

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori Dasar

1. Pemanfaatan

Pemanfaatan adalah proses atau tindakan menggunakan sesuatu untuk tujuan tertentu. Ini mencakup penggunaan sumber daya, alat, atau informasi dengan cara yang menghasilkan manfaat atau keuntungan bagi individu, kelompok, atau masyarakat secara keseluruhan. Pemanfaatan sering kali terkait dengan mengoptimalkan atau memanfaatkan sesuatu secara efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Pemanfaatan adalah kata turunan dari "manfaat", dengan imbuhan "pe-" dan "-an" yang menjelaskan makna proses atau cara memanfaatkan. Secara praktis, ini berarti menggunakan berbagai proses dan sumber belajar.

- a. Menurut Davis kemanfaatan adalah sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Kemanfaatan (perceived usefulness) merupakan penentu yang kuat terhadap penerimaan pengguna suatu sistem informasi, adopsi, dan perilaku para pengguna.
- b. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pemanfaatan berasal dari kata dasar manfaat yang artinya guna, faedah. Kemudian mendapatkan imbuhan pean yang

- berarti proses, cara, perbuatan, pemanfaatan. Dengan demikian pemanfaatan dapat diartikan suatu cara atau proses dalam memanfaatkan suatu benda atau objek.
- c. Dan definisi lain dari manfaat yang dikemukakan oleh Dennis Mc Quail dan Sven Windahl, yaitu: “Manfaat merupakan harapan sama artinya dengan explore (penghadapan semata-mata menunjukkan suatu kegiatan menerima)”. Selain itu Dennis juga mengatakan ada dua hal yang mendorong munculnya suatu pemanfaatan, yakni :
- a. Terdapat perlawanan terhadap gagasan bahwa media massa memiliki efek yang mutlak (deterministik).
 - b. Munculnya dorongan untuk tidak lagi berkepatutan dalam perdebatan berkepanjangan tentang pilihan media massa (Reanita, 2024).

2. Media

Istilah media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium. Secara harfiah, media berfungsi sebagai penghubung atau perantara antara sumber informasi dengan pihak yang menerima pesan tersebut. Contoh-contoh media meliputi film, televisi, gambar diagram, bahan cetak, komputer, serta berbagai jenis sarana komunikasi lainnya.

Media merupakan Perangkat yang memudahkan berbagai kebutuhan dan aktivitas bagi penggunanya.

Secara khusus, media dalam konteks pembelajaran biasanya diartikan sebagai berbagai alat, baik grafis, fotografis, maupun elektronik, yang digunakan untuk merekam, mengolah, dan menyajikan kembali informasi dalam bentuk visual maupun verbal..

Dalam aktivitas pembelajaran, Media dapat diartikan sebagai alat yang berfungsi menyampaikan informasi serta pengetahuan dalam proses interaksi antara guru dan peserta didik. Dalam aktivitas pembelajaran, media berperan sebagai sarana untuk menyalurkan komunikasi dan pesan. Dalam proses belajar mengajar, media menjadi komponen yang sangat penting dan berguna karena berfungsi sebagai penghubung komunikasi antara pengajar dan siswa. (Fauzi, 2021)

Indikator media sendiri menurut Rivai dalam (Melani & pratiwi, 2018) meliputi 5 hal yakni; Relevansi, kemmapuan guru, kemudahan penggunaan, ketersediaan dan kebermanfaatan. Indikator ini bisa digunakan untuk mengukur bagaimana media pembelajaran dikelas.

Media sendiri pada umumnya terdiri dari tiga jenis yakni media visual, audio, dan audio visual berikut penjelasan lebih lengkapnya:

a. Media Visual

Media visual adalah jenis media yang dapat dilihat dan dibaca oleh pengguna. Media ini memanfaatkan indera penglihatan serta indera peraba dalam proses penyampaiannya. Beragam contoh media visual sangat mudah ditemukan, seperti foto, gambar, komik, majalah, buku, alat peraga, dan berbagai bentuk lainnya.

c. Media Audio

Media Audio merupakan media yang hanya bisa didengar saja. Contohnya seperti suara, musik atau lagu, siaran radio, kaset CD dan masih banyak lainnya.

c. Media Audio Visual

Media audio visual adalah jenis media yang dapat dinikmati secara simultan melalui indera pendengaran dan penglihatan. Contoh dari media ini antara lain drama, pertunjukan, film, televisi, dan sejenisnya. Selain itu, internet juga tergolong ke dalam media audio visual, namun dengan cakupan yang lebih luas karena mampu menggabungkan berbagai format media sekaligus. Oleh karena itu, internet sering disebut sebagai multimedia, sebab memuat berbagai jenis konten dalam satu platform.. (Min, 2024)

Media yang merupakan suatu perantara ini memiliki beberap fungsi yaitu:

- a. Berperan sebagai sumber utama dalam menyediakan informasi serta pengetahuan.
- b. Mengatasi keterbatasan yang berkaitan dengan ruang, waktu, maupun keterbatasan indera manusia.
- c. Menjadi media yang efektif untuk mengungkapkan pendapat, ide, dan gagasan secara lebih jelas dan terperinci.
- d. Berfungsi sebagai sarana hiburan, relaksasi, serta sebagai cara untuk mengalihkan perhatian dari tekanan sosial yang dialami individu.
- e. Sebagai alat bantu dalam proses pendidikan yang mempermudah berbagai metode pembelajaran untuk pengawasan dan kontrol sosial tertentu.
- f. untuk mencari perhatian khalayak.
- g. untuk memengaruhi khalayak.
- h. untuk menunjukkan eksistensi.
- i. sebagai tempat menyam Paikan pesan tertentu (Fauzi, 2021).

3. Berbasis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), istilah 'berbasis' berarti mempunyai basis, memiliki dasar atau landasan tertentu. Secara sederhana, kata ini dipakai untuk menggambarkan fondasi atau titik tolak sebuah sistem atau konsep. Istilah tersebut menunjukkan bahwa suatu entitas atau gagasan dibangun dengan berfokus pada

elemen atau teknologi tertentu. Contohnya, istilah 'berbasis data' merujuk pada sistem atau aplikasi yang operasionalnya didasarkan pada penggunaan data sebagai komponen utama. Penggunaan kata 'berbasis' sangat umum dijumpai dalam berbagai bidang, seperti teknologi informasi, dunia bisnis, pendidikan, dan lain sebagainya (Rizal, 2023)

4. *Magic school*

Magic school terdiri dari dua kata yang berasal dari bahasa Inggris, Magic yang berarti sihir dan school yang berarti sekolah. Platform ini menurut penulis dinamai dengan sekolah sihir atau *Magic School AI* kemungkinan karena untuk membangkitkan rasa heran dan pemberdayaan yang dibawa platform ini kepada pendidik dan siswa melalui alatnya. Nama "Sekolah Sihir" menunjukkan gagasan untuk mengubah tugas rutin dan memakan waktu menjadi sesuatu yang mulus dan hampir "ajaib", mirip dengan bagaimana AI canggih dapat menyederhanakan dan meningkatkan proses pengajaran. Branding ini juga sejalan dengan tujuannya untuk menginspirasi guru dan siswa untuk menata ulang pendidikan dengan teknologi.

