



PT Andalas
Global Research Center

TEKNOLOGI DALAM PENGAJARAN BAHASA:

MEDIA DIGITAL, AI, DAN E-LEARNING

Buku ini membahas secara komprehensif peran teknologi dalam pengajaran bahasa di era digital, mencakup pemanfaatan media digital, kecerdasan buatan (AI), dan e-learning sebagai inovasi pembelajaran yang efektif, inklusif, dan berkelanjutan. Disusun secara sistematis, buku ini mengintegrasikan teori, aplikasi praktis, serta strategi implementasi yang relevan dengan perkembangan teknologi terkini.

Diharapkan, buku ini dapat menjadi referensi berharga bagi pendidik, mahasiswa, peneliti, dan praktisi pendidikan bahasa dalam mengembangkan kompetensi, meningkatkan kualitas pembelajaran, serta menghadapi tantangan pendidikan di era digital dengan cara yang adaptif, kreatif, dan etis.



PT Andalas
Global Research Center



Jl. Mulia 2, No. 524, Sariharjo, Ngaglik,
Sleman, DI Yogyakarta 55581



+62 811 7488 066



globalpublisherofficial@gmail.com



www.andalaspress.com



TEKNOLOGI DALAM PENGAJARAN BAHASA:
MEDIA DIGITAL, AI, DAN E-LEARNING

MEDIA DIGITAL, AI, DAN E-LEARNING

PT Andalas
Global Research Center



PT Andalas
Global Research Center

TEKNOLOGI DALAM PENGAJARAN BAHASA:

MEDIA DIGITAL, AI, DAN E-LEARNING

Dr. Lann.y I. D. Koroh, M.Hum

Evi Martiningsih, S.S., M.Pd.

Andi Nuzul Hikmah Buana, S. Pd., M.Pd.

Desty Endrawati Subroto., S.S., M.Pd

Aji Permana, M. Pd

Dr. Adi Asmara, M.Pd

Annajmi, M.Pd

Dr.Sitti Hasnah,S.Ag,M.Pd.

Asep Suhana, S.Pd., M. Pd

Nadra Amalia, SPd., M.Pd

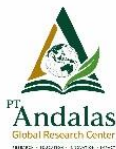


TEKNOLOGI DALAM PENGAJARAN BAHASA: MEDIA DIGITAL, AI, DAN E-LEARNING

**Dr. Lann.y I. D. Koroh, M.Hum
Evi Martiningsih, S.S., M.Pd.
Andi Nuzul Hikmah Buana, S. Pd., M.Pd.
Desty Endrawati Subroto., S.S., M.Pd
Aji Permana, M. Pd
Dr. Adi Asmara, M.Pd
Annajmi, M.Pd
Dr.Sitti Hasnah,S.Ag,M.Pd.
Asep Suhana, S.Pd., M. Pd
Nadra Amalia, SPd., M.Pd**



Penerbit PT Andalas Global Research



Judul : **Teknologi dalam Pengajaran Bahasa: Media Digital, AI, dan E-Learning**

Penulis : Lann.y I. D. Koroh, Evi M., Andi Nuzul H. B., Desty E. S., Aji P., Adi A., Annajmi, Sitti H., Asep S., Nadra A.

Editor : Fitri Arianti Saputri, S.H.

Ilustator : Rahmat Purnomo, S.Kom.

Penerbit : **PT Andalas Global Research Center**
Jl Mulia 2 Nomor 52A, Sariharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta, 55581

Telp : +62 811 7488 066

Email : globalpublisherofficial@gmail.com

Website : www.andalaspress.com

ISBN : xxxx

Anggota Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI)
ix + 172 halaman; 14,8 cm x 21 cm

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

***Diterbitkan oleh PT Andalas Global Research Center,
Yogyakarta, 2026***

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya buku ini dapat terselesaikan dengan baik. Buku ini disusun secara kolaboratif oleh tim penulis dalam satu kesatuan tema dan struktur. Setiap bab merupakan bagian dari keseluruhan isi yang saling melengkapi, bukan karya individual yang berdiri sendiri. Pendekatan kolaboratif ini memungkinkan integrasi perspektif teoritis, praktis, dan teknologis, sehingga pembaca memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang pembelajaran bahasa di era digital. Dari tren global teknologi pendidikan bahasa, inovasi AI, machine learning, VR/AR, hingga gamifikasi dan analitik pembelajaran, setiap bab dirancang untuk membangun wawasan yang sistematis dan saling terkait, sehingga pembaca dapat melihat hubungan antara teori, aplikasi, dan implikasi praktis di dunia pendidikan nyata.

Buku ini hadir sebagai sumber referensi yang dapat diandalkan bagi pendidik, mahasiswa, peneliti, dan praktisi pendidikan bahasa yang ingin menavigasi perkembangan teknologi secara kritis, adaptif, dan bertanggung jawab. Setiap bab tidak hanya menyajikan konsep dan teori terkini, tetapi juga menekankan aplikasi praktis, strategi implementasi, dan pertimbangan etika serta keamanan data yang relevan dengan konteks pembelajaran modern. Dengan demikian, buku ini diharapkan tidak hanya

memperluas wawasan akademik, tetapi juga menjadi panduan bagi pengembangan kompetensi bahasa yang efektif, inovatif, dan etis. Semoga buku ini dapat menginspirasi para pembaca untuk memanfaatkan teknologi secara bijak, membangun ekosistem belajar yang inklusif, serta mendorong kualitas pendidikan bahasa yang berkelanjutan di era digital.

Jambi, 15 Maret 2026

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I EVOLUSI ADMINISTRASI PUBLIK DARI BIROKRASI KE ERA DIGITAL	1
1. Evolusi Teknologi dalam Pendidikan Bahasa	1
2. Transformasi Metode Pengajaran Bahasa di Era Digital.....	6
3. Dampak Revolusi Digital terhadap Pembelajaran Bahasa.....	11
BAB II KONSEP DAN LANDASAN TEORI PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI ...	16
1. Teori Pembelajaran Bahasa dalam Perspektif Teknologi Pendidikan	16
2. Pendekatan Pedagogis dalam Pembelajaran Bahasa Digital	20
3. Model Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa.....	24
BAB III MEDIA DIGITAL DALAM KELAS BAHASA: PELUANG DAN TANTANGAN.....	30

1. Jenis dan Karakteristik Media Digital untuk Pembelajaran Bahasa	30
2. Pemanfaatan Media Digital untuk Meningkatkan Kompetensi Bahasa	35
3. Tantangan Implementasi Media Digital dalam Pengajaran Bahasa.....	39
BAB IV ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN BAHASA	45
1. Konsep Artificial Intelligence dalam Pendidikan Bahasa.....	45
2. Aplikasi AI untuk Pembelajaran Bahasa (Chatbot, Speech Recognition, dll.)	49
3. Peluang dan Risiko Penggunaan AI dalam Pengajaran Bahasa.....	52
BAB V E-LEARNING DAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) DALAM PENGAJARAN BAHASA.....	57
1. Konsep dan Karakteristik E-Learning dalam Pendidikan Bahasa	57
2. Pemanfaatan Learning Management System (LMS) untuk Pembelajaran Bahasa	60
3. Desain Pembelajaran Bahasa Berbasis LMS	63
BAB VI BLENDED LEARNING DAN FLIPPED CLASSROOM UNTUK BAHASA	67

1. Konsep Blended Learning dalam Pembelajaran Bahasa.....	67
2. Model Flipped Classroom dalam Pengajaran Bahasa.....	70
3. Strategi Implementasi Blended Learning dan Flipped Classroom	73
BAB VII GAMIFIKASI DAN APLIKASI MOBILE UNTUK	
.....	77
BELAJAR BAHASA.....	77
1. Pendahuluan.....	77
2. Memahami Konsep Gamifikasi	79
3. Pembelajaran Bahasa Berbasis Mobile (MALL)	84
4. Sinergi Gamifikasi dan Aplikasi Mobile dalam Pembelajaran Bahasa	86
5. Sinergi Gamifikasi dan Aplikasi Mobile dalam Pembelajaran Bahasa	89
6. Tantangan dan Keterbatasan	91
7. Arah Pengembangan Masa Depan	93
BAB VIII VIRTUAL REALITY (VR) DAN AUGMENTED REALITY (AR) DALAM PENGAJARAN BAHASA.....	96
1. Konsep Virtual Reality dan Augmented Reality dalam Pendidikan	96

2. Implementasi VR dan AR dalam Pembelajaran Bahasa.....	100
3. Keunggulan dan Tantangan Penggunaan VR dan AR	103
BAB IX INTEGRASI METODE DAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DALAM PENDIDIKAN BAHASA.....	107
1. Konsep Pembelajaran Interaktif dalam Pendidikan Bahasa.....	107
2. Integrasi Metode Pengajaran Bahasa dengan Media Digital.....	110
3. Strategi Pengembangan Pembelajaran Bahasa yang Interaktif	113
BAB X GAMIFIKASI DAN APLIKASI MOBILE UNTUK BELAJAR BAHASA.....	118
1. Tren Global Teknologi Pendidikan Bahasa	118
2. Inovasi Teknologi yang Mempengaruhi Pembelajaran Bahasa	122
3. Prediksi Perkembangan Teknologi dalam Pendidikan Bahasa	125
BAB XI EVALUASI, ASESMEN DIGITAL, DAN ANALITIK PEMBELAJARAN DALAM PENGAJARAN BAHASA...	129

1. Konsep Evaluasi dan Asesmen Digital dalam Pembelajaran Bahasa	129
2. Penggunaan Teknologi untuk Analisis Hasil Belajar Bahasa.....	132
3. Learning Analytics dalam Pengembangan Pembelajaran Bahasa	135
BAB XII ETIKA, LITERASI DIGITAL, DAN KEAMANAN DATA DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI PENGAJARAN BAHASA.....	139
1. Literasi Digital dalam Pembelajaran Bahasa	139
2. Etika Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Bahasa.....	142
3. Keamanan Data dan Privasi dalam Pembelajaran Bahasa Digital	146
DAFTAR PUSTAKA	150

BAB I

EVOLUSI ADMINISTRASI PUBLIK DARI BIROKRASI KE ERA DIGITAL

1. Evolusi Teknologi dalam Pendidikan Bahasa

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap sistem pendidikan di berbagai negara, termasuk dalam praktik pengajaran bahasa. Transformasi ini tidak hanya berkaitan dengan penggunaan perangkat digital semata, tetapi juga mencakup perubahan paradigma pembelajaran yang menuntut inovasi dalam metode, media, serta strategi pengajaran. Pada masa sebelumnya, pembelajaran bahasa lebih banyak dilakukan melalui metode konvensional yang berpusat pada guru dengan penggunaan buku teks, papan tulis, serta latihan tertulis sebagai sarana utama pembelajaran. Namun, kemajuan teknologi digital telah memperluas ruang belajar sehingga proses pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang kelas fisik. Teknologi memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang lebih fleksibel melalui perangkat digital yang terhubung dengan internet, sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran secara lebih luas dan interaktif. Perubahan ini kemudian melahirkan paradigma pendidikan baru yang dikenal sebagai Education 4.0 yang menekankan integrasi

teknologi dalam seluruh aspek pembelajaran (Nadhifah, 2022).

Perubahan dalam pembelajaran bahasa juga dapat dilihat dari evolusi media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan peserta didik. Pada tahap awal, pembelajaran bahasa sangat bergantung pada media cetak seperti buku teks, kamus, serta modul pembelajaran sebagai sumber utama pengetahuan bahasa. Media tersebut berfungsi sebagai sarana untuk memperkenalkan struktur bahasa, kosakata, serta berbagai latihan tata bahasa yang bersifat mekanis. Seiring berkembangnya teknologi multimedia, pembelajaran bahasa mulai memanfaatkan berbagai media digital seperti audio, video, serta animasi yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan kontekstual. Penggunaan multimedia interaktif memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami bahasa tidak hanya melalui teks, tetapi juga melalui representasi visual dan auditori yang lebih variatif sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan komunikatif (Puspitaloka et al., 2022).

Perkembangan teknologi internet kemudian semakin mempercepat transformasi pembelajaran bahasa melalui hadirnya berbagai platform pembelajaran daring. Internet memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu, sehingga peserta didik dapat mengakses berbagai sumber belajar secara mandiri

melalui perangkat digital. Platform pembelajaran daring, video pembelajaran, serta berbagai situs edukasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperdalam keterampilan bahasa melalui berbagai materi yang tersedia secara terbuka. Selain itu, teknologi digital juga memungkinkan terjadinya interaksi antara peserta didik dengan penutur bahasa dari berbagai negara melalui forum diskusi, konferensi video, maupun kegiatan kolaboratif secara daring. Kondisi ini menjadikan pembelajaran bahasa semakin relevan dengan kebutuhan komunikasi global yang semakin kompleks (Putri et al., 2025).

Kemajuan teknologi juga mendorong lahirnya berbagai aplikasi pembelajaran bahasa berbasis perangkat mobile yang memberikan fleksibilitas tinggi bagi pengguna. Aplikasi mobile memungkinkan peserta didik untuk belajar bahasa secara mandiri melalui berbagai fitur interaktif yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan berbahasa. Melalui aplikasi tersebut, siswa dapat mempelajari kosakata baru, melatih keterampilan mendengarkan, membaca, maupun berbicara melalui berbagai aktivitas yang bersifat interaktif dan menarik. Selain itu, penggunaan aplikasi mobile juga memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara berkelanjutan karena peserta didik dapat mengakses materi kapan saja dan di mana saja. Fleksibilitas ini menjadikan teknologi mobile sebagai salah satu inovasi penting

dalam pengembangan pembelajaran bahasa di era digital (Zahra & Odang, 2024).

Selain aplikasi mobile, inovasi teknologi juga menghadirkan berbagai bentuk media pembelajaran digital yang lebih interaktif, salah satunya adalah penggunaan lembar kerja elektronik atau e-LKPD. Media ini dirancang untuk menggantikan lembar kerja konvensional dengan format digital yang dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer maupun telepon pintar. e-LKPD memungkinkan peserta didik untuk mengerjakan berbagai aktivitas pembelajaran bahasa secara langsung dalam platform digital yang dilengkapi dengan fitur multimedia seperti gambar, video, dan audio. Penggunaan e-LKPD dalam pembelajaran bahasa tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, tetapi juga mempermudah guru dalam memberikan umpan balik serta melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran bahasa (Fatimah et al., 2025).

Perkembangan teknologi pembelajaran bahasa juga semakin maju dengan munculnya teknologi kecerdasan buatan yang mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih adaptif dan personal. Teknologi ini memungkinkan sistem pembelajaran untuk menganalisis kemampuan peserta didik secara otomatis dan menyesuaikan materi pembelajaran

dengan tingkat kemampuan mereka. Salah satu bentuk penerapan teknologi ini dalam pembelajaran bahasa adalah penggunaan chatbot yang dapat mensimulasikan percakapan secara otomatis sehingga siswa dapat berlatih komunikasi secara mandiri. Selain itu, teknologi pengenalan suara juga memungkinkan peserta didik memperoleh umpan balik terkait pengucapan dan intonasi bahasa secara langsung. Inovasi ini menunjukkan bahwa teknologi kecerdasan buatan berpotensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa melalui pendekatan yang lebih individual dan berbasis data (R. R. Setiawan et al., 2025).

Dalam konteks Indonesia, perkembangan teknologi dalam pendidikan bahasa juga didukung oleh kebijakan pemerintah yang mendorong integrasi teknologi digital dalam sistem pembelajaran. Implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi sebagai sarana untuk menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel, kreatif, dan berpusat pada peserta didik. Melalui kebijakan ini, penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa Indonesia maupun bahasa asing semakin didorong sebagai bagian dari inovasi pendidikan nasional. Teknologi tidak lagi dipandang sebagai alat bantu tambahan dalam pembelajaran, tetapi telah menjadi bagian integral dari strategi pembelajaran modern yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi literasi digital serta

kemampuan komunikasi peserta didik dalam menghadapi tantangan global di era masyarakat digital (Humairoh & Ubaidillah, 2025).

2. Transformasi Metode Pengajaran Bahasa di Era Digital

Perkembangan teknologi digital telah mendorong terjadinya perubahan signifikan dalam metode pengajaran bahasa di berbagai jenjang pendidikan. Jika pada masa sebelumnya pembelajaran bahasa cenderung menggunakan metode tradisional seperti ceramah, hafalan kosakata, dan latihan tata bahasa yang bersifat mekanis, maka pada era digital saat ini pendekatan tersebut mulai bergeser menuju metode yang lebih komunikatif dan berpusat pada peserta didik. Transformasi ini menekankan pentingnya penggunaan bahasa sebagai alat komunikasi yang kontekstual, bukan sekadar sebagai sistem struktur linguistik yang harus dihafal. Pendekatan komunikatif memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam berbagai aktivitas pembelajaran seperti diskusi, simulasi percakapan, maupun proyek kolaboratif yang mendorong penggunaan bahasa secara nyata dalam berbagai situasi. Dengan demikian, teknologi digital menjadi sarana yang memungkinkan implementasi metode pembelajaran bahasa yang lebih dinamis, interaktif, serta relevan dengan kebutuhan komunikasi global (Latifah et al., 2025).

Transformasi metode pengajaran bahasa juga terlihat dari berkembangnya pendekatan pembelajaran berbasis tugas atau task-based learning yang memanfaatkan teknologi sebagai media utama dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini menempatkan tugas komunikatif sebagai inti kegiatan belajar sehingga peserta didik didorong untuk menggunakan bahasa dalam menyelesaikan berbagai aktivitas yang bermakna. Dalam konteks digital, tugas-tugas pembelajaran bahasa dapat dirancang dalam bentuk proyek kolaboratif, diskusi daring, maupun presentasi digital yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi secara aktif dengan teman sekelas maupun dengan sumber belajar lainnya. Pendekatan berbasis tugas ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berbahasa secara lebih autentik karena mereka menggunakan bahasa dalam konteks yang menyerupai situasi komunikasi nyata (Mazyuna & Mad'ali, 2025).

Salah satu bentuk implementasi teknologi dalam transformasi metode pengajaran bahasa adalah pemanfaatan learning management system atau LMS yang memungkinkan penyelenggaraan pembelajaran secara daring maupun blended learning. Platform LMS seperti Google Classroom, Edmodo, maupun platform pembelajaran lainnya memberikan kemudahan bagi guru untuk mengelola materi pembelajaran, memberikan tugas, serta memantau perkembangan

belajar peserta didik secara sistematis. Melalui LMS, guru dapat menerapkan berbagai strategi pembelajaran inovatif seperti flipped classroom, di mana siswa mempelajari materi secara mandiri sebelum mengikuti diskusi atau aktivitas pembelajaran di kelas. Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar serta mendorong terjadinya interaksi yang lebih mendalam antara guru dan peserta didik (Fatimah et al., 2025).

Selain LMS, teknologi konferensi video juga menjadi bagian penting dalam transformasi metode pengajaran bahasa di era digital. Platform seperti Zoom dan Google Meet memungkinkan proses pembelajaran bahasa dilakukan secara sinkron melalui interaksi langsung antara guru dan siswa meskipun berada di lokasi yang berbeda. Penggunaan teknologi konferensi video memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk melatih keterampilan berbicara dan mendengarkan melalui kegiatan diskusi, presentasi, maupun simulasi percakapan secara daring. Selain itu, fitur-fitur seperti breakout room memungkinkan siswa untuk bekerja dalam kelompok kecil sehingga aktivitas komunikasi dapat berlangsung secara lebih intensif. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi digital mampu mendukung pembelajaran bahasa yang tetap interaktif meskipun dilaksanakan secara daring (Putri et al., 2025).

Transformasi metode pengajaran bahasa juga didukung oleh hadirnya berbagai aplikasi pembelajaran bahasa yang dirancang khusus untuk meningkatkan keterampilan berbahasa secara mandiri. Aplikasi seperti Duolingo, Memrise, maupun berbagai aplikasi mobile lainnya menyediakan berbagai latihan interaktif yang membantu peserta didik mempelajari kosakata, tata bahasa, serta keterampilan pengucapan secara bertahap. Penggunaan aplikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar bahasa secara fleksibel melalui perangkat mobile sehingga proses pembelajaran tidak hanya terjadi di ruang kelas, tetapi juga dapat berlangsung dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, aplikasi pembelajaran bahasa biasanya dilengkapi dengan sistem penilaian otomatis yang memberikan umpan balik langsung kepada pengguna sehingga mereka dapat memantau perkembangan kemampuan bahasa secara mandiri (Noviar et al., 2023).

Perkembangan teknologi digital juga mendorong penggunaan media pembelajaran interaktif dan pendekatan gamifikasi dalam pengajaran bahasa. Gamifikasi merupakan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan seperti poin, level, kompetisi, dan penghargaan dalam kegiatan belajar untuk meningkatkan motivasi peserta didik. Dalam pembelajaran bahasa, media seperti Kahoot, Quizizz, video pembelajaran, maupun berbagai platform interaktif lainnya dapat digunakan untuk

menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sekaligus meningkatkan keterampilan bahasa melalui aktivitas yang bersifat kompetitif dan kolaboratif. Penggunaan media interaktif tersebut terbukti mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran bahasa (Puspitaloka et al., 2022).

Meskipun transformasi metode pengajaran bahasa berbasis teknologi memberikan banyak manfaat, keberhasilannya sangat bergantung pada kompetensi digital yang dimiliki oleh guru. Guru perlu memiliki kemampuan dalam memilih, mengelola, serta mengintegrasikan berbagai teknologi pembelajaran secara efektif agar dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran bahasa. Selain itu, pengembangan kompetensi guru melalui pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran. Dengan dukungan kompetensi digital yang memadai, transformasi metode pengajaran bahasa di era digital dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi, partisipasi, serta hasil belajar peserta didik (Humairoh & Ubaidillah, 2025).

3. Dampak Revolusi Digital terhadap Pembelajaran Bahasa

Revolusi digital telah membawa perubahan yang sangat besar dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran bahasa. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih dinamis, fleksibel, dan interaktif dibandingkan dengan sistem pembelajaran tradisional. Dalam konteks pembelajaran bahasa, teknologi digital memberikan peluang bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih variatif melalui berbagai media dan platform digital. Kehadiran perangkat digital seperti komputer, tablet, dan telepon pintar memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber belajar bahasa secara lebih luas dan cepat. Selain itu, teknologi juga memungkinkan integrasi berbagai bentuk media seperti teks, audio, video, dan animasi yang dapat memperkaya pengalaman belajar bahasa. Transformasi ini menunjukkan bahwa revolusi digital telah membuka ruang baru bagi pengembangan metode dan strategi pembelajaran bahasa yang lebih inovatif dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik di era globalisasi (Nadhifah, 2022).

Salah satu dampak positif dari revolusi digital dalam pembelajaran bahasa adalah meningkatnya motivasi belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran interaktif seperti video edukatif, permainan bahasa, kuis digital, serta berbagai aplikasi

pembelajaran membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Berbeda dengan metode pembelajaran konvensional yang sering kali bersifat monoton, media digital mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih visual dan partisipatif. Ketika siswa terlibat secara aktif dalam aktivitas pembelajaran yang menarik, tingkat motivasi belajar mereka cenderung meningkat. Kondisi ini sangat penting dalam pembelajaran bahasa karena motivasi belajar merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan dalam menguasai keterampilan berbahasa (Puspitaloka et al., 2022).

Selain meningkatkan motivasi, penggunaan teknologi digital juga berkontribusi terhadap peningkatan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran bahasa. Media digital memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif melalui berbagai aktivitas interaktif seperti diskusi daring, kuis digital, maupun latihan berbasis permainan. Aktivitas tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara kolaboratif dengan teman sekelas maupun dengan komunitas belajar yang lebih luas. Dengan adanya interaksi yang lebih intensif, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai partisipan aktif dalam proses pembelajaran. Tingkat keterlibatan yang tinggi ini berkontribusi pada terciptanya proses pembelajaran bahasa yang lebih efektif dan bermakna (Yunitasari, 2025).

Revolusi digital juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan berbahasa peserta didik. Berbagai aplikasi pembelajaran bahasa memungkinkan siswa untuk melatih keterampilan mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis melalui berbagai fitur interaktif yang dirancang secara sistematis. Misalnya, aplikasi pembelajaran bahasa sering kali dilengkapi dengan latihan pengucapan berbasis teknologi pengenalan suara yang dapat memberikan umpan balik langsung kepada pengguna. Selain itu, teknologi chatbot berbasis kecerdasan buatan memungkinkan siswa untuk berlatih percakapan secara mandiri sehingga mereka dapat meningkatkan kemampuan komunikasi bahasa secara lebih percaya diri. Kehadiran teknologi ini memberikan peluang bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan bahasa secara lebih efektif dan terarah (Zahra & Odang, 2024).

Dampak lain dari revolusi digital dalam pembelajaran bahasa adalah meningkatnya fleksibilitas dalam proses belajar. Teknologi digital memungkinkan pembelajaran dilakukan secara daring sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Fleksibilitas ini sangat penting terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh maupun sistem blended learning yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran

daring. Dengan adanya teknologi digital, siswa dapat mengatur waktu belajar secara lebih mandiri sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Hal ini juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengulang materi pembelajaran secara berulang hingga mereka benar-benar memahami konsep bahasa yang dipelajari (Budimansyah et al., 2025).

Meskipun memberikan banyak manfaat, revolusi digital dalam pembelajaran bahasa juga menghadirkan berbagai tantangan yang perlu diperhatikan oleh para pendidik dan pemangku kebijakan pendidikan. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan infrastruktur teknologi yang masih terjadi di berbagai wilayah. Tidak semua sekolah atau peserta didik memiliki akses yang memadai terhadap perangkat digital maupun jaringan internet yang stabil. Kondisi ini dapat menimbulkan ketimpangan dalam kesempatan belajar antara siswa yang memiliki akses teknologi dengan mereka yang tidak memiliki fasilitas tersebut. Oleh karena itu, upaya pemerataan akses teknologi menjadi hal yang sangat penting dalam mendukung implementasi pembelajaran bahasa berbasis digital secara optimal (Fajriani et al., 2025).

Selain masalah infrastruktur, tantangan lain yang muncul adalah berkaitan dengan kesiapan sumber daya manusia, khususnya guru, dalam memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Banyak guru yang

masih menghadapi kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran karena keterbatasan kompetensi digital maupun kurangnya pelatihan yang memadai. Selain itu, penggunaan teknologi digital juga dapat menimbulkan potensi distraksi bagi peserta didik apabila tidak dikelola dengan baik, misalnya melalui penggunaan media sosial atau konten hiburan yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan penguatan literasi digital serta pengembangan kompetensi pedagogis guru agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung proses pembelajaran bahasa yang efektif dan berkelanjutan (Humairoh & Ubaidillah, 2025).

