

**ASESMEN DIAGNOSTIK DAMPAK PENGGUNAAN AI TERHADAP MOTIVASI
BELAJAR SISWA SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN**

**Rani Aulia¹, Asnita Tamara Sormin², Khoirun Nisyah³, Mia Audina⁴, Aysah Nabila⁵,
Sri Gustina Rambe⁶**

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan

raniaulia799@gmail.com¹, asnitatamarasormin18@gmail.com²,
khoirunnisyah046@gmail.com³, miaaudina1003@gmail.com⁴, aysahnabila3@gmail.com⁵,
srigustina1997@gmail.com⁶

ABSTRACT; *This study aims to determine how Artificial Intelligence (AI)-based diagnostic assessments affect student learning motivation at SMP Negeri 4 Padangsidimpuan. Diagnostic assessment is an initial evaluation process that serves to identify students' abilities, weaknesses, and learning needs before learning begins. By implementing AI in assessments, teachers can adjust learning materials according to students' ability levels, thereby making the learning process more effective and individualized. In addition, AI is able to provide fast and accurate feedback, assist teachers in designing adaptive learning strategies, and increase student engagement in learning activities. This study used a descriptive quantitative approach, collecting data through questionnaires, interviews, and observations of students and teachers. The results showed that the use of AI in diagnostic assessments had a positive impact on student learning motivation, both in terms of increasing interest, enthusiasm, and confidence in understanding the material. Students felt more valued because they received learning tailored to their needs and abilities. Thus, the application of AI in diagnostic assessments serves not only as an assessment tool but also as an innovative medium for fostering learning motivation and improving the quality of learning in the digital era.*

Keywords: *Diagnostic Assessment, Artificial Intelligence, Learning Motivation.*

ABSTRAK; Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana asesmen diagnostik berbasis Artificial Intelligence (AI) berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa di SMP Negeri 4 Padangsidimpuan. Asesmen diagnostik merupakan proses evaluasi awal yang berfungsi untuk mengidentifikasi kemampuan, kelemahan, serta kebutuhan belajar siswa sebelum pembelajaran dimulai. Dengan adanya penerapan AI dalam asesmen, guru dapat menyesuaikan materi pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan individual. Selain itu, AI mampu memberikan umpan balik cepat dan akurat, membantu guru dalam merancang strategi pembelajaran yang adaptif, serta meningkatkan keterlibatan

siswa dalam kegiatan belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui angket, wawancara, dan observasi terhadap siswa dan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam asesmen diagnostik memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa, baik dari segi peningkatan minat, semangat, maupun kepercayaan diri dalam memahami materi. Siswa merasa lebih dihargai karena mendapatkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuannya. Dengan demikian, penerapan AI dalam asesmen diagnostik tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai media inovatif dalam menumbuhkan motivasi belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: Asesmen Diagnostik, Artificial Intelligence, Motivasi Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan di era digital menuntut adanya inovasi dalam sistem evaluasi dan pembelajaran agar mampu menyesuaikan kebutuhan belajar siswa secara lebih efektif. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah penerapan asesmen diagnostik berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Asesmen diagnostik merupakan proses penilaian awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan, kesulitan, dan potensi siswa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Melalui pendekatan ini, guru dapat merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa secara individual. Dalam konteks ini, AI hadir sebagai teknologi yang mampu mengolah data hasil asesmen secara cepat dan akurat, sehingga guru dapat menyesuaikan materi, metode, dan media pembelajaran sesuai dengan hasil analisis kemampuan siswa. Dengan demikian, asesmen diagnostik berbasis AI tidak hanya menjadi alat penilaian, tetapi juga berperan penting dalam mengoptimalkan proses belajar mengajar.

Asesmen diagnostik penting dilakukan secara spesifik untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa baik berkaitan dengan aspek kognitif maupun non-kognitif sehingga pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan kondisi peserta didik. Asesmen diagnostik dapat membantu meningkatkan kualitas kegiatan belajar bagi peserta didik maupun tenaga pendidik, dan dapat sangat berpengaruh untuk ke depannya bagi peserta didik.

Tantangan selanjutnya yang perlu diperhatikan adalah integrasi teknologi dalam hal ini adalah penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) selama proses pembelajaran maupun penyusunan asesmen. *Artificial Intelligence* mampu mempersonalisasi pembelajaran dengan

memantau kemajuan siswa, memberikan rekomendasi pembelajaran yang sesuai, dan memberikan umpan balik yang mendalam. Penggunaan fitur seperti ini memudahkan guru dan tutor menyiapkan dan mengadakan asesmen secara mudah dan praktis. Guru tidak perlu lagi harus membuat soal dan mengoreksi soal secara manual. Guru hanya perlu membagikan link asesmen tersebut kepada para murid untuk langsung dikerjakan secara daring. Ini membuka peluang baru untuk efisiensi dan kualitas dalam pendidikan, meskipun juga membawa tantangan (Haerani, dkk, 2025).

