

PEMANFAATAN SMART TV SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI SISWA

Yunita Putri Januarti¹, Ida Ermiana², Darmiany³

¹Magister pendidikan Dasar FKIP Universitas Mataram

²Pmagister Pendidikan Dasar FKIP Universitas Mataram

³Magister Pendidikan Dasar FKIP Universitas Mataram

¹putrijanuarti76@gmail.com, ²ida_ermiana@unram.ac.id, ³darmiany@unran.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the use of Smart TV as an interactive medium in developing communication skills of elementary school students and identify its supporting and inhibiting factors. The research uses a qualitative method with a phenomenological approach involving interviews, participatory observation, and documentation. The informants consist of students, teachers, and school principals who are directly involved in Smart TV-based learning. The results of the study show that Smart TV makes a positive contribution to increasing student motivation, focus, and communication stimulus through the presentation of multimodal materials such as educational videos, Wordwall applications, Liveworksheets, and internet browsers. This media helps students be more courageous in responding, acquiring new vocabulary, and engaging in classroom interactions. However, its effectiveness is still hampered by limited facilities (two units for the entire school), inconsistent frequency of use, affective barriers such as lack of confidence, and linguistic barriers due to the dominance of the use of the Sasak language in daily conversations. The practice of translanguaging carried out by teachers helps clarify the meaning of the material but needs to be directed to strengthen Indonesian-based academic communication skills. This study concludes that Smart TV has great potential to improve students' communication skills if managed systematically and supported by the right pedagogical strategy.

Keywords: Smart TV, interactive learning, student communication, translanguaging, educational technology.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan Smart TV sebagai media interaktif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi siswa sekolah dasar serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologis yang melibatkan wawancara, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Informan terdiri atas siswa, guru, dan kepala sekolah yang terlibat langsung dalam pembelajaran

berbasis Smart TV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Smart TV memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan motivasi, fokus, dan stimulus komunikasi siswa melalui penyajian materi multimodal seperti video edukatif, aplikasi Wordwall, Liveworksheet, dan browser internet. Media ini membantu siswa lebih berani memberikan respons, memperoleh kosakata baru, dan terlibat dalam interaksi kelas. Namun, efektivitasnya masih terhambat oleh keterbatasan fasilitas (dua unit untuk seluruh sekolah), frekuensi penggunaan yang tidak konsisten, hambatan afektif seperti kurang percaya diri, serta hambatan linguistik akibat dominannya penggunaan bahasa Sasak dalam percakapan sehari-hari. Praktik translanguaging yang dilakukan guru membantu memperjelas makna materi tetapi perlu diarahkan untuk memperkuat kemampuan komunikasi akademik berbasis bahasa Indonesia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Smart TV memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa apabila dikelola secara sistematis dan didukung strategi pedagogis yang tepat.

Kata Kunci: Smart TV, pembelajaran interaktif, keterampilan komunikasi siswa

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu perubahan signifikan adalah pemanfaatan teknologi modern dalam proses pembelajaran (Muflihah, 2024). Inovasi dalam metode pengajaran menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa (Sugiyarti, 2024). Dengan demikian, pemilihan media

pembelajaran berbasis teknologi menjadi semakin krusial, termasuk pemanfaatan perangkat seperti Smart TV yang menawarkan fitur interaktif dan multimedia dalam mendukung proses belajar. Smart TV tidak hanya berfungsi sebagai alat tampilan visual, tetapi juga sebagai perangkat interaktif yang dapat terhubung dengan internet dan berbagai aplikasi pembelajaran digital (Mulyawati, 2025). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi seperti Smart TV sangat penting, terutama dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa.

Pada dasarnya, keterampilan berkomunikasi merupakan suatu kecakapan yang penting dimiliki siswa saat ini (Luthfiani, 2024).

Keterampilan ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memahami dan mengolah informasi di ranah kognitif, namun juga menjadi dasar terjalannya interaksi sosial dalam proses pembelajaran, sehingga dapat mendorong terbentuknya keterampilan psikomotorik. Hal ini sejalan dengan pandangan Vygotsky dalam Zulmianti, et.al. (2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran dalam konteks sosial melalui interaksi antarsiswa maupun guru dapat membantu mempercepat perkembangan kognitif siswa.

Keterampilan komunikasi yang baik memungkinkan seseorang untuk menyampaikan ide-ide dengan jelas, berinteraksi secara efektif dengan orang lain, dan membangun hubungan yang kuat (Suleman, 2024). Menguasai keterampilan komunikasi merupakan hal penting bagi siswa untuk mempersiapkan diri menjadi individu yang produktif dan sukses dalam masyarakat (Astuti, 2020). Namun, situasi yang sebenarnya menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami hambatan dalam mengembangkan keterampilan komunikasi mereka. Pembentukan keterampilan komunikasi siswa

sekolah dasar merupakan masalah yang sangat mendesak, karena tingkat pembentukan keterampilan ini tidak hanya memengaruhi efektivitas pembelajaran siswa, tetapi juga proses sosialisasi dan pengembangan pribadi mereka secara keseluruhan (Karasheva, 2021). Beberapa faktor seperti kurangnya latihan praktis, pengajaran yang berpusat pada guru, dan kurangnya pemahaman kontekstual dalam proses pembelajaran dapat menjadi hambatan bagi perkembangan keterampilan komunikasi siswa (Hemmati, 2022).

Pemanfaatan Smart TV sebagai media interaktif diyakini dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini sejalan dengan yang teori Mayer dalam Jelsita Nova, et.al., (2025) yang menyatakan bahwa pemilihan media yang tepat dapat mempercepat konsep abstrak terutama pada materi yang kompleks. Selain itu, media pembelajaran tidak hanya memperkuat pemahaman siswa tetapi juga mendorong keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Dengan demikian pemilihan Smart TV sebagai media interaktif menjadi dasar dalam

memastikan media ajar yang efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi siswa.

Melalui Smart TV, guru dapat menampilkan video edukatif, simulasi interaktif, serta bahan ajar digital yang sebelumnya telah dirancang menggunakan pendekatan berbasis teknologi pendidikan modern (Suryanti, 2024). Dengan demikian, penggunaan Smart TV tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga memberikan ruang yang lebih luas untuk melatih keberanian berbicara, kejelasan penyampaian pendapat, serta interaksi antar siswa maupun guru.

Sejumlah penelitian relevan yang lebih dahulu mengkaji tentang penerapan media smart TV dan dampaknya terhadap proses pembelajaran. Diantaranya, penelitian dari (Syafiq & Suwanto, 2025) mengkaji tentang penerapan media digital Smart TV dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Kemudian penelitian dari (Rifai, 2025) menunjukkan bahwa Smart TV dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif, efisien, dan relevan dalam menjawab tantangan pendidikan di

era digital. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Azhari, 2024) juga menyatakan bahwa media pembelajaran Smart TV berdasarkan Multiperspective Sistem Gamifikasi memiliki dampak positif untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Namun, penelitian yang secara khusus meninjau pemanfaatan Smart TV untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa masih terbatas, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan salah satu wali kelas V SDN 1 Lekor diperoleh keterangan bahwa keterampilan komunikasi peserta didik belum berjalan dengan baik, yang berdampak pada pemahaman mereka terhadap materi pelajaran IPA. Selain itu, dalam proses pembelajaran peserta didik lebih sering menggunakan bahasa ibu/Sasak, sehingga mereka kerap mengalami kesulitan ketika harus menyampaikan pendapat atau memahami penjelasan dalam bahasa Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari banyak peserta didik yang cenderung pasif, ragu mengemukakan pendapat, dan kurang mampu menjelaskan ide

secara lisan maupun tertulis. Hal ini dapat terlihat dari minimnya partisipasi dalam diskusi kelompok, terbatasnya pertanyaan yang diajukan peserta didik, serta kurangnya keberanian dalam menyampaikan hasil kerja ilmiah di depan kelas. Kondisi ini menandakan perlunya inovasi pembelajaran yang tidak hanya fokus pada penyampaian materi, tetapi juga mendorong peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses komunikasi ilmiah.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka peneliti ingin mengetahui bagaimana pemanfaatan smart TV sebagai media interaktif dan keterampilan komunikasi siswa. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Pemanfaatan Smart TV Sebagai Media Interaktif untuk Mengembangkan Keterampilan Komunikasi Siswa".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologis, yang bertujuan untuk memahami pengalaman dan persepsi individu dalam situasi tertentu, bukan untuk menentukan hubungan sebab-akibat. Pendekatan ini berfokus pada

penggalian pengalaman subjektif serta pandangan mendalam dari para partisipan, sehingga menghasilkan gambaran holistik mengenai penggunaan teknologi Smart TV dalam pembelajaran di SDN 1 Lekor. Sumber data primer diperoleh dari wawancara dengan informan yang relevan, seperti 5 siswa kelas V, 2 guru, dan 1 kepala sekolah, yang dipilih secara *Purposive Sampling* berdasarkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran menggunakan Smart TV. Data sekunder berasal dari buku-buku, jurnal, dan artikel terkait. Teknik pengumpulan data berupa wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi, sesuai dengan panduan. Wawancara semi-terstruktur mendalami pengalaman dan persepsi siswa, guru, dan kepala sekolah tentang penggunaan Smart TV. Observasi partisipatif dilakukan selama dua sesi pembelajaran untuk mencatat interaksi, perilaku, dan respon siswa, serta bagaimana media tersebut berperan dalam mendorong keterampilan komunikasi siswa, seperti kepercayaan diri dalam berbicara, kemampuan mengemukakan pendapat, dan

interaksi antar siswa maupun guru di kelas. Dokumentasi berupa modul ajar, materi, dan evaluasi hasil belajar mendukung triangulasi data, meningkatkan keakuratan dan valid. Proses analisis data dilakukan dalam tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan verifikasi (Sugiyono, 2020). Reduksi data dilakukan dengan memilih informasi yang relevan terkait kemampuan komunikasi siswa selama pembelajaran menggunakan Smart TV. Data yang diperoleh kemudian disusun dalam bentuk narasi, serta dikategorikan ke dalam tema seperti keaktifan berbicara, keberanian menyampaikan pendapat, partisipasi dalam diskusi, dan penggunaan bahasa oleh siswa. Verifikasi temuan dilakukan melalui triangulasi wawancara, observasi, dan dokumentasi. Melalui proses analisis yang sistematis ini, penelitian diharapkan menghasilkan temuan yang kredibel mengenai kontribusi Smart TV terhadap pengembangan keterampilan komunikasi siswa.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Smart TV di SDN 1 Lekor memberikan kontribusi yang

signifikan terhadap proses pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan stimulus komunikasi siswa, meskipun intensitas penggunaannya masih belum optimal secara frekuensi maupun strategi pedagogis. Berdasarkan wawancara dengan salah satu siswa kelas V, yaitu Sindi, Smart TV digunakan sekitar satu kali seminggu, dan dalam beberapa kesempatan dapat digunakan dua kali. Namun terdapat minggu tertentu ketika Smart TV tidak digunakan sama sekali karena harus dipakai bergantian dengan kelas lain. Kondisi ini disebabkan oleh keterbatasan sarana. Sekolah hanya memiliki dua unit Smart TV untuk seluruh jenjang, sehingga pemanfaatannya harus dibagi berdasarkan jadwal masing-masing guru. Keterbatasan fasilitas ini selaras dengan temuan (Siregar, 2023; Kirana & Handayani, 2024) yang mengungkap bahwa minimnya infrastruktur digital merupakan salah satu hambatan utama implementasi teknologi di sekolah dasar, terutama di wilayah non-perkotaan.

Meskipun demikian, setiap kali Smart TV digunakan dalam pembelajaran, perubahan perilaku

belajar siswa terlihat jelas. Berdasarkan wawancara dengan salah satu siswa kelas V, yaitu Riska, mengungkapkan bahwa siswa menjadi lebih semangat, lebih fokus, berani maju presentasi ke depan dan menunjukkan perhatian yang lebih tinggi terhadap materi. Hal ini terjadi karena Smart TV mampu menghadirkan pengalaman belajar multimodal melalui kombinasi teks, suara, visual, dan interaktivitas digital. Sejalan dengan teori Mayer dalam (Mana, Lira Hayu Afdetis, et.al. 2025) yang menekankan bagaimana siswa dapat belajar lebih efektif ketika informasi dapat disajikan dalam bentuk kombinasi kata (verbal) dalam gambar (visual) dibandingkan jika hanya disampaikan dalam bentuk teks saja. Guru memanfaatkan berbagai fitur seperti aplikasi pendidikan *Wordwall*, video interaktif (*YouTube*), browser internet, lembar kerja digital seperti *Liveworksheet*, serta konektivitas perangkat yang memungkinkan guru menampilkan materi secara real-time. Efektivitas penggunaan fitur-fitur tersebut diperkuat oleh salah satu prinsip utama pengembangan media pembelajaran berdasarkan teori

pembelajaran multimedia Mayer, yaitu prinsip pembelajaran visual dan verbal. Mayer menjelaskan bahwa integrasi antara visual dan verbal yang baik dapat membantu memperkuat pemahaman siswa dan mengoptimalkan retensi informasi (Putri Hanifah, Desti, et.al, 2023). Smart TV memungkinkan terjadinya pemrosesan ganda tersebut, sehingga membuat siswa mampu menanggapi dan berkomunikasi selama proses pembelajaran.

Penelitian (Alim, 2023; Munawaroh, 2023; Febrianto & Putra, 2024) menyatakan bahwa Smart TV meningkatkan keterlibatan belajar melalui penyajian konten yang dinamis, mudah diakses, dan relevan dengan gaya belajar abad ke-21. Stimulus visual dan interaktif dari Smart TV terbukti mendorong siswa untuk bereaksi lebih aktif, merespons pertanyaan, serta mengemukakan pendapat. Temuan ini konsisten dengan kajian pendapat Vygotsky, (1978) bahwa perkembangan keterampilan komunikasi terjadi ketika anak terlibat dalam interaksi sosial yang bermakna. Media interaktif seperti Smart TV menyediakan konteks dialog dan *scaffolding* visual

yang memungkinkan siswa mengekspresikan gagasan secara lebih percaya diri. Mengenai *Cognitive Theory of Multimedia Learning*, yang menekankan bahwa kombinasi visual audio memfasilitasi pembentukan representasi mental yang lebih kuat sehingga memperkuat kesiapan siswa untuk berkomunikasi secara verbal. Selain itu, penelitian Lee & Reeves (2022), Hasanah & Fauzi (2023), dan Park (2023) menunjukkan bahwa video interaktif berperan sebagai pemantik (*entry point*) bagi siswa untuk menjelaskan kembali konten yang mereka amati. Temuan Syafiq & Suwanto (2025) juga mendukung bahwa Smart TV dapat meningkatkan motivasi, yang secara tidak langsung berkontribusi pada peningkatan komunikasi lisan.

Namun, meskipun Smart TV memberi dorongan komunikasi, kemampuan komunikasi siswa secara umum masih tergolong rendah. Siswa cenderung pasif, dan kurang percaya diri ketika berdiskusi atau melakukan presentasi. Siswa bahkan meminta teman untuk menemani ketika berbicara di depan kelas. Hambatan ini menunjukkan adanya *affective barrier* berupa kecemasan berbicara,

takut salah, dan kurangnya pengalaman komunikasi formal. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Hemmati, 2022; Nurhayati, 2023) yang menegaskan bahwa aspek afektif sangat menentukan partisipasi komunikasi siswa dalam pembelajaran berbasis teknologi. Selain hambatan afektif, ditemukan pula hambatan linguistik yang signifikan. Berdasarkan wawancara, mayoritas siswa terbiasa menggunakan bahasa ibu (Sasak) dalam interaksi sehari-hari. Kondisi ini berpengaruh terhadap rendahnya kelancaran bahasa Indonesia dalam konteks akademik. Guru kemudian menggunakan dua bahasa, bahasa Indonesia dan bahasa Sasak untuk memperjelas materi dan memastikan pesan pembelajaran tersampaikan dengan baik. Praktik ini merupakan bentuk *translanguaging*, yakni strategi pedagogis yang memanfaatkan seluruh bahasa siswa sebagai jembatan pemahaman. Penelitian terbaru oleh (Ardiansyah, 2023; Ramadhan et al., 2024; Wulandari, 2023) menunjukkan bahwa *translanguaging* dapat meningkatkan *linguistic safety*, rasa percaya diri,

serta pemahaman konsep pada siswa di kelas multibahasa.

Namun, *translanguaging* memiliki batas pedagogis. Penelitian (Jegege, 2024; Sukmawati, 2024; Smith & Alvarez, 2025) memperingatkan bahwa penggunaan bahasa ibu yang terlalu dominan dapat memperlambat perkembangan bahasa akademik apabila tidak diimbangi latihan komunikasi formal dalam bahasa Indonesia. Hal ini tampak pada kondisi siswa SDN 1 Lekor yang lebih fasih menggunakan bahasa Sasak dalam percakapan sehari-hari, tetapi kurang mampu mengekspresikan gagasan akademik secara runtut dalam bahasa Indonesia.

Pada konteks pemanfaatan Smart TV, *translanguaging* justru membantu mengoptimalkan manfaat media. Ketika guru menayangkan gambar, video, animasi melalui layar, penjelasan dalam bahasa Sasak memudahkan siswa dalam memahami makna konten, sementara penguatan bahasa Indonesia membantu mereka berlatih mengungkapkan ide dalam bahasa formal. Kondisi ini mendukung temuan Johnson & Luna (2025) yang

menegaskan bahwa *bilingual scaffolding* optimal apabila digunakan secara bertahap untuk memfasilitasi siswa menuju penguasaan bahasa formal pendidikan.

Adapun faktor pendukung yang ditemukan dalam penelitian ini mencakup daya tarik visual Smart TV yang memfasilitasi fokus belajar, akses sumber belajar *real-time* melalui browser internet, dan penggunaan aplikasi interaktif seperti *Wordwall* dan *Liveworksheet* yang meningkatkan partisipasi. Penelitian (Rahman & Hidayat, 2024; Mustika, 2023; Majid & Utami, 2023; Rahayu, 2024; Wibisono, 2024) menguatkan bahwa aplikasi digital baik gamifikasi maupun lembar kerja interaktif secara konsisten dapat meningkatkan keterlibatan dan komunikasi siswa selama pembelajaran.

Adapun faktor penghambat mencakup: keterbatasan jumlah Smart TV di sekolah, frekuensi penggunaan yang tidak konsisten, minimnya strategi pengembangan komunikasi akademik, dominasi bahasa ibu dalam percakapan harian, dan tidak adanya aktivitas komunikasi terstruktur yang mendampingi penggunaan media. Hambatan ini

sesuai dengan temuan (Fitriyani & Arif, 2024; Al-Tamimi, 2024) yang menyatakan bahwa media digital baru efektif meningkatkan komunikasi apabila didukung manajemen pedagogis yang tepat dan lingkungan sekolah yang siap.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa Smart TV memiliki potensi besar sebagai media yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi, komunikasi, dan kepercayaan diri siswa untuk berbicara. Namun, media ini hanya akan efektif meningkatkan kemampuan komunikasi apabila penggunaannya konsisten, dilengkapi strategi komunikasi terstruktur, dan didukung oleh pendekatan *translanguaging* yang terarah menuju penguatan bahasa Indonesia sebagai bahasa akademik utama. Dengan demikian, Smart TV bukan sekadar alat teknis, tetapi dapat menjadi instrumen pedagogis yang kuat apabila diintegrasikan secara sistematis dalam desain pembelajaran.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Smart TV di SDN

1 Lekor memberikan dampak positif terhadap meningkatnya motivasi, fokus, dan stimulus komunikasi siswa selama pembelajaran. Smart TV mampu menghadirkan materi visual, audio, dan interaktif yang menarik, termasuk video edukatif, aplikasi *Wordwall*, *Liveworksheet*, serta akses browser internet, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif memberikan respons dan memperoleh kosakata baru. Namun, efektivitasnya masih terhambat oleh keterbatasan fasilitas (hanya dua unit Smart TV), frekuensi pemanfaatan yang tidak konsisten, hambatan afektif seperti kurangnya kepercayaan diri siswa, serta hambatan linguistik akibat dominannya penggunaan bahasa Sasak dalam komunikasi sehari-hari. Praktik *translanguaging* yang dilakukan guru membantu memperjelas konsep, namun perlu diarahkan secara sistematis agar kemampuan komunikasi akademik berbasis bahasa Indonesia dapat berkembang lebih optimal.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar penggunaan Smart TV dilakukan secara lebih konsisten dan diintegrasikan dengan strategi pembelajaran komunikasi yang

terstruktur, seperti diskusi kelompok kecil, *think-pair-share*, *peer questioning*, dan presentasi mandiri. Guru juga perlu mengelola *translanguaging* secara lebih terarah dengan meningkatkan porsi penggunaan bahasa Indonesia dalam aktivitas akademik. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan melibatkan observasi kelas serta memperluas subjek penelitian agar mendapatkan gambaran yang lebih representatif. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji efektivitas Smart TV jika dipadukan dengan model pembelajaran inovatif seperti *project-based learning* atau *cooperative learning*, sehingga memberikan kontribusi yang lebih kuat terhadap pengembangan teknologi pembelajaran dan peningkatan kemampuan komunikasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, S. (2023). Efektivitas Smart TV sebagai media pembelajaran interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Media & Literasi Digital*, 5(2), 101–112.
- Al-Tamimi, M. (2024). Digital learning obstacles in elementary schools: Infrastructure, readiness, and pedagogical gaps. *International Journal of Education and Innovation*, 18(3), 203–215.
- Ardiansyah, M. (2023). Translanguaging practices in multilingual classrooms in Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa*. 17(2), 75–89.
- Astuti, B., & Pratama, A. I. (2020). Hubungan antara efikasi diri dengan keterampilan komunikasi siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*. 13(2), 147–155.
- Azhari, AF, Rohman, AD, & Sari, RN (2024). Smart TV sebagai media pembelajaran inovatif berbasis sistem gamifikasi multiperspektif: sebuah implementasi pendidikan berkualitas. *Dalam prosiding konferensi internasional tentang islam dan pendidikan (iconie)* (vol. 3, no. 1, 1238-1248).
- Azhari, R. (2024). Pemanfaatan media digital interaktif dalam meningkatkan partisipasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 12(1), 44–56.

- Febrianto, A., & Putra, B. (2024). Integrasi Smart TV dan aplikasi edukasi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 9(1), 13–27.
- Fitriyani, H., & Arif, S. (2024). Kesiapan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 10(1), 27–39.
- Hasanah, U., & Fauzi, I. (2023). Pengaruh video interaktif terhadap keterlibatan siswa selama pembelajaran daring dan luring. *Edutech Journal*, 19(2), 58–70.
- Hemmati, F. (2022). Affective barriers in student classroom communication: Anxiety, confidence, and participation factors. *Journal of Educational Psychology Review*. 14(1), 33–49.
- Hemmati, M. R., & Aziz Malayeri, F. (2022). Iranian EFL teachers' perceptions of obstacles to implementing student-centered learning: a mixed-methods study. *International Journal of Foreign Language Teaching and Research*. 10(40), 133–152.
- Jegegde, M. (2024). Mother tongue interference in academic language development: A longitudinal analysis. *International Journal of Multilingual Education*. 9(1), 55–68.
- Johnson, S., & Luna, R. (2025). Bilingual scaffolding and learning outcomes in elementary classrooms. *Journal of Applied Linguistics in Education*. 27(2), 134–149.
- Karasheva, Z., Amirova, A., Ageyeva, A., Jazdykbayeva M., & Uaidullakzy, E. (2021). Preparation of future specialists for the formation of communication skills for elementary school children. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. 13(3), 467–484.
- Kirana, D., & Handayani, T. (2024). Analisis hambatan implementasi teknologi pembelajaran di sekolah dasar wilayah pedesaan. *Jurnal Kebijakan Pendidikan*. 6(2), 88–101.

- L. S. VYGOTSKY. (1978). *Mind in Society The Development of Higher Psychological Processes*. London. Harvard University Press.
- Lee, H., & Reeves, S. (2022). Interactive display technologies and student engagement in primary schools. *Journal of Contemporary Educational Technology*. 14(3), 1–14.
- Lira Hayu Afdetis Mana, et.al. (2025). *Integrasi Teknologi dan Inovasi dalam Kurikulum Merdeka Membangun Pendidikan Abad ke-21*. Lombok Tengah: P4I.
- Luthfiani, A. A., Widiantie, R., & Widiarsih, W. (2024). Peningkatan Keterampilan Komunikasi Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantu Lkpd Liveworksheet pada Materi Interaksi Antar Komponen Ekosistem. JGuruku: *Jurnal Penelitian Guru*, 2(1), 505-513.
- Majid, K., & Utami, R. (2023). Gamifikasi Wordwall dan dampaknya terhadap keterampilan komunikasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Teknologi & Pembelajaran*, 3(2), 59–70.
- Mayer, R. (2009). *Multimedia learning: Principles and applications*. Cambridge University Press.
- Muflihah, M. (2024). Peningkatan motivasi belajar siswa melalui inovasi pembelajaran SKI berbasis smart TV di MTs Irsyadun Nasyi'in. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (Jppi)*, 4(4), 1539-1554.
- Mulyawati, R. (2025). Smart TV sebagai media pembelajaran digital modern di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran*, 4(1), 22–34.
- Mulyawati, S. et.al. (2025). Implementasi Media Smart TV dan Materi Ajar Berbasis Digital pada Pembelajaran PAI di SDN 11 Lolong Kota Padang. *Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*, 2(5), 9273-9278.
- Munawaroh, N. (2023). Efektivitas penggunaan Liveworksheet dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Edutech*, 14(3), 188–200.

- Mustika, P. (2023). Pemanfaatan browser internet sebagai sumber belajar real time di sekolah dasar. *Jurnal Pembelajaran Modern*, 11(2), 77–91.
- Nova, Jelsita, et.al. (2025). Transformasi Pembelajaran Dari Teori Ke Praktik Kontektual Dan Digital. NEM.
- Park, J. (2023). Interactive video–based instruction for improving classroom discourse. *Journal of Instructional Multimedia*, 18(4), 211–227.
- Putri Hanifah, Desti, et.al. (2023). *Teori dan Prinsip Pengembangan Media Pembelajaran*. Sukoharjo: Pradina Pustaka.
- Rahayu, F. (2024). Integrasi Materi Visual dalam Meningkatkan Pemahaman dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan & Teknologi*, 8(1), 47–58.
- Rahayu, N. (2023). Peran Smart TV dalam pembelajaran interaktif pada jenjang pendidikan dasar. *Jurnal Pedagogi Digital*, 6(2), 102–116.
- Rahman, A., & Hidayat, M. (2024). Efektivitas Aplikasi Wordwall dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Verbal Siswa. *Jurnal Terapan Teknologi Pendidikan*, 5(1), 14–28.
- Ramadhan, Y., Kurnia, S., & Safitri, D. (2024). Translanguaging di kelas multibahasa: Studi pada sekolah dasar di Indonesia Timur. *Jurnal Linguistik Terapan Indonesia*, 9(1), 55–70.
- Rifai, M. H., & Hendriana, D. (2025). Implementasi Penggunaan Media Elektronik Smart TV pada Pembelajaran IPS Kelas VIII SMP Ulil Albab Mojo Kediri. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 3(2), 360-383.
- Siregar, Y. (2023). Tantangan Pengembangan Sekolah Digital di Daerah Minim Fasilitas. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 17(4), 242–254.
- Smith, J., & Alvarez, L. (2025). Classroom translanguaging: A systematic review of benefits and instructional constraints. *International Journal of*

- Bilingual Education*, 12(1), 1–19.
- Sugiyarti, S., & Rohimah, S. (2024). Penggunaan Media Digital Smart TV dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam untuk Meningkatkan Minat Belajar. *Jurnal Ilmiah Religiosity Entity Humanity (JIREH)*, 6(2), 296-307.
- Sukmawati, D. (2024). Bahasa Ibu dan Perkembangan Bahasa Akademik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Psikolinguistik Nusantara*, 4(1), 34–48.
- Suleman, M. A. (2024). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa Melalui Penerapan Experiential Learning. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1530-1538.
- Suryanti, E., Tri Widayati, R., Nugrahani, F., & Veronika, U. P. (2024). Pentingnya Pengembangan Media Berbasis Digital Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan*, 33(1), 505–514.
- Syafiq, A., & Suwanto, F. (2025). Pengaruh Penggunaan Smart TV terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 10(1), 1–12.
- Syafiq, A., & Suwanto, S. (2025). Penerapan Media Digital Smart TV dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas VIII MTsN 1 Pamekasan. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(2), 610-624.
- Wibisono, R. (2024). Pemanfaatan Lembar Kerja Digital Sebagai Alat Pendukung Komunikasi Akademik Siswa. *Journal of Digital Education Practice*, 11(3), 99–110.
- Wulandari, H. (2023). Translanguaging dalam Pembelajaran Bahasa di Sekolah Dasar Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 12(2), 145–160.
- Zulmianti, et.al. (2025). *Dasar-Dasar Pengembangan Matematika Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Deepublish Digital.