



Tantangan dan Peluang Guru Generasi Z dalam Mencerdaskan Siswa Generasi Alpha Menggunakan Pembelajaran Digital di Lingkungan Kelas

Mekah Syahfitri¹

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal, Indonesia
email: meccasyahfitri@gmail.com

Mei Khopipah²

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal, Indonesia
email: meikhopipah@gmail.com

Michelle Putri Al-Fitroh³

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal, Indonesia
email: michelleputrisiregar@gmail.com

Siti Nia Rahma Dani⁴

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal, Indonesia
email: nia.rahmadani0206@gmail.com

Muhammad Hasyimsyah Batubara⁵

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal, Indonesia
email: Muhammad.hasyimsyahbatubara@gmail.com

Korespondensi email: meccasyahfitri@gmail.com

History Artikel:

Diterima 1 April 2026

Direvisi 15 April 2026

Diterima 21 April 2026

Tersedia online 7 Mei 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis berbagai tantangan sekaligus peluang yang dihadapi guru muda dari Generasi Z ketika mengajar peserta didik Generasi Alpha dalam konteks pembelajaran modern. Generasi Alpha yang lahir dan berkembang di era digital memiliki ciri khas seperti ketergantungan tinggi pada teknologi, preferensi belajar visual dan interaktif, serta rentang perhatian yang relatif singkat. Kondisi ini menjadi tantangan, namun juga membuka peluang bagi guru muda yang cenderung lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur, observasi, dan analisis deskriptif dari berbagai sumber ilmiah relevan. Subjek penelitian melibatkan 25 siswa kelas VIII sebagai representasi Generasi Alpha. Hasil penelitian menunjukkan adanya tantangan berupa perbedaan gaya belajar, gangguan dari teknologi digital, serta tuntutan inovasi pembelajaran berkelanjutan. Namun, terdapat peluang besar dalam pemanfaatan strategi digital, seperti media interaktif dan platform daring. Oleh sebab itu, guru perlu menyeimbangkan kompetensi pedagogik dan digital.

Kata kunci:

Guru Generasi muda, Generasi Alpha, Strategi Pengajaran digital, Tantangan dan Peluang Guru dalam Pembelajaran,

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Transformasi ini tidak hanya mengubah cara penyampaian materi, tetapi juga memengaruhi karakteristik peserta didik serta peran guru dalam proses pembelajaran. Pada era Society 5.0, sistem pendidikan dituntut untuk lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan zaman, di mana guru tidak lagi sekadar sebagai penyampai informasi, melainkan juga sebagai fasilitator yang kreatif, inovatif, dan mampu mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran (Khoirul et al., 2025). Pendidikan modern juga menekankan pentingnya penguasaan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi, yang semuanya membutuhkan pendekatan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan generasi saat ini (Sari et al., 2026).

Seiring dengan perkembangan tersebut, muncul fenomena pergeseran generasi yang cukup signifikan dalam dunia pendidikan. Saat ini, banyak guru berasal dari Generasi Z, yaitu generasi yang tumbuh dan berkembang di tengah kemajuan teknologi digital sehingga memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap penggunaan teknologi. Di sisi lain, peserta didik yang mereka hadapi adalah Generasi Alpha, yaitu generasi yang sejak lahir telah terpapar teknologi secara intensif dan memiliki karakteristik belajar yang berbeda dari generasi sebelumnya. Generasi Alpha cenderung lebih visual, interaktif, dan terbiasa dengan akses informasi yang cepat serta instan (Hayati, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran konvensional sudah tidak lagi efektif, sehingga diperlukan inovasi pembelajaran berbasis teknologi digital.

Karakteristik Generasi Alpha yang sangat dekat dengan teknologi menghadirkan tantangan sekaligus peluang dalam proses pembelajaran. Di satu sisi, mereka memiliki kemampuan yang baik dalam mengakses dan mengolah informasi secara cepat. Namun, di sisi lain, mereka juga cenderung memiliki rentang perhatian yang lebih pendek, mudah bosan, serta memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap perangkat digital (Apandi et al., 2025). Selain itu, interaksi sosial secara langsung juga cenderung berkurang karena dominasi penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari (Sudirman, 2025). Hal ini menuntut guru untuk mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, interaktif, serta mampu mempertahankan fokus dan keterlibatan siswa selama proses belajar berlangsung.

