

Peran Kebijakan Pendidikan Berbasis Teknologi dan Motivasi Siswa di Era Digital

Tengku Darmansah ^{1*}, Elsa Elitia Hasibuan ², Aina Ul Mardiyah Ray ³, Mulia Ardiansah Harahap ⁴, Suhada Aulia Fahra Harahap ⁵

¹⁻⁵ Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Email: tengkudarmansah@uinsu.ac.id ^{1*}, elsaelitiahasibuan@gmail.com ², ainaulmrtyh16@gmail.com ³, muliaardiansyah1@gmail.com ⁴, suhadaauliafachrahrp04@gmail.com ⁵

Abstrac. *The digital era has brought significant changes in the world of education, especially in the implementation of technology-based policies to support the learning process. Technology-based education policies aim to improve the quality of learning through the integration of digital tools such as learning software, e-learning platforms and internet-based applications. In addition, student motivation is an important factor in the successful implementation of this technology. This research discusses the role of technology-based education policies in increasing learning effectiveness and how student motivation influences learning outcomes in the digital era. This study uses qualitative methods with a case study approach in educational institutions at various levels. The research results show that policies that support adequate technological infrastructure, training for teaching staff, and technology-based curriculum development can increase student engagement and achievement. On the other hand, students' intrinsic and extrinsic motivation is greatly influenced by digital environments that are interactive and support personal learning. Therefore, integration between technology-based education policies and efforts to increase student motivation is the key to educational success in the digital era.*

Keywords: *Education Policy, Technology, Student Motivation, Digital Era.*

Abstrak. Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam implementasi kebijakan berbasis teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Kebijakan pendidikan berbasis teknologi bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui integrasi alat digital seperti perangkat lunak pembelajaran, platform e-learning, dan aplikasi berbasis internet. Selain itu, motivasi siswa menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan teknologi ini. Penelitian ini membahas peran kebijakan pendidikan berbasis teknologi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan bagaimana motivasi siswa memengaruhi hasil pembelajaran di era digital. Studi ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada institusi pendidikan di berbagai tingkatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan yang mendukung infrastruktur teknologi yang memadai, pelatihan bagi tenaga pendidik, serta pengembangan kurikulum berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan dan prestasi siswa. Di sisi lain, motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa sangat dipengaruhi oleh lingkungan digital yang interaktif dan mendukung pembelajaran personal. Oleh karena itu, integrasi antara kebijakan pendidikan berbasis teknologi dan upaya peningkatan motivasi siswa menjadi kunci keberhasilan pendidikan di era digital.

Kata Kunci: Kebijakan Pendidikan, Teknologi, Motivasi Siswa, Era Digital

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang terus berkembang, kebijakan pendidikan berbasis teknologi memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi katalisator perubahan dalam dunia pendidikan, memungkinkan akses informasi yang lebih luas, pembelajaran yang lebih interaktif, dan pengembangan keterampilan abad ke-21. Di sisi lain, motivasi siswa menjadi faktor kunci yang mendukung efektivitas penerapan teknologi dalam pendidikan. Siswa yang

termotivasi cenderung lebih aktif, kreatif, dan adaptif dalam memanfaatkan teknologi untuk belajar. Oleh karena itu, integrasi kebijakan pendidikan berbasis teknologi yang efektif dengan strategi untuk meningkatkan motivasi siswa menjadi langkah strategis untuk menghadapi tantangan dan peluang di era digital. Kombinasi ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem pendidikan yang inklusif, relevan, dan berorientasi pada masa depan.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian studi literatur. Dalam (Putrihapsari & Fauziah, 2020) Nazir (2014) mengartikan studi literatur sebagai penelitian yang dilakukan dengan cara menelaah berbagai kajian kepustakaan yang diperlukan dalam penelitian. Tujuan penggunaan metode studi literatur dalam penelitian ini adalah sebagai langkah awal dalam perencanaan pada penelitian dengan memanfaatkan kepustakaan untuk memperoleh data dilapangan tanpa perlu terjun secara langsung.

Sumber data yang menjadi referensi dalam penelitian ini adalah sumber pustaka yang relevan sebagai sumber data primer (data hasil penelitian, laporan penelitian, jurnal ilmiah, dan sebagainya.), dan sumber data sekunder (peraturan dasar hukum pemerintah, buku, dll).