Magic School AI Platform inovatif ini dirancang untuk mempermudah tugas-tugas guru, khususnya dalam hal perencanaan pembelajaran yang biasanya memakan

banyak waktu. Teknologi ini telah mulai digunakan dalam lingkungan kelas dan dilengkapi dengan kemampuan evaluasi yang canggih serta sistem umpan balik yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Selain itu, platform ini menyediakan berbagai fitur berbasis kecerdasan buatan, seperti alat untuk melakukan koreksi serta merangkum teks, dengan kemampuan generatif yang sama dengan ChatGPT.

Di Amerika Serikat, penggunaan rubrik sebagai alat evaluasi merupakan hal yang lazim dalam menilai pencapaian siswa. Rubrik sendiri berfungsi sebagai pedoman penilaian yang digunakan untuk mengukur kualitas hasil tulisan peserta didik. *Magic School AI* memiliki kemampuan tinggi dalam menyusun rubrik tersebut, menganalisis kemampuan menulis siswa secara mendalam, serta merancang rencana pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing individu secara menarik dan efektif (Plato, 2023).

5. Konsep dasar kecerdasan buat atau *artificiall*

Intelligence (AI)

Kecerdasan Buatan atau *artificiall Intelligence (AI)* merupakan salah satu Area studi dalam ilmu komputer yang memfokuskan diri pada pembuatan sistem yang mampu Melakukan pekerjaan yang umumnya memerlukan keahlian intelektual manusia. Dasar konsep

AI mencakup beberapa prinsip pokok yang menjadi fondasinya. Pertama, representasi pengetahuan dan pemahaman. AI perlu memiliki kemampuan untuk menggambarkan pengetahuan dalam format yang dapat diproses oleh komputer, seperti melalui aturan logika atau menggunakan jaringan saraf buatan.. Kedua, pemrosesan informasi. AI wajib mampu mengolah informasi secara cepat dan efektif, termasuk dalam hal pengambilan keputusan serta pemecahan masalah..

Dalam buku ini dijelaskan juga, bahwa AI terus melakukan pembelajaran dan adaptasi. AI harus memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman sebelumnya dan menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan sekitar. Ini bisa dilakukan melalui teknik-teknik seperti pembelajaran mesin, di mana sistem AI mampu meningkatkan performanya secara bertahap dengan memanfaatkan data sebagai sumber pembelajaran. Keempat, kemampuan dalam Berkomunikasi dengan lingkungan sekitar. AI perlu memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan fisik di sekitarnya, baik melalui sensor-sensor atau melalui antarmuka pengguna yang intuitif. (Rifki, dkk, 2024). Adapun cara mengukur kecerdasan buatan atau artificial intelligence sendiri menurut Huang dan Rust (2018) dengan menggunakan 4 indikator, Yakni: *Mechanical intelligence* (kecerdasan

Mekanik) kemampuan AI yang dikembangkan untuk melakukan pembelajaran dalam ruang lingkup terbatas serta bersifat adaptif guna mempertahankan konsistensi dalam tugas-tugas berulang, *intuitive intelligence*(kecerdasan intuisi) kemampuan AI untuk mendukung penyelesaian tugas-tugas yang rumit secara terstruktur dan berkesinambungan, seperti pemrosesan data dan pemecahan masalah logis, *analytical intelligence*(kecerdasan analitis) kemampuan AI dalam menciptakan ide-ide inovatif serta menyesuaikan diri dengan kondisi atau situasi yang belum pernah ditemui sebelumnya., termasuk berpikir secara holistik dan berdasarkan pengalaman dan *Empathetic intelligence*(kecerdasan Empati) kemampuan AI untuk mengenali, memahami, dan merespons emosi, serta membangun hubungan sosial dan komunikasi yang efektif (Ming-Hui Huang and Roland T. Rust. 2018).

6. Tujuan dan manfaat AI

Dalam buku yang dibuat oleh Sehan Rifki, lalu puji Kharisma , dkk menyebutkan Secara umum, ada beberapa tujuan utama dan keuntungan yang bisa dikenali dalam proses pengembangan serta penerapan teknologi AI.:

a. Automatisasi Tugas Mekanis

Salah satu tujuan utama dari pengembangan kecerdasan buatan adalah untuk menggantikan aktivitas-aktivitas yang bersifat berulang dan mekanis dengan proses otomatis. Melalui penerapan algoritma serta model machine learning, sistem AI mampu menjalankan berbagai tugas secara mandiri, seperti mengelola data, mengenali pola, dan memproses bahasa secara efisien tanpa campur tangan manusia secara langsung, membebaskan manusia dari pekerjaan rutin tersebut.

b. Peningkatan Efisiensi dan Produktivitas

Dengan kemampuannya dalam mengambil alih atau mendampingi manusia dalam menyelesaikan sejumlah pekerjaan, kecerdasan buatan mampu meningkatkan efektivitas kerja serta produktivitas secara keseluruhan. Penerapan AI juga memungkinkan terjadinya efisiensi baik dari segi waktu maupun biaya, yang sangat bermanfaat bagi berbagai sektor seperti industri manufaktur, bidang logistik, hingga layanan keuangan

c. Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik.

Kecerdasan buatan berpotensi menjadi mitra yang berperan penting dalam pengambilan keputusan karena kemampuannya mengolah data dalam jumlah besar serta mengenali pola-pola yang ada tersembunyi yang sering kali luput dari perhatian manusia. Oleh karena itu, AI

dapat memberikan dukungan yang bernilai dalam menghasilkan keputusan yang lebih tepat dan informatif, baik dalam bidang kesehatan seperti diagnosis medis, pengelolaan risiko keuangan, maupun dalam menyusun strategi bisnis secara menyeluruh.

d. Peningkatan Kualitas Hidup

Kecerdasan buatan juga memiliki peran penting dalam meningkatkan taraf hidup manusia melalui penyediaan solusi atas berbagai permasalahan kompleks di beragam sektor, seperti kesehatan, pendidikan, hingga lingkungan. Sebagai contoh, teknologi AI telah digunakan dalam sistem layanan kesehatan untuk membantu proses diagnosis dini suatu penyakit serta dalam menangani kondisi kronis secara lebih efektif. Selain itu, kecerdasan buatan juga dimanfaatkan dalam analisis dan peramalan perubahan iklim, yang sangat bermanfaat dalam upaya pelestarian lingkungan.