BAB II

KONSEP DAN LANDASAN TEORI PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI

1. Teori Pembelajaran Bahasa dalam Perspektif Teknologi Pendidikan

Dalam perspektif teknologi pendidikan, pembelajaran tidak hanya dipahami sebagai proses penyampaian materi dari guru kepada peserta didik, tetapi sebagai suatu sistem yang dirancang secara terstruktur untuk membantu individu mencapai tujuan belajar secara efektif. Teknologi pendidikan memandang pembelajaran sebagai upaya sistematis yang melibatkan proses perencanaan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi berbagai sumber belajar. Pendekatan ini menekankan bahwa pembelajaran harus dirancang berdasarkan analisis kebutuhan peserta didik, tujuan pembelajaran, serta karakteristik materi yang akan diajarkan. Dalam konteks pembelajaran bahasa, teknologi pendidikan memberikan kerangka kerja yang memungkinkan penggunaan berbagai media dan perangkat digital untuk mendukung proses belajar yang lebih interaktif dan kontekstual. Dengan demikian, teknologi pendidikan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan alat digital, tetapi juga mencakup strategi pedagogis yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas proses belajar bahasa. Pendekatan

teknologi pendidikan juga menekankan pentingnya sistem pembelajaran yang melibatkan berbagai komponen yang saling berkaitan. Komponen tersebut meliputi sumber daya manusia seperti guru dan peserta didik, perangkat teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran, prosedur atau metode yang diterapkan, serta organisasi atau lingkungan belajar yang mendukung proses pembelajaran. Dalam kerangka ini, pembelajaran bahasa dipandang sebagai proses yang memerlukan integrasi antara strategi pedagogis dan pemanfaatan teknologi yang tepat. Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penyampaian materi, tetapi juga untuk menciptakan lingkungan belajar yang mampu memfasilitasi interaksi, kolaborasi, serta eksplorasi pengetahuan secara lebih luas. Oleh karena itu, teknologi pendidikan memberikan landasan konseptual bagi pengembangan pembelajaran bahasa yang lebih adaptif terhadap perkembangan zaman (Setiyadi, 2023).

Salah satu teori yang banyak digunakan dalam pengembangan pembelajaran bahasa berbasis teknologi adalah teori konstruktivisme. Teori ini menekankan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer secara langsung dari guru kepada peserta didik, melainkan harus dibangun secara aktif oleh individu melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dalam pembelajaran bahasa, pendekatan konstruktivisme mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar melalui berbagai aktivitas yang memungkinkan mereka membangun pemahaman sendiri terhadap struktur

dan penggunaan bahasa. Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran konstruktivis memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi berbagai sumber belajar, melakukan diskusi daring, serta menyelesaikan berbagai tugas berbasis proyek yang menuntut kemampuan berpikir kritis dan reflektif. Penerapan konstruktivisme dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi juga menuntut terciptanya lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik melakukan eksplorasi secara mandiri. Teknologi digital menyediakan berbagai platform yang memungkinkan siswa mengakses informasi, berinteraksi dengan berbagai sumber belajar, serta mengembangkan pemahaman bahasa melalui pengalaman belajar yang autentik. Dalam konteks pendidikan bahasa, teknologi dapat digunakan untuk menciptakan simulasi situasi komunikasi nyata melalui video, forum diskusi, maupun aplikasi pembelajaran bahasa interaktif. Lingkungan belajar yang demikian memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan bahasa secara lebih kontekstual dan bermakna karena mereka belajar melalui pengalaman yang mendekati situasi komunikasi sebenarnya (Fahrozi et al., 2024).

Selain konstruktivisme, teori konektivisme juga menjadi salah satu landasan penting dalam pembelajaran bahasa di era digital. Teori ini menekankan bahwa proses belajar terjadi melalui jaringan informasi yang saling terhubung, baik melalui teknologi digital maupun melalui interaksi sosial dalam komunitas belajar. Dalam konteks pembelajaran bahasa, konektivisme memandang

bahwa kemampuan berbahasa tidak hanya diperoleh melalui interaksi dengan guru, tetapi juga melalui keterhubungan dengan berbagai sumber informasi dan komunitas global yang tersedia di internet. Teknologi digital memungkinkan peserta didik untuk mengakses berbagai materi bahasa, berkomunikasi dengan penutur asli, serta berpartisipasi dalam berbagai komunitas belajar daring yang mendukung pengembangan keterampilan bahasa secara lebih luas. Pendekatan konektivisme juga menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi digital untuk membangun jejaring belajar yang luas dan dinamis. Dalam pembelajaran bahasa, teknologi seperti platform media sosial, forum diskusi daring, serta berbagai aplikasi komunikasi memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi dengan berbagai sumber belajar secara simultan. Proses belajar tidak lagi terbatas pada ruang kelas, tetapi dapat berlangsung melalui berbagai koneksi digital yang mempertemukan peserta didik dengan berbagai perspektif dan pengalaman bahasa yang beragam. Melalui jaringan belajar ini, siswa dapat mengembangkan keterampilan berbahasa secara lebih autentik karena mereka terlibat dalam komunikasi nyata dengan berbagai pihak yang memiliki latar belakang bahasa dan budaya yang berbeda (Wachidah, 2025).

Selain teori konstruktivisme dan konektivisme, teori literasi digital juga menjadi landasan penting dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan memahami,

mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi digital secara kritis dan bertanggung jawab. Dalam pembelajaran bahasa, literasi digital menjadi kompetensi yang sangat penting karena sebagian besar sumber belajar bahasa saat ini tersedia dalam bentuk digital. Peserta didik perlu memiliki kemampuan untuk memilih sumber informasi yang relevan, memahami pesan yang disampaikan melalui media digital, serta menggunakan teknologi secara kreatif untuk mendukung proses belajar bahasa. Dengan demikian, penguatan literasi digital menjadi fondasi penting dalam mengembangkan pembelajaran bahasa yang efektif di era teknologi informasi (Amin & Sutrisno, 2025).

2. Pendekatan Pedagogis dalam Pembelajaran Bahasa Digital

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menuntut adanya perubahan pendekatan pedagogis dalam pembelajaran bahasa agar mampu menyesuaikan dengan karakteristik pembelajaran di era digital. Pendekatan pedagogis dalam pembelajaran bahasa digital tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi sebagai alat bantu, tetapi juga menekankan integrasi antara prinsip-prinsip teori belajar dengan potensi teknologi digital untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna. Guru perlu merancang proses pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi untuk mendorong interaksi, kolaborasi, serta partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar bahasa. Oleh karena itu, pendekatan pedagogis dalam

pembelajaran bahasa digital harus dirancang secara sistematis agar teknologi yang digunakan benar-benar mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran bahasa secara optimal. Salah satu pendekatan pedagogis yang banyak diterapkan dalam pembelajaran bahasa digital adalah pembelajaran kolaboratif berbantuan teknologi. Pendekatan ini menekankan pentingnya interaksi antar peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat saling bertukar ide, berdiskusi, serta memecahkan masalah secara bersama-sama. Teknologi konferensi video seperti Zoom dan Google Meet memungkinkan guru untuk menyelenggarakan diskusi kelompok kecil melalui fitur breakout room yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif meskipun berada di lokasi yang berbeda. Melalui aktivitas kolaboratif tersebut, peserta didik tidak hanya mengembangkan keterampilan berbahasa, tetapi juga kemampuan berpikir kritis serta keterampilan sosial yang sangat penting dalam pembelajaran bahasa (Mahsus & Latipah, 2021).

Pendekatan lain yang berkembang dalam pembelajaran bahasa digital adalah blended learning yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Model pembelajaran ini dirancang untuk memanfaatkan keunggulan dari kedua bentuk pembelajaran tersebut sehingga proses belajar menjadi lebih fleksibel dan efektif. Dalam

pembelajaran bahasa, blended learning memungkinkan peserta didik untuk mempelajari materi dasar secara mandiri melalui platform daring sebelum mengikuti aktivitas pembelajaran di kelas. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami materi secara lebih mendalam karena mereka dapat mengakses sumber belajar digital secara berulang sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Blended learning juga memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan berbagai aktivitas pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif. Dalam pembelajaran bahasa Arab misalnya, kegiatan pembelajaran dapat dirancang dalam bentuk diskusi daring, latihan kosakata melalui platform digital, serta praktik komunikasi yang dilakukan secara langsung di kelas. Kombinasi antara pembelajaran sinkron dan asinkron memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan bahasa secara lebih komprehensif karena mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memiliki kesempatan untuk mempraktikkan penggunaan bahasa dalam berbagai konteks komunikasi. Dengan demikian, blended learning menjadi salah satu pendekatan pedagogis yang efektif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran bahasa (Kurniati, 2022).

Pendekatan pedagogis dalam pembelajaran bahasa digital juga memanfaatkan berbagai media pembelajaran interaktif yang dirancang untuk

meningkatkan keterlibatan peserta didik. Penggunaan aplikasi seperti Canva, Kahoot, Quizizz, serta Google Form memungkinkan guru untuk menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk visual yang menarik dan interaktif. Media pembelajaran digital ini dapat digunakan untuk berbagai aktivitas seperti kuis, latihan pemahaman bacaan, maupun evaluasi pembelajaran yang dirancang secara kreatif. Dengan memanfaatkan media interaktif, proses pembelajaran bahasa dapat berlangsung dalam suasana yang lebih menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk terlibat dalam kegiatan belajar (Lestari et al., 2025).

Selain media interaktif berbasis aplikasi, perkembangan teknologi juga memungkinkan penggunaan teknologi realitas virtual dalam pembelajaran bahasa. Teknologi seperti Google Cardboard atau perangkat virtual reality lainnya dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif sehingga peserta didik dapat merasakan situasi komunikasi bahasa secara lebih nyata. Melalui simulasi lingkungan virtual, siswa dapat berlatih menggunakan bahasa dalam berbagai konteks seperti percakapan di tempat umum, kegiatan wisata, atau interaksi sosial lainnya. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual karena peserta didik dapat memahami penggunaan bahasa dalam situasi yang menyerupai kondisi nyata (Suhadi et al., 2024).

Pendekatan pedagogis yang semakin banyak diterapkan dalam pembelajaran bahasa digital adalah integrasi konsep HOTS dan model TPACK. Pendekatan ini menekankan pentingnya kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk mendukung aktivitas belajar yang menantang secara intelektual. Model TPACK mengintegrasikan tiga komponen utama yaitu pengetahuan teknologi, pengetahuan pedagogis, dan pengetahuan konten sehingga guru dapat merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Melalui pendekatan ini, guru dapat mengembangkan berbagai tugas dan proyek pembelajaran yang mendorong siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, serta menciptakan berbagai produk bahasa secara kreatif. Integrasi HOTS dan TPACK terbukti mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta hasil belajar bahasa ketika diterapkan secara sistematis dalam kegiatan pembelajaran (Susilawati & Khaira, 2021).

3. Model Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa

Integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa memerlukan kerangka kerja yang sistematis agar pemanfaatan teknologi tidak sekadar menjadi pelengkap pembelajaran, tetapi benar-benar mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Dalam konteks teknologi pendidikan, model integrasi

teknologi berfungsi sebagai panduan bagi guru dalam merancang, mengimplementasikan, serta mengevaluasi penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Model-model tersebut membantu pendidik memahami bagaimana teknologi dapat digunakan secara efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa, baik dalam aspek penyampaian materi, interaksi belajar, maupun evaluasi pembelajaran. Dengan adanya model integrasi teknologi yang jelas, proses pembelajaran bahasa dapat dirancang secara lebih terstruktur dan mampu memanfaatkan potensi teknologi digital secara optimal (Alfiana, 2021).

Salah satu model pengembangan pembelajaran yang sering digunakan dalam integrasi teknologi adalah model 4D yang terdiri dari tahap define, design, develop, dan disseminate. Model ini digunakan untuk merancang serta mengembangkan media pembelajaran digital secara sistematis sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Pada tahap define, pengembang pembelajaran melakukan analisis terhadap kebutuhan belajar peserta didik serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Tahap design kemudian digunakan untuk merancang struktur media pembelajaran yang akan dikembangkan, termasuk pemilihan materi, strategi pembelajaran, serta bentuk interaksi yang akan digunakan dalam media digital. Selanjutnya, tahap develop dilakukan untuk menghasilkan produk media pembelajaran

yang telah dirancang sebelumnya, sedangkan tahap disseminate bertujuan untuk menyebarluaskan serta mengimplementasikan media tersebut dalam proses pembelajaran. Model ini banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran bahasa Indonesia yang berbasis teknologi digital karena mampu menghasilkan media yang interaktif dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran (Lestari et al., 2025).

Selain model pengembangan media, integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa juga dapat dianalisis melalui kerangka TPACK yang menggabungkan tiga komponen utama, yaitu pengetahuan teknologi, pengetahuan pedagogis, dan pengetahuan konten. Model TPACK menekankan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran harus selaras dengan strategi pedagogis yang tepat serta sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan. Dalam pembelajaran bahasa, guru perlu memahami bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif, misalnya melalui penggunaan media digital untuk latihan keterampilan berbicara, menulis, maupun membaca. Kerangka TPACK membantu guru merancang aktivitas pembelajaran yang tidak hanya memanfaatkan teknologi secara teknis, tetapi juga memperhatikan aspek pedagogis sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik (Susilawati & Khaira, 2021).

Model lain yang sering digunakan untuk mengevaluasi tingkat integrasi teknologi dalam pembelajaran adalah model SAMR yang dikembangkan sebagai kerangka untuk menilai sejauh mana teknologi digunakan dalam kegiatan belajar. Model ini terdiri dari empat tingkat integrasi teknologi, yaitu substitution, augmentation, modification, dan redefinition. Pada tingkat substitution, teknologi hanya digunakan sebagai pengganti alat tradisional tanpa mengubah fungsi utama pembelajaran. Pada tingkat augmentation, teknologi memberikan peningkatan fungsi terhadap aktivitas pembelajaran yang dilakukan. Selanjutnya pada tingkat modification, teknologi memungkinkan terjadinya perubahan yang signifikan dalam desain tugas pembelajaran. Pada tingkat tertinggi yaitu redefinition, teknologi memungkinkan terciptanya aktivitas pembelajaran yang sebelumnya tidak dapat dilakukan tanpa bantuan teknologi digital. Model ini membantu guru dalam mengembangkan pembelajaran bahasa yang lebih inovatif dengan memanfaatkan teknologi secara lebih mendalam (Alfiana, 2021).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa juga dapat dilakukan melalui model blended learning yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Model ini memungkinkan guru untuk menggabungkan keunggulan interaksi langsung di kelas dengan

fleksibilitas pembelajaran digital yang dapat diakses secara mandiri oleh peserta didik. Dalam pembelajaran bahasa Arab, misalnya, blended learning dapat digunakan untuk memberikan materi dasar melalui platform pembelajaran daring, sementara kegiatan praktik komunikasi dilakukan secara langsung dalam sesi tatap muka. Kombinasi ini memungkinkan peserta didik untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana belajar mandiri sekaligus tetap memperoleh pengalaman belajar yang interaktif melalui komunikasi langsung dengan guru dan teman sekelas (Kurniati, 2022).

Selain model-model yang berfokus pada integrasi teknologi dan strategi pembelajaran, terdapat pula pendekatan yang dirancang untuk memperkuat kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Salah satu pendekatan yang berkembang adalah pendekatan BINAR yang terdiri dari lima komponen utama yaitu berbagi, inovasi, nalar, asesmen, dan refleksi. Pendekatan ini menekankan pentingnya pengembangan kompetensi pedagogik dan literasi digital guru agar mereka mampu merancang pembelajaran yang memanfaatkan teknologi secara kreatif dan inovatif. Melalui pendekatan ini, guru didorong untuk berbagi pengalaman dalam penggunaan teknologi, mengembangkan inovasi pembelajaran, serta melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang telah dilakukan (Nurlaila, 2025).

Secara keseluruhan, berbagai model integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital memerlukan pendekatan yang sistematis dan terencana. Model seperti 4D, TPACK, SAMR, blended learning, maupun pendekatan BINAR memberikan kerangka kerja yang membantu guru dalam merancang pembelajaran bahasa yang efektif di era digital. Dengan menggunakan model-model tersebut, guru dapat mengintegrasikan teknologi secara lebih strategis sehingga teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, kreatif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital (Nurlaila, 2025).

BAB III

MEDIA DIGITAL DALAM KELAS

BAHASA: PELUANG DAN

TANTANGAN

1. Jenis dan Karakteristik Media Digital untuk Pembelajaran Bahasa

Perkembangan teknologi digital telah melahirkan berbagai jenis media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dalam pengajaran bahasa. Media digital memberikan alternatif baru bagi guru dalam menyajikan materi pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan fleksibel dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional. Dalam konteks pembelajaran bahasa, media digital memungkinkan integrasi berbagai bentuk konten seperti teks, audio, gambar, animasi, serta video yang dapat membantu peserta didik memahami penggunaan bahasa secara lebih kontekstual. Selain itu, media digital juga memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran melalui berbagai fitur interaktif seperti kuis, simulasi, serta latihan berbasis permainan. Keberadaan media digital ini menjadikan proses pembelajaran bahasa lebih dinamis karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif

dalam berbagai aktivitas belajar yang dirancang secara digital (Safitri et al., 2025).

Salah satu jenis media digital yang banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa adalah aplikasi dan platform pembelajaran interaktif. Aplikasi seperti Duolingo, ELSA Speak, Wordwall, Quizizz, dan Kahoot menyediakan berbagai latihan bahasa yang dirancang secara interaktif sehingga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Melalui platform ini, siswa dapat mempelajari kosakata, struktur kalimat, serta keterampilan berbahasa lainnya melalui berbagai aktivitas seperti kuis, permainan bahasa, maupun latihan berbasis tantangan. Selain itu, aplikasi pembelajaran bahasa biasanya dilengkapi dengan sistem penilaian otomatis yang memungkinkan siswa memperoleh umpan balik secara langsung terhadap hasil belajar mereka. Fitur ini membantu peserta didik untuk memantau perkembangan kemampuan bahasa mereka secara mandiri sekaligus memberikan motivasi untuk terus meningkatkan kemampuan tersebut (Santoso & Retnantiti, 2023).

Selain aplikasi pembelajaran, platform manajemen pembelajaran seperti Google Classroom, Schoology, maupun berbagai sistem e-learning juga menjadi media digital yang penting dalam pembelajaran bahasa. Platform tersebut

memungkinkan guru untuk mengelola materi pembelajaran, memberikan tugas, serta memantau perkembangan belajar peserta didik secara lebih sistematis. Dalam pembelajaran bahasa, platform ini dapat digunakan untuk mengunggah materi pembelajaran seperti teks bacaan, video pembelajaran, maupun latihan bahasa yang dapat diakses oleh peserta didik kapan saja. Selain itu, fitur diskusi yang tersedia dalam platform e-learning juga memungkinkan terjadinya interaksi antara guru dan siswa maupun antar peserta didik dalam membahas berbagai topik pembelajaran bahasa secara daring (Mufida et al., 2025).

Jenis media digital lainnya yang banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa adalah multimedia digital yang mengintegrasikan berbagai bentuk konten dalam satu media pembelajaran. Multimedia digital dapat berupa video pembelajaran, e-book interaktif, flipbook digital, e-modul, maupun presentasi interaktif yang dirancang dengan bantuan perangkat lunak seperti PowerPoint atau Nearpod. Media ini menggabungkan unsur teks, gambar, audio, dan animasi sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya bagi peserta didik. Dalam pembelajaran bahasa, penggunaan multimedia digital dapat membantu siswa memahami konteks penggunaan bahasa secara lebih jelas karena materi pembelajaran disajikan dalam bentuk visual

dan audio yang lebih menarik dibandingkan dengan teks semata (Junnatussadiah & Muhammad, 2025).

Multimedia digital juga memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan bahan ajar yang lebih kreatif dan inovatif. Misalnya, penggunaan video pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami pelafalan, intonasi, serta ekspresi bahasa yang digunakan dalam situasi komunikasi tertentu. Selain itu, penggunaan e-modul dan flipbook digital memungkinkan siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara mandiri melalui perangkat digital yang mereka miliki. Media pembelajaran digital tersebut biasanya dilengkapi dengan berbagai fitur interaktif seperti tautan, animasi, maupun kuis yang dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih mendalam. Dengan demikian, multimedia digital menjadi salah satu media yang sangat efektif dalam mendukung pembelajaran bahasa di era teknologi informasi (Ulfa & El-Yunusi, 2025).

Selain media digital berbasis aplikasi dan multimedia, pembelajaran bahasa juga memanfaatkan berbagai media komunikasi daring yang memungkinkan interaksi secara langsung antara guru dan peserta didik. Platform seperti WhatsApp, Zoom, Google Meet, serta YouTube sering digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan materi pembelajaran, melakukan diskusi, maupun memberikan penjelasan

secara langsung kepada siswa. Media komunikasi daring ini memungkinkan pembelajaran bahasa tetap dapat berlangsung meskipun tidak dilakukan secara tatap muka di kelas. Melalui platform tersebut, guru dapat memberikan penjelasan materi, melakukan latihan percakapan, maupun memberikan umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh peserta didik secara daring (Jariyah & Asrori, 2022).

Secara umum, media digital yang digunakan dalam pembelajaran bahasa memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari media pembelajaran konvensional. Media digital bersifat interaktif karena memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran melalui berbagai fitur digital yang tersedia. Selain itu, media digital juga bersifat multimodal karena menggabungkan berbagai bentuk representasi informasi seperti teks, audio, visual, dan animasi dalam satu platform pembelajaran. Karakteristik lain dari media digital adalah fleksibilitas akses yang memungkinkan peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan mereka. Media digital juga memungkinkan terjadinya personalisasi pembelajaran karena siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing. Selain itu, sistem penilaian digital yang terintegrasi dalam media pembelajaran memungkinkan guru

untuk melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih cepat dan efektif (Fermansyah et al., 2025).

2. Pemanfaatan Media Digital untuk Meningkatkan Kompetensi Bahasa

Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran bahasa memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan kompetensi bahasa peserta didik. Teknologi digital memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara lebih variatif melalui integrasi berbagai media seperti teks, audio, video, serta aplikasi interaktif yang dirancang khusus untuk melatih keterampilan berbahasa. Dalam konteks pendidikan modern, penggunaan media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan partisipatif. Dengan memanfaatkan berbagai platform digital, peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran secara mandiri sekaligus memperoleh kesempatan untuk berlatih keterampilan bahasa secara berulang sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa media digital memiliki potensi besar dalam mendukung pengembangan kompetensi bahasa secara komprehensif, baik dalam aspek reseptif maupun produktif (Santoso & Retnantiti, 2023).

Pemanfaatan media digital juga terbukti mampu meningkatkan keterampilan menulis dan penguasaan

kosakata peserta didik dalam pembelajaran bahasa. Penggunaan platform pembelajaran seperti Schoology maupun e-book digital memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai materi pembelajaran yang dirancang secara sistematis dan interaktif. Melalui platform tersebut, siswa dapat mengerjakan berbagai tugas menulis seperti membuat cerita, menyusun kalimat, maupun menulis teks naratif dengan bimbingan guru secara daring. Selain itu, e-book digital yang dilengkapi dengan ilustrasi, contoh kalimat, serta latihan interaktif membantu peserta didik memahami penggunaan kosakata dalam konteks yang lebih jelas. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan menulis secara lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional (Utari et al., 2024).

Selain meningkatkan kemampuan bahasa secara teknis, media digital juga berperan penting dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan kuis interaktif, permainan edukatif, serta berbagai aktivitas berbasis animasi membuat proses pembelajaran bahasa menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Dalam pembelajaran bahasa Arab misalnya, penggunaan media digital yang dilengkapi dengan sistem reward seperti poin, level, maupun penghargaan digital mampu mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar.

Ketika siswa merasa terlibat secara aktif dalam aktivitas pembelajaran yang menyenangkan, mereka cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi sehingga proses penguasaan bahasa dapat berlangsung secara lebih optimal (Safitri et al., 2025).

Media digital juga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran bahasa melalui berbagai aktivitas interaktif yang dirancang secara kreatif. Penggunaan animasi, video pembelajaran, maupun kuis digital memungkinkan siswa untuk belajar bahasa melalui pendekatan yang lebih visual dan komunikatif. Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, penggunaan media digital yang menarik dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih mudah sekaligus meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan bahasa tersebut. Aktivitas pembelajaran yang interaktif juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih keterampilan berbicara maupun menulis secara lebih aktif sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan bahasa secara lebih percaya diri (Haq, 2023).

Selain memberikan manfaat bagi peserta didik, pemanfaatan media digital juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru bahasa. Pelatihan penggunaan aplikasi mobile serta pengembangan media pembelajaran digital

membantu guru memahami berbagai strategi yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Dengan memiliki kompetensi digital yang memadai, guru dapat merancang tugas-tugas pembelajaran bahasa yang lebih kreatif, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi juga memungkinkan mereka untuk menciptakan bahan ajar digital yang dapat digunakan secara fleksibel dalam berbagai situasi pembelajaran (Noviar et al., 2023).

Pengembangan kompetensi guru dalam memanfaatkan media digital juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas desain pembelajaran bahasa secara keseluruhan. Guru yang memiliki keterampilan dalam menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran digital dapat merancang aktivitas belajar yang lebih variatif, seperti penggunaan media interaktif, pembuatan video pembelajaran, maupun penyusunan kuis digital yang menarik. Dengan adanya inovasi dalam desain pembelajaran tersebut, proses pembelajaran bahasa dapat berlangsung secara lebih efektif karena siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik dan menantang. Oleh karena itu, penguatan kompetensi digital guru menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa pemanfaatan media digital dapat memberikan dampak positif

terhadap peningkatan kualitas pembelajaran bahasa (Rahmawati, 2024).

Selain meningkatkan kompetensi bahasa dan motivasi belajar, media digital juga dapat digunakan sebagai sarana untuk menanamkan nilai-nilai sikap dan karakter kepada peserta didik. Misalnya, penggunaan video pembelajaran yang mengandung pesan moral atau nilai-nilai keagamaan dapat membantu siswa memahami pentingnya sikap saling menghormati, kerja sama, serta perilaku sosial yang positif. Dalam pembelajaran bahasa agama, media digital seperti video dan kuis interaktif dapat digunakan untuk mengintegrasikan pembelajaran bahasa dengan nilai-nilai spiritual dan sosial sehingga siswa tidak hanya mempelajari aspek linguistik, tetapi juga memahami makna nilai yang terkandung dalam bahasa tersebut. Pendekatan ini menunjukkan bahwa media digital dapat berperan sebagai sarana pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan kemampuan bahasa, tetapi juga membentuk karakter peserta didik secara holistik (Junnatussadiyah & Muhammad, 2025).

3. Tantangan Implementasi Media Digital dalam Pengajaran Bahasa

Pemanfaatan media digital dalam pengajaran bahasa menawarkan berbagai peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun implementasinya juga menghadapi sejumlah

tantangan yang perlu diperhatikan secara serius. Meskipun teknologi digital mampu menghadirkan proses pembelajaran yang lebih interaktif dan fleksibel, tidak semua institusi pendidikan memiliki kesiapan yang sama dalam mengintegrasikan teknologi tersebut secara efektif. Tantangan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari keterbatasan infrastruktur teknologi, kompetensi digital guru, hingga aspek pedagogis yang berkaitan dengan desain pembelajaran. Apabila tantangan tersebut tidak dikelola dengan baik, pemanfaatan media digital berpotensi menjadi kurang optimal bahkan dapat menimbulkan kesenjangan dalam kualitas pembelajaran bahasa antara satu institusi dengan institusi lainnya (Safitri et al., 2025).