Dalam konteks ini, guru Generasi Z memiliki peluang besar untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran yang inovatif. Kemampuan mereka dalam menggunakan berbagai platform digital, media interaktif, serta aplikasi pembelajaran menjadi modal penting dalam menghadapi karakteristik Generasi Alpha. Strategi pengajaran digital seperti penggunaan video pembelajaran, gamifikasi, serta pembelajaran berbasis proyek terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Putri, 2025). Namun demikian, penguasaan teknologi saja tidak cukup. Guru juga dituntut untuk memiliki kompetensi pedagogis yang baik, termasuk dalam mengelola kelas, membangun komunikasi yang efektif, serta menanamkan nilai-nilai karakter dalam pembelajaran (Setiani et al., 2026).

Meskipun memiliki keunggulan dalam literasi digital, guru Generasi Z tetap menghadapi berbagai tantangan dalam praktik pembelajaran. Tantangan tersebut meliputi kesulitan dalam menjaga fokus siswa, mengontrol penggunaan teknologi agar tidak berlebihan, serta menyeimbangkan antara pembelajaran digital dan pembentukan karakter siswa. Selain itu, tidak semua guru memiliki kesiapan yang memadai dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam pembelajaran (Sari et al., 2026). Hal ini menunjukkan bahwa peran guru tidak hanya sebagai pengguna teknologi, tetapi juga sebagai perancang strategi pembelajaran yang mampu menyesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik (Prasetyo et al., 2024).

Secara teoretis, penelitian ini berpijak pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pembelajaran merupakan proses aktif di mana peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Selain itu, teori belajar siberetik juga menjadi landasan penting yang menekankan bahwa pembelajaran harus bersifat adaptif, berbasis umpan balik, serta memanfaatkan teknologi sebagai media utama dalam proses belajar (Fahmi, 2024). Dalam konteks pembelajaran digital, teori-teori ini saling melengkapi dalam menjelaskan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, khususnya pada generasi yang telah terbiasa dengan teknologi sejak dini (Anshar, 2025). Namun demikian, implementasi teori-teori tersebut dalam praktik pembelajaran masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis digital secara optimal.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji karakteristik Generasi Z dan Generasi Alpha serta implikasinya terhadap pembelajaran. Penelitian oleh Maharani (2026) menegaskan bahwa penyesuaian metode pembelajaran dengan karakteristik generasi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran (Maharani et al., 2025). Sementara itu, penelitian yang dilakukan Sholihah (2026) menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa, namun juga memerlukan strategi yang tepat agar tidak menimbulkan ketergantungan berlebihan (Sholihah, 2026). Penelitian-penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa inovasi dalam strategi pembelajaran menjadi faktor penting dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

Namun demikian, sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada strategi pembelajaran secara umum dan belum secara spesifik mengkaji peran guru Generasi Z dalam menghadapi Generasi Alpha di ruang kelas, khususnya pada jenjang pendidikan menengah pertama. Selain itu, penelitian yang secara langsung mengeksplorasi tantangan dan peluang guru dalam konteks nyata pembelajaran masih tergolong terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, terutama dalam memahami bagaimana guru generasi muda dapat mengoptimalkan peran mereka dalam menghadapi karakteristik siswa yang terus berkembang.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam tantangan dan peluang guru Generasi Z dalam mencerdaskan Generasi Alpha menggunakan pembelajaran digital. Adapun pertanyaan penelitian yang diajukan adalah: (1) Apa saja tantangan yang dihadapi guru Generasi Z dalam mengajar Generasi Alpha menggunakan pembelajaran digital? (2) Apa peluang yang dapat dimanfaatkan dalam proses