e. Inovasi Teknologi dan Ekonomi

Pengembangan dan penggunaan AI juga mendorong munculnya inovasi teknologi baru sekaligus membuka peluang ekonomi yang sebelumnya belum ada. Perusahaan dan negara-negara yang berinvestasi dalam riset dan pengembangan AI dapat memperoleh keunggulan kompetitif dalam pasar global, sementara inovasi teknologi

yang dihasilkan dapat menghasilkan produk dan layanan baru yang memperkaya kehidupan manusia.

f. Perbaiki Layanan Publik

Kecerdasan buatan juga berkontribusi dalam peningkatan mutu layanan publik dengan menawarkan solusi yang lebih efisien dan tepat sasaran di berbagai sektor, seperti transportasi, pendidikan, serta pelayanan kesehatan. Beberapa penerapannya dapat dilihat pada sistem transportasi cerdas yang dirancang untuk mengatur arus lalu lintas secara optimal guna mengurangi kemacetan, serta pemanfaatan chatbot dalam layanan pelanggan untuk memberikan tanggapan secara cepat dan akurat terhadap berbagai pertanyaan atau kebutuhan pengguna.

7. Natural Language Processing, Machine Learning, dan deep Learning

a. Natural Language Processing

Natural Language Processing (NLP) atau pemrosesan bahasa alami adalah salah satu dari cabang dalam kecerdasan buatan secara khusus mempelajari bagaimana manusia dapat berinteraksi dengan komputer melalui bahasa alami. Tujuan utama dari NLP adalah menjadikan komputer mampu memahami, mengolah, dan menggunakan bahasa manusia secara efektif. Meskipun manusia dapat menggunakan dan memahami bahasa

sehari-hari dengan mudah, bahasa alami sebenarnya sangat kompleks dan sering kali mengandung makna ganda, yang membuatnya sulit dipahami oleh mesin. Untuk itu, NLP hadir sebagai solusi dalam menjembatani kesenjangan tersebut, sehingga komputer dapat merespons dan memanfaatkan bahasa manusia secara lebih cerdas dan kontekstual.

b. *Machine Learning*

Machine learning juga merupakan bagian dari kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dan ilmu komputer yang berfokus pada pemanfaatan data serta algoritma untuk meniru proses pembelajaran manusia, dengan kemampuan meningkatkan akurasi secara bertahap. Dalam proses ini, mesin mempelajari data yang tersedia dan membangun model yang bisa digunakan untuk melakukan prediksi atau mengambil keputusan. Machine learning atau pembelajaran mesin memiliki berbagai penerapan, di antaranya dalam teknologi pengenalan wajah, pengenalan suara, serta identifikasi tulisan tangan. Terdapat beberapa pendekatan dalam sistem pembelajaran mesin ini, seperti pembelajaran yang diawasi (*supervised learning*), pembelajaran tanpa pengawasan (*unsupervised learning*), dan pembelajaran berbasis penguatan (*reinforcement learning*).

c. *Deep Learning*

Deep learning merupakan salah satu bagian dalam pembelajaran mesin, *Deep learning* memanfaatkan jaringan saraf tiruan berupa neuron yang berlapis-lapis untuk menangkap dan mempelajari fitur-fitur kompleks dari data. Yang membedakan pendekatan ini dari metode pembelajaran mesin tradisional adalah jumlah lapisan neuron yang lebih banyak dan strukturnya yang lebih rumit. Dengan kemampuan dalam mengenali pola dari data yang bersifat kompleks maupun abstrak, *Deep learning* telah membuktikan prestasi yang sangat mengesankan di berbagai bidang, salah satunya adalah dalam pengenalan gambar, pengolahan bahasa alami, identifikasi suara, dan berbagai aplikasi canggih lainnya (Sita, dkk, 2023).

8. Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran

Secara garis besar, inovasi dalam pendidikan adalah upaya untuk memperbaiki berbagai aspek dalam praktik pendidikan. Lebih spesifik, Inovasi dalam bidang pendidikan adalah suatu perubahan yang bersifat baru dan berbeda dari sebelumnya secara kualitas dibandingkan dengan kondisi sebelumnya, yang dilakukan secara sengaja dengan tujuan meningkatkan kemampuan dalam mencapai sasaran tertentu di bidang pendidikan (Sa'ud, 2011)

inovasi dalam pendidikan memiliki banyak manfaat yang signifikan. Berikut beberapa di antaranya:

- a. Memecahkan Masalah: Inovasi dapat memberikan solusi untuk berbagai permasalahan dalam pendidikan, baik yang berasal dari internal seperti metode pengajaran, maupun eksternal seperti lingkungan sosial
- b. Meningkatkan Produktivitas: Dengan inovasi, kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien, sehingga meningkatkan produktivitas baik bagi siswa maupun guru.
- c. Mengembangkan Pola Pikir Kritis: Inovasi pendidikan mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis, membantu mereka dalam memecahkan masalah dan membuat keputusan yang lebih baik.
- d. Meningkatkan Ketangguhan: Inovasi membantu siswa dan guru untuk lebih tangguh dalam menghadapi perkembangan zaman yang cepat.
- e. Mengembangkan Keterampilan: Inovasi pendidikan juga membantu dalam pengembangan keterampilan seperti kreativitas, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

Dengan berbagai manfaat ini, inovasi dalam pendidikan sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik dan relevan dengan kebutuhan zaman. (universitas123, 2022)

a. Metode pembelajaran Inovatif

Pembelajaran pada pokoknya merupakan tahapan-tahapan kegiatan guru dan siswa dalam menyelenggarakan program pembelajaran, yaitu rencana kegiatan yang menjabarkan kemampuan dasar dan teori pokok yang secara rinci memuat alokasi waktu, indikator pencapaian hasil belajar, dan langkah-langkah kegiatan pembelajaran untuk setiap materi pokok mata pelajaran. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar.

Pembelajaran dalam prosesnya mencakup 3 hal pokok yakni: perencanaan Pembelajaran, Pelaksanaan Pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

1) Perencanaan pembelajaran

Perencanaan Pembelajaran adalah proses menspesifikasi kondisi-kondisi untuk belajar sehingga tercipta strategi dan produk pembelajaran, baik pada level makro maupun mikro. Menurut Ragan & Smith, perencanaan pembelajaran berkaitan dengan proses yang sistematis dalam menterjemahkan prinsip-prinsip belajar dan pembelajaran kedalam suatu perencanaan materi dan kegiatan pembelajaran (Farida, 2019).

