



Motivasi Belajar Siswa di Tengah Perkembangan Teknologi Digital

Muhamad Zaki Abdul Hasyim^{1*}

¹UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri, Purwokerto, Indonesia

Email Korespondensi: maszaki2212@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital membawa perubahan mendasar dalam dunia pendidikan, khususnya dalam memengaruhi motivasi belajar siswa. Artikel ini bertujuan mengkaji secara kritis dinamika motivasi belajar siswa di era digital dengan mengintegrasikan teori-teori motivasi utama Self-Determination Theory (SDT), Achievement Goal Theory (AGT), Self-Efficacy Theory, dan ARCS Model serta mengaitkannya dengan temuan empiris dari penelitian nasional maupun internasional. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan analisis tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi digital melalui gamifikasi, e-learning, dan Learning Management System (LMS) terbukti meningkatkan motivasi belajar apabila diintegrasikan ke dalam desain pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan psikologis siswa. Sebaliknya, distraksi digital, technostress, cyber-prokrastinasi, dan kesenjangan akses menjadi ancaman nyata yang saling berkaitan dan membutuhkan penanganan lintas dimensi. Dalam konteks Indonesia, jarak antara kebijakan transformasi digital dan realitas implementasi di lapangan masih cukup lebar akibat ketimpangan infrastruktur dan rendahnya kapasitas pedagogis pendidik. Kajian ini merekomendasikan integrasi teori motivasi dalam perancangan pembelajaran digital, penguatan literasi digital pendidik, serta pengembangan penelitian longitudinal berbasis konteks lokal.

Kata Kunci: Motivasi belajar; Teknologi digital; Teori motivasi; Literasi digital; Pembelajaran digital.

PENDAHULUAN

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang tidak pernah terlepas dari konteks zamannya, dan setiap perubahan besar dalam kehidupan masyarakat selalu membawa dampak langsung terhadap cara manusia belajar dan mengajar. Ki Hadjar Dewantara telah lama

menegaskan bahwa pendidikan sejati harus memperhatikan kodrat alam dan kodrat zaman, yakni bahwa setiap anak memiliki karakteristik bawaan yang unik sekaligus tumbuh dalam konteks sosial-budaya yang terus berubah (Suparlan, 2015). Pemikiran ini menjadi relevan ketika kita menghadapi era revolusi industri 4.0, di mana teknologi digital bukan lagi sekadar alat bantu melainkan telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari siswa. Pendidik yang memahami kodrat zaman ini dituntut untuk merespons perubahan tersebut secara sadar, terencana, dan berbasis pada pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan peserta didik masa kini.

Teknologi digital telah mengubah lanskap pendidikan secara mendasar, mulai dari cara siswa mengakses informasi hingga cara mereka berinteraksi dengan materi pelajaran dan sesama pelajar. Mariyati et al. (2022) mencatat bahwa pemanfaatan teknologi yang tepat guna dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara signifikan sekaligus membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan secara lebih efektif dan efisien. Transformasi ini tidak hanya berdampak pada metode penyampaian materi, tetapi juga pada struktur kognitif dan kebiasaan belajar siswa yang semakin terbiasa dengan informasi yang cepat, visual, dan interaktif. Perubahan mendasar ini menuntut pendidik untuk tidak hanya menguasai teknologi, tetapi juga memahami bagaimana teknologi tersebut memengaruhi proses psikologis yang mendasari belajar, termasuk motivasi.

Generasi siswa yang hadir di ruang-ruang kelas saat ini bukanlah generasi yang sama dengan generasi sebelumnya dalam hal hubungan mereka dengan teknologi. Juliane (2017) menyebut mereka sebagai *digital native*, yakni generasi yang lahir dan tumbuh bersama perkembangan teknologi yang pesat, sehingga memiliki karakteristik yang sangat berbeda dalam cara mereka belajar, berkomunikasi, dan memproses informasi. Generasi ini menyukai segala sesuatu yang berkaitan dengan teknologi, inovasi, dan kolaborasi, sehingga pendekatan pembelajaran yang tidak mengakomodasi preferensi tersebut berisiko gagal menarik perhatian dan mempertahankan keterlibatan mereka. Kenyataan ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis digital bukan sekadar pilihan metodologis, melainkan sebuah keharusan pedagogis yang harus direspons secara serius oleh seluruh pemangku kepentingan pendidikan.

