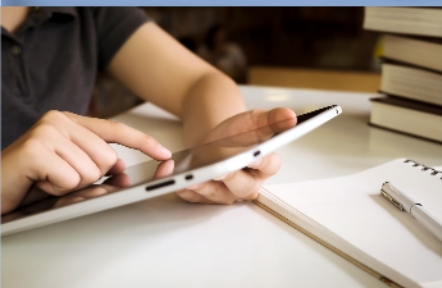




PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL

TEORI, PRAKTIK, DAN INOVASI



Dr. Prima Vidya Asteria, S. Pd., M. Pd.
Dr. Riki Nasrullah, M.Hum.

PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL: TEORI, PRAKTIK, DAN INOVASI

Dr. Prima Vidya Asteria, S. Pd., M. Pd.
Dr. Riki Nasrullah, M.Hum



PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL: TEORI, PRAKTIK, DAN INOVASI

Penulis:

Dr. Prima Vidya Asteria, S. Pd., M. Pd.

Dr. Riki Nasrullah, M.Hum

Editor:

Eko Sutrisno

Layouter :

Tim Kreatif PRCI

Cover:

Rusli

Cetakan Pertama : Agustus 2024

Hak Cipta 2024, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia

ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151

Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website : www.rcipress.rcipublisher.org

E-mail : rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2024 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia

All Right Reserved

- Cet. I – : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2024

; 18 x 25cm

ISBN : 978-623-448-979-8

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang

Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Di era digital yang terus berkembang pesat ini, cara kita belajar dan mengajarkan bahasa telah mengalami perubahan signifikan. Teknologi digital tidak lagi menjadi alat pendukung semata, melainkan telah menjadi bagian integral dari proses pembelajaran bahasa. Buku ini hadir sebagai respons terhadap transformasi tersebut, menawarkan pandangan komprehensif tentang bagaimana teknologi digital dapat dimanfaatkan secara efektif dalam pembelajaran bahasa.

"Pembelajaran Bahasa Berbasis Teknologi Digital: Teori, Praktik, dan Inovasi" dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara teori pedagogis tradisional dan praktik pembelajaran modern. Buku ini tidak hanya membahas konsep-konsep dasar, tetapi juga menyajikan contoh-contoh konkret implementasi teknologi dalam pembelajaran bahasa, serta mengeksplorasi inovasi terkini di bidang tersebut.

Melalui buku ini, pembaca akan diajak untuk memahami landasan teoretis pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital, mulai dari teori kognitivisme, konstruktivisme, hingga konektivisme. Selain itu, buku ini juga menyajikan berbagai contoh praktik pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital yang dapat diterapkan di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.

Tidak hanya berfokus pada teori dan praktik, buku ini juga mendorong pembaca untuk terus berinovasi dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital. Berbagai inovasi pembelajaran bahasa terbaru, seperti penggunaan kecerdasan buatan (AI), pembelajaran mesin (*machine learning*), dan realitas virtual (*virtual reality*), dibahas secara mendalam dalam buku ini.

Buku ini ditujukan bagi para pendidik bahasa, calon pendidik bahasa, peneliti di bidang pendidikan bahasa, serta siapa pun yang tertarik untuk memahami dan menerapkan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa. Dengan membaca buku ini, diharapkan pembaca dapat memperoleh wawasan baru dan inspirasi untuk menciptakan pengalaman belajar bahasa yang lebih menarik, efektif, dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Akhir kata, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penulisan buku ini. Semoga buku ini dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital di Indonesia.

Surabaya,
Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	I
DAFTAR ISI	II
BAB 1 PENGANTAR PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL	1
A. Definisi Dan Konsep Kunci	1
B. Perkembangan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Bahasa	4
C. Manfaat dan Tantangan Pembelajaran Bahasa Berbasis Teknologi Digital	6
BAB 2 LANDASAN TEORI PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL	15
A. Teori Pembelajaran Bahasa yang Relevan	15
B. Teori Teknologi Pendidikan	21
C. Kerangka Kerja Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa	31
BAB 3 ALAT DAN APLIKASI DIGITAL UNTUK PEMBELAJARAN BAHASA	39
A. Tren Global: Disrupsi dan Tantangan Dunia Pendidikan di Era Industri 4.0	39
B. Peluang dan Inovasi Pembelajaran Bahasa di Era Digital	45
C. Bahasa dan Era Digital	46
D. Evolusi Karakteristik Pendidikan di Era Digital: Dari 1.0 Menuju 4.0	48
E. Alat dan Aplikasi Digital untuk Pembelajaran Bahasa	55
BAB 4 MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN BERBANTUAN KECERDASAN BUATAN	73
A. Definisi Kecerdasan Buatan	74
B. Perbandingan Kecerdasan Buatan dan Kecerdasan Manusia	74
C. Apa yang dapat kita siapkan untuk siswa?	77
D. Sumber Daya Pembelajaran Berbasis AI	80
E. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Berbantuan AI	92
REFERENSI	96

BAB 1

PENGANTAR PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL

A. Definisi Dan Konsep Kunci

Pembelajaran bahasa adalah proses pembelajaran yang setiap individunya akan memperoleh empat keterampilan berbahasa yakni menyimak, membaca, menulis, dan berbicara. Pembelajaran bahasa dikaitkan dengan bentuk kebiasaan (Wicaksono & Roza, 2015). Proses pembelajaran difokuskan pada pembelajaran fonetik, tata bahasa, kosa kata, sintaksis, keterampilan menyimak, membaca, menulis, dan berbicara. Pembelajaran bahasa dapat dilakukan secara formal di dalam kelas maupun informal di luar kelas melalui interaksi dalam komunikasi sehari-hari. Pembelajaran bahasa yang dilakukan secara formal dan informal memiliki peranan dalam proses pemerolehan bahasa (Purba, 2013).

Pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital merupakan pembelajaran dengan pendekatan yang memanfaatkan teknologi digital dalam proses mengajar. Dalam penerapannya, proses pembelajaran bahasa yang dilakukan memanfaatkan teknologi digital dari berbagai platform untuk mendukung proses pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan kolaboratif. Proses pembelajaran yang memanfaatkan berbagai platform digital akan memberikan berbagai manfaat bagi guru, siswa, maupun institusi pendidikan.

Teknologi digital dapat dimanfaatkan untuk mengakses berbagai sumber belajar dengan praktis dari berbagai sumber terpercaya. Era modern yang mengharuskan semua aktivitas berbasis digital membuat aktivitas serba digital membuat individu bisa mengakses tanpa terbatas ruang dan waktu (Danuri, 2019). Selain itu, para peserta didik juga dapat memanfaatkan berbagai platform digital untuk mengikuti kursus online, mengunduh e-book, dan artikel ilmiah yang mungkin tidak tersedia di buku.

Dengan adanya teknologi pendidikan, pembelajaran dapat disesuaikan dan diberagamkan dengan kebutuhan setiap individu peserta didik. Sebab, kebutuhan setiap peserta didik tidak akan sama mulai dari kecepatan belajar, gaya belajar, sampai dengan bakat dan minat yang mereka kuasi. Selain itu, dengan adanya teknologi digital yang dimanfaatkan dalam pembelajaran, peserta didik dapat menyesuaikan jadwal belajar dengan kegiatan yang lainnya sebab pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi mampu memberikan fleksibilitas waktu dan tempat sehingga dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Pembelajaran bahasa dengan memanfaatkan teknologi digital dapat disajikan dengan interaktivitas dan keterlibatan. Platform digital yang digunakan

dapat dipadupadankan dengan permainan edikatif atau video interaktif dengan tujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang asik dan menarik. Dalam proses belajar, keterampilan dalam menggunakan perangkat lunak, dan literasi informasi dalam platform digital dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan digital di era modern.

Tak hanya bermanfaat bagi peserta didik, pemanfaatan teknologi digital juga dapat memberi keuntungan bagi guru yakni dapat memberikan sumber daya tambahan untuk mendukung kurikulum. Dengan adanya teknologi digital, guru dapat membuat materi dan mengakses berbagai materi yang disajikan secara lebih kreatif dan menarik perhatian peserta didik. teknologi yang digunakan dalam pembelajaran bahasa dapat memungkinkan guru untuk memberikan umpan balik secara cepat melalui kuis, forum diskusi, dan lain sebagainya.

Konsep kunci yang dapat dikembangkan dan digunakan oleh guru dalam memanfaatkan pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital adalah sebagai berikut.

1. E-Learning

Pembelajaran e-Learning memanfaatkan perangkat elektronik dan menggunakan internet sebagai penunjangnya. Guru dan peserta didik dapat mengakses pembelajaran digital yang mencakup kuis online, dan berbagai fitur lainnya yang disajikan secara digital. Tak hanya itu, E-Learning juga menawarkan berbagai sumber daya yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap peserta didik. Beberapa platform yang dapat digunakan adalah Learning Management System (LMS) yang menyajikan kursus, materi, dan evaluasi secara online. Adapun aplikasi pembelajaran bahasa seperti Duolingo, Babbel, dan Rosetta Stone yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang menyajikan kuis, dan berbagai materi yang dibuat secara mandiri. Selain itu, adapula video conferencing tools yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan kelas virtual antara guru dan peserta didik.