2) pelaksanaan Pembelajaran

Menurut nana sujana Pelaksanaan pembelajaran adalah proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah- langkah tertentu agar pelaksanaan mencapai hasil yang diharapkan . Menurut Syaiful Bahri dan Aswan Zain pelaksanaan pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif, nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dan siswa. Menurut Majid pelaksanaan pembelajaran merupakan kegiatan proses belajar mengajar sebagai unsur inti dari aktifitas pembelajaran yang dalam pelaksanaannya disesuaikan dengan rambu- rambu yang telah disusun dalam perencanaan sebelumnya. (wiliyan dan cahyo, 2021)

3) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi Pembelajaran adalah suatu proses menentukan tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya melalui cara yang sistematis. Evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang menjadi landasan dalam mengukur tingkat kemajuan, perkembangan, dan pencapaian belajar peserta didik, serta keefektifan pendidik dalam mengajar. Pengukuran dan penilaian menjadi kegiatan utama dalam evaluasi pembelajaran (Asrul, 2016).

Dalam buku yang di tulis oleh Nuryati menyebutkan bahwa metode pembelajaran adalah pendekatan yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik, biasanya didukung oleh dokumen seperti rencana pelaksanaan pembelajaran dan silabus. Dengan mengaplikasikan beragam metode pembelajaran, siswa diharapkan jadi mudah memahami materi yang disampaikan guru, sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan lebih optimal dan hemat waktu serta sumber daya. Seorang guru harus mampu mengombinasikan metode tersebut dengan strategi dan variasi yang tepat agar penerapannya dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Penerapan metode yang efektif ini akan memberikan dampak positif, seperti meningkatnya keaktifan siswa yang sebelumnya pasif, serta kemampuan mereka untuk memahami materi yang diajarkan, (Hasriadi, 2022)

Pembelajaran inovatif merujuk pada gagasan-gagasan baru yang dianggap menarik dan memberikan nilai tambah bagi guru dalam menjalankan proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menuntut keterlibatan aktif siswa dalam menganalisis masalah serta kemampuan mereka untuk bekerja sama dalam menemukan solusi. Saat menerapkan metode pembelajaran inovatif, guru biasanya hanya menyampaikan poin-poin utama materi, sementara

siswa didorong untuk mengembangkan pemahaman lebih mendalam secara mandiri. Dengan demikian, siswa dapat menangkap esensi pembelajaran dengan lebih baik. Tujuan utama dari kegiatan Pembelajaran di sekolah berupaya mengerek prestasi belajar siswa, memperluas wawasan, membentuk karakter, serta mengasah keterampilan peserta didik.

Dengan demikian, metode pembelajaran inovatif merupakan suatu bentuk ide atau pendekatan yang dapat digunakan oleh pendidik dalam kegiatan mengajarnya, guna meningkatkan ketertarikan dan motivasi belajar siswa. Adapun beberapa tujuan dari penerapan metode pembelajaran inovatif antara lain adalah sebagai berikut:

- 1). Untuk membuat peserta didik menjadi semakin aktif sekaligus memiliki keterampilan dalam menjalani proses belajar, sementara guru berperan sebagai fasilitator bagi peserta didik dengan lebih baik.
- 2). membantu mahasiswa atau peneliti dalam upayanya mengembangkan suatu disiplin ilmu yang baru.
- 3). Dapat menciptakan suasana belajar dikelas yang lebih kondusif sampai akhir proses belajar mengajar berlangsung.
- 4). Dapat merangsang sekaligus memotivasi siswa agar terus belajar.

5). Memfasilitasi kegiatan pembelajaran sehingga dapat mencapai target atau tujuan pembelajaran yang ditetapkan secara optimal.(Hasriadi, 2022)

b. Pengembangan profesionalisme guru

Seorang pendidik dapat dianggap profesional apabila ia memiliki sejumlah kompetensi, antara lain:

- 1). Kompetensi Pedagogik: Yang dimaksud dengan kompetensi pedagogik adalah kemampuan guru dalam memahami karakteristik siswa, merencanakan dan menjalankan pengajaran, menilai hasil belajar, dan memfasilitasi pengembangan berbagai potensi siswa.
- 2). Kompetensi Kepribadian. Menurut Hall dan Lindzey (1970:167), kepribadian dapat didefinisikan sebagai berikut, “ *The personality is not series of biographical facts but something more general and enduring that is inferred from the facts* “. Bahwa konsep kepribadian yang bersifat abstrak dapat dijelaskan melalui konstruksi yang memiliki indikator-indikator empiris. Kompetensi kepribadian mencakup rangkaian peristiwa dan ciri khas dalam kehidupan seseorang secara menyeluruh, yang mencerminkan perilaku yang konsisten, berulang, dan memiliki kekhasan. Hal ini mencerminkan pribadi yang kokoh, stabil, dewasa, bijaksana, berakhlak baik, serta memiliki wibawa, sehingga layak dijadikan teladan oleh peserta didik..

- 3). Kompetensi Sosial. Kompetensi sosial adalah keterampilan yang perlu dimiliki oleh seorang guru untuk dapat berinteraksi dan menjalin hubungan secara efektif dengan peserta didik, sesama guru, tenaga kependidikan, orang tua atau wali murid, serta masyarakat di sekitarnya.
- 4). Kompetensi Profesional. Kompetensi profesional adalah kemampuan guru dalam menguasai materi pembelajaran secara menyeluruh dan mendalam, yang mencakup pemahaman terhadap isi kurikulum mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, penguasaan terhadap substansi keilmuan yang menjadi dasar materi tersebut, serta pemahaman terhadap struktur dan metode keilmuan yang digunakan.
(Muizzunddin,2019)

9. Teknologi pendidikan

a. Defenisi Teknologi pendidikan

Istilah 'teknologi' berasal dari bahasa Yunani, yaitu 'technologia', yang berarti cara menangani sesuatu secara sistematis. Menurut pakar Donald P. Ely, teknologi pendidikan merupakan salah satu bidang dalam pendidikan yang mencakup proses identifikasi secara sistematis dalam memanfaatkan sumber belajar secara optimal, pengorganisasian, serta pengembangan berbagai fasilitas pembelajaran (Mundir,2019)

b. Tujuan dan Manfaat Teknologi Pendidikan

Teknologi telah merubah metode kita dalam belajar, bekerja, dan menjalani aktivitas sehari-hari. Dalam dunia pendidikan, teknologi memberikan manfaat yang besar dan luas bagi para peserta didik, tenaga pendidik, serta institusi pendidikan (Anshori, 2018). Berikut ini adalah beberapa keuntungan teknologi dalam pendidikan:

- 1) Kemudahan akses yang luas: Teknologi memungkinkan berbagai sumber belajar dapat dijangkau oleh siapa saja dengan mudah.
- 2) Pembelajaran yang disesuaikan: Teknologi menyediakan pengalaman belajar yang dikustomisasi untuk menyesuaikan dengan kebutuhan serta minat masing-masing individu.
- 3) Meningkatkan partisipasi siswa: Teknologi mampu memicu antusiasme siswa terhadap proses pembelajaran. Dengan demikian, siswa dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar sambil mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas mereka dan lain-lain.
- 4) Meningkatkan efektivitas dan hasil kerja: Teknologi berperan dalam memperlancar proses pembelajaran sehingga menjadi lebih efisien dan produktif

- 5) Persiapan menghadapi era digital: Penguasaan teknologi secara tepat semakin krusial dalam menghadapi lingkungan digital yang terus berkembang dan berubah.