Adopsi teknologi digital dalam sistem pendidikan Indonesia mengalami percepatan yang luar biasa, terutama sejak pandemi COVID-19 memaksa seluruh elemen pendidikan beralih ke pembelajaran daring dalam waktu yang sangat singkat. Subroto et al. (2023) mencatat bahwa pergeseran besar-besaran ini membawa implikasi yang kompleks, tidak hanya pada aspek teknis dan infrastruktur, tetapi juga pada dimensi psikologis dan motivasional siswa yang harus beradaptasi dengan lingkungan belajar yang sepenuhnya baru. Berbagai platform digital seperti *e-learning*, *Learning Management System* (LMS), dan *mobile learning* kini menjadi media utama dalam proses belajar mengajar di banyak sekolah dan perguruan tinggi di seluruh Indonesia. Namun percepatan adopsi ini juga mengungkap kesenjangan yang nyata, baik dalam hal akses terhadap perangkat dan koneksi internet, maupun dalam hal kesiapan mental dan motivasional siswa untuk belajar secara mandiri di lingkungan digital.

Motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang memiliki peran sentral dalam menentukan keberhasilan akademik siswa, terlepas dari seanggih apapun teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Prasetyo (2019) menegaskan bahwa tanpa motivasi yang memadai, akses terhadap sumber belajar digital yang berlimpah pun tidak akan menghasilkan proses pembelajaran yang bermakna dan berkelanjutan. Motivasi belajar tidak hanya memengaruhi seberapa keras siswa berusaha, tetapi juga menentukan arah, intensitas, dan ketekunan mereka dalam menghadapi tantangan akademik yang

semakin kompleks di era digital. Pemahaman yang mendalam tentang dinamika motivasi belajar dalam konteks penggunaan teknologi digital menjadi landasan yang tidak bisa diabaikan dalam perancangan intervensi pendidikan yang efektif dan tepat sasaran.

Teknologi digital menawarkan berbagai peluang nyata untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui berbagai inovasi pembelajaran yang menarik dan interaktif. Penggunaan gamifikasi, misalnya, terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dengan mengintegrasikan elemen-elemen permainan seperti *badge*, *leaderboard*, dan tantangan bertahap ke dalam proses belajar yang sesungguhnya (Tiana et al., 2021). Platform LMS seperti Moodle dan Google Classroom memberikan fleksibilitas akses yang tinggi sekaligus menyediakan fitur kolaboratif yang mendorong siswa untuk belajar secara lebih otonom dan bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri (Wijaya & Arismunandar, 2018). Peluang-peluang ini menunjukkan bahwa teknologi digital, bila dirancang dan diintegrasikan dengan tepat ke dalam kurikulum, berpotensi besar menjadi katalisator yang memperkuat motivasi intrinsik maupun ekstrinsik siswa.

Namun di sisi lain, teknologi digital juga membawa ancaman serius terhadap motivasi belajar yang tidak boleh dipandang sebelah mata oleh pendidik maupun pengambil kebijakan. Hakim dan Yulia (2024) mencatat bahwa distraksi digital, *cyber-prokrastinasi*, dan *technostress* telah menjadi tantangan nyata yang secara konsisten memengaruhi konsentrasi dan motivasi siswa dalam proses belajar di lingkungan digital. Penggunaan perangkat digital untuk hiburan, media sosial, dan permainan daring yang tidak terkontrol terbukti menurunkan keterlibatan akademik siswa dan memperlemah kemampuan mereka untuk mempertahankan fokus dalam jangka waktu yang panjang. Selain itu, kesenjangan akses terhadap perangkat dan koneksi internet yang masih terjadi di berbagai wilayah Indonesia turut memperparah ketimpangan motivasional yang dialami siswa dari latar belakang sosial-ekonomi yang berbeda-beda (Setiawan, 2018).