Salah satu tantangan utama dalam implementasi media digital adalah keterbatasan infrastruktur teknologi di berbagai lembaga pendidikan. Tidak semua sekolah memiliki perangkat digital yang memadai seperti komputer, proyektor, maupun jaringan internet yang stabil untuk mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi ini sering terjadi terutama di daerah terpencil atau wilayah dengan akses teknologi yang masih terbatas. Ketidakmerataan infrastruktur digital tersebut menyebabkan proses integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa tidak dapat dilaksanakan secara optimal. Selain itu, keterbatasan akses internet juga

dapat menghambat penggunaan berbagai platform pembelajaran daring yang membutuhkan koneksi jaringan yang stabil untuk menjalankan berbagai fitur interaktif (Ulfa & El-Yunusi, 2025).

Tantangan lain yang cukup signifikan adalah kesenjangan akses teknologi antara sekolah yang berada di wilayah perkotaan dengan sekolah yang berada di daerah pedesaan atau wilayah terpencil. Sekolah di wilayah perkotaan umumnya memiliki akses yang lebih baik terhadap perangkat digital dan jaringan internet dibandingkan dengan sekolah di daerah terpencil. Kondisi ini menimbulkan ketimpangan dalam kesempatan belajar peserta didik karena siswa yang berada di daerah dengan akses teknologi terbatas tidak dapat memanfaatkan media digital secara maksimal dalam proses pembelajaran. Kesenjangan digital ini menjadi salah satu persoalan penting yang perlu diperhatikan dalam upaya pemerataan kualitas pendidikan berbasis teknologi di berbagai wilayah (Karengga & Suti'ah, 2025).

Selain masalah infrastruktur, implementasi media digital dalam pembelajaran bahasa juga menghadapi tantangan yang berkaitan dengan kompetensi digital guru. Banyak guru yang masih memiliki keterbatasan dalam menggunakan teknologi digital secara efektif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan yang memadai serta minimnya pengalaman dalam

merancang media pembelajaran digital yang inovatif. Akibatnya, penggunaan teknologi dalam pembelajaran sering kali masih terbatas pada penggunaan media sederhana seperti presentasi PowerPoint tanpa memanfaatkan fitur interaktif yang tersedia. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi digital guru merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa berbasis teknologi (Rahmawati, 2024).

Tantangan lain yang sering muncul dalam penggunaan media digital adalah sikap resistensi terhadap perubahan metode pembelajaran. Beberapa guru masih merasa lebih nyaman menggunakan metode pengajaran tradisional yang telah lama mereka gunakan dibandingkan dengan mencoba pendekatan pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, keterbatasan waktu untuk mempelajari teknologi baru serta beban administrasi yang cukup tinggi juga menjadi faktor yang menyebabkan sebagian guru enggan untuk mengintegrasikan media digital dalam proses pembelajaran. Sikap resistensi ini dapat menghambat proses inovasi dalam pendidikan sehingga pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bahasa tidak dapat berkembang secara optimal (Haq, 2023).

Dalam aspek pedagogis, penggunaan media digital juga menghadapi tantangan yang berkaitan

dengan desain pembelajaran yang kurang efektif. Dalam beberapa kasus, media digital hanya digunakan sebagai pengganti alat pembelajaran konvensional tanpa adanya perubahan signifikan dalam strategi pembelajaran yang digunakan. Misalnya, penggunaan presentasi digital yang hanya menampilkan teks tanpa melibatkan aktivitas interaktif bagi peserta didik. Selain itu, penggunaan perangkat digital juga dapat menimbulkan distraksi bagi siswa apabila tidak diatur dengan baik, karena perangkat tersebut juga memberikan akses terhadap berbagai aplikasi hiburan yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Kondisi ini dapat mempengaruhi fokus belajar siswa serta menurunkan efektivitas proses pembelajaran bahasa (Syagif, 2023).

Tantangan lain yang tidak kalah penting dalam implementasi media digital adalah aspek keamanan dan etika digital. Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran membuka kemungkinan terjadinya berbagai risiko seperti penyalahgunaan data pribadi, cyberbullying, serta paparan terhadap konten digital yang tidak sesuai dengan nilai-nilai pendidikan. Selain itu, tingkat literasi digital masyarakat yang masih relatif rendah juga dapat menjadi hambatan dalam memanfaatkan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, penguatan literasi digital serta pendidikan mengenai etika penggunaan teknologi menjadi hal yang sangat

penting dalam mendukung implementasi media digital yang aman dan efektif dalam pembelajaran bahasa (Karengga & Suti'ah, 2025).

BAB IV

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN BAHASA

1. Konsep Artificial Intelligence dalam Pendidikan Bahasa

Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan bahasa dapat dipahami sebagai teknologi komputasional yang meniru kemampuan kognitif manusia untuk melakukan tugas-tugas yang berkaitan dengan bahasa. AI memungkinkan sistem komputer untuk memahami, memproses, dan menghasilkan bahasa dengan tingkat kompleksitas yang semakin mendekati kemampuan manusia. Dalam konteks pembelajaran bahasa, AI tidak hanya digunakan untuk menyajikan konten, tetapi juga untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik, memberikan umpan balik secara otomatis, dan menyesuaikan pengalaman belajar sesuai dengan kebutuhan individu. Hal ini menjadikan AI sebagai elemen penting dalam inovasi pendidikan bahasa, khususnya dalam menciptakan lingkungan belajar yang personal, adaptif, dan responsif terhadap karakteristik peserta didik (Son et al., 2023).

Salah satu implementasi AI yang signifikan dalam pembelajaran bahasa adalah melalui pemanfaatan Natural Language Processing (NLP). NLP

memungkinkan sistem untuk memahami teks maupun tuturan peserta didik dan memberikan respons secara otomatis. Misalnya, sistem pembelajaran bahasa berbasis AI dapat menganalisis kesalahan tata bahasa, kosakata, dan struktur kalimat, kemudian memberikan saran perbaikan secara instan. Dengan demikian, peserta didik dapat memperoleh umpan balik yang cepat dan relevan terhadap aktivitas berbahasa mereka, sehingga proses belajar menjadi lebih efisien dan efektif. NLP juga memungkinkan pengembangan chatbot yang dapat digunakan untuk latihan percakapan dalam bahasa target secara interaktif (Sharma, 2025).

Selain NLP, AI dalam pendidikan bahasa banyak diwujudkan melalui sistem pembelajaran adaptif dan Intelligent Tutoring Systems (ITS). Sistem ini mampu menyesuaikan materi, tingkat kesulitan, dan jenis latihan berdasarkan profil, kemampuan, dan progres belajar masing-masing siswa. Pendekatan ini membuat pembelajaran menjadi lebih personal karena setiap peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan tingkat kesiapan dan kebutuhan mereka. ITS juga dapat memantau kemajuan peserta didik secara real-time, mengidentifikasi kelemahan, dan memberikan rekomendasi latihan tambahan, sehingga guru dapat lebih fokus pada intervensi pedagogis yang lebih tepat sasaran (Gulyamova & Rasulmuhamedova, 2025).

AI juga mendukung pendekatan Data-Driven Learning (DDL) dalam pembelajaran bahasa. Melalui DDL, big data bahasa digunakan untuk mengeksplorasi korpus, pola leksikal, struktur gramatikal, dan variasi bahasa. Peserta didik dapat memanfaatkan data ini untuk memahami penggunaan bahasa secara lebih kontekstual dan empiris, misalnya dengan menganalisis frekuensi kata, kolokasi, atau pola kalimat dalam teks asli. Pendekatan berbasis data ini memberikan pengalaman belajar yang lebih otentik karena siswa belajar langsung dari bahasa yang digunakan dalam korpus nyata, bukan hanya dari contoh yang disederhanakan dalam buku teks (Jaleniauskiene et al., 2023).

Dari perspektif pedagogis, AI memungkinkan terciptanya pembelajaran yang lebih personal, otonom, dan fleksibel. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran sesuai dengan ritme mereka sendiri, memilih topik atau aktivitas yang sesuai dengan minat, serta mempelajari bahasa secara mandiri di luar jam tatap muka. Hal ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan metakognitif dan kemandirian belajar. Dengan demikian, AI berperan penting dalam mendukung model pembelajaran modern yang menekankan pembelajaran aktif, personal, dan

berpusat pada peserta didik (Akinsemolu & Onyeaka, 2025).

Peran guru juga mengalami transformasi seiring dengan penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa. Guru tidak lagi hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi menjadi perancang pengalaman belajar, fasilitator, dan pengawas etika penggunaan AI. Guru harus mampu merancang aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan AI secara efektif, memonitor penggunaan teknologi oleh siswa, serta memberikan arahan dalam konteks etika digital. Transformasi peran ini menuntut guru untuk memiliki kompetensi teknologi yang memadai, pemahaman pedagogi digital, serta kemampuan untuk mengintegrasikan AI secara bijak dalam kurikulum pembelajaran bahasa (Hockly, 2023).

Selain meningkatkan personalisasi dan fleksibilitas pembelajaran, penggunaan AI juga memungkinkan evaluasi pembelajaran yang lebih akurat dan objektif. Sistem AI dapat menganalisis pola belajar siswa, mencatat kesalahan berulang, dan menghasilkan laporan kinerja secara real-time. Data ini dapat digunakan oleh guru untuk menyesuaikan strategi pembelajaran, memberikan intervensi tepat waktu, dan merancang materi tambahan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan demikian, AI tidak hanya mendukung proses belajar, tetapi juga membantu meningkatkan efektivitas evaluasi

pembelajaran bahasa secara lebih sistematis dan berbasis data (Akgun & Greenhow, 2021).

2. Aplikasi AI untuk Pembelajaran Bahasa (Chatbot, Speech Recognition, dll.)

Aplikasi AI yang banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa pertama adalah chatbot percakapan, baik berbasis teks maupun suara. Chatbot ini memanfaatkan teknologi Natural Language Processing (NLP) untuk melakukan interaksi dialog secara otomatis dengan peserta didik. Fungsi utama chatbot adalah memberikan latihan percakapan yang menyerupai interaksi dengan penutur asli, memberikan umpan balik secara real-time terhadap kosakata, tata bahasa, dan struktur kalimat. Dengan interaksi yang berulang, peserta didik dapat meningkatkan kelancaran berbicara, kepercayaan diri, dan kemandirian belajar mereka. Selain itu, chatbot dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta didik sehingga pengalaman belajar menjadi lebih personal dan adaptif (Son et al., 2023).

Selain chatbot, teknologi Speech Recognition atau Automatic Speech Recognition (ASR) juga menjadi aplikasi AI yang penting dalam pembelajaran bahasa. ASR memungkinkan sistem untuk menganalisis pengucapan, intonasi, dan kefasihan peserta didik saat berbicara dalam bahasa target. Umpan balik yang diberikan secara langsung membantu siswa memperbaiki kesalahan pengucapan dan

meningkatkan kemampuan berbicara secara konsisten, terutama ketika akses ke guru penutur asli terbatas. Penerapan ASR ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan lisan dan kemampuan fonologi peserta didik sehingga proses pembelajaran bahasa menjadi lebih akurat dan berbasis bukti (Sharma, 2025).

Grammar checker dan Automated Writing Evaluation (AWE) juga merupakan aplikasi AI yang sering digunakan dalam pembelajaran bahasa tertulis. Sistem ini dapat mengecek tata bahasa, ejaan, kohesi, dan konsistensi tulisan siswa secara otomatis. Selain memberikan skor, sistem ini juga menambahkan komentar dan saran perbaikan yang relevan dengan konteks tulisan. Penggunaan AWE membantu peserta didik meningkatkan akurasi, kompleksitas, dan kualitas tulisan mereka secara bertahap. Dalam konteks pembelajaran bahasa Inggris sebagai bahasa asing, AWE termasuk salah satu aplikasi AI yang paling banyak digunakan karena mampu memberikan umpan balik yang cepat dan objektif bagi setiap siswa (Kristiawan et al., 2024).

Machine translation (MT) juga dimanfaatkan sebagai salah satu aplikasi AI untuk mendukung pembelajaran bahasa, khususnya dalam memahami teks dan kosakata. MT memungkinkan peserta didik menerjemahkan teks atau lafalan dari bahasa sumber ke bahasa target secara otomatis. Namun, efektivitas

MT tergantung pada bagaimana siswa menggunakan hasil terjemahan tersebut untuk refleksi kritis dan pengembangan kosakata. Dengan bimbingan guru, MT dapat menjadi alat yang bermanfaat untuk memperluas pemahaman peserta didik tentang struktur bahasa, konteks penggunaan kata, dan ekspresi idiomatik yang mungkin sulit dipahami tanpa referensi langsung (Wang, 2023).

Sistem pembelajaran adaptif atau Intelligent Tutoring Systems (ITS) juga termasuk aplikasi AI yang semakin populer dalam pengajaran bahasa. ITS menyesuaikan konten, urutan, dan tingkat kesulitan materi sesuai dengan profil dan progres belajar masing-masing siswa. Sistem ini memungkinkan personalisasi jalur belajar dan tugas, sehingga setiap peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kemampuan, gaya belajar, dan kebutuhan spesifik mereka. Penerapan ITS dapat meningkatkan efisiensi belajar karena peserta didik menerima latihan yang relevan dan guru dapat memfokuskan intervensi pedagogis pada area yang benar-benar membutuhkan perhatian (Gulyamova & Rasulmuhamedova, 2025).

Selain itu, aplikasi mobile berbasis AI dan gamifikasi memainkan peran penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Aplikasi seperti Duolingo, Memrise, dan Busuu menggunakan algoritma adaptif untuk menyesuaikan

latihan kosakata, tata bahasa, dan kemampuan listening dengan level siswa. Penggunaan elemen gamifikasi, seperti poin, level, tantangan, dan reward digital, mampu meningkatkan retensi belajar dan self-regulation siswa. Pendekatan ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tetapi juga mendorong peserta didik untuk belajar secara konsisten dan mandiri di luar jam kelas konvensional (Jaleniauskiene et al., 2023).

Secara keseluruhan, integrasi berbagai aplikasi AI dalam pembelajaran bahasa menciptakan ekosistem belajar yang lebih interaktif, personal, dan adaptif. Chatbot, ASR, grammar checker, MT, ITS, serta aplikasi mobile berbasis gamifikasi saling melengkapi untuk mengembangkan keterampilan reseptif dan produktif peserta didik. Dengan pemanfaatan yang tepat, AI memungkinkan proses pembelajaran bahasa berlangsung lebih efektif, efisien, dan berpusat pada peserta didik, sehingga keterampilan bahasa dapat ditingkatkan secara berkelanjutan dan berkesinambungan (Son et al., 2023).

3. Peluang dan Risiko Penggunaan AI dalam Pengajaran Bahasa

Penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa membuka peluang besar untuk personalisasi dan adaptivitas tinggi. AI memungkinkan sistem menyesuaikan materi, kecepatan, dan jenis latihan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu

siswa. Pendekatan ini mendukung pembelajaran yang lebih efektif karena setiap peserta didik menerima latihan dan umpan balik yang sesuai dengan tingkat kesiapan mereka. Dengan personalisasi seperti ini, motivasi belajar meningkat karena siswa merasakan progres yang nyata, serta performa bahasa mereka dapat berkembang lebih cepat dibandingkan dengan metode konvensional yang bersifat seragam. Model adaptif ini sangat penting untuk mengakomodasi keragaman kemampuan peserta didik di kelas multilevel (Jaleniauskiene et al., 2023).

Salah satu keuntungan signifikan AI adalah kemampuan memberikan umpan balik instan dan berkelanjutan. Aplikasi seperti grammar checker, Automated Writing Evaluation (AWE), ASR, dan chatbot dapat mengevaluasi tulisan maupun tuturan peserta didik secara real-time. Umpan balik langsung ini membantu siswa mengidentifikasi kesalahan sejak dini, memahami pola penggunaan bahasa, serta memperbaiki tata bahasa dan pengucapan dengan cepat. Kondisi ini sulit dicapai jika hanya mengandalkan guru, terutama dalam kelas dengan jumlah siswa banyak atau ketika guru penutur asli terbatas. Dengan AI, kualitas pembelajaran dapat lebih terukur dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik (Son et al., 2023).

AI juga memberikan peluang bagi latihan intensif dan peningkatan otonomi belajar. Peserta didik dapat

berlatih bahasa kapan saja melalui chatbot, aplikasi mobile, dan sistem pembelajaran adaptif, tanpa harus menunggu sesi tatap muka dengan guru. Fleksibilitas ini memperkuat self-regulation, keterlibatan, dan kebiasaan belajar mandiri, yang merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran bahasa modern. Siswa menjadi lebih bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri dan dapat menyesuaikan intensitas latihan dengan kemampuan mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan berkelanjutan (Crompton et al., 2024).

Selain itu, AI mendukung pembelajaran multibahasa dan konteks khusus, termasuk pengembangan kompetensi penerjemah profesional. Sistem AI dapat menyediakan latihan translasi, analisis teks lintas bahasa, dan simulasi situasi komunikasi multibahasa. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya belajar bahasa secara umum, tetapi juga memperoleh keterampilan khusus yang relevan dengan kebutuhan profesional, misalnya kompetensi dalam translasi simultan atau penerjemahan teknis. Potensi ini sangat berguna untuk pendidikan bahasa di era globalisasi dan kebutuhan komunikasi lintas budaya (Wang, 2023).

Namun, penggunaan AI juga menghadirkan risiko, salah satunya terkait ketergantungan dan kejujuran akademik. Over-reliance pada grammar checker, machine translation, atau chatbot dapat

melemahkan kemampuan berpikir kritis, menulis, dan memproses bahasa secara mandiri. Risiko plagiarisme meningkat ketika siswa mengandalkan jawaban yang dihasilkan AI tanpa refleksi atau revisi. Oleh karena itu, penggunaan AI harus dikombinasikan dengan strategi pembelajaran yang menekankan pemahaman dan kreativitas peserta didik, sehingga teknologi menjadi alat bantu, bukan pengganti kemampuan berpikir dan menulis manusia (Daud et al., 2025).

Keterbatasan kualitas bahasa dan bias dalam AI juga menjadi tantangan. Sistem AI masih menghadapi kesulitan dalam memahami konteks budaya, idiom, aksen berat, dan nuansa pragmatik dalam komunikasi nyata. Akibatnya, AI dapat menstandarkan bahasa dan mengabaikan ragam minoritas atau konteks lokal yang penting dalam pembelajaran bahasa. Hal ini menuntut guru untuk tetap memantau dan menyesuaikan interaksi AI dengan kebutuhan linguistik dan budaya peserta didik agar pembelajaran tetap relevan dan inklusif (Crompton et al., 2024).

Tantangan lain mencakup kesenjangan akses dan kesiapan guru serta isu etika dan privasi data. Tidak semua sekolah atau guru memiliki perangkat, literasi digital, atau pemahaman pedagogis yang memadai untuk memanfaatkan AI secara optimal. Selain itu, pengumpulan dan pemrosesan data peserta didik seperti suara, teks, dan perilaku belajar menimbulkan risiko privasi, pengawasan, dan ketidakadilan

algoritmik. Literatur menegaskan bahwa AI sebaiknya diposisikan sebagai asisten cerdas, bukan pengganti guru, sehingga interaksi manusia tetap menjadi pusat pembelajaran. Model integrasi etis dan pedagogis yang ideal menekankan kombinasi AI dan guru, fokus pada personalisasi, umpan balik berkualitas, literasi digital-etis, dan desain tugas yang mendorong berpikir kritis, bukan sekadar konsumsi jawaban AI (Akgun & Greenhow, 2021).

BAB V

E-LEARNING DAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) DALAM PENGAJARAN BAHASA

1. Konsep dan Karakteristik E-Learning dalam Pendidikan Bahasa

E-learning dalam pendidikan bahasa dapat dipahami sebagai bentuk pembelajaran yang memanfaatkan teknologi elektronik untuk menyampaikan instruksi, materi, dan aktivitas belajar. Platform e-learning memungkinkan peserta didik mengakses konten pembelajaran melalui web, komputer, perangkat mobile, atau virtual classroom. Pendekatan ini mendukung pembelajaran daring maupun model blended learning yang memadukan sesi tatap muka dan online. Dengan e-learning, guru dapat merancang aktivitas pembelajaran yang interaktif, adaptif, dan berbasis tugas, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri sambil tetap terhubung dengan guru dan teman sekelas (Buragohain et al., 2023).

Salah satu karakteristik utama e-learning adalah fleksibilitas. Peserta didik dapat mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sehingga pembelajaran tidak lagi terbatas oleh waktu dan lokasi. Fleksibilitas ini sangat mendukung belajar mandiri karena siswa

dapat menyesuaikan ritme belajar sesuai kemampuan dan kebutuhan mereka. Selain itu, fleksibilitas e-learning memungkinkan siswa untuk mengulang materi atau latihan sebanyak yang diperlukan, yang sangat penting dalam penguasaan bahasa, khususnya keterampilan mendengarkan, membaca, dan berbicara (Kurebayeva et al., 2024).

E-learning juga menekankan manajemen materi dan tugas yang terstruktur. Platform e-learning memungkinkan guru untuk mengunggah materi pembelajaran, membagikan tugas, memantau partisipasi, dan mendokumentasikan hasil belajar secara sistematis. Hal ini mempermudah guru dalam melacak progres belajar siswa, memberikan umpan balik tepat waktu, dan menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai kebutuhan individu. Dokumentasi yang terintegrasi juga memudahkan evaluasi dan laporan hasil belajar, sehingga kualitas pembelajaran bahasa dapat terukur dan terdokumentasi dengan baik (Triana, 2025).

Interaksi sinkron dan asinkron menjadi karakteristik penting lainnya. Forum diskusi, chat, dan video conference memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan guru dan teman sebaya, yang penting untuk latihan empat keterampilan bahasa: mendengar, berbicara, membaca, dan menulis. Interaksi ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang kolaboratif dan komunikatif, meskipun tidak selalu dilakukan secara tatap muka. Keberadaan

interaksi sinkron dan asinkron ini juga meningkatkan keterlibatan siswa, karena mereka dapat berdiskusi, bertanya, dan berlatih sesuai jadwal masing-masing (Suriaman et al., 2023).

E-learning juga mendukung integrasi tugas-tugas bermakna yang mendorong keterampilan bahasa secara aktif. Aktivitas seperti blogging, digital storytelling, membuat podcast, atau proyek daring lainnya memadukan keterampilan menulis, membaca, dan berbicara dalam konteks nyata. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan bahasa, tetapi juga mendorong kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah peserta didik. Dengan demikian, e-learning menjadi alat yang efektif untuk pembelajaran bahasa berbasis proyek dan tugas autentik (Deen & Mahmoud, 2025).

Selain itu, e-learning memungkinkan personalisasi pengalaman belajar. Sistem dapat menyesuaikan konten dan tingkat kesulitan tugas sesuai dengan kemampuan dan progres masing-masing siswa. Personalization ini membuat siswa merasa lebih termotivasi dan terlibat, karena mereka menerima latihan yang sesuai dengan kebutuhan belajar mereka. Penerapan personalisasi berbasis platform digital juga membantu guru dalam memberikan bimbingan yang lebih tepat sasaran, sehingga pembelajaran bahasa menjadi lebih efektif dan efisien (Condruz-Băcescu & Crangasu, 2022).

Akhirnya, e-learning menyediakan lingkungan belajar yang terdokumentasi dan berkelanjutan. Semua aktivitas, mulai dari tugas, diskusi, hingga evaluasi, dapat dicatat dan diakses kapan saja. Hal ini memungkinkan guru untuk meninjau kembali strategi pengajaran, menganalisis pola belajar siswa, dan membuat perbaikan berkelanjutan. Bagi siswa, dokumentasi ini memudahkan refleksi atas proses belajar mereka sendiri, sehingga pembelajaran bahasa menjadi lebih terstruktur, transparan, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan secara berkesinambungan (Buragohain et al., 2023).

2. Pemanfaatan Learning Management System (LMS) untuk Pembelajaran Bahasa

Learning Management System (LMS) merupakan platform digital yang memungkinkan guru mengelola konten, interaksi, dan evaluasi pembelajaran secara terintegrasi. LMS seperti Moodle, Google Classroom, Blackboard, Canvas, V-Hub, dan UNIPUS memfasilitasi pengaturan materi ajar, penugasan, forum diskusi, kuis, dan umpan balik digital. Dengan LMS, proses pengajaran bahasa tidak lagi bergantung sepenuhnya pada tatap muka, melainkan dapat dijalankan secara daring atau blended learning. Hal ini memungkinkan guru menyesuaikan jalannya pembelajaran sesuai kebutuhan kelas dan tingkat kemampuan siswa, serta mendukung pengarsipan dan dokumentasi kegiatan belajar secara sistematis (Triana, 2025).

Salah satu fitur LMS yang berdampak besar pada pengembangan keterampilan bahasa adalah forum diskusi dan tugas kolaboratif. Forum memungkinkan siswa menulis posting, berdiskusi, dan memberikan komentar, sehingga melatih keterampilan menulis, argumentasi, dan membaca kritis. Sementara tugas kolaboratif berbasis LMS memungkinkan proyek kelompok daring, yang mendukung pengembangan kemampuan berbicara melalui presentasi atau diskusi kelompok. Dengan pemanfaatan fitur ini, siswa dapat berlatih bahasa secara kontekstual dan komunikatif, meskipun tidak berada dalam ruang kelas fisik (Sarwadi et al., 2025).

Umpan balik otomatis dan penilaian digital juga menjadi fitur penting LMS. Sistem ini memungkinkan guru menilai tulisan, latihan grammar, kosakata, atau aktivitas membaca dengan cepat. Meski demikian, evaluasi aspek kreatifitas, kefasihan berbicara, dan penggunaan bahasa kontekstual tetap memerlukan sentuhan manusia. Kombinasi penilaian digital dan manual ini memastikan siswa mendapatkan umpan balik yang tepat, akurat, dan relevan, sekaligus meningkatkan efisiensi kerja guru tanpa mengurangi kualitas pembelajaran bahasa (Vistari et al., 2025). Konten multimedia yang tersedia dalam LMS, seperti video, audio, animasi, dan presentasi interaktif, membantu latihan listening, pengayaan kosakata, dan motivasi belajar. Penggunaan multimedia ini memungkinkan siswa mengulang materi secara

fleksibel dan belajar secara multimodal, sehingga lebih mudah memahami konteks dan penggunaan bahasa. Integrasi konten multimedia ke dalam aktivitas pra-pendengaran dan pasca-pendengaran, misalnya diskusi atau kuis, meningkatkan efektivitas latihan listening dan pemahaman kosakata baru dalam konteks nyata (Buragohain et al., 2023).

Fitur kuis interaktif dan auto-feedback juga meningkatkan kemampuan grammar, kosakata, dan membaca. Sistem LMS dapat memberi skor otomatis serta komentar singkat terhadap jawaban siswa, sehingga siswa memperoleh evaluasi secara instan. Penggunaan kuis interaktif mendorong siswa untuk berlatih berulang kali dan memperbaiki kesalahan secara mandiri. Untuk hasil optimal, kuis digital sebaiknya dipadukan dengan umpan balik kualitatif dari guru agar siswa memahami alasan di balik kesalahan mereka dan mampu memperbaiki penggunaan bahasa (Tabassum, 2025).

Kendati LMS menawarkan berbagai manfaat, tantangan tetap muncul, terutama terkait akses internet, literasi teknologi, dan keterbatasan interaksi real-time. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian siswa dan guru masih mengalami kesulitan menggunakan LMS secara maksimal karena keterbatasan infrastruktur atau kurangnya pelatihan. Oleh karena itu, pelatihan literasi digital bagi guru dan siswa menjadi hal penting agar LMS dapat dimanfaatkan secara optimal, sehingga pembelajaran

bahasa tetap efektif dan partisipasi siswa meningkat (Suriaman et al., 2023).