Proses dalam teknologi pendidikan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga tahapan yang berbeda. (Prawiradilaga, 2016) dalam (Romi mesra,dkk, 2023):

- a. Tahap pertama berfungsi untuk melakukan analisis terhadap seluruh komponen yang akan dijadikan sebagai input dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Tahap kedua melibatkan penggunaan berbagai komponen yang telah dianalisis untuk diterapkan secara langsung Saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar, input dan output ditelusuri dan dianalisis, baik secara grup maupun personal.
- c. Ketiga, pengalaman belajar yang diperoleh selama proses pembelajaran sebaiknya berdasarkan hasil penelitian. Berdasarkan pembahasan mengenai teknologi pendidikan, dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan merupakan sebuah pendekatan perilaku yang mengusung seni mengajar secara inovatif. Pendekatan ini mengatur pengaruh pendidikan melalui pemanfaatan tujuan pembelajaran, perangkat pembelajaran, bahan ajar, lingkungan pendidikan,

perilaku siswa, perilaku guru, serta interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

Dengan demikian yuberti (2016) teknologi pendidikan disebut sebagai sebuah mekanisme yang bersifat dinamis, progresif, dan sangat penting dalam dunia pendidikan. Teknologi ini berfungsi untuk memodifikasi serta menganalisis berbagai tahapan dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan mengacu pada prinsip-prinsip serta hukum yang diilhami oleh psikologi modern, sosiologi, teknik, teori administrasi, matematika, serta ilmu sosial dan fisika lainnya. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi pendidikan dengan merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, termasuk melakukan reformasi sistem pendidikan berdasarkan kebutuhan tersebut. Selain perannya dalam ruang kelas, teknologi pendidikan juga memiliki fungsi vital di lingkungan sekolah secara menyeluruh, mulai dari administrasi pendidikan hingga sumber referensi pendidikan (Romi mesra,DKK,2023).

10. Teori Pendidikan Agama Islam(PAI)

a. Tujuan lingkup Pendidikan Agama Islam

Tujuan Pendidikan Agama Islam sejalan dengan tujuan agama Islam itu sendiri, yaitu agar individu memiliki keyakinan yang kokoh yang dapat menjadi

landasan dalam menjalani kehidupan. Tujuan ini bertujuan membentuk kepribadian yang utuh dan terpadu melalui serangkaian proses pembinaan dan usaha yang dilakukan secara sistematis. Dengan demikian, tujuan Pendidikan Agama Islam merupakan harapan yang ingin dicapai oleh para pendidik dalam lingkup pendidikan Islam. Tujuan Pendidikan Agama Islam yaitu membina manusia beragama berarti manusia yang mampu mengamalkan ajaran-ajaran Islam secara optimal dan menyeluruh, yang tercermin dalam perilaku dan tindakan sehari-harinya, sebagai upaya untuk meraih kebahagiaan dan kesuksesan di dunia maupun di akhirat melalui pendidikan Agama Islam (PAI). Lebih lengkapnya tujuan PAI menurut andi Fitriani Dalam Articlanya dia menyebutkan beberapa tujuan PAI Sebagai berikut:

1) Berjiwa Tauhid

Berjiwa Tauhid merupakan tujuan utama dari pendidikan Agama islam, Hal ini tercantum dalam qur'an surah Al-imran ayat 13:

قَدْ كَانَ لَكُمْ آيَةٌ فِي فِئَتَيْنِ الَّذِينَ التَّقَاتِ فَعَمَا تَقْبَلُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَأُخْرَى كَافِرَةٌ يَرَوْنَهُمْ مِثْلَهُمْ رَأَى الْعَيْنِ

ج وَاللَّهُ يُؤَيِّدُ بِنَصَرِهِ مَن يَشَاءُ ۗ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً
لِّأُولِي الْأَبْصَارِ ﴿١٣﴾

Dan (ingatlah) ketika Luqman berkata kepada anaknya, ketika dia memberi pelajaran kepadanya, "Wahai anakku! Janganlah engkau menyekutukan Allah, sesungguhnya mempersekutukan Allah adalah benar-benar kezaliman yang besar."

2) Taqwa Kepada Allah SWT

Mewujudkan insan yang bertaqwa kepada Allah merupakan suatu tujuan dalam pendidikan agama Islam sebab jika seseorang menjadi jenius atau cerdas dalam pendidikan, tetapi tidak bertakwa maka dia merupakan seorang yang gagal menurut persektif agama Islam.

3) Rajin Beribadah dan Beramal Sholeh

Beribadah dan beramal sholeh merupakan tujuan dari kita sebagai umat manusia diciptakan di muka bumi ini, sebagaimana yang tercantum dalam al-qur'an, yang berbunyi

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴿٥٦﴾

"Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan agar mereka beribadah kepada-Ku." (QS. Az-Zariyat 51: Ayat 56)

4) Ulil albab

Tujuan berikutnya dari pendidikan Islam adalah melahirkan Ulil Albab, yaitu individu yang mampu merenungkan dan mengkaji kebesaran Allah Swt melalui ayat-ayat qauliyah yang terdapat dalam Al-Qur'an serta ayat-ayat kauniyah yang berupa tanda-tanda kebesaran-Nya di alam semesta. Mereka tidak hanya berperan sebagai ilmuwan dan intelektual, tetapi juga selalu melakukan zikir dan ibadah kepada Allah SWT, sebagaimana tertuang dalam firman-Nya dalam QS. Ali Imran ayat 190-191.

5) Berakhlakul Karimah

Berakhlak Mulia. Pendidikan dalam Islam tidak hanya bertujuan mencetak individu yang cerdas, tetapi juga membentuk manusia yang berakhlak terpuji. Orang yang memiliki ilmu tidak akan bersikap sombong atau angkuh, karena ia menyadari bahwa ilmunya tidak sebanding dengan ilmu Allah Swt. Ia memahami bahwa kepandaian yang dimilikinya berasal dari Allah, dan jika Allah berkehendak, ilmu serta kecerdasan tersebut dapat diambil dalam sekejap.

b. Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam

- 1) Tujuan Pendidikan Agama Islam
- 2) Pendidik
- 3) Peserta didik

- 4) Model Pendidika agama islam
 - 5) Materi Pendidikan Agma islam
 - 6) Sarana prasarana dalam pembelajaran PAI
 - 7) Evaluasi
 - 8) Lingkungan Pendidikan Agama islam (Andi,2017)
- c. Tantangan dan Inovasi dalam Pendidikan agama Islam.