Berbagai teori motivasi yang mapan dalam psikologi pendidikan menawarkan kerangka konseptual yang sangat berharga untuk memahami dan menganalisis dinamika motivasi belajar siswa di era digital secara lebih sistematis dan mendalam. *Self-Determination Theory* (SDT) yang dikembangkan oleh Deci dan Ryan (1985) menekankan pentingnya pemenuhan kebutuhan dasar psikologis berupa otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sebagai fondasi motivasi intrinsik yang berkelanjutan. *Achievement Goal Theory* (AGT), *Self-Efficacy Theory*, dan *ARCS Model* melengkapi pemahaman tersebut dengan menyoroti peran orientasi tujuan, keyakinan diri, serta desain pembelajaran yang menarik dan relevan dalam membentuk motivasi siswa (Keller, 1987; Bandura, 1997; Elliot & Dweck, 2005). Sayangnya, kajian yang secara eksplisit mengintegrasikan teori-teori ini dengan konteks penggunaan teknologi digital dalam pendidikan di Indonesia masih sangat terbatas, sehingga artikel ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan mengkaji secara kritis hubungan antara perkembangan teknologi digital dan motivasi belajar siswa berdasarkan temuan empiris dari penelitian nasional maupun internasional.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur (*literature review*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengkaji hubungan antara perkembangan teknologi digital dan motivasi belajar siswa. Sumber data berasal dari jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku akademik, prosiding, serta laporan kebijakan pemerintah yang relevan dengan tema penelitian. Literatur yang digunakan berfokus pada kajian psikologi pendidikan, teknologi pendidikan, pembelajaran digital, serta teori-teori motivasi seperti *Self-Determination Theory* (SDT), *Achievement Goal Theory* (AGT), *Self-*

Efficacy Theory, dan *ARCS Model*, termasuk studi tentang *e-learning*, LMS, *mobile learning*, dan gamifikasi.

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis menggunakan kata kunci seperti *motivasi belajar*, *teknologi digital*, *e-learning*, *gamifikasi*, dan *self-efficacy* pada platform Google Scholar, ResearchGate, ScienceDirect, dan jurnal nasional terakreditasi. Seleksi literatur dilakukan berdasarkan relevansi tematis, kredibilitas akademik, dan kesesuaian waktu publikasi dengan perkembangan teknologi digital yang dikaji. Literatur yang terlalu umum, tidak relevan, atau tidak memenuhi standar kredibilitas akademik tidak diikutsertakan dalam kajian ini.

Analisis data menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*) dengan mengelompokkan temuan ke dalam empat tema utama, yaitu teori motivasi belajar, dampak positif teknologi digital, dampak negatif teknologi digital, dan konteks implementasi di Indonesia. Selain itu, pendekatan komparatif sederhana diterapkan untuk membandingkan temuan dari berbagai sumber guna mengidentifikasi persamaan, perbedaan, dan kebaruan yang relevan. Melalui kedua pendekatan ini, artikel diharapkan dapat menghasilkan sintesis yang tidak hanya deskriptif, tetapi juga memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan pembelajaran digital di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Positif Teknologi Digital Terhadap Motivasi Belajar

Gamifikasi telah menjadi salah satu pendekatan pembelajaran digital yang paling banyak diteliti dalam kaitannya dengan peningkatan motivasi belajar siswa, dan berbagai penelitian secara konsisten menunjukkan hasil yang positif. Tiana et al. (2021) menemukan bahwa penggunaan platform berbasis gamifikasi seperti Quizizz secara signifikan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui elemen kompetisi, penghargaan instan, dan umpan balik yang langsung dirasakan oleh peserta didik. Temuan ini sejalan dengan prediksi *ARCS Model* yang dikembangkan Keller (1987), di mana elemen *attention* dan *satisfaction* dalam desain pembelajaran terbukti menjadi faktor kunci yang menentukan apakah siswa akan termotivasi untuk terlibat secara aktif atau tidak. Namun demikian, perlu dicatat bahwa efektivitas gamifikasi sangat bergantung pada kualitas desain dan konteks penerapannya gamifikasi yang hanya mengandalkan aspek kompetisi tanpa memperhatikan kebutuhan kompetensi dan otonomi siswa justru berisiko memicu motivasi ekstrinsik yang tidak berkelanjutan, sebagaimana diingatkan oleh Ryan dan Deci (2000) dalam kerangka *Self-Determination Theory*.