pembelajaran? (3) Dan bagaimana strategi pengajaran digital yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa Generasi Alpha? Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara teoretis maupun praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan generasi masa kini serta memperkuat peran guru sebagai agen perubahan dalam dunia pendidikan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena tantangan dan peluang guru Generasi Z dalam menghadapi Generasi Alpha dalam konteks pembelajaran di kelas. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran yang komprehensif tentang realitas yang terjadi di lapangan, khususnya terkait interaksi antara guru dan siswa serta dinamika pembelajaran di era digital. Penelitian ini tidak berfokus pada pengukuran angka, melainkan pada pemaknaan terhadap fenomena yang diteliti melalui data yang bersifat naratif.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi literatur dan observasi sederhana. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji berbagai sumber ilmiah yang relevan, seperti jurnal nasional terakreditasi, artikel ilmiah, dan buku yang membahas tentang guru Generasi Z, karakteristik Generasi Alpha, serta strategi pengajaran digital. Selain itu, observasi dilakukan secara langsung untuk melihat bagaimana karakteristik siswa Generasi Alpha dalam proses pembelajaran serta bagaimana respons mereka terhadap penggunaan teknologi dalam kelas. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara sistematis untuk menemukan pola dan tema yang berkaitan dengan fokus penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah 25 siswa kelas VIII (SMP) yang dipilih sebagai representasi Generasi Alpha dalam konteks pembelajaran. Pemilihan subjek dilakukan dengan purposive sampling, yaitu dengan mempertimbangkan karakteristik siswa yang sesuai dengan tujuan penelitian. Siswa kelas VIII dipilih karena berada pada tahap perkembangan yang aktif dalam penggunaan teknologi serta memiliki pengalaman belajar yang cukup dalam lingkungan pendidikan formal. Dengan demikian, mereka dianggap mampu memberikan gambaran yang relevan mengenai karakteristik Generasi Alpha dalam proses pembelajaran.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Data yang telah dikumpulkan dari hasil studi literatur dan observasi dianalisis melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyaring dan memilih data yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk deskripsi naratif yang sistematis agar mudah dipahami. Tahap akhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh selama proses analisis.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan data yang diperoleh dari berbagai sumber literatur dengan hasil observasi di lapangan. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan memiliki tingkat validitas yang tinggi dan mampu memberikan gambaran yang akurat

mengenai tantangan dan peluang guru Generasi Z dalam menghadapi Generasi Alpha. Metodologi ini diharapkan dapat menghasilkan temuan yang relevan dan bermanfaat bagi pengembangan strategi pembelajaran di era digital

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil studi literatur dan observasi sederhana terhadap 25 siswa kelas VIII, ditemukan bahwa karakteristik Generasi Alpha memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran di kelas. Data observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa lebih menunjukkan ketertarikan pada pembelajaran yang bersifat visual dan interaktif. Sekitar 70% siswa tampak lebih fokus dan antusias ketika pembelajaran menggunakan media seperti video, gambar, dan presentasi interaktif dibandingkan dengan metode ceramah. Sebaliknya, ketika pembelajaran berlangsung secara konvensional tanpa variasi, sekitar 60% siswa mulai kehilangan konsentrasi setelah 15–20 menit.

Temuan ini mengindikasikan adanya perbedaan gaya belajar yang cukup mencolok, di mana siswa Generasi Alpha cenderung membutuhkan stimulasi visual dan aktivitas yang melibatkan partisipasi aktif. Hal ini juga diperkuat oleh kajian literatur yang menyebutkan bahwa Generasi Alpha memiliki kecenderungan belajar yang lebih interaktif dan berbasis teknologi. Kondisi tersebut menjadi tantangan bagi guru, khususnya dalam merancang strategi pembelajaran yang mampu mempertahankan perhatian siswa dalam jangka waktu yang lebih lama.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran memberikan dampak yang beragam. Sekitar 65% siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan ketika teknologi digunakan sebagai media pembelajaran, seperti dalam penggunaan video pembelajaran atau kuis digital. Namun, ditemukan pula bahwa sekitar 40% siswa mengalami distraksi, terutama ketika memiliki akses terhadap perangkat digital yang tidak sepenuhnya terkontrol. Beberapa siswa terlihat membuka aplikasi di luar konteks pembelajaran, yang menyebabkan menurunnya fokus terhadap materi yang disampaikan.

