir yakni penggunaan aplikasi D-ID. Tool yang ada dalam aplikasi tersebut berguna untuk menggabungkan bahan materi yang sebelumnya telah di buat pada aplikasi Chat GPT dan TTS Maker. Adapun output yang dihasilakn dari D-ID yakni video yang telah terbentuk melalui avatar AI. Pada aplikasi D-IDE ini juga telah menyediakan berbagai\Terakhir yakni penggunaan aplikasi D-ID. Tool yang ada dalam

aplikasi tersebut berguna untuk menggabungkan bahan materi yang sebelumnya telah di buat pada aplikasi Chat GPT dan TTS Maker. Adapun output yang dihasilakn dari D-ID yakni video yang telah terbentuk melalui avatar AI. Pada aplikasi D-IDE ini juga telah menyediakan berbagai Tool. penggunaan aplikasi D-ID. Tool yang ada dalam aplikasi tersebut berguna untuk menggabungkan bahan materi yang sebelumnya telah di buat pada aplikasi Chat GPT dan TTS Maker. Adapun output yang dihasilakn dari D-ID yakni video yang telah terbentuk melalui avatar AI. Pada aplikasi D-IDE ini juga telah menyediakan berbagai Tools.

Terakhir yakni penggunaan aplikasi canva. Tool yang ada dalam aplikasi tersebut berguna untuk menggabungkan bahan materi yang sebelumnya telah di buat pada aplikasi Chat GPT dan magich school. Adapun output yang dihasilakn dari canva yakni presentasi yang telah terbentuk melalui Chat GPT Ai dan magich scholl serta desain yang tidak bisa digunakan dari software dibantu dengan canva seperti membuat player atau poster.



Gambar 4 Platform canva

<https://www.canva.com/>

d) Pada tahap *implementation* Setelah produk pengembangan media dan bahan ajar berbasis AI selesai dibentuk, tahap selanjutnya adalah menguji coba produk presentasi berbasis AI tersebut. Pada tahap ini produk yang dihasilkan bisa mulai diuji cobakan guna mengetahui beberapa hal yang sekiranya perlu untuk dilakukan

pembenahan dari kekurangan-kekurangan yang ada. Berikut adalah tampil produk jadi dari media bahan berbasis AI tersebut.

e) Kelima, *evaluation*. Setelah produk media tersebut disimulasikan, tahap berikutnya

f) yakni evaluasi. Adapun bagian-bagian yang perlu untuk dilakukan evaluasi adalah beberapa

g) hal yang sekiranya perlu untuk diperbaiki dari kekurangan-kekurangan produk yang telah

h) diketahui pada saat menguji cobakan produk tersebut. Disamping itu, evaluasi juga dapat

i) dilakukan melalui validasi para ahli atau pakar media atau baha ajar. Produk tersebut nantinya

j) diuji coba oleh para ahli, didalami, serta dianalisis berdasarkan kriteria-kriteria maupu

k) indikator tertentu yang menjadi acuan kelayakan produk yang telah dibuat. Evaluasi juga

l) dapat dilakukan dengan cara menebar kuosioner maupun skala Likert kepada peserta didik

m) tingkat Dasar selaku pengguna produk. Setelah mendapatkan kritikan, saran, maupun point-

n) point yang perlu dievaluasi, barulah dilakukan perbaikan berdasarkan masukan-masukan

o) tersebut. Setelah selesai dilakukan perbaikan, barulah produk tersebut disebarluaskan.

e) Pada tahap *evaluation* setelah produk media tersebut disimulasikan, tahap berikutnya yakni evaluasi. Adapun bagian-bagian yang perlu untuk dilakukan evaluasi adalah beberapa hal yang sekiranya perlu untuk diperbaiki

dari kekurangan-kekurangan produk yang telah diketahui pada saat menguji cobakan produk tersebut. Disamping itu, evaluasi juga dapat dilakukan melalui validasi para ahli atau pakar media atau baha ajar. Produk tersebut nantinya diuji coba oleh para ahli, didalami, serta dianalisis berdasarkan kriteria-kriteria maupu indikator tertentu yang menjadi acuan kelayakan produk yang telah dibuat. Evaluasi juga dapat dilakukan dengan cara menebar kuosioner maupun skala Likert kepada mahasiswa PGSD selaku pengguna produk. Setelah mendapatkan kritikan, saran, maupun point-point yang perlu dievaluasi, barulah dilakukan perbaikan berdasarkan masukan-masukan tersebut. Setelah selesai dilakukan perbaikan, barulah produk tersebut disebarluaskan

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli media adalah berupa media pembelajaran berbentuk power point. Paparan deskriptif hasil validasi ahli media akan ditunjukkan melalui metode kuisisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat. Data kuantitatif

hasil validasi oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Validasi Ahli Media dari Aspek Pemograman