Secara keseluruhan, LMS berperan sebagai kerangka digital yang memungkinkan pengelolaan, interaksi, dan evaluasi pembelajaran bahasa secara menyeluruh. Dengan pemanfaatan fitur forum, tugas kolaboratif, konten multimedia, kuis, dan auto-feedback, LMS mampu meningkatkan keterampilan menulis, membaca, listening, dan berbicara peserta didik. Integrasi LMS ke dalam strategi pengajaran yang terencana mendukung pembelajaran bahasa yang fleksibel, personal, dan interaktif, serta memberikan kesempatan bagi guru untuk memonitor dan meningkatkan kualitas belajar secara berkesinambungan (Buragohain et al., 2023).

3. Desain Pembelajaran Bahasa Berbasis LMS

Desain instruksional dalam LMS memiliki peran yang lebih menentukan keberhasilan pembelajaran bahasa dibandingkan jenis platform yang digunakan. Penelitian menunjukkan bahwa LMS hanyalah sarana; efektivitas pembelajaran tergantung pada bagaimana guru merancang tujuan, aktivitas, dan evaluasi secara sistematis. Desain yang baik mencakup pengorganisasian materi, alur aktivitas, serta penentuan rubrik penilaian yang jelas sehingga peserta didik dapat memahami capaian yang diharapkan dan jalur untuk mencapainya. Dengan pendekatan instruksional yang matang, LMS dapat memfasilitasi pembelajaran bahasa yang efektif dan

terarah, baik untuk kelas kecil maupun besar (Vistari et al., 2025).

Prinsip pertama dalam desain berbasis LMS adalah menetapkan tujuan dan struktur yang jelas. Guru harus merancang outcomes spesifik, misalnya menulis esai argumentatif, dialog lisan, atau presentasi bahasa. Setelah itu, modul, aktivitas, dan penilaian di LMS disusun secara runtut agar siswa dapat mengikuti pembelajaran secara logis dan bertahap. Struktur ini memastikan bahwa setiap unit memiliki pengantar, aktivitas praktik, dan evaluasi sehingga proses belajar menjadi sistematis dan memungkinkan siswa melihat progres mereka secara jelas (Prasetya, 2021).

Pendekatan blended learning atau flipped classroom sangat efektif diterapkan dalam LMS. Dengan kombinasi tatap muka dan online, siswa dapat mempersiapkan materi melalui video, bacaan, forum diskusi, dan kuis sebelum kelas tatap muka. Strategi ini meningkatkan motivasi dan keterlibatan, serta memberi ruang bagi diferensiasi pembelajaran sesuai kemampuan masing-masing peserta didik. Pendekatan ini juga mendukung siswa untuk belajar mandiri sekaligus memanfaatkan interaksi sosial di kelas secara optimal (Buragohain et al., 2023). Resource-Based Learning (RBL) menjadi strategi penting dalam desain LMS. Dalam Moodle, misalnya, guru dapat menyusun tujuan pembelajaran secara jelas, mengorganisasi materi secara runtut,

memberikan aktivitas praktik-ulang, menyertakan umpan balik terstruktur, dan menambahkan ringkasan serta evaluasi di setiap unit. Pendekatan ini tidak hanya mempermudah siswa mengakses materi, tetapi juga meningkatkan kemampuan mereka untuk belajar secara mandiri, mengulang latihan, dan menerima umpan balik yang konstruktif (Prasetya, 2022).

Individualisasi dan umpan balik personal menjadi elemen kunci dalam LMS. Guru dapat memanfaatkan bank soal dan diferensiasi tingkat kesulitan tugas untuk menyesuaikan latihan dengan kemampuan siswa. LMS memungkinkan pemberian umpan balik umum maupun personal, yang terbukti efektif terutama di kelas besar. Dengan cara ini, setiap peserta didik menerima bimbingan sesuai kebutuhan belajar mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih inklusif dan adaptif (Kim, 2025). Integrasi penilaian berkelanjutan adalah prinsip berikutnya dalam desain LMS. Penggunaan kuis, tugas unggah, forum yang dinilai, dan rubrik online memungkinkan guru memantau perkembangan keterampilan mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis secara kontinu. Evaluasi berkelanjutan membantu guru menyesuaikan strategi pengajaran, mengidentifikasi kesulitan siswa lebih dini, dan memberikan intervensi yang tepat waktu agar hasil belajar lebih optimal (Sarwadi et al., 2025).

Keberhasilan desain pembelajaran berbasis LMS sangat bergantung pada kompetensi guru, baik dalam aspek pedagogis maupun teknis. Literasi digital guru menjadi syarat mutlak agar LMS dapat dimanfaatkan secara maksimal. Pelatihan, dukungan institusi, dan kolaborasi antar-guru sangat penting untuk memastikan guru dapat merancang aktivitas yang bermakna, menggunakan fitur LMS secara optimal, dan memfasilitasi pembelajaran bahasa yang interaktif, efektif, dan berkelanjutan (Triana, 2025).

BAB VI

BLENDED LEARNING DAN FLIPPED CLASSROOM UNTUK BAHASA

1. Konsep Blended Learning dalam Pembelajaran Bahasa

Blended learning dalam pembelajaran bahasa merupakan model pengajaran yang mengintegrasikan secara terencana antara tatap muka konvensional dan pembelajaran daring berbantuan teknologi. Pendekatan ini dirancang agar kedua mode pembelajaran saling melengkapi, bukan sekadar dijalankan secara bersamaan tanpa koordinasi. Dalam konteks bahasa, blended learning memungkinkan guru untuk memberikan instruksi langsung dan simultan melalui interaksi kelas, sambil memanfaatkan media digital untuk pengayaan materi, latihan tambahan, dan refleksi belajar siswa secara mandiri. Dengan desain yang terstruktur, blended learning membantu menciptakan pengalaman belajar yang kohesif dan efektif bagi peserta didik (Luo, 2021).

Salah satu ciri utama blended learning adalah penggabungan interaksi langsung dengan aktivitas daring. Tatap muka dapat digunakan untuk diskusi, role-play, presentasi lisan, dan latihan komunikatif

lainnya, sementara aktivitas online meliputi video pembelajaran, kuis interaktif, forum diskusi, dan tugas tertulis. Kombinasi ini tidak hanya mempertahankan aspek sosial-kognitif pembelajaran bahasa, tetapi juga memungkinkan siswa berlatih secara fleksibel di luar jam kelas. Model ini menekankan keseimbangan antara praktik nyata dengan latihan digital, sehingga kemampuan bahasa berkembang secara menyeluruh (Lekić et al., 2025).

Blended learning memberikan fleksibilitas waktu dan tempat bagi siswa. Mereka dapat mengakses materi pembelajaran melalui platform daring kapan saja sesuai kebutuhan, sehingga pembelajaran tidak lagi terikat pada lokasi atau jadwal kelas. Selain itu, LMS dan media digital memungkinkan personalisasi belajar, di mana siswa dapat memilih konten dan aktivitas yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Fleksibilitas ini meningkatkan motivasi dan otonomi belajar, karena peserta didik dapat mengatur ritme, mengulang materi, dan memfokuskan pada area yang mereka perlukan (Akintunde & Abdallah, 2024).

Selain fleksibilitas, blended learning memperkuat lingkup belajar melalui distribusi fungsi antara online dan tatap muka. Aktivitas daring biasanya berfokus pada input, seperti menonton video, membaca teks, mengerjakan latihan individual, dan refleksi diri. Sementara itu, tatap muka

dimanfaatkan untuk praktik komunikatif, kolaborasi dalam kelompok, diskusi mendalam, dan pemberian umpan balik langsung oleh guru. Pendekatan ini memaksimalkan potensi kedua mode pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara aktif (Luo, 2021).

Penelitian pada English Language Teaching (ELT) menunjukkan bahwa blended learning meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar bahasa. Siswa yang mengikuti model ini cenderung lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi, lebih berani melakukan praktik berbicara, dan lebih termotivasi untuk menyelesaikan latihan daring. Efek ini terlihat pada peningkatan konsistensi belajar, partisipasi dalam forum diskusi, serta kesadaran belajar mandiri yang lebih tinggi dibandingkan model tatap muka murni (Alam et al., 2022). Model blended learning juga memberi kesempatan latihan berulang pada empat keterampilan bahasa, yakni listening, speaking, reading, dan writing. Sinkronisasi antara aktivitas sinkron (misalnya diskusi daring atau kelas tatap muka) dan asinkron (video, latihan, kuis) memungkinkan siswa mengulang latihan sesuai kebutuhan mereka. Hal ini memperkuat keterampilan bahasa secara bertahap, memberi ruang untuk koreksi diri, dan membantu siswa membangun

pemahaman mendalam terhadap bahasa yang dipelajari (Luo, 2021).

Keunggulan lain dari blended learning adalah peningkatan otonomi belajar siswa. Dengan akses ke materi daring dan LMS, peserta didik dapat mengeksplorasi konten lebih luas, berlatih mandiri, dan memanfaatkan feedback otomatis untuk perbaikan. Model ini menekankan keterlibatan aktif, memungkinkan guru untuk memfokuskan pertemuan tatap muka pada latihan praktis dan interaksi sosial. Secara keseluruhan, blended learning membentuk lingkungan pembelajaran bahasa yang fleksibel, interaktif, dan efektif, mendukung penguasaan bahasa secara holistik serta peningkatan motivasi dan keterampilan metakognitif siswa (Borasheva, 2025).

2. Model Flipped Classroom dalam Pengajaran Bahasa

Flipped classroom merupakan salah satu bentuk spesifik dari blended learning, di mana konten utama dipelajari sebelum pertemuan tatap muka melalui media daring seperti video, bacaan, atau modul interaktif. Model ini menekankan pemisahan antara fase input dan fase praktik, sehingga waktu kelas dapat difokuskan pada aktivitas kolaboratif dan student-centered. Dalam pengajaran bahasa, flipped classroom memungkinkan siswa untuk mempersiapkan pemahaman awal mengenai kosakata, tata bahasa, atau teks, sehingga saat

pertemuan tatap muka, fokus bisa dialihkan pada latihan berbicara, menulis, dan interaksi nyata (Han, 2022).

Karakteristik utama flipped classroom dimulai dari fase pra-kelas, di mana mahasiswa mengakses konten digital yang telah disiapkan guru. Materi ini bisa berupa video penjelasan grammar, bacaan teks autentik, kuis interaktif, atau modul online yang membangun pemahaman awal siswa. Dengan cara ini, peserta didik datang ke kelas sudah memiliki pengetahuan dasar, sehingga kelas tidak lagi digunakan untuk ceramah panjang, melainkan untuk memperdalam pemahaman melalui praktik aktif (O'Malley et al., 2023). Selama pertemuan tatap muka, flipped classroom menekankan aktivitas kolaboratif dan berpusat pada siswa. Kegiatan seperti diskusi, problem-solving, role-play, penulisan terarah, dan proyek kelompok menjadi inti pembelajaran. Pendekatan ini memungkinkan guru menjadi fasilitator, sementara siswa aktif mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari. Strategi ini meningkatkan keterlibatan dan interaksi dalam pembelajaran bahasa, sehingga kemampuan komunikasi dan kolaborasi peserta didik berkembang secara signifikan (Azimova, 2025).

Penelitian menunjukkan bahwa flipped classroom meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan hasil belajar akademik. Dalam

konteks bahasa, model ini berdampak positif pada keterampilan membaca, menulis, serta berpikir kritis. Siswa yang terlibat dalam flipped classroom cenderung lebih aktif bertanya, lebih siap melakukan tugas, dan lebih percaya diri dalam latihan bahasa dibandingkan model tradisional. Efek ini menegaskan bahwa pemisahan antara fase pra-belajar dan praktik di kelas memberikan dampak signifikan pada kualitas belajar bahasa (Yulian, 2021). Model ini juga meningkatkan interaksi lisan dan penggunaan waktu kelas untuk komunikasi bermakna. Dengan persiapan pra-kelas yang baik, siswa dapat fokus pada latihan berbicara secara intensif, berdiskusi dalam kelompok, dan mendapatkan umpan balik langsung dari guru maupun teman sebaya. Hal ini mendukung perkembangan kepercayaan diri peserta didik dalam berbicara, sekaligus memperluas penggunaan bahasa dalam konteks nyata dan situasi autentik (Heddouche & Torchi, 2025).

Integrasi flipped classroom dengan strategi self-regulated learning semakin memperkuat hasil pembelajaran bahasa. Siswa belajar untuk mengatur waktu, memilih materi yang relevan, memantau pemahaman diri, dan merefleksikan progres belajar mereka. Studi menunjukkan bahwa kombinasi flipped classroom dan self-regulated learning meningkatkan keterampilan berbicara, membaca, menulis, serta penguasaan grammar, karena siswa aktif terlibat

dalam proses belajar secara mandiri sekaligus kolaboratif (Öztürk & Çakıroğlu, 2021). Meskipun banyak manfaat, flipped classroom menghadirkan tantangan signifikan. Guru perlu menyiapkan materi pra-kelas yang menarik dan efektif, siswa harus memiliki kesiapan digital dan kemampuan belajar mandiri, serta kebiasaan pra-belajar harus dibangun sejak awal. Kegagalan salah satu aspek ini dapat mengurangi efektivitas model, sehingga pelatihan guru, dukungan institusi, dan pembiasaan penggunaan media digital menjadi faktor penentu keberhasilan implementasi flipped classroom dalam pengajaran bahasa (Han, 2022).

3. Strategi Implementasi Blended Learning dan Flipped Classroom

Implementasi blended learning dan flipped classroom dalam pengajaran bahasa harus diawali dengan desain tujuan pembelajaran yang jelas dan perencanaan porsi kegiatan daring dan tatap muka. Guru perlu menentukan materi mana yang dapat dipelajari secara online, seperti video penjelasan grammar, latihan membaca, atau kuis interaktif, serta materi mana yang lebih efektif dilakukan di kelas, misalnya diskusi, praktik berbicara, dan proyek kolaboratif. Prinsip dasar “input di luar kelas, penggunaan bahasa di dalam kelas” memastikan waktu tatap muka digunakan secara optimal untuk

produksi bahasa dan umpan balik langsung (Alam et al., 2022).

Kualitas materi pra-kelas menjadi faktor krusial dalam keberhasilan flipped classroom. Video, modul interaktif, dan bacaan harus disusun dengan durasi singkat, jelas, dan disertai tugas mini seperti pertanyaan atau kuis sebagai “tiket masuk kelas”. Strategi ini mengurangi cognitive load siswa, membantu peserta didik yang kurang siap untuk mengikuti aktivitas kelas, dan meningkatkan efektivitas transfer pengetahuan dari pra-kelas ke praktik langsung (Mazlan et al., 2025).

Aktivitas kelas harus bersifat aktif dan berpusat pada siswa. Kegiatan seperti role-play, debat, problem-solving, proyek kelompok, dan metode “write-before-speak” dapat dirancang agar siswa menggunakan bahasa secara intensif. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan keterampilan berbicara dan menulis, tetapi juga memfasilitasi interaksi kolaboratif dan umpan balik guru yang mendalam. Dengan desain yang tepat, kelas menjadi ruang produksi bahasa yang bermakna, bukan sekadar pengulangan materi online (O'Malley et al., 2023). Dukungan terhadap strategi self-regulated learning menjadi penting dalam implementasi model ini. Guru perlu mengajarkan siswa cara mengatur waktu belajar, membuat catatan, menetapkan tujuan bahasa, dan memantau progres mereka sendiri. Pendekatan

ini terbukti meningkatkan skor keterampilan bahasa karena siswa menjadi lebih mandiri, mampu merencanakan latihan bahasa mereka, dan memanfaatkan materi pra-kelas dengan optimal dalam kelas tatap muka (Öztürk & Çakıroğlu, 2021).

Monitoring dan umpan balik berkelanjutan juga menjadi komponen kunci. LMS, kuis online, forum diskusi, refleksi harian, dan penilaian formatif memungkinkan guru memperoleh data digital yang dapat digunakan untuk diferensiasi dan intervensi tepat sasaran. Informasi ini membantu guru menyesuaikan tingkat kesulitan, memberikan bimbingan individu, dan memaksimalkan efektivitas belajar tiap siswa dalam kombinasi online dan tatap muka (Grab, 2025).

Manajemen tantangan dan kesiapan guru dan siswa memengaruhi kelancaran implementasi. Orientasi awal, panduan teknis, integrasi bertahap, dan dukungan institusional, termasuk pelatihan guru, membantu mengurangi resistensi terhadap metode baru dan mengatasi beban kerja tambahan. Pendekatan bertahap ini memastikan semua pihak nyaman menggunakan teknologi, memahami peran mereka, dan dapat memaksimalkan potensi blended learning serta flipped classroom dalam pengajaran bahasa (Han, 2022).

Strategi-strategi tersebut harus diterapkan secara sistematis dan berkesinambungan. Guru perlu

melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas materi pra-kelas, aktivitas kelas, dukungan self-regulated learning, serta sistem monitoring dan umpan balik. Dengan perencanaan yang matang dan penyesuaian berkelanjutan, implementasi blended learning dan flipped classroom dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kompetensi bahasa siswa secara signifikan, sekaligus meminimalkan risiko kegagalan dalam pengintegrasian teknologi pendidikan (Luo, 2021).

BAB VII

GAMIFIKASI DAN APLIKASI MOBILE UNTUK BELAJAR BAHASA

1. Pendahuluan

Memasuki era pembelajaran abad ke-21, para pendidik menghadapi tantangan besar untuk merancang dan mengimplementasikan strategi pengajaran yang tidak hanya inovatif tetapi juga mampu beradaptasi dengan karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik yang semakin heterogen. Dalam konteks inilah, gamifikasi muncul sebagai salah satu pendekatan pedagogis yang mengalami perkembangan signifikan, di mana elemen-elemen yang lazim ditemukan dalam permainan diintegrasikan secara sistematis ke dalam aktivitas pembelajaran dengan tujuan utama untuk membangkitkan motivasi intrinsik serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses konstruksi pengetahuan (Prihandono dkk., 2023).

Perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap pembelajaran bahasa secara fundamental. Jika dahulu pembelajaran bahasa identik dengan ruang kelas, buku teks, dan interaksi tatap muka dengan pengajar, kini siapa pun dapat mempelajari

bahasa baru kapan saja dan di mana saja melalui gawai yang ada di genggaman tangan. Transformasi ini tidak hanya mengubah medium pembelajaran, tetapi juga pendekatan pedagogis yang mendasarinya.

Di tengah melimpahnya aplikasi pembelajaran bahasa, muncul satu pendekatan yang terbukti efektif dalam mempertahankan motivasi dan keterlibatan pengguna: gamifikasi. Pendekatan ini mengintegrasikan elemen-elemen permainan ke dalam konteks non-permainan, menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus bermakna. Kombinasi antara gamifikasi dan teknologi mobile telah melahirkan generasi baru aplikasi pembelajaran bahasa yang mampu menjangkau jutaan pengguna di seluruh dunia.

Bab ini akan mengupas secara mendalam dan komprehensif tentang konsep gamifikasi sebagai sebuah pendekatan inovatif dalam dunia pendidikan modern, yang mencakup definisi, sejarah perkembangan, prinsip-prinsip dasar, serta berbagai elemen permainan yang dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran, seperti sistem poin, badge, leaderboard, tantangan, dan narasi. Selain itu, bab ini juga akan membahas karakteristik pembelajaran bahasa berbasis mobile yang meliputi aspek aksesibilitas, fleksibilitas waktu dan tempat, personalisasi konten, interaktivitas multimedia, serta kemampuan untuk memberikan umpan balik secara

real-time kepada peserta didik. Lebih lanjut, pembahasan akan difokuskan pada bagaimana kedua konsep tersebut dapat bersinergi dan saling melengkapi dalam menciptakan sebuah ekosistem pembelajaran yang tidak hanya efektif dalam mencapai tujuan penguasaan bahasa, tetapi juga berkelanjutan dalam mempertahankan motivasi dan keterlibatan peserta didik sepanjang proses pembelajaran berlangsung, sehingga pada akhirnya mampu menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, dan memberikan dampak jangka panjang bagi perkembangan kompetensi linguistik peserta didik di era digital ini.

2. Memahami Konsep Gamifikasi

a) Definisi dan Ruang Lingkup

Gamifikasi (gamification) merupakan penerapan elemen-elemen desain permainan dan prinsip-prinsip permainan dalam konteks non-permainan. Gamifikasi, yang diperkenalkan pertama kali oleh Nick Pelling (Hakeu dkk., 2023), memanfaatkan prinsip-prinsip permainan seperti level, poin, tantangan, dan reward sebagai bagian dari desain pembelajaran. Pendekatan ini terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna, serta meningkatkan motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik peserta didik (Smiderle dkk., 2020).

Perlu ditegaskan bahwa gamifikasi memiliki makna yang jauh lebih substansial daripada sekadar menyisipkan aktivitas bermain ke dalam kegiatan pembelajaran. Esensi dari gamifikasi terletak pada kemampuannya mengekstraksi berbagai mekanisme yang menjadikan sebuah permainan begitu memikat dan adiktif, seperti sistem penghargaan, tantangan bertingkat, dan umpan balik instan, kemudian mengadaptasikannya secara strategis untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan. Sebagaimana dikemukakan oleh Muhammad ID dkk. (2024), gamifikasi merupakan implementasi komponen-komponen permainan ke dalam situasi dan konteks yang bukan permainan dengan maksud untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik, menumbuhkan motivasi belajar, serta mengoptimalkan capaian pembelajaran.

Gamifikasi sebagai penggunaan mekanika berbasis permainan, estetika, dan pemikiran permainan untuk melibatkan orang, memotivasi tindakan, mempromosikan pembelajaran, dan memecahkan masalah. Definisi ini menekankan bahwa gamifikasi bukan sekadar tentang poin dan lencana, melainkan tentang menciptakan pengalaman yang secara intrinsik memotivasi (Kapp, K. M., Blair, L., & Mesch, R., 2024) Gamifikasi adalah penggunaan elemen desain permainan dalam konteks non-permainan (Deterding, 2023).

b) Elemen-Elemen Utama Gamifikasi

Gamifikasi dibangun atas berbagai elemen yang saling melengkapi. Berikut adalah elemen-elemen utama yang umumnya ditemukan dalam sistem gamifikasi (Kapp, 2012):

Poin (Points) merupakan unit pengukuran paling dasar dalam gamifikasi. Poin berfungsi sebagai umpan balik langsung atas tindakan pengguna, memberikan rasa pencapaian, dan menjadi dasar untuk sistem penghargaan lainnya. Dalam konteks pembelajaran bahasa, poin dapat diberikan ketika pengguna menyelesaikan latihan, menjawab pertanyaan dengan benar, atau mencapai target harian.

Lencana (Badges) adalah representasi visual dari pencapaian tertentu. Berbeda dengan poin yang bersifat kuantitatif, lencana bersifat kualitatif dan menandai pencapaian spesifik. Lencana memenuhi kebutuhan manusia akan pengakuan dan dapat berfungsi sebagai penanda status dalam komunitas pengguna.

Papan Peringkat (Leaderboards) menampilkan perbandingan kinerja antar pengguna. Elemen ini memanfaatkan sifat kompetitif manusia untuk mendorong peningkatan performa. Namun, papan peringkat harus dirancang dengan hati-hati agar tidak menimbulkan

demotivasi pada pengguna yang berada di peringkat bawah.

Level dan Progresi memberikan struktur pada perjalanan pembelajaran. Sistem level menciptakan tujuan jangka pendek yang jelas dan memberikan rasa kemajuan yang terukur. Setiap kenaikan level biasanya disertai dengan peningkatan kompleksitas tantangan dan pembukaan fitur atau konten baru.

Tantangan dan Misi (Quests) adalah tugas-tugas terstruktur yang harus diselesaikan pengguna. Tantangan memberikan arah dan tujuan yang jelas, mengubah pembelajaran dari aktivitas pasif menjadi petualangan aktif dengan sasaran yang konkret.

Streak dan Konsistensi melacak aktivitas berturut-turut pengguna. Sistem streak sangat efektif dalam membangun kebiasaan belajar harian. Ketakutan kehilangan streak yang telah dibangun (loss aversion) menjadi motivator kuat untuk mempertahankan konsistensi.

Nyawa dan Batasan menciptakan konsekuensi atas kesalahan. Sistem nyawa menambahkan elemen risiko dan mendorong pengguna untuk lebih berhati-hati dan fokus dalam belajar.

Penghargaan dan Hadiah dapat berupa virtual (mata uang dalam aplikasi, item kosmetik) maupun nyata (sertifikat, akses premium).

Penghargaan berfungsi sebagai insentif eksternal yang melengkapi motivasi intrinsik.

c) Landasan Teoretis Gamifikasi

Efektivitas gamifikasi dapat dijelaskan melalui beberapa teori psikologi dan pembelajaran:

Self-Determination Theory (SDT) yang dikembangkan oleh Deci, E. L., & Ryan, R. M., 2000) menjelaskan bahwa motivasi intrinsik manusia didorong oleh tiga kebutuhan psikologis dasar: autonomi (kebutuhan untuk merasa memiliki kendali), kompetensi (kebutuhan untuk merasa mampu), dan keterkaitan (kebutuhan untuk terhubung dengan orang lain). Gamifikasi yang dirancang dengan baik memenuhi ketiga kebutuhan ini dengan memberikan pilihan kepada pengguna, menyediakan tantangan yang sesuai dengan kemampuan, dan menciptakan komunitas pembelajaran.

Flow Theory yang mendeskripsikan kondisi optimal di mana seseorang sepenuhnya tenggelam dalam aktivitas yang dilakukannya. Kondisi flow tercapai ketika terdapat keseimbangan antara tingkat kesulitan tugas dan kemampuan individu (Mihaly, 1990). Gamifikasi yang efektif secara dinamis menyesuaikan tingkat kesulitan untuk menjaga pengguna tetap berada dalam zona flow.

Teori Behaviorisme menjelaskan bagaimana penguatan (reinforcement) dapat membentuk

perilaku. Elemen gamifikasi seperti poin dan penghargaan berfungsi sebagai penguatan positif yang mendorong pengulangan perilaku belajar yang diinginkan.

3. Pembelajaran Bahasa Berbasis Mobile (MALL)

a) Konsep Mobile-Assisted Language Learning

Mobile-Assisted Language Learning (MALL) merujuk pada penggunaan perangkat mobile seperti smartphone dan tablet untuk mendukung pembelajaran bahasa. MALL merupakan evolusi dari Computer-Assisted Language Learning (CALL) yang menawarkan fleksibilitas dan aksesibilitas yang jauh lebih tinggi.

Kukulska-Hulme dan Lesley Shield (2008) mendefinisikan MALL sebagai penggunaan teknologi mobile dalam pembelajaran bahasa, terutama dalam situasi di mana portabilitas dan pembelajaran situasional atau spontan menjadi pertimbangan utama. Definisi ini menekankan karakteristik unik MALL yang membedakannya dari bentuk pembelajaran berbantuan teknologi lainnya.

b) Karakteristik Pembelajaran Mobile

Portabilitas memungkinkan pembelajaran terjadi di mana saja. Pengguna tidak lagi terikat pada lokasi fisik tertentu untuk belajar bahasa. Waktu tunggu di transportasi umum, istirahat makan siang, atau momen-momen kosong lainnya dapat

dimanfaatkan untuk pembelajaran produktif. (Klopfer, E., Squire, K., & Jenkins, H., 2002).