Maraknya penggunaan alat berbasis kecerdasan buatan atau artificial Intelligence (AI) tools untuk menunjang pembelajaran menjadi pro-kontra di kalangan akademisi. Kemudahan dalam mengakses bahan pembelajaran, termasuk di dalamnya segala informasi yang dibutuhkan siswa untuk mengerjakan tugas dan ujian. AI dapat membantu mempersonalisasi pembelajaran, mengotomatiskan tugas sekolah, dan memberikan umpan balik kepada siswa dan guru. AI juga dapat digunakan untuk membuat jadwal belajar yang dibuat khusus dan menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kebutuhan spesifik setiap siswa. Sistem AI dapat memantau kemajuan siswa, menemukan titik-titik lemah mereka, menawarkan sumber daya, dan saran pembelajaran yang disesuaikan. AI juga dapat membantu guru merancang pembelajaran dan menganalisis data kinerja siswa untuk merekayasa intervensi pembelajaran dan rencana pembelajaran baru (Naila, dkk, 2023).

Artificial Intelligence (AI) sebagai hasil perkembangan teknologi yang pesat dan tidak terhindarkan telah dimanfaatkan. Dalam berbagai bidang kehidupan, seperti ekonomi, industri, sosial, dan pendidikan. Sejak dikembangkan sekitar tahun 1956, AI awalnya sebagai pendorong akan kemajuan dalam bidang industri. Semakin berkembangnya AI, mulai meranah ke dalam bidang pendidikan, AI memberikan dampak yang signifikan terutama bagi pendidik.

Memanfaatkan AI dalam pembelajaran tidak hanya memberikan dampak positif, jika digunakan terlalu berlebihan dan tidak bijaksana menjadikan anak ketergantungan pada AI. Anak juga menjadi malas untuk belajar, kurang inisiatif, dan menurunnya *skill* literasi. Penggunaan AI dalam jangka panjang terutama dalam bidang pendidikan menimbulkan risiko plagiarisme, risiko privasi dan keamanan, bias dan diskriminasi, serta depersonalisasi interaksi AI yang diintegrasikan dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan dan

mengubah paradigma pendidikan dan tradisional yang berfokus pada kognisi peserta didik dan diukur melalui tes benar atau salah, serta kelas tanpa teknologi dan inovasi pembelajaran (Santosa, dkk, 2025).

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam membentuk karakter dan kualitas sumber daya manusia. Proses pembelajaran yang efektif tidak hanya bergantung pada kurikulum yang diterapkan, tetapi juga pada motivasi siswa. Motivasi belajar siswa adalah suatu kekuatan pendorong yang mempengaruhi partisipasi aktif dalam proses belajar, yang pada gilirannya akan berpengaruh pada hasil akademik mereka. Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih aktif dan mampu menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran, sementara siswa dengan motivasi rendah sering kali mengalami kesulitan dalam memahami materi dan mencapai hasil yang memuaskan.

Dalam era digital saat ini, kemajuan teknologi, khususnya dalam bidang kecerdasan buatan (AI), telah membuka peluang baru untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. AI memungkinkan pembuatan lingkungan belajar yang lebih personal dan disesuaikan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan preferensi setiap individu. Dengan menggunakan teknologi AI, pendidik dapat mengembangkan platform pembelajaran yang adaptif, memberikan Umpan balik yang tepat waktu, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Ini mengarah pada peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Muchtar, dkk, 2025).

Motivasi merupakan faktor kunci dalam proses pembelajaran yang berpengaruh langsung pada prestasi belajar peserta didik. Tanpa motivasi yang memadai, peserta didik sering kali menghadapi kesulitan dalam mencapai potensi akademis mereka. Motivasi belajar memiliki beberapa karakteristik perilaku yang dapat dilihat dari peserta didik, seperti minat, perhatian, ketajaman, konsentrasi, dan ketekunan. Motivasi yang rendah pada peserta didik dapat menyebabkan hasil belajar yang juga rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya minat dalam memahami materi, ketidakmampuan untuk fokus, bahkan kurangnya usaha dalam menghadapi tantangan akademik. Siklus negatif ini, dimana hasil belajar yang rendah dapat menurunkan kepercayaan diri peserta didik sehingga semakin mengurangi motivasi mereka.

