



Prosiding

Seminar Nasional

**Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset
IKIP PGRI Bojonegoro**

Tema “Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah”



Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Mendukung Kolaborasi Pembelajaran Lintas Sekolah pada Generasi Z

Susi Widyawati¹(✉), Cahyo Hasanudin²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

widyasusi694@gmail.com¹, cahyo.hasanudin@ikippgribojonegoro.ac.id²

abstrak—Pembelajaran lintas sekolah pada generasi z dapat didukung dengan kolaborasi teknologi informasi dan komunikasi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui peran teknologi informasi dan komunikasi dalam mendukung kolaborasi pembelajaran lintas sekolah pada generasi z. Metode yang digunakan dalam riset ini adalah (SLR) dengan memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari artikel dan jurnal. Teknik pengumpulan data menerapkan metode simak dan catat. Teknik validasi data dilakukan melalui pendekatan triangulasi teori. Hasil riset mengonfirmasi bahwa teknologi informasi dan komunikasi dalam mendukung kolaborasi pembelajaran lintas sekolah pada generasi z. Peran ini antara lain 1) menyediakan platform kelas virtual bersama. 2) memfasilitasi berbagi sumber belajar (*resource sharing*). 3) mendukung kerja kelompok real-time lewat alat kolaboratif. 4) menjadi media diskusi dan komunikasi yang fleksibel. 5) menyediakan ruang pameran karya dan evaluasi interaktif.

Kata kunci — Gen Z, pembelajaran, TIK

Abstract — Cross-school learning among Generation Z can be supported through the collaboration of information and communication technology. The purpose of this study is to determine the role of information and communication technology in supporting cross-school learning collaboration among Generation Z. The method used in this study was a literature review (SLR) utilizing secondary data obtained from articles and journals. The data collection technique employed the “listen and take notes” method. Data validation was conducted through a theoretical triangulation approach. The research findings confirm that information and communication technology supports cross-school learning collaboration among Generation Z students. These roles include: 1) providing a shared virtual classroom platform; 2) facilitating resource sharing; 3) supporting real-time group work through collaborative tools; 4) serving as a flexible medium for discussion and communication; and 5) providing a space for showcasing work and interactive evaluation.

Keywords — Generation Z, learning, ICT

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan teknologi yang membantu pengelolaan dan menyampaikan informasi, meliputi aplikasi dan berbagai platform teknologi digital (Puteri dkk., 2025). Sedangkan menurut Rahman dkk. (2025) diartikan sebuah teknologi pengolahan data yang mencakup berbagai proses, menyimpan, memanipulasikan, dan menyusun data. Selain itu mengacu pada suatu sistem kerangka yang meliputi metodologi penggunaannya beserta perangkat teknis untuk mendistribusikan informasi (Sugiyantoro & Apriliantoni, 2025). Jadi (TIK) merupakan teknologi guna dalam mengelola, mendokumentasikan, serta mendistribusikan data melalui komputer, perangkat lunak, dan media elektronik lainnya.

Teknologi Informasi dan Komunikasi dimanfaatkan dalam kegiatan belajar untuk mengoptimalkan proses pembelajaran (Khotimah & Hafidz, 2025). Sedangkan menurut Puteri dkk. (2025) Pemanfaatan dalam Pendidikan tidak hanya membahas aplikasi, jaringan, atau penggunaan alat melainkan juga mengenai transformasi pedagogis. Selain itu dimanfaatkan dalam menyusun sumber belajar maupun media pembelajaran akan membuat sasaran pembelajaran terlaksana dengan baik (Sugiyantoro & Apriliantoni 2025). Jadi TIK dimanfaatkan dalam pembelajaran untuk mengoptimalkan proses belajar, mencakup penggunaan teknologi serta transformasi pedagogis, dan membantu penyusunan sumber serta media pembelajaran sebagai upaya mengoptimalkan target pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat yang memudahkan penyebaran informasi yang berguna dalam membantu proses pembelajaran (Jauza & Albina 2025). Sedangkan menurut Fadilah dkk. (2023) sarana bagi pendidik dan siswa selama masa pendidikan yang menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dan menghasilkan interaksi sosial. Selain itu alat bantu untuk menandakan konsep, fakta, prinsip sehingga tampak lebih nyata (Roza dkk., 2025). Jadi media pembelajaran adalah alat penyalur informasi dan sarana interaksi yang berfungsi menumbuhkan rasa ingin tahu siswa serta memvisualisasikan berbagai konsep secara lebih nyata selama proses belajar.

