
PEMANFAATAN DESAIN PEMBELAJARAN BAHASA ARAB DENGAN INTEGRASI MEDIA INTERAKTIF BERBASIS MOBILE LEARNING

Abdul Jabbar Tahir¹, Muhammad Amienulazis²

^{1,2}UIN Alauddin Makassar

aljabbar166@gmail.com¹, amienmj@gmail.com²

ABSTRACT; *The digital transformation in education has encouraged the emergence of various learning innovations, one of which is mobile learning as an interactive medium that is highly relevant for foreign language learning, including Arabic. This article presents a comprehensive understanding of mobile learning-based Arabic language learning design by utilizing interactive media that support the mastery of language empathy skills or maharah, namely: maharah Qira'ah, maharah kitabah, maharah istima' and maharah kalam. This study uses a qualitative-descriptive method through a systematic literature review, analysis of learning design models, analysis of learner needs, and content analysis of various mobile learning applications. The results of this study indicate that mobile learning-based learning design strengthens learning motivation, enriches skills, and skills. improve pronunciation, and provide a contextual and student-centered learning experience. The recommended learning design model combines the CLT (Communicative Language Teaching) approach, TBLT (Task-Based Language Teaching), microlearning theory, multimedia learning, and the ADDIE design model. The integration of interactive media such as video, audio, dialogue simulations, digital flashcards, adaptive quizzes, and gamification can facilitate more flexible, adaptive Arabic language learning that is in line with the characteristics of the digital generation. Mobile learning-based Arabic language learning design effectively increases motivation and mastery of the four maharah. The integration of interactive media and modern approaches makes the learning process more adaptive and meets the needs of the digital era.*

Keywords: Arabic Language Learning Design, Interactive Media, Mobile Learning

ABSTRAK; Transformasi digital dalam pendidikan telah mendorong munculnya berbagai inovasi pembelajaran, salah satunya mobile learning sebagai media interaktif yang sangat relevan untuk pembelajaran bahasa asing, termasuk bahasa Arab. Artikel ini menyajikan uraian komprehensif mengenai desain pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning dengan memanfaatkan media interaktif yang mendukung penguasaan empat keterampilan bahasa atau maharah, yaitu: maharah Qira'ah, maharah kitabah, maharah istima' dan maharah kalam. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif-deskriptif melalui kajian literatur sistematis, analisis model desain pembelajaran, analisis kebutuhan pembelajar, serta analisis konten terhadap berbagai aplikasi mobile learning. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa desain pembelajaran berbasis mobile learning memperkuat motivasi belajar, memperkaya kosakata, meningkatkan pelafalan, serta memberikan pengalaman

belajar yang kontekstual dan berpusat pada siswa. Model desain pembelajaran yang direkomendasikan memadukan pendekatan CLT (Communicative Language Teaching), TBLT (Task-Based Language Teaching), teori microlearning, multimedia learning, serta model desain ADDIE. Integrasi media interaktif seperti video, audio, simulasi dialog, flashcard digital, kuis adaptif, dan gamifikasi mampu memfasilitasi pembelajaran bahasa Arab yang lebih fleksibel, adaptif, dan sesuai karakteristik generasi digital. Desain pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning efektif meningkatkan motivasi dan penguasaan empat maharah. Integrasi media interaktif dan pendekatan modern membuat proses belajar lebih adaptif dan sesuai kebutuhan era digital.

Kata Kunci: Desain Pembelajaran Bahasa Arab, Media Interaktif, Mobile Learning

PENDAHULUAN

Bahasa Arab merupakan salah satu bahasa internasional yang memiliki peran sentral dalam ranah keilmuan, keagamaan, dan budaya global. Akan tetapi, proses pembelajarannya di berbagai lembaga pendidikan di Indonesia masih menghadapi berbagai hambatan, mulai dari metode pengajaran yang cenderung tradisional, keterbatasan media, hingga rendahnya motivasi siswa.