2. Computer-Assisted Language Learning (CALL)

CALL merupakan komputer yang di dalamnya mencakup perangkat lunak dan aplikasi untuk mendukung proses belajar bahasa. Konsep kunci ini didesain untuk meningkatkan kemampuan berbahasa melalui berbagai pelatihan yang disajikan di dalamnya.

3. Mobile- Assisted Language Learning (MALL)

Pembelajaran bahasa menggunakan Mobile-Assisted Language Learning (MALL) dapat diakses dengan menggunakan gawai. MALL dapat diakses kapan saja dan di mana saja dengan mudah. Selain itu, melalui aplikasi ini, peserta didik dapat belajar bahasa melalui media video pembelajaran bahkan podcast.

4. Blended Learning

Blended learning merupakan pembelajaran dengan menerapkan metode sinkronus dan asinkronus. Kombinasi yang dipadukan membuat guru dan peserta didik belajar lebih dinamis dan fleksibel.

5. Pembelajaran yang memadukan metode Virtual Learning Environments (VLEs)

VLEs merupakan platform online yang di dalamnya menyajikan berbagai fitur untuk mendukung pembelajaran bahasa. Pada platform ini, guru dan peserta didik dapat berdiskusi secara virtual. Selain itu, dalam platform ini bahan ajar, kuis, dan alat kolaboratif juga dapat diakses dengan memanfaatkan internet.

6. Gamifikasi

Gramifikasi meliputi kuis atau permainan edukatif dan reard system. Platform ini dapat memfasilitasi guru untuk membuat media pembelajaran bahasa yang menarik dan edukatif seperti kahoot!, Quizlet, dan lain sebagainya. selain itu, platform ini juga mampu menerapkan sistem poin untuk mendorong partisipasi peserta didik dalam belajar bahasa.

7. Sumber Daya Otentik

Sumber daya otentik merupakan materi pembelajaran bahasa yang dapat diberikan oleh guru kepada peserta didik yang disajikan menurut kisah nyata. Materi yang disajikan bertujuan untuk memberikan pengalaman dan pelajaran secara nyata kepada peserta didik. Melalui pembelajaran ini, peserta didik dapat memainkan peran sesuai dengan materi pembelajaran bahasa yang diberikan. Bberapa sumber daya otentik yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital adalah dengan memberikan materi pembelajaran bahasa melalui media film/ video, podcast, artikel/ blog, dan lain sebagainya. sumber daya otentik akan memberikan pengalaman belajar yang relavan berdasarkan kehidupan nyata.

8. Intelligent Tutoring System (ITS)

Sistem tutor cerdas merupakan teknologi yang dibuat dengan kecerdasan buatan yang memfasilitasi pembelajaran berbasis bimbingan. Platform ini memiliki potensi untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran sebab bimbingan dan umpan balik yang diberikan kepada peserta didik akan difokuskan kepada setiap peserta didik sehingga peserta didik dapat berkonsultasi sesuai dengan permasalahan individu yang dialami. Konsep kunci ITS yaitu memberikan umpan balik langsung kepada peserta didik terkait kesalahan sehingga model ini akan membantu peserta didik untuk belajar lebih efektif. selain itu, dalam pembelajaran bahasa, platform ini juga membantu pengenalan dan pemrosesan bahasa serta analisis teks dan wacana. Teknologi ini akan membantu dalam memahami dan merespon bahasa serta mengevaluasi

hasil tulisan secara otomatis. Dengan memanfaatkan ITS dalam pembelajaran bahasa, guru dapat membantu para peserta didik untuk belajar bahasa secara progresif dan intensif sehingga peserta didik mampu mencapai level kemahiran berbahasa.

9. Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR)

AR dan VR dapat merupakan teknologi digital yang dapat membantu guru untuk menciptakan pembelajaran yang modern. Aplikasi ini dapat digunakan untuk membuat atau menciptakan lingkungan imersif sehingga para peserta didik dapat belajar bahasa dengan diselingi dengan pengalaman interaktif yang diciptakan oleh SR dan VR.

B. Perkembangan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Bahasa

Selama beberapa dekade terakhir, pembelajaran bahasa melalui teknologi digital telah mengalami perkembangan yang signifikan dan berkelanjutan. Setiap abad membawa perkembangan baru yang meningkatkan cara kita belajar dan mengajar bahasa, yang membuat belajar bahasa menjadi lebih menarik, fleksibel, dan individual. Proses ini dimulai dengan penggunaan komputer dasar dan berkembang menjadi teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI) dan realitas virtual (VR).

Perangkat lunak berbasis CD-ROM mulai digunakan untuk pembelajaran bahasa pada akhir 1980-an dan awal 1990-an. Program seperti Rosetta Stone menyediakan latihan interaktif untuk membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan. Perangkat lunak ini meletakkan dasar yang kuat untuk kemajuan teknologi pembelajaran bahasa, meskipun kemampuan multimedianya terbatas.

Pembelajaran bahasa melalui internet menjadi mungkin berkat kemajuan internet pada akhir 1990-an. Situs web seperti About.com dan BBC Languages mulai menyediakan sumber daya gratis seperti latihan mendengarkan, kosakata, dan tata bahasa. Ini merupakan langkah pertama menuju akses pembelajaran bahasa yang fleksibel dan mudah diakses di seluruh dunia.

Kursus bahasa online yang lebih terorganisir mulai muncul pada awal tahun 2000-an. Platform seperti Livemocha, yang saat ini merupakan bagian dari Rosetta Stone, dan Babbel menawarkan pelajaran interaktif yang disusun dalam modul, yang membuat proses belajar lebih sistematis. Memungkinkan siswa berinteraksi dengan penutur asli dan siswa lainnya, mereka mulai menyertakan elemen sosial.

Teknologi digital yang diintegrasikan dalam pembelajaran bahasa akan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Selain itu, pembelajaran yang diterapkan akan menjadi pembelajaran yang kontekstual dan

dinamis. Integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa dapat memberikan dampak positif terhadap keterampilan para peserta didik (Susanti, 2023).

Tak hanya itu, teknologi digital yang diintegrasikan dalam pembelajaran bahasa memungkinkan pembelajaran yang dipersonalisasi, yakni pembelajaran yang menyesuaikan materi dan metode guruannya sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta didik. Personalisasi pembelajaran yang diterapkan dapat menghasilkan pengalaman belajar yang lebih efektif dan efisien sebab materi dan metode pembelajarannya disesuaikan dengan kebutuhan setiap individu atau peserta didik (Rahmawati, 2022).

Aplikasi yang dapat diunduh dan digunakan di ponsel dapat meningkatkan keterlibatan para peserta didik dalam pembelajaran bahasa. Keterlibatan peserta didik dalam proses belajar bahasa dapat dibantu dengan menggunakan aplikasi berbasis ponsel karena dengan media tersebut, peserta didik dapat belajar kapan saja dan di mana saja (Hidayat, 2022). Aplikasi yang telah diunduh tersebut memiliki berbagai fitur menarik sehingga pembelajaran bahasa yang dilakukan lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

Platform E-Learning yang diintegrasikan dapat memberikan akses yang beragam dan berkualitas sehingga dapat memperkaya pengalaman belajar (Prasetyo, 2023). Para peserta didik dapat belajar bahasa dari berbagai materi yang dapat diunduh dan diakses dengan mudah dan luas.

Adapun media sosial juga telah memberikan peranan penting dalam pembelajaran bahasa. Media sosial telah memberikan manfaat sebagai alat bantu pembelajaran bahasa untuk meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik (Saputra, 2023). Para peserta didik dapat belajar bahasa secara alami dengan cara berinteraksi dan berkomunikasi secara real-time.

Selain itu, pembelajaran bahasa berbasis video conference juga memberikan manfaat yang besar. Pembelajaran bahasa dengan menggunakan video conference dapat membuat peserta didik berinteraksi dengan penutur asli sehingga dapat meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara.

Saat ini juga muncul perkembangan teknologi berupa Augmented Reality (AR). teknologi AR dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran bahasa untuk memberikan pengalaman belajar yang imersif dan menarik (Wahyudi, 2023). Teknologi ini dapat membantu peserta didik untuk berinteraksi secara virtual dengan objek.

Pembelajaran bahasa juga harus didukung dengan perangkat lunak untuk mengoreksi tata bahasa secara otomatis. Perangkat tersebut dapat membantu peserta didik untuk belajar menulis. Hal tersebut juga ditekankan oleh Lestari (2023), penggunaan perangkat lunak tata bahasa otomatis dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan keterampilan menulis. Fungsi dari

perangkat tersebut adalah untuk membantu peserta didik memahami kesalahan tulisan sehingga didapatkan umpan balik secara langsung.

C. Manfaat dan Tantangan Pembelajaran Bahasa Berbasis Teknologi Digital

Dengan perkembangan pesat dalam teknologi informasi dan komunikasi, pembelajaran bahasa yang berbasis teknologi digital telah menjadi fenomena yang semakin dominan dalam dunia pendidikan. Meskipun ada banyak keuntungan dari penerapan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa, ada juga beberapa masalah yang perlu diatasi. Buku ini akan membahas manfaat dan kekurangan pembelajaran bahasa yang dibantu oleh teknologi digital. Manfaat pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital sebagai berikut.

1. Akses yang lebih luas dan fleksibel

Manfaat utama pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital adalah akses yang lebih luas dan fleksibel bagi siswa. Menurut Ardiansyah (2022), teknologi digital memungkinkan siswa mengakses sumber daya pembelajaran kapan saja dan di mana saja, yang sangat menguntungkan bagi siswa yang memiliki keterbatasan waktu dan lokasi. Hal ini membantu siswa belajar secara mandiri dan memungkinkan mereka belajar sesuai jadwal dan ritme mereka sendiri.

Pelajar dapat belajar secara mandiri dengan bantuan teknologi digital. Prasetya (2021) menemukan bahwa personalisasi pembelajaran memungkinkan siswa untuk menghabiskan lebih banyak waktu pada hal-hal yang mereka butuhkan. Ini membuat pembelajaran lebih efektif secara keseluruhan. Ketersediaan materi pembelajaran yang beragam dan terus-menerus adalah salah satu keunggulan utama teknologi digital. Menurut Sari et al. (2023), berbagai sumber pendidikan, seperti buku elektronik, jurnal, dan materi multimedia, dapat diakses kapan saja. Salah satu keuntungan besar dari pembelajaran digital adalah fleksibilitas dalam hal waktu dan lokasi. Pelajar tidak lagi terikat pada jadwal kelas yang ketat dan dapat belajar kapan saja mereka mau (Harahap dan Setiawan, 2022). Ini memungkinkan mereka untuk memasukkan pendidikan ke dalam rutinitas harian mereka dengan lebih mudah.

Aplikasi mobile untuk pembelajaran bahasa menawarkan fleksibilitas tambahan. Lestari (2021) menunjukkan bahwa aplikasi mobile memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja, bahkan saat mereka berada di perjalanan. Ini meningkatkan fleksibilitas belajar. Dengan bantuan teknologi digital, orang dapat dengan cepat dan mudah mendapatkan informasi terbaru dan relevan. Pelajar dapat mencari dan menemukan informasi dengan cepat, yang mempercepat proses belajar dan meningkatkan efisiensi (Wijaya dan Suparno, 2022). Teknologi digital mendukung model pembelajaran sinkron dan

asinkron, yang keduanya memberikan fleksibilitas bagi siswa. Penelitian oleh Kusuma (2023) menemukan bahwa pembelajaran sinkron memungkinkan interaksi secara real-time, sementara pembelajaran asinkron memungkinkan siswa belajar pada waktu yang mereka pilih, yang meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan.

Pembelajaran bahasa dengan teknologi digital biasanya lebih hemat biaya daripada metode tradisional. Menurut Hidayat et al. (2021), penggunaan sumber daya digital dapat mengurangi biaya untuk membeli buku dan materi cetak serta biaya transportasi untuk pergi ke kelas secara langsung. Teknologi digital memiliki kemampuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui berbagai alat interaktif. Alat seperti kuis interaktif dan forum diskusi online dapat meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa, menurut penelitian oleh Rachmawati (2023). Pada akhirnya, ini dapat menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Pelajar dapat lebih mudah menghubungi guru dan spesialis bahasa berkat teknologi digital. Harahap dan Setiawan (2022) menyoroti bahwa pelajar dapat berinteraksi dengan guru dan mendapatkan bimbingan dari mana saja melalui platform online, yang memperluas jangkauan pembelajaran.

Dengan teknologi digital, kurikulum dapat disesuaikan dengan lebih cepat dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Prasetya (2021) menyatakan bahwa platform digital dapat dengan cepat mengubah bahan pelajaran sesuai dengan umpan balik siswa dan kebutuhan mereka. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa memungkinkan siswa dari berbagai negara bekerja sama satu sama lain di seluruh dunia. Sari et al. (2023) mencatat bahwa banyak platform pembelajaran online memiliki fitur yang memungkinkan siswa berkomunikasi dan bekerja sama dengan siswa dari seluruh dunia, sehingga meningkatkan pengalaman belajar mereka. Pembelajaran multimodal, yang mencakup teks, audio, dan video, didukung oleh teknologi digital. Kusuma (2023) menyatakan bahwa penggunaan berbagai metode pembelajaran ini dapat membantu siswa dengan gaya belajar yang berbeda dan meningkatkan pemahaman mereka tentang materi.

Dengan bantuan teknologi digital, orang dapat mengakses konten asli seperti artikel berita, podcast, dan video dalam bahasa yang dituju. Menurut Ardiansyah (2022) dapat memberikan konteks budaya yang lebih luas dan pemahaman bahasa yang lebih baik. Pelajar dapat mendapatkan umpan balik langsung dari guru melalui teknologi modern. Umpan balik cepat ini sangat penting untuk memperbaiki kesalahan dan mempercepat kemajuan belajar, menurut Harahap dan Setiawan (2022). Seringkali, sistem pembelajaran digital memiliki fitur penilaian otomatis, yang memudahkan evaluasi hasil belajar. Lestari (2021) menyatakan bahwa penilaian otomatis ini dapat menghemat waktu dan memberikan hasil yang lebih akurat daripada penilaian manual.

Teknologi digital, seperti gamifikasi, dapat meningkatkan motivasi belajar. Rachmawati (2023) menemukan bahwa menggunakan elemen permainan dalam pembelajaran dapat membuat proses belajar lebih menyenangkan dan menantang, meningkatkan motivasi siswa. Konsep pembelajaran seumur hidup didukung oleh teknologi digital, yang menyediakan sumber daya yang dapat diakses oleh siswa dari berbagai usia dan latar belakang. Menurut Hidayat et al. (2021), teknologi ini memungkinkan orang untuk belajar dan berkembang sepanjang hidup mereka, tidak peduli usia atau tahap karier mereka.

2. Penggunaan multimedia yang interaktif

Pembelajaran bahasa dengan media interaktif lebih menarik dan efektif. Sari et al. (2023) menemukan bahwa animasi, video, dan audio dapat meningkatkan pemahaman dan retensi materi bahasa yang dipelajari. Multimedia interaktif juga memungkinkan penyajian konten yang lebih bervariasi, yang dapat membantu pelajar memahami konteks dan penggunaan bahasa dengan lebih baik.

Multimedia interaktif memungkinkan berbagai cara untuk menyampaikan materi pembelajaran, yang dapat membantu siswa memahami konsep yang lebih kompleks. Menurut Sari et al. (2023), animasi dan video dapat memvisualisasikan konsep bahasa yang abstrak, membantu siswa memahami dan mengingat materi. Pelajar belajar secara visual, auditori, dan kinestetik. Berbagai gaya belajar ini dapat diakomodasi oleh media interaktif dengan menyediakan konten yang dapat diakses dalam berbagai format. Media interaktif dapat membantu siswa dengan preferensi belajar yang berbeda dan meningkatkan hasil belajar, menurut Prasetya (2021).

Media interaktif memungkinkan siswa bekerja sama dan berinteraksi satu sama lain. Pelajar dapat berinteraksi dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas melalui fitur seperti forum diskusi, ruang obrolan, dan proyek kolaboratif online. Harahap dan Setiawan (2022) menemukan bahwa interaksi ini dapat meningkatkan keterampilan sosial dan bahasa. Multimedia interaktif dapat memenuhi kebutuhan semua gaya belajar siswa, karena Prasetya (2021) menyatakan bahwa siswa dengan minat visual, auditori, dan kinestetik dapat memperoleh manfaat dari penggunaan media interaktif yang mencakup berbagai format konten. Ini memungkinkan pembelajaran yang lebih unik dan efisien.

3. Pembelajaran yang personalisasi

Salah satu manfaat utama penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa adalah pembelajaran yang personalisasi. Teknologi ini memungkinkan materi pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan, minat, dan kemampuan setiap siswa. Ini memungkinkan setiap siswa belajar dengan cara

dan kecepatan yang paling sesuai dengan mereka, yang meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar.

Teknologi digital memungkinkan pembelajaran yang lebih personalisasi. Adanya platform pembelajaran digital memungkinkan guru menyesuaikan materi dan metode pembelajaran dengan kemampuan dan kebutuhan setiap siswa. Karena materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan individu, personalisasi pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar mereka, menurut penelitian oleh Prasetya (2021).

Kemampuan untuk menyesuaikan materi pembelajaran berdasarkan tingkat kemampuan dan kebutuhan individu adalah bagian penting dari personalisasi. Misalnya, pelajar yang baru belajar bahasa dapat diberikan materi dasar dan latihan yang lebih mudah, sementara pelajar yang lebih mahir dapat diberikan tantangan yang lebih rumit. Ini menjamin bahwa setiap siswa menerima pengalaman belajar yang sesuai dengan tingkat mereka.

Selain itu, personalisasi mencakup fleksibilitas dalam hal waktu dan lokasi belajar. Pembelajaran berbasis teknologi digital memungkinkan siswa mengatur jadwal belajar mereka sendiri, yang sangat bermanfaat bagi siswa yang memiliki jadwal sibuk atau tinggal di daerah dengan akses terbatas ke lembaga pendidikan konvensional.