Setelah mendapatkan sumber data sebagai referensi, maka dilanjutkan dengan analisis data kajian pustaka yang dilakukan menggunakan analisis isi (content analysis). Analisis isi adalah dimana peneliti mengupas suatu teks dengan objektif untuk mendapatkan gambaran dari suatu isi apa adanya, tanpa campur tangan peneliti (Jumal Ahmad, 2018). Dalam hal ini peneliti akan melakukan pembahasan secara mendalam terhadap isi suatu informasi pada sumber data yang perlu pengaturan waktu untuk membaca dan menelaah data tersebut sehingga terdapat suatu hasil. Hasil inilah yang kemudian diharapkan dapat menjawab permasalahan dan digunakan sebagai pertimbangan dalam ruang lingkup pendidikan pada anak usia dini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Peran Kebijakan Pendidikan Berbasis Teknologi

Kebijakan pendidikan berbasis teknologi memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Teknologi memungkinkan akses yang lebih luas terhadap sumber belajar, meningkatkan efisiensi administrasi pendidikan, dan mendukung pembelajaran yang lebih interaktif. Menurut Tilaar (2004), implementasi teknologi dalam pendidikan adalah bagian dari modernisasi sistem pendidikan yang mampu menjembatani kesenjangan pendidikan di berbagai wilayah. Hal ini didukung oleh pandangan Miarso (2007)

yang menekankan bahwa teknologi pendidikan bukan hanya alat bantu, melainkan sebuah sistem yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional. Lebih lanjut, Daryanto (2010) menyatakan bahwa kebijakan pendidikan berbasis teknologi dapat meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan daring, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan inovatif.

Menurut Suyanto (2017), kebijakan pendidikan berbasis teknologi dapat memperluas akses masyarakat terhadap pendidikan melalui platform pembelajaran daring. Teknologi memungkinkan siswa di daerah terpencil untuk mendapatkan pendidikan yang setara dengan mereka di perkotaan (Suyanto, 2017, hlm. 25).

Peran kebijakan pendidikan berbasis teknologin

1. Mendukung Proses Pembelajaran yang Interaktif

Munir (2019) menekankan bahwa teknologi mendorong terciptanya lingkungan belajar yang lebih interaktif dan dinamis. Guru dapat memanfaatkan media pembelajaran digital seperti video, simulasi, dan aplikasi pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa (Munir, 2019, hlm. 78).

2. Meningkatkan Kompetensi Digital Guru dan Siswa

Zainuddin (2020) menyatakan bahwa kebijakan pendidikan berbasis teknologi mempersiapkan guru dan siswa untuk menghadapi era digital. Program pelatihan guru dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi salah satu agenda utama dalam kebijakan ini (Zainuddin, 2020, hlm. 45).

3. Efisiensi Pengelolaan Pendidikan

Hidayat dan Setiawan (2021) menyebutkan bahwa penerapan teknologi dalam pengelolaan pendidikan, seperti penggunaan sistem manajemen pembelajaran (Learning Management System), membantu meningkatkan efisiensi administrasi dan transparansi dalam pengambilan keputusan (Hidayat & Setiawan, 2021, hlm. 60).

4. Mendukung Pendidikan Berbasis Data

Menurut Wahyudi (2022), kebijakan pendidikan berbasis teknologi memanfaatkan data besar (big data) untuk menganalisis kebutuhan pendidikan. Hal ini memungkinkan perumusan kebijakan yang lebih akurat dan tepat sasaran (Wahyudi, 2022, hlm. 32).

b) Tantangan dan Solusi Implementasi Kebijakan Berbasis Teknologi

Implementasi kebijakan berbasis teknologi dapat menghadapi berbagai tantangan, di antaranya:

1. Keamanan data

Ancaman siber seperti peretasan, penyebaran hoaks, dan kebocoran informasi dapat membahayakan infrastruktur digital dan informasi sensitif.

2. Kurangnya literasi digital

Masyarakat yang tidak memiliki keterampilan digital mungkin kesulitan mengakses informasi penting, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, dan tertinggal secara sosial dan ekonomi.

3. Keterbatasan infrastruktur teknologi

Infrastruktur teknologi yang terbatas dapat menghambat implementasi kebijakan berbasis teknologi.

4. Kurangnya SDM yang kompeten

Kurangnya SDM yang kompeten dalam teknologi informasi dapat menghambat implementasi kebijakan berbasis teknologi.

