



Pengaruh Penggunaan Platform Pembelajaran Digital terhadap Keterlibatan Belajar Siswa di SMP Negeri 25 Kota Serang

Rahayu Ana Sartika¹, Rozi Saputra²

^{1,2} Universitas Primagraha

Email: anasartika98@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan platform pembelajaran digital terhadap keterlibatan belajar siswa di SMP Negeri 25 Kota Serang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel simulatif berjumlah 32 siswa kelas VIII yang dipilih melalui teknik cluster sampling. Data dihimpun menggunakan angket penggunaan platform pembelajaran digital sebanyak 20 pernyataan dan angket keterlibatan belajar sebanyak 24 pernyataan yang mencakup dimensi perilaku, emosional, dan kognitif. Analisis meliputi statistik deskriptif, uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas, uji linearitas, korelasi Pearson, serta regresi linear sederhana. Data simulasi menunjukkan penggunaan platform berada pada kategori baik dengan capaian 76,88%, sedangkan keterlibatan belajar berada pada kategori tinggi dengan capaian 75,93%. Hasil analisis memperoleh koefisien korelasi $r = 0.72$ dan koefisien determinasi $R^2 = 0.52$. Persamaan regresi simulatif adalah $\hat{Y} = 16.64 + 0.78X$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif penggunaan platform pembelajaran digital terhadap keterlibatan belajar. Pengaruh tidak hanya ditentukan oleh frekuensi akses, melainkan juga kejelasan struktur, interaksi, umpan balik, relevansi tugas, aksesibilitas, dan peran guru. Penelitian dengan data autentik dan sampel yang lebih luas diperlukan sebelum kesimpulan digeneralisasikan.

Kata Kunci: keterlibatan belajar, pembelajaran digital, platform pembelajaran, siswa SMP, teknologi pendidikan.

Abstract

This study aims to analyze the effect of digital learning platform use on student engagement at SMP Negeri 25 Kota Serang. A quantitative correlational design was employed. The simulated sample comprised 32 eighth-grade students selected through cluster sampling. Data were collected using a 20-item digital platform use questionnaire and a 24-item student engagement questionnaire covering behavioral, emotional, and cognitive engagement. Analysis included descriptive statistics, validity and reliability tests, normality and linearity tests, Pearson correlation, and simple linear regression. Simulated data indicated that digital platform use was in the good category at 76.88%, while student engagement was high at 75.93%. The analysis yielded $r = 0.72$ and $R^2 = 0.52$. The simulated regression equation was $\hat{Y} = 16.64 + 0.78X$, with $p < .001$. The findings suggest a positive effect of digital learning platform use on student engagement. The relationship depends not merely on access frequency but also on clear structure, interaction, feedback, task relevance, accessibility, and teacher facilitation. Research using authentic data and broader samples is required before generalization.

Keywords: digital learning, learning platform, junior high school, student engagement, educational technology.

PENDAHULUAN

Platform pembelajaran digital telah menjadi bagian penting dalam pengelolaan materi, tugas, komunikasi, asesmen, dan dokumentasi proses belajar. Melalui satu ruang digital, guru dapat membagikan sumber, memberi instruksi, mengumpulkan pekerjaan, menyampaikan umpan balik, dan memantau penyelesaian aktivitas. Bagi siswa, platform dapat memperluas akses terhadap materi dan memberi kesempatan belajar di luar jam tatap muka. Namun, tersedianya platform tidak otomatis menjamin siswa terlibat secara aktif.

Keterlibatan belajar menggambarkan kualitas partisipasi siswa dalam kegiatan belajar. Fredricks et al. (2004) membedakan keterlibatan menjadi tiga dimensi yang saling berkaitan. Keterlibatan perilaku terlihat melalui kehadiran, partisipasi, penyelesaian tugas, dan kepatuhan terhadap aturan belajar. Keterlibatan emosional berkaitan dengan minat, rasa memiliki, kenyamanan, dan respons afektif. Keterlibatan kognitif menunjukkan investasi mental, strategi belajar, ketekunan, regulasi diri, serta kesediaan memahami materi secara mendalam. Dalam pembelajaran digital, aktivitas yang terekam seperti login dan pengumpulan tugas hanya menunjukkan sebagian perilaku. Siswa dapat sering mengakses platform tanpa memahami materi, sedangkan siswa lain dapat mengunduh bahan sekali kemudian mempelajarinya secara mendalam. Oleh karena itu, pengukuran penggunaan platform perlu mencakup intensitas, keteraturan, pemanfaatan fitur, interaksi, respons terhadap umpan balik, dan persepsi kualitas pengalaman.

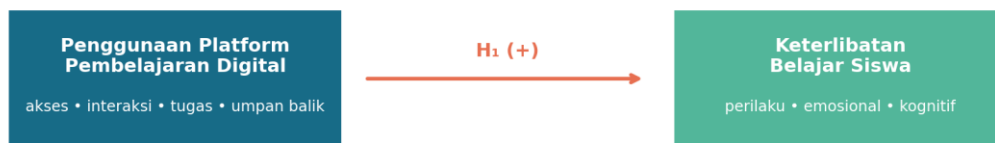
Kajian Bond et al. (2020) menunjukkan bahwa teknologi digital dapat mendukung keterlibatan melalui kolaborasi, interaksi, akses sumber, produksi konten, dan umpan balik. Meskipun demikian, teknologi juga dapat menimbulkan beban, distraksi, kebingungan navigasi, dan ketimpangan akses. Dampak platform ditentukan oleh desain aktivitas dan praktik pedagogis, bukan oleh teknologi semata. Guru tetap berperan mengarahkan tujuan, menjelaskan urutan, menghubungkan aktivitas daring dan tatap muka, serta memastikan siswa yang tertinggal memperoleh dukungan.

Platform yang terstruktur dapat membantu siswa melihat apa yang harus dilakukan, kapan tenggatnya, bagaimana kriteria keberhasilan, dan umpan balik apa yang diterima. Kejelasan tersebut mendukung keterlibatan perilaku. Materi yang relevan, komunikasi suportif, dan pilihan cara merespons dapat mendukung keterlibatan emosional. Pertanyaan menantang, refleksi, diskusi, revisi, dan umpan balik elaboratif dapat meningkatkan keterlibatan kognitif. Sebaliknya, platform yang hanya menjadi tempat mengunggah PDF dan mengumpulkan tugas berpotensi menghasilkan aktivitas administratif tanpa pembelajaran bermakna.

Di SMP Negeri 25 Kota Serang, platform pembelajaran digital digunakan sebagai pendukung pembelajaran. Intensitas dan pengalaman siswa diduga bervariasi karena perbedaan perangkat, koneksi, keterampilan, mata pelajaran, serta cara guru mengelola aktivitas. Pemetaan hubungan antara penggunaan platform dan keterlibatan diperlukan untuk memastikan bahwa digitalisasi tidak berhenti pada distribusi materi. Penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan tingkat penggunaan platform pembelajaran digital; (2) mendeskripsikan keterlibatan belajar siswa pada dimensi perilaku, emosional, dan kognitif; serta (3) menganalisis pengaruh penggunaan platform terhadap keterlibatan belajar siswa. Hipotesis penelitian menyatakan terdapat pengaruh positif dan signifikan penggunaan platform pembelajaran digital terhadap keterlibatan belajar siswa di SMP Negeri 25 Kota Serang.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan desain potong lintang. Variabel bebas adalah penggunaan platform pembelajaran digital (X), sedangkan variabel terikat adalah keterlibatan belajar siswa (Y). Penelitian tidak memberikan perlakuan dan tidak menyimpulkan kausalitas kuat. Istilah pengaruh digunakan dalam konteks hubungan prediktif pada regresi sederhana. Sampel draf berjumlah 32 siswa kelas VIII dari satu kelas yang dipilih melalui cluster sampling. Jumlah, kelas, teknik sampling, serta persetujuan sekolah dan orang tua perlu disesuaikan dengan penelitian nyata.



Gambar 1. Kerangka hubungan antarvariabel penelitian

Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Butir	Indikator
Penggunaan platform	Akses dan keteraturan	4	Frekuensi, ketepatan akses, kesinambungan
	Pemanfaatan fitur	4	Materi, tugas, diskusi, kuis
	Interaksi dan umpan balik	5	Komunikasi, respons, revisi
	Kemudahan dan aksesibilitas	4	Navigasi, perangkat, koneksi
	Relevansi pembelajaran	3	Kesesuaian aktivitas dan manfaat
Keterlibatan belajar	Perilaku	8	Partisipasi, ketekunan, penyelesaian
	Emosional	8	Minat, kenyamanan, rasa memiliki
	Kognitif	8	Strategi, regulasi diri, pemahaman

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen penelitian

Instrumen menggunakan skala Likert empat pilihan dari sangat tidak sesuai sampai sangat sesuai. Butir disusun dalam bentuk positif dan negatif. Validitas isi dinilai oleh ahli teknologi pendidikan dan evaluasi pembelajaran. Uji empiris perlu dilakukan pada responden di luar sampel atau melalui

pengumpulan data awal yang memadai. Data simulasi dalam artikel hanya menunjukkan format analisis.

Teknik Analisis Data

Analisis deskriptif menggunakan rata-rata, simpangan baku, persentase, dan kategori. Sebelum regresi dilakukan uji normalitas residual, linearitas, dan heteroskedastisitas. Hubungan antarvariabel dianalisis dengan korelasi Pearson dan regresi linear sederhana pada taraf signifikansi 0,05. Koefisien determinasi menunjukkan proporsi variasi keterlibatan yang dapat dijelaskan oleh skor penggunaan platform, bukan persentase siswa yang dipengaruhi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	f	%
Jenis kelamin	Laki-laki	15	46,88
	Perempuan	17	53,12
Perangkat utama	Telepon pintar milik sendiri	23	71,88
	Perangkat bersama keluarga	6	18,75
	Laptop/komputer	3	9,38
Kualitas koneksi	Stabil	12	37,50
	Cukup stabil	15	46,88
	Sering terkendala	5	15,62

Tabel 2. Karakteristik responden (data simulasi)

Sebagian besar siswa mengakses melalui telepon pintar. Kondisi ini menegaskan pentingnya desain responsif, ukuran berkas ringan, dan instruksi yang tidak bergantung pada layar lebar. Lima siswa melaporkan koneksi sering terkendala sehingga keteraturan aktivitas perlu disertai pilihan akses fleksibel dan materi yang dapat digunakan secara luring.

Validitas dan Reliabilitas

Instrumen	Butir	Korelasi Butir–Total	Alpha	Interpretasi
Angket penggunaan platform	20	0,38–0,76	0,89	Reliabel
Angket keterlibatan belajar	24	0,36–0,79	0,91	Reliabel

Tabel 3. Ringkasan uji instrumen (data simulasi)

Deskripsi Variabel

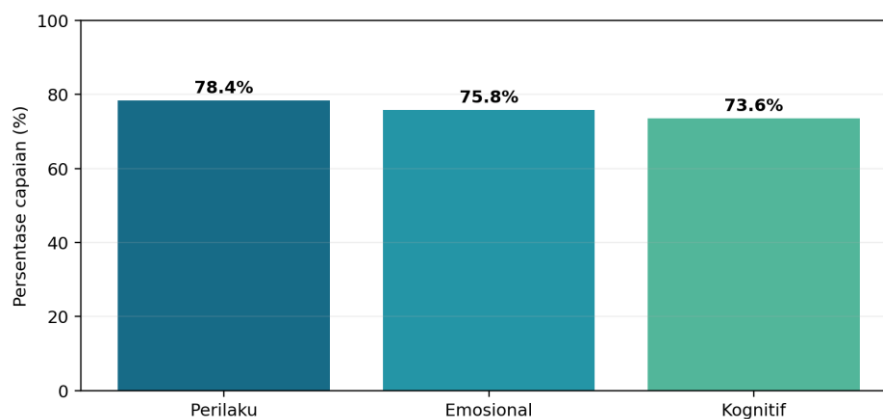
Variabel	Mean	SD	Capaian (%)	Kategori
Penggunaan platform digital	61,50	7,96	76,88	Baik
Keterlibatan belajar	72,89	8,12	75,93	Tinggi

Tabel 4. Statistik deskriptif variabel (data simulasi)

Dimensi Penggunaan Platform	Capaian (%)	Kategori
Akses dan keteraturan	78,13	Baik
Pemanfaatan fitur	75,78	Baik
Interaksi dan umpan balik	73,59	Baik
Kemudahan dan aksesibilitas	77,34	Baik
Relevansi pembelajaran	80,47	Sangat baik

Tabel 5. Penggunaan platform per dimensi (data simulasi)

Dimensi Keterlibatan	Capaian (%)	Kategori
Perilaku	78,40	Tinggi
Emosional	75,80	Tinggi
Kognitif	73,60	Tinggi

Tabel 6. Keterlibatan belajar per dimensi (data simulasi)

Gambar 2. Capaian dimensi keterlibatan belajar (data simulasi)

Keterlibatan perilaku memperoleh capaian tertinggi, sedangkan keterlibatan kognitif terendah. Siswa relatif konsisten membuka materi dan mengumpulkan tugas, tetapi belum seluruhnya menggunakan strategi mendalam, mengajukan pertanyaan, merevisi berdasarkan umpan balik, atau menghubungkan materi dengan pengetahuan sebelumnya. Pola ini menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap aktivitas digital tidak identik dengan investasi kognitif.

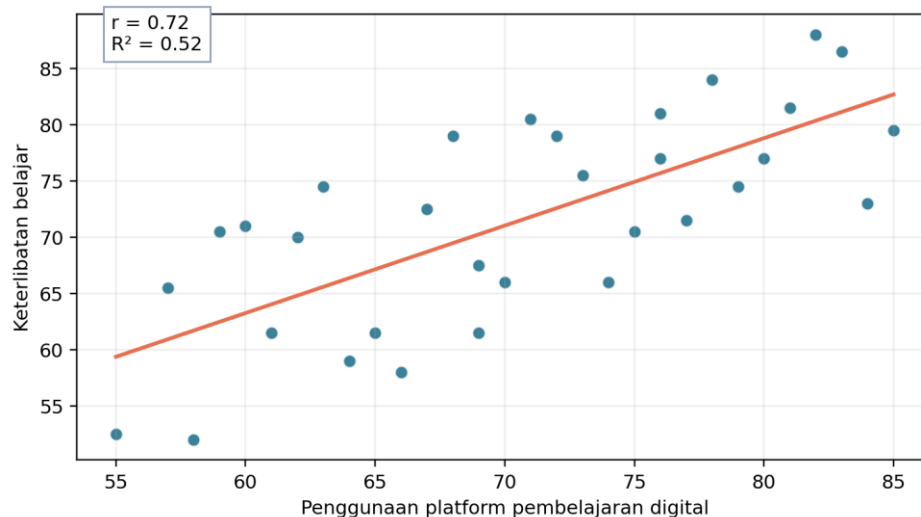
Uji Asumsi dan Hipotesis

Asumsi	Metode	Nilai	Kesimpulan
Normalitas residual	Shapiro–Wilk	0,117	Terpenuhi
Linearitas	Deviation from linearity	0,284	Linear
Heteroskedastisitas	Glejser	0,391	Tidak terindikasi

Tabel 7. Ringkasan uji asumsi (data simulasi)

Prediktor	B	SE	t	Sig.
Konstanta	16.64	6,84	2.43	0,003
Penggunaan platform	0.78	0.14	5.67	<0,001

Tabel 8. Hasil regresi linear sederhana (data simulasi)



Gambar 3. Hubungan penggunaan platform dan keterlibatan belajar (data simulasi)

Korelasi Pearson menghasilkan $r = 0.72$ dengan $p < 0,001$, menunjukkan hubungan positif. Koefisien determinasi sebesar 0.52 berarti sekitar 51.7% variasi skor keterlibatan dalam data simulasi dapat dijelaskan oleh penggunaan platform. Sisanya berkaitan dengan faktor lain seperti dukungan guru, motivasi, iklim kelas, regulasi diri, kondisi keluarga, mata pelajaran, akses, dan pengalaman belajar. Persamaan regresi $\hat{Y} = 16.64 + 0.78X$ menunjukkan kenaikan satu poin skor penggunaan platform diprediksi diikuti kenaikan 0.78 poin keterlibatan.

Pembahasan

Hasil simulasi mendukung hipotesis bahwa penggunaan platform pembelajaran digital berhubungan positif dengan keterlibatan belajar. Hubungan ini perlu dipahami sebagai hasil pengalaman belajar yang dibentuk melalui platform, bukan akibat keberadaan teknologi saja. Platform menjadi bermakna ketika membantu siswa memahami tujuan, mengakses sumber, berinteraksi, menerima umpan balik, memperbaiki pekerjaan, dan memantau progres.

Capaian keterlibatan perilaku yang lebih tinggi menunjukkan bahwa fitur tenggat, notifikasi, daftar tugas, dan status penyelesaian dapat membantu keteraturan. Namun, metrik aktivitas harus ditafsirkan hati-hati. Login, klik, atau pengumpulan tugas belum menunjukkan pemahaman. Guru perlu menggabungkan jejak platform dengan kualitas jawaban, diskusi, refleksi, dan observasi kelas.

Keterlibatan emosional dipengaruhi cara komunikasi berlangsung. Instruksi yang jelas, respons yang menghargai, tugas relevan, dan ruang aman untuk bertanya dapat mengurangi kecemasan. Sebaliknya, notifikasi berlebihan, tugas bertumpuk, dan umpan balik yang hanya berupa skor dapat membuat platform terasa sebagai alat kontrol. Guru perlu menjaga ritme dan beban aktivitas.

Keterlibatan kognitif memerlukan desain tugas yang mendorong penalaran. Platform sebaiknya tidak hanya memuat soal reproduksi. Aktivitas dapat meminta siswa membandingkan sumber, menjelaskan alasan, menyusun solusi, mengomentari karya teman, memperbaiki jawaban, atau membuat refleksi. Umpan balik harus memberi petunjuk untuk tindakan berikutnya, bukan berhenti pada benar atau salah.

Temuan ini sejalan dengan Bond et al. (2020), yang menunjukkan bahwa teknologi dapat memfasilitasi berbagai bentuk keterlibatan melalui interaksi, kolaborasi, akses, dan kreasi. Namun, hasil juga mendukung pandangan bahwa keterlibatan bersifat multidimensional. Fredricks et al. (2004) menegaskan perlunya melihat perilaku, emosi, dan kognisi secara bersama agar partisipasi tidak direduksi menjadi kehadiran.

Aksesibilitas menjadi syarat penting. Mayoritas siswa menggunakan telepon pintar dan sebagian mengalami koneksi tidak stabil. Guru perlu membatasi ukuran video, menyediakan alternatif teks, memberi waktu unduh, menghindari banyak aplikasi untuk satu tugas, dan menyediakan jalur pengumpulan alternatif ketika gangguan terjadi. Kebijakan yang sama untuk kondisi akses berbeda dapat menurunkan keterlibatan.

Regresi sederhana tidak memasukkan mediator atau moderator. Efek platform mungkin bekerja melalui persepsi manfaat, kejelasan instruksi, kualitas umpan balik, regulasi diri, atau dukungan guru. Hubungan juga dapat bersifat dua arah: siswa yang sejak awal terlibat lebih mungkin menggunakan platform secara aktif. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dapat menggunakan desain longitudinal, eksperimen, atau model struktural dengan sampel lebih besar.

Keterbatasan utama artikel adalah penggunaan data simulasi dan satu kelas pada satu sekolah. Setelah data nyata diperoleh, seluruh statistik, kategori, grafik, dan interpretasi harus dihitung ulang. Persetujuan orang tua, kerahasiaan jawaban siswa, minimisasi data, serta kejelasan bahwa partisipasi tidak memengaruhi nilai harus dijaga dalam pengumpulan data.

Rekomendasi Praktis

Aspek	Rekomendasi
Struktur	Gunakan satu pola penamaan topik, tenggat, dan lokasi tugas yang konsisten.
Interaksi	Sediakan forum pertanyaan, respons guru, dan kegiatan kolaboratif terarah.
Umpan balik	Berikan komentar yang membantu siswa memperbaiki strategi dan produk.
Kognitif	Gunakan tugas analitis, refleksi, perbandingan sumber, dan revisi.
Akses	Optimalkan ponsel, berkas ringan, alternatif teks, dan waktu fleksibel.

Tabel 9. Rekomendasi penguatan keterlibatan melalui platform

KESIMPULAN

Data simulasi menunjukkan penggunaan platform pembelajaran digital di SMP Negeri 25 Kota Serang berada pada kategori baik dan keterlibatan belajar pada kategori tinggi. Terdapat hubungan positif dengan $r = 0.72$ dan $R^2 = 0.52$. Penggunaan platform diprediksi berpengaruh positif terhadap keterlibatan, tetapi hubungan tidak boleh dimaknai sebagai akibat teknologi semata. Struktur aktivitas,

interaksi, umpan balik, relevansi, aksesibilitas, regulasi diri, dan fasilitasi guru ikut menentukan kualitas keterlibatan.

Sekolah disarankan mengembangkan standar sederhana untuk struktur kelas digital, memperkuat kompetensi guru dalam umpan balik dan tugas kognitif, serta memastikan akses yang adil. Seluruh hasil numerik dalam draf wajib diganti menggunakan data autentik sebelum artikel diajukan atau diterbitkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala SMP Negeri 25 Kota Serang, guru, siswa, orang tua/wali, validator instrumen, dan seluruh pihak yang mendukung penelitian. Bagian ini harus disesuaikan dengan keterlibatan nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 2. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. *Computers & Education*, 159, 104009. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104009>
- OECD. (2023). OECD digital education outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>
- UNESCO. (2023). Global education monitoring report 2023: Technology in education—A tool on whose terms? UNESCO.
- Wang, M. T., Degol, J. L., & Henry, D. A. (2019). An integrative development-in-sociocultural-context model for children's engagement in learning. *American Psychologist*, 74(9), 1086–1102. <https://doi.org/10.1037/amp0000522>