

SINERGI BI-TECH (BIPA & TECHNOLOGY): REKONSTRUKSI PENGAJARAN KEBAHASAAN DI ERA TRANSFORMASI DIGITAL

Nadya Shafwah¹, Nasywa Dzulqa Fauzi²

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara¹, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara²

ns1190341@gmail.com

Abstrak: Transformasi digital telah mengubah paradigma pendidikan bahasa secara global, termasuk dalam pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA). Pengajaran kebahasaan yang sebelumnya berpusat pada metode konvensional kini mengalami pergeseran menuju pembelajaran berbasis teknologi yang lebih fleksibel, interaktif, dan kolaboratif. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji konsep BI-TECH (BIPA & Technology) sebagai bentuk rekonstruksi pengajaran kebahasaan di era transformasi digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi pustaka dengan menganalisis berbagai jurnal, prosiding, dan literatur ilmiah terkait pembelajaran bahasa berbasis digital. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), gamifikasi, media interaktif, Learning Management System (LMS), dan platform digital mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pembelajar abad ke-21. Selain itu, teknologi juga memperluas akses pembelajaran BIPA secara global melalui pembelajaran daring lintas negara. Namun, implementasi BI-TECH masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kesenjangan literasi digital, keterbatasan infrastruktur, serta persoalan etika penggunaan teknologi dalam pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan rekonstruksi pengajaran kebahasaan yang tidak hanya menempatkan teknologi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai ruang inovasi pedagogis untuk menciptakan pembelajaran BIPA yang humanis, kritis, dan berorientasi masa depan.

Kata Kunci: BIPA, teknologi digital, BI-TECH, transformasi pendidikan, pembelajaran Bahasa

Pendahuluan

Transformasi digital telah mengubah wajah pendidikan global secara fundamental. Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), big data, komputasi awan, Internet of Things (IoT), dan teknologi pembelajaran digital telah menciptakan lanskap pendidikan yang berbeda dari satu dekade sebelumnya. Dalam konteks pembelajaran bahasa, perubahan tersebut tidak hanya memengaruhi media pembelajaran, tetapi juga mengubah cara manusia memperoleh, memproduksi, dan mendistribusikan pengetahuan kebahasaan.

Fenomena ini turut berdampak pada pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA). Sebagai instrumen diplomasi bahasa dan budaya Indonesia, BIPA memiliki peran strategis dalam memperluas pengaruh bahasa Indonesia di ranah internasional. Namun, di

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



tengah derasny arus globalisasi dan digitalisasi, pembelajaran BIPA menghadapi tantangan baru. Pembelajar asing saat ini merupakan generasi digital yang terbiasa dengan akses informasi instan, pembelajaran personal, serta interaksi virtual lintas negara. Kondisi tersebut menuntut adanya rekonstruksi paradigma pembelajaran BIPA yang lebih relevan dengan karakteristik pembelajar abad ke-21.

Selama ini, implementasi teknologi dalam pembelajaran BIPA cenderung masih bersifat instrumental. Teknologi digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi tanpa mengubah secara mendasar desain pedagogi yang digunakan. Akibatnya, proses pembelajaran sering kali hanya mengalami digitalisasi aktivitas konvensional tanpa menghasilkan inovasi pembelajaran yang signifikan. Fenomena ini menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan teknologi dan praktik pedagogi yang diterapkan dalam pembelajaran BIPA.

Artikel ini menawarkan konsep **BI-TECH (BIPA and Technology)** sebagai paradigma baru pengajaran kebahasaan yang menempatkan teknologi bukan sekadar instrumen, melainkan ekosistem pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aspek linguistik, budaya, komunikasi, literasi digital, dan kecerdasan buatan secara holistik. BI-TECH dipandang sebagai bentuk rekonstruksi pedagogi BIPA yang relevan dengan tuntutan Society 5.0, yaitu masyarakat yang mengintegrasikan teknologi cerdas dengan nilai-nilai kemanusiaan.