Individualitas merupakan salah satu affordance unik perangkat mobile yang memungkinkan penyediaan scaffolding khusus yang disesuaikan dengan jalur investigasi individual setiap pembelajar. (Klopfer, E., & Squire, K., 2008).

Konektivitas merupakan salah satu affordance unik perangkat mobile yang memungkinkan pembelajar terhubung dengan sumber daya digital dan komunitas pembelajaran secara luas melalui jaringan nirkabel (Klopfer, E., Squire, K., & Jenkins, H., 2002).

Contextualities memungkinkan pembelajaran terjadi dalam konteks yang relevan. Pengguna dapat mempraktikkan bahasa target dalam situasi nyata, seperti saat berwisata atau berinteraksi dengan penutur asli.

Pembelajaran Mikro (Microlearning) sangat cocok dengan format mobile. Konten pembelajaran dipecah menjadi unit-unit kecil yang dapat diselesaikan dalam waktu singkat, sesuai dengan pola penggunaan perangkat mobile yang cenderung sering namun singkat.

c) Keunggulan MALL dalam Pembelajaran Bahasa

Pembelajaran bahasa memiliki karakteristik unik yang membuatnya sangat cocok dengan

pendekatan mobile. Penguasaan bahasa membutuhkan praktik yang konsisten dan sering, sesuatu yang difasilitasi oleh aksesibilitas perangkat mobile. Selain itu, pembelajaran bahasa melibatkan berbagai keterampilan (mendengar, berbicara, membaca, menulis) yang dapat dilatih melalui fitur multimedia yang tersedia di perangkat mobile.

Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran terdistribusi (*distributed practice*), di mana sesi belajar singkat tersebar sepanjang waktu, lebih efektif untuk retensi jangka panjang dibandingkan pembelajaran massal (*massed practice*). Format mobile secara natural mendukung pola pembelajaran terdistribusi ini.

4. Sinergi Gamifikasi dan Aplikasi Mobile dalam Pembelajaran Bahasa

a) Mengapa Kombinasi Ini Efektif

Kombinasi gamifikasi dan teknologi mobile menciptakan sinergi yang kuat dalam pembelajaran bahasa. Gamifikasi mengatasi tantangan utama dalam pembelajaran bahasa, yaitu mempertahankan motivasi dan konsistensi dalam jangka panjang. Sementara itu, teknologi mobile menghilangkan hambatan akses dan waktu yang sering menjadi alasan untuk tidak belajar.

Ketika keduanya digabungkan, tercipta ekosistem pembelajaran yang selalu tersedia, intrinsik memotivasi, dan mampu memberikan

umpan balik instan. Pengguna dapat belajar dalam sesi-sesi singkat yang tidak terasa memberatkan, sambil tetap merasakan kemajuan melalui elemen gamifikasi.

b) Studi Kasus Aplikasi Pembelajaran Bahasa

Duolingo merupakan contoh paling sukses dari integrasi gamifikasi dalam pembelajaran bahasa mobile. Aplikasi ini menggabungkan hampir semua elemen gamifikasi: poin XP, streak harian, liga kompetitif, sistem nyawa, dan karakter maskot yang memberikan dorongan emosional. Duolingo menggunakan algoritma spaced repetition untuk mengoptimalkan retensi kosakata dan menyesuaikan tingkat kesulitan berdasarkan performa pengguna. Dengan lebih dari 500 juta unduhan, Duolingo membuktikan bahwa pendekatan gamifikasi dapat menarik audiens massal untuk pembelajaran bahasa.

Babbel mengambil pendekatan yang lebih terstruktur dengan fokus pada percakapan praktis. Gamifikasi dalam Babbel lebih halus, menekankan pada sistem review dan pelacakan kemajuan daripada elemen kompetitif. Pendekatan ini menarik bagi pengguna yang lebih serius dan berorientasi tujuan dalam pembelajaran bahasa.

Memrise menonjol dengan penggunaan video penutur asli dan teknik mnemonik yang dikombinasikan dengan sistem pembelajaran

berbasis spaced repetition. Gamifikasi dalam Memrise meliputi sistem poin, streak, dan kompetisi harian yang mendorong pembelajaran konsisten.

Busuu mengintegrasikan elemen sosial yang kuat, memungkinkan pengguna mendapatkan koreksi dari penutur asli. Gamifikasi sosial ini menciptakan rasa komunitas dan akuntabilitas yang mendorong keterlibatan berkelanjutan.

c) Desain Instruksional dalam Aplikasi Tergamifikasi

Aplikasi pembelajaran bahasa yang efektif tidak hanya mengandalkan gamifikasi, tetapi juga mengintegrasikan prinsip-prinsip desain instruksional yang solid. Konten pembelajaran harus diurutkan secara logis dari sederhana ke kompleks, dengan scaffolding yang tepat untuk mendukung pemahaman bertahap.

Umpan balik korektif harus diberikan secara langsung dan konstruktif. Pengguna perlu memahami tidak hanya bahwa jawaban mereka salah, tetapi juga mengapa salah dan bagaimana memperbaikinya. Gamifikasi yang baik membingkai kesalahan sebagai kesempatan belajar, bukan kegagalan.

Variasi dalam jenis latihan penting untuk menjaga keterlibatan dan memastikan pengembangan berbagai aspek kemampuan bahasa. Aplikasi yang efektif mencakup latihan kosakata,

tata bahasa, pemahaman mendengar, dan produksi bahasa dalam proporsi yang seimbang.

5. Sinergi Gamifikasi dan Aplikasi Mobile dalam Pembelajaran Bahasa

a) Temuan Penelitian

Berbagai penelitian telah menguji efektivitas gamifikasi dalam pembelajaran bahasa. Secara umum, penelitian menunjukkan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan dalam banyak kasus, hasil pembelajaran.

Studi tentang Duolingo menunjukkan bahwa 34 jam penggunaan aplikasi setara dengan satu semester kursus bahasa di universitas untuk keterampilan membaca dan mendengar. Namun, penelitian juga menunjukkan bahwa aplikasi mobile mungkin kurang efektif untuk mengembangkan keterampilan produktif seperti berbicara dan menulis kompleks.

Penelitian meta-analisis menunjukkan bahwa efek gamifikasi cenderung positif tetapi bervariasi tergantung pada konteks implementasi, karakteristik pengguna, dan desain gamifikasi itu sendiri. Gamifikasi yang bermakna dan terintegrasi dengan baik dalam pengalaman pembelajaran menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan gamifikasi yang bersifat superfisial.

b) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas

Profil Pengguna mempengaruhi respons terhadap gamifikasi. Beberapa pengguna sangat termotivasi oleh elemen kompetitif, sementara yang lain lebih merespons elemen kolaboratif atau pencapaian personal. Aplikasi yang efektif menyediakan berbagai jenis motivator untuk mengakomodasi preferensi yang berbeda.

Kualitas konten pembelajaran tetap menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan proses belajar, karena tanpa materi yang disusun secara tepat dan didukung oleh pendekatan pedagogis yang relevan, segala upaya untuk meningkatkan motivasi atau keterlibatan melalui gamifikasi tidak akan mampu menutupi kekurangan tersebut; oleh karena itu, elemen-elemen permainan sebaiknya dirancang untuk melengkapi dan memperkaya pengalaman belajar, bukan untuk menggantikan fondasi pembelajaran yang sudah dirancang dengan baik dan matang.

Menjaga keseimbangan tantangan dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting, karena jika tantangan yang diberikan terlalu mudah, peserta didik akan merasa bosan dan kehilangan motivasi, sedangkan jika tantangan terlalu sulit, hal itu dapat menimbulkan frustrasi dan mengurangi efektivitas belajar; oleh sebab itu, penerapan sistem adaptif yang mampu menyesuaikan tingkat kesulitan secara dinamis

sesuai kemampuan dan kemajuan peserta didik menjadi strategi yang sangat efektif untuk memastikan tantangan tetap menarik, menstimulasi, dan mendorong perkembangan kemampuan secara optimal.

Tujuan Pembelajaran Pengguna juga berperan. Pengguna dengan tujuan instrumental yang jelas (misalnya, persiapan ujian atau kebutuhan karir) mungkin merespons gamifikasi secara berbeda dibandingkan pengguna dengan motivasi integratif (keinginan untuk memahami budaya atau berkomunikasi dengan penutur asli).

6. Tantangan dan Keterbatasan

a) Keterbatasan Pedagogis

Meskipun aplikasi tergamifikasi sangat efektif untuk aspek-aspek tertentu pembelajaran bahasa, terdapat keterbatasan yang perlu diakui. Pengembangan keterampilan berbicara spontan dan interaksi komunikatif autentik sulit dicapai sepenuhnya melalui aplikasi. Nuansa budaya dan pragmatik bahasa juga sering kurang terwakili dalam format aplikasi.

Aplikasi cenderung fokus pada unit-unit bahasa terisolasi (kata, frasa, kalimat pendek) dan mungkin kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan wacana yang lebih kompleks. Pengguna yang mengandalkan aplikasi secara eksklusif

mungkin mengembangkan kemampuan bahasa yang tidak seimbang.

b) Risiko Gamifikasi yang Berlebihan

Penekanan berlebihan pada elemen permainan dapat mengalihkan fokus dari pembelajaran aktual. Fenomena "grinding" di mana pengguna mengejar poin atau pencapaian tanpa benar-benar belajar merupakan risiko nyata. Motivasi ekstrinsik yang dihasilkan gamifikasi juga dapat menggerus motivasi intrinsik jika tidak dikelola dengan baik.

Kecanduan dan penggunaan kompulsif merupakan risiko lain yang perlu diantisipasi. Desain aplikasi yang terlalu adiktif dapat mengorbankan kesejahteraan pengguna demi metrik keterlibatan.

c) Kesenjangan Digital dan Aksesibilitas

Meskipun aplikasi mobile memperluas akses pembelajaran bahasa, kesenjangan digital tetap menjadi isu. Tidak semua orang memiliki akses ke smartphone atau koneksi internet yang memadai. Aplikasi berbayar atau model freemium yang membatasi fitur juga dapat menciptakan hambatan akses.

Pertimbangan aksesibilitas untuk pengguna dengan disabilitas juga perlu mendapat perhatian lebih dalam desain aplikasi pembelajaran bahasa.

7. Arah Pengembangan Masa Depan

a) Integrasi Kecerdasan Buatan

Perkembangan kecerdasan buatan membuka peluang baru untuk personalisasi pembelajaran yang lebih mendalam. Sistem AI dapat menganalisis pola kesalahan pengguna, memprediksi area kesulitan, dan menyesuaikan jalur pembelajaran secara individual. Chatbot berbasis AI juga memungkinkan praktik percakapan yang lebih natural dan responsif.

b) Realitas Virtual dan Augmented

Teknologi realitas virtual (VR) dan augmented reality (AR) memiliki potensi yang sangat besar untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang imersif, di mana pengguna tidak hanya mempelajari bahasa secara teoritis tetapi juga dapat langsung mempraktikkannya dalam simulasi situasi nyata; bayangkan, misalnya, seorang pelajar yang berlatih memesan makanan di sebuah restoran virtual di Paris, merasakan interaksi seolah-olah berada di tempat itu, atau bernegosiasi dengan pedagang di pasar virtual Marrakesh, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih hidup, kontekstual, dan mampu meningkatkan keterampilan komunikasi secara praktis dan efektif.

c) Gamifikasi yang Lebih Bermakna

Tren masa depan dalam pembelajaran digital menunjukkan pergeseran menuju gamifikasi yang

lebih terintegrasi dan bermakna, di mana elemen-elemen permainan tidak lagi sekadar berfungsi sebagai lapisan motivasional tambahan, melainkan menjadi bagian yang tak terpisahkan dari keseluruhan pengalaman belajar; dalam konteks pembelajaran bahasa, pendekatan berbasis narasi, di mana pengguna terlibat dalam sebuah cerita yang berkembang dan secara simultan mempelajari kosakata, tata bahasa, dan keterampilan komunikasi, menjadi salah satu arah yang paling menjanjikan, karena metode ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan motivasi, tetapi juga memperkuat pemahaman kontekstual serta kemampuan penerapan bahasa dalam situasi yang realistis dan relevan.

Kesimpulan

Gamifikasi dan teknologi mobile telah mengubah cara jutaan orang di seluruh dunia mempelajari bahasa baru. Kombinasi keduanya menciptakan pengalaman pembelajaran yang aksesibel, menarik, dan dalam banyak kasus, efektif. Elemen-elemen gamifikasi seperti poin, lencana, streak, dan papan peringkat memanfaatkan prinsip-prinsip psikologi motivasi untuk mendorong keterlibatan dan konsistensi, sementara format mobile memungkinkan pembelajaran terjadi kapan saja dan di mana saja.

Namun, penting untuk memahami bahwa aplikasi tergamifikasi bukanlah solusi ajaib untuk penguasaan bahasa. Aplikasi ini paling efektif sebagai komponen dalam ekosistem pembelajaran yang lebih luas, melengkapi—bukan menggantikan—interaksi dengan penutur asli, paparan terhadap konten autentik, dan praktik komunikatif yang bermakna. Pengguna perlu menyadari kekuatan dan keterbatasan alat ini untuk memanfaatkannya secara optimal.

Bagi para pengembang dan pendidik, tantangannya adalah merancang pengalaman gamifikasi yang tidak hanya menarik secara permukaan tetapi juga pedagogis bermakna. Gamifikasi terbaik adalah yang tidak terasa seperti trik motivasional, melainkan secara natural membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan memuaskan. Dengan perkembangan teknologi seperti AI, VR, dan AR, masa depan pembelajaran bahasa berbasis mobile dan gamifikasi menjanjikan pengalaman yang semakin personal, immersif, dan efektif.

BAB VIII

VIRTUAL REALITY (VR) DAN AUGMENTED REALITY (AR) DALAM PENGAJARAN BAHASA

1. Konsep Virtual Reality dan Augmented Reality dalam Pendidikan

Perkembangan teknologi digital telah mendorong munculnya berbagai pendekatan inovatif dalam dunia pendidikan, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR). Kedua teknologi ini memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang lebih interaktif, imersif, dan kontekstual dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Dalam konteks pendidikan modern, VR dan AR tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visualisasi, tetapi juga sebagai media yang mampu menghadirkan lingkungan belajar yang lebih realistis dan bermakna bagi peserta didik. Dengan memanfaatkan teknologi ini, proses pembelajaran dapat menghadirkan pengalaman belajar yang sebelumnya sulit diwujudkan di ruang kelas tradisional, seperti simulasi situasi nyata, eksplorasi lingkungan virtual, dan interaksi dengan objek digital secara langsung (Congzhi et al., 2025).

Virtual Reality (VR) merupakan teknologi yang menciptakan lingkungan digital tiga dimensi yang

sepenuhnya imersif, sehingga pengguna dapat merasa seolah-olah berada di dalam dunia virtual tersebut. Dengan menggunakan perangkat seperti headset VR dan perangkat kontrol interaktif, pengguna dapat berinteraksi dengan objek, lingkungan, serta skenario yang dirancang secara digital. Dalam pendidikan, teknologi ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami situasi pembelajaran secara langsung, misalnya melakukan tur virtual ke tempat tertentu, mengikuti simulasi percakapan dalam bahasa asing, atau menjelajahi konteks budaya yang berkaitan dengan bahasa yang dipelajari. Pengalaman imersif ini meningkatkan keterlibatan emosional dan kognitif peserta didik dalam proses pembelajaran (Thangavel et al., 2025).

Salah satu keunggulan utama VR dalam pendidikan adalah kemampuannya menghadirkan simulasi yang kompleks dan realistis tanpa harus menghadapi keterbatasan ruang, biaya, maupun risiko yang mungkin muncul di dunia nyata. Misalnya, dalam pembelajaran bahasa, siswa dapat berlatih percakapan dalam lingkungan virtual seperti restoran, bandara, atau pusat perbelanjaan yang dirancang menyerupai situasi nyata. Simulasi semacam ini membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi dalam konteks yang autentik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, VR sering digunakan untuk

menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan berbasis pengalaman (experiential learning) (İnalöz & Yilmaz, 2025).

Berbeda dengan VR yang sepenuhnya membawa pengguna ke dunia virtual, Augmented Reality (AR) berfungsi dengan cara menambahkan lapisan objek digital ke lingkungan nyata. Teknologi ini memungkinkan pengguna melihat dunia nyata yang diperkaya dengan elemen digital seperti teks, gambar, animasi, objek tiga dimensi, maupun audio. AR umumnya diakses melalui perangkat yang lebih sederhana seperti smartphone, tablet, atau kacamata AR, sehingga lebih mudah diterapkan dalam konteks pendidikan sehari-hari. Dengan teknologi ini, siswa dapat memperoleh informasi tambahan secara langsung saat berinteraksi dengan objek atau lingkungan di sekitar mereka (Rudnik, 2023).

Dalam pembelajaran bahasa, AR dapat digunakan untuk memperkaya konteks belajar dengan menyediakan informasi linguistik yang relevan secara langsung pada objek nyata. Misalnya, ketika siswa mengarahkan kamera perangkat ke suatu benda, aplikasi AR dapat menampilkan kosakata, contoh kalimat, atau penjelasan tata bahasa yang berkaitan dengan objek tersebut. Pendekatan ini membantu siswa memahami bahasa dalam konteks yang lebih konkret dan situasional, sehingga memperkuat

keterkaitan antara bahasa yang dipelajari dengan lingkungan nyata di sekitar mereka (Ngo & Vo, 2025).

Selain meningkatkan pemahaman konteks, penggunaan AR dalam pendidikan juga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Teknologi ini memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan eksploratif, di mana siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif mencari, menemukan, dan memanipulasi informasi yang muncul di lingkungan sekitar mereka. Pendekatan ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, terutama bagi generasi digital yang terbiasa dengan teknologi visual dan interaktif dalam kehidupan sehari-hari (Joe & Aziz, 2025).

Dalam perkembangan terbaru, VR dan AR sering dipandang sebagai bagian dari konsep yang lebih luas yaitu *extended reality* (XR). XR mencakup berbagai teknologi yang menggabungkan dunia nyata dan dunia virtual untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya, kontekstual, dan kolaboratif. Dalam pendidikan bahasa, pendekatan XR memungkinkan siswa untuk berinteraksi dalam lingkungan digital yang menyerupai situasi komunikasi nyata, bekerja sama dengan teman sekelas dalam ruang virtual, serta mengembangkan keterampilan bahasa melalui pengalaman belajar yang autentik dan berbasis praktik. Pendekatan ini membuka peluang baru bagi

transformasi pembelajaran bahasa di era digital (Wu et al., 2025).

2. Implementasi VR dan AR dalam Pembelajaran Bahasa

Pemanfaatan Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran bahasa semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan metode pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Teknologi ini memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang lebih imersif dibandingkan pendekatan konvensional, karena siswa dapat berinteraksi langsung dengan lingkungan digital yang dirancang menyerupai situasi komunikasi nyata. Dengan memanfaatkan VR dan AR, pembelajaran bahasa tidak hanya berfokus pada penguasaan struktur linguistik, tetapi juga pada pengalaman penggunaan bahasa dalam konteks sosial dan budaya yang lebih luas (Wu et al., 2025).

Salah satu bentuk implementasi yang paling populer adalah penggunaan game dan simulasi bahasa berbasis VR atau AR. Dalam pendekatan ini, siswa terlibat dalam berbagai misi, dialog interaktif, serta tugas berbasis peran di lingkungan virtual yang dirancang menyerupai situasi kehidupan nyata. Game berbasis VR/AR memungkinkan siswa belajar melalui eksplorasi dan interaksi aktif, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna. Model digital game-based language learning ini juga

memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikkan bahasa secara berulang dalam berbagai skenario komunikasi (Pinto et al., 2021).

Teknologi VR juga banyak dimanfaatkan dalam pembelajaran English for Specific Purposes (ESP) atau bahasa untuk tujuan khusus. Dalam konteks ini, lingkungan virtual dapat dirancang untuk mensimulasikan situasi profesional tertentu seperti rapat bisnis, konsultasi medis, diskusi hukum, atau presentasi teknis. Dengan adanya simulasi tersebut, siswa dapat mempelajari kosakata khusus bidang tertentu sekaligus melatih keterampilan komunikasi profesional dalam konteks yang realistis. Pendekatan ini membantu peserta didik memahami penggunaan bahasa yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja (Butarbutar, 2025).

Selain meningkatkan keterampilan komunikasi profesional, penggunaan VR dalam pembelajaran ESP juga terbukti meningkatkan retensi kosakata yang berkaitan dengan bidang spesifik. Lingkungan virtual memungkinkan siswa mempraktikkan kosakata dalam konteks yang nyata dan berulang, sehingga memudahkan proses pengingatan dan pemahaman konsep bahasa yang lebih kompleks. Dengan demikian, teknologi VR tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap hasil belajar dalam penguasaan bahasa khusus (Christou et al., 2025). Dalam konteks

pendidikan dasar dan menengah, teknologi AR dan VR juga telah banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa asing, khususnya English as a Foreign Language (EFL). AR dapat diterapkan melalui buku interaktif, permainan kelas, atau aplikasi pembelajaran yang menampilkan objek digital di atas teks atau gambar dalam buku. Sementara itu, VR dapat digunakan untuk menghadirkan tur virtual ke berbagai tempat di dunia atau simulasi situasi komunikasi sehari-hari. Pendekatan ini membantu siswa memahami penggunaan bahasa dalam konteks budaya dan sosial yang lebih luas (Congzhi et al., 2025).

Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran bahasa dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Dengan menambahkan elemen visual dan interaktif ke dalam lingkungan belajar, siswa dapat memahami kosakata dan konsep bahasa secara lebih konkret. Selain itu, AR juga mendorong kreativitas dan eksplorasi, karena siswa dapat berinteraksi langsung dengan objek digital yang muncul di lingkungan nyata mereka (Joe & Aziz, 2025).

Selain digunakan untuk pembelajaran siswa, teknologi AR dan VR juga dimanfaatkan dalam pelatihan guru bahasa. Melalui simulasi berbasis teknologi ini, calon guru dapat mempelajari cara

merancang aktivitas pembelajaran bahasa yang kontekstual, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Teknologi ini memungkinkan guru berlatih mengelola situasi kelas, merancang skenario pembelajaran berbasis teknologi, serta mengembangkan strategi pengajaran yang inovatif sebelum diterapkan dalam lingkungan kelas yang sebenarnya (Rudnik, 2023).

3. Keunggulan dan Tantangan Penggunaan VR dan AR

Pemanfaatan Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran bahasa menawarkan berbagai keunggulan yang berpotensi meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Salah satu keunggulan utama teknologi ini adalah kemampuannya menciptakan lingkungan belajar yang imersif dan autentik. Melalui teknologi VR, siswa dapat merasakan pengalaman seolah-olah berada dalam situasi nyata seperti di restoran, bandara, kantor, atau tempat wisata internasional, sehingga mereka dapat mempraktikkan bahasa dalam konteks sosial dan budaya yang realistis. Lingkungan pembelajaran yang menyerupai situasi dunia nyata ini membantu siswa memahami penggunaan bahasa secara kontekstual, bukan sekadar mempelajari struktur linguistik secara abstrak (Wu et al., 2025).

Selain menciptakan pengalaman belajar yang autentik, teknologi VR dan AR juga terbukti mampu

meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Pengalaman belajar yang bersifat interaktif, visual, dan sering kali dikemas dalam bentuk permainan atau gamification membuat siswa lebih tertarik untuk terlibat aktif dalam aktivitas belajar bahasa. Pendekatan ini mengubah pembelajaran bahasa dari proses yang pasif menjadi pengalaman eksploratif di mana siswa berinteraksi dengan objek, lingkungan, serta karakter virtual yang mendorong penggunaan bahasa secara spontan (Pinto et al., 2021).

Keunggulan lain dari penggunaan VR dan AR dalam pendidikan bahasa adalah kemampuannya meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Berbagai penelitian eksperimental menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan teknologi ini mengalami peningkatan dalam penguasaan kosakata, pemahaman teks, serta keterampilan bahasa utama seperti membaca, menulis, mendengarkan, dan berbicara. Lingkungan belajar yang imersif memungkinkan siswa mempraktikkan bahasa secara berulang dalam berbagai situasi, sehingga memperkuat pemahaman dan keterampilan komunikasi mereka (Butarbutar, 2025). Penggunaan teknologi VR dan AR juga membantu meningkatkan retensi jangka panjang terhadap materi pembelajaran. Pengalaman belajar yang bersifat spasial, visual, dan interaktif cenderung lebih mudah diingat

dibandingkan metode pembelajaran tradisional yang hanya mengandalkan teks atau ceramah. Ketika siswa terlibat secara aktif dalam lingkungan virtual yang menyerupai situasi nyata, informasi yang dipelajari menjadi lebih bermakna dan melekat lebih lama dalam memori mereka. Hal ini menjadikan VR dan AR sebagai media pembelajaran yang efektif untuk memperkuat daya ingat terhadap kosakata dan konsep bahasa (Christou et al., 2025).

Selain itu, teknologi ini juga mampu mendukung berbagai gaya belajar dan kebutuhan siswa yang beragam. VR dan AR menghadirkan pengalaman multisensorik yang melibatkan unsur visual, auditori, dan kinestetik secara bersamaan, sehingga cocok digunakan dalam kelas dengan latar belakang siswa yang berbeda. Pendekatan ini juga membuka peluang untuk pembelajaran yang lebih inklusif, karena siswa dapat mengakses materi melalui berbagai cara yang sesuai dengan preferensi belajar mereka. Dengan demikian, teknologi ini membantu guru menerapkan diferensiasi pembelajaran yang lebih efektif (Rudnik, 2023).

Meskipun memiliki berbagai keunggulan, penggunaan VR dan AR dalam pendidikan bahasa juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu kendala utama adalah biaya dan infrastruktur yang relatif tinggi. Perangkat VR yang imersif, jaringan internet yang stabil, serta pengembangan konten

pembelajaran berbasis teknologi memerlukan investasi yang tidak sedikit. Walaupun teknologi AR cenderung lebih murah karena dapat diakses melalui perangkat seperti smartphone atau tablet, tetap diperlukan perangkat yang memadai agar pengalaman belajar dapat berjalan secara optimal (Thangavel et al., 2025). Tantangan lain berkaitan dengan kesiapan guru dan desain pedagogis yang tepat. Keberhasilan implementasi VR dan AR tidak hanya bergantung pada teknologi itu sendiri, tetapi juga pada bagaimana teknologi tersebut diintegrasikan ke dalam desain pembelajaran yang jelas dan terarah. Guru perlu memiliki kompetensi digital serta kemampuan merancang skenario pembelajaran yang efektif agar teknologi ini benar-benar mendukung tujuan pembelajaran bahasa. Tanpa perencanaan pedagogis yang matang, penggunaan VR dan AR justru berisiko menjadi distraksi yang mengurangi fokus siswa dalam proses belajar (Al-Ansi et al., 2023).

BAB IX

INTEGRASI METODE DAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DALAM PENDIDIKAN BAHASA

1. Konsep Pembelajaran Interaktif dalam Pendidikan Bahasa

Pembelajaran bahasa pada era modern mengalami transformasi signifikan dari pendekatan tradisional menuju model yang lebih interaktif, multimodal, dan berbasis teknologi. Perubahan ini didorong oleh kebutuhan untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta mengakomodasi karakteristik generasi digital yang lebih responsif terhadap media visual dan interaktif. Dalam konteks ini, pembelajaran interaktif tidak hanya dipahami sebagai penggunaan teknologi, tetapi juga sebagai pendekatan pedagogis yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Integrasi metode pengajaran dengan media digital memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang lebih dinamis, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan nyata (Vanjinayaki & Gayathri, 2024).