Data tersebut menunjukkan bahwa teknologi memiliki peran ganda dalam pembelajaran. Di satu sisi, teknologi mampu meningkatkan minat dan partisipasi siswa, tetapi di sisi lain juga berpotensi mengganggu konsentrasi jika tidak dikelola secara efektif. Hasil ini sejalan dengan temuan dalam studi literatur yang menyatakan bahwa ketergantungan Generasi Alpha terhadap teknologi dapat menjadi tantangan tersendiri dalam proses pembelajaran.

Dari sisi praktik pembelajaran, hasil observasi juga menunjukkan bahwa penggunaan strategi berbasis digital mampu meningkatkan keaktifan siswa. Sekitar 75% siswa terlihat lebih aktif dalam bertanya, menjawab, dan mengikuti kegiatan pembelajaran ketika guru menggunakan media interaktif seperti video, presentasi digital, atau platform kuis. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat menjadi peluang untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan partisipatif.

Namun demikian, hasil observasi juga menunjukkan adanya kecenderungan berkurangnya interaksi sosial langsung antarsiswa. Beberapa siswa lebih fokus pada perangkat digital dibandingkan dengan berkomunikasi dengan teman sekelas. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi memberikan kemudahan dalam pembelajaran, penggunaannya tetap perlu diimbangi dengan aktivitas yang mendorong interaksi sosial dan kerja sama.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran di kelas dengan karakteristik Generasi Alpha memerlukan pendekatan yang adaptif, interaktif, dan berbasis teknologi. Data observasi dan studi literatur secara konsisten menunjukkan bahwa penggunaan media digital dapat meningkatkan keterlibatan siswa, namun tetap memerlukan pengelolaan yang tepat agar tidak menimbulkan distraksi. Oleh karena itu, pembelajaran yang efektif tidak hanya bergantung pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada kemampuan guru dalam mengombinasikan strategi digital dengan pendekatan pedagogis yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik Generasi Alpha yang sangat dekat dengan teknologi digital memiliki implikasi langsung terhadap proses pembelajaran di kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Amalia yang menyatakan bahwa Generasi Alpha merupakan generasi yang tumbuh dalam lingkungan digital dan membutuhkan pendekatan pembelajaran yang berbasis teknologi serta kolaboratif (Amalia et al., 2025). Dalam konteks ini, gaya belajar visual dan interaktif yang ditunjukkan oleh siswa dalam penelitian ini menguatkan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif dengan lingkungan belajar. Oleh karena itu, pembelajaran yang hanya berpusat pada guru tidak lagi relevan untuk diterapkan pada generasi ini.

Selain itu, temuan terkait kesenjangan gaya belajar antara guru dan siswa juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa Generasi Z sebagai guru memiliki karakteristik belajar yang berbeda dengan Generasi Alpha sebagai peserta didik. Generasi Z cenderung lebih mandiri dalam belajar dan terbiasa menggunakan sumber belajar digital, sementara Generasi Alpha membutuhkan pendekatan yang lebih interaktif dan multisensori (Sari et al., 2026). Perbedaan ini menjadi salah satu faktor utama munculnya tantangan dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun guru Generasi Z memiliki keunggulan dalam literasi digital, mereka tetap perlu menyesuaikan strategi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa (Sudirman, 2025).

Tantangan berupa distraksi digital yang ditemukan dalam penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Prasetyo yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif maupun negatif, tergantung pada bagaimana teknologi tersebut dikelola (Anshar, 2025; Prasetyo et al., 2024). Siswa yang terlalu bergantung pada perangkat digital cenderung mengalami penurunan fokus dan kesulitan dalam mengelola waktu belajar. Oleh karena itu, guru perlu memiliki kemampuan untuk mengontrol penggunaan teknologi agar tetap mendukung tujuan pembelajaran. Dalam hal ini, teori belajar siberetik menjadi relevan karena

menekankan pentingnya sistem kontrol, umpan balik, dan adaptasi dalam proses pembelajaran berbasis teknologi (Fahmi, 2024; Nurwandayani, 2026)

Di sisi lain, penelitian ini juga menemukan adanya peluang besar dalam penggunaan strategi pengajaran digital. Temuan ini sejalan dengan penelitian Chambia yang menekankan bahwa integrasi platform digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa (Yuliawati et al., 2025). Penggunaan media interaktif seperti video, kuis digital, dan platform pembelajaran daring terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak monoton (Rohili, 2025). Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan gamifikasi juga memberikan ruang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Fitri, 2025).