Platform *Learning Management System* (LMS) seperti Moodle dan Google Classroom telah menjadi tulang punggung pembelajaran digital di banyak institusi pendidikan, dan perannya terhadap motivasi belajar siswa tidak bisa diabaikan begitu saja. Wijaya dan Arismunandar (2018) mencatat bahwa LMS memberikan fleksibilitas akses yang tinggi, kemudahan pengelolaan tugas, dan fitur kolaboratif yang secara bersama-sama mendorong keterlibatan dan kepuasan belajar siswa. Bila dikaitkan dengan SDT, LMS yang dirancang dengan baik sesungguhnya memiliki potensi untuk memenuhi tiga kebutuhan psikologis dasar siswa sekaligus — otonomi melalui kebebasan mengatur waktu belajar, kompetensi melalui umpan balik yang terstruktur, dan keterhubungan melalui forum diskusi dan kolaborasi daring (Deci & Ryan, 1985). Akan tetapi, penelitian Broadbent dan Poon (2015) mengingatkan bahwa manfaat LMS hanya dapat dirasakan secara optimal oleh siswa yang telah memiliki kemampuan regulasi diri yang memadai,

sehingga penggunaan LMS tanpa disertai pembinaan kemandirian belajar justru dapat memperlebar kesenjangan motivasi antara siswa yang mandiri dan yang belum mandiri.

Mobile learning dan pemanfaatan media sosial sebagai platform pembelajaran membuka peluang baru yang sebelumnya sulit dijangkau oleh model pembelajaran konvensional, terutama dalam hal personalisasi dan keterjangkauan akses. Jamun (2018) menyebutkan bahwa *mobile learning* memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja tanpa terikat pada ruang kelas fisik, sebuah fleksibilitas yang secara langsung mendukung kebutuhan otonomi sebagaimana dirumuskan dalam SDT. Namun bila dibandingkan dengan gamifikasi dan LMS, penelitian mengenai dampak *mobile learning* terhadap motivasi belajar di Indonesia masih relatif terbatas dan belum banyak yang mengukur dampaknya secara longitudinal, sehingga klaim mengenai efektivitasnya perlu diimbangi dengan kehati-hatian dalam generalisasi. Perbedaan temuan antara studi internasional dan studi lokal ini justru menunjukkan pentingnya penelitian berbasis konteks Indonesia yang lebih sistematis, mengingat faktor infrastruktur, budaya belajar, dan literasi digital siswa di Indonesia memiliki karakteristik yang khas dan tidak selalu sebanding dengan kondisi di negara-negara maju.

Bila ketiga pendekatan gamifikasi, LMS, dan *mobile learning* dikaji secara bersama-sama, tampak sebuah pola yang menarik dan patut digarisbawahi dalam perancangan pembelajaran digital ke depan. Ketiganya menunjukkan potensi positif yang nyata terhadap motivasi belajar siswa, tetapi ketiganya pula memiliki prasyarat keberhasilan yang tidak bisa diabaikan begitu saja oleh pendidik maupun pengambil kebijakan. Gamifikasi membutuhkan desain yang memperhatikan kebutuhan psikologis siswa, LMS membutuhkan siswa yang memiliki kemampuan regulasi diri, dan *mobile learning* membutuhkan infrastruktur serta literasi digital yang memadai sebagai fondasi dasar pelaksanaannya. Dengan kata lain, teknologi digital bukanlah solusi tunggal yang bekerja secara otomatis ia hanya akan berdampak positif terhadap motivasi belajar apabila diintegrasikan ke dalam ekosistem pembelajaran yang secara sadar memperhatikan dimensi psikologis, pedagogis, dan kontekstual secara bersamaan.

Temuan-temuan di atas juga menyiratkan bahwa para pendidik perlu menggeser cara pandang mereka dalam memilih dan menggunakan teknologi dari sekadar mempertimbangkan fitur teknis menuju pertimbangan yang lebih dalam tentang bagaimana teknologi tersebut dapat memenuhi kebutuhan motivasional siswa secara spesifik. Chen dan Jang (2010) dalam kajian mereka tentang motivasi dalam pembelajaran daring menemukan bahwa pemenuhan kebutuhan otonomi dan kompetensi melalui desain platform digital secara signifikan memprediksi tingkat motivasi intrinsik siswa, jauh lebih kuat dibandingkan sekadar ketersediaan fitur-fitur canggih dalam platform tersebut. Hal ini mengisyaratkan bahwa investasi terbesar dalam pemanfaatan teknologi untuk motivasi belajar sebenarnya bukan pada pengadaan perangkat atau platform, melainkan pada penguatan kapasitas pendidik untuk merancang pengalaman belajar digital yang secara sadar merespons kebutuhan psikologis siswa. Tanpa pemahaman ini, adopsi teknologi dalam pembelajaran berisiko berhenti pada level administratif dan teknis semata, tanpa menyentuh dimensi motivasional yang justru menjadi penentu utama keberhasilan belajar jangka panjang.