Di sisi lain, perkembangan teknologi mobile telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Mobile learning menyediakan fleksibilitas yang tidak dimiliki metode konvensional: siswa dapat belajar kapan saja, di mana saja, dan berulang-ulang. Inilah yang membuat mobile learning sangat relevan untuk pembelajaran bahasa asing, termasuk bahasa Arab, yang secara pedagogis membutuhkan latihan intensif dan repetitif. Sayangnya, pemanfaatan mobile learning dalam Pendidikan Bahasa Arab (PBA) masih berada pada tahap awal. Banyak guru belum terampil mengintegrasikan aplikasi mobile ke dalam desain pembelajaran, dan sebagian lembaga pendidikan belum memiliki panduan komprehensif terkait implementasinya.

Artikel ini dibuat untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menawarkan desain pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning yang tersusun secara sistematis, teoritis, dan aplikatif. Pembahasannya meliputi landasan teori, model desain, implementasi, hingga evaluasi.

Kajian Teori

a. Hakikat Pembelajaran Bahasa Arab

Pembelajaran bahasa Arab pada hakikatnya merupakan proses yang tidak hanya berfokus pada penguasaan aspek kognitif, seperti tata bahasa (*qawā'id*) dan kosakata

(*mufradāt*), tetapi juga menekankan pembentukan dan pengembangan empat keterampilan berbahasa utama (*mahārāt al-lughah*). Keempat keterampilan tersebut, *Istimā'* (listening comprehension), *Kalām* (speaking proficiency), *Qirā'ah* (Reading comprehension), dan *Kitābah* (writing skill) dan merupakan satu kesatuan yang saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan dalam proses pemerolehan bahasa yang komprehensif.

Pembelajaran bahasa yang efektif harus memposisikan keterampilan-keterampilan tersebut secara integratif, bukan parsial. Artinya, proses pembelajaran tidak boleh berhenti pada penghafalan kosakata atau aturan tata bahasa, tetapi harus memberikan ruang bagi siswa untuk menggunakan bahasa dalam konteks nyata. Pendekatan komunikatif menjadi landasan penting dalam hal ini, karena menekankan fungsi bahasa sebagai alat komunikasi, interaksi sosial, dan penyampaian makna.

Dalam kerangka pendekatan komunikatif, pembelajaran bahasa Arab diarahkan pada keterampilan memahami dan memproduksi bahasa secara autentik. Kegiatan pembelajaran harus mendorong siswa untuk menyimak materi berbahasa Arab yang kontekstual, berdialog atau berkomunikasi aktif, memahami teks-teks bacaan sesuai tingkat kemampuan mereka, serta menulis dengan struktur dan makna yang benar sesuai konteks. Dengan demikian, pembelajaran bahasa Arab tidak hanya menargetkan kemampuan menguasai kaidah, tetapi juga mengembangkan kompetensi komunikatif yang sebenarnya meliputi kompetensi linguistik, sosiolinguistik, pragmatik, dan strategi berbahasa.

Selain itu, hakikat pembelajaran bahasa Arab juga mencakup pemahaman bahwa bahasa merupakan bagian dari budaya dan peradaban. Karena itu, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada aspek teknis berbahasa, tetapi juga membuka wawasan siswa tentang budaya Arab-Islam, ragam bahasa Arab (*fūshā* dan *‘āmmiyah*), serta variasi penggunaan bahasa dalam situasi formal dan informal.

Dengan pendekatan yang integratif dan komunikatif tersebut, pembelajaran bahasa Arab dapat membentuk peserta didik yang tidak hanya memahami bahasa, tetapi mampu menggunakan bahasanya dalam berbagai konteks komunikasi sehari-hari maupun akademik.

b. Landasan Psikologi Belajar Bahasa

Pembelajaran bahasa didasarkan pada berbagai teori psikologi belajar yang menjelaskan proses pemerolehan dan pengolahan bahasa oleh peserta didik. *Teori behaviorisme* memandang belajar sebagai perubahan perilaku akibat stimulus dan respons, sehingga pengulangan dan penguatan menjadi strategi utama dalam pembelajaran bahasa (Skinner, 1957). Dalam konteks ini, latihan berulang dan umpan balik langsung berperan penting dalam membentuk kebiasaan berbahasa.