5. Permasalahan kinerja pemerintahan

Implementasi sistem pemerintahan berbasis elektronik masih belum optimal dalam penyelenggaraan administrasi pemerintahan dan pelayanan publik.

6. Kesiapan guru dan tenaga pendidik

Banyak guru yang belum terbiasa atau kurang terlatih dalam memanfaatkan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, beberapa strategi yang dapat dilakukan, di antaranya:

Kebijakan pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas dalam pembelajaran, mengurangi beban administratif, dan meningkatkan keterlibatan siswa dan kreativitas guru. Metode kuantitatif berbasis kuesioner digunakan dalam Penelitian ini untuk menyelidiki persepsi guru dan siswa terhadap pelaksanaan kurikulum berbagai sekolah menengah di Indonesia. Untuk Memastikan keberhasilan pelaksanaan, disarankan peningkatan pelatihan guru yang lebih komprehensif, penyediaan sumber daya yang lebih merata, akses yang lebih baik ke teknologi, dan kolaborasi lebih lanjut dengan semua pemangku kepentingan dalam ekosistem pendidikan.

Penelitian sebelumnya memfokuskan tantangan yang dihadapi untuk meningkatkan kualitas Pembelajaran terhadap kurikulum merdeka, sedangkan untuk penelitian yang akan dilakukan Akan menganalisis dari tantangan kurikulum merdeka untuk memberikan rekomendasi strategi Yang efektif dalam mewujudkan optimalisasi pendidikan di Indonesia.

Untuk meningkatkan akses ke pendidikan di daerah terpencil, pembangunan Infrastruktur pendidikan yang memadai sangat penting dan infrastruktur yang memadai akan mendukung keberlangsungan proses pendidikan dan menciptakan lingkungan belajar yang baik infrastruktur pendidikan mencakup seluruh sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran, seperti gedung sekolah, laboratorium, perpustakaan, ruang kelas, fasilitas teknologi informasi, hingga akses internet. Infrastruktur yang memadai memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, aman, dan nyaman bagi siswa dan pendidik.

c) Hubungan Antara Kebijakan, Teknologi, dan Motivasi Siswa

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu pendidikan hendaknya dikelola, baik secara kualitas maupun kuantitas. Hal tersebut bisa tercapai bila pebelajar dapat menyelesaikan pendidikan tepat pada waktunya dengan hasil belajar yang baik. Hasil belajar seseorang ditentukan oleh berbagai faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor yang ada di luar individu adalah tersedianya bahan ajar yang memberi kemudahan bagi individu untuk mempelajarinya, sehingga menghasilkan belajar yang lebih baik. Selain itu juga gaya belajar atau learning style adalah suatu karakteristik kognitif, afektif dan perilaku psikomotoris, sebagai indikator yang bertindak yang relatif stabil untuk pebelajar merasa saling berhubungan dan bereaksi terhadap lingkungan belajar.

Gaya belajar mengacu pada cara belajar yang lebih disukai pebelajar. Umumnya, dianggap bahwa gaya belajar seseorang berasal dari variabel kepribadian, termasuk susunan kognitif dan psikologis latar belakang sosio cultural, dan pengalaman pendidikan. Keanekaragaman Gaya belajar mahasiswa perlu diketahui pada awal permulaannya diterima pada suatu lembaga pendidikan yang akan ia jalani. Hal ini akan memudahkan bagi pebelajar untuk belajar maupun pembelajar untuk mengajar dalam proses pembelajaran. Pebelajar akan dapat belajar dengan baik dan hasil belajarnya baik, apabila ia mengerti gaya belajarnya. Hal tersebut memudahkan pembelajar dapat menerapkan pembelajaran dengan mudah dan tepat. Meningkatkan kemampuan intelegensinya yang sangat mempengaruhi hasil belajar. Karakteristik teknologi informasi dalam pendidikan :

1. Memungkinkan adanya penyebaran informasi secara luas, merata, cepat. Seragam, dan terintegrasi sehingga pesan yang disampaikan sesuai dengan isi yang dimaksud.