Lembar angket dari aspek pemograman ini memiliki 5 pernyataan. Adapun hasil validasi tersebut dapat dilihat pada diagram bagan dibawah ini :

Tabel 1 Hasil Validasi Ahli Media dari Aspek Pemograman

No	Aspek Pemograman	Skor					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Kemudahan pemakaian media				√	5	4
2	Kemudahan memilih menu program (AI)					√	5
3	Kemudahan masuk dan keluar dari program (AI)					√	5
4	Ketepatan AI yang digunakan					√	5
5	Software (AI) mudah didapat					√	5
Jumlah							24

Berdasarkan hasil penilaian ahli validasi ahli media dari aspek pemograman dengan skor total 24, sedangkan skor maksimalnya 50, maka dihitung presentasi kelayakan dengan rumus

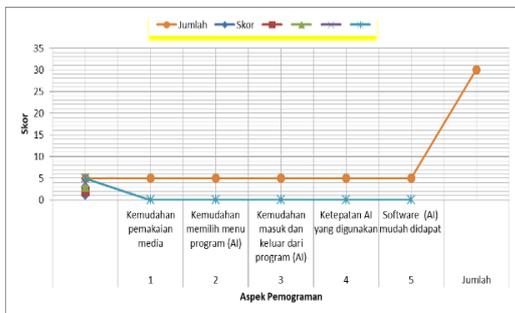
persentase kelayakan. Perhitungan persentase kelayakan sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = 24/25 \times 100\%$$

$$P = 96\%$$

Berdasarkan penilaian yang telah divalidasi oleh ahli media dari aspek pemograman dapat dilihat pada tabel diatas, didapatkan hasil validasi dari ahli media aspek Pemograman diperoleh presentase nilai oleh ahli sebesar 96% dengan kriteria sangat valid/sangat baik tanpa revisi. Berikut digambar dalam bentuk grafik dibawah :



Grafik 1. Hasil Validasi Ahli Media dari Aspek Pemograman

Hasil Validasi Media Aspek Tampilan

Berdasarkan hasil penilaian ahli validasi ahli media dari aspek tampilan dengan skor total 48, sedangkan skor maksimalnya 50, maka dihitung

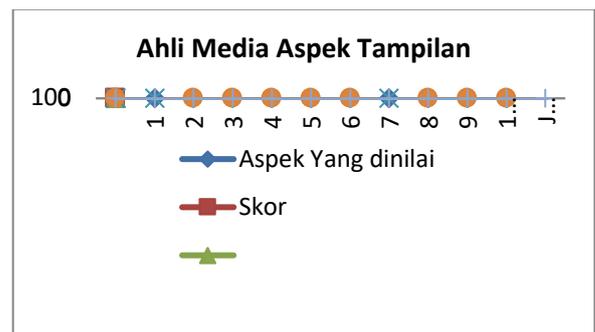
presentasi kelayakan dengan rumus persentase kelayakan pada. Perhitungan persentase kelayakan sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = 48/50 \times 100\%$$

$$P = 96\%$$

Berdasarkan penilaian yang telah divalidasi oleh ahli media dari aspek tampilan dapat dilihat pada tabel diatas, didapatkan hasil validasi dari ahli media aspek tampilan diperoleh presentase nilai oleh ahli sebesar 96% dengan kriteria sangat valid/sangat baik tanpa revisi. Berikut digambar dalam bentuk grafik dibawah :



Grafik 2. Hasil Validasi Ahli Media dari Aspek Tampilan

Hasil Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil penilaian ahli validasi ahli materi dengan skor

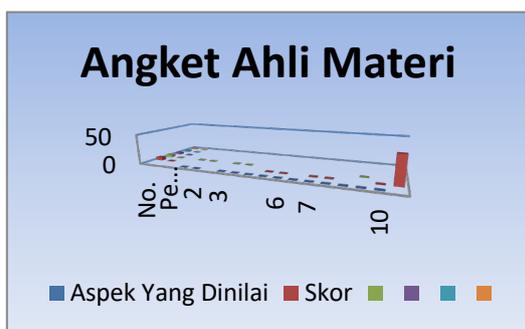
total 43, sedangkan skor maksimalnya 50, maka dihitung presentasi kelayakan dengan rumus persentase kelayakan pada. Perhitungan persentase kelayakan sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = 45/50 \times 100\%$$

$$P = 90\%$$

Berdasarkan penilaian yang telah divalidasi oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel diatas, didapatkan hasil validasi dari ahli materi diperoleh presentase nilai oleh ahli sebesar 90% dengan kriteria sangat valid/sangat baik tanpa revisi. Berikut digambar dalam bentuk grafik dibawah:

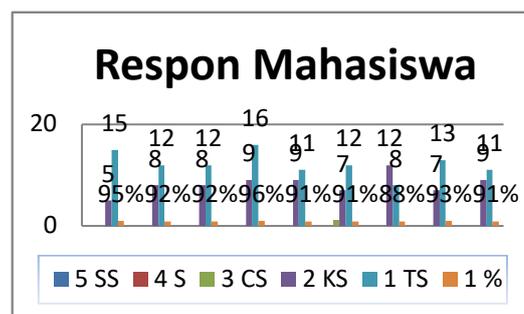


Grafik 3. Hasil Validasi Ahli Meteri

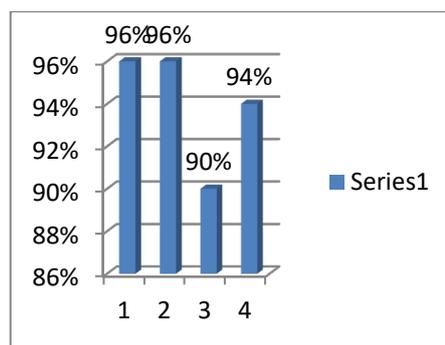
Hasil Respon Siswa

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap media

pembelajaran pada indikator rasa senang, ketertarikan, keingintahuan, dan perhatian. Penyebaran angket dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pernyataan dari indikator yakni dengan mengisi lembar angket respon mahasiswa. Adapun yang mengisi lembar angket yaitu mahasiswa kelas 5 V mahasiswa UMN Alwaashliyah Ujung Padang dengan jumlah 29 orang yang menjadi subjek dalam penelitian.



Grafik 4. Hasil Respon Mahasiswa



Grafik 5. Hasil Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis AI

Grafik tersebut merupakan hasil persentase perolehan terhadap

kelayakan **Media pembelajaran berbasis AI** yang diperoleh dari validator. Simpulan dari validator sebesar 94% termasuk dalam kriteria "**Sangat Layak**".

E. Kesimpulan

Pengembangan media ajar berbasis *artificial intelligence* pada mata kuliah pembelajaran matematika SD sangat layak digunakan. Karena media sangat penting dalam mempermudah dalam menyampaikan pesan seperti diungkapkan Romiszowsky (1988) menyatakan bahwa media adalah sesuatu yang berfungsi sebagai pembawa pesan yang disampaikan oleh sumber misalnya manusia atau sumber lain kepada penerima pesan dalam hal ini adalah siswa. Media merupakan salah satu komponen komunikasi.

Penggunaan media ajar berbasis *artificial intelligence* pada mata kuliah pembelajaran matematika SD membantu mahasiswa untuk memahami konsep-konsep matematika dengan menyenangkan. Pengembangan media ajar berbasis *artificial intelligence* terus dikembangkan dan diterapkan dalam berbagai topik pembelajaran matematika.

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukanan untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi *artificial intelligence* dalam mata pelajaran lain dan untuk menilai dampaknya terhadap keterampilan lainnya.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka hasil penilaian ahli dari **aspek pemograman** mencapai 96% maka berbasis *AI (Artificial Intelligence)* dikategorikan **Sangat Layak**. Hasil penilaian ahli dari **aspek tampilan** mencapai 96% maka media berbasis *AI (Artificial Intelligence)* dikategorikan **Sangat Layak**. Hasil penilaian ahli **dari aspek isi** mencapai 90% maka media berbasis *AI (Artificial Intelligence)* dikategorikan **Sangat Layak**. Simpulan dari validator ditinjau dari ke tiga aspek tersebut, sehingga media diimplementasikan ke siswa mencapai **88%** kategori **Sangat layak**.

DAFTAR PUSTAKA

Suhadha Kholif Muhamad Dkk, (2023), *Teknologi Pendidikan Berbasis*

- Artificial Intelligence
(Ai), Balai Literasi
Bangsa, Yogyakarta
Balai literasi bangsa.
- Sukmawarti dkk,(2022),
Rencana Strategis Dan
Operasional 2022-2026
Program Studi Pendidikan
Guru Sekolah Dasar,
Medan.
- Insani Mrzius dkk (2022)
Pengimplementasian
Pendidikan Karakter
Berbasis Kearifan Lokal Di
Era Society 5.0 Bagi Guru
Dan Aparatur Pemerintah
Se Kecamatan Kedondong
Kabupaten Pesawara
- Konsep Pedoman dan
Penguatan Pendidikan
Karakter Bangsa Tingkat
SD & SMA.Tim PPK
kemendikbud.<https://new.widyamataram.ac.id/content/news/menghadapi-era-society-50-perguruan-tinggi-harus-ambil-peran>
- Rencana Pembelajaran
Semester Pembelajaran
Matematika SD (RPS)
Dkk, S. K. M. (2023). *Teknologi Pendidikan Berbasis Artificial Intelligence (Ai), Balai Literasi Bangsa.*