Sering kali, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik, seperti metode pengajaran, materi pelajaran, dan lingkungan belajar. AI dengan kemampuannya untuk merancang dan menyediakan sistem pembelajaran yang dipersonalisasi, dapat menawarkan solusi baru untuk meningkatkan motivasi peserta didik. Misalnya, sistem pembelajaran adaptif yang didukung AI dapat menyesuaikan materi dan aktivitas sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik. Selain itu, AI juga dapat memfasilitasi diskusi dan kolaborasi kelompok, memberikan umpan balik dan penilaian pada pekerjaan peserta didik, serta mendukung pembelajaran peserta didik yang mandiri (Hapsari, dkk, 2024).

Selain itu, motivasi belajar memiliki peran krusial dalam menentukan keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Motivasi belajar dapat dipahami sebagai dorongan internal maupun eksternal yang menggerakkan seseorang untuk belajar demi mencapai tujuan tertentu. AI dalam asesmen diagnostik dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih personal, interaktif, dan menarik, sehingga meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Dengan adanya umpan balik langsung dan materi yang disesuaikan, siswa merasa lebih diperhatikan dan termotivasi untuk memperbaiki hasil belajarnya. Oleh karena itu, pemanfaatan AI dalam asesmen diagnostik tidak hanya berdampak pada efektivitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat aspek psikologis siswa melalui peningkatan motivasi, minat, dan rasa percaya diri dalam proses belajar. Penelitian ini penting dilakukan untuk memahami sejauh mana penggunaan AI dalam asesmen diagnostik dapat memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa di SMP Negeri 4 Padangsidimpuan.

Pengertian Asesmen

Assessment merupakan salah satu kegiatan pengukuran. Dalam konteks bimbingan dan konseling, assessment yaitu mengukur suatu proses konseling yang harus dilakukan konselor sebelum, selama dan setelah konseling tersebut dilaksanakan berlangsung. Assessment merupakan salah satu bagian terpenting dalam seluruh kegiatan yang ada dalam konseling (baik konseling kelompok maupun konseling individual). Karena itulah assessment dalam bimbingan dan konseling merupakan bagian yang terintegral dengan proses terapi maupun semua kegiatan bimbingan dan konseling itu sendiri.

Assessment dilakukan untuk menggali dinamika dan faktor penentu yang mendasari munculnya masalah. Hal ini sesuai dengan tujuan assessment dalam bimbingan dan konseling, yaitu mengumpulkan informasi yang memungkinkan bagi konselor untuk menentukan masalah dan memahami latar belakang serta situasi yang ada pada masalah konseli. Assessment yang dilakukan sebelum, selama dan setelah konseling berlangsung dapat memberi informasi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi konseli. Dalam prakteknya, assessment dapat digunakan sebagai alat untuk menilai keberhasilan sebuah konseling, namun juga dapat digunakan sebagai sebuah terapi untuk menyelesaikan masalah konseli.

Assessment merupakan kegiatan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan kompetensi yang dimiliki oleh konseli dalam memecahkan masalah. Assessment yang dikembangkan adalah assessment yang baku dan meliputi beberapa aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor dalam kompetensi dengan menggunakan indikator-indikator yang ditetapkan dan dikembangkan konselor. Assessment yang diberikan kepada konseli merupakan pengembangan dari kompetensi dasar pada diri konseli yang akan dinilai, yang kemudian akan dijabarkan dalam bentuk indikator-indikator. Pada umumnya assessment bimbingan dan konseling dapat dilakukan dalam bentuk laporan diri, *performance test*, tes psikologis, observasi, wawancara, dan sebagainya (Atirah & Sandi Pratama, 2022)

Kegiatan asesmen pada hakikatnya bertujuan untuk mengetahui atau memperoleh gambaran yang bersifat akurat tentang keefektifan dan efisiensi sesuatu yang telah dilaksanakan. Seorang konselor atau guru bimbingan dan konseling bila akan menggunakan asesmen perlu memperhatikan serta menaati kode etik yang telah ditetapkan. Konselor dalam melaksanakan kegiatan profesional, harus melakukannya secara terstruktur dan sistematis agar hasil dapat memberikan gambaran kondisi yang sebenarnya (Ardi, 2022).

Pengertian Assesment Diagnostik

Asesmen diagnostik adalah sekelompok kegiatan yang dilakukan secara khusus untuk mempertimbangkan keterampilan, kelemahan, dan kesulitan peserta didik, sehingga tenaga pendidik dapat menyesuaikan bahan ajar dengan keterampilan dan kondisi peserta didik yang dilahirkan. Peserta didik dengan pertumbuhan atau hasil belajar yang paling tertinggal akan diberikan pendamping belajar alternatif.