Pendidikan Islam telah bertransformasi cukup besar sebagai respons terhadap tantangan zaman modern. Berbagai langkah strategis dilakukan untuk memastikan bahwa landasan agama tetap kokoh, sambil beradaptasi dengan perkembangan dan perubahan yang berlangsung secara terus-menerus.

- 1) Inovasi Teknologi dalam proses Pembelajaran
- 2) Integrasi Nilai-Nilai Islam dan Pengetahuan Kontemporer
- 3) Pembentukan Karakter dan Toleransi
- 4) pengembangan ketrampilan berbasi nilai-nilai islam
- 5) Kemitraan antara instusi Pendidikan dan komunitas

Ada beberapa tantangan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini (Andriani,dkk, 2022,dalam okta,F,S,2024). Yaitu: Pertama, adanya pengaruh globalisasi yang meliputi aspek budaya, teknologi, dan nilai moral. Kedua, meningkatnya tingkat persaingan dalam dunia kerja yang semakin ketat dan selektif. Ketiga, masih terdapat kekurangan dalam penerapan

standar pengajaran yang bersifat internasional. Keempat, munculnya isu terkait modal sosial, yaitu kondisi mental yang berlandaskan keimanan. Namun, saat ini manusia berada dalam posisi yang lebih siap untuk mengatasi dan meminimalkan dampak dari tantangan-tantangan tersebut.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Regina Nandira Putri, Khansa Isnaini Mahfudzah, dan Khaerunnisa dalam jurnalnya yang berjudul Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Memanfaatkan Media Magic School Berbasis *Artificial Intelligence* (AI) pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Penelitian mengenai penerapan pembelajaran berdiferensiasi melalui platform Magic School pada mata pelajaran Bahasa Indonesia menunjukkan bahwa platform ini memberikan pengaruh positif yang signifikan bagi guru dan siswa.

Beragam fitur berbasis kecerdasan buatan (AI) yang ditawarkan oleh Magic School mendukung personalisasi pembelajaran, meningkatkan interaktivitas, mempermudah proses evaluasi, serta membantu pengembangan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi AI. Manfaat fitur AI Magic School dalam menyelaraskan rencana pembelajaran dengan kurikulum sangat berarti,

memungkinkan proses pengajaran yang lebih efektif dan efisien sesuai kebutuhan individu siswa.

Meskipun masih terdapat tantangan seperti ketergantungan pada teknologi, kendala teknis, dan ketidakmerataan akses, keunggulan Magic School dalam hal inovasi, personalisasi, dan efisiensi memberikan nilai tambah yang luar biasa. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran berdiferensiasi melalui platform Magic School dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, keterlibatan siswa, serta hasil akademik. Kolaborasi antara teknologi AI dan pendidikan diharapkan terus berkembang, menjadikan Magic School sebagai platform inovatif yang mendukung pembelajaran berdiferensiasi serta mendorong pengembangan kemampuan guru dalam memaksimalkan potensi siswa secara menyeluruh (Putri,2024).

Persamaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian berikutnya adalah Fokus pada pemanfaatan AI dalam pendidikan, Mendukung personalisasi pembelajaran, dan Memberikan pengaruh positif pada siswa dan guru. Sedangkan perbedaannya Menitik beratkan pada penggunaan platform *Magic School AI* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, mengintegrasikan AI dengan kurikulum, dan meningkatkan keterampilan guru dalam teknologi.

2. Penelitian Oleh Dwi Puji Syaharani berupa Skripsi, skripsi ini berjudul Studi Fenomenologi tentang Pemanfaatan Platform Digital Artificial Intelligence (AI) sebagai Media Pembelajaran di Era Education 4.0 pada UIN Suska Riau. Penelitian ini membahas bahwa penggunaan platform digital AI sebagai media pembelajaran memberikan dampak positif serta pengaruh yang baik terhadap pengalaman belajar mahasiswa..

Platform berbasis AI memberikan kemudahan besar bagi mahasiswa karena berbagai fitur canggih yang ditawarkan teknologi terkini ini. Penggunaan alat seperti ChatGPT, Notion AI, dan Perplexity menjadi pilihan favorit karena mampu memberikan jawaban yang cepat, tepat, dan relevan, serta dapat diakses secara gratis oleh berbagai kalangan. Hal ini membuat mahasiswa merasa lebih aktif terlibat dalam proses belajar dan mendapatkan akses lebih luas terhadap berbagai sumber belajar..(Dwi Puji.S,2024)

Yang membedakan penelitian ini dengan ke empat penelitian yang dimasukan dalam tulisan ini adalah Penelitian ini berfokus pada pengalaman mahasiswa menggunakan platform digital seperti ChatGPT, Notion AI, dan Perplexity, dengan penekanan pada efisiensi waktu dan aksesibilitas untuk semua kalangan. Beberapa hal yang sama dari penelitian ini dengan penelitian lainnya adalah bahwa Pemanfaatan platform AI memberikan dampak positif pada

proses pembelajaran. Mendukung inovasi pendidikan di era digital

3. Penelitian dari Jurnal yang dilakukan oleh, Joupy G.Z Mambu DKK, yang berjudul: Pemanfaatan Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. Bahasan dalam peeltian ini Bagaimana Pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam menjawab tantangan pengajaran di era digital memiliki peluang besar untuk meningkatkan efektivitas proses mengajar dan belajar.

Kecerdasan buatan (AI) berperan penting dalam mendukung tugas guru, terutama dalam hal pengelolaan data siswa secara lebih terstruktur dan efisien. Teknologi ini memungkinkan penyusunan strategi pembelajaran yang dipersonalisasi sesuai dengan karakteristik setiap peserta didik. Selain itu, AI juga mampu memberikan umpan balik yang tepat sasaran dan mendukung peningkatan kualitas proses pengajaran secara menyeluruh. Dengan kemampuan menganalisis data secara mendalam, AI membantu pendidik memahami pola belajar siswa, mengidentifikasi kebutuhan khusus masing-masing individu, serta menyesuaikan pendekatan pembelajaran agar lebih optimal dan tepat guna (Joupy G.Z.M,2023).

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penlitian lainnya adalah penelitian ini Mengkaji

bagaimana AI membantu guru dalam menghadapi tantangan era digital, seperti pengelolaan data siswa, identifikasi pola pembelajaran, dan penyesuaian metode pengajaran. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian lainnya adalah bahwa dijelaskan bahwa AI meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran. AI menyediakan personalisasi pembelajaran dan analisis data yang canggih.