Melalui kajian ini, penulis berupaya menjawab pertanyaan mengenai bagaimana konsep BI-TECH dapat menjadi model pembelajaran BIPA masa depan, peluang yang ditawarkan, tantangan yang dihadapi, serta implikasinya terhadap pengembangan diplomasi bahasa Indonesia di tingkat global.

Tinjauan Pustaka

Bahasa tidak lagi dipandang semata-mata sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai instrumen diplomasi budaya dan kekuatan lunak (soft power). Keberhasilan suatu bahasa memperoleh pengakuan internasional sangat dipengaruhi oleh strategi penyebaran bahasa melalui pendidikan. Program BIPA merupakan salah satu bentuk diplomasi kebahasaan Indonesia yang bertujuan memperkenalkan bahasa, budaya, dan identitas nasional kepada masyarakat internasional. Dalam perspektif diplomasi budaya, keberhasilan BIPA tidak hanya diukur dari jumlah pembelajar, tetapi juga dari kemampuannya membangun citra positif Indonesia di mata dunia.

Konsep Society 5.0 yang diperkenalkan Jepang menekankan integrasi teknologi cerdas dengan kehidupan manusia. Berbeda dengan Revolusi Industri 4.0 yang berorientasi pada otomatisasi, Society 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat inovasi teknologi. Dalam pendidikan bahasa, Society 5.0 menuntut pembelajaran yang tidak hanya mengembangkan kompetensi linguistik, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan literasi digital.

BI-TECH merupakan konsep integratif yang menggabungkan empat dimensi utama:

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



1. Digital Linguistic Learning
2. Artificial Intelligence Integration
3. Intercultural Communication
4. Humanistic Pedagogy

Keempat dimensi tersebut membentuk model pembelajaran BIPA yang adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa menghilangkan nilai-nilai kemanusiaan dalam proses belajar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi pustaka (library research). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengkajian konsep, teori, dan berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA), transformasi digital, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), serta perkembangan teknologi pendidikan dalam konteks Society 5.0. Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya membangun formulasi konseptual mengenai BI-TECH (BIPA and Technology) sebagai paradigma baru pembelajaran BIPA yang relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

Sumber data penelitian diperoleh dari berbagai literatur ilmiah yang relevan, meliputi artikel jurnal nasional dan internasional, prosiding seminar, buku akademik, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang membahas pengajaran bahasa, literasi digital, kecerdasan buatan, gamifikasi, dan diplomasi kebahasaan. Literatur yang digunakan diprioritaskan berasal dari publikasi lima tahun terakhir agar mampu menggambarkan perkembangan mutakhir teknologi pendidikan dan implementasinya dalam pembelajaran bahasa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan menelusuri, mengidentifikasi, memilih, dan mengklasifikasikan berbagai sumber pustaka yang sesuai dengan fokus penelitian. Seluruh data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis). Analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, kategorisasi tematik, interpretasi kritis, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, informasi yang relevan dipilih berdasarkan keterkaitannya dengan transformasi digital dan pembelajaran BIPA. Selanjutnya, data dikategorikan ke dalam beberapa tema utama, seperti integrasi teknologi digital, pemanfaatan kecerdasan buatan, komunikasi lintas budaya, gamifikasi pembelajaran, dan pedagogi humanistik.

Tahap interpretasi kritis dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antarkonsep serta menemukan peluang dan tantangan implementasi teknologi dalam pembelajaran BIPA. Melalui proses tersebut, penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan fenomena yang terjadi, tetapi juga menawarkan model konseptual BI-TECH sebagai bentuk rekonstruksi pedagogi kebahasaan yang memadukan teknologi, budaya, dan nilai-nilai kemanusiaan. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan pembelajaran

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



BIPA sekaligus menjadi referensi konseptual dalam menghadapi tantangan pendidikan pada era Society 5.0.

Hasil dan Pembahasan

BI-TECH: Dari Digitalisasi Menuju Rekonstruksi Pedagogi

Sebagian besar institusi pendidikan saat ini masih memaknai transformasi digital sebagai proses pemindahan aktivitas pembelajaran dari ruang fisik ke ruang virtual. Pandangan tersebut sesungguhnya masih berada pada tahap digitalisasi, bukan transformasi.

Transformasi pedagogi terjadi ketika teknologi mampu mengubah pola interaksi, metode pembelajaran, dan pengalaman belajar peserta didik. Dalam konteks BIPA, BI-TECH menawarkan perubahan paradigma dari teacher-centered learning menuju intelligent learning ecosystem.

Pada ekosistem ini, pembelajar tidak lagi menjadi penerima informasi pasif, melainkan aktor utama yang membangun pengetahuan melalui interaksi dengan teknologi, budaya, dan komunitas global.

Artificial Intelligence sebagai Mitra Belajar BIPA

Kemunculan Artificial Intelligence (AI) generatif membuka peluang baru dalam pembelajaran bahasa yang sebelumnya sulit diwujudkan melalui metode konvensional. Teknologi seperti chatbot, speech recognition, machine translation, hingga generative AI memungkinkan pembelajar memperoleh pengalaman belajar yang lebih personal, fleksibel, dan adaptif. Dalam konteks pembelajaran BIPA, AI tidak lagi diposisikan sekadar sebagai perangkat teknologi, tetapi sebagai mitra belajar yang mampu mendukung berbagai kebutuhan pembelajar secara berkelanjutan.

AI dapat berperan sebagai tutor virtual yang membantu menjawab pertanyaan kebahasaan secara cepat dan interaktif. Melalui teknologi pemrosesan bahasa alami (Natural Language Processing), pembelajar dapat memperoleh penjelasan mengenai kosakata, struktur kalimat, maupun penggunaan bahasa dalam konteks tertentu tanpa harus menunggu kehadiran pengajar. Selain itu, AI juga dapat berfungsi sebagai mitra percakapan yang memungkinkan pembelajar berlatih komunikasi dalam bahasa Indonesia melalui simulasi dialog yang menyerupai situasi nyata.

Dalam keterampilan menulis, AI mampu membantu pembelajar melakukan koreksi tata bahasa, pilihan kosakata, dan struktur kalimat sehingga proses belajar menjadi lebih efektif. Teknologi ini juga dapat memberikan umpan balik secara otomatis terhadap tugas yang dikerjakan peserta didik. Bahkan, AI memiliki kemampuan menghasilkan berbagai bentuk materi pembelajaran,

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



seperti latihan kosakata, soal evaluasi, teks bacaan, maupun skenario percakapan yang dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan pembelajar.

Meskipun demikian, pemanfaatan AI dalam pembelajaran BIPA tidak dapat menggantikan peran pengajar secara sepenuhnya. Bahasa bukan hanya sistem linguistik, melainkan juga sarana komunikasi yang mengandung nilai budaya, konteks sosial, dan aspek pragmatik. Oleh karena itu, peran pengajar tetap diperlukan sebagai fasilitator yang membantu pembelajar memahami makna budaya, etika berbahasa, serta konteks penggunaan bahasa Indonesia dalam kehidupan nyata. Dengan kata lain, AI dan pengajar perlu ditempatkan dalam hubungan yang saling melengkapi untuk menciptakan pembelajaran BIPA yang efektif dan humanis.

Model Konseptual BI-TECH untuk Masa Depan BIPA

Kebaruan (novelty) artikel ini terletak pada pengembangan model konseptual **BI-TECH (BIPA and Technology)** sebagai paradigma pembelajaran BIPA yang dirancang untuk menjawab tantangan pendidikan bahasa pada era Society 5.0. Model ini dibangun atas enam pilar utama yang saling berkaitan dan membentuk suatu ekosistem pembelajaran yang adaptif, inovatif, serta berorientasi pada pengembangan kompetensi global pembelajar.

B – Borderless Learning

Borderless Learning mengacu pada konsep pembelajaran tanpa batas geografis, waktu, dan ruang. Perkembangan teknologi digital memungkinkan pembelajaran BIPA tidak lagi bergantung pada keberadaan kelas fisik atau lokasi tertentu. Melalui platform konferensi video, Learning Management System (LMS), serta berbagai aplikasi pembelajaran daring, pembelajar dari berbagai negara dapat mengakses pembelajaran bahasa Indonesia secara fleksibel.

Dalam konteks BIPA, konsep ini memiliki implikasi strategis terhadap perluasan diplomasi kebahasaan Indonesia. Kelas BIPA dapat menjangkau pembelajar dari berbagai belahan dunia tanpa memerlukan mobilitas fisik yang tinggi. Selain meningkatkan aksesibilitas, Borderless Learning juga membuka peluang kolaborasi internasional antara pengajar, institusi pendidikan, dan komunitas pembelajar bahasa Indonesia di berbagai negara.

I – Intelligent Technology

Pilar kedua adalah Intelligent Technology, yaitu pemanfaatan teknologi cerdas yang mampu mendukung proses pembelajaran secara adaptif dan personal. Teknologi yang dimaksud tidak terbatas pada penggunaan perangkat digital, tetapi mencakup kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), machine learning, chatbot edukatif, analisis data pembelajaran, hingga sistem evaluasi otomatis.

Dalam pembelajaran BIPA, AI dapat berfungsi sebagai tutor virtual yang memberikan umpan balik secara langsung terhadap kesalahan bahasa, membantu pengembangan keterampilan

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



menulis, menyediakan latihan yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan pembelajar, serta memfasilitasi simulasi percakapan autentik. Kehadiran teknologi cerdas memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih personal karena setiap pembelajar memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristiknya.

Namun demikian, teknologi dalam model BI-TECH tidak ditempatkan sebagai pengganti pengajar. Sebaliknya, teknologi berfungsi sebagai mitra pedagogis yang membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dan efektivitas proses belajar.

T – Transcultural Communication

Salah satu karakteristik utama pembelajaran BIPA adalah keberagaman latar belakang budaya para pembelajarnya. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran BIPA tidak hanya ditentukan oleh kemampuan linguistik, tetapi juga oleh kemampuan memahami perbedaan budaya.

Pilar Transcultural Communication menekankan pentingnya komunikasi lintas budaya sebagai bagian integral dalam pembelajaran BIPA. Bahasa Indonesia dipelajari bukan hanya sebagai sistem tata bahasa dan kosakata, melainkan juga sebagai representasi nilai, norma, tradisi, serta cara pandang masyarakat Indonesia.

Melalui pendekatan ini, pembelajar tidak hanya belajar bagaimana menggunakan bahasa Indonesia secara benar, tetapi juga memahami konteks budaya yang melatarbelakanginya. Dengan demikian, pembelajaran BIPA berkontribusi dalam membangun kompetensi antarbudaya (intercultural competence) yang sangat dibutuhkan dalam masyarakat global.

E – Engaging Learning Experience

Pembelajaran yang efektif tidak hanya ditentukan oleh kualitas materi, tetapi juga oleh pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik. Pilar Engaging Learning Experience menekankan pentingnya menciptakan pengalaman belajar yang menarik, interaktif, dan bermakna.

Implementasi pilar ini dapat dilakukan melalui penggunaan gamifikasi, media interaktif, virtual reality, augmented reality, storytelling digital, maupun berbagai platform pembelajaran berbasis permainan seperti Wordwall, Kahoot, dan Quizizz. Teknologi tersebut memungkinkan pembelajaran BIPA menjadi lebih menyenangkan sekaligus meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik.

Pengalaman belajar yang menarik berpengaruh terhadap motivasi intrinsik pembelajar. Ketika peserta didik merasa terlibat secara emosional dalam proses belajar, mereka cenderung lebih aktif, kreatif, dan memiliki retensi pembelajaran yang lebih baik. Oleh karena itu, Engaging Learning Experience menjadi salah satu elemen penting dalam membangun pembelajaran BIPA yang berkelanjutan.