Asesmen diagnostik perlu diberikan kepada peserta didik tatkala ada persoalan yang muncul terkait dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Setiap masalah peserta didik pasti ada sumber dan solusinya. Namun, agar dapat mengungkap sumber permasalahan tersebut, tenaga pendidik harus dapat melakukan diagnosis melalui penggunaan penilaian tertentu.

Adanya asesmen diagnosis memetakan kemampuan semua siswa di kelas secara cepat, untuk mengetahui siapa saja yang sudah paham, siapa saja yang agak paham, dan siapa saja yang belum paham. Dengan demikian tenaga pendidik dapat menyesuaikan materi dengan kemampuan pembelajaran siswa. Kelemahan konsep yang dimiliki peserta didik dapat diketahui dengan menggunakan tes diagnostik yang dirancang khusus untuk tujuan menemukan kesalahan konsep, sehingga hasil tes yang diberikan dapat memberikan informasi terkait letak kesalahan konsep peserta didik sehingga dapat ditangani dan diberikan tindakan agar kesalahan konsep tidak berkelanjutan.

Asesmen diagnostik dibagi menjadi dua, yaitu asesmen non kognitif dan asesmen kognitif. Kedua jenis. Evaluasi diagnostik tersebut memiliki tujuan masing-masing. Asesmen diagnostik non-kognitif dilakukan untuk mengetahui serta menggali pengetahuan peserta didik tentang kesehatan psikososial dan emosional, pengetahuan tentang aktivitas yang terjadi di rumah selama bersekolah, pengetahuan tentang kondisi rumah siswa, pengetahuan tentang situasi sosial, latar belakang, serta pengetahuan tentang gaya belajar dan minat peserta didik.

Sedangkan, tujuan asesmen diagnostik kognitif adalah mengidentifikasi capaian kompetensi siswa. Menyesuaikan pembelajaran di kelas dengan kompetensi rata-rata siswa, serta memberikan kelas remedial atau tambahan kepada siswa dengan kompetensi di bawah rata-rata. Asesmen diagnostik kognitif dapat dilakukan secara rutin seperti asesmen kognitif yaitu di awal pembelajaran, di akhir pembelajaran atau saat tenaga pendidik menjelaskan dan mendiskusikan topik (Kunaenih, dkk, 2023).

Pengertian Artificial Intelligence

AI adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari bagaimana membuat mesin dapat berpikir selayaknya manusia. Tiga prinsip dasar AI adalah (1) *learning*, mesin akan selalu menerima data-data baru untuk memperbaiki model secara berkelanjutan, (2) *self*.

correction, mesin mampu memperbaiki model secara berkelanjutan untuk memastikan model yang di dapat memiliki kesalahan yang paling rendah, (3) *reasoning*, mesin akan menggunakan model terbaik dalam melakukan penyimpulan atas data yang diberikan. Selain itu AI dapat bekerja lebih cepat dari otak manusia. Dengan adanya AI diharapkan mesin dapat memproses data secara efektif dan efisien.

AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan hidup manusia. Dengan dukungan Internet dan komputasi awan, AI mengubah cara hidup manusia dan menjadi mesin baru bagi pertumbuhan ekonomi. Internet adalah kunci teknologi di balik AI dan merupakan platform utama penerapannya. Beberapa aplikasi berbasis AI di antaranya diagnostik layanan kesehatan dan pengobatan, transportasi, keselamatan publik, robot layanan, pendidikan dan hiburan. Contoh implementasi AI dalam dunia hiburan adalah personalisasi layanan online menggunakan kecerdasan buatan. Layanan, seperti Amazon atau Netflix, belajar dari pembelian sebelumnya dan pembelian pengguna lain untuk merekomendasikan konten yang relevan. AI juga dapat digunakan untuk mendeteksi penipuan: bank menggunakan kecerdasan buatan untuk menentukan apakah ada aktivitas aneh di akun nasabah atau tidak. Dalam bidang pengenalan ucapan, AI digunakan dalam aplikasi untuk mengoptimalkan fungsi pengenalan ucapan, seperti dalam Alexa dari Amazon atau Siri dari Apple.

Melalui 3 prinsip dasar AI, yaitu *learning*, *self-correction* dan *reasoning*. AI telah diterapkan dalam berbagai bidang di pendidikan. AI telah diterapkan untuk melacak kemajuan peserta didik, menilai keterampilan peserta didik, melihat dan mengidentifikasi kesenjangan terkait dengan capaian pembelajaran dan mampu menawarkan rekomendasi dan umpan balik terbaik. AI juga memiliki kemampuan untuk membantu pendidik dalam perencanaan pembelajaran dan penilaian. Selain itu terdapat sejumlah peluang menjanjikan dalam pendidikan tinggi yang muncul seiring dengan perkembangan kecerdasan buatan (Hermawan, dkk, 2024).