Salah satu prinsip utama dalam pembelajaran interaktif adalah keterlibatan aktif siswa dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Aktivitas seperti diskusi kelompok, role-play, simulasi percakapan, dan

tugas komunikatif mendorong siswa untuk menggunakan bahasa secara langsung dalam konteks yang bermakna. Pendekatan ini menggeser peran siswa dari sekadar penerima informasi menjadi pelaku utama dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami struktur bahasa, tetapi juga mampu menggunakannya secara praktis dalam situasi komunikasi yang beragam (Golubovschi, 2024). Lingkungan pembelajaran yang kaya interaksi (*interaction-rich environment*) menjadi elemen penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa. Interaksi antara guru dan siswa maupun antar siswa memungkinkan terjadinya pertukaran ide, negosiasi makna, dan klarifikasi pemahaman secara terus-menerus. Proses ini membantu siswa mengembangkan kefasihan berbahasa serta meningkatkan kepercayaan diri dalam berkomunikasi. Selain itu, interaksi yang intensif juga mendorong terbentuknya keterampilan sosial yang penting dalam penggunaan bahasa di kehidupan nyata (Sun, 2024).

Pembelajaran interaktif dalam pendidikan bahasa juga berakar pada teori sosiokonstruktivis yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar yang bermakna. Dalam perspektif ini, guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan *scaffolding* atau bantuan sementara untuk membantu siswa mencapai

tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Melalui interaksi yang terarah dan dukungan yang tepat, siswa dapat secara bertahap mengembangkan kompetensi bahasa mereka secara mandiri (Alisoy, 2024). Selain itu, konsep input komprehensibel menjadi dasar penting dalam pembelajaran interaktif. Siswa perlu mendapatkan input bahasa yang dapat dipahami, namun tetap menantang, agar proses akuisisi bahasa dapat berlangsung secara optimal. Dalam lingkungan interaktif, input ini diperoleh melalui berbagai sumber seperti percakapan, media digital, dan aktivitas kolaboratif. Interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran membantu siswa memproses input tersebut secara lebih mendalam dan menggunakannya dalam produksi bahasa (Sun, 2024).

Integrasi metode interaktif dengan media digital semakin memperkuat efektivitas pembelajaran bahasa. Penggunaan platform daring, aplikasi interaktif, serta media multimedia memungkinkan siswa untuk berlatih bahasa secara lebih fleksibel dan variatif. Teknologi ini juga mendukung pembelajaran kolaboratif lintas ruang dan waktu, sehingga interaksi tidak hanya terbatas pada ruang kelas. Dengan demikian, pembelajaran interaktif menjadi lebih luas dan adaptif terhadap kebutuhan siswa di era digital (Lazuardi & Syaheed, 2024).

Secara keseluruhan, pembelajaran interaktif dalam pendidikan bahasa merupakan pendekatan

yang mengintegrasikan keterlibatan aktif, interaksi sosial, dan dukungan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi linguistik siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis. Dengan desain yang tepat, pembelajaran interaktif mampu menjawab tantangan pembelajaran bahasa di era digital sekaligus mempersiapkan siswa untuk berkomunikasi secara efektif dalam berbagai konteks global (Vanjinayaki & Gayathri, 2024).

2. Integrasi Metode Pengajaran Bahasa dengan Media Digital

Integrasi metode pengajaran bahasa dengan media digital menjadi salah satu kunci utama dalam menciptakan pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dalam praktiknya, penggunaan media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi sebagai bagian integral dari desain pembelajaran yang mampu meningkatkan efektivitas proses belajar. Guru dituntut untuk mampu mengombinasikan metode pengajaran yang tepat dengan jenis media yang sesuai agar tujuan pembelajaran bahasa dapat tercapai secara optimal. Integrasi ini memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan berpusat pada siswa (Kazhan & Karpiuk, 2023).

Salah satu kategori media digital yang banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa adalah aplikasi dan platform berbasis Web 2.0, seperti LearningApps, Wordwall, dan Mobile-Assisted Language Learning (MALL). Media ini menyediakan berbagai fitur latihan interaktif yang dapat digunakan baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Selain itu, platform ini juga memungkinkan guru untuk memantau perkembangan siswa secara real-time melalui data kinerja yang dihasilkan. Penggunaan aplikasi ini membantu meningkatkan keterlibatan siswa serta memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan adaptif (Jeong, 2023).

Media digital edukatif seperti video, e-book, podcast, dan cerita digital juga memainkan peran penting dalam pembelajaran bahasa. Media ini mendukung pengembangan empat keterampilan bahasa, yaitu membaca, menulis, mendengarkan, dan berbicara, melalui pendekatan multimodal yang menggabungkan teks, audio, dan visual. Selain itu, penggunaan media ini juga membantu meningkatkan literasi digital siswa, karena mereka tidak hanya mengonsumsi informasi, tetapi juga belajar menganalisis dan memproduksi konten digital secara kritis (Kodrle & Savchenko, 2021). Perkembangan teknologi kecerdasan buatan juga membawa dampak signifikan dalam pembelajaran bahasa, khususnya melalui penggunaan AI dan chatbot. Teknologi ini

memungkinkan personalisasi pembelajaran, di mana siswa dapat memperoleh materi dan latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Selain itu, AI juga dapat memberikan umpan balik secara cepat terhadap kesalahan bahasa, membantu siswa memperbaiki tulisan atau pengucapan mereka secara mandiri. Hal ini menjadikan proses belajar lebih efisien dan berorientasi pada kebutuhan individu (Maspul, 2024).

Gamifikasi dan game-based learning menjadi pendekatan lain yang efektif dalam integrasi media digital. Dengan memanfaatkan elemen permainan seperti poin, level, tantangan, dan reward, pembelajaran bahasa menjadi lebih menarik dan memotivasi siswa untuk terlibat aktif. Pendekatan ini juga memberikan umpan balik langsung yang membantu siswa memahami kesalahan dan memperbaikinya secara cepat. Selain itu, gamifikasi dapat menciptakan suasana kompetitif yang sehat, sehingga mendorong siswa untuk meningkatkan performa belajar mereka (Zolfaghari et al., 2025). Integrasi berbagai jenis media digital tersebut akan lebih efektif apabila disesuaikan dengan tujuan linguistik yang ingin dicapai. Misalnya, penggunaan video untuk meningkatkan keterampilan listening, aplikasi interaktif untuk latihan kosakata, atau forum daring untuk mengembangkan keterampilan menulis. Pemilihan media yang tepat harus

mempertimbangkan kesesuaian antara karakteristik media dengan kebutuhan pembelajaran, sehingga media tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi benar-benar mendukung pencapaian kompetensi bahasa secara optimal (Meliyevna & Qizi, 2025).

Secara keseluruhan, integrasi metode pengajaran bahasa dengan media digital menuntut perencanaan yang matang dan pemahaman yang mendalam terhadap karakteristik media serta kebutuhan siswa. Guru perlu mampu merancang aktivitas komunikatif yang memanfaatkan media digital secara efektif, sehingga siswa dapat menggunakan bahasa dalam konteks yang bermakna. Dengan pendekatan yang tepat, integrasi ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar bahasa, tetapi juga mengembangkan keterampilan digital, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menghadapi tantangan global (D. A. Setiawan & Wibowo, 2025).

3. Strategi Pengembangan Pembelajaran Bahasa yang Interaktif

Pengembangan pembelajaran bahasa yang interaktif memerlukan kombinasi metode pengajaran yang beragam dan saling melengkapi. Pendekatan seperti cooperative learning, task-based learning, communicative approach, proyek, role-play, simulasi, serta muhawarah dalam konteks bahasa Arab dapat digunakan secara terpadu untuk menciptakan pengalaman belajar yang aktif dan bermakna. Metode-

metode ini menekankan penggunaan bahasa secara nyata dalam konteks sosial, sehingga siswa tidak hanya memahami struktur bahasa, tetapi juga mampu menggunakannya dalam komunikasi sehari-hari. Integrasi berbagai metode ini juga memungkinkan guru menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan dan karakteristik siswa (Vanjinayaki & Gayathri, 2024).

Selain pemilihan metode, desain tugas berbasis autentik dan multimodal menjadi aspek penting dalam pembelajaran bahasa interaktif. Teks autentik seperti artikel, dialog, atau video dari kehidupan nyata dapat didaktisasi menjadi bahan pembelajaran yang relevan. Penggunaan media seperti video, gambar, dan graphic organizer membantu siswa memahami makna teks secara lebih mendalam serta memperkaya kosakata mereka. Pendekatan multimodal ini memungkinkan siswa mengakses informasi melalui berbagai saluran, sehingga meningkatkan pemahaman dan retensi materi (Kazhan & Karpiuk, 2023). Strategi lain yang tidak kalah penting adalah penerapan personalisasi dan adaptivitas dalam pembelajaran bahasa. Dengan memanfaatkan teknologi seperti artificial intelligence dan programmed instruction, guru dapat menyediakan jalur belajar yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing siswa. Pendekatan ini membantu siswa belajar pada tingkat kesulitan yang

sesuai serta memberikan dukungan di zona perkembangan proksimal mereka. Personalisasi pembelajaran juga meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa karena mereka merasa proses belajar lebih relevan dengan kebutuhan individu (D. A. Setiawan & Wibowo, 2025).

Penguatan literasi digital dan budaya juga menjadi bagian integral dari pembelajaran bahasa yang interaktif. Penggunaan media sosial, podcast, dan berbagai konten digital lintas budaya memungkinkan siswa memahami penggunaan bahasa dalam konteks global. Selain itu, siswa juga dapat mengembangkan kompetensi komunikatif yang mencakup pemahaman terhadap norma, nilai, dan kebiasaan budaya yang berbeda. Pendekatan ini membantu siswa tidak hanya menjadi pengguna bahasa yang kompeten, tetapi juga komunikator yang sensitif terhadap perbedaan budaya (Kodrle & Savchenko, 2021). Dalam implementasinya, pembelajaran interaktif membutuhkan dukungan institusional yang kuat. Pelatihan literasi digital bagi guru menjadi sangat penting agar mereka mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dalam pembelajaran. Selain itu, ketersediaan infrastruktur teknologi seperti perangkat, jaringan internet, dan platform pembelajaran juga menjadi faktor penentu keberhasilan. Kurikulum yang secara eksplisit memasukkan penggunaan media digital dan aktivitas

interaktif akan membantu memastikan bahwa inovasi pembelajaran dapat diterapkan secara sistematis (Midigo, 2025).

Pengembangan pembelajaran interaktif juga perlu memperhatikan keseimbangan antara penggunaan teknologi dan tujuan pedagogis. Media digital dan metode interaktif harus digunakan secara strategis untuk mendukung pencapaian kompetensi bahasa, bukan sekadar sebagai pelengkap atau hiburan. Guru perlu merancang aktivitas yang mendorong penggunaan bahasa secara aktif, memberikan umpan balik yang konstruktif, serta memfasilitasi refleksi belajar siswa. Dengan demikian, teknologi dan metode interaktif dapat memberikan dampak yang maksimal terhadap hasil belajar (Handig et al., 2023).

Secara keseluruhan, strategi pengembangan pembelajaran bahasa yang interaktif menuntut integrasi yang seimbang antara metode pengajaran, media digital, dan dukungan sistem pendidikan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan kompetensi bahasa yang komprehensif, termasuk keterampilan komunikasi, literasi digital, dan kesadaran budaya. Dengan perencanaan yang matang dan implementasi yang tepat, pembelajaran bahasa interaktif dapat

menjadi solusi efektif dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital (Lazuardi & Syaheed, 2024).

BAB X

GAMIFIKASI DAN APLIKASI MOBILE UNTUK BELAJAR BAHASA

1. Tren Global Teknologi Pendidikan Bahasa

Perkembangan teknologi pendidikan bahasa pada dekade terakhir menunjukkan transformasi yang sangat signifikan, terutama dengan meningkatnya integrasi teknologi digital dalam berbagai konteks pembelajaran formal dan informal. Technology-Enhanced Language Learning (TELL) kini tidak lagi sekadar menjadi pendekatan alternatif, melainkan telah menjadi arus utama dalam praktik pedagogis global, khususnya di perguruan tinggi. Pergeseran ini ditandai dengan meningkatnya jumlah riset yang berfokus pada efektivitas, efisiensi, dan inovasi dalam penggunaan teknologi untuk meningkatkan kompetensi bahasa, baik sebagai bahasa kedua maupun bahasa asing. Dengan dukungan infrastruktur digital yang semakin merata, institusi pendidikan di berbagai negara mulai mengadopsi model pembelajaran berbasis teknologi sebagai standar baru dalam proses pembelajaran Bahasa (Zainuddin, 2023).

Salah satu tren utama dalam TELL adalah berkembangnya Computer-Assisted Language

Learning (CALL) generasi baru yang memanfaatkan kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI). Teknologi seperti natural language processing memungkinkan sistem memahami dan merespons bahasa manusia secara lebih alami, sementara automated writing evaluation memberikan umpan balik instan terhadap tulisan mahasiswa. Selain itu, intelligent tutoring systems mampu menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan individu, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal. Kehadiran Automatic Speech Recognition (ASR) juga memperkuat keterampilan berbicara dengan memberikan evaluasi pelafalan secara real-time, menjadikan pembelajaran bahasa lebih interaktif dan adaptif (Son et al., 2023).

Lebih lanjut, penggunaan chatbot dalam pembelajaran bahasa telah membuka peluang baru dalam praktik komunikasi berbasis simulasi. Chatbot memungkinkan peserta didik berinteraksi dalam situasi percakapan yang menyerupai konteks nyata tanpa tekanan sosial yang biasanya muncul dalam komunikasi langsung. Di sisi lain, computerized dynamic assessment menghadirkan pendekatan evaluasi yang tidak hanya mengukur hasil belajar, tetapi juga memberikan intervensi selama proses penilaian berlangsung. Integrasi teknologi-teknologi ini menciptakan ekosistem pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada hasil, tetapi juga pada proses

perkembangan kemampuan bahasa secara berkelanjutan (Almelhes, 2023). Selain AI, pendekatan Mobile-Assisted Language Learning (MALL) juga mengalami pertumbuhan pesat seiring meningkatnya penggunaan perangkat mobile di kalangan pelajar. MALL memungkinkan pembelajaran berlangsung secara fleksibel tanpa batas ruang dan waktu, sehingga sangat sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini. Model flipped learning turut memperkuat efektivitas pembelajaran dengan memindahkan aktivitas kognitif dasar ke luar kelas dan memanfaatkan waktu tatap muka untuk diskusi mendalam dan praktik. Kombinasi antara MALL dan flipped learning menciptakan pengalaman belajar yang lebih mandiri, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik. Tren lain yang semakin menonjol adalah digital game-based learning yang memanfaatkan elemen permainan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran bahasa. Pendekatan ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga mendorong penguasaan keterampilan bahasa secara lebih alami melalui interaksi, tantangan, dan umpan balik instan. Game digital dirancang untuk melatih berbagai aspek bahasa seperti kosakata, tata bahasa, hingga keterampilan menulis, sehingga mampu menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif

dalam meningkatkan performa akademik mahasiswa (Hasumi & Chiu, 2024).

Di sisi lain, media sosial seperti Instagram dan TikTok telah berkembang menjadi ruang pembelajaran informal yang sangat potensial. Platform ini memungkinkan penyajian konten bahasa dalam format multimodal seperti video pendek, gambar, dan teks interaktif yang mudah diakses dan dipahami. Karakteristiknya yang mobile dan berbasis komunitas menjadikan media sosial sebagai sarana pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Meskipun tidak dirancang khusus untuk pendidikan, pemanfaatan media sosial dalam pembelajaran bahasa menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan keterlibatan dan eksposur terhadap bahasa target (Lee, 2022).

Percepatan adopsi teknologi pendidikan bahasa semakin terlihat jelas sejak pandemi COVID-19 yang memaksa institusi pendidikan untuk beralih ke pembelajaran daring secara masif. Kondisi ini mendorong lahirnya berbagai inovasi dalam smart learning environments, termasuk penggunaan Learning Management Systems (LMS), e-learning, dan berbagai sumber digital lainnya. Perubahan ini tidak hanya bersifat sementara, tetapi telah membentuk budaya belajar baru yang lebih fleksibel, adaptif, dan berbasis teknologi. Normalisasi penggunaan teknologi

dalam pembelajaran bahasa menjadi indikator bahwa transformasi digital dalam pendidikan telah mencapai tahap yang lebih matang dan berkelanjutan (Shadiev et al., 2023).

2. Inovasi Teknologi yang Mempengaruhi Pembelajaran Bahasa

Perkembangan inovasi teknologi dalam pembelajaran bahasa telah membawa perubahan mendasar dalam cara peserta didik memperoleh, mempraktikkan, dan mengevaluasi kompetensi bahasa. Inovasi-inovasi ini tidak hanya memperkaya media pembelajaran, tetapi juga mentransformasi pendekatan pedagogis menjadi lebih adaptif, interaktif, dan berbasis data. Teknologi modern memungkinkan integrasi berbagai sistem cerdas yang mampu menyesuaikan kebutuhan individu, sehingga pembelajaran bahasa tidak lagi bersifat seragam, melainkan lebih personal dan kontekstual sesuai karakteristik peserta didik di era digital (Shadiev et al., 2023).

Salah satu inovasi paling dominan adalah pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam berbagai bentuk, seperti natural language processing, chatbot, intelligent tutoring systems, automated writing evaluation, computerized dynamic assessment, dan automatic speech recognition. Teknologi ini memungkinkan terjadinya personalisasi pembelajaran secara mendalam melalui analisis

performa individu, sekaligus memberikan umpan balik otomatis yang cepat dan akurat. Dengan adanya AI, peserta didik dapat berlatih keterampilan menulis dan berbicara secara mandiri dengan dukungan sistem yang mampu mendeteksi kesalahan serta memberikan rekomendasi perbaikan secara real-time (Son et al., 2023).

Lebih lanjut, AI juga berperan dalam menciptakan pembelajaran adaptif yang mampu menyesuaikan tingkat kesulitan materi secara dinamis berdasarkan capaian belajar peserta didik. Sistem ini memungkinkan setiap individu memiliki jalur pembelajaran yang berbeda sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya. Selain itu, penggunaan computerized dynamic assessment memberikan pendekatan evaluasi yang tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi juga memfasilitasi proses pembelajaran selama asesmen berlangsung, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang perkembangan kemampuan bahasa (Almelhes, 2023). Inovasi lain yang cukup berpengaruh adalah Machine Translation (MT) yang semakin canggih dan mudah diakses oleh peserta didik. Teknologi ini memberikan dukungan signifikan dalam tugas-tugas menulis dan penerjemahan, terutama bagi pembelajar bahasa asing yang masih berada pada tahap awal. Namun demikian, penggunaan MT juga menimbulkan dinamika sikap

yang beragam di kalangan guru dan siswa, karena di satu sisi membantu efisiensi, tetapi di sisi lain berpotensi mengurangi proses kognitif dalam pembelajaran bahasa. Oleh karena itu, diperlukan integrasi pedagogis yang tepat serta peningkatan literasi digital agar MT dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa mengurangi kualitas pembelajaran (Deng & Yu, 2022).

Selanjutnya, teknologi Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan Mixed Reality (MR) menghadirkan pengalaman imersif dalam pembelajaran bahasa yang sebelumnya sulit dicapai melalui metode konvensional. Dengan teknologi ini, peserta didik dapat berinteraksi dalam lingkungan virtual yang mensimulasikan konteks komunikasi nyata, sehingga meningkatkan pemahaman pragmatik dan keterampilan komunikatif. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan VR/AR tidak hanya berdampak pada peningkatan capaian linguistik, tetapi juga pada motivasi belajar dan efikasi diri peserta didik secara signifikan (Wu et al., 2024).

Terakhir, pemanfaatan learning analytics dan Educational Data Mining (EDM) memberikan kontribusi besar dalam pengembangan pembelajaran bahasa berbasis data. Teknologi ini memungkinkan analisis mendalam terhadap pola belajar peserta didik, termasuk prediksi kesulitan yang mungkin dihadapi serta pemodelan jalur pembelajaran yang

optimal. Dengan demikian, pengembang platform pembelajaran bahasa dapat merancang sistem yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan (Simanjuntak, 2023).

3. Prediksi Perkembangan Teknologi dalam Pendidikan Bahasa

Perkembangan teknologi dalam pendidikan bahasa di masa depan diproyeksikan tidak lagi bersifat linear, melainkan eksponensial dengan integrasi yang semakin kompleks dan menyeluruh. Salah satu arah utama adalah semakin dalamnya integrasi Artificial Intelligence (AI) ke dalam seluruh aspek pembelajaran bahasa, mulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan, hingga evaluasi. AI tidak lagi diposisikan sebagai alat bantu tambahan, tetapi sebagai bagian inheren dari ekosistem pembelajaran yang membentuk cara berpikir, cara belajar, dan cara mengajar. Transformasi ini berpotensi mengubah paradigma pedagogis secara fundamental, di mana interaksi antara manusia dan mesin menjadi lebih kolaboratif dan saling melengkapi (Son et al., 2023).

Selain itu, masa depan pembelajaran bahasa akan sangat ditentukan oleh tingkat personalisasi dan adaptivitas yang semakin tinggi. Dengan dukungan machine learning dan learning analytics, sistem pembelajaran akan mampu mengidentifikasi

kebutuhan individu secara real-time dan menyesuaikan materi, tempo, serta strategi pembelajaran secara otomatis. Hal ini memungkinkan setiap peserta didik memiliki pengalaman belajar yang unik sesuai dengan profil kognitif dan gaya belajar masing-masing. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga memberikan ruang bagi pengembangan potensi individu secara maksimal (Shadiev et al., 2023).

Perkembangan berikutnya mengarah pada meningkatnya penggunaan lingkungan pembelajaran imersif dan multimodal. Teknologi seperti Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan bahkan metaverse pendidikan diperkirakan akan menjadi bagian integral dalam pembelajaran bahasa. Lingkungan ini memungkinkan peserta didik untuk berlatih komunikasi dalam konteks yang mendekati realitas, termasuk interaksi lintas budaya yang autentik. Dengan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan interaktif, peserta didik dapat mengembangkan kompetensi komunikatif secara lebih mendalam dan bermakna (Jiang et al., 2024).

Di sisi lain, gamification diprediksi akan mengalami perkembangan yang lebih matang dan terstruktur. Jika sebelumnya gamifikasi lebih banyak digunakan untuk meningkatkan motivasi dasar, ke depan pendekatan ini akan diperluas ke pengembangan keterampilan bahasa tingkat lanjut,

termasuk kemampuan berpikir kritis dan komunikasi kompleks. Desain gamifikasi juga akan semakin sensitif terhadap konteks budaya dan kebijakan lokal, sehingga dapat diterapkan secara lebih inklusif di berbagai lingkungan pendidikan dengan tingkat akses teknologi yang berbeda-beda (Taqdir, 2024). Perubahan teknologi juga akan mendorong transformasi signifikan dalam peran guru. Meskipun teknologi semakin canggih, peran guru tetap tidak tergantikan, terutama dalam aspek humanistik seperti membangun relasi, mengembangkan kompetensi interkultural, dan membimbing perkembangan personal peserta didik. Namun demikian, guru dituntut untuk menguasai kompetensi baru seperti *metatechnolinguistic competence*, *techno-pedagogy*, serta literasi AI agar mampu mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pembelajaran. Dengan demikian, guru tidak hanya menjadi pengajar, tetapi juga fasilitator dan desainer pengalaman belajar berbasis teknologi (Davin, 2024).

Di samping peluang yang besar, masa depan teknologi pendidikan bahasa juga diwarnai oleh berbagai tantangan etis dan sosial. Isu seperti kesenjangan digital, privasi data, dan bias algoritma menjadi perhatian utama dalam pengembangan dan implementasi teknologi pembelajaran. Tanpa pengelolaan yang tepat, teknologi justru dapat memperlebar ketimpangan akses pendidikan. Oleh

karena itu, diperlukan pendekatan yang berorientasi pada keadilan dan keberlanjutan agar teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan inklusivitas dan kualitas pendidikan bahasa secara merata (Deng & Yu, 2022).

Pada akhirnya, arah masa depan pendidikan bahasa tidak semata-mata ditentukan oleh seberapa canggih teknologi yang digunakan, tetapi oleh bagaimana teknologi tersebut diintegrasikan secara kritis dan bermakna dalam proses pembelajaran. Teknologi harus dipandang sebagai mitra yang memperkuat proses belajar, bukan menggantikan peran manusia. Pusat dari pembelajaran bahasa tetap terletak pada interaksi manusia, pemahaman budaya, dan kemampuan komunikasi yang autentik. Dengan pendekatan yang seimbang antara inovasi teknologi dan nilai-nilai humanistik, pendidikan bahasa di masa depan diharapkan mampu menghasilkan pembelajar yang tidak hanya kompeten secara linguistik, tetapi juga adaptif dan berwawasan global (Vaishnav, 2024).

BAB XI

EVALUASI, ASESMEN DIGITAL, DAN ANALITIK PEMBELAJARAN DALAM PENGAJARAN BAHASA

1. Konsep Evaluasi dan Asesmen Digital dalam Pembelajaran Bahasa

Evaluasi dan asesmen dalam pembelajaran bahasa pada dasarnya memiliki fungsi utama untuk mengukur ketercapaian kompetensi, memberikan umpan balik kepada peserta didik, serta menjadi dasar refleksi bagi guru dalam memperbaiki strategi pembelajaran. Namun, di era digital, konsep evaluasi mengalami transformasi signifikan, tidak hanya dalam hal media yang digunakan, tetapi juga dalam pendekatan dan paradigma penilaiannya. Asesmen tidak lagi terbatas pada tes tertulis berbasis kertas, melainkan berkembang ke arah yang lebih autentik, kontekstual, dan berbasis teknologi yang mampu menangkap kompleksitas kemampuan bahasa secara lebih komprehensif (Prasanty & Kuntoro, 2026).

Dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka Bahasa Indonesia, asesmen autentik menjadi komponen yang sangat esensial karena menekankan penilaian terhadap kompetensi secara holistik. Pendekatan ini menilai tidak hanya hasil akhir, tetapi juga proses pembelajaran yang dilalui peserta didik.

Integrasi teknologi dalam asesmen autentik memungkinkan guru untuk merancang tugas-tugas berbasis konteks nyata yang relevan dengan kehidupan peserta didik, sehingga pembelajaran bahasa menjadi lebih bermakna dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari (Masruha, 2025). Salah satu bentuk konkret dari asesmen digital adalah penggunaan portofolio digital yang memungkinkan peserta didik mendokumentasikan hasil belajar mereka secara berkelanjutan. Portofolio ini dapat mencakup berbagai jenis karya seperti tulisan, rekaman audio, video presentasi, hingga proyek kreatif berbasis multimedia. Dengan demikian, guru dapat menilai perkembangan kemampuan bahasa peserta didik secara longitudinal, sekaligus memberikan umpan balik yang lebih personal dan mendalam berdasarkan data yang terdokumentasi dengan baik (Prasanty & Kuntoro, 2026).