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



C – Collaborative Digital Ecosystem

Pilar berikutnya adalah Collaborative Digital Ecosystem, yaitu pembangunan ekosistem pembelajaran yang mendorong kolaborasi antara berbagai pihak yang terlibat dalam pendidikan BIPA. Dalam paradigma tradisional, pembelajaran sering kali berlangsung secara individual dan berpusat pada pengajar. Sebaliknya, BI-TECH menempatkan kolaborasi sebagai fondasi utama pembelajaran.

Kolaborasi dapat terjadi antara pengajar dan pembelajar, antarpembelajar dari negara yang berbeda, institusi penyelenggara BIPA, komunitas bahasa, hingga pengembang teknologi pendidikan. Melalui ekosistem digital yang kolaboratif, pembelajar memiliki kesempatan untuk berinteraksi secara lebih luas dan memperoleh pengalaman belajar yang autentik.

Ekosistem kolaboratif ini juga memungkinkan terciptanya komunitas pembelajaran global yang mendukung penyebaran bahasa Indonesia secara lebih efektif. Dengan demikian, pembelajaran BIPA tidak lagi dipandang sebagai aktivitas kelas semata, tetapi sebagai bagian dari jejaring pembelajaran internasional.

H – Humanistic Pedagogy

Pilar terakhir sekaligus yang paling penting dalam model BI-TECH adalah Humanistic Pedagogy. Meskipun teknologi menjadi elemen utama dalam transformasi pendidikan, orientasi pembelajaran tetap harus berpusat pada manusia. Teknologi seharusnya memperkuat nilai-nilai kemanusiaan, bukan menggantikannya.

Humanistic Pedagogy menekankan pentingnya empati, etika, kreativitas, refleksi kritis, dan hubungan interpersonal dalam proses pembelajaran. Dalam konteks BIPA, pengajar tetap memiliki peran sentral sebagai fasilitator yang membantu pembelajar memahami aspek budaya, nilai sosial, serta konteks penggunaan bahasa Indonesia yang tidak dapat sepenuhnya dijelaskan oleh teknologi.

Pilar ini menjadi pembeda utama antara BI-TECH dan berbagai model pembelajaran berbasis teknologi lainnya. Jika sebagian besar model berfokus pada efektivitas teknologi, BI-TECH menempatkan keseimbangan antara inovasi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan sebagai tujuan utama pembelajaran.

Secara keseluruhan, keenam pilar tersebut membentuk suatu model pembelajaran yang saling terintegrasi. Borderless Learning memperluas akses pembelajaran, Intelligent Technology meningkatkan personalisasi, Transcultural Communication memperkuat kompetensi antarbudaya, Engaging Learning Experience meningkatkan keterlibatan belajar, Collaborative Digital Ecosystem membangun jejaring pembelajaran global, dan Humanistic Pedagogy memastikan bahwa seluruh proses pembelajaran tetap berorientasi pada pengembangan manusia. Dengan demikian, model BI-TECH menawarkan arah baru bagi pengembangan BIPA

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



yang lebih adaptif, inklusif, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat global pada era Society 5.0.

Kesimpulan

Transformasi digital telah menghadirkan perubahan mendasar dalam paradigma pendidikan bahasa, termasuk dalam pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA). Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa tidak lagi cukup dilakukan melalui pendekatan konvensional yang berpusat pada pengajar, melainkan memerlukan reconstruksi pedagogi yang mampu mengintegrasikan perkembangan teknologi dengan kebutuhan pembelajar global abad ke-21. Dalam konteks tersebut, artikel ini menawarkan konsep BI-TECH (BIPA and Technology) sebagai paradigma baru pembelajaran BIPA yang memadukan teknologi digital, kecerdasan buatan, komunikasi lintas budaya, pengalaman belajar yang bermakna, kolaborasi digital, serta pendekatan pedagogi humanistik.

Hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran BIPA melalui perluasan akses belajar, personalisasi materi, penguatan interaksi lintas budaya, serta penciptaan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan adaptif. Namun demikian, keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, melainkan oleh kemampuan mengintegrasikan teknologi tersebut ke dalam desain pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan manusia. Oleh karena itu, pendekatan humanistik tetap menjadi fondasi utama dalam pengembangan pembelajaran BIPA di era Society 5.0.

Kontribusi utama artikel ini terletak pada pengembangan model konseptual BI-TECH yang terdiri atas enam pilar, yaitu Borderless Learning, Intelligent Technology, Transcultural Communication, Engaging Learning Experience, Collaborative Digital Ecosystem, dan Humanistic Pedagogy. Keenam pilar tersebut membentuk kerangka konseptual yang dapat dijadikan acuan dalam merancang pembelajaran BIPA yang lebih inovatif, inklusif, dan berorientasi masa depan.

Ke depan, penelitian ini dapat dikembangkan melalui studi empiris yang menguji efektivitas model BI-TECH dalam praktik pembelajaran BIPA di berbagai konteks pendidikan. Dengan demikian, BI-TECH tidak hanya menjadi gagasan konseptual, tetapi juga berpotensi menjadi model pedagogis yang mendukung penguatan diplomasi kebahasaan Indonesia serta meningkatkan daya saing bahasa Indonesia di tingkat global.

Referensi

Ainin, M. (2023). Inovasi pembelajaran BIPA berbasis teknologi digital dalam era transformasi pendidikan. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 12(2), 145–157.

PROSIDING SEMINAR INTERNASIONAL BIPA 4 JUNI 2026



- Arsanti, M., & Nugraheni, A. S. (2022). Pengembangan media pembelajaran digital dalam program Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing. *Jurnal BIPA dan Pembelajaran Bahasa*, 8(1), 35–48.
- Bax, S. (2021). Normalisation revisited: The effective integration of technology in language education. *Language Teaching Research*, 25(4), 589–604.
- Chapelle, C. A. (2022). *Technology and language learning: Expanding perspectives*. Cambridge University Press.
- Darmawangsa, D., & Putri, N. A. (2024). Artificial intelligence and language learning: Opportunities and challenges in higher education. *Journal of Educational Technology*, 15(3), 211–225.
- Fitriani, R. (2023). Diplomasi kebahasaan melalui program Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA). *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 11(2), 78–90.
- Hasanah, U., & Lestari, D. (2024). Gamification in language learning: Enhancing student engagement through digital platforms. *Journal of Language Education Research*, 18(1), 44–58.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Pedoman penyelenggaraan program Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA)*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.
- Kukulska-Hulme, A. (2022). Mobile-assisted language learning and innovation in education. *Language Learning & Technology*, 26(2), 1–18.
- Luckin, R. (2023). *AI for schoolteachers: Artificial intelligence in education*. Routledge.
- Prensky, M. (2021). Digital natives, digital immigrants revisited. *On the Horizon*, 29(3), 123–132.
- Rahmawati, N., & Yuliana, S. (2025). Integrating artificial intelligence into BIPA learning: A conceptual framework. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 15(1), 25–39.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2021). *Approaches and methods in language teaching* (4th ed.). Cambridge University Press.
- Setyawan, A. (2024). Society 5.0 dan masa depan pendidikan bahasa di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 13(1), 1–14.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, I. (2022). Literasi digital dalam pendidikan abad ke-21. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 95–108.
- Warschauer, M. (2021). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT Press.
- Widodo, H. P. (2023). *Language education in the digital era: Challenges and innovations*. Routledge.
- Yusoff, A. S., & Cahyaningsih, S. (2022). Contemporary issues in BIPA learning and teaching. *Proceedings of International Conference on Language Education*, 55–67.
- Zainuddin, Z., & Perera, C. J. (2023). Exploring gamification in language education: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 28(4), 4551–4578.