Dampak Positif Penggunaan AI dalam Menyesuaikan Materi Pembelajaran

Berdasarkan kajian literatur, penggunaan AI dalam menyesuaikan materi pembelajaran pada siswa SD memberikan beberapa dampak positif utama:

- a. Peningkatan Efektivitas Pembelajaran

AI memungkinkan materi pelajaran disesuaikan dengan tingkat kemampuan kognitif siswa secara *real time*. Misalnya, aplikasi pembelajaran yang menggunakan algoritma AI dapat memperlambat atau mempercepat penyajian materi berdasarkan respon dan tingkat pemahaman siswa. Dengan demikian, siswa yang kesulitan tidak tertinggal, sementara siswa yang lebih cepat memahami dapat langsung melanjutkan ke materi berikutnya tanpa merasa bosan. Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Siswa

Personalisasi pembelajaran yang dilakukan AI dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena mereka merasa materi disampaikan sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Sistem AI juga dapat memberikan umpan balik secara langsung dan gamifikasi yang membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif. Hal ini sangat penting bagi anak-anak SD yang memerlukan stimulasi agar tetap fokus dan antusias selama pembelajaran.

b. Mendukung Peran Guru sebagai Fasilitator

AI bukan bertujuan untuk menggantikan guru, melainkan menjadi alat bantu yang memperkuat peran guru dalam mengelola kelas dan memberikan perhatian lebih pada siswa yang memerlukan intervensi. Dengan adanya AI, guru dapat memonitor kemajuan belajar siswa secara lebih akurat dan efisien sehingga intervensi pembelajaran dapat dilakukan secara tepat waktu (Untu, dkk, 2025).

Motivasi Belajar

Motivasi dapat diartikan sebagai semua tingkah laku atau perbuatan yang mengarah pada pemuasan/pemenuhan kebutuhan tertentu. Menurut Terry, motivasi adalah keinginan individu yang mendorongnya untuk melakukan suatu kegiatan. Motivasi adalah proses aktualisasi sumber penggerak dan pendorong tingkah laku individu memenuhi kebutuhan untuk mencapai tujuan. Menurut Asrori, pada intinya motivasi dapat diartikan sebagai: (1) dorongan yang timbul pada diri seseorang, secara disadari atau tidak disadari, untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu; (2) usaha-usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok orang tertentu tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai

tujuan tertentu. Oleh karena itu, motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak pada diri seseorang untuk melakukan aktivitas demi mencapai suatu tujuan.

Perilaku seseorang timbul karena adanya motif tertentu sehingga aktivitas seseorang akan sangat tergantung pada motivasi yang dimilikinya, karena motivasi berkenaan dengan aktivitas untuk mencapai tujuan. Motivasi berpengaruh terhadap keseluruhan proses belajar. Semakin termotivasi orang untuk belajar, semakin efektif belajar mereka.

Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu demi mencapai suatu tujuan. Motivasi belajar adalah usaha yang disadari oleh pihak guru untuk menimbulkan keinginan pada diri siswa yang menunjang aktivitas ke arah tujuan belajar. Motivasi belajar dapat timbul karena dua faktor, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri dapat berupa sikap, kepribadian, pendidikan, pengalaman, cita-cita dan perasaan.

Terdapat dua variabel penting dalam motivasi intrinsik, yaitu persepsi terhadap kebulatan tekad atau ketetapan hati sendiri dan persepsi terhadap kehebatan dan kemampuannya sendiri. Sedangkan faktor ekstrinsik adalah faktor yang berasal dari luar diri manusia. Pada motivasi ekstrinsik, siswa belajar bukan karena belajarnya menarik baginya, tapi karena mengharapkan sesuatu di balik belajar itu, misalnya, nilai yang baik, hadiah, penghargaan atau menghindari hukuman atau celaan. Tujuan yang sebenarnya yang ingin dicapai terletak di luar kegiatan belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, peranan motivasi sangat diperlukan. Motivasi belajar dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar (Nasution, 2018).

Tujuan Motivasi

Motivasi bukan hanya sebagai istilah tetapi motivasi tentunya mempunyai tujuan. Secara umum tujuan motivasi adalah untuk mengerakkan atau menggugah seseorang agar timbul keinginan dan kemauannya untuk melakukan sesuatu sehingga dapat memperoleh hasil atau mencapai tujuan tertentu. Bagi seorang guru tujuan motivasi adalah untuk mengerakkan atau memacu para siswanya agar timbul keinginan dan kemauannya untuk

meningkatkan prestasi belajarnya, sehingga tercapai tujuan pendidikan sesuai dengan yang diharapkan dan ditetapkan di dalam kurikulum sekolah.