Memperluas wawasan siswa dengan melihat penerapan teori di dunia nyata. (Dalimunthe & Harida, 2025). Sedangkan menurut Fitria dkk., (2024) manfaat media

pembelajaran menyesuaikan gaya belajar, guna mengoptimalkan antusiasme dan keikutsertaan aktif siswa, dan mengkonkretkan konsep abstrak agar mudah dipahami. Selain itu media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memahaminya dan mempermudah pendidik menjelaskan materi (Fadilah dkk., 2023). Jadi media pembelajaran bermanfaat untuk memperluas wawasan nyata, menyesuaikan gaya belajar, meningkatkan motivasi, dan mengkonkretkan konsep abstrak, sehingga mempermudah pendidik mengajar dan siswa memahami materi terlebih siswa gen z.

Generasi Z berbeda dari generasi sebelumnya karena hidup berdampingan dengan kemajuan teknologi yang berkembang sangat pesat. (Ramadhani & Khoirunisa, 2025). Sedangkan menurut Sunaryanto dan Idrus (2025) generasi digital asli yang tumbuh cepat bersama pesatnya kemajuan teknologi. Selain itu generasi Z (kelahiran 1997–2012) merupakan kelompok unik yang dibentuk oleh pengaruh besar teknologi digital (Awalia & Zulkarnaini, 2025). Jadi generasi Z (kelahiran 1997–2012) merupakan kelompok unik dan generasi digital asli yang berbeda dari generasi sebelumnya, karena tumbuh cepat dan hidup berdampingan dengan pengaruh besar kemajuan teknologi.

Perkembangan teknologi dan internet memudahkan generasi Z dalam berkomunikasi, mencari informasi, bermain game, dan berbelanja online. (Amelia dkk., 2025). Sedangkan menurut Putra dalam Namiri dkk., (2023) generasi Z diidentifikasi sebagai generasi yang terkait erat dengan teknologi karena telah menggunakan internet dan web sejak usia dini. Selain itu di era Revolusi Industri 5.0, dominasi generasi Z di angkatan kerja memicu tantangan global, sementara teknologi Society 5.0 diharapkan tetap menjaga pengajaran moral dan keteladanan oleh guru. (Ishak dkk., 2025). Jadi Keterikatan generasi Z sejak dini dengan teknologi memicu tantangan global pada era transformasi industri 5.0 sehingga teknologi *Society* 5.0 wajib tetap mendukung peran guru dalam menanamkan moral dan keteladanan.

Riset ini penting dilakukan untuk memahami peran teknologi terhadap proses pembelajaran siswa terutama pada generasi z dalam mendukung kolaborasi pembelajaran lintas sekolah

METODE PENELITIAN

Sistematika pengkajian menggunakan pengkajian *Systematic Literature Review* atau SLR. Mengutip pendapat Triandini dkk., dalam Hikmah dan Hasanudin, (2024) teknik SLR adalah metode yang diorientasikan untuk menyelidiki, menafsirkan, dan menguji semua kemungkinan pengkajian ini tentang topik dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Mengutip pendapat Umaroh dan Hasanudin (2024) Data sekunder dalam penelitian ini dihimpun dari bermacam-macam publikasi jurnal nasional. Selain itu data yang didapatkan juga dari dokumen, jounal, skripsi, dan sumber-sumber pustaka yang relevan dengan objek penelitian yang dilakukan. Proses pengumpulan data sekunder dalam studi ini berfokus pada bentuk kata, frasa, klausa, atau kalimat yang diekstraksi dari bermacam-macam artikel jurnal ilmiah serta buku berlingkup nasional.

Proses penghimpunan data menerapkan teknik simak dan catat. Teknik simak dan catat adalah proses pengkajian yang disimak lalu dicatat untuk pengumpulan data dan dianalisa (Arfianti dalam Nihayah dkk., 2025). Teknik simak dalam riset ini diimplementasikan dengan menghimpun data verbal, baik lisan maupun tulis, melalui kecermatan dalam mengamati aspek kebahasaan (Nurhayati, 2026). Teknik pencatatan dalam riset ini diterapkan serta mendokumentasikan fenomena kebahasaan untuk menjadi objek kajian.

Verifikasi data pada studi ini mengandalkan teknik triangulasi. Berdasarkan pandangan Puspita dan Hasanudin (2024), penggabungan informasi dari berbagai sumber melalui triangulasi mampu memperkuat kredibilitas dan keakuratan data. Jenis triangulasi yang diimplementasikan pada artikel ini yaitu triangulasi teori, yang menguji dan memvalidasi setiap gagasan atau temuan dengan menggunakan landasan teori dari riset terdahulu dan pandangan ahli untuk memverifikasi setiap konsep yang dibahas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Menyediakan Platform Kelas Virtual Bersama

TIK memungkinkan siswa dari berbagai sekolah yang berbeda untuk bergabung dalam satu ruang belajar digital yang sama melalui platform seperti Google Classroom, Microsoft Teams, atau Zoom. Hal ini mempermudah pelaksanaan diskusi group, seminar web (*webinar*), hingga pengerjaan proyek bersama tanpa terkendala jarak geografis. Hal ini sejalan dengan pendapat (Nurrisa & Ramli 2025) Perkembangan tik yang akseleratif telah memicu perubahan penting dalam segala ranah kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Selain itu sebuah media yang mendukung berbagai pihak terkait interaksi secara virtual atau langsung (Martono dalam Saputro & Usman, 2025). Serta wadah bagi siswa berfungsi untuk lebih responsif dalam memperkaya dan menggali kerangka pengetahuannya (Kiranman dalam Simangunsong dkk.,).

2. Memfasilitasi Berbagi Sumber Belajar (*Resource Sharing*)

Melalui teknologi berbasis awan (*cloud computing*) seperti Google Drive atau OneDrive, serta perpustakaan digital lintas sekolah, generasi Z dapat saling berbagi materi pembelajaran, e-book, jurnal, hingga video tutorial secara instan. Ini membantu pemerataan kualitas materi ajar antarsekolah. Hal ini sejalan dengan pendapat (Oktapiani dkk., 2025) fasilitas cloud yang dapat diakses oleh seluruh pengguna untuk menyimpan file secara online. Serta itu proses penyaluran informasi ilmu pengetahuan atau materi pembelajaran (Kuswandi & Ridwan dalam Fadilah dkk., 2025).

3. Mendukung Kerja Kelompok Real-Time Lewat Alat Kolaboratif

Generasi Z yang sangat lekat dengan aktivitas digital dapat memanfaatkan aplikasi kolaboratif seperti Google Docs, Slides, atau Canva secara bersama-sama dalam waktu yang sama (*real-time*). Siswa dari sekolah berbeda bisa membagi tugas, menyunting dokumen, dan menyusun presentasi kelompok tanpa harus bertatap muka langsung. Hal ini sejalan dengan pendapat (Ramadhani & Khoirunisa, 2025) generasi Z berbeda dari generasi sebelumnya karena hidup berdampingan dengan kemajuan teknologi yang berkembang sangat pesat. Selain itu pembelajaran kolaboratif berpotensi besar menciptakan lingkungan pendidikan yang harmonis dan produktif, namun

kesenjangan antara kondisi ideal dan realitasnya masih harus diatasi. (Arifin, 2024).

4. Menjadi Media Diskusi dan Komunikasi yang Fleksibel

Pemanfaatan media komunikasi digital dan platform komunitas seperti Discord, WhatsApp Group, atau forum belajar khusus memungkinkan koordinasi antar-siswa berjalan lebih cepat dan kasual. Karakteristik generasi Z yang menyukai komunikasi instan membuat proses pemecahan masalah dalam proyek lintas sekolah menjadi lebih efisien. Hal ini berkaitan dengan sebuah media yang mendukung berbagai pihak terkait interaksi secara virtual atau langsung (Martono dalam Saputro & Usman, 2025). Selain itu generasi Z (kelahiran 1997–2012) merupakan kelompok unik yang dibentuk oleh pengaruh besar teknologi digital. (Awalia & Zulkarnaini, 2025). Serta itu suatu tingkatan kemampuan kerja yang mampu menghasilkan output (hasil) secara maksimal dengan menggunakan input waktu, biaya, tenaga, atau material yang minimal.