Kemudian, *teori kognitivisme* menekankan bahwa belajar merupakan proses mental internal yang melibatkan memori dan pengolahan informasi. Materi bahasa harus disusun secara sistematis dan hierarkis agar mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik (Bruner, 1966). Penyajian materi yang terstruktur membantu siswa membangun skema pengetahuan bahasa secara bertahap.

Kemudian, *Teori konstruktivisme* berpandangan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan. Oleh karena itu, pembelajaran bahasa perlu melibatkan siswa dalam aktivitas bermakna dan kontekstual agar mereka dapat mengonstruksi pemahaman bahasa secara mandiri (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978).

Selain itu, *Teori Beban Kognitif (Cognitive Load Theory)* juga menegaskan bahwa desain pembelajaran harus memperhatikan keterbatasan memori kerja siswa. Media pembelajaran yang efektif seharusnya mengurangi beban kognitif yang tidak relevan dan memfokuskan perhatian siswa pada materi inti (Sweller, 1988).

Mobile learning memiliki karakteristik fleksibel, interaktif, dan adaptif yang selaras dengan teori-teori tersebut. Penyajian konten secara bertahap, penggunaan multimedia, serta latihan otomatis memungkinkan proses penguatan, pengolahan kognitif yang terstruktur, konstruksi pengetahuan, dan pengelolaan beban kognitif berlangsung secara optimal dalam pembelajaran bahasa.

c. Media Interaktif dan Teori Multimedia Learning

Teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer (2014) menegaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi teks, audio, dan visual secara terintegrasi. Teori ini didasarkan pada tiga asumsi utama, yaitu adanya dua saluran pemrosesan informasi (verbal dan visual), keterbatasan kapasitas memori kerja, serta perlunya pemrosesan aktif oleh pembelajar dalam membangun

pengetahuan. Oleh karena itu, media interaktif tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampai informasi, tetapi juga sebagai sarana yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Media interaktif menjadi efektif karena memberikan kontrol belajar kepada peserta didik, memungkinkan mereka mengatur kecepatan, urutan, dan pengulangan materi sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Selain itu, penyediaan umpan balik langsung (*immediate feedback*) membantu siswa segera mengetahui kesalahan dan memperbaiki pemahamannya, sehingga proses belajar menjadi lebih efisien dan bermakna.

Dalam pembelajaran bahasa Arab, penerapan media interaktif sangat relevan untuk mengembangkan berbagai aspek keterampilan berbahasa. Penggunaan audio penutur asli (*native speaker*) membantu siswa memperbaiki pelafalan (*pronunciation*) dan intonasi secara akurat. Media berbasis *flashcard* interaktif efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata karena menggabungkan teks, gambar, dan suara secara simultan. Sementara itu, kuis interaktif mendukung latihan tata bahasa (*qawā'id*) melalui praktik berulang dan umpan balik instan. Lebih lanjut, simulasi dialog dan percakapan berbasis multimedia berperan dalam menguatkan kompetensi komunikatif siswa dengan menghadirkan konteks penggunaan bahasa yang autentik.

Dengan demikian, integrasi media interaktif berbasis teori *Multimedia Learning* tidak hanya meningkatkan pemahaman linguistik, tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif dan afektif siswa dalam pembelajaran bahasa Arab secara lebih efektif dan berkelanjutan.

d. Mobile Learning sebagai Paradigma Baru Pembelajaran Bahasa

Mobile learning hadir sebagai paradigma baru dalam pembelajaran bahasa seiring dengan perkembangan teknologi digital dan meningkatnya penggunaan perangkat mobile dalam kehidupan sehari-hari. Paradigma ini menekankan fleksibilitas, personalisasi, dan kemandirian belajar peserta didik melalui pemanfaatan perangkat seperti smartphone dan tablet sebagai media utama pembelajaran.