2. Dapat menyajikan materi secara logis, ilmiah, dan sistematis serta mampu melengkapi, menunjang, memperluas konsep-konsep, prinsip-prinsip atau proposisi materi pelajaran.
3. Menjadi partner guru dalam rangka mewujudkan proses mengajar yang efektif, efisien, dan produktif sesuai dengan kebutuhan dan tuntunan anak didik.
4. Dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang dapat menyajikan materi secara lebih menarik.
5. Berperan penuh dalam proses belajar mengajar walaupun tidak menggantikan posisi guru secara mutlak atau mengubah pola pengajaran tradisional.

Motivasi lebih dekat kepada mau melaksanakan tugas dalam mencapai tujuan. Motivasi adalah kekuatan, baik dari dalam maupun dari luar yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Motivasi adalah proses kesediaan melakukan usaha tingkat tinggi untuk mencapai sasaran, yang dikondisikan oleh kemampuan. Reward merupakan salah satu pendorong kepada motivasi yang tinggi. Meskipun secara umum motivasi merujuk ke upaya yang dilakukan guna mencapai setiap sasaran, di sini kita merujuk ke sasaran individu karena fokus kita adalah perilaku yang berkaitan dengan belajar.

Istilah teknologi informasi mengandung pengertian yang sangat luas, sehingga banyak pakar yang menguraikan tentang definisi teknologi informasi dari berbagai sudut pandang. Salah satu definisi yang cukup dapat diterima banyak pihak adalah teknologi informasi merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media belajar.

Menurut Rosenberg (2001), dengan berkembangnya penggunaan TIK ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu: (1) dari pelatihan ke penampilan, (2) dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja, (3) dari kertas ke “on line” atau saluran, (4) fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, (5) dari waktu siklus ke waktu nyata. Komunikasi sebagai media pendidikan dilakukan dengan menggunakan media-media komunikasi seperti telepon, komputer, internet, e-mail, dsb. Interaksi antara guru dan siswa tidak hanya dilakukan melalui hubungan tatap muka tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media tersebut. Guru dapat memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan siswa. Demikian pula siswa dapat memperoleh informasi dalam lingkup yang luas dari berbagai sumber melalui cyber space atau ruang maya dengan menggunakan komputer atau internet. Hal yang paling mutakhir adalah berkembangnya apa yang disebut “cyber teaching” atau pengajaran maya, yaitu proses pengajaran yang dilakukan dengan menggunakan internet. Istilah lain yang makin

poluper saat ini ialah e-learning yaitu satu model pembelajaran dengan menggunakan media teknologi komunikasi dan informasi khususnya internet.

Menurut Rosenberg (2001; 28), e-learning merupakan satu penggunaan teknologi internet dalam penyampaian pembelajaran dalam jangkauan luas yang belandaskan tiga kriteria yaitu: (1) e-learning merupakan jaringan dengan kemampuan untuk memperbaharui, menyimpan, mendistribusi dan membagi materi ajar atau informasi, (2) pengiriman sampai ke pengguna terakhir melalui komputer dengan menggunakan teknologi internet yang standar, (3) memfokuskan pada pandangan yang paling luas tentang pembelajaran di balik paradigma pembelajaran tradisional

Dampak Positif dan Negatif Penggunaan Teknologi Dalam Kebijakan Pendidikan

Dampak positif

Menurut Suripto (2014: 3) pengembangan dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi memberikan manfaat dalam dunia pendidikan diantaranya: (1). Munculnya Media Massa, khususnya media elektronik sebagai sumber belajar melalui jaringan internet siswa dapat mengakses informasi tanpa terbatas ruang dan waktu. (2). Dengan teknologi tercipta inovasi metode dan model pembelajaran yang baru yang memuat keterampilan abad 21, sehingga memudahkan siswa dan guru dalam proses pembelajaran (3). Sistem pembelajaran dapat dilakukan secara daring atau online tidak harus tatap muka (luring) dengan menggunakan aplikasi zoom, google meet, dan webex, dll. (4). Adanya sistem pengolahan data dan hasil penilaian berbasis digital. (5). Pemenuhan kebutuhan akan fasilitas pendidikan dapat dipenuhi dengan cepat.

Hal senada disampaikan oleh Megahantara (2017) manfaat perkembangan teknologi antara lain;

1. Dapat menyelesaikan pekerjaan dengan semakin mudah dan cepat
2. Dapat berkomunikasi dengan orang lain dengan fasilitas e-mail, chat, sampai komunikasi secara langsung (pembicaraan) sekalipun melalui internet atau yang sering disebut videocall.
1. Munculnya bermacam macam komunitas dari internet guna menjalin relasi baru.
2. Memudahkan dalam mencari informasi yang butuhkan.
3. Memungkinkan berbelanja melalui media internet/online.
4. Akses internet dapat kita lakukan dengan dan murah.
5. Pendapat hiburan, sebagai contoh games online, dan lain-lain.

