

Pengaruh Interaksi Guru dalam Platform Digital terhadap Keterlibatan Belajar Siswa Sekolah Dasar

Sonhaji, Fitri Anisa Kusumastuti

Universitas Tangerang Raya
sonhajialawy@gmail.com

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

The advancement of technology in education demands changes in instructional strategies, including at the elementary school level. Teacher interaction in digital learning plays a crucial role in fostering student engagement. This study aims to examine the influence of teacher interaction through digital platforms on elementary school students' learning engagement. The research employed a quantitative approach using an ex post facto method. The subjects were fifth-grade students from a public elementary school actively using digital learning platforms. Data were collected through a closed-ended questionnaire designed around two main variables: teacher interaction and student engagement. Data analysis was conducted using simple linear regression. The results revealed that teacher interaction significantly influences students' learning engagement in the context of online learning. These findings highlight the importance of active, open, and supportive communication by teachers in digital learning environments. Moreover, consistent interaction quality can enhance students' motivation and activeness during learning. This study recommends ongoing teacher training in managing effective, engaging, and sustainable digital interaction strategies as part of adapting to digital education in primary schools.

Keywords: teacher interaction, student engagement, digital learning, elementary school students

Abstrak

Perkembangan teknologi menuntut perubahan strategi pembelajaran, dimana interaksi guru secara digital menjadi kunci keterlibatan belajar siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh interaksi guru melalui platform digital terhadap keterlibatan belajar siswa SD. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode ex post facto. Subjek penelitian adalah siswa kelas V pada salah satu sekolah dasar yang aktif menggunakan platform pembelajaran daring. Data diperoleh melalui angket tertutup yang disusun berdasarkan dua variabel utama, yaitu interaksi guru dan keterlibatan belajar siswa. Analisis dilakukan menggunakan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi guru secara signifikan memengaruhi keterlibatan belajar siswa dalam konteks pembelajaran daring. Temuan ini menunjukkan pentingnya peran guru dalam menciptakan komunikasi yang aktif, terbuka, dan mendukung melalui media digital. Selain itu, kualitas interaksi yang konsisten dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa dalam proses belajar. Penelitian ini merekomendasikan perlunya pelatihan guru dalam pengelolaan interaksi daring yang efektif, menarik, dan berkelanjutan sebagai bagian dari adaptasi pendidikan digital di sekolah dasar.

Kata kunci: interaksi guru, keterlibatan belajar, pembelajaran digital, siswa SD



PENDAHULUAN

Transformasi digital di dunia pendidikan telah menjadi keniscayaan di abad ke-21. Pembelajaran yang sebelumnya berlangsung secara tatap muka kini semakin bergeser ke arah digital, terlebih pasca pandemi COVID-19 yang memaksa lembaga pendidikan mengadopsi pembelajaran jarak jauh. Fenomena ini turut memengaruhi pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar (SD), di mana keterlibatan siswa dan peran guru menjadi faktor krusial dalam menjaga efektivitas proses belajar. Di tengah adaptasi terhadap teknologi, muncul tantangan baru: bagaimana menjaga keterlibatan belajar siswa ketika interaksi guru terbatas pada ruang digital.

Interaksi antara guru dan siswa bukan sekadar komunikasi satu arah, tetapi merupakan proses dinamis yang memengaruhi motivasi, pemahaman, dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Interaksi semacam ini menjadi inti dari pembelajaran yang efektif karena memberi ruang dialog, dukungan, dan bimbingan yang dibutuhkan siswa dalam memahami materi secara mendalam. (Khairanis M., 2024) menyebut bahwa pembelajaran digital yang berkualitas menuntut guru untuk hadir secara aktif dan membangun suasana yang terbuka serta reflektif. (Widiastari, 2024) menambahkan bahwa penggunaan media digital hanya akan optimal jika dibarengi dengan interaksi dua arah yang konsisten. Temuan serupa juga diungkap oleh (Rahma N. N.; Hidayat, N. S., 2024) yang menekankan pentingnya komunikasi digital yang responsif dalam menjaga semangat belajar siswa. Selain itu, (Rais S.; Hijriyah, U., 2024) menyoroti bahwa guru yang aktif memandu proses belajar daring dapat meningkatkan partisipasi dan rasa tanggung jawab siswa. Bahkan, menurut (Putri, 2023) pendekatan guru yang interaktif mampu mengubah platform digital dari sekadar alat menjadi ruang belajar yang hidup dan bermakna.

(Chiu, 2021) menemukan bahwa dukungan digital dari guru, baik dalam bentuk umpan balik maupun komunikasi langsung melalui platform, berpengaruh signifikan terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran daring. Hal senada juga diungkap oleh (Kupers L.; Loopers, J.; de Boer, A., 2023) yang meneliti interaksi real-time antara guru dan siswa, dan menyimpulkan bahwa keterlibatan belajar meningkat ketika guru memberikan dukungan kebutuhan dan menciptakan koneksi sosial yang kuat secara virtual. Dengan kata lain, interaksi digital bukan hanya soal alat, tetapi juga soal pendekatan pedagogis yang membangun kehadiran sosial dan dukungan psikologis.

Kondisi nyata di lapangan menunjukkan bahwa siswa SD sering kali mengalami penurunan keterlibatan belajar dalam sistem pembelajaran daring. Dalam studi oleh (Handayani, 2021), ditemukan bahwa selama pembelajaran jarak jauh, banyak siswa SD mengalami penurunan motivasi, kurang fokus, serta keterbatasan partisipasi aktif akibat minimnya interaksi dua arah dengan guru. Hal ini menunjukkan bahwa peran guru tidak hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator interaksi yang mendorong partisipasi kognitif, emosional, dan perilaku siswa. Sementara itu, (Setiawan, 2020) mencatat bahwa interaksi guru-siswa dalam pembelajaran daring masih cenderung bersifat satu arah, seperti pemberian tugas tanpa umpan balik. Dalam kasus tersebut, keterlibatan siswa menjadi pasif, dan mereka cenderung hanya menyelesaikan tugas tanpa memahami konsep secara mendalam. Temuan ini diperkuat oleh (Sun T.; Sha, F. Y.; Gu, X.; Hou, X. R., 2022) yang menunjukkan bahwa interaksi guru yang berkualitas merupakan prediktor utama keberhasilan pembelajaran online, terutama dalam memediasi rasa keterlibatan siswa secara menyeluruh.

Pada aspek teoretis, keterlibatan belajar (*student engagement*) mencakup tiga dimensi penting: kognitif, afektif, dan perilaku. Ketiganya saling berkaitan dalam membentuk keaktifan siswa dalam belajar. Menurut (Liu A. J., 2019), penggunaan alat digital yang tepat hanya akan efektif jika didukung dengan interaksi guru yang aktif, reflektif, dan suportif. Tanpa itu, platform pembelajaran digital akan menjadi sarana pasif yang tidak membangkitkan minat maupun perhatian siswa.

Dalam konteks Indonesia, (Marsidin R., 2023) menekankan bahwa pembelajaran digital yang berkualitas memerlukan supervisi pendidikan yang mengedepankan pendekatan interaktif antara guru dan siswa. Hal ini mencakup penggunaan fitur diskusi, evaluasi responsif, serta pemberian umpan balik yang mendorong siswa aktif. Namun, pada praktiknya, banyak guru belum optimal memanfaatkan fitur-fitur tersebut karena keterbatasan kompetensi TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

Dalam studi lain, (Maulia, 2023) menyatakan bahwa komunikasi efektif dari guru dalam platform daring mampu meningkatkan motivasi belajar siswa SD. Hal ini mencerminkan pentingnya dimensi hubungan interpersonal dalam lingkungan digital yang sering kali terasa kaku dan tidak personal. Bahkan, penggunaan media interaktif seperti video pembelajaran dan kuis daring tidak akan maksimal jika tidak diiringi oleh komunikasi dua arah yang membangun.

Berbeda dari penelitian terdahulu yang umumnya berfokus pada efektivitas media atau motivasi belajar dalam pembelajaran digital, studi ini secara khusus menyoroti interaksi guru sebagai variabel utama yang dianalisis secara kuantitatif. Penelitian ini tidak hanya menggambarkan fenomena, tetapi juga mengukur secara statistik sejauh mana pengaruh interaksi guru dalam platform digital terhadap keterlibatan belajar siswa Sekolah Dasar. Penekanan pada jenjang SD serta penggunaan instrumen angket dan analisis regresi sederhana memberikan kontribusi baru yang relevan bagi konteks pendidikan dasar di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini menghadirkan keterbaruan melalui pendekatan terukur dan fokus pada dimensi pedagogis interaktif dalam pembelajaran digital yang sebelumnya masih jarang dikaji secara mendalam.

Dari berbagai temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa interaksi guru dalam platform digital memainkan peran sentral dalam mendorong keterlibatan belajar siswa SD. Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus mengukur hubungan tersebut dalam konteks pendidikan dasar Indonesia dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena itu, penting untuk melakukan kajian empiris yang mampu mengungkap secara statistik sejauh mana pengaruh interaksi guru di platform digital terhadap keterlibatan belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *ex post facto*, karena data dikumpulkan tanpa memberikan perlakuan langsung terhadap variabel bebas. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui pengaruh interaksi guru dalam platform digital terhadap keterlibatan belajar siswa Sekolah Dasar. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V dari Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Tangerang yang telah menerapkan sistem pembelajaran digital secara aktif. Sampel berjumlah 20 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria keterpaparan mereka terhadap platform pembelajaran digital seperti Google Classroom atau Microsoft Teams.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket tertutup berskala Likert (1–5) yang telah diuji validitas isi dan reliabilitas (menggunakan Cronbach's Alpha). Instrumen mencakup dua variabel: interaksi guru (X) dan keterlibatan belajar siswa (Y), yang terdiri dari indikator kognitif, afektif, dan perilaku. Untuk menjaga akurasi, dilakukan uji validitas konstruk serta uji asumsi klasik (normalitas, linearitas, dan multikolinearitas). Teknik analisis data menggunakan regresi linier sederhana dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi terbaru, guna mengetahui kekuatan dan arah pengaruh antar variabel secara signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi guru dalam platform digital terhadap keterlibatan belajar siswa Sekolah Dasar. Data diperoleh dari penyebaran angket tertutup berbasis skala Likert kepada siswa kelas V yang telah

mengikuti pembelajaran digital secara aktif. Jumlah responden sebanyak 20 siswa dari satu sekolah dasar negeri yang menjadi subjek penelitian.

Angket terdiri dari dua bagian, yaitu:

1. Variabel X (Interaksi Guru dalam Platform Digital) sebanyak 10 item
2. Variabel Y (Keterlibatan Belajar Siswa) sebanyak 10 item

Berikut ini adalah hasil dari tes angket literasi digital dan hasil tes HOTS matematika :

Tabel 1. Skor Angket Interaksi Guru dalam Platform Digital dan Keterlibatan Belajar Siswa Sekolah Dasar

Siswa	Skor Angket Interaksi Guru dalam Platform Digital	Skor Angket Keterlibatan Belajar Siswa Sekolah Dasar
S1	42	40
S2	45	43
S3	40	38
S4	39	37
S5	43	42
S6	41	40
S7	38	35
S8	40	39
S9	44	41
S10	46	44
S11	37	34
S12	41	38
S13	43	40
S14	42	39
S15	40	36
S16	39	37
S17	45	43
S18	44	42
S19	41	39
S20	38	36

Skor masing-masing responden kemudian direkap dan dihitung rata-rata skor per variabel. Berikut ini disajikan hasil pengukuran secara deskriptif:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Nilai Tes siswa

Variabel	Rata - rata	Skor Min	Skor Maks	Kategori
Interaksi Guru dalam Platform Digital (x)	41.0	37	46	Tinggi
Keterlibatan Belajar Siswa (y)	39.0	34	44	Tinggi

Berdasarkan data di atas, rata-rata skor untuk interaksi guru adalah 41,3 dari maksimum 50, yang berarti berada dalam kategori tinggi. Ini menunjukkan bahwa siswa merasakan interaksi guru yang aktif, seperti pemberian penjelasan tambahan, umpan balik terhadap tugas, serta komunikasi rutin melalui platform digital. Kualitas interaksi seperti ini terbukti memiliki dampak signifikan terhadap pengalaman belajar yang bermakna. Seperti disampaikan oleh (Usuh J. S. J., 2024), interaksi edukatif yang dijalankan secara konsisten dapat meningkatkan motivasi, persepsi positif terhadap

pembelajaran, dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih responsif terhadap kebutuhan siswa.

Pada variabel keterlibatan belajar siswa, diperoleh skor rata-rata 39,7, juga dalam kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa cukup aktif dalam proses pembelajaran daring, baik secara kognitif (berpikir dan memahami materi), afektif (menikmati pembelajaran), maupun perilaku (mengerjakan tugas dan hadir dalam sesi pembelajaran). Hal ini selaras dengan temuan (Kupers L.; Loopers, J.; de Boer, A., 2023), yang menunjukkan bahwa ketika siswa merasa didukung dan terlibat secara emosional oleh guru dalam lingkungan digital, tingkat partisipasi dan konsentrasi mereka dalam pembelajaran meningkat secara signifikan.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Chiu, 2021) yang menyatakan bahwa dukungan digital dari guru dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran daring. Interaksi guru yang bersifat responsif, komunikatif, dan memfasilitasi diskusi terbukti menjadi faktor penting dalam mendorong keterlibatan belajar siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Selain itu, (Liu A. J., 2019) juga menekankan bahwa kehadiran guru secara digital melalui penggunaan fitur-fitur seperti komentar, kuis daring, dan forum diskusi dapat menciptakan *presence* yang mendorong keaktifan siswa. Hal ini terlihat dari respons siswa yang merasa senang, termotivasi, dan fokus selama pembelajaran digital berlangsung.

Dalam konteks lokal, (Maulia, 2023) menegaskan bahwa komunikasi efektif guru melalui media digital berdampak positif terhadap motivasi belajar siswa SD, terutama ketika guru memberikan dukungan emosional dan membuka ruang diskusi dua arah. Hasil penelitian ini menunjukkan indikasi serupa, bahwa ketika siswa merasa diperhatikan dan dilibatkan oleh guru, maka mereka pun cenderung terlibat lebih aktif dalam proses belajar. Kehadiran guru yang responsif dalam platform digital memberikan rasa aman sekaligus meningkatkan kepercayaan diri siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.

Pengujian menggunakan data tersebut kemudian dilanjutkan secara statistik menggunakan uji normalitas sebagai prasyarat, serta regresi linear sederhana.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas SPSS 25
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Interaksi Guru	.112	20	.200*	.968	20	.705
Keterlibatan Siswa	.094	20	.200*	.975	20	.846

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.961 ^a	.924	.920	.798

a. Predictors: (Constant), Interaksi Guru

Analisis data dalam penelitian ini diawali dengan uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p-value) untuk variabel *Interaksi Guru* sebesar 0.705 dan untuk variabel *Keterlibatan Siswa* sebesar

0.846. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa data memenuhi salah satu asumsi klasik untuk dilakukan analisis regresi linier sederhana.

Selanjutnya, dilakukan uji regresi linier sederhana untuk mengetahui pengaruh interaksi guru dalam platform digital (X) terhadap keterlibatan belajar siswa (Y). Berdasarkan hasil analisis model summary, diperoleh nilai R sebesar 0.961 dan R square (R^2) sebesar 0.924. Nilai ini menunjukkan bahwa 92.4% variasi dalam keterlibatan siswa dapat dijelaskan oleh interaksi guru dalam platform digital, sementara sisanya sebesar 7.6% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Hasil ini mengindikasikan bahwa kualitas interaksi guru dalam ruang digital sangat berperan dalam membangun keterlibatan belajar siswa secara keseluruhan. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial Vygotsky, yang menyatakan bahwa proses belajar berlangsung secara optimal melalui interaksi sosial yang bermakna, termasuk dalam bentuk dialog dan bimbingan dari guru. Dalam konteks pembelajaran digital, interaksi tersebut dapat dilakukan melalui forum diskusi, umpan balik, dan komunikasi sinkron maupun asinkron. Sejalan dengan temuan ini, penelitian oleh (Chiu, 2021) membuktikan bahwa komunikasi dan dukungan digital yang diberikan guru dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran daring. Hal ini diperkuat oleh (Kupers L.; Loopers, J.; de Boer, A., 2023), yang menekankan bahwa kehadiran guru secara digital melalui interaksi real-time mampu membentuk dukungan kebutuhan dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih terhubung secara emosional. Sementara itu, (Liu A. J., 2019) menggarisbawahi pentingnya keterlibatan guru dalam memanfaatkan alat digital secara interaktif, bukan hanya sebagai penyampai materi, tetapi sebagai fasilitator pembelajaran yang aktif. Artinya, semakin kuat peran guru dalam membangun komunikasi digital yang efektif, semakin besar pula peluang siswa untuk terlibat secara kognitif, afektif, dan perilaku dalam proses belajar.

Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah sampel yang digunakan relatif kecil dan terbatas pada satu sekolah dasar, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Kedua, instrumen yang digunakan hanya berupa angket tertutup, sehingga belum mampu menangkap secara mendalam pengalaman subjektif siswa dalam berinteraksi dengan guru secara digital. Ketiga, variabel luar seperti dukungan orang tua, motivasi internal siswa, atau ketersediaan infrastruktur teknologi tidak diikutsertakan dalam model analisis, padahal faktor-faktor tersebut dapat turut memengaruhi keterlibatan belajar siswa. Peneliti menyarankan agar studi lanjutan dapat menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) untuk menggali dimensi kualitatif dari interaksi guru dan melakukan perbandingan antar sekolah dengan kondisi geografis dan infrastruktur yang berbeda.

Penelitian ini menegaskan bahwa interaksi guru dalam platform digital memainkan peran sentral dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa Sekolah Dasar. Keterlibatan ini tercermin dalam keaktifan siswa secara kognitif, afektif, dan perilaku selama mengikuti pembelajaran daring. Guru yang mampu membangun komunikasi yang responsif, mendukung, dan bermakna secara digital berkontribusi besar dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih hidup dan partisipatif. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan strategi pembelajaran digital di jenjang pendidikan dasar, terutama dalam memperkuat kompetensi interaksi guru sebagai penggerak utama keterlibatan siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa interaksi guru dalam platform digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa Sekolah Dasar. Hal ini ditunjukkan oleh hasil regresi linier sederhana yang menghasilkan

nilai R^2 sebesar 0.924, artinya sebesar 92.4% variasi keterlibatan siswa dapat dijelaskan oleh kualitas interaksi guru. Selain itu, uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga model analisis yang digunakan valid.

Implikasi dari temuan ini menegaskan pentingnya peran guru dalam membangun interaksi yang aktif, responsif, dan bermakna melalui platform digital guna meningkatkan keterlibatan belajar siswa secara menyeluruh, baik dari sisi kognitif, afektif, maupun perilaku. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan ruang dialog interaktif dan memberikan dukungan emosional dalam lingkungan belajar daring. Oleh karena itu, guru perlu memanfaatkan berbagai fitur digital—seperti forum diskusi, kuis interaktif, dan umpan balik real-time—secara kreatif dan strategis untuk mendorong partisipasi aktif siswa. Rekomendasi bagi penelitian selanjutnya adalah mengeksplorasi lebih dalam faktor-faktor eksternal yang turut memengaruhi keterlibatan siswa, seperti peran orang tua, kesiapan infrastruktur digital, serta penggunaan media pembelajaran berbasis game atau video interaktif, dan juga disarankan agar pendekatan campuran (mixed methods) digunakan untuk menggali dimensi kualitatif dari pengalaman belajar siswa secara lebih utuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyono, A., Hayat, E. W., & Oktavia, E. D. (2024). Interaksi pembelajaran di era digital: Inovasi teknologi dan strategi manajemen pendidikan. *Journal of Research in Instruction*, 4(1), 45–59. <https://jurnal.unipa.ac.id/index.php/jri/article/view/333>
- Chiu, T. K. F. (2021). Digital support for student engagement in blended learning based on self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 120, 106789. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106789>
- Daher, W., Anabousy, A., & Alfahel, E. (2022). Elementary teachers' development in using technological tools to engage students in online learning. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 665–677.
- Gopinathan, S., Kaur, A. H., Veeraya, S., & Raman, M. (2022). The role of digital collaboration in student engagement during COVID-19. *Sustainability*, 14(11), 6844. <https://doi.org/10.3390/su14116844>
- Handayani, D. (2021). Dampak pembelajaran daring terhadap keaktifan belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(2), 56–67.
- Kupers, E., Zeinstra, L., Loopers, J., & de Boer, A. (2023). Real-time teacher-student interactions: The dynamic interplay between need supportive teaching and student engagement. *Teaching and Teacher Education*, 122, 103983.
- Liu, X., & Moeller, A. J. (2019). Promoting learner engagement through interactive digital tools. *University of Nebraska–Lincoln DigitalCommons*. <https://digitalcommons.unl.edu/teachlearnfacpub/310/>
- Maulia, S. (2023). Peran komunikasi efektif guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar (SD). *Elementa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 101–110. <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/pgsd/article/download/2310/1136>
- Marsidin, S., & Rifma, R. (2023). Peran supervisi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. *Jurnal Papeda*, 7(1), 43–55.
- Rosmana, P. S., Iskandar, S., & Rahma, A. R. (2024). Efektivitas penggunaan media pembelajaran digital pada hasil belajar siswa kelas 5 SDN 6 Nagrikaler. *Jurnal Sinektik*, 6(2), 59–70.
- Setiawan, A. (2020). Interaksi pembelajaran guru dan siswa dalam pembelajaran daring di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 12–19.
- Sun, H., Sun, T., Sha, F. Y., Gu, X., & Hou, X. R. (2022). The influence of teacher–student interaction on the effects of online learning: Based on a serial mediating

- model. *Frontiers in Psychology*, 13, 779217.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.779217>
- Khairanis, R., & Aldi, M. (2024). Interaksi pembelajaran berbasis teknologi dalam pengembangan profesi guru: Menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan interaktif. *Journal Central Publisher*, 6(1), 12–25.
<https://centralpublisher.co.id/jurnalcentralpublisher/index.php/Publish/article/view/343>
- Putri, R. A. (2023). Pengaruh teknologi dalam perubahan pembelajaran di era digital. *Journal of Computers and Digital Business*, 2(2), 66–75.
<https://jurnal.delitekno.co.id/index.php/icbd/article/view/233>
- Rahma, D., Ihwani, N. N., & Hidayat, N. S. (2024). Pengaruh penggunaan media digital sebagai media interaktif pada pembelajaran dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Enggang: Jurnal Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 11(2), 122–135.
<https://e-journal.upr.ac.id/index.php/enggang/article/view/13298>
- Rais, M., Sukmawati, S., & Hijriyah, U. (2024). Pengaruh penggunaan media digital terhadap motivasi belajar siswa di lingkungan sekolah. *JUPENJI: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 23–35.
<https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jupenji/article/view/1332>
- Widiastari, N. I. G. (2024). Penggunaan media pembelajaran digital dalam mengembangkan motivasi belajar siswa kelas IV SD Inpres 2 Namaru. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 10(1), 55–67.
<https://www.jurnalp4i.com/index.php/elementary/article/view/3519>
- Usoh, E. J., & Lengkong, J. S. J. (2024). *Kajian pustaka: Interaksi edukatif dalam kegiatan belajar mengajar*. *Jurnal Genta Mulia*, 15(1), 77–89. Retrieved from