5. Menyediakan Ruang Pameran Karya dan Evaluasi Interaktif

TIK menyediakan wadah bagi siswa untuk memamerkan hasil proyek kolaborasi mereka ke publik atau sekolah lain melalui media sosial, blog, atau situs web sekolah. Selain itu, guru dari masing-masing sekolah dapat memberikan penilaian dan umpan balik secara transparan melalui aplikasi evaluasi berbasis digital. Hal ini sejalan dengan Kerja sama produktif anggota sekolah demi tujuan kerja (Kasmawati, 2020). Selain itu Kolaborasi merupakan proses kerja sama dan koordinasi kelompok yang berbasis pada saling ketergantungan positif demi mewujudkan tujuan Bersama (Dewi dkk., 2020).

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini adalah teknologi informasi dan komunikasi mempunyai beberapa peran untuk mendukung kolaborasi pembelajaran lintas sekolah pada generasi z. peran tersebut antara lain 1) menyediakan platform kelas virtual bersama. 2) memfasilitasi berbagi sumber belajar (*resource sharing*).

- 3) mendukung kerja kelompok real-time lewat alat kolaboratif. 4) menjadi media diskusi dan komunikasi yang fleksibel. 5) menyediakan ruang pameran karya dan evaluasi interaktif.

REFERENSI

- Amelia, K. N., Herliana, D. P., & Agustin, F. A. (2025). Integrasi teknologi dalam pendidikan; optimalisasi media pembelajaran berbasis teknologi untuk generasi z. *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 1(1), 82-95. <https://jurnalinspirasimodern.com/index.php/Zaheen/article/view/75>
- Arifin, Z. (2025). Manajemen konflik dalam pendidikan: pendekatan kolaboratif di Sekolah. *Mutiara: Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 3(1), 38-53. *Mutiara : Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 3(1), 38-53. <https://doi.org/10.59059/mutiara.v3i1.1960>
- Awalia, F., & Zulkarnaini, Z. (2025). Memahami pola perilaku generasi z di era digital. *Jurnal Teknologi dan Sains Modern*, 2(1), 15-25. <https://doi.org/10.69930/jtsm.v2i1.251>
- Dalimunthe, N. A., & Harida, E. S. (2025). Manfaat penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. <https://doi.org/10.61104/qb.v2i2.671>
- Dewi, A. P., Putri, A., Anfira, D. K., & Prayitno, B. A. (2020). Profil keterampilan kolaborasi mahasiswa pada rumpun pendidikan MIPA. *Pedagogia*, 18(1), 57-72. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedagogia>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>
- Fadilah, N., Misbahudholam AR, M., & Kuswandi, I. (2025). Pengaruh media pembelajaran interaktif wordwall terhadap hasil belajar ipas di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(1), 56-66. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v12i1.4701>
- Fitria, N., Anggara, F. S., & Randy, I. R. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran Kreatif Dalam Usaha Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(1), 664-676. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i1.698>
- Hikmah, Y. D., & Hasanudin, C. (2024, June). Eksplorasi konsep matematika dalam pembelajaran di sekolah dasar. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 2, No. 1, pp. 316-324). <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2382/pdf>.