Dalam kegiatan pembelajaran, Jamun (2018) mengungkapkan bahwa beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari perkembangan IPTEK, yaitu: 1) Pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik. 2) Dapat menjelaskan sesuatu yang sulit/kompleks. 3) Mempercepat proses yang lama. 4) Menghadirkan peristiwa yang jarang terjadi. 5) Menunjukkan peristiwa yang berbahaya atau diluar jangkauan.

Diperkuat juga oleh pendapat Uma Bamai (2022) tentang dampak positif IPTEK di bidang pendidikan diantaranya: (1). Inovasi dunia pendidikan semakin berkembang, (2). Sistem administrasi pendidikan berkembang. (3). Muncul metode pembelajaran baru. (4). Perpustakaan Online/Daring . (5). Berbagi Hasil Penelitian. 6) Evaluasi pembelajaran berbasis computer (e-rapor, ANBK, ASPD BK, dll), 7) Pembelajaran daring atau online (e-learning, LMS, google classroom, zoometing, google meet, dll). 8) Pemanfaatan sumber belajar digital. 9)

Berinovatif membuat media berbasis digital. Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa dampak positif dari adanya perkembangan teknologi dalam pendidikan akan mempengaruhi kualitas pembelajaran, serta secara otomatis baik guru, siswa dan orang tua belajar melakukan literasi digital untuk mengikuti perkembangan zaman.

Dampak negative

Dampak negatif perkembangan IPTEK dalam proses pendidikan menurut Sudibyo, (2011:182) diantaranya:

1. Adanya e- learning menggeser fungsi guru,
2. Terjadinya gangguan perilaku dan karakter siswa.
3. Dapat mengakses hal-hal yang tidak baik (pornografi, game online)
4. Siswa dapat terkena information overload,
5. Kecanduan dunia maya,
6. Tindakan kriminal (Cyber Crime).
7. Timbul sikap yang apatis pada siswa/guru.

Hal senada disampaikan oleh Megahantara (2017) pengaruh negative teknologi terhadap pendidikan yaitu: 1) Munculnya penipuan melalui telfon, sms, dan internet, 2) Mudahnya mengakses video porno, 3) Munculnya penjiplakkan (plagiatisme), 4) Pembobolan rekening atau kartu kredit (hacker) atau cybercrime, 5) Meningkatnya sikap konsumerisme. 6) Perjudian online, 7) Miss-informasi. 8) Lupa menjalankan kewajiban belajar, beribadah, dan lain-lain.

Uma Bamai (2022) juga mengungkapkan bahwa dampak negative adanya perkembangan teknologi dalam pendidikan yaitu:

1. Pelanggaran hak kekayaan intelektual/plagiarisme.
2. Adanya kecanduan teknologi
3. Sarana untuk mencontek.

Diperkuat pendapat Munir (2019) penyalahgunaan teknologi informasi dan komunikasi adalah:

1. Peserta didik menjadi malas belajar akibat kecanduan teknologi,
2. Berpotensi mempengaruhi sikap dan perilaku siswa yang tidak baik
3. Prestasi belajar siswa menurun karena kurang konsentrasi belajar,
4. Kurangnya interaksi sosial dengan dunia nyata,
5. Masuknya budaya asing yang kurang sesuai dengan budaya timur kita,
6. Terjadi penyimpangan perilaku siswa.

Dari beberapa pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa dampak negative adanya pengaruh teknologi dalam pendidikan akan bertentangan dengan sikap, perilaku, norma, aturan, dan moral seseorang dalam kehidupannya. Sehingga, dari uraian diatas dapat kita simpulkan bahwa kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Teknologi sebagai alat ekstensi kemampuan diri manusia, bukan ‘membelenggu’ perilaku dan gaya hidup kita sendiri.. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif dan negatif bagi kehidupan manusia.