Dampak Negatif Teknologi Digital Terhadap Motivasi Belajar

Distraksi digital merupakan tantangan paling nyata yang dihadapi siswa dalam lingkungan belajar berbasis teknologi, dan berbagai penelitian menunjukkan bahwa tantangan ini jauh lebih kompleks dari sekadar soal disiplin penggunaan gadget. Hakim

dan Yulia (2024) mencatat bahwa penggunaan perangkat digital untuk hiburan, media sosial, dan permainan daring yang tidak terkontrol secara konsisten menurunkan konsentrasi dan keterlibatan akademik siswa, bahkan di saat siswa tersebut sedang berada dalam sesi pembelajaran formal. Fenomena *cyber-prokrastinasi* yang muncul dari distraksi ini sejalan dengan prediksi *Achievement Goal Theory*, di mana siswa dengan orientasi tujuan yang lemah atau tidak jelas cenderung lebih mudah tergoda oleh stimulus eksternal yang menawarkan kepuasan instan dibandingkan menyelesaikan tugas akademik yang membutuhkan ketekunan (Elliot & McGregor, 2001). Hal ini menegaskan bahwa penanganan distraksi digital tidak cukup hanya dengan pembatasan akses secara teknis, melainkan harus disertai dengan penguatan orientasi tujuan dan pembinaan motivasi intrinsik siswa sejak dini.

Technostress dan *digital fatigue* merupakan dua fenomena psikologis yang semakin mendapat perhatian dalam literatur pendidikan digital, khususnya setelah pembelajaran daring menjadi praktik yang dominan selama dan pasca pandemi COVID-19. Berbeda dengan distraksi yang bersumber dari penggunaan teknologi yang berlebihan untuk hiburan, *technostress* justru muncul dari tuntutan penggunaan teknologi dalam konteks akademik itu sendiri tekanan untuk selalu terhubung, menguasai berbagai platform, dan menyelesaikan tugas daring dalam jumlah yang tidak sedikit. Bila dikaji melalui lensa *Self-Efficacy Theory* Bandura (1997), siswa yang merasa tidak mampu mengelola beban teknologi tersebut akan mengalami penurunan keyakinan diri yang pada akhirnya berujung pada penurunan motivasi belajar secara keseluruhan. Temuan ini menunjukkan bahwa *technostress* bukan semata-mata persoalan teknis, melainkan persoalan psikologis yang membutuhkan respons pedagogis berupa pelatihan literasi digital, manajemen beban tugas yang bijaksana, serta dukungan emosional dari pendidik.

Kesenjangan akses terhadap perangkat dan koneksi internet merupakan persoalan struktural yang secara langsung menciptakan ketimpangan motivasional di antara siswa dari berbagai latar belakang sosial-ekonomi di Indonesia. Setiawan (2018) menegaskan bahwa rendahnya literasi digital di sejumlah wilayah Indonesia bukan hanya persoalan ketersediaan infrastruktur, tetapi juga menyangkut ketidaksiapan pendidik dan siswa dalam memanfaatkan teknologi secara produktif untuk keperluan belajar. Persoalan ini memperlihatkan kontradiksi yang cukup mendasar: di satu sisi, kebijakan pendidikan mendorong integrasi teknologi secara masif, tetapi di sisi lain kondisi riil di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua siswa berada pada titik awal yang sama dalam hal kesiapan menghadapi pembelajaran berbasis digital. Ketimpangan ini pada akhirnya tidak hanya memengaruhi motivasi belajar secara individual, tetapi juga berpotensi memperlebar kesenjangan capaian akademik antara siswa perkotaan dan siswa di daerah terpencil yang akses teknologinya masih sangat terbatas.