- Ishak, M., Baydhowi, B., Mahfud, M., & Mas'odi, M. O. (2025). Gen z dalam dunia pendidikan. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(1), 328-338. <https://doi.org/10.61722/jmia.v2i1.3351>
- Jauza, N. A., & Albina, M. (2025). Penggunaan media pembelajaran kreatif dan inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 15-23. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.886>
- Kasmawati, Y. (2020). Peningkatan kompetensi melalui kolaborasi: Suatu tinjauan teoritis terhadap guru. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 136-142. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/index/oai>
- Khotimah, D. F. K. (2025). Pengembangan media pembelajaran kreatif dan interaktif melalui Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i1.433>
- Namiri, Z., Patimah, S., Subandi, S., & Makbulloh, D. (2023). Optimalisasi penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran di SMP it Ar Raihan bandar lampung. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 7(2), 465-474. <http://dx.doi.org/10.24127/att.v7i2.3000>
- Nihayah, A., Hasanudin, C., & Rahmawati, A. A. (2025, December). Peran metode m-shape dalam menggendong bayi pascapersalinan. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 3, No. 2, pp. 1785-1794). <https://doi.org/10.1234/prosidingukmpr.v3i2.3997>
- Nurhayati, N. (2026). Bahasa umpatan mahasiswa departemen sastra Indonesia fakultas ilmu budaya universitas hasanuddin makassar: kajian sosiolinguistik. *Kongres Internasional Masyarakat Linguistik Indonesia*, 2025. <https://doi.org/10.51817/kimli.v2025i.173>
- Nurrisa, F., & Ramli, M. (2025). Analisis pemanfaatan media pembelajaran berbasis tik dalam pembelajaran pai pada generasi z (zillennials). *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(4), 1037-1046. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/922>
- Oktapiani, R., Rohman, R. S., Kusnadi, I. T., & Riniawati, R. (2025). Pelatihan pemanfaatan google drive untuk penyimpanan arsip digital pada desa cipetir sukabumi. *Jurnal Abdimas Teknologi Informatika dan Komputer*, 2(1), 39-45. <https://doi.org/10.31294/jatik.v2i1.8026>
- Puspita, W. R., & Hasanudin, C. (2024, June). Strategi untuk meningkatkan kemampuan berhitung dasar matematika siswa sekolah dasar melalui metode drill. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 2, No. 1, pp. 1552-1561). <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2585>.

- Puteri, A. R., Nasution, W. N., & Nasution, M. I. P. (2025). Integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan: konsep, perkembangan, dan inovasi media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 5(4). <https://doi.org/10.59818/jpi.v5i4.1760>
- Rahman, M. S., Ahyar, A., & Zulharman, Z. (2025). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada data pokok pendidikan dalam pengelolaan administrasi sekolah di sd negeri lanta. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(4), 1721–1729. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i4.1556>
- Ramadhani, O., & Khoirunisa, K. (2025). Generasi Z dan teknologi: Gaya hidup generasi Z di era digital. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 3(1), 323–331. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v3i1.2916>
- Roza, W., Sari, Y. G., Putra, B. E., & Putri, D. A. E. (2023). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (tik) sebagai media pembelajaran di dunia pendidikan. *Jurnal Binagogik*, 10(2), 89–98. <https://doi.org/10.61290/pgsd.v10i2.426>
- Saputro, A. E., & Usman, R. (2025). Perlindungan hukum bagi investor komoditi token pada tokotoken melalui platform exchange tokocrypto. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(7), 4460–4471. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i7.7962>
- Simangunsong, F. A., Simorangkir, N., Widiastuti, M., Samosir, T. A., & Sihombing, E. (2026). Pengaruh metode diskusi kelompok terhadap keaktifan belajar siswa pak dan budi pekerti sd negeri 030302 karing kabupaten dairi. *International Transformative Education and Humanities Journal*, 2(1), 72–81. <https://internationalleiden.com/itehj/article/view/837/636>
- Sugiyantoro, S., & Apriliantoni, A. (2025). Teknologi informasi dan komunikasi dalam manajemen pendidikan: peluang dan tantangan di era digital. *NUSRA : Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 6(3), 500–513. <https://doi.org/10.55681/nusra.v6i3.3803>
- Sunaryanto, K., & Idrus, O. (2025). Karakteristik generasi z dan dampak produktivitas kerja pada dunia kerja di indonesia. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 7(3), 37–43. <https://doi.org/10.55338/saintek.v7i3.3892>
- Umaroh, C., & Hasanudin, C. (2024, June). Teori bilangan: mengenalkan jenis-jenis bilangan pada anak usia dasar. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 2, No. 1, pp. 370–378). <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2457/pdf>.