Selain portofolio digital, proyek multimedia juga menjadi bentuk asesmen yang semakin relevan di era digital. Proyek ini mendorong peserta didik untuk mengintegrasikan berbagai keterampilan bahasa dengan kemampuan teknologi, seperti membuat video narasi, podcast, atau presentasi interaktif. Pendekatan ini tidak hanya mengukur kemampuan linguistik, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan komunikasi multimodal

yang sangat dibutuhkan dalam abad ke-21 (Masruha, 2025).

Asesmen autentik multimodal merupakan perkembangan penting dalam evaluasi pembelajaran bahasa karena memperluas cakupan penilaian dari sekadar teks tertulis menjadi kombinasi berbagai bentuk representasi, seperti teks, visual, audio, dan media digital lainnya. Dengan pendekatan ini, guru dapat menangkap kemampuan peserta didik secara lebih utuh, termasuk bagaimana mereka memahami, mengolah, dan menyampaikan informasi dalam berbagai format. Hal ini sejalan dengan tuntutan literasi digital yang menekankan kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media (Prasanty & Kuntoro, 2026). Di sisi lain, asesmen digital juga mencakup penggunaan tes tertulis berbasis online melalui Learning Management System (LMS). Sistem ini memungkinkan guru untuk merancang, mendistribusikan, dan menilai soal secara lebih efisien, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh. Selain itu, LMS menyediakan fitur otomatisasi penilaian yang dapat mempercepat proses evaluasi serta meminimalkan kesalahan manusia dalam pengolahan nilai, sehingga meningkatkan akurasi dan transparansi hasil asesmen (Regita et al., 2024).

Secara keseluruhan, transformasi evaluasi dan asesmen dalam pembelajaran bahasa di era digital

menunjukkan pergeseran dari pendekatan tradisional menuju sistem yang lebih fleksibel, adaptif, dan berbasis teknologi. Integrasi berbagai bentuk asesmen digital memungkinkan penilaian yang lebih komprehensif terhadap kemampuan bahasa peserta didik, sekaligus mendukung pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, asesmen tidak hanya menjadi alat ukur, tetapi juga bagian integral dari proses pembelajaran yang mendorong pengembangan kompetensi secara berkelanjutan (Masruha, 2025).

2. Penggunaan Teknologi untuk Analisis Hasil Belajar Bahasa

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bahasa saat ini tidak hanya terbatas sebagai media penyampaian materi, tetapi juga berkembang sebagai alat strategis untuk mengukur dan menganalisis hasil belajar secara lebih akurat dan komprehensif. Teknologi memungkinkan proses evaluasi dilakukan secara sistematis, terdokumentasi, dan berbasis data, sehingga guru dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai perkembangan kompetensi bahasa peserta didik. Dengan demikian, analisis hasil belajar tidak lagi bersifat statis, tetapi dinamis dan berkelanjutan, sejalan dengan karakteristik pembelajaran di era digital. Salah satu teknologi yang paling banyak digunakan adalah Learning

Management System (LMS) berbasis tes online. Melalui LMS, guru dapat menyusun soal, melaksanakan ujian, serta merekam hasil penilaian secara otomatis dalam satu platform terintegrasi. Sistem ini tidak hanya mempermudah pengelolaan administrasi penilaian, tetapi juga memungkinkan pemantauan kemajuan belajar dan tingkat partisipasi peserta didik secara real-time. Data yang dihasilkan dari LMS dapat dianalisis lebih lanjut untuk mengidentifikasi pola belajar serta kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam pembelajaran bahasa (Regita et al., 2024).

Selain LMS, pendekatan e-learning dan web-based learning juga memberikan kontribusi signifikan dalam analisis hasil belajar bahasa. Melalui platform ini, peneliti dan pendidik dapat membandingkan efektivitas pembelajaran antara kelas berbasis digital dan konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-learning memiliki potensi untuk meningkatkan prestasi belajar bahasa, khususnya Bahasa Inggris, karena memberikan akses yang lebih luas terhadap sumber belajar serta fleksibilitas dalam proses pembelajaran. Analisis hasil belajar dalam konteks ini tidak hanya berfokus pada nilai akhir, tetapi juga pada proses interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran (Thoyib et al., 2021).

Lebih lanjut, penggunaan media digital seperti Canva, video pembelajaran, Augmented Reality (AR),

dan game edukatif juga berperan penting dalam mengukur peningkatan hasil belajar bahasa. Pendekatan yang sering digunakan adalah pre-test dan post-test untuk melihat perubahan kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media digital. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam berbagai aspek keterampilan bahasa, termasuk kosakata, pemahaman, dan kemampuan komunikasi, yang menunjukkan bahwa media digital tidak hanya efektif sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai instrumen evaluasi yang valid (I. Setiawan & Martin, 2023).

Inovasi lainnya adalah penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan alat analisis data dalam mengevaluasi hasil belajar bahasa. Teknologi ini memungkinkan pengolahan data pembelajaran secara cepat dan akurat, sehingga guru dapat memperoleh insight yang mendalam mengenai kinerja peserta didik. AI dapat mengidentifikasi pola kesalahan, tingkat pemahaman, serta perkembangan kemampuan bahasa secara individual, sehingga memungkinkan guru untuk menyesuaikan strategi pembelajaran secara lebih tepat dan berbasis bukti (Apriliani, 2024).

Di sisi lain, aplikasi tes online dan kuis berbasis web 2.0 seperti Quizizz, Kahoot, dan Google Form juga semakin populer dalam pembelajaran bahasa.

Platform ini memungkinkan pelaksanaan evaluasi yang interaktif dan menarik, sekaligus memberikan umpan balik otomatis kepada peserta didik. Selain itu, data hasil kuis dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan peserta didik dalam aspek tertentu, seperti kosakata atau tata bahasa, sehingga guru dapat merancang intervensi pembelajaran yang lebih terarah (Syagif, 2023).

Secara keseluruhan, penggunaan teknologi dalam analisis hasil belajar bahasa menunjukkan adanya pergeseran menuju pendekatan yang lebih berbasis data dan evidence-based. Teknologi tidak hanya membantu dalam pengumpulan dan pengolahan data, tetapi juga dalam interpretasi hasil yang lebih mendalam untuk mendukung pengambilan keputusan pedagogis. Dengan memanfaatkan berbagai teknologi secara optimal, guru dapat meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran bahasa sekaligus memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan secara efektif, adaptif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi peserta didik (Budi et al., 2024).

3. Learning Analytics dalam Pengembangan Pembelajaran Bahasa

Learning analytics (LA) merupakan pendekatan berbasis data yang semakin penting dalam pengembangan pembelajaran bahasa di era digital. LA merujuk pada proses sistematis dalam mengumpulkan, menganalisis, dan memanfaatkan

data pembelajaran, seperti log aktivitas pada Learning Management System (LMS), hasil kuis, tingkat partisipasi, serta interaksi dalam forum diskusi. Dengan pendekatan ini, pembelajaran bahasa tidak lagi hanya bergantung pada intuisi pengajar, tetapi didukung oleh bukti empiris yang memungkinkan pengambilan keputusan pedagogis yang lebih akurat dan terukur.

Dalam konteks Digital Learning Ecosystem, learning analytics memainkan peran penting dalam mengintegrasikan berbagai sumber data pembelajaran menjadi satu kesatuan yang bermakna. Data yang dihasilkan dari aktivitas mahasiswa, seperti pengerjaan tugas, diskusi daring, dan interaksi dengan materi, dapat dianalisis untuk mengidentifikasi pola belajar dan kesulitan yang dihadapi dalam proses akuisisi bahasa kedua (Second Language Acquisition/SLA). Informasi ini memungkinkan dosen untuk merancang strategi didaktik yang lebih responsif terhadap kebutuhan mahasiswa secara individual maupun kelompok. Salah satu keunggulan utama learning analytics adalah kemampuannya dalam memberikan gambaran perkembangan kompetensi bahasa secara real-time. Melalui analisis data yang berkelanjutan, pengajar dapat memantau perkembangan keterampilan membaca, menulis, menyimak, dan berbicara secara lebih rinci. Hal ini memungkinkan deteksi dini terhadap kesulitan

belajar yang dialami mahasiswa, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat dan tepat sasaran sebelum masalah berkembang menjadi lebih kompleks. Selain itu, learning analytics juga memperkuat peran asesmen formatif dalam pembelajaran bahasa. Jika sebelumnya penilaian lebih berfokus pada tes sumatif di akhir pembelajaran, maka dengan LA, proses evaluasi dapat dilakukan secara berkelanjutan sepanjang proses belajar. Data yang dihasilkan dari aktivitas harian mahasiswa dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan umpan balik yang konstruktif dan berkelanjutan, sehingga pembelajaran menjadi lebih adaptif dan berpusat pada perkembangan peserta didik (Pinto-Llorente & Izquierdo-Álvarez, 2024).

Integrasi learning analytics dengan Artificial Intelligence (AI) semakin memperkuat potensi teknologi dalam pembelajaran bahasa. Dengan dukungan AI, sistem dapat mengolah data dalam jumlah besar untuk mempersonalisasi materi pembelajaran, memberikan umpan balik otomatis, serta memprediksi area risiko kegagalan belajar. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya sistem pembelajaran yang tidak hanya responsif, tetapi juga proaktif dalam membantu peserta didik mencapai kompetensi bahasa yang diharapkan (A. Chen et al., 2024).

Dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia, penggunaan alat analisis data berbasis AI telah menunjukkan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pengajaran. Guru dapat memanfaatkan data hasil belajar untuk menyesuaikan strategi pembelajaran secara real-time, sehingga proses pengajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Selain itu, teknologi ini juga membantu mengurangi beban administratif guru dalam proses penilaian, karena sebagian besar analisis dapat dilakukan secara otomatis oleh sistem (Apriliani, 2024).

Meskipun memiliki potensi besar, pengembangan asesmen berbasis learning analytics dan teknologi digital masih menghadapi berbagai tantangan. Faktor seperti keterbatasan kompetensi digital guru, kesiapan infrastruktur, kesenjangan akses teknologi, serta isu etika dan privasi data menjadi perhatian utama dalam implementasinya. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan dan strategi yang komprehensif untuk memastikan bahwa pemanfaatan learning analytics dapat berjalan secara optimal, adil, dan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa (Prasanty & Kuntoro, 2026).

BAB XII

ETIKA, LITERASI DIGITAL, DAN KEAMANAN DATA DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI PENGAJARAN BAHASA

1. Literasi Digital dalam Pembelajaran Bahasa

Literasi digital dalam pembelajaran bahasa merupakan konsep yang semakin krusial di era transformasi digital, karena tidak lagi terbatas pada kemampuan teknis dalam menggunakan perangkat, tetapi mencakup kemampuan yang lebih kompleks dan multidimensional. Dalam konteks ini, literasi digital melibatkan keterampilan untuk mengakses, mengevaluasi, memproduksi, serta mengomunikasikan informasi digital secara efektif, kritis, dan etis. Oleh karena itu, pembelajaran bahasa modern tidak hanya berfokus pada aspek linguistik, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi secara cerdas dan bertanggung jawab sebagai bagian dari kompetensi abad ke-21 (Patty, 2025).

Dalam praktik pembelajaran bahasa, khususnya dalam konteks English as a Foreign Language (EFL), literasi digital menjadi fondasi penting dalam mendukung proses belajar yang lebih interaktif dan

kontekstual. Guru dan peserta didik dituntut untuk mampu menggunakan berbagai platform digital, seperti Learning Management System (LMS), media sosial, dan aplikasi pembelajaran bahasa, untuk memperkaya pengalaman belajar. Namun demikian, penggunaan teknologi tersebut sering kali masih bersifat instrumental, yaitu sekadar sebagai alat bantu penyampaian materi, tanpa diiringi dengan pengembangan kompetensi literasi digital yang lebih mendalam (Alakrash & Razak, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik guru maupun siswa umumnya telah memiliki tingkat literasi digital dasar yang cukup baik, terutama dalam aspek operasional dan penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Akan tetapi, terdapat kesenjangan antara kemampuan teknis tersebut dengan kemampuan reflektif dan kritis dalam memanfaatkan teknologi. Banyak praktik pembelajaran masih berfokus pada penggunaan media digital secara permukaan, tanpa mengembangkan keterampilan analisis, evaluasi informasi, dan produksi konten digital yang berkualitas (Iskandar et al., 2022).

Lebih lanjut, dalam konteks penilaian pembelajaran bahasa, produk akademik digital seperti esai, presentasi berbasis slide, video, podcast, dan rekaman presentasi sering kali hanya dinilai dari aspek kebahasaan. Aspek proses pembuatan produk

tersebut, termasuk kemampuan merancang, mengelola, dan memproduksi konten digital, jarang mendapatkan perhatian dalam sistem penilaian. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital belum sepenuhnya diintegrasikan sebagai bagian dari kompetensi yang dinilai dalam pembelajaran bahasa (Rahman et al., 2023).

Padahal, berbagai kerangka literasi digital menekankan bahwa kompetensi ini bersifat lintas disiplin dan mencakup berbagai dimensi yang saling terkait. Dimensi tersebut meliputi aspek kritis dalam mengevaluasi informasi, aspek operasional dalam menggunakan teknologi, aspek sosial dalam berinteraksi secara digital, aspek emosional dalam mengelola perilaku daring, serta aspek projective yang berkaitan dengan kemampuan menciptakan karya digital. Dengan demikian, literasi digital seharusnya menjadi bagian integral dari tujuan pembelajaran bahasa yang dirancang secara sistematis (Patty, 2025).

Integrasi literasi digital dalam pembelajaran bahasa juga menuntut adanya perubahan dalam desain kurikulum dan strategi pembelajaran. Guru perlu merancang aktivitas yang tidak hanya mengembangkan keterampilan bahasa, tetapi juga mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, berkolaborasi, serta menghasilkan karya digital yang bermakna. Selain itu, evaluasi pembelajaran juga

perlu dikembangkan untuk mencakup aspek literasi digital, sehingga peserta didik tidak hanya dinilai dari hasil akhir, tetapi juga dari proses dan kualitas pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Iskandar et al., 2022).

Secara keseluruhan, literasi digital dalam pembelajaran bahasa merupakan kompetensi esensial yang harus dikembangkan secara berkelanjutan untuk menjawab tantangan era digital. Tanpa integrasi yang tepat, penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa berisiko menjadi sekadar alat bantu tanpa memberikan dampak signifikan terhadap pengembangan kompetensi peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi untuk memastikan bahwa literasi digital menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari pembelajaran bahasa yang efektif, kritis, dan relevan dengan kebutuhan zaman (Rahman et al., 2023).

2. Etika Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Bahasa

Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan bahasa, khususnya Artificial Intelligence (AI), platform daring, dan Information and Communication Technology (ICT), membawa perubahan besar yang tidak hanya berdampak pada efektivitas pembelajaran, tetapi juga menimbulkan berbagai persoalan etis yang perlu diperhatikan secara serius. Teknologi membuka peluang untuk pembelajaran

yang lebih cepat, fleksibel, dan personal, namun tanpa pengelolaan yang tepat, dapat memunculkan risiko seperti ketimpangan akses, penyalahgunaan data, hingga penurunan kualitas interaksi manusia dalam proses belajar. Oleh karena itu, etika penggunaan teknologi menjadi komponen penting yang harus diintegrasikan dalam praktik pembelajaran bahasa di era digital (Kristiawan et al., 2024).

Salah satu isu etis utama adalah keadilan dalam penggunaan teknologi, khususnya terkait bias algoritmik pada sistem AI bahasa. Sistem berbasis AI cenderung dilatih menggunakan data dari bahasa atau dialek tertentu yang dominan, sehingga berpotensi menghasilkan bias terhadap kelompok linguistik yang kurang terwakili. Hal ini dapat berdampak pada ketidakakuratan analisis bahasa, diskriminasi terhadap penutur dialek tertentu, serta marginalisasi bahasa minoritas. Oleh karena itu, pengembangan dan penggunaan teknologi bahasa perlu memperhatikan prinsip inklusivitas dan keadilan linguistik agar tidak memperkuat ketimpangan yang sudah ada (Selvam & Vallejo, 2025).

Selain itu, muncul kekhawatiran terkait pergeseran peran guru akibat meningkatnya penggunaan otomatisasi dalam pembelajaran bahasa. Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi, seperti penggunaan AI untuk koreksi tata bahasa atau pelatihan pelafalan, dapat mengurangi interaksi

langsung antara guru dan peserta didik. Padahal, interaksi tersebut sangat penting dalam membangun pemahaman kontekstual, nilai budaya, dan kemampuan komunikasi yang autentik. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan peran manusia dalam proses pembelajaran (Hockly, 2023).

Pendekatan yang banyak direkomendasikan dalam menghadapi tantangan ini adalah model pembelajaran hibrida, di mana teknologi dan guru berperan secara komplementer. Dalam model ini, AI digunakan untuk menangani tugas-tugas rutin dan administratif, seperti analisis kesalahan bahasa dan pemberian umpan balik otomatis, sementara guru tetap memegang peran utama dalam aspek pedagogis, kultural, dan afektif. Dengan demikian, teknologi tidak menggantikan peran guru, tetapi justru memperkuat efektivitas pengajaran melalui kolaborasi yang seimbang (Fahad, 2025). Aspek lain yang tidak kalah penting adalah tanggung jawab digital atau digital society responsibility dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi. Peserta didik perlu dibekali dengan pemahaman tentang etika penggunaan internet, termasuk kesadaran akan hak kekayaan intelektual, pentingnya menjaga privasi data, serta perilaku yang bertanggung jawab dalam berinteraksi secara daring. Pendidikan bahasa memiliki peran strategis dalam membentuk kesadaran ini, karena

komunikasi digital menjadi bagian integral dari praktik berbahasa di era modern (Matra et al., 2025).

Dalam konteks tersebut, guru bahasa memiliki tanggung jawab besar untuk tidak hanya mengajarkan keterampilan bahasa, tetapi juga membimbing peserta didik dalam memahami batasan dan risiko penggunaan teknologi. Untuk itu, guru perlu mengembangkan literasi digital profesional serta literasi AI (AI literacy) agar mampu menjelaskan secara kritis bagaimana teknologi bekerja, apa kelebihan dan keterbatasannya, serta bagaimana menggunakannya secara etis dan bertanggung jawab dalam pembelajaran (Meniado, 2023).

Secara keseluruhan, etika penggunaan teknologi dalam pendidikan bahasa merupakan aspek yang tidak dapat dipisahkan dari inovasi digital itu sendiri. Tanpa kerangka etis yang kuat, pemanfaatan teknologi berisiko menimbulkan dampak negatif yang justru menghambat tujuan pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang antara inovasi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan, sehingga pembelajaran bahasa tidak hanya efektif secara teknis, tetapi juga adil, inklusif, dan berorientasi pada pengembangan karakter peserta didik sebagai warga digital yang bertanggung jawab (Hockly, 2023).

3. Keamanan Data dan Privasi dalam Pembelajaran Bahasa Digital

Platform pembelajaran bahasa digital berbasis Artificial Intelligence (AI) dan Large Language Models (LLM) membawa kemudahan signifikan dalam akses dan personalisasi belajar, tetapi juga menghadirkan tantangan serius terkait keamanan data dan privasi. Data yang dikumpulkan mencakup teks tugas, rekaman suara, log interaksi pengguna, hingga profil belajar yang sangat rinci. Volume dan sensitivitas data ini membuat sistem rentan terhadap berbagai ancaman keamanan, sehingga perlindungan data menjadi aspek krusial yang harus diperhatikan dalam desain dan implementasi pembelajaran bahasa digital (Yan et al., 2024).

Salah satu risiko utama adalah kebocoran data akibat serangan terhadap model AI itu sendiri. Teknik seperti model inversion, membership inference, atau ekstraksi data pelatihan memungkinkan pihak tidak berwenang mengakses informasi sensitif peserta didik yang tersimpan dalam sistem. Kebocoran ini tidak hanya mengancam privasi individu, tetapi juga dapat merusak kepercayaan terhadap platform pembelajaran digital dan institusi pendidikan yang menggunakannya. Oleh karena itu, kesadaran akan potensi risiko ini perlu ditanamkan sejak tahap desain sistem hingga pengoperasian sehari-hari (K. Chen et al., 2025).

Selain ancaman dari serangan eksternal, risiko privasi juga muncul dari praktik keamanan internal yang lemah dan berbagi data dengan pihak ketiga. Model AI yang tidak dirancang dengan kerangka etis cenderung memiliki indeks risiko privasi yang lebih tinggi dibandingkan sistem yang dibangun dengan prinsip-prinsip AI etis, termasuk enkripsi data, pembatasan akses, dan kontrol berbasis kebijakan. Hal ini menekankan perlunya integrasi keamanan dan etika dalam setiap tahap pengembangan teknologi pembelajaran bahasa (Selvam & Vallejo, 2025).

Berbagai solusi teknis telah diidentifikasi untuk memitigasi risiko keamanan data. Penggunaan enkripsi kuat, termasuk homomorphic encryption, memungkinkan data diproses tanpa perlu dibuka secara langsung. Pendekatan differential privacy menambahkan lapisan perlindungan untuk mencegah pengungkapan identitas individu, sementara federated learning dan confidential computing memungkinkan model AI belajar dari data pengguna tanpa menyalin data mentah ke server pusat. Strategi ini menjadi penting untuk mengurangi paparan data sensitif dalam ekosistem digital pembelajaran bahasa (Yan et al., 2024).

Meskipun mitigasi teknis penting, penelitian menunjukkan bahwa keamanan data siswa bukan hanya masalah teknologi, tetapi juga sosial dan tata kelola. Learning analytics, misalnya, menekankan

bahwa penggunaan data harus mempertimbangkan hak peserta didik, transparansi dalam pemrosesan data, dan prinsip akuntabilitas institusi. Dengan demikian, perlindungan privasi tidak dapat hanya bergantung pada algoritma dan enkripsi, tetapi juga memerlukan kebijakan dan praktik tata kelola yang jelas. Implementasi tata kelola data yang efektif meliputi beberapa komponen utama, antara lain kebijakan institusi yang menetapkan prosedur pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data; mekanisme persetujuan yang eksplisit, jelas, dan dapat ditarik kembali oleh peserta didik; serta peningkatan literasi data peserta didik. Literasi ini mencakup pemahaman tentang hak mereka, batasan penggunaan data, dan kontrol atas informasi pribadi mereka, sehingga mereka dapat berpartisipasi secara sadar dalam ekosistem pembelajaran digital (Kaliisa et al., 2023).

Secara keseluruhan, keamanan data dan privasi dalam pembelajaran bahasa digital memerlukan pendekatan holistik yang menggabungkan teknologi, kebijakan, dan pendidikan literasi data. Sistem AI dan LLM harus dirancang dengan prinsip etis dan keamanan yang kuat, sementara institusi pendidikan perlu membangun budaya tata kelola data yang transparan dan bertanggung jawab. Dengan strategi ini, pembelajaran bahasa berbasis digital dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa mengorbankan

hak privasi dan keamanan peserta didik (Selvam & Vallejo, 2025).

DAFTAR PUSTAKA

- Akgun, S., & Greenhow, C. (2021). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *Ai and Ethics*, 2, 431–440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>
- Akinsemolu, A., & Onyeaka, H. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Transforming Language Learning: Opportunities and Ethical Considerations. *Journal of Language and Education*. <https://doi.org/10.17323/jle.2025.22118>
- Akintunde, A. F., & Abdallah, F. S. (2024). Blended Learning in a Language Classroom: Implication for Pedagogy. *European Journal of Contemporary Education and E-Learning*. [https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2\(6\).12](https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2(6).12)
- Al-Ansi, A., Jabooob, M., Garad, A., & Al-Ansi, A. (2023). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. *Social Sciences & Humanities Open*. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100532>
- Alakrash, H. M., & Razak, N. A. (2021). Technology-Based Language Learning: Investigation of Digital Technology and Digital Literacy. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su132112304>
- Alam, S., Albozeidi, H. F., Al-Hawamdeh, B. O. S., & Ahmad, F. (2022). Practice and Principle of Blended Learning in ESL/EFL Pedagogy: Strategies, Techniques and Challenges. *Int. J. Emerg. Technol.*

- Learn.*, 17, 225-241.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v17i11.29901>
- Alfiana, H. (2021). Peningkatan model SAMR serta penerapannya untuk pembelajaran online yang mendalam. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*.
<https://doi.org/10.21831/jitp.v8i1.42026>
- Alisoy, H. (2024). ESL teaching methods and approaches: Essential strategies for encouraging effective language acquisition. *Global Spectrum of Research and Humanities*.
<https://doi.org/10.69760/jbc9s484>
- Almelhes, S. (2023). A Review of Artificial Intelligence Adoption in Second-Language Learning. *Theory and Practice in Language Studies*.
<https://doi.org/10.17507/tpls.1305.21>
- Amin, A., & Sutrisno, S. (2025). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi 5.0 dalam Meningkatkan Literasi Digital pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah IPS*.
<https://doi.org/10.62383/sosial.v3i2.724>
- Apriliani, D. (2024). Penggunaan artificial intelligence dalam pembelajaran bahasa Indonesia. *DIKBASTRA: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*.
<https://doi.org/10.22437/dikbastra.v7i1.33262>
- Azimova, D. (2025). CONSTRUCTION AND PRACTICE OF BLENDED TEACHING IN COLLEGE ENGLISH BASED ON FLIPPED CLASSROOM. *UzMU Xabarlari*.
<https://doi.org/10.69617/nuuz.v1i1.3.6799>
- Borasheva, A. (2025). FLIPPED CLASSROOM AND ACADEMIC ACHIEVEMENT: EVALUATING

STUDENT PERFORMANCE OUTCOMES. *Language Bridge Academic Journal*.

<https://doi.org/10.63184/921014>

Budi, I., Putrayasa, I., Wisudariani, N., & Sudiana, I. (2024). PERAN DAN TANTANGAN PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM INOVASI PENGEMBANGAN KURIKULUM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA MASA DEPAN. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*.

<https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3767>

Budimansyah, A., Mulyana, J., Mubarok, A., & Kusdiawan, W. (2025). Analisis Dampak Pemanfaatan Teknologi Digital terhadap Keberhasilan Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Terbalik di Pendidikan Tinggi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*.

<https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.682>

Buragohain, D., Punpeng, G., Jaratjarungkiat, S., & Chaudhary, S. (2023). Impact of E-Learning Activities on English as a Second Language Proficiency among Engineering Cohorts of Malaysian Higher Education: A 7-Month Longitudinal Study. *Informatics*, 10, 31.

<https://doi.org/10.3390/informatics10010031>

Butarbutar, R. (2025). Collaborative Learning Based on Virtual and Augmented Reality Technology in Teaching English for Specific Purposes. *Linguistic Exploration*. <https://doi.org/10.55121/le.v2i1.309>

Chen, A., Zhang, Y., Jia, J., Liang, M., Cha, Y., & Lim, C. (2024). A systematic review and meta-analysis of

- AI-enabled assessment in language learning: Design, implementation, and effectiveness. *J. Comput. Assist. Learn.*, 41. <https://doi.org/10.1111/jcal.13064>
- Chen, K., Zhou, X., Lin, Y., Feng, S., Shen, L., & Wu, P. (2025). A survey on privacy risks and protection in large language models. *Journal of King Saud University Computer and Information Sciences*, 37. <https://doi.org/10.1007/s44443-025-00177-1>
- Christou, E., Parmaxi, A., & Christoforou, M. (2025). Implementation and application of extended reality in foreign language education for specific purposes: a systematic literature review. *Universal Access in the Information Society*, 24, 2061–2076. <https://doi.org/10.1007/s10209-025-01191-w>
- Condruz-Băcescu, M., & Crangasu, M. (2022). E-LEARNING/M-LEARNING – THE NEW TREND IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING. *Professional Communication and Translation Studies*. <https://doi.org/10.59168/qqp9920>
- Congzhi, Haire, G., Smith, S., & Newbutt, N. (2025). Enhancing English as foreign language education with virtual reality and augmented reality in K-12 classrooms: A systematic review from 2019 to 2023. *Technology in Language Teaching & Learning*. <https://doi.org/10.29140/tl.v7n3.102535>
- Crompton, H., Edmett, A., Ichaporia, N., & Burke, D. (2024). AI and English language teaching: Affordances and challenges. *Br. J. Educ. Technol.*, 55, 2503–2529. <https://doi.org/10.1111/bjet.13460>
- Daud, A., Aulia, A. F., Muryanti, M., Harfal, Z., Nabilla, O., &

- Ali, H. (2025). Integrating Artificial Intelligence Into English Language Teaching: A Systematic Review. *European Journal of Educational Research*. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.14.2.677>
- Davin, K. (2024). The issue: New technologies and language education. *The Modern Language Journal*. <https://doi.org/10.1111/modl.12925>
- Deen, A. A. M. M. A. El, & Mahmoud, M. M. A. (2025). Instructional Technology and Learning English as a Foreign Language (EFL): Insights Into Digital Literacy From Saudi Environment. *Theory and Practice in Language Studies*. <https://doi.org/10.17507/tpls.1502.13>
- Deng, X., & Yu, Z. (2022). A Systematic Review of Machine-Translation-Assisted Language Learning for Sustainable Education. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14137598>
- Fahad, G. M. S. I. (2025). Digital Literacy and Self-Efficacy of English Language Teachers in South Asia. *International Journal of Social Science and Human Research*. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v8-i7-10>
- Fahrozi, F., Rahmah, A., & Anbiya, B. (2024). Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis melalui Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam. *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan*. <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v16i1.2813>
- Fajriani, D. S., Khalsum, U., & Syahrudin, S. (2025). Kompetensi Guru Mengintegrasikan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas IV

- SD Inpres Taeng-Taeng Kabupaten Gowa. *Harmoni Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan*.
<https://doi.org/10.62383/hardik.v2i2.1373>
- Fatimah, S., Jumriyah, J., & Mubasyiroh, M. (2025). Integrasi Teknologi dalam Pengajaran Bahasa Arab di Madrasah. *Aphorisme: Journal of Arabic Language, Literature, and Education*.
<https://doi.org/10.37680/aphorisme.v6i1.7236>
- Fermansyah, I. J. S., Rumbiak, M. N. A. L., Verioga, D. M., & Prasetya, A. E. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kreativitas pada Peserta Didik Kelas II Sekolah Dasar dengan Model ADDIE. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*.
<https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v5i3.6722>
- Golubovschi, O. (2024). Interactive strategies for teaching english: enhancing language acquisition through communicative and task-based learning. *Higher Education: Traditions, Values, Perspectives: Proceedings of the International Scientific Conference*. <https://doi.org/10.46727/c.27-28-09-2024.p240-244>
- Grab, M. O. (2025). Flipped classroom instruction and language proficiency gains among undergraduate ESL learners: A mixed methods study. *Focus on ELT Journal*. <https://doi.org/10.14744/felt.7.1.2>
- Gulyamova, G., & Rasulmuhamedova, D. (2025). INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO EDUCATIONAL PLATFORMS FOR EFFECTIVE LANGUAGE LEARNING. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan*

- Han, S. (2022). Flipped classroom: Challenges and benefits of using social media in English language teaching and learning. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.996294>
- Handig, J. E., Gabriel, A. S., Boy, R., Garcia, M., & Domingo, M. (2023). ENHANCING VOCABULARY LEARNING IN ELEMENTARY LANGUAGE EDUCATION: EXPLORING EFFECTIVE STRATEGIES AND INTERACTIVE APPROACHES. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*. <https://doi.org/10.36713/epra14166>
- Haq, S. (2023). Pembelajaran Bahasa Arab di Era Digital: Problematika dan Solusi dalam Pengembangan Media. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu-Ilmu Sosial*. <https://doi.org/10.30743/mkd.v7i1.6937>
- Hasumi, T., & Chiu, M.-S. (2024). Technology-enhanced language learning in English language education: Performance analysis, core publications, and emerging trends. *Cogent Education*, 11. <https://doi.org/10.1080/2331186x.2024.2346044>
- Heddouche, O., & Torchi, F. (2025). The Use of the Flipped Classroom for Teaching French as a Foreign Language: Reality and Perspectives. *Journal of Languages and Translation*. <https://doi.org/10.70204/jlt.v5i2.658>
- Hockly, N. (2023). Artificial Intelligence in English Language Teaching: The Good, the Bad and the Ugly. *RELC Journal*, 54, 445–451.

- <https://doi.org/10.1177/00336882231168504>
 Humairoh, S. W., & Ubaidillah, M. (2025). IMPLEMENTASI PENDEKATAN TEKNOLOGI DALAM PENGEMBANGAN KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN BAHASA ARAB DI MTS MATSARATUL HUDA PANEMPAN PAMEKASAN. *AL-MUADDIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*.
<https://doi.org/10.46773/muaddib.v7i1.1584>
- İnalöz, A., & Yılmaz, K. (2025). The Effect of Augmented and Virtual Reality Applications in Teaching Turkish as a Foreign Language. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*.
<https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1477439>
- Iskandar, I., Sumarni, S., Dewanti, R., & Asnur, M. N. A. (2022). Infusing Digital Literacy in Authentic Academic Digital Practices of English Language Teaching at Universities. *International Journal of Language Education*.
<https://doi.org/10.26858/ijole.v6i1.31574>
- Jalienauskiene, E., Lisaitė, D., & Daniusevičiūtė-Brazaitė, L. (2023). Artificial Intelligence in Language Education: A Bibliometric Analysis. *Sustainable Multilingualism*, 23, 159–194.
<https://doi.org/10.2478/sm-2023-0017>
- Jariyah, A., & Asrori, I. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Bahasa Arab Daring dan Luring bagi Siswa Madrasah Tsanawiyah Kabupaten Malang. *JoLLA: Journal of Language, Literature, and Arts*.
<https://doi.org/10.17977/um064v2i82022p1159-1172>
- Jeong, K.-O. (2023). Integrating Technology into

- Language Teaching Practice in the Post-COVID-19 Pandemic Digital Age: From a Korean English as a Foreign Language Context. *RELC Journal*, 54, 394–409.
<https://doi.org/10.1177/00336882231186431>
- Jiang, Y., Sun, X., Jiang, M., Min, H., Wang, J., Fu, X., Qi, J., Yu, Z., Zhu, X., & Wu, Y. (2024). Impact of a mobile health intervention based on multi-theory model of health behavior change on self-management in patients with differentiated thyroid cancer: protocol for a randomized controlled trial. *Frontiers in Public Health*, 12.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1327442>
- Joe, L. A., & Aziz, A. A. (2025). Impact of Augmented Reality (AR) in English as Second Language (ESL) Learners' Language Learning. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*.
<https://doi.org/10.6007/ijarped/v14-i2/25072>
- Junnatussadiyah, B., & Muhammad, G. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Digital Untuk Meningkatkan Sikap Spiritual dan Sosial Siswa Kelas V SD Mathlaul Khoeriyah Bandung. *Jurnal Riset Pendidikan Agama Islam*. <https://doi.org/10.29313/jrpai.v5i1.6657>
- Kaliisa, R., Jivet, I., & Prinsloo, P. (2023). A checklist to guide the planning, designing, implementation, and evaluation of learning analytics dashboards. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 1–22.
<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00394-6>
- Karengga, F. I., & Suti'ah. (2025). ANALISIS TANTANGAN

- PENGEMBANGAN MEDIA SERTA BAHAN AJAR BERBASIS TEKNOLOGI DALAM PENINGKATAN KOMPETENSI LITERASI DIGITAL SISWA MI. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v6i2.17153>
- Kazhan, Y., & Karpiuk, V. (2023). Enhancing German language learning through interactive tools. *CTE Workshop Proceedings*. <https://doi.org/10.55056/cte.596>
- Kim, Y. (2025). Individualized Instruction and Feedback Strategies in Large-Scale Korean Language Classes : Focused on Flipped Learning and LMS Utilization. *The Korean Society of Human and Nature*. <https://doi.org/10.54913/hn.2025.6.1.555>
- Kodrle, S., & Savchenko, A. (2021). Digital educational media in foreign language teaching and learning. *E3S Web of Conferences*. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127312018>
- Kristiawan, D., Bashar, K., & Pradana, D. A. (2024). Artificial Intelligence in English Language Learning: A Systematic Review of AI Tools, Applications, and Pedagogical Outcomes. *The Art of Teaching English as a Foreign Language (TATEFL)*. <https://doi.org/10.36663/tatefl.v5i2.912>
- Kurebayeva, G., Mussatayeva, I., Kurebayeva, G., Kenzhigozhina, K., & Kenesbayeva, S. (2024). CONDITIONS FOR SUCCESSFUL INTEGRATION OF TRADITIONAL AND E-LEARNING IN LANGUAGE EDUCATION. *Bulletin of Toraighyrov University. Philology Series*. <https://doi.org/10.48081/wzev9926>

- Kurniati, D. (2022). Penggunaan Media Sosial dalam Pembelajaran Bahasa Arab dengan Model Blended Learning. *Ta'limi | Journal of Arabic Education and Studies*.
<https://doi.org/10.53038/tlmi.v1i2.32>
- Latifah, A. A., Erlina, E., & Pahrudin, A. (2025). TRANSFORMASI KURIKULUM BAHASA ARAB DI INDONESIA: TELAAH HISTORIS, FILOSOFIS, DAN INOVASI TERKINI. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*.
<https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.5515>
- Lazuardi, A. M., & Syaheed, S. M. (2024). Enhancing Arabic Language Proficiency through Interactive Learning Programs. *Lahjatuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*.
<https://doi.org/10.38073/lahjatuna.v4i2.2584>
- Lee, Y.-J. (2022). Language learning affordances of Instagram and TikTok. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 17, 408–423.
<https://doi.org/10.1080/17501229.2022.2051517>
- Lekić, J., Vešović, M., & Fijuljanin, F. (2025). Blended learning in English language teaching: A comparison with traditional methods and pedagogical implications. *Univerzitetska Misao - Casopis Za Nauku, Kulturu i Umjetnost, Novi Pazar*.
<https://doi.org/10.5937/univmis25240301>
- Lestari, A. D., Wicaksono, Y. P., Fadhillah, U., Novitasari, W., & Santi, F. M. C. (2025). Pentingnya pengembangan media berbasis digital pada pembelajaran Bahasa Indonesia. *Teacher in Educational Research*.

- <https://doi.org/10.33292/ter.v7i1.501>
- Luo, Y. (2021). The Opportunities and Limitations of Blended Learning and the Flipped Classroom for Second Language Teaching. *BCP Social Sciences & Humanities*.
<https://doi.org/10.54691/bcpssh.v14i.193>
- Mahsus, M., & Latipah, E. (2021). Metodologi Eduinnova: Pembelajaran kolaboratif yang diintegrasikan dengan teknologi untuk meningkatkan keaktifan dan interaksi siswa dalam pembelajaran daring. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*.
<https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.38706>
- Maspul, K. A. (2024). Using Interactive Language Development Tools to Enhance Cognitive and Literacy Skills in K-12 Education. *J-SHMIC: Journal of English for Academic*.
[https://doi.org/10.25299/jshmic.2024.vol11\(1\).15835](https://doi.org/10.25299/jshmic.2024.vol11(1).15835)
- Masruha, H. I. (2025). REKONSEPTUALISASI ASESMEN AUTENTIK DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA: PENDEKATAN BERBASIS LITERASI MULTIMODAL UNTUK ERA DIGITAL. *Jurnal Buana Kata: Pendidikan, Bahasa, Dan Ilmu Komunikasi*.
<https://doi.org/10.23960/buanakata.v3i1.1485>
- Matra, S., Ulya, I., Agustina, D., Panuntun, I. A., Hayati, R., Permanasari, P., Susanto, S., Fajar, D., & Sidqi, M. (2025). Leveraging ICT tools to foster digital communication and digital society responsibility in ELT classrooms. *BIS Information Technology and Computer Science*.
<https://doi.org/10.31603/bistycs.190>

- Mazlan, R., Mahamod, Z., & Jamaluddin, K. A. (2025). Comprehensive structured review of implementing flipped classroom approaches in education. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i3.22655>
- Mazyuna, A. L., & Mad'ali. (2025). Reformulasi Strategi Pembelajaran Bahasa Arab di Era Disrupsi Digital: Perspektif Kontemporer Pendidikan di Indonesia. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v5i2.5756>
- Meliyevna, S. F., & Qizi, X. S. E. (2025). INTEGRATING LINGUISTIC COMPONENTS INTO ENGLISH LANGUAGE TEACHING THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES: PEDAGOGICAL METHODS AND PRACTICES. *Advances in Science and Education*. <https://doi.org/10.70728/edu.v01.i11.031>
- Meniado, J. (2023). Digital Language Teaching 5.0: Technologies, Trends and Competencies. *RELC Journal*, 54, 461–473. <https://doi.org/10.1177/00336882231160610>
- Midigo, J. (2025). Integrating Multiple Teaching Strategies in Language Learning for Teacher Training in the Digital Era. *Innovations in Pedagogy and Technology*. <https://doi.org/10.63385/ipt.v1i1.26>
- Mufida, R. E., Lestari, A. D., Hikmah, A., Rosita, M. A., & Muhtarom, T. (2025). Jenis, Pengaruh, dan Permasalahan dalam Modernisasi Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar dengan Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital. *Jurnal Pengabdian*

- Masyarakat Dan Riset Pendidikan.*
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1851>
- Nadhifah, Q. (2022). E-BOOK DALAM SISTEM PENDIDIKAN 4.0 DI INDONESIA PADA TINGKAT PENDIDIKAN TINGGI ERA COVID-19. *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI & KOMUNIKASI DALAM PENDIDIKAN.*
<https://doi.org/10.24114/jtikp.v9i1.33894>
- Ngo, N. T. D., & Vo, T. N. (2025). Augmented Reality in English Language Teaching: A Literature Review on Catering to Diverse Learning Styles. *International Journal of TESOL & Education.*
<https://doi.org/10.54855/ijte.25514>
- Noviar, T. N. A., Palapah, M., Hernawati, R., & Tyaningsih, A. R. (2023). Mobile applications sebagai media penguatan kompetensi guru bahasa Inggris di Desa Lamajang. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat.*
<https://doi.org/10.20414/transformasi.v19i1.6470>
- Nurlaila, H. (2025). BINAR (BERBAGI, INOVASI, NALAR, ASESMEN, DAN REFLEKSI) MEMPERKOKOH PEMBELAJARAN BERMAKNA DAN PEMAHAMAN DIGITAL PENDIDIK. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran.*
<https://doi.org/10.51878/strategi.v5i3.6842>
- O'Malley, R. M., Blakeley-Jones, W., Vasquez, I. G., & Osei, S. (2023). Efficacy of Flipped Classroom Models in English Language Teaching: Investigating the Impact of Flipped Classroom Strategies on Student Motivation, Engagement, and Learning Outcomes.

- Research Studies in English Language Teaching and Learning*. <https://doi.org/10.62583/rselt.v1i2.10>
- Öztürk, M., & Çakıroğlu, Ü. (2021). Flipped learning design in EFL classrooms: implementing self-regulated learning strategies to develop language skills. *Smart Learning Environments*, 8, 1-20. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00146-x>
- Patty, J. (2025). GENDER DIFFERENCES IN DIGITAL LITERACY AND THEIR PERCEIVED IMPACT ON ENGLISH LANGUAGE SKILLS: A SURVEY OF INDONESIAN EFL STUDENTS. *J-Shelves of Indragiri (JSI)*. <https://doi.org/10.61672/jsi.v7i1.2921>
- Pinto-Llorente, A., & Izquierdo-Álvarez, V. (2024). Digital Learning Ecosystem to Enhance Formative Assessment in Second Language Acquisition in Higher Education. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su16114687>
- Pinto, R., Peixoto, B., Melo, M., Cabral, L., & Bessa, M. (2021). Foreign Language Learning Gamification Using Virtual Reality—A Systematic Review of Empirical Research. *Education Sciences*, 11, 222. <https://doi.org/10.3390/educsci11050222>
- Prasanty, A. B., & Kuntoro, K. (2026). ASESMEN AUTENTIK BERBASIS TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA. *TEACHER: Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*. <https://doi.org/10.51878/teacher.v6i1.8999>
- Prasetya, R. (2021). Effectiveness of Teaching English for Specific Purposes in LMS Moodle: Lecturers' Perspective. *Journal of English Language Teaching and Linguistics*.

- <https://doi.org/10.21462/jeltl.v6i1.498>
- Prasetya, R. (2022). Strategy for Designing English Language Resource-Based Learning Materials in the Moodle LMS. *E-Structural*.
<https://doi.org/10.33633/es.v5i02.5869>
- Puspitaloka, N., Fauziah, D. N., & Cahyana, Y. (2022). WORKSHOP PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA KETERAMPILAN MEMBACA BAHASA INGGRIS BAGI GURU-GURU SMP. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.11586>
- Putri, A. C. H., Sulistyaningsih, D., & Suprayitno, I. J. (2025). Respon Guru dan Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran E-LKPD Berbasis Auditory, Intellectually, Repetition dengan Pendekatan Etnomatematika. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*.
<https://doi.org/10.30605/proximal.v8i1.5197>
- Rahman, A., Al-Qasri, S., & Ofara, W. (2023). Exploring Digital Literacy Practices in English Language Learning for Secondary Level Students. *Journal of Languages and Language Teaching*.
<https://doi.org/10.33394/jollt.v11i4.8939>
- Rahmawati, F. N. (2024). Pendampingan Pelatihan Media Digital untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Bahasa Arab. *TAAWUN*.
<https://doi.org/10.37850/taawun.v4i01.612>
- Regita, R., Al-Husein, M. H., Alam, M. N., & Inayati, N. (2024). Penerapan Evaluasi Pembelajaran Pai Dan Bahasa Arab Dengan Tes Tertulis melalui Media

- Scola Digital Learning Manajemen System (LMS) di SMA Muhammadiyah Al-Kautsar PK Kartasura. *ALSYS*. <https://doi.org/10.58578/alsys.v4i1.2471>
- Rudnik, Y. (2023). The Use of Augmented Reality and Virtual Reality Technologies in Teaching Foreign Languages. *Educological Discourse*. <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2023.110>
- Safitri, A., Alfattunisa, A., Afifah, A., Abdullah, D., & Mardani, D. (2025). Efektivitas Media Interaktif Berbasis Digital dalam Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Siswa MI. *Wulang: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. <https://doi.org/10.55656/wjp.v3i2.355>
- Santoso, K. L., & Retnantiti, S. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Platform Schoology untuk Melatih Keterampilan Menulis Bahasa Jerman Siswa Kelas XI Bahasa SMA Negeri 1 Tumpang. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*. <https://doi.org/10.17977/um084v1i12023p14-25>
- Sarwadi, S., Huda, S., Mujtahidin, M., & Rahman, B. (2025). The Impact of Learning Management Systems (LMS) on University Students' Language Skills. *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris Undiksha*. <https://doi.org/10.23887/jpbi.v13i1.93390>
- Selvam, M., & Vallejo, R. G. (2025). Ethical and Privacy Considerations in AI-Driven Language Learning. *LatIA*. <https://doi.org/10.62486/latia2025328>
- Setiawan, D. A., & Wibowo, N. (2025). AI-integrated interactive learning: Advancing engagement, creativity, and critical thinking in Indonesian language learning. *Journal of Educational*

- Management and Instruction (JEMIN)*.
<https://doi.org/10.22515/jemin.v5i2.11184>
- Setiawan, I., & Martin, N. (2023). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BAHASA INDONESIA BERBASIS AUGMENTED REALITY PADA GURU SDN 2 PANCOR. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.14909>
- Setiawan, R. R., Gussevi, S., & Tadjudin, A. A. (2025). Tinjauan Hukum Islam Tentang Pasal 88 UU No. 6 Tahun 2023 Tentang Cipta Kerja Terhadap Tanggung Jawab Suami Dalam Keluarga. *Al-Battar: Jurnal Pamungkas Hukum*.
<https://doi.org/10.63142/al-battar.v2i1.122>
- Setiyadi, B. (2023). Pemanfaatan dan Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Menunjang Proses Pembelajaran. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*.
<https://doi.org/10.24002/konstelasi.v3i1.6948>
- Shadiev, R., Wen, Y., Uosaki, N., & Song, Y. (2023). Future language learning with emerging technologies. *Journal of Computers in Education*, 10, 463–467.
<https://doi.org/10.1007/s40692-023-00285-9>
- Sharma, J. (2025). Artificial Intelligence and Natural Language Processing: Transforming Modern English Education. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*.
<https://doi.org/10.22214/ijraset.2025.71231>
- Simanjuntak, R. (2023). Model of Education Technology for Language Pedagogy in Higher Education. *E3S*

- Web of Conferences.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602044>
- Son, J.-B., Ružić, N., & Philpott, A. (2023). Artificial intelligence technologies and applications for language learning and teaching. *Journal of China Computer-Assisted Language Learning*, 5, 94–112.
<https://doi.org/10.1515/jccall-2023-0015>
- Suhadi, A., Purwaningsih, R., & Azhari, A. (2024). PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI APLIKASI DIGITAL SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA. *Kande : Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*. <https://doi.org/10.29103/jk.v5i1.16242>
- Sun, Y. (2024). Fostering Interactive Language Use: Strategies and Challenges in English Language Teaching. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*. <https://doi.org/10.54254/2753-7048/54/20241563>
- Suriaman, A., Manurung, K., Mukrim, M., Apridayani, A., & Agussatriana, A. (2023). Effective or Impractical? Discussing Students' Perceptions toward Learning Management Systems in English Language Learning. *International Journal of Language Education*.
<https://doi.org/10.26858/ijole.v7i2.43495>
- Susilawati, E., & Khaira, I. (2021). HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) DAN MODEL PEMBELAJARAN TPACK SERTA PENERAPANNYA PADA MATAKULIAH STRATEGI PEMBELAJARAN PPKn. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*.
<https://doi.org/10.24114/jtp.v14i2.28338>

- Syagif, A. (2023). PELUANG DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN LITERASI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB PADA JENJANG PENDIDIKAN DASAR. *FASHLUNA*. <https://doi.org/10.47625/fashluna.v4i1.492>
- Tabassum, S. (2025). Student Perceptions of Assessment Techniques in E-Learning for Different LMSs in English Language Teaching (ELT). *S3R Academia*. <https://doi.org/10.70682/s3r.2025.05>
- Taqdir, T. (2024). Global Trends and Impacts of Gamification in Language Learning: A Bibliometric Analysis. *Lingua Cultura*. <https://doi.org/10.21512/lc.v18i2.12338>
- Thangavel, S., K, S., & K, S. (2025). Revolutionizing Education Through Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR): Innovations, Challenges and Future Prospects. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*. <https://doi.org/10.54392/ajir2511>
- Thoyib, M., Subandowo, M., & Wiyarno, Y. (2021). *Penerapan E-Learning dengan Analisis Pengetahuan Awal Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Inggris Siswa SMK*. 6, 13–25. <https://doi.org/10.17977/um039v6i12021p013>
- Triana, Y. (2025). Improving Linguistics Skill on EFL Students Using Learning Management System: A Critical Literature Review. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*. <https://doi.org/10.29333/ejecs/1864>
- Ulfa, M., & El-Yunusi, M. (2025). IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN DI SDN

- GANTING SIDOARJO. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan*. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol13issue1> page161-169
- Utari, R., Iswara, P., & Aeni, A. N. (2024). Pemanfaatan e-book digital untuk meningkatkan keterampilan menulis dongeng pada Siswa Sekolah Dasar. *Academy of Education Journal*. <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2128>
- Vaishnav, P. (2024). Current Trends and Future Prospects in English Language Teaching (ELT). *Asian Journal of Education and Social Studies*. <https://doi.org/10.9734/ajess/2024/v50i71438>
- Vanjinayaki, M., & Gayathri, M. (2024). Enhancing English Language Teaching through Interactive Learning Activities. *Shanlax International Journal of Arts, Science and Humanities*. <https://doi.org/10.34293/sijash.v11is5.7677>
- Vistari, L., Hartono, R., & Lumbantoruan, M. L. B. (2025). THE ROLE OF TECHNOLOGICAL SYSTEMS IN MANAGING AND EVALUATING THE LANGUAGE TEACHING PROGRAM. *Wiralodra English Journal*. <https://doi.org/10.31943/wej.v9i2.406>
- Wachidah, H. N. (2025). Pendekatan Connectivisme Theory dalam pembelajaran Maharah Kalam berbasis Digital Visual Literacy (DVL). *Ukazh: Journal of Arabic Studies*. <https://doi.org/10.37274/ukazh.v5i4.1365>
- Wang, Y. (2023). Artificial Intelligence Technologies in College English Translation Teaching. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1–20.

- <https://doi.org/10.1007/s10936-023-09960-5>
- Wu, J., Jiang, H., & Chen, S. (2024). Augmented reality technology in language learning: A meta-analysis. *Language Learning & Technology*. <https://doi.org/10.64152/10125/73596>
- Wu, J., Zhang, D., Lee, S.-M., & Xian, J. (2025). Game on! Digital Gaming and Augmented Reality/Virtual Reality in Language Learning. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching*. <https://doi.org/10.4018/ijcallt.367601>
- Yan, B., Li, K., Xu, M., Dong, Y., Zhang, Y., Ren, Z., & Cheng, X. (2024). On Protecting the Data Privacy of Large Language Models (LLMs): A Survey. 2024 *International Conference on Meta Computing (ICMC)*, 1–12. <https://doi.org/10.1109/icmc60390.2024.00008>
- Yulian, R. (2021). The flipped classroom: Improving critical thinking for critical reading of EFL learners in higher education. *Studies in English Language and Education*, 8, 508–522. <https://doi.org/10.24815/siele.v8i2.18366>
- Yunitasari, M. (2025). IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AUDIO LUDRUK UNTUK REVITALISASI PEMBELAJARAN BAHASA JAWA PADA MATERI DRAMA TRADISIONAL DI SMA. *LANGUAGE : Jurnal Inovasi Pendidikan Bahasa Dan Sastra*. <https://doi.org/10.51878/language.v5i2.5280>
- Zahra, K., & Odang. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital Melalui Aplikasi Halo Bahasa dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *INTIFA: Journal of Education and Language*.

<https://doi.org/10.62083/intifa.1.3.113>

Zainuddin, N. (2023). Technology Enhanced Language Learning Research Trends and Practices: A Systematic Review (2020-2022). *Electronic Journal of E-Learning*.

<https://doi.org/10.34190/ejel.21.2.2835>

Zolfaghari, Z., Karimian, Z., Zarifsanaiey, N., & Farahmandi, A. Y. (2025). A scoping review of gamified applications in English language teaching: a comparative discussion with medical education. *BMC Medical Education*, 25.

<https://doi.org/10.1186/s12909-025-06822-7>