Lebih lanjut, pentingnya literasi digital dalam pembelajaran juga menjadi salah satu temuan utama dalam penelitian ini. Hal ini didukung oleh pernyataan yang terdapat dalam buku Pendidikan di Era AI yang menyatakan bahwa literasi digital merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki oleh guru dan siswa dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital (Sholihah, 2026). Guru tidak hanya dituntut untuk mampu menggunakan teknologi, tetapi juga harus mampu mengarahkan siswa dalam memanfaatkan teknologi secara bijak dan produktif. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter dan etika dalam penggunaan teknologi.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang efektif bagi Generasi Alpha adalah pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan interaksi sosial secara seimbang. Hal ini sejalan dengan penelitian Maharani yang menekankan pentingnya keseimbangan antara penguasaan teknologi dan pembentukan karakter dalam pendidikan Generasi Alpha (Maharani et al., 2025). Interaksi langsung antara guru dan siswa tetap diperlukan untuk mengembangkan aspek sosial dan emosional siswa yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi (Hayati, 2024). Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran yang tidak hanya berbasis digital, tetapi juga tetap mempertahankan interaksi interpersonal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat bahwa tantangan dan peluang dalam pembelajaran di era digital merupakan dua hal yang saling berkaitan. Tantangan seperti kesenjangan gaya belajar, distraksi digital, dan kebutuhan inovasi pembelajaran dapat diatasi dengan memanfaatkan peluang yang ada, yaitu melalui penerapan strategi pengajaran digital yang tepat. Hal ini juga menguatkan hasil penelitian sebelumnya yang menekankan bahwa keberhasilan pembelajaran di era digital sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi dengan strategi pedagogik yang efektif (Ofita, 2023; Qonitalillah, 2026). Dengan demikian, guru Generasi Z perlu terus mengembangkan kompetensi mereka secara berkelanjutan agar mampu menghadapi dinamika pembelajaran yang terus berkembang.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa guru Generasi Z menghadapi berbagai tantangan dalam mengajar Generasi Alpha di era modern. Tantangan tersebut meliputi perbedaan gaya belajar, tingginya distraksi digital, serta tuntutan inovasi pembelajaran yang relevan. Generasi Alpha yang cenderung visual, interaktif, dan bergantung pada teknologi membutuhkan pendekatan berbeda dari metode konvensional. Meskipun demikian, terdapat peluang besar bagi guru untuk memanfaatkan teknologi digital, seperti media interaktif dan platform daring. Integrasi kompetensi pedagogik dan literasi digital menjadi kunci untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, kreatif, dan bermakna.