Sedangkan bagi orang tua di rumah tujuan motivasi adalah supaya anak tergerak dan mau memacu dirinya untuk meningkatkan kemandirian dan tanggung jawab mereka selaku pelajar baik di rumah maupun di sekolah, serta hormat dan patuh kepada orang tua masing-masing.

Anak sendiri juga kan memotivasi dirinya sendiri dengan tujuan yang beragam antara lain untuk mencapai cita-cita mereka dan tentunya mereka akan berusaha menjadi pribadi yang berguna bagi masyarakat dan diterima dilingkungannya. Adanya motivasi belajar yang kuat pada diri anak adalah syarat mutlak bagi berlangsungnya belajar mandiri, maka dari itu untuk menumbuhkan motivasi belajar anak, diperlukan berbagai model motivasi untuk dipakai sebagai pemberi arah upaya pengembangan motivasi belajar.

Dalam proses belajar motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hal ini merupakan suatu pertanda bahwa, sesuatu yang akan dikerjakan itu tidak menyentuh kebutuhannya. Sesuatu yang menarik minat orang lain belum tentu menarik bagi orang tersebut sebelum sesuatu itu tidak bergayut dengan kebutuhannya. Oleh karena itu apa yang dilihat orang saat ini sudah tentu akan membangkitkan minatnya sejauh apa yang dilihat itu mempunyai hubungan dengan kepentingannya sendiri (Ajhuri, 2021).

Peran dan Fungsi Motivasi Belajar

Adapun peranan motivasi dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Peran motivasi sebagai motor penggerak atau pendorong kegiatan pembelajaran. Motivasi dalam hal ini berperan sebagai motor penggerak, terutama sebagai siswa untuk belajar, baik berasal dari dalam dirinya (internal) maupun dari luar diri (eksternal) untuk melakukan proses pembelajaran.
2. Peran motivasi memperjelas tujuan pembelajaran. Motivasi berta-lan dengan suatu tujuan, tanpa ada tujuan maka tidak akan ada motivasi seseorang. Oleh sebab itu motivasi sangat berperan penting dalam mencapai hasil pembelajaran siswa menjadi

optimal. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan bagi siswa (peserta didik) yang harus dikerjakan sesuai dengan tujuan tersebut.

3. Peran motivasi menyeleksi arah pembuatan. Di sini motivasi dapat berperan menyeleksi arah pembuatan bagi siswa apa yang harus dikerjakan guna mencapai tujuan.
4. Peran motivasi internal dan eksternal dalam pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, motivasi internal biasanya muncul dari dalam diri siswa, sedangkan motivasi eksternal siswa dalam pembelajaran umum didapat dari guru (pendidik).
5. Peran motivasi melahirkan prestasi. Motivasi sangat berperan dalam pembelajaran siswa dalam meraih prestasi belajar. Tinggi rendahnya prestasi belajar seorang siswa (peserta didik) selalu dihubungkan dengan tinggi rendahnya motivasi pembelajaran seorang siswa tersebut.

Motivasi juga memiliki fungsi yang sangat penting dalam suatu kegiatan, yang nantinya akan memengaruhi kekuatan dari kegiatan tersebut. Di mana motivasi merupakan pendorong seseorang untuk melakukan suatu kegiatan. Fungsi motivasi ada tiga, sebagaimana berikut.

- a. Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
- b. Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuan.
- c. Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut (Herawati, 2023).

Manfaat dan Pentingnya Motivasi Belajar

Motivasi mempunyai peran yang penting dalam pembelajaran. Sardiman, (2011: 84-85) menyatakan “hasil belajar akan menjadi optimal, kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Jadi motivasi akan

senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para siswa”. Motivasi belajar penting bagi siswa dan guru. Motivasi belajar penting bagi siswa untuk:

1. Menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses, dan hasil akhir.
2. Menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar yang dibandingkan dengan teman sebaya
3. Mengarahkan kegiatan belajar
4. Membesarkan semangat belajar
5. Menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja yang berkesinambungan.