4. Penelitian dari sebuah jurnal internasional dengan judul *The Effect Of The Training Of Using Magic School AI On Self-Efficacy In Teaching And Information Overload Among Arabic Teachers* yang dimuat dalam sebuah artikel jurnal yang diteliti oleh Hatim Muhammad Mustafa DKK. Penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan *Magic School AI* dapat memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kepercayaan diri (self-efficacy) dalam mengajar dan pengurangan kelebihan informasi (information overload) pada guru Bahasa Arab. Melalui program pelatihan yang terdiri dari dua belas sesi daring sinkron, guru dalam kelompok eksperimen mengalami peningkatan kemampuan untuk mengelola kelas, menggunakan strategi pengajaran, dan meningkatkan keterlibatan siswa. Selain itu, fitur-fitur AI di *Magic School* membantu mengurangi beban informasi dengan menyediakan alat-alat yang dapat menyederhanakan dan merangkum data yang diperlukan untuk kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian ini menggaris bawahi pentingnya mengintegrasikan aplikasi berbasis kecerdasan buatan ke dalam pelatihan profesional bagi guru. Selain meningkatkan efektivitas pengajaran, aplikasi seperti *Magic School AI* mendukung transformasi digital dalam pendidikan. Namun, keterbatasan dalam penelitian ini adalah penggunaan alat ukur berbasis laporan diri, yang dapat dipengaruhi oleh bias sosial. Oleh karena itu, evaluasi mendalam menggunakan metode observasi langsung untuk mengukur keterampilan pengajaran di kelas perlu dipertimbangkan dalam penelitian lebih lanjut (Mustafa, 2024).

Persamaan penelitian ini dengan penelitian lainnya adalah dalam penelitian ini dikatakan bahwa *Magic School AI* mendukung pengajaran berbasis teknologi yang berfokus pada pengembangan kompetensi guru dan transformasi digital pendidikan. Sedangkan yang membedakannya adalah menekankan efek pelatihan *Magic School AI* terhadap peningkatan kepercayaan diri guru Bahasa Arab, serta pengurangan beban informasi melalui alat AI yang mendukung pengelolaan data pembelajaran.

5. Penelitian jurnal dengan Judul *The Role of Artificial Intelligence in Encouraging Innovation and Creativity in Islamic Education* oleh Aisyah Syafitri, Liza Efriyanti, dan Indra Devi. Dalam penelitian ini dikatakan lementasi Penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam

pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 2 Tigo Nagari telah memberikan pengaruh yang cukup besar, meskipun implementasinya masih menemui beberapa kendala. Dalam proses pembelajaran Al-Qur'an dan Hadis, penggunaan AI terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai-nilai keislaman. Melalui pendekatan yang interaktif, teknologi ini membantu peserta didik dalam menggali makna ayat-ayat Al-Qur'an yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi, sehingga mereka lebih mudah memahami isi kandungan ajaran tersebut secara mendalam.

Meski begitu, ada berbagai tantangan yang perlu dihadapi, seperti isu etika, kekhawatiran terkait privasi, serta rendahnya keterlibatan dan pemahaman dari pihak guru. Namun, dampak positif yang muncul mencakup peningkatan pemahaman siswa, pembelajaran yang lebih personal, dorongan terhadap kreativitas, serta efisiensi dalam pengelolaan institusi pendidikan. Teknologi AI juga menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif sehingga meningkatkan motivasi siswa. Penggunaan Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) turut memperkaya pengalaman kontekstual siswa dalam mempelajari ajaran Islam. Kesuksesan penerapan teknologi ini sangat bergantung pada kerja sama yang erat antara guru dan teknologi, di mana guru berperan sebagai fasilitator utama..(Aisyah S,Dkk,2024).

Dalam penelitian ini terdapat Dua hal yang membuatnya sama dengan 4 penelitian lainnya yakni AI memberikan dampak positif pada pembelajaran berbasis Islam dan Teknologi AI merangsang kreativitas dan inovasi pembelajaran. Yang menjadikan penelitian ini berbeda adalah penelitian Menyoroti implementasi AI dalam pendidikan Islam, khususnya pengajaran Al-Qur'an dan Hadis, dengan pendekatan tambahan seperti Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) untuk memperkaya pengalaman pembelajaran kontekstual.

6. Perbedaan dan persamaan penelitian tersebut dalam bentuk table

Tabel 2.1 hasil penelitian Relevan

No	Nama dan tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Putri, Khansa, & Khaerunnisa (2024)	Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Memanfaatkan Media Magic School Berbasis	- Fokus pada pemanfaatan AI dalam pendidikan.- Mendukung personalisasi pembelajaran n.- Memberikan	Menitik beratkan pada penggunaan platform <i>Magic School AI</i> dalam pembelajaran Bahasa Indonesia,

		<i>Artificial Intelligence</i> (AI) pada Pembelajaran Bahasa Indonesia	pengaruh positif pada siswa dan guru.	mengintegrasikan AI dengan kurikulum, dan meningkatkan keterampilan guru dalam teknologi.
2	Dwi Puji Syaharani (2024)	penggunaan platform digital <i>artificial Intelligence</i> (ai) sebagai media pembelajaran pada era education 4.0 di uin suska riau.	- Pemanfaatan platform AI memberikan dampak positif pada proses pembelajaran. Mendukung inovasi pendidikan di era digital.	Penelitian berfokus pada pengalaman mahasiswa menggunakan platform digital seperti ChatGPT, Notion AI, dan Perplexity, dengan penekanan pada efisiensi waktu dan aksesibilitas untuk semua kalangan.
3	Joupy G.Z	Pemanfaatan	AI	Mengkaji

	Mambu dkk. (2023)	Teknologi <i>Artificial Intelligence</i> (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital	meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran.- AI menyediakan personalisasi pembelajaran dan analisis data yang canggih.	bagaimana AI membantu guru dalam menghadapi tantangan era digital, seperti pengelolaan data siswa, identifikasi pola pembelajaran, dan penyesuaian metode pengajaran.
4	Mustafa dkk. (2024)	<i>The Effect Of The Training Of Using Magic School AI On Self-Efficacy In Teaching And</i>	- <i>Magic School AI</i> mendukung pengajaran berbasis teknologi.- Berfokus pada pengembangan	Menekankan efek pelatihan <i>Magic School AI</i> terhadap peningkatan kepercayaan diri guru Bahasa Arab, serta pengurangan