Daftar Pustaka

- Anshar, B. (2025). Analisis Tantangan Transformasi Peran Guru Dalam Pembelajaran di Era Digital. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. 5(1), 492–511. <https://doi.org/10.59141/comserva.v5i2.3148>
- Amalia, A., Sujarwo, S., & Safitri, D. (2025). Strategi Penguatan Pendidikan Karakter Generasi Alpha di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9 (1), 11311–11318. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i1.26491>
- Apandi, S., Lumbantoran, A. T., Fikanti, M., Sri Utami, K. N., & Zahrani, S. F. (2024). Pengaruh Teknologi Digital Terhadap Kebiasaan Dan Pola Perkembangan Generasi Alpha. *Jurnal Pendidikan*, 7 (2), 9471–9480. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.7916>
- Fahmi, M. Dede A. (2024). Penerapan Inovasi Pembelajaran Sibernetik dalam Pembelajaran PAI pada Generasi Alpha di SMP Bintang Bontang, Kalimantan Timur. Tesis: Universitas Islam Indonesia. 1–189.
- Fitri, I. Aidatul. (2025). Model Pembelajaran Pendidikan Karakter pada Generasi Alpha di SDN Pandanpuro 2 Kabupaten Sleman. Tesis: Universitas Islam Indonesia.
- Hayati, E N. (2024). Karakteristik Belajar Generasi Z dan Implikasinya Terhadap Desain Pembelajaran IPS. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 4(8). <https://doi.org/10.17977/um065.v4.i8.2024.8>
- Hayati, K., Monita, D., & Hasan, MF. (2024). Guru di Era Digital (Inovasi dan Strategi Pembelajaran Gen Alpha dan Gen Z). Jakarta: PT. Cipta Gadhing Artha. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16214908>
- Khoirul, M. A. N., Saifullah, M Y., & Arsyad, M. (2025). Peran Guru Sebagai Fasilitator Pembelajaran Digital di Era Abad ke-21. (2025). *Ahsani Taqwim: Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 2(3), 785–798. <https://doi.org/10.63424/ahsanitaqwim.v2i3.419>
- Maharani, S., Putri, M., Sinta, S., Jannah, P., & Hasibuan, APG (2025). Tantangan dan Strategi Pendidikan Karakter bagi Generasi Alpha Dikelas 3 SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9 (3), 36856–36859. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i3.34301>
- Nurwandayani, & Suardi. (2026). Sistem Pembelajaran Sibernetik Berbasis Umpan Balik Digital di Kelas Sosiologi Madrasah Aliyah Guppi Gunung Jati, Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Penelitian dan Penalaran*, 13(1), 65–77.

- Ofita, C., & Sururi. (2023). Kompetensi Pedagogik Guru Abad 21: Tinjauan Peran Guru Menghadapi Generasi Alpha. *Jurnal Tata Kelola Pendidikan*, 5(2), 102-110. <https://doi.org/10.17509/jtkp.v5i2.64847>
- Qonitallillah, M., et al. (2026). Upaya Guru Generasi Z dalam Menyiakapi Karakter Siswa Generasi Alpha di Madrasah Ibtidaiyah Walisanga II Banyuanyar Tengah. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 430–439. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i102.45193>
- Prasetyo, R. H., Asbari, M., & Putri, S. A. (2023). Mendidik Generasi Z: Tantangan dan Strategi di Era Digital. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(1), 10–13. <https://doi.org/10.4444/jisma.v3i1.743>
- Putri, I, A, P, R, W., et al. (2025). Mendidik Generasi Z dan A: Strategi Pembelajaran Bahasa yang Efektif. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Undiksha*, 15(2), 274–282. <https://doi.org/10.23887/jpbsi.v15i2.100784>
- Sari, L. T., Aryesi, I., Eli, E., Dajascan, Y., & Leni, F. (2026). Model pengajaran adab untuk generasi Z dan Alpha. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*, 7(1), 33–43. <https://doi.org/10.32832/itjmie.v7i1.22666>
- Rohili, Tahir. (2025). Peran Guru sebagai Role Model Digital: Strategi Penanaman Etika dan Tanggung Jawab Digital pada Generasi Z. *Karakter : Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 2(4), 149–162. <https://doi.org/10.61132/karakter.v2i4.1404>
- Setiani, D., Effendi, Z., Shofiy, S., Apriliani, S., & Rambe, MS (2026). Kolaborasi Guru–Orang Tua dalam Mengelola Pola Belajar Digital Generasi Alpha. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10 (1), 181–186. <https://doi.org/10.31004/jptam.v10i1.35825>
- Sholihah. (2026). Pendidikan di Era AI: Belajar, Mengajar, dan Hidup di Tahun Digital. Jakarta: PT. Inspirasi Modern Publishing.
- Sudirman, et al. (2025). Pengembangan Model Pendidikan Islam Berbasis Literasi Digital Untuk Generasi Alpha Di Indonesia. *Jurnal Tarbiyah bil Qalam*, 9(2), 2-10.
- Yuliawati, Nit, et al. (2025). Peran Generasi Guru dalam Membangun Antusiasme Belajar Siswa Generasi Alpha di SD ST Bellarminus Bekasi. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(3), 1792-1802. <https://doi.org/10.55681/jigev6134159>