Motivasi belajar siswa bermanfaat bagi guru. Manfaat tersebut yaitu:

1. Membangkitkan, meningkatkan dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil.
2. Mengetahui dan memahami motivasi belajar siswa di kelas bermacam-macam. Beragamnya motivasi motivasi belajar tersebut maka guru dapat menggunakan bermacam-macam strategi belajar.
3. Meningkatkan dan menyadarkan guru untuk bisa. Memilih peran diantara berbagai peran seperti penasihat, fasilitator, instruktur, teman diskusi, penyemangat, pemberi hadiah, atau pendidik yang sesuai dengan perilaku siswa.
4. Memberi peluang guru untuk “unjuk kerja” rekayasa pedagogis agar dapat membuat semua siswa belajar sampai berhasil, mengubah siswa yang tidak minat dan tidak bersemangat belajar menjadi berminat dan semangat dalam belajar.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Mayasari & Johar Alimuddin, 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif untuk menganalisis pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam asesmen diagnostik terhadap motivasi belajar siswa. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan menggambarkan secara sistematis hubungan antara penerapan AI dan tingkat motivasi belajar siswa di SMP

Negeri 4 Padangsidempuan. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII, sedangkan sampel ditentukan dengan teknik random sampling agar hasil penelitian lebih representatif. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, wawancara, dan observasi, serta dilengkapi dengan dokumentasi terkait pelaksanaan asesmen berbasis AI di sekolah.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan korelasi sederhana untuk mengetahui sejauh mana pengaruh AI terhadap motivasi belajar siswa. Keabsahan data diperkuat dengan triangulasi sumber dan metode, yaitu membandingkan hasil kuesioner dengan data observasi dan wawancara. Melalui metode ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana asesmen diagnostik berbasis AI mampu meningkatkan minat, semangat, dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga berupaya menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi cerdas dalam asesmen bukan hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana untuk menumbuhkan motivasi belajar yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan AI pada Asesmen

Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam asesmen pembelajaran sangat relevan untuk di gunakan dalam dunia pendidikan. AI dapat membantu meningkatkan proses asesmen, memberikan umpan balik yang lebih akurat, dan meningkatkan pengalaman belajar siswa. Berikut adalah beberapa cara dimana AI dapat dimanfaatkan dalam asesmen pembelajaran, 1) Penilaian Otomatis, 2) AI dapat digunakan untuk mengotomatisasi penilaian tugas-tugas seperti ujian pilihan ganda, tugas tulis, atau proyek-proyek. Sistem AI dapat memberikan nilai secara cepat dan akurat, mengurangi beban kerja guru dalam memberikan penilaian. 3) Analisis Jawaban Siswa, AI dapat menganalisis jawaban siswa secara mendalam. Misalnya, dalam ujian essay, AI dapat menilai kejelasan ide, penggunaan bahasa, dan kebenaran informasi. Dengan demikian, guru dapat memahami area-area di mana siswa memerlukan bantuan lebih lanjut. 4) Pengenalan Pola Pembelajaran, AI dapat menganalisis data pembelajaran siswa untuk mengidentifikasi pola-pola dalam pemahaman dan kesulitan. Dengan informasi ini, guru dapat merancang pembelajaran yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa.

Beberapa manfaat dari pemanfaatan AI, yaitu: 1) Asesmen Formatif: AI dapat digunakan dalam asesmen formatif, di mana guru memberikan umpan balik berbasis data secara real-time kepada siswa. Sistem AI dapat menganalisis respons siswa secara cepat dan memberikan siswa memahami kesalahan mereka dan memperbaiki pemahaman mereka. 2) Asesmen Adaptif: AI dapat mendukung asesmen adaptif di mana tingkat kesulitan pertanyaan disesuaikan dengan kemampuan siswa. Ini memastikan bahwa setiap siswa diuji pada tingkat yang sesuai dengan kemampuannya, memberikan asesmen yang lebih akurat tentang pencapaian mereka. 3) Deteksi Kecurangan: AI dapat digunakan untuk mendeteksi kecurangan dalam ujian secara otomatis. Algoritma pemantauan dapat mengidentifikasi pola kecurangan seperti mencontek atau menggunakan bantuan pihak ketiga. 4) Evaluasi Keterampilan Soft Skills: Selain pengetahuan akademik, AI juga dapat membantu dalam menilai keterampilan soft skills seperti keterampilan berbicara. Kolaborasi, dan kepemimpinan melalui analisis percakapan atau proyek kolaboratif yang melibatkan siswa. 5) Personalisasi Pembelajaran, berdasarkan data hasil asesmen, AI dapat merekomendasikan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, membantu mereka memperbaiki kelemahan mereka dan memperkuat pemahaman mereka di bidang-bidang tertentu. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam asesmen, pendidik dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih baik dan mendalam bagi siswa sehingga membantu siswa mencapai potensi belajar yang maksimal dalam pendidikan. Pemanfaatan AI dalam asesmen dapat membantu pendidik untuk memberikan penilaian yang lebih objektif dan adil.