		<i>Information Overload Among Arabic Teachers</i>	kompetensi guru dan transformasi digital pendidikan.	beban informasi melalui alat AI yang mendukung pengelolaan data pembelajaran.
5	Aisyah Syafitri dkk. (2024)	<i>The Role of Artificial Intelligence in Encouraging Innovation and Creativity in Islamic Education</i> oleh Aisyah Syafitri, Liza Efriyanti, dan Indra Devi	- AI memberikan dampak positif pada pembelajaran berbasis Islam.- Teknologi AI merangsang kreativitas dan inovasi pembelajaran.	Menyoroti implementasi AI dalam pendidikan Islam, khususnya pengajaran Al-Qur'an dan Hadis, dengan pendekatan tambahan seperti Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) untuk

				memperkaya pengalaman pembelajaran kontekstual.
--	--	--	--	---

C. Kerangka berfikir

Dalam artikel yang dibuat oleh quattrum(2021) dalam halaman website gramedia vlog menyebutkan beberapa pendapat ahli tentang kerangka pikir,berikut beberapa penjelasannya:

- 1.“Sapto Haryoko mengatakan bahwa kerangka berpikir adalah sebuah penelitian yang di mana variabel yang digunakan ada dua atau lebih. Maka dari itu, kerangka berpikir tersebut terdiri dari beberapa variabel yang kemudian akan dijelaskan dalam penelitian yang akan dilakukan”.
- 2.Sugiyono menyatakan bahwa “kerangka berpikir adalah sebuah model konseptual yang kemudian dimanfaatkan sebagai teori yang berkaitan dengan beberapa faktor dalam penelitian atau yang sudah diidentifikasi sebagai suatu masalah penting.”
- 3.Polancik Polancik mengatakan bahwa kerangka pemikiran adalah “suatu diagram yang memiliki peran sebagai alur logika sistematika dari tema yang akan ditulis nantinya.

Menurut Polancik, kerangka berpikir ini dibikin berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang akan digunakan pada penelitian. Kemudian, dari pertanyaan-pertanyaan penelitian itu menghasilkan suatu konsep yang saling terhubung, sehingga dapat menggambarkan alur penelitian.”

4. Suriasoemantri, Menurut Suriasoemantri kerangka berpikir adalah “suatu penjelasan yang berfungsi untuk memaparkan serta menyusun semua gejala yang sudah ada di dalam suatu penelitian untuk diselesaikan yang sesuai dengan kriteria yang telah dibuat sebelumnya”.

Dari beberapa pendapat yang telah disebutkan dapat dikatakan bahwa kerangka pikir merupakan sebuah konsep yang menggambarkan alur dari penelitian yang akan dilakukan dimulai dari inti permasalahan sam PAI bagaimana hasil yang diharapkan.

Berkaitan dengan penjelasan yang telah dipaparkan mengenai kerangka pikir, maka dalam penelitian ini penlit merumuskan kerangka berfikir dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Pemanfaatan *Magic School AI*

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan telah membawa perubahan signifikan, terutama dalam pembelajaran adaptif, tutor virtual, sistem penilaian otomatis, dan pendidikan inklusif. AI memungkinkan personalisasi pembelajaran dengan

menyesuaikan materi sesuai dengan kemampuan siswa, serta mendukung pendidikan inklusif melalui teknologi seperti *text-to-speech* dan pengenalan suara. Selain itu, AI membantu dalam analisis kinerja siswa, memungkinkan pendidik memberikan intervensi yang lebih tepat sasaran. Penggunaan AI juga mempercepat evaluasi akademik, mengurangi beban kerja guru, dan meningkatkan efisiensi pembelajaran di berbagai tingkat pendidikan (adamu, stela, 2025)

Penggunaan *Magic School AI* yang digunakan pada pembelajaran PAI juga sama dengan penggunaan AI lainnya tetapi lebih kompleks dan sedikit berbeda, dimana kemampuan chatbot dan otomatisasinya berfokus pada kemampuannya dalam sebuah pendidikan seperti adanya fitur membuat cerita dari sebuah materi pelajaran, mebuat lagu dari materi pelajaran bisa membuat tambahan soal otomatis dan masih banyak lagi fitur lainnya.

Penelitian ini penting untuk dilaksanakan dimana eksplorasi dari penggunaan magic school ini akan bisa mengetahui mengapa teknologi ini dipakai dan jika teknologi ini memang bisa membantu problem-problem guru seperti padatnya waktu yang dimiliki guru PAI disekolah ini, pembelajaran PAI yang sering dianggap monoton dan terlalu klasik, serta permasalahan-

permasalahan lainnya maka penelitian ini bisa menghasilkan karya tulis yang bisa dibaca dan diimplementasikan juga oleh guru atau entitas lain, penelitian ini juga akan penting karena selaras dengan perkembangan zaman dan ajuran dari menteri pendidikan untuk menggunakan teknologi yang lebih baik dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Kelebihan dan kekurangan Pemanfaatan *Magic School AI*

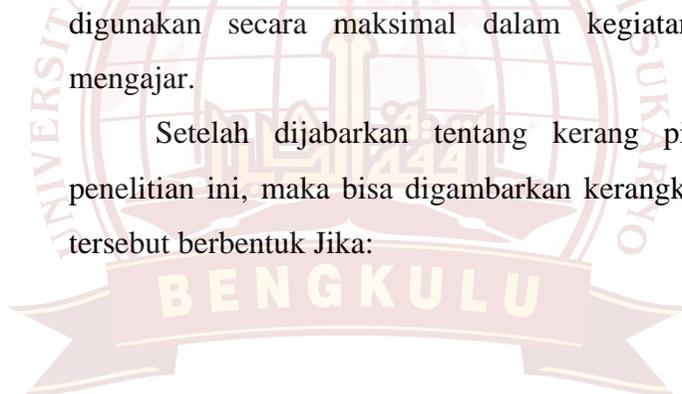
Eksplorasi dalam penelitian ini tidak hanya akan mengkaji penggunaan media ini dalam kegiatan belajar mengajar, tetapi juga akan menganalisis secara mendalam kelebihan serta kekurangannya dalam pembelajaran serta hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaannya. Penelitian ini bertujuan untuk memahami sejauh mana pemanfaatan media tersebut dalam mendukung proses pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai peran media tersebut dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Faktor-Faktor yang mendukung dan yang menghambat keberhasilan Pemanfaatan *Magic School AI*

Selain melakukan eksplorasi dan analisis terhadap kelebihan serta kekurangan dalam penggunaan media ini,

penelitian ini juga perlu mencakup analisis terhadap berbagai faktor yang berperan dalam efektivitas pemanfaatannya. Faktor-faktor tersebut mencakup aspek teknis, kesiapan pengguna, serta dukungan yang diberikan oleh lingkungan pendidikan dalam mengoptimalkan penggunaan media ini. Dengan memahami faktor-faktor yang mendukung serta aspek-aspek yang berkaitan dengan penerapannya, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai bagaimana media ini dapat digunakan secara maksimal dalam kegiatan belajar mengajar.

Setelah dijabarkan tentang kerang pikir pada penelitian ini, maka bisa digambarkan kerangka berfikir tersebut berbentuk Jika:



Gambar 2.1 kerangka Berfikir