Bila ketiga persoalan distraksi digital, *technostress*, dan kesenjangan akses dipandang secara terintegrasi, maka tampak bahwa dampak negatif teknologi terhadap motivasi belajar tidak berdiri sendiri-sendiri melainkan saling berkaitan dan saling memperkuat satu sama lain dalam kondisi tertentu. Siswa yang mengalami kesenjangan akses, misalnya, cenderung memiliki literasi digital yang lebih rendah sehingga lebih rentan terhadap *technostress* ketika mereka akhirnya dihadapkan pada tuntutan pembelajaran berbasis teknologi yang intensif. Sementara itu, siswa yang memiliki akses luas terhadap teknologi pun tidak otomatis terbebas dari risiko distraksi dan *cyber-prokrastinasi*, terutama apabila mereka belum memiliki kemampuan regulasi diri yang memadai untuk mengelola penggunaan teknologi secara produktif (Artino, 2008). Pola

keterkaitan ini menegaskan bahwa penanganan dampak negatif teknologi terhadap motivasi belajar membutuhkan pendekatan yang menyeluruh dan lintas dimensi, bukan intervensi parsial yang hanya menasar satu persoalan tanpa memperhatikan kaitannya dengan persoalan-persoalan lain yang melingkupinya.

Lebih jauh, perlu diakui bahwa sebagian besar penelitian yang membahas dampak negatif teknologi terhadap motivasi belajar masih didominasi oleh studi kuantitatif jangka pendek yang mengukur persepsi atau sikap siswa pada satu titik waktu tertentu, sehingga dinamika perubahan motivasi secara longitudinal masih belum tergambar dengan memadai dalam literatur yang ada. Hakim dan Yulia (2024) sendiri mengakui keterbatasan ini dan menyarankan perlunya penelitian lanjutan yang mengikuti perkembangan motivasi siswa dalam rentang waktu yang lebih panjang untuk memahami apakah dampak negatif teknologi bersifat sementara atau justru mengakar dan membentuk pola belajar yang persisten. Keterbatasan metodologis ini penting untuk diakui secara jujur dalam kajian literatur seperti ini, karena tanpanya pembaca berisiko mengambil kesimpulan yang terlalu pasti dari temuan-temuan yang sesungguhnya masih bersifat parsial dan kontekstual. Pengakuan terhadap keterbatasan ini sekaligus menjadi undangan bagi peneliti pendidikan, khususnya di Indonesia, untuk mengembangkan desain penelitian yang lebih komprehensif dan longitudinal dalam mengkaji hubungan antara teknologi digital dan motivasi belajar siswa.

Konteks Indonesia: Kebijakan Dan Temuan Lokal

Pemerintah Indonesia melalui Kemendikbudristek telah menempatkan transformasi digital sebagai salah satu pilar utama dalam kebijakan pendidikan nasional, yang diwujudkan antara lain melalui pengembangan platform Merdeka Belajar, program pelatihan literasi digital untuk guru, dan berbagai skema penyediaan perangkat teknologi bagi sekolah-sekolah di daerah tertinggal. Endrawati et al. (2023) mencatat bahwa kebijakan-kebijakan ini secara prinsip telah bergerak ke arah yang tepat, namun implementasinya di lapangan masih menghadapi berbagai hambatan, mulai dari keterbatasan infrastruktur jaringan, rendahnya kapasitas teknis pendidik, hingga belum meratanya pemahaman tentang bagaimana teknologi seharusnya diintegrasikan ke dalam desain pembelajaran yang berbasis pada teori motivasi yang sah. Kondisi ini menunjukkan adanya jarak yang cukup signifikan antara ambisi kebijakan dan realitas praktik di kelas, sebuah jarak yang apabila tidak segera diatasi akan terus menghambat upaya pemanfaatan teknologi sebagai katalisator motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, evaluasi berkala terhadap implementasi kebijakan teknologi pendidikan perlu dilakukan secara lebih sistematis dengan melibatkan data lapangan yang representatif dari berbagai wilayah Indonesia.

Berbagai penelitian lokal yang telah dilakukan di Indonesia memberikan gambaran yang lebih konkret tentang bagaimana teknologi digital memengaruhi motivasi belajar siswa dalam konteks yang khas dan berbeda dari kondisi di negara-negara maju. Prasetyo (2019) menemukan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran di Indonesia dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara nyata, tetapi hanya apabila didukung oleh infrastruktur yang memadai, kesiapan pendidik, dan desain pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Tiana et al. (2021) yang secara spesifik menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar Indonesia berhasil meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan, membuktikan bahwa gamifikasi yang dirancang dengan mempertimbangkan konteks lokal mampu memberikan dampak positif yang nyata.