Dalam setiap kebudayaan selalu terdapat ilmu pengetahuan atau sains dan teknologi, yang digunakan sebagai acuan untuk menginterpretasikan dan memahami lingkungan beserta isinya, serta digunakan sebagai alat untuk mengeksploitasi, mengolah dan memanfaatkannya untuk pemenuhan kebutuhan-kebutuhan manusia. Sains dan teknologi dapat berkembang melalui kreativitas penemuan (discovery), penciptaan (invention), melalui berbagai bentuk inovasi dan rekayasa. Kegunaan nyata IPTEK bagi manusia sangat tergantung dari nilai, moral, norma dan hukum yang mendasarinya. IPTEK tanpa nilai sangat berbahaya dan manusia tanpa IPTEK mencerminkan keterbelakangan.

4. SIMPULAN

Di era digital, kebijakan pendidikan berbasis teknologi memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Integrasi teknologi dalam pendidikan tidak hanya

mempermudah akses informasi, tetapi juga memungkinkan terciptanya metode belajar yang lebih inovatif dan interaktif. Namun, keberhasilan implementasi teknologi dalam pendidikan sangat bergantung pada dukungan kebijakan yang memadai, seperti penyediaan infrastruktur, pelatihan guru, dan pemerataan akses.

Selain itu, motivasi siswa menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran di era digital. Teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan motivasi siswa melalui pendekatan yang lebih personal, penggunaan gamifikasi, dan akses ke sumber belajar yang menarik. Oleh karena itu, sinergi antara kebijakan pendidikan berbasis teknologi dan motivasi siswa akan menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif, relevan, dan mampu menjawab tantangan era digital.

REFERENSI

- Ahmadi. (2021). Tantangan Kepemimpinan Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0, *Jurnal AL-HIKMAH*, 3 (2), 226- 238.
- Amin Maulani. (2024). Kepemimpinan Dan Manajemen Dalam Pendidikan, *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Indonesia*, 2(1), 111-123.
- Anis Zohriah, Eneng Siti Suhermi, Machdum Bachtiar. (2023). Peran Kepemimpinan Dalam Lembaga Pendidikan Pada Kajian Manajemen Pendidikan Islam, *Journal on Education*, 6 (1), 2515-2522.
- Asmani, Farid Wajdi. (2021). Peran Kepemimpinan dalam Manajemen Organisasi: Studi Kasus Konflik Internal Partai Demokrat dalam Perebutan Kepemimpinan, *Jurnal Tanah Pilih*, 1(2), 91-107.
- Daryanto. (2010). *Inovasi Pendidikan: Penerapan Teknologi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Dian Puspitasari, Gilang Ramadhan, Heni Zainab, Nabilla Khairunnisa, Sukatin,dkk. (2022). Peranan Kepemimpinan Manajemen Pendidikan, *Jurnal edu-Leadership*, 1(2), 226-234.
- Djafri, S. Q. B. & N. (2017). *Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi*. Gorontalo: Ideas Publishing.
- Faturahman, B. M. (2018). Kepemimpinan Dalam Budaya Organisasi. *MADANI: Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 10 (1), 1–11.
- Hanung Eka Atmaja, Nunu Pertiwi. (2021). Literatur Review : Peran Kepemimpinan Dalam Manajemen Perubahan di Organisasi, *Jurnal EK&BI*, 4 (2), 576- 581.
- Hidayat, R., & Setiawan, D. (2021). *Manajemen Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Akademika.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2021). Kurikulum Merdeka: Panduan Implementasi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Miarso, Y. (2007). Teknologi Pendidikan dan Implementasinya di Indonesia. Jakarta: Kencana.
- Munir. (2019). Teknologi dalam Pendidikan: Strategi dan Implementasi. Bandung: Alfabeta
- Riyana, C. (2019). Transformasi Teknologi dalam Kebijakan Pendidikan Indonesia. Jurnal Teknologi dan Pendidikan, 7(2), 34-45.
- Supriyadi, R. (2023). Peeran Teknologi dalam Pembelajaran Modern: Studi Kasus Kurikulum Merdeka, Jurnal Inovasi Pembelajaran, 4(3), 75-90.
- Suyanto. (2017). Pendidikan Daring di Indonesia: Tantangan dan Solusi. Yogyakarta: Graha
- Tilaar, H. A. R. (2004). Pendidikan dalam Pembangunan Nasional: Strategi dan Kebijakan Pendidikan Nasional. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wahyudi, A. (2022). Analisis Kebijakan Pendidikan Berbasis Data. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Press.
- Zainuddin, M. (2020). Transformasi Digital dalam Dunia Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers...