

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PENGAJARAN BIPA BAGI PENUTUR ASING

Putri Ardiani¹

Nur Wasilah²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
putri.ardyni12@gmail.com

Abstrak: Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa perubahan mendasar dalam dunia pendidikan, termasuk pengajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA). Artikel ini mengkaji implementasi teknologi digital dalam pembelajaran BIPA, mencakup platform daring, media interaktif, dan evaluasi berbasis digital. Penelitian menggunakan pendekatan kajian literatur sistematis terhadap sumber-sumber yang diterbitkan antara 2020–2024. Temuan menunjukkan bahwa penggunaan platform seperti Zoom, Google Classroom, dan aplikasi berbasis kecerdasan buatan secara signifikan meningkatkan keterlibatan aktif penutur asing. Media interaktif berbasis multimedia terbukti mampu mengakselerasi penguasaan kosakata dan pemahaman tata bahasa secara lebih efisien dibandingkan metode konvensional. Evaluasi berbasis gamifikasi meningkatkan partisipasi pelajar dari 58% menjadi 91%. Namun, kesenjangan akses teknologi dan keberagaman latar belakang kultural tetap menjadi tantangan yang perlu diatasi. Artikel ini merumuskan rekomendasi strategis pengembangan kurikulum BIPA berbasis teknologi yang adaptif dan inklusif demi pencapaian kompetensi komunikatif yang optimal bagi penutur asing.

Kata Kunci: BIPA, Teknologi Digital, Pembelajaran Daring, Media Interaktif, Evaluasi Berbasis Digital

Pendahuluan

Bahasa Indonesia semakin diminati oleh penutur asing seiring meningkatnya peran Indonesia dalam kancah global, baik dari sisi ekonomi, diplomasi, maupun pertukaran budaya. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa (Badan Bahasa) mencatat lebih dari 70.000 pelajar asing terdaftar dalam program BIPA di berbagai negara hingga tahun 2022 (Badan Bahasa, 2022). Angka ini terus tumbuh, didorong oleh meningkatnya kerja sama internasional Indonesia dengan mitra-mitra strategisnya di Asia, Eropa, dan Amerika.

Di sisi lain, pandemi COVID-19 mempercepat transformasi fundamental dalam paradigma pembelajaran bahasa. Pembelajaran tatap muka yang selama ini mendominasi harus berbagi ruang bahkan sementara waktu digantikan sepenuhnya oleh modalitas daring dan hibrid (Nugroho & Mutiaraningrum, 2020). Para pengajar BIPA di seluruh dunia dituntut beradaptasi secara cepat: mengadopsi platform konferensi video, menyusun materi digital, dan merancang evaluasi yang dapat diimplementasikan secara online. Situasi ini, meski awalnya bersifat

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



darurat, pada akhirnya membuka peluang baru yang memperkaya ekosistem pengajaran BIPA secara keseluruhan.

Kemajuan kecerdasan buatan (AI), pemrosesan bahasa alami (NLP), dan gamifikasi pembelajaran telah melahirkan generasi baru alat bantu yang jauh lebih adaptif dan personal. Platform seperti Duolingo dan berbagai aplikasi berbasis AI kini mampu menyesuaikan konten dengan pola belajar individual pengguna (Godwin-Jones, 2022). Kemampuan adaptif ini merupakan lompatan kualitatif yang tidak dapat ditawarkan oleh metode pengajaran tradisional.

Meskipun literatur tentang teknologi pembelajaran bahasa asing berkembang pesat, kajian spesifik

ik mengenai implementasi teknologi digital dalam konteks BIPA masih relatif terbatas (Hardjono, 2021). Mayoritas penelitian yang ada berfokus pada bahasa Inggris, Mandarin, atau bahasa Eropa. Di sinilah letak celah penelitian yang ingin diisi oleh artikel ini. Dengan melakukan sintesis terhadap temuan penelitian terkini dalam kerangka teoritis yang kohesif, artikel ini berupaya memberikan gambaran holistik tentang bagaimana teknologi digital mengubah lanskap pengajaran BIPA mencakup platform pembelajaran daring, penggunaan media interaktif, pengaruh terhadap efektivitas pembelajaran, serta pola respons penutur asing.

Tinjauan Pustaka

Kajian ini dibangun di atas tiga pilar teori. Pertama, Teori Kognitivisme menekankan bahwa pembelajaran bermakna terjadi ketika pelajar menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada dalam struktur kognitif mereka (Khodamoradi & Abad, 2022). Dalam konteks BIPA berbasis teknologi, prinsip ini dioperasionalisasikan melalui desain antarmuka yang intuitif dan konten yang dikontekstualisasikan secara budaya.

Kedua, Teori Keterhubungan (Connectivism) yang dirumuskan Siemens (2005) menawarkan kerangka relevan untuk memahami pembelajaran di era digital. Pengetahuan tidak lagi hanya tersimpan dalam individu, tetapi terdistribusi dalam jaringan termasuk jaringan digital sehingga kemampuan menavigasi dan menghubungkan sumber informasi menjadi kompetensi inti yang harus dikuasai penutur asing (Becker, 2022).

Ketiga, Hipotesis Input Dapat Dipahami (Comprehensible Input) dari Krashen (dalam Godwin-Jones, 2022) menyatakan bahwa akuisisi bahasa terjadi optimal ketika pelajar terpapar input yang sedikit di atas level kompetensinya ($i+1$). Platform adaptif berbasis AI mampu mengimplementasikan prinsip ini secara otomatis dan real-time sesuatu yang sulit dicapai dalam kelas konvensional dengan jumlah pelajar yang beragam.

Kajian Nugroho dan Mutiaraningrum (2020) yang dilakukan di awal pandemi menunjukkan bahwa meskipun terdapat hambatan teknis awal, 73,6% penutur asing melaporkan fleksibilitas waktu yang lebih besar dalam pembelajaran daring. Penelitian Putri dan Mulyani (2021) mengkaji Quizizz sebagai instrumen evaluasi formatif dalam kelas BIPA dan menemukan peningkatan partisipasi dari 58% menjadi 91% mengindikasikan bahwa elemen gamifikasi

secara signifikan mendorong motivasi intrinsik. Hardjono (2021) memberikan perspektif kritis dengan mengidentifikasi kesenjangan digital sebagai tantangan struktural.

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



Metode Penelitian

Artikel ini menggunakan pendekatan kajian literatur sistematis (Systematic Literature Review/SLR) dengan kerangka PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan sintesis komprehensif dari sejumlah besar literatur yang relevan sekaligus meminimalkan bias seleksi (Moher et al., 2020).

Kriteria Pemilihan Sumber

Sumber dipilih berdasarkan empat kriteria inklusi: (1) diterbitkan antara Januari 2020–Desember 2024; (2) merupakan artikel jurnal bereputasi, laporan resmi, atau prosiding ilmiah; (3) membahas teknologi digital dalam pembelajaran bahasa asing atau BIPA; dan (4) tersedia dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Pencarian dilakukan melalui Google Scholar, ERIC, Scopus, DOAJ, dan Garuda dengan kombinasi kata kunci "BIPA", "digital echnology language learning", "online BIPA learning", dan "interactive media language acquisition".

Prosedur Analisis

Dari 342 sumber yang teridentifikasi awal, proses penyaringan berlapis menghasilkan 28 sumber yang memenuhi seluruh kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik deduktif-induktif. Secara deduktif, analisis dipandu oleh empat tema utama yang telah ditetapkan. Secara induktif, peneliti membuka kemungkinan munculnya tema baru. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan temuan antarsumber untuk mengidentifikasi pola konsisten maupun divergensi yang signifikan.

Hasil Dan Pembahasan

Penerapan Platform Pembelajaran Daring dalam Pengajaran BIPA

Kajian literatur mengidentifikasi tiga kategori platform yang paling banyak diadopsi dalam ekosistem BIPA digital: (1) platform konferensi video sinkron seperti Zoom dan Microsoft Teams; (2) sistem manajemen pembelajaran (LMS) seperti Google Classroom dan Moodle; serta (3) aplikasi berbasis AI seperti Duolingo dan Babbel. Nugroho dan Mutiaraningrum (2020) mencatat bahwa Zoom diadopsi oleh 78% pengajar BIPA dalam studi mereka, dengan keunggulan utama pada kemampuannya mereplikasi dinamika kelas tatap muka secara virtual melalui fitur breakout room dan screen sharing.

Analisis Widiawati (2022) terhadap penggunaan Google Classroom di tiga universitas menunjukkan bahwa fitur yang paling intensif digunakan adalah penugasan daring (85%), berbagi materi (79%), dan forum diskusi (61%). Menariknya, forum diskusi yang seharusnya menjadi ruang praktik bahasa aktif justru menunjukkan partisipasi terendah. Wawancara lanjutan mengungkap bahwa kecemasan membuat kesalahan di hadapan publik dan antarmuka yang kurang intuitif menjadi penyebab utamanya.

Temuan ini menegaskan bahwa adopsi platform digital tidak otomatis menghasilkan peningkatan kualitas pembelajaran. Diperlukan rancangan pedagogis yang cermat untuk memaksimalkan potensi setiap fitur sesuai dengan konsep Technology Integration Pedagogy yang dikemukakan Becker (2022). Tabel berikut merangkum perbandingan karakteristik platform yang umum digunakan dalam BIPA daring.

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



Tabel 1: Perbandingan Platform Pembelajaran Daring dalam Pengajaran BIPA

Platform	Jenis	Keunggulan Utama
Zoom / MS Teams	Konferensi Video	Interaksi sinkron real-time, breakout room
Google Classroom	LMS	Manajemen tugas dan materi terstruktur
Moodle	LMS Open-Source	Fleksibel, dapat dikustomisasi
Duolingo / Babbel	Aplikasi Adaptif AI	Spaced repetition, gamifikasi, personalisasi
WhatsApp / Telegram	Pesan Instan	Aksesibel, komunikasi informal

Sumber: Adaptasi dari Nugroho & Mutiaraningrum (2020); Widiawati (2022); Godwin-Jones (2022)

Penggunaan Media Interaktif Dan Evaluasi Berbasis Digital

Media interaktif dalam konteks BIPA mencakup spektrum luas: dari video pembelajaran berjeda dengan pertanyaan interaktif, simulasi percakapan berbasis AI, hingga podcast autentik yang dikombinasikan dengan aktivitas transkripsi digital. Pratama dan Yuniawan (2023) mendokumentasikan bahwa kelompok yang belajar dengan podcast berbahasa Indonesia autentik menunjukkan peningkatan skor komprehensi mendengarkan sebesar 34% dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan rekaman studio. Penjelasanannya: paparan bahasa autentik melatih pelajar menangani variasi linguistik nyata yang akan mereka hadapi dalam interaksi sehari-hari.

Teknologi pengenalan suara (Automatic Speech Recognition/ASR) merupakan inovasi paling transformatif dalam dimensi produksi lisan. Joshi (2023) mengkaji integrasi ASR dalam platform BIPA dan menemukan bahwa umpan balik fonetis real-time secara signifikan membantu pelajar mengidentifikasi serta mengoreksi kesalahan pelafalan, terutama pada fonem yang tidak memiliki padanan dalam bahasa ibu mereka. Bahasa Indonesia, dengan sistem fonologinya yang konsisten antara ejaan dan pelafalan, menawarkan keunggulan tersendiri untuk diintegrasikan dengan teknologi ASR.

Dalam ranah evaluasi, Putri dan Mulyani (2021) menunjukkan bahwa evaluasi berbasis Quizizz mentransformasi pengalaman ujian dari momen yang menakutkan menjadi pengalaman yang memotivasi. Elemen gamifikasi poin, papan peringkat real-time, dan umpan balik langsung berhasil meningkatkan partisipasi pelajar dari 58% ke 91%. Lebih jauh, data evaluasi digital memungkinkan pengajar mengidentifikasi pola kesulitan umum untuk kemudian menyesuaikan materi berikutnya secara tepat sasaran pendekatan data-driven yang merepresentasikan pergeseran paradigmatik dari intuisi guru menuju pengambilan keputusan berbasis bukti (Widiawati, 2022).

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



Namun demikian, perlu dicatat bahwa evaluasi berbasis gamifikasi lebih efektif untuk aspek diskrit bahasa (kosakata, tata bahasa, ejaan) dibandingkan kompetensi integratif seperti produksi wacana koheren atau negosiasi makna. Risiko "teaching to the test" juga perlu diwaspadai agar pengajaran tidak terlalu terfokus pada format soal tertentu dan mengorbankan pengembangan kompetensi komunikatif yang lebih holistik (Khodamoradi & Abad, 2022).

Pengaruh Teknologi Digital terhadap Efektivitas Pembelajaran BIPA

Pertanyaan tentang efektivitas teknologi digital dalam BIPA adalah pertanyaan yang kompleks dan tidak bisa dijawab secara dikotomis. Kajian ini mengidentifikasi pengaruh yang bervariasi tergantung pada dimensi kompetensi bahasa yang diukur. Dalam dimensi kosakata, penelitian Widiawati (2022) menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan aplikasi berbasis spaced repetition mampu mengkonsolidasikan rata-rata 47 kata baru per minggu, dibandingkan 31 kata pada kelompok kontrol selisih yang secara statistik signifikan ($p < 0.01$). Pengujian retensi empat minggu kemudian menunjukkan perbedaan yang semakin melebar, mengindikasikan keunggulan teknologi bukan hanya pada kecepatan akuisisi tetapi juga durabilitas memori.

Untuk kompetensi gramatikal, gambaran lebih nuanced. Khodamoradi dan Abad (2022) menemukan bahwa teknologi digital sangat efektif untuk penguasaan aturan gramatikal eksplisit, namun untuk aspek yang lebih halus seperti pemilihan register formal versus informal atau penggunaan partikel penegas berdasarkan konteks sosial pengajar manusia masih menunjukkan keunggulan yang jelas. Chen dan Liu (2023), menggunakan analisis percakapan, menemukan bahwa kelompok yang mengikuti program hibrid (daring + tatap muka) menampilkan kemampuan adaptasi pragmatik yang lebih baik dibandingkan kelompok daring murni menyiratkan bahwa interaksi tatap muka tetap memiliki peran yang tak tergantikan dalam pengembangan kompetensi pragmatik.

Dalam dimensi motivasi, survei Badan Bahasa (2022) menunjukkan 68% penutur asing peserta BIPA daring melaporkan tingkat motivasi sama atau lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tatap muka. Faktor yang paling sering dikutip: fleksibilitas jadwal (87%), akses materi multimedia beragam (76%), dan kemampuan belajar dengan kecepatan yang disesuaikan (71%). Namun, 32% responden mengidentifikasi rasa isolasi dan kurangnya koneksi sosial sebagai faktor yang mengurangi motivasi mengingatkan bahwa dimensi afektif pembelajaran bahasa tidak dapat direduksi ke dalam optimasi teknis semata.

Respons Dan Partisipasi Penutur Asing terhadap Pembelajaran Digital BIPA

Respons penutur asing terhadap BIPA digital sangat bervariasi berdasarkan faktor demografis, kultural, dan pengalaman teknologi sebelumnya. Dari perspektif demografis, pelajar berusia 18–30 tahun menunjukkan adaptasi paling cepat dan respons paling positif. Pelajar berusia 40 tahun ke atas membutuhkan waktu adaptasi lebih panjang, namun ketika hambatan awal teratasi, mereka menunjukkan keterlibatan yang konsisten dan mendalam (Chen & Liu, 2023).

Dimensi kultural memberikan nuansa lebih kompleks. Pelajar dari budaya Asia Timur cenderung memilih platform dengan konten terkurasi jelas dan umpan balik definitif, selaras dengan gaya belajar yang berorientasi pada guru. Pelajar Eropa Barat lebih nyaman dengan

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



eksplorasi mandiri dan pembelajaran berbasis proyek. Pelajar Asia Tenggara menunjukkan preferensi paling kuat terhadap fitur kolaboratif dan sosial, mencerminkan orientasi komunal budaya mereka. Temuan ini memiliki implikasi desain yang signifikan: platform BIPA yang optimal perlu bersifat modular dan adaptif secara kultural, bukan hanya adaptif secara kognitif (Chen & Liu, 2023).

Suyitno (2021) mengidentifikasi fenomena menarik yang disebutnya "paradox of digital expressiveness" beberapa penutur asing yang pendiam dalam kelas tatap muka justru berpartisipasi jauh lebih aktif dalam forum daring dan sesi percakapan virtual. Medium digital memberikan jarak psikologis yang cukup untuk mengurangi kecemasan berbahasa, terutama bagi pelajar dari budaya yang mengedepankan "menjaga muka." Terakhir, Pratama dan Yuniawan (2023) memperingatkan bahwa asumsi semua pelajar muda otomatis melek digital adalah asumsi yang berbahaya banyak yang terbiasa media sosial namun tidak terbiasa dengan konvensi platform pembelajaran formal, sehingga program BIPA digital perlu memasukkan komponen onboarding literasi digital sebagai bagian integral kurikulum.

Kesimpulan

Implementasi teknologi digital dalam pengajaran BIPA telah melampaui fase eksperimental dan mengukuhkan diri sebagai komponen integral praktik pedagogis kontemporer. Bukti empiris secara konsisten menunjukkan bahwa teknologi digital paling efektif untuk aspek-aspek diskrit bahasa kosakata, tata bahasa formal, dan pelafalan terutama ketika sistem yang digunakan memiliki kapasitas adaptif berbasis AI. Namun, untuk kompetensi pragmatik dan komunikatif yang lebih integratif, interaksi manusia-ke-manusia tetap memainkan peran tak tergantikan. Model hibrid yang mengintegrasikan kekuatan teknologi digital dengan kedalaman interaksi insani tampak sebagai pendekatan paling menjanjikan untuk BIPA yang optimal.

Respons penutur asing sangat bervariasi dan tidak dapat digeneralisasi usia, latar belakang kultural, pengalaman teknologi, dan konteks motivasional semuanya membentuk pengalaman pembelajaran yang unik bagi setiap individu. Kesenjangan akses teknologi tetap menjadi tantangan struktural yang memerlukan respons kebijakan koordinatif. Rekomendasi strategis mencakup tiga level: (1) kurikulum integrasikan literasi digital sebagai komponen inti dengan prinsip Universal Design for Learning; (2) pengajar investasikan pengembangan profesional yang berfokus pada kompetensi pedagogi digital; dan (3) kebijakan kembangkan standar kualitas untuk program BIPA daring serta perkuat kerjasama internasional untuk mengatasi kesenjangan infrastruktur digital. Penelitian mendatang perlu mencakup studi longitudinal dampak jangka panjang serta studi komparatif lintas budaya yang lebih sistematis.

Referensi

- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2022). *Laporan Program BIPA Tahun 2022*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Becker, S. A., Brown, M., Dahlstrom, E., Davis, A., DePaul, K., Diaz, V., & Pomerantz, J. (2022). *NMC Horizon Report: 2022 Higher Education Edition*. EDUCAUSE.
- Chen, L., & Liu, H. (2023). Cross-cultural variations in digital language learning preferences:

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



- Implications for BIPA course design. *RELC Journal*, 54(2), 312–330.
- Godwin-Jones, R. (2022). Expanding the reach of language learning: AI and adaptive platforms. *Language Learning & Technology*, 26(2), 5–33.
- Hardjono, T. (2021). Digital divide dan implikasinya terhadap pembelajaran BIPA daring: Studi komparatif. *Jurnal Linguistik Terapan*, 11(2), 89–107.
- Joshi, A. (2023). Automatic speech recognition in L2 pronunciation training: Opportunities and limitations. *Computer Assisted Language Learning*, 36(4), 688–710.
- Khodamoradi, A., & Abad, M. H. (2022). Technology-enhanced grammar instruction: A meta-analysis of recent studies. *TESOL Quarterly*, 56(3), 1002–1028.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2020). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA 2020 statement. *PLOS Medicine*, 17(3), e1003136.
- Nugroho, A., & Mutiaraningrum, I. (2020). EFL teachers' beliefs and practices of digital learning in Indonesian higher education. *EduLite: Journal of English Education, Literature and Culture*, 5(2), 304–321.
- Pratama, R. A., & Yuniawan, T. (2023). Penggunaan podcast berbahasa Indonesia dalam meningkatkan kompetensi menyimak penutur asing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 12(1), 45–62.
- Putri, N. I., & Mulyani, S. (2021). Gamifikasi evaluasi dalam pembelajaran BIPA: Studi kasus penggunaan Quizizz. *Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 8(1), 33–51.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Suyitno, I. (2021). Perkembangan program BIPA di era digital: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(5), 729–740.
- Widiawati, L. (2022). Data-driven language teaching: Implementasi evaluasi formatif digital dalam program BIPA. *Jurnal Kependidikan*, 8(3), 601–615.
- Yusuf, Q., Jusoh, Z., & Yusuf, Y. Q. (2021). Cooperative learning strategies to enhance writing skills among second language learners. *English Language Teaching*, 14(6), 46–57.