Perbandingan antara temuan Prasetyo (2019) dan Tiana et al. (2021) ini menegaskan sebuah pola yang konsisten: teknologi digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan motivasi belajar di Indonesia, tetapi potensi tersebut hanya akan terwujud apabila implementasinya dilandasi oleh perencanaan pedagogis yang matang dan kontekstual, bukan sekadar adopsi teknologi demi teknologi itu sendiri.

Bila temuan-temuan lokal tersebut dikaji lebih jauh melalui kerangka teori motivasi yang relevan, tampak bahwa sebagian besar penelitian di Indonesia masih lebih banyak mengukur dampak teknologi terhadap hasil belajar daripada menganalisis secara mendalam mekanisme psikologis yang menghubungkan penggunaan teknologi dengan perubahan motivasi siswa. Hakim dan Yulia (2024) menjadi salah satu pengecualian yang cukup berarti karena secara eksplisit membahas dampak psikologis teknologi digital terhadap motivasi siswa, termasuk fenomena distraksi dan *technostress* yang selama ini kurang mendapat perhatian dalam penelitian pendidikan di Indonesia. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa riset pendidikan di Indonesia perlu didorong untuk tidak hanya mengukur efektivitas teknologi secara behavioristik, tetapi juga menggali dimensi motivasional yang lebih dalam dengan menggunakan kerangka teori seperti SDT, AGT, maupun *Self-Efficacy Theory* yang telah terbukti memiliki daya jelasnya di konteks internasional. Pengembangan penelitian ke arah tersebut akan memperkaya khazanah ilmu pendidikan Indonesia sekaligus memberikan dasar yang lebih kokoh bagi para pendidik dan pengambil kebijakan dalam merancang pembelajaran digital yang benar-benar mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara berkelanjutan.

Satu hal yang juga perlu mendapat perhatian serius dalam konteks Indonesia adalah kenyataan bahwa sebagian besar kebijakan dan program teknologi pendidikan yang ada saat ini masih dirancang dengan pendekatan yang seragam (*one-size-fits-all*), tanpa mempertimbangkan keragaman kondisi sosial, budaya, dan geografis yang sangat nyata di antara berbagai daerah di Indonesia. Maflikhah (2022) mengingatkan bahwa manfaat teknologi digital terhadap motivasi belajar peserta didik di Indonesia sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor kontekstual seperti dukungan keluarga, budaya belajar di komunitas setempat, serta ketersediaan mentor atau pendidik yang kompeten dalam mendampingi penggunaan teknologi secara produktif. Realitas ini mengisyaratkan bahwa kebijakan teknologi pendidikan di Indonesia perlu dirancang ulang dengan pendekatan yang lebih adaptif dan berbasis kebutuhan lokal, di mana setiap daerah diberikan ruang untuk mengembangkan model integrasi teknologi yang sesuai dengan kondisi dan potensi spesifik yang dimilikinya. Tanpa pendekatan yang demikian, investasi besar-besaran dalam teknologi pendidikan berisiko menghasilkan dampak yang tidak merata dan bahkan memperparah ketimpangan motivasional yang sudah ada di antara siswa dari berbagai wilayah Indonesia.

KESIMPULAN

Kajian ini menemukan bahwa teknologi digital melalui gamifikasi, LMS, dan *mobile learning* terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa apabila diintegrasikan ke dalam desain pembelajaran yang memperhatikan pemenuhan kebutuhan psikologis dasar siswa sebagaimana dirumuskan dalam SDT, AGT, *Self-Efficacy Theory*, dan *ARCS Model*. Di sisi lain, distraksi digital, *cyber-prokrastinasi*, *technostress*, dan kesenjangan akses merupakan ancaman nyata yang saling berkaitan dan saling memperkuat, sehingga penanganannya membutuhkan pendekatan yang menyeluruh dan tidak bisa diselesaikan melalui intervensi teknis semata. Dengan demikian, jawaban atas pertanyaan apakah

teknologi digital meningkatkan atau menurunkan motivasi belajar tidak bersifat tunggal ia sangat bergantung pada kualitas desain pembelajaran, kesiapan pendidik, kemampuan regulasi diri siswa, serta ketersediaan infrastruktur yang memadai sebagai fondasi pelaksanaannya. Temuan ini secara langsung menjawab tujuan kajian, yakni bahwa teknologi digital bukan faktor penentu tunggal motivasi belajar, melainkan variabel yang dampaknya dimediasi oleh berbagai kondisi pedagogis dan kontekstual.