Secara karakteristik, mobile learning memiliki portabilitas, yaitu perangkat mudah dibawa sehingga memungkinkan proses belajar dilakukan di berbagai tempat. Konektivitas memungkinkan peserta didik mengakses materi, sumber belajar, dan interaksi pembelajaran secara daring. Kontekstualitas menjadikan pembelajaran bahasa lebih bermakna karena dapat disesuaikan dengan situasi dan kebutuhan nyata siswa.

Selain itu, interaktivitas memungkinkan siswa melakukan latihan secara langsung disertai umpan balik instan, sedangkan ubiquity menjadikan pembelajaran dapat berlangsung kapan pun dan di mana pun tanpa terikat ruang dan waktu.

Dalam implementasinya, model pembelajaran mobile learning menekankan pendekatan *microlearning*, yaitu penyajian materi dalam unit-unit kecil berdurasi singkat, sekitar 5–10 menit, namun dilakukan secara konsisten. Pendekatan ini sejalan dengan karakteristik belajar generasi digital serta membantu mengurangi beban kognitif siswa. Dalam pembelajaran bahasa, *microlearning* efektif untuk latihan kosakata harian, penguatan struktur kalimat, pelafalan, dan praktik komunikasi sederhana secara berkelanjutan.

Dengan demikian, mobile learning tidak hanya berfungsi sebagai alternatif media pembelajaran, tetapi telah menjadi paradigma pembelajaran bahasa yang mendorong fleksibilitas, kontinuitas belajar, serta peningkatan kompetensi bahasa secara bertahap dan berkelanjutan.

e. Pendekatan CLT dan TBLT dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Pendekatan pembelajaran bahasa Arab modern menekankan pentingnya penggunaan bahasa secara fungsional dan kontekstual. Dua pendekatan yang relevan dan banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa komunikatif adalah Communicative Language Teaching (CLT) dan Task-Based Language Teaching (TBLT). Kedua pendekatan ini sejalan dengan karakteristik mobile learning yang menekankan interaktivitas, fleksibilitas, dan pembelajaran berbasis aktivitas.

1. Communicative Language Teaching (CLT)

Pendekatan CLT menekankan penguasaan bahasa sebagai alat komunikasi nyata, bukan sekadar penguasaan struktur gramatis. Fokus utama CLT adalah pengembangan kompetensi komunikatif yang meliputi aspek linguistik, sosiolinguistik, wacana, dan strategis. Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, CLT mendorong siswa untuk menggunakan bahasa Arab dalam situasi komunikatif yang mendekati penggunaan autentik.

Mobile learning mendukung penerapan CLT melalui penyediaan video percakapan, dialog interaktif, serta latihan berbasis konteks yang dapat diakses secara fleksibel. Fitur audio-visual memungkinkan siswa mengamati dan menirukan model komunikasi penutur

asli, sementara aktivitas interaktif mendorong praktik berbicara dan memahami makna bahasa dalam konteks yang nyata.

2. Task-Based Language Teaching (TBLT)

Pendekatan TBLT menempatkan *task* atau tugas sebagai inti dari proses pembelajaran bahasa. Tugas dirancang untuk mendorong siswa menggunakan bahasa sasaran secara bermakna dalam rangka mencapai tujuan tertentu. Dalam pembelajaran bahasa Arab, TBLT menekankan penggunaan bahasa untuk menyelesaikan tugas komunikatif yang relevan dengan kehidupan siswa.

Mobile learning memberikan ruang luas bagi implementasi TBLT melalui berbagai aktivitas berbasis tugas. Siswa dapat diminta membuat rekaman dialog berbahasa Arab, menyelesaikan kuis berbasis konteks, membaca teks autentik digital, atau membuat video presentasi sederhana. Aktivitas-aktivitas tersebut tidak hanya melatih keterampilan berbahasa, tetapi juga meningkatkan kemandirian belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dengan demikian, integrasi pendekatan CLT dan TBLT dalam pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning mampu menciptakan proses belajar yang komunikatif, kontekstual, dan berorientasi pada penggunaan bahasa secara nyata.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan Kajian Literatur Sistematis (Systematic Literature Review-SLR), yaitu Menganalisis 20+ artikel nasional dan internasional terkait mobile learning, media interaktif PBA, CLT dan TBLT, model ADDIE, Analisis Konten Aplikasi Mobile Learning yang Meliputi Duolingo Arabic, Memrise Arabic, Busuu, Nogomny Arabic, dan aplikasi lokal PBA, Analisis Model Desain Pembelajaran Menggunakan model ADDIE sebagai kerangka utama, Validasi Teoretis Desain pembelajaran diverifikasi berdasarkan prinsip pedagogis modern dan teori multimedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tahap Analisis (Analysis)