Perlu diketahui bahwa untuk melakukan asesmen menggunakan kecerdasan buatan (AI). Melibatkan penggunaan teknologi untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data untuk membuat keputusan atau penilaian tentang suatu situasi atau objek. Dalam artikel ini penulis akan memberikan salah satu contoh jenis asesmen dan bagaimana melakukan asesmen ini menggunakan AL. Contoh asesmen yang digunakan dalam contoh ini adalah asesmen simulasi. Misalkan beranda dalam lingkungan pendidikan kedokteran dan ingin menguji ketrampilan praktis siswa dalam melakukan prosedur bedah, dalam kasus ini, anda dapat mengembangkan asesmen berbasis simulasi yang menggabungkan teknologi simulasi media dengan AI (Oktavianus, dkk, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa asesmen diagnostik merupakan proses penilaian awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan, kelemahan, dan kebutuhan belajar siswa sebelum proses pembelajaran dimulai. Dengan adanya penerapan *Artificial Intelligence* (AI) dalam asesmen, guru dapat memperoleh gambaran yang lebih akurat dan efisien mengenai kondisi belajar siswa. AI mampu menyesuaikan materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan individu, sehingga proses belajar menjadi lebih personal, efektif, dan menyenangkan. Pemanfaatan teknologi ini tidak hanya membantu guru dalam menilai, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

Selain itu, penggunaan AI dalam asesmen diagnostik berdampak positif terhadap motivasi belajar siswa. Sistem yang interaktif, adaptif, dan berbasis data mampu meningkatkan minat belajar serta rasa percaya diri peserta didik. Motivasi belajar, yang berfungsi sebagai pendorong utama dalam mencapai prestasi, semakin meningkat ketika siswa merasa diperhatikan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajarnya. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam asesmen diagnostik menjadi inovasi penting dalam dunia pendidikan modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajhuri, Kayyis Fithri. (2021). *Urgensi Motivasi Belajar Peran Orang Tua Asuh Dalam Memotivasi dan Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*. Yogyakarta: Penebar Media Pustaka.
- Ardi, Zadrian. (2022). *Buku Ajar Asesmen Dalam Konseling*, Jawa Tengah: Penerbit Cv. Eureka Media Aksara.
- Atirah, Nur Faisah & Sandi Pratama, (2022), "Media Bimbingan Dan Konseling Dalam Pelaksanaan Need Assessment", *Jurnal J-BKPI*, Vol. 2, No. 2.
- Haerani, Rosita Putri Rahmi, dkk (2025). "Pelatihan Perancangan Asesmen Diagnostik Menggunakan Artificial Intelligence Bagi Guru-Guru SD DI Loa Janan" *Jurnal Budimas*, Vol. 7, No. 2.
- Hapsari, Desvita Dwi, dkk. (2024). "Literature Review: Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik". *Jurnal Empati*, Vol. 13, No. 04.

- Hermawan, Arief, dkk. (2024). “Integrasi Artificial Intelligence Dalam Proses Belajar Mengajar”, *Simposium Nasional Kepemimpinan Perguruan Tinggi Indonesia*, Vol. 1, No. 1.
- Herwati, dkk. (2023). *Motivasi Dalam Pendidikan Konsep Teori Aplikasi*, Jawa Timur: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Kunaenih, dkk. (2023). “Pengaruh Assesment Diagnostik Terhadap Motivasi Belajar (Studi Survei di SMAN 1 Pare, Kediri, Jawa Timur)”. *Jurnal Sains dan Teknologi*. Vol. 5, No. 1.
- Mayasari, Novi & Johar Alimuddi. (2023). *Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*, Jawa Tengah: CV. Rizquna.
- Muchtar, Azmy Ali, dkk. (2025). “Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Personal: Dampaknya Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa di SMAN 1 Pare” *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, Vol. 6, No. 1.
- Naila, Ishmatun, dkk. (2023). “Pengaruh Artificial Intelligence Tools terhadap Motivasi Belajar Siswa Ditinjau dari Teori Rogers”. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 7, No. 2.
- Nasution, Wahyudin Nur. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI)*, Medan: Perdana Publishing.
- Oktavianus, Arnolus Juantri E, dkk. (2023). “Pemanfaatan Artificial Intelligence pada Pembelajaran dan Asesmen di Era Digitalisasi”, *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, Vol. 05, No.2.
- Santosa, Hardi, dkk. (2025). *Artificial Intelligence dalam Pendidikan: Sebuah bunga rampai*. Yogyakarta: Penerbit K-Media.
- Untu, Hadi Ignatus, dkk. (2025). “Dampak Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Menyesuaikan Materi Pembelajaran Bagi Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 8, No. 2.