Dalam konteks Indonesia, jarak antara ambisi kebijakan transformasi digital dan realitas implementasi di lapangan masih cukup lebar, terutama akibat ketimpangan infrastruktur, rendahnya kapasitas pedagogis pendidik, dan pendekatan kebijakan yang masih seragam tanpa mempertimbangkan keragaman kondisi antarwilayah. Kajian ini merekomendasikan tiga hal pokok sebagai tindak lanjut: pertama, integrasi teori motivasi secara eksplisit dalam setiap perancangan pembelajaran digital; kedua, penguatan literasi digital dan kapasitas pedagogis pendidik secara merata di seluruh wilayah Indonesia; dan ketiga, pengembangan penelitian longitudinal berbasis konteks lokal yang mampu memberikan gambaran lebih utuh tentang hubungan antara teknologi digital dan motivasi belajar siswa. Tanpa langkah-langkah tersebut, investasi besar dalam teknologi pendidikan berisiko menghasilkan dampak yang tidak merata dan bahkan memperparah ketimpangan motivasional yang sudah ada. Penguatan basis penelitian lokal yang menggunakan kerangka teori motivasi yang sah menjadi prasyarat penting agar kebijakan dan praktik pembelajaran digital di Indonesia dapat benar-benar berpijak pada bukti yang kuat dan kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

- Artino, A. R. (2008). Motivational beliefs and perceptions of instructional quality: Predicting satisfaction with online training. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(3), 260–270. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2007.00258.x>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *Internet and Higher Education*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Chen, K. C., & Jang, S. J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 741–752. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563210000130>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Press.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 × 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501–519. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
- Endrawati Subroto, D., Wirawan, R., & Yanto Rukmana, A. (2023). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12.

- Hakim, A. N., & Yulia, L. (2024). Dampak teknologi digital terhadap pendidikan saat ini. *Journal on Education*, 7(1), 2554–2568. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/800>
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J. F., & Wang, H. H. (2022). Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The ARCS model approach. *Educational Technology Research and Development*, 70(1), 1–15.
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak teknologi terhadap pendidikan. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan missio*, 10(1), 48-52.
- Juliane, C., Arman, A. A., Sastramihardja, H. S., & Supriana, I. (2017). Digital teaching learning for digital native; Tantangan dan Peluang. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 3(2), 29-35. <http://dx.doi.org/10.24014/rmsi.v3i2.4273>
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2–10. <https://link.springer.com/article/10.1007/bf02905780>
- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York: Springer.
- Maflikhah. (2022). *Manfaat teknologi digital terhadap motivasi belajar peserta didik*. Direktorat Pendidikan Profesi Guru (PPG).
- Mariyati, D., Cholifah, P. S., & Sukamti, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android Tema Organ Gerak Hewan dan Manusia untuk Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 1(12), 991 1002. <https://repository.um.ac.id/199862/>
- Prasetyo, Y. (2019). Peran teknologi digital dalam pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 4(2), 76–88.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Setiawan, R. (2018). *Integrasi teknologi dalam pendidikan: Kendala dan solusi bagi pendidik*. Jakarta: Penerbit Ilmu Edukasi.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suparlan, Henricus (2015). Filsafat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara Dan Sumbangannya Bagi Pendidikan Indonesia. *Jurnal Filsafat*, 25(1).
- Tiana, A., Damai, A., Krissandi, S., & Sarwi, M. (2021). Peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa melalui media game Quizizz pada mata pelajaran matematika. *Cendikia Pendidikan*, 4(5), 50–54. [10.36418/japendi.v2i6.189](https://doi.org/10.36418/japendi.v2i6.189)
- Wijaya, Y. (2018). Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran di sekolah: Tantangan dan peluang. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 16(1), 45–58.
- Zeng, E., et al. (2024). Exploring the impact of gamification on students' academic performance: A comprehensive meta-analysis. *British Journal of Educational Technology*.