Tahap analisis merupakan tahap awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi riil pembelajaran bahasa Arab serta kebutuhan peserta didik sebagai dasar perancangan media dan strategi pembelajaran. Analisis ini mencakup beberapa aspek

utama, yaitu karakteristik siswa, tingkat penguasaan bahasa Arab, kebutuhan teknologi, serta hambatan yang dihadapi dalam proses pembelajaran.

Analisis karakteristik siswa menunjukkan adanya perbedaan kemampuan bahasa Arab, khususnya pada aspek pelafalan dan keterampilan berbicara. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mengucapkan bunyi-bunyi bahasa Arab secara tepat serta kurang percaya diri dalam berkomunikasi secara lisan. Dari sisi teknologi, siswa pada umumnya telah terbiasa menggunakan perangkat mobile, namun pemanfaatannya dalam pembelajaran bahasa Arab masih terbatas.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, ditemukan beberapa kebutuhan utama siswa. Pertama, siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mudah digunakan agar dapat meningkatkan motivasi belajar. Kedua, siswa membutuhkan latihan berbasis audio untuk membantu perbaikan pelafalan melalui peniruan model suara yang benar. Ketiga, siswa membutuhkan kuis singkat dan cepat disertai umpan balik langsung agar dapat mengetahui tingkat pemahaman secara segera. Keempat, siswa membutuhkan kesempatan untuk berlatih berbicara tanpa rasa takut melakukan kesalahan, yang dapat difasilitasi melalui rekaman audio atau tugas berbicara non-tatap muka. Kelima, siswa membutuhkan materi pembelajaran yang dapat diakses dan dipelajari secara berulang-ulang sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing.

Dengan demikian, tahap analisis ini menegaskan pentingnya pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning yang responsif terhadap kebutuhan siswa, baik dari aspek linguistik, psikologis, maupun teknologis, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan berpusat pada peserta didik.

Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Siswa pada Tahap Analysis

Aspek Analisis	Temuan Kondisi Pembelajaran	Kebutuhan Utama Siswa	Implikasi terhadap Pengembangan Media
Karakteristik Siswa	Kemampuan bahasa Arab heterogen; kepercayaan diri berbicara masih rendah	Media yang menarik, interaktif, dan mudah digunakan	Desain antarmuka sederhana, visual menarik, dan ramah pengguna
Penguasaan Pelafalan	Siswa kesulitan mengucapkan bunyi-bunyi bahasa Arab secara tepat	Latihan audio dengan model pelafalan yang benar	Penyediaan audio penutur asli dan fitur pemutaran ulang
Keterampilan Berbicara	Siswa takut salah saat berbicara di kelas	Kesempatan berbicara tanpa tekanan	Fitur rekaman audio untuk latihan mandiri

Evaluasi Pembelajaran	Evaluasi masih bersifat konvensional dan lambat	Kuis singkat dengan umpan balik langsung	Kuis interaktif dengan feedback otomatis
Kebutuhan Belajar Mandiri	Waktu belajar terbatas di kelas	Materi yang dapat dipelajari berulang-ulang	Akses materi fleksibel melalui perangkat mobile
Kebutuhan Teknologi	Siswa terbiasa menggunakan smartphone	Media berbasis mobile learning	Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi/mobile web

b. Tahap Desain (Design)

Tahap desain bertujuan merumuskan rancangan pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning yang selaras dengan hasil analisis kebutuhan peserta didik. Tahap ini meliputi perumusan tujuan pembelajaran, penentuan strategi pembelajaran, serta perancangan bahan ajar digital yang mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