4. Kolaboratif dan komunikasi menjadi lebih efisien

Pembelajaran bahasa yang menggunakan teknologi digital telah mengubah cara siswa bekerja sama dan berkomunikasi. Banyak alat dan platform yang disediakan oleh teknologi digital memudahkan interaksi antara siswa, guru, dan satu sama lain. Ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membuat pengalaman belajar lebih baik. Salah satu manfaat utama pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital adalah kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain melalui platform digital. Pelajar dapat bekerja sama dalam proyek atau tugas secara real-time dengan alat seperti Google Docs, Microsoft Teams, dan lainnya. Kerja kelompok menjadi lebih praktis dan efisien sebagai hasilnya.

Teknologi konferensi video seperti Zoom, Skype, dan Google Meet telah berkembang menjadi alat penting untuk belajar bahasa. Pelajar dapat berkomunikasi secara langsung dengan guru atau teman sekelas mereka dari mana saja di dunia berkat teknologi ini. Ini memungkinkan interaksi yang lebih intensif dan personal selain membantu pembelajaran jarak jauh. Salah satu cara untuk meningkatkan komunikasi dan kerja sama di antara siswa adalah melalui forum diskusi online. Pelajar dapat bertukar ide, mengajukan pertanyaan, dan menanggapi materi pelajaran melalui forum diskusi. Forum diskusi juga memungkinkan pelajar untuk berbicara lebih lanjut tentang topik tertentu, yang dapat meningkatkan pemahaman mereka.

Teknologi digital mendukung model sinkron dan asinkron dalam pembelajaran bahasa. Model sinkron, seperti kelas langsung melalui video conference, memungkinkan siswa berinteraksi secara real-time, sementara model asinkron, seperti tugas online dan diskusi forum, memungkinkan siswa berkolaborasi dan berkomunikasi sesuai jadwal mereka sendiri. Kedua opsi ini menawarkan fleksibilitas dan efisiensi yang luar biasa.

Media sosial sangat penting dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital. Platform seperti Facebook, Twitter, dan Instagram dapat digunakan untuk membentuk komunitas belajar di mana siswa dapat berinteraksi, berbagi informasi, dan bekerja sama dalam proyek bahasa. Media sosial juga memberikan ruang yang lebih informal dan fleksibel untuk belajar dan berkomunikasi.

5. Evaluasi dan monitoring yang lebih mudah

Teknologi digital dalam pembelajaran bahasa telah mengubah cara evaluasi dan monitoring. Mereka menjadi lebih cepat, lebih efisien, dan lebih mudah. Salah satu keuntungan utama dari teknologi digital adalah adanya alat evaluasi otomatis; platform pembelajaran bahasa online sering kali memiliki fitur penilaian otomatis yang dapat mengoreksi tugas-tugas pelajar secara instan. Alat dan platform digital memungkinkan guru untuk memberikan umpan balik segera dan melacak kemajuan siswa secara real-time. Hal ini tidak hanya menghemat waktu guru tetapi juga memberikan umpan balik langsung tentang kinerja siswa, yang memungkinkan mereka untuk memperbaiki kesalahan mereka segera.

Teknologi digital dapat membantu menyesuaikan pembelajaran. Pendidik dapat melihat data tentang kinerja siswa untuk menemukan bagian mana yang perlu diperhatikan lebih banyak dan untuk menyesuaikan materi atau metode guru. Ini memastikan bahwa dukungan yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan setiap siswa diberikan. Teknologi digital memungkinkan evaluasi berbasis kompetensi, yang menilai siswa berdasarkan kemampuan dan keterampilan mereka. Ini berbeda dari pendekatan penilaian tradisional yang lebih berfokus pada hasil akhir. Penilaian berbasis kompetensi memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana siswa menggunakan bahasa secara efektif.

Teknologi digital memudahkan pengawasan dan proyek kelompok dalam pembelajaran bahasa berbasis proyek. Dengan alat kolaborasi online, guru dapat secara real-time melihat kontribusi setiap anggota tim. Ini memastikan bahwa setiap siswa berpartisipasi aktif dan memberikan kontribusi yang seimbang, yang penting untuk keberhasilan proyek kelompok. Salah satu keuntungan besar dari pembelajaran bahasa yang dibantu oleh teknologi digital adalah kemudahan menilai dan memantau. Alat evaluasi otomatis, penggunaan data untuk

personalisasi, pelacakan kemajuan real-time, dan feedback segera, membuat proses evaluasi lebih efisien dan efektif. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran tetapi juga memastikan bahwa setiap siswa memiliki pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka, mendorong perkembangan bahasa yang lebih baik.

Di balik kemudahan dalam mengakses teknologi digital, terdapat tantangan pembelajaran bahasa sebagai berikut.

1. Ketimpangan akses terhadap teknologi

Salah satu masalah utama dalam pembelajaran bahasa berbasis digital adalah keterbatasan akses teknologi. Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap perangkat dan koneksi internet, meskipun teknologi telah membuka banyak peluang untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Ketimpangan akses teknologi dapat menghambat proses pembelajaran dan memperlebar jarak antara siswa yang memiliki akses teknologi dengan siswa yang tidak.

Ketimpangan akses teknologi juga dapat menyebabkan perbedaan dalam kualitas pembelajaran. Dengan teknologi modern, siswa dapat menikmati berbagai bentuk pembelajaran interaktif, seperti simulasi, video, dan aplikasi pembelajaran yang menarik. Namun, siswa yang tidak memiliki akses yang cukup hanya dapat bergantung pada metode pembelajaran konvensional, yang mungkin tidak efisien dan tidak menarik. Akibatnya, keterlibatan dan motivasi siswa mungkin menurun, yang berdampak negatif pada hasil belajar mereka.

Meskipun teknologi digital tersedia secara luas, siswa masih kekurangan akses ke teknologi tersebut. Sebagian besar siswa tidak memiliki perangkat yang memadai atau koneksi internet yang stabil. Lestari (2021) menyatakan bahwa ketidaksesuaian ini dapat menyebabkan perbedaan hasil akademik antara siswa yang memiliki akses terhadap teknologi dan siswa yang tidak. Untuk menjamin kesetaraan pembelajaran, hal ini menjadi masalah besar.

Untuk mengatasi keterbatasan akses teknologi, pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta harus bekerja sama. Sementara pemerintah dapat berinvestasi dalam infrastruktur teknologi di daerah terpencil, lembaga pendidikan dapat mengembangkan program yang lebih inklusif dan menyediakan perangkat pendidikan yang terjangkau. Selain itu, sektor swasta dapat berperan dengan menyediakan akses internet yang lebih murah dan mendukung program pendidikan berbasis teknologi. Pendekatan yang terpadu dapat mengurangi ketimpangan akses teknologi, memberikan kesempatan yang sama bagi semua siswa.

2. Keterampilan digital yang terbatas

Keterampilan digital yang terbatas adalah salah satu masalah besar dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital. Keterampilan digital

mencakup kemampuan untuk menggunakan perangkat teknologi, mengakses dan menavigasi platform pembelajaran online, dan secara efektif menggunakan berbagai aplikasi dan alat digital. Tanpa keterampilan ini, siswa dan guru tidak akan dapat memanfaatkan sepenuhnya potensi teknologi digital.

Pelajar yang baru mengenal teknologi mungkin mengalami kesulitan mengakses bahan pelajaran, mengikuti kelas online, atau berpartisipasi dalam diskusi virtual. Hal ini dapat mengurangi dorongan mereka dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Selain itu, guru yang tidak mahir menggunakan teknologi juga mungkin menghadapi kesulitan dalam menyusun dan menyampaikan materi secara digital. Akibatnya, proses belajar mungkin menjadi kurang interaktif dan tidak menarik.

Tidak semua guru dan siswa memiliki kemampuan digital yang diperlukan untuk menggunakan teknologi pembelajaran bahasa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dan Suparno (2022), kekurangan kemampuan digital dapat mengganggu proses pembelajaran dan menyebabkan frustrasi bagi guru dan siswa. Mengatasi masalah ini membutuhkan pelatihan dan pengembangan keterampilan digital.

Ada perlunya program pengembangan dan pelatihan kompetensi digital untuk pendidik dan siswa agar dapat mengatasi tantangan keterampilan digital yang terbatas. Untuk meningkatkan keterampilan digital mereka, lembaga pendidikan dapat mengadakan seminar, kursus online, dan bimbingan. Selain itu, sangat penting untuk menyediakan dukungan teknis yang responsif dan panduan penggunaan teknologi yang mudah dipahami. Akibatnya, setiap orang yang terlibat dalam pembelajaran bahasa dapat menggunakan teknologi digital dengan lebih percaya diri dan mahir. Pada akhirnya, ini akan menghasilkan kualitas pembelajaran yang lebih baik.

3. Masalah keamanan dan privasi

Pendidikan bahasa berbasis teknologi digital memiliki banyak keuntungan, tetapi juga tantangan baru terkait keamanan dan privasi. Berbagai ancaman keamanan siber, seperti peretasan, pencurian data, dan pelanggaran privasi, dapat mengancam data siswa dan guru di lingkungan digital. Untuk memastikan bahwa proses belajar-mengajar aman dan nyaman, masalah ini harus ditangani dengan serius.

Salah satu masalah utama dalam pembelajaran digital adalah ancaman keamanan siber. Peretasan dapat menyebabkan pencurian data pribadi siswa dan guru, seperti nama, alamat, dan data akademik. Selain itu, platform pendidikan online dapat menjadi sasaran serangan malware atau ransomware, yang dapat menghentikan akses ke bahan pelajaran dan menghancurkan sistem. Oleh karena itu, sangat penting bagi lembaga pendidikan untuk menerapkan prosedur keamanan yang ketat untuk melindungi data dan sistem mereka.

Data pribadi siswa sering dikumpulkan oleh platform pendidikan online, yang harus dilindungi dari penyalahgunaan. Menurut Rachmawati (2023), serangan siber dan kebocoran data merupakan ancaman besar bagi pembelajaran digital. Oleh karena itu, penerapan prosedur keamanan yang ketat untuk melindungi data pelajar sangat penting.

Pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital juga memperhatikan privasi. Data yang mencakup interaksi online, hasil ujian, dan aktivitas belajar biasanya dikumpulkan oleh platform pembelajaran. Ada kemungkinan data pribadi akan disalahgunakan atau dibagikan tanpa izin jika data ini tidak dikelola dengan baik. Orang tua dan siswa mungkin khawatir tentang siapa yang dapat melihat data mereka dan bagaimana mereka digunakan.

Untuk menjaga kepercayaan siswa dan guru, penting untuk menjadi jujur dan mematuhi peraturan perlindungan data. Institusi pendidikan harus menerapkan kebijakan keamanan dan praktik perlindungan data yang ketat untuk mengatasi masalah keamanan dan privasi. Data siswa dan guru dapat dilindungi dengan menggunakan enkripsi, autentikasi dua faktor, dan pemantauan keamanan terus-menerus.

4. Kualitas konten pembelajaran

Kualitas konten pembelajaran sangat penting untuk keberhasilan proses belajar-mengajar. Kualitas konten dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital sering kali menjadi masalah unik. Pastikan konten pembelajaran berkualitas tinggi karena materi yang tidak tepat, tidak relevan, atau tidak menarik dapat menghambat kemajuan siswa dan menurunkan motivasi mereka.

Variasi dalam standar konten yang tersedia di berbagai platform merupakan salah satu tantangan utama dalam kualitas konten pembelajaran. Tidak semua materi pembelajaran online memiliki kualitas yang sama; beberapa mungkin dibuat oleh ahli bahasa dengan sumber daya yang memadai, sementara yang lain mungkin kurang mendalam atau tidak diperbarui. Variasi ini dapat membuat siswa bingung dan sulit menemukan materi yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Materi yang tersedia secara online tidak selalu berkualitas tinggi dan relevan dengan kurikulum. Menurut studi yang dilakukan oleh Hidayat et al. (2021), banyak konten pembelajaran tidak terstruktur dengan baik dan kurang mendalam, yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Mengembangkan konten yang berkualitas tinggi dan sesuai standar adalah kunci untuk mengatasi masalah ini.

Pelajar dapat menjadi tidak tertarik dan tidak termotivasi jika konten pembelajaran tidak menarik dan interaktif. Sangat penting untuk membuat materi dalam dunia digital yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik

secara visual dan interaktif. Konten yang melibatkan siswa melalui berbagai media, seperti latihan interaktif, video, dan animasi, dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Menciptakan konten seperti ini, bagaimanapun, membutuhkan sumber daya dan keterampilan yang tidak selalu tersedia.

Semua siswa memiliki kebutuhan dan kemampuan yang berbeda. Konten pembelajaran yang tidak disesuaikan dengan kemampuan individu siswa dapat menjadi tidak efektif. Konten yang terlalu sulit dapat membuat siswa frustrasi, sementara konten yang terlalu mudah mungkin tidak memberikan tantangan yang cukup. Oleh karena itu, pengembangan konten sesuai dengan tingkatan gaya belajar sangat dibutuhkan.

5. Keterlibatan dan motivasi peserta didik

Dua faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran bahasa adalah keterlibatan dan motivasi siswa. Tanpa keterlibatan yang tinggi dan motivasi yang kuat, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami materi, menguasai keterampilan baru, dan mencapai tujuan pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital, mempertahankan tingkat keterlibatan dan motivasi siswa sering kali menjadi tantangan yang signifikan.

Berbagai faktor, termasuk desain dan kualitas konten, interaktivitas platform, dukungan dan interaksi guru, dan banyak lagi, dapat memengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran digital. Materi pembelajaran yang monoton atau terlalu kompleks dapat membuat siswa bosan. Selain itu, tidak memiliki interaksi langsung dengan guru dan teman sekelas dapat menyebabkan siswa merasa terisolasi, yang pada gilirannya dapat mengurangi keterlibatan mereka. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk memiliki lingkungan belajar yang interaktif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ananda (2022), gangguan digital seperti game dan media sosial dapat mengurangi partisipasi siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, merancang pembelajaran yang interaktif dan menarik serta menggunakan strategi pengelolaan waktu yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa siswa tetap terlibat dan termotivasi.

Pendidik dapat mengatasi masalah keterlibatan dan motivasi dengan menggunakan berbagai strategi, seperti membuat materi pembelajaran yang relevan dan menarik, menggunakan teknologi yang mendukung pembelajaran interaktif dan kolaboratif, dan memberikan kritik yang konstruktif dan mendukung. Membangun komunitas belajar yang inklusif di mana siswa merasa dihargai dan didukung juga penting. Pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital dapat lebih menyenangkan dan efektif dengan pendekatan yang holistik dan berfokus pada kebutuhan siswa.

BAB 2

LANDASAN TEORI PEMBELAJARAN BAHASA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL

A. Teori Pembelajaran Bahasa yang Relevan

Pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai pendukung dalam kegiatan belajar mengajar. Teknologi digital yang semakin berkembang membawa perubahan bermanfaat bagi berbagai bidang kehidupan termasuk bidang pendidikan (Ambarwati dkk., 2022). Dengan berbasis teknologi digital, pembelajaran dapat berjalan dengan media, bahan, dan metode pembelajaran yang menyenangkan dan beragam. Dengan itu, maka pembelajaran dapat berjalan secara lebih optimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa (Khusniyah & Hakim, 2019). Pembelajaran bahasa dapat ditingkatkan dengan memanfaatkan teknologi digital.

Penggunaan teknologi digital telah memberikan dampak besar pada pembelajaran bahasa, memperkenalkan metode dan pendekatan baru yang inovatif. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan teori-teori utama dalam pembelajaran bahasa serta bagaimana teknologi digital telah memperkaya dan mengubah metode-metode tersebut.

Pembelajaran bahasa merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk mengajarkan bahasa pertama atau kedua kepada pemelajar. Pembelajaran bahasa tersebut erat kaitannya dengan faktor kognitif, sosial, dan lingkungan sehingga melibatkan proses pembelajaran yang kompleks (Lismay & Zubaidah, 2019). Perkembangan teknologi digital semakin tinggi sehingga perlu dimanfaatkan dengan maksimal untuk menunjang aspek kehidupan, seperti pendidikan. Pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital merupakan salah satu pemanfaatan teknologi digital dalam dunia pendidikan. Dalam pembelajaran bahasa terdapat beberapa teori yang relevan, yakni sebagai berikut.

1. Teori Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan teori yang dicetuskan oleh Lev Vygotsky dan Jerome Bruner pada tahun 1966 (Chand, 1995). Konstruktivisme adalah teori yang memberikan hak pemelajar untuk leluasa berpikir dan mengarahkan pemelajar untuk mempraktikkan teori pengetahuan yang didapatkan dalam kehidupannya. Dengan itu, maka pemelajar dapat mengonstruksi pengetahuan tidak hanya sekadar dari yang disampaikan pengajar melainkan juga dari

pengalamannya yang melibatkan struktur mental dan keyakinan untuk menginterpretasikan suatu hal dan peristiwa (Vygotsky, 1978).

Teori konstruktivisme relevan digunakan dalam pembelajaran bahasa karena teori konstruktivisme ini memiliki prinsip bahwa pengetahuan diciptakan oleh pelajar sendiri melalui pengalaman dan interaksi sosial yang dilakukan (Dewey, 1938). Bahasa tidak hanya dipelajari melalui aspek teori melainkan juga aspek praktiknya juga (Amalia, 2017). Pelajar yang belajar bahasa perlu untuk menerapkan atau menggunakan bahasa tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dengan bekal kemampuan berbahasa yang dimiliki baik tingkat pemula, madya, ataupun mahir, bahasa perlu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari agar pelajar dapat meningkatkan kemampuan berbahasanya melalui pengalaman dan interaksi sosial.

Dalam pembelajaran bahasa, penerapan teknologi dapat dilakukan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Penerapan teknologi tersebut mendukung pembelajaran dengan teori konstruktivisme. Penerapan teknologi seperti menggunakan media pembelajaran digital, bahan pembelajaran digital, ataupun metode berbasis digital dapat menunjang pelajar untuk praktik atau menggunakan bahasa di kehidupan sehari-hari (Sitompul, 2022). Kolaborasi, diskusi, dan tugas berkelompok dalam mempelajari bahasa dapat dilakukan oleh pelajar dengan memanfaatkan teknologi digital baik melalui media pembelajaran berbasis digital, bahan pembelajaran berbasis digital, ataupun metode pembelajaran *online* atau dengan bantuan teknologi digital.

Contoh penggunaan teori konstruktivisme dalam pembelajaran bahasa adalah pelajar berlatih berbahasa melalui kegiatan sehari-hari seperti berbelanja di pasar, menggunakan layanan jasa ojek atau hotel, dan memesan makanan membuat pelajar melakukan interaksi komunikasi dengan bahasa yang dipelajari (Vygotsky, 1986). Hal tersebut dapat menjadi pengalaman berbahasa bagi pelajar sehingga dari pengalaman interaksi di lingkungan sekitar tersebut membuat pelajar belajar suatu hal yang baru secara terus-menerus. Pemahaman berbahasa dapat terbangun melalui pengalaman berbahasa secara langsung dengan masyarakat di kegiatan sehari-hari (Pandaleke dkk., 2020).

Konstruktivisme, yang dipelopori oleh Lev Vygotsky dan John Dewey, menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi sosial (Bruner, 1960). Teknologi digital memungkinkan penerapan konstruktivisme melalui lingkungan belajar kolaboratif seperti forum diskusi, kelas virtual, dan platform media sosial. Misalnya, aplikasi seperti Google Classroom dan Edmodo memungkinkan siswa bekerja sama dalam proyek dan berbagi pengetahuan.

2. Teori Konektivisme

Teori pembelajaran konektivisme merupakan teori pembelajaran yang lebih mengutamakan pemelajar untuk dapat belajar secara mandiri dan terhubung satu sama lain dengan internet. Teori pembelajaran konektivisme adalah teori belajar di era digital dengan pemanfaatan teknologi digital seperti melalui aplikasi *video conference* atau aplikasi media sosial yang dapat menghubungkan pemelajar dengan yang lainnya. Teori konektivisme dicetuskan oleh George Siemens pada tahun 2004 dan dikembangkan oleh Stephen Downes pada tahun 2005 (Duke dkk., 2013).

Teori pembelajaran konektivisme memiliki prinsip bahwa penting adanya koneksi dalam proses pembelajaran. Teori konektivisme cocok digunakan dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital (Nur, 2021). Pembelajaran bahasa dapat dilakukan oleh pemelajar dengan dukungan koneksi atau akses jaringan dengan yang lainnya terutama jika pembelajaran bahasa asing maka pemelajar dapat belajar bahasa dengan terhubung kepada penutur asli bahasa tersebut. Pembelajaran bahasa dengan teori konektivisme mendukung terciptanya lingkungan belajar yang terhubung, interaktif, dan dinamis.

Pemelajar bahasa dapat belajar secara mandiri dengan terhubung kepada pemelajar lainnya atau penutur bahasa tersebut. Proses pembelajaran yang dilakukan berdasarkan keinginan dan kebutuhan pemelajar tersebut menimbulkan kesan pembelajaran tanpa paksaan sehingga pembelajaran bahasa berjalan lebih menyenangkan dan optimal ketercapaian tujuannya. Pemelajar dapat belajar bahasa secara interaktif dengan pemelajar lainnya atau penutur bahasa tersebut. Adanya interaksi secara *online* berbasis teknologi digital tersebut dapat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran bahasa.

3. Teori Behaviorisme

Teori behaviorisme merupakan teori pembelajaran yang memandang pembelajaran sebagai hasil rangsangan dan respons. Teori ini dicetuskan oleh B.F. Skinner (Duke dkk., 2013). Teori pembelajaran behaviorisme memandang hasil rangsangan dan respons yang muncul merupakan proses pembelajaran yang menghasilkan perubahan tingkat laku atau kebiasaan dalam diri pemelajar. Perubahan tingkat laku tersebut dianggap sebagai bukti kegiatan belajar yang dilakukan oleh pemelajar. Rangsangan adalah *input* yang diberikan pada pemelajar untuk kemudian memancing timbulkan respons sebagai *output*.

Teori pembelajaran behaviorisme relevan untuk digunakan dalam pembelajaran bahasa karena teori tersebut memiliki prinsip bahwa perilaku berbahasa dipelajari oleh pemelajar melalui pengulangan dan *reinforcement* atau penguatan (Skinner, 1957). Proses rangsangan dan respons secara berulang dalam kegiatan pembelajaran bahasa untuk semakin menguatkan pemahaman

dan kemampuan praktik pemelajar dapat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran (Darman, 2020). Bahasa merupakan aspek kemampuan yang dapat didapatkan dengan adanya penerapan berbahasa dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut terjadi dengan adanya pengulangan bahasa sehingga pemelajar terbiasa menggunakan atau mempraktikkan bahasa yang dipelajari.

Dalam pembelajaran bahasa dengan menggunakan teori behaviorisme, penerapan teknologi dapat dilakukan. Latihan berulang-ulang dapat diberikan melalui pemanfaatan teknologi digital. Aspek bahasa berkaitan erat dengan tingkah laku berbahasa, yakni terdapat istilah tindak tutur berbahasa. Tindak tutur berbahasa merupakan kemampuan yang selain dipelajari secara teori juga perlu dipelajari secara praktiknya (Piaget, 1952). Praktik berbahasa dapat memicu adanya ransangan atau stimulus serta responsnya sehingga tindak tutur berbahasa dapat dipahami, dipraktikkan, serta dibiasakan kepada pemelajar bahasa. Tindak tutur berbahasa perlu dipelajari secara terus menerus baik dalam hal teori maupun praktiknya sehingga pemelajar terbiasa untuk menggunakan bahasa yang dipelajari tersebut. Misalnya, pemelajar mengerjakan latihan berbahasa secara terus menerus di setiap pembelajaran bahasa. Pemelajar tersebut dapat praktik menggunakan bahasa baik dari segi keterampilan menyimak, membaca, menulis, ataupun berbicara. Dari keempat keterampilan berbahasa tersebut dalam melakukan latihan atau tugas berbahasa secara rutin, pemelajar dapat meningkatkan kemampuan berbahasanya.

Behaviorisme, yang dipelopori oleh B.F. Skinner, menekankan pentingnya penguatan dalam proses pembelajaran. Menurut teori ini, pembelajaran bahasa terjadi melalui pengulangan dan penguatan positif atau negatif. Teknologi digital, seperti perangkat lunak pembelajaran bahasa yang adaptif, memungkinkan penguatan segera melalui umpan balik langsung. Aplikasi seperti Duolingo dan Rosetta Stone memberikan penguatan melalui skor dan lencana, yang memotivasi pelajar untuk terus belajar.

4. Teori Kognitivisme

Teori Kognitivisme merupakan teori pembelajaran yang dicetuskan oleh Jean Piaget dan Jerome Bruner pada tahun 1936 (Bruner, 2017). Kognitivisme adalah teori pembelajaran yang lebih mengutamakan proses belajar daripada hasil belajar. Pembelajaran bahasa berdasarkan teori kognitivisme lebih mementingkan proses pemelajar dalam mempelajari bahasa. Dengan lebih mementingkan proses belajar maka hasil belajar dapat mengikuti bagaimana proses belajar tersebut terlaksana. Semakin baik proses belajar bahasa yang dilakukan pemelajar maka semakin baik pula hasil belajarnya.

Berdasarkan teori kognitivisme, pembelajaran diinterpretasikan sebagai proses dalam diri pemelajar yang erat kaitannya dengan pemahaman dan pengelolaan informasi. Informasi baru yang didapatkan pemelajar perlu

diintegrasikan dengan pengetahuan yang sudah dimiliki pemelajar (Safitri dkk., 2022). Prinsip teori kognitivisme tersebut relevan dengan pembelajaran bahasa karena bahasa diajarkan kepada pemelajar untuk kemudian diintegrasikan dengan pengetahuan yang sudah dimiliki pemelajar. Proses integrasi pengetahuan baru dengan pengetahuan lama tersebut dapat menciptakan pemahaman baru yang optimal terkait materi berbahasa.

Penerapan teknologi digital dapat dilakukan dalam pembelajaran bahasa dengan teori kognitivisme. Teknologi digital tersebut dapat berupa media, bahan, ataupun metode berbasis digital untuk menunjang proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran bahasa. Analisis kemajuan pemelajar serta materi pembelajaran sesuai tingkat kemampuannya dapat dilakukan oleh pengajar melalui pemanfaatan teknologi digital. Dengan itu, maka pengajar dapat merancang pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan pemelajar. Proses belajar pemelajar dapat diperhatikan secara optimal dan didukung dengan pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran bahasa.

Kognitivisme, yang dikembangkan oleh Jean Piaget dan Jerome Bruner, menitikberatkan pada proses mental dalam pembelajaran. Kognitivisme melihat pembelajaran sebagai proses aktif di mana informasi baru diintegrasikan ke dalam struktur kognitif yang ada. Teknologi digital mendukung teori ini dengan menyediakan alat-alat seperti mind mapping, simulasi, dan permainan edukatif yang membantu pelajar membangun dan menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada.

5. Teori Sosiokultural

Teori pembelajaran sosiokultural merupakan teori yang memandang pembelajaran sebagai praktik sosial budaya atau interaksi yang dilakukan di lingkungan masyarakat yang memiliki budaya atau kebiasaan. Teori pembelajaran sosiokultural dicetuskan oleh Lev Vygotsky yang berpandangan bahwa belajar adalah kegiatan berpikir yang erat kaitannya dengan pengaruh lingkungan sosial budayanya (Safitri dkk., 2022). Dalam hal ini, sosial budaya diartikan sebagai kebiasaan, sikap, dan tindak tutur yang diyakini benar dan baik oleh masyarakat.

Teori pembelajaran sosiokultural memiliki prinsip bahwa belajar dilakukan dengan melakukan interaksi sosial dan budaya sehingga cocok digunakan dalam pembelajaran bahasa. Pemelajar belajar bahasa dengan cara melakukan komunikasi dan interaksi dengan masyarakat. Bahasa erat kaitannya dengan budaya sehingga kemampuan berbahasa yang optimal didapatkan dari kemampuan memahami budaya yang berlaku dalam masyarakat (Putra, 2020). Contoh budaya yang kaitannya dengan bahasa adalah budaya etika menyapa ataupun berbahasa-basi. Budaya tersebut dipandang baik sehingga dilakukan

dalam komunikasi masyarakat. Kegagalan memahami budaya yang berlaku dapat menimbulkan kegagalan bahkan kesalahpahaman berbahasa.

Pembelajaran bahasa dengan teori sosiokultural dapat dilakukan dengan memanfaatkan penerapan teknologi digital seperti media sosial dan aplikasi *meeting* yang memungkinkan adanya interaksi komunikasi yang dilakukan pemelajar dengan penutur asli bahasa tersebut. Interaksi komunikasi tersebut dapat melatih kemampuan berbahasa pemelajar dan membiasakan pemelajar berkomunikasi sesuai budaya yang berlaku di lingkungan masyarakat.

Teori sosiokultural, yang dikembangkan oleh Vygotsky, menekankan pentingnya konteks sosial dan budaya dalam pembelajaran. Teknologi digital memfasilitasi pembelajaran bahasa dalam konteks yang relevan melalui media sosial, komunitas online, dan pertukaran budaya virtual. Misalnya, program tandem language learning memungkinkan pelajar dari berbagai negara berinteraksi dan belajar satu sama lain secara langsung.

6. Teori Interaksionisme

Teori pembelajaran interaksionisme merupakan teori pembelajaran yang mengacu pada alasan atau dasar seseorang berbuat suatu hal yang diinginkan di lingkungan bermasyarakat. Teori ini dicetuskan oleh Michael Long pada tahun 1996 (Long, 2017). Teori interaksionisme mengacu pada bagaimana lingkungan dan interaksi yang dilakukan oleh pemelajar memiliki kontribusi terhadap perkembangan kemampuan berbahasanya. Hal tersebut menekankan bahwa dalam belajar bahasa, pemelajar perlu untuk melatih diri berinteraksi dengan penutur asli atau orang yang menggunakan bahasa yang dipelajari. Interaksi tersebut berguna untuk melatih pemelajar mampu menerapkan bahasa di kehidupan sehari-hari sehingga kemampuan berbahasa yang dimiliki dapat meningkat.

Teori interaksionisme cocok digunakan dalam pembelajaran bahasa, terutama pembelajaran bahasa kedua. Teori interaksionisme memiliki prinsip bahwa pembelajaran bahasa dapat optimal jika diiringi dengan adanya interaksi komunikasi berbahasa di lingkungan pemelajar (Setiawati & Arista, 2018). Pemelajar dapat menerapkan kemampuan berbahasa yang dimiliki, memperbaiki kemampuan berbahasa jika kurang tepat dalam penggunaannya di interaksi sosial yang dilakukan, serta meningkatkan kemampuan berbahasa pemelajar.

Pembelajaran bahasa dengan teori interaksionisme memungkinkan pemelajar untuk memanfaatkan teknologi digital. Interaksi komunikasi yang dapat dilakukan tidak hanya secara langsung melainkan juga dapat dilakukan secara daring atau *online*. Pembelajaran bahasa dapat lebih interaktif dan mengaktifkan pemelajar dengan menggunakan teori interaksionisme tersebut. Kemampuan bahasa dapat terus dilatih secara terus-menerus dengan adanya

penerapan bahasa dalam interaksi sosial di kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran bahasa, praktik dialog dapat dilakukan sehingga dapat melatih kemampuan pemelajar dalam berinteraksi menggunakan bahasa yang dipelajari. Dengan itu, maka teori interaksionisme dapat dikatakan mampu menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran bahasa.

7. Teori Second Language Acquisition (SLA)

Teori *Second Language Acquisition (SLA)* atau dalam bahasa Indonesia disebut teori akuisisi bahasa kedua merupakan teori pembelajaran bahasa kedua atau selain bahasa ibu. Teori *SLA* dicetuskan oleh Stephen Krashen, seorang peneliti dan ahli bahasa terkenal pada awal tahun 1980 (Raju & Joshith, 2018). Teori *SLA* dicetuskan sebagai teori yang disesuaikan dengan pembelajaran bahasa kedua. Pemelajar yang memiliki bahasa ibu belajar bahasa lain sebagai bahasa kedua. Hal tersebut tentu dibutuhkan adanya penyesuaian atau adaptasi peralihan bahasa beserta budaya yang mengiringinya.

Teori *SLA* memiliki prinsip bahwa materi bahasa yang lebih susah daripada kemampuan berbahasa yang dimiliki pemelajar adalah kunci pembelajaran bahasa. Kemampuan awal ditambah kemampuan berbahasa yang baru akan menciptakan kemampuan berbahasa yang lebih tinggi (Masitah & Hastuti, 2016). Proses belajar dengan adanya pembelajaran materi yang lebih sulit untuk kemampuan awal pemelajar tersebut tentu perlu dilakukan secara bertahap. Adapun materi yang disampaikan perlu bertahap tingkat kesulitannya sehingga pemelajar tidak merasa terlalu susah belajar bahasa.

Pembelajaran bahasa dengan teori *SLA* ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi digital. Misalnya, pemelajar menggunakan aplikasi atau media pembelajaran yang menyajikan cerita atau bacaan dengan kosa kata yang lebih sulit daripada kemampuan berbahasa pemelajar. Pemahaman baru dan beberapa kosa kata yang baru diketahui maknanya dapat dicatat dan pemelajar mampu menggunakannya.

Pembelajaran bahasa memerlukan adanya integrasi berbagai teori dalam kegiatan belajar mengajar agar pembelajaran efektif. Dengan menerapkan berbagai teori pembelajaran bahasa seperti yang dijelaskan di atas, pembelajaran bahasa dapat berjalan dengan lebih interaktif, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik pemelajar. Adanya variasi penggunaan teori pembelajaran bahasa membuat pembelajaran tidak membosankan (Rahmat, 2018). Hal tersebut mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran bahasa.

B. Teori Teknologi Pendidikan

Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi digital dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran,

termasuk pembelajaran bahasa. Terdapat beberapa teori teknologi pendidikan yang mampu memberikan konsep integrasi teknologi dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tersebut dapat berjalan secara lebih optimal dan efektif. Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik melalui penggunaan teori teknologi pendidikan dalam pembelajaran untuk mengonsepsi pemanfaatan teknologi digital baik sebagai media, bahan/buku, ataupun kaitannya dengan metode pembelajaran berbasis digital.

Teknologi pendidikan kini menjadi elemen kunci dalam revolusi pendidikan modern. Penggunaan teknologi tidak hanya mendukung proses pembelajaran tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, interaktif, dan adaptif. Artikel ini akan mengeksplorasi berbagai teori yang mendasari penggunaan teknologi dalam pendidikan, mencakup teori-teori pembelajaran tradisional dan bagaimana teknologi mengubah paradigma tersebut. Selain itu, artikel ini juga akan membahas aplikasi teknologi dalam pendidikan serta manfaat dan tantangannya.

Berikut teori teknologi pendidikan yang dapat dikaitkan dengan pembelajaran bahasa.

1. Teori Pengetahuan Teknologi, Pedagogi, dan Konten atau *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*

Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) merupakan teori teknologi pendidikan yang digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan memanfaatkan adanya teknologi untuk menunjang tersampainya materi pembelajaran baik dari segi pengetahuan ataupun praktiknya. Dalam teori *TPACK* ini terdapat kolaborasi konsep mengenai teknologi, pedagogi, dan konten (Nugroho dkk., 2019). Misalnya, dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi digital terdapat konsep teknologi digital yang dimanfaatkan untuk menunjang kemampuan pedagogi atau pembelajaran dalam konten bahasa.

Teori *TPACK* dicetuskan oleh Mishra dan Matthew J. Koehler yang menekankan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Koehler dkk., 2014). Teori *TPACK* memiliki prinsip utama yakni integrasi teknologi dalam pendidikan untuk membuat pembelajaran lebih efektif yang melibatkan tiga aspek utama. Hubungan tiga aspek utama dalam teori *TPACK* ini perlu dipahami oleh pengajar untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dengan memanfaatkan teknologi di dalamnya. Berikut hubungan tiga aspek utama tersebut.

- a. Pengetahuan Konten atau *Content Knowledge (CK)*

Hubungan pengetahuan dan konten adalah pengetahuan tentang materi pembelajaran (Purwianingsih dkk., 2010). Dalam pembelajaran bahasa, hal ini berkaitan dengan pengetahuan yang mendalam tentang bahasa. Pengetahuan mendalam tentang bahasa sebagai materi pembelajaran aspek pembelajaran yang perlu diperhatikan berdasarkan teori ini. Misalnya, pembelajaran bahasa

dengan menerapkan teori *TPACK* menekankan adanya pemahaman yang mendalam tentang bahasa, seperti dari segi kosa kata, semantik, dan sintaksisnya.

Pengetahuan Konten (CK) merujuk pada pemahaman mendalam yang dimiliki pendidik tentang materi pelajaran yang diajarkan. Ini adalah dasar yang memastikan guru memiliki penguasaan penuh atas subjek yang mereka ajarkan. CK mencakup fakta, konsep, teori, dan prinsip yang spesifik untuk suatu bidang studi.

Dalam konteks teknologi pendidikan, CK yang kuat sangat penting. Guru harus memahami tidak hanya konten yang mereka ajarkan tetapi juga cara menggunakan teknologi untuk memperkuat pengajaran dan pembelajaran konten tersebut. Berikut adalah beberapa aspek kunci dari CK.

- 1) Fakta dan informasi dasar, yaitu meliputi data mentah dan informasi faktual yang relevan dengan subjek tertentu. Misalnya, dalam pelajaran bahasa, ini termasuk pengertian dan ilmu dasar seperti tata bahasa, makna, dan pembentukan kata.
- 2) Konsep dan prinsip, yaitu ide-ide umum yang mencakup berbagai fakta. Prinsip adalah aturan atau hukum yang mengatur konsep-konsep tersebut. Misalnya, dalam bahasa, konsep bisa berupa teks cerita, sementara prinsipnya adalah aturan untuk menentukan apakah suatu teks adalah teks cerita.
- 3) Teori dan model, yaitu memberikan penjelasan mendalam tentang hubungan antara konsep-konsep. Model adalah representasi atau simulasi dari teori yang membantu dalam memahami dan mengajarkan konsep-konsep ini secara lebih visual atau praktis.
- 4) Prosedur dan metode, mencakup langkah-langkah atau proses yang harus diikuti untuk mencapai hasil tertentu. Misalnya, dalam bahasa, ini termasuk prosedur penelitian untuk melakukan uji penelitian tertentu.
- 5) Wawancara dan pemahaman kontekstual, yaitu melibatkan pemahaman tentang bagaimana pengetahuan diterapkan dalam konteks nyata. Ini termasuk pemahaman tentang bagaimana suatu disiplin ilmu berhubungan dengan dunia nyata dan masalah-masalah praktis yang dapat diselesaikan melalui penerapan pengetahuan tersebut.

Guru harus mampu mengintegrasikan teknologi untuk mendukung pengajaran CK. Ini bisa berupa penggunaan simulasi digital untuk menjelaskan teori ilmiah atau menggunakan aplikasi interaktif untuk mengajarkan konsep bahasa. Teknologi memungkinkan penyesuaian konten agar lebih sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Misalnya, aplikasi pembelajaran adaptif dapat menyesuaikan tingkat kesulitan konten berdasarkan kinerja siswa.

Teknologi dapat membuat konten lebih mudah diakses oleh siswa dari berbagai latar belakang dan kemampuan. Video pembelajaran, e-book, dan platform pembelajaran online dapat menyediakan akses ke materi yang mungkin tidak tersedia di ruang kelas tradisional. Teknologi memungkinkan penyampaian konten secara lebih interaktif dan menarik. Misalnya, penggunaan gamifikasi dalam aplikasi pembelajaran bahasa dapat membuat proses belajar lebih menyenangkan dan memotivasi siswa.

Terdapat tantangan dalam CK dan teknologi. Tidak semua sumber daya digital memiliki kualitas yang sama. Guru harus memastikan bahwa teknologi yang digunakan menyediakan konten yang akurat dan relevan. Penggunaan teknologi memerlukan keterampilan tambahan baik bagi guru maupun siswa. Pelatihan dan dukungan teknis mungkin diperlukan untuk memastikan teknologi digunakan secara efektif. Akses ke teknologi masih menjadi tantangan di banyak daerah. Upaya harus dilakukan untuk memastikan semua siswa memiliki akses yang sama ke sumber daya digital.

Pengetahuan Konten (CK) adalah elemen kritis dalam pendidikan yang memungkinkan guru mengajarkan materi dengan keahlian dan kejelasan. Dalam era digital ini, kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran konten menjadi semakin penting. Guru harus memahami konten yang mereka ajarkan serta bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran. Dengan demikian, CK yang kuat dan penggunaan teknologi yang efektif dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih kaya, interaktif, dan adaptif.

b. Pengetahuan Pedagogi atau *Pedagogical Knowledge (PK)*

Hubungan pengetahuan dan pedagogi, yaitu berkaitan dengan pengetahuan tentang metode dan praktik pembelajaran (Kumala dkk., 2018). Pengetahuan tentang metode dan praktik pembelajaran tersebut dapat terus ditingkatkan sehingga semakin banyak metode pembelajaran yang diketahui dan divariasikan penerapannya dalam pembelajaran. Contohnya adalah strategi pembelajaran bahasa, langkah pembelajaran, manajemen kelas, dan teknik mengajar yang dapat disesuaikan dan divariasikan sesuai minat, kebutuhan, dan karakteristik pelajar. Variasi metode pembelajaran tersebut dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan sehingga pelajar lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Pengetahuan Pedagogi, atau *Pedagogical Knowledge (PK)*, mencakup pemahaman yang mendalam tentang proses, metode, dan praktik dalam pengajaran dan pembelajaran. PK meliputi wawasan tentang bagaimana siswa belajar, strategi pengajaran yang efektif, manajemen kelas, dan penilaian. Elemen ini sangat penting bagi guru untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pengalaman belajar yang efektif.

Dalam konteks teknologi pendidikan, PK sangat penting untuk memanfaatkan teknologi secara optimal dalam pengajaran. Guru tidak hanya perlu memahami cara kerja teknologi tetapi juga bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung praktik pedagogi yang efektif. Berikut adalah beberapa aspek kunci dari PK.

- 1) Teori pembelajaran, yaitu memahami berbagai teori pembelajaran seperti behaviorisme, konstruktivisme, kognitivisme, dan teori pembelajaran sosial. Pengetahuan ini membantu guru merancang aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan cara siswa belajar.
- 2) Strategi pengajaran, yaitu menerapkan berbagai teknik dan pendekatan untuk menyampaikan konten secara efektif. Ini termasuk ceramah, diskusi, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran kolaboratif. Guru harus dapat memilih dan menyesuaikan strategi ini berdasarkan kebutuhan dan karakteristik siswa.
- 3) Manajemen kelas, yaitu mengelola kelas agar tetap kondusif untuk pembelajaran. Ini mencakup pengaturan fisik kelas, pengelolaan perilaku siswa, dan pengembangan rutinitas yang mendukung lingkungan belajar yang positif.
- 4) Penilaian dan evaluasi, yaitu menguasai metode penilaian yang berbeda untuk mengukur pemahaman dan kemajuan siswa. Ini termasuk penilaian formatif dan sumatif, serta teknik evaluasi alternatif seperti portofolio dan penilaian kinerja.
- 5) Desain kurikulum, yaitu merancang kurikulum yang sesuai dengan standar pendidikan dan kebutuhan siswa. Ini melibatkan pemilihan konten, pengembangan tujuan pembelajaran, dan penyusunan rencana pelajaran.

c. Pengetahuan Teknologi atau Technological Knowledge (TK)

Hubungan pengetahuan dan teknologi adalah pengetahuan tentang teknologi yang memungkinkan dapat digunakan untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran. Teknologi-teknologi yang dapat dimanfaatkan dan diterapkan dalam pembelajaran adalah seperti aplikasi pembelajaran bahasa, aplikasi kamus bahasa, buku digital, *website* latihan bahasa, aplikasi media sosial, aplikasi *video conference*, PowerPoint, dan video pembelajaran. Semakin luas pengetahuan teknologi yang dimiliki pengajar maka semakin leluasa pengajar dalam memvariasikan pembelajaran berbasis teknologi digital (Atikah dkk., 2021). Selain metode pembelajarannya, alat, media, atau bahan pembelajaran berbasis teknologi digital juga dapat divariasikan sehingga pembelajaran dapat lebih menyenangkan dan ketercapaian pembelajaran meningkat.

Penguasaan perangkat keras perlu dimiliki untuk mengetahui cara menggunakan perangkat seperti komputer, tablet, proyektor, papan interaktif,