1. Rumusan Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran bahasa Arab dirancang untuk mengembangkan kompetensi peserta didik pada ranah kognitif sesuai dengan Taksonomi Bloom revisi (C1–C6), dengan penekanan pada kemampuan memahami, menerapkan, menganalisis, dan memproduksi bahasa Arab secara sederhana dan kontekstual. Perumusan tujuan disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran berbasis mobile learning yang menekankan aktivitas mandiri, bertahap, dan berkelanjutan.

a. Memahami Kosakata Dasar (Remembering–Understanding)

Peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi kosakata dasar yang berkaitan dengan tema-tema dekat dengan kehidupan sehari-hari, seperti sekolah, keluarga, dan aktivitas harian. Selain itu, peserta didik mampu menjelaskan makna kosakata tersebut dalam konteks kalimat sederhana serta menghubungkan kosakata baru dengan gambar, objek, atau situasi komunikasi sederhana melalui media visual dan audio.

b. Menerapkan Struktur Kalimat (Applying)

Peserta didik mampu menerapkan pola kalimat dasar bahasa Arab, baik *jumlah ismiyyah* maupun *jumlah fi 'liyyah*, dalam penyusunan kalimat sederhana. Peserta didik juga diharapkan mampu menggunakan unsur nahwu dan sharaf dasar, seperti *isim*, *fi 'il*, *damīr*, dan *tarkīb* sederhana, serta menerapkannya dalam latihan praktik, seperti *substitution drills* dan *sentence transformation* berbasis aplikasi.

c. Menganalisis Makna Percakapan (Analyzing)

Peserta didik mampu menganalisis informasi penting dalam percakapan sederhana, seperti ungkapan salam, perkenalan, meminta dan memberikan informasi. Selain itu, peserta didik diharapkan mampu membedakan intonasi, tujuan ujaran, serta makna tersirat dalam dialog singkat, serta mengidentifikasi unsur kebahasaan yang digunakan, seperti kosakata kunci dan pola kalimat.

d. Membuat Dialog dan Kalimat Sederhana (Creating)

Peserta didik mampu menyusun dialog sederhana sesuai tema tertentu, baik secara lisan maupun tulisan, dengan menggunakan struktur kalimat dan kosakata yang tepat. Peserta didik juga diharapkan mampu mengonstruksi percakapan pendek secara berpasangan atau kelompok sebagai latihan kelancaran berbahasa melalui media mobile learning.

2. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran dirancang dengan mengintegrasikan pendekatan pedagogis modern yang sesuai dengan karakteristik mobile learning dan kebutuhan peserta didik.

Strategi yang digunakan meliputi:

- a. Flipped Learning, yaitu peserta didik mempelajari materi awal melalui aplikasi sebelum pembelajaran tatap muka atau sinkron, sehingga waktu kelas dapat difokuskan pada praktik dan diskusi.
- b. Microlearning, yaitu penyajian materi dalam unit-unit kecil berdurasi 5–10 menit untuk meningkatkan fokus belajar dan mengurangi beban kognitif.
- c. Gamifikasi, yaitu penerapan elemen permainan seperti poin, badge, dan level untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar.
- d. Task-Based Mobile Learning, yaitu pemberian tugas berbasis aplikasi yang menuntut penggunaan bahasa Arab secara bermakna.
- e. Multimodal Learning, yaitu pemanfaatan berbagai mode pembelajaran seperti video, audio, dan teks untuk mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa.

3. Bahan Ajar Digital

Bahan ajar digital dirancang secara interaktif dan adaptif untuk mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Jenis bahan ajar yang dikembangkan meliputi video percakapan sederhana sebagai model komunikasi, audio kosakata (*mufradāt*) dengan penutur asli untuk perbaikan pelafalan, simulasi dialog interaktif untuk latihan berbicara,

flashcard digital untuk penguatan kosakata, infografis kaidah bahasa untuk memudahkan pemahaman struktur, serta kuis adaptif yang dilengkapi umpan balik langsung.

Dengan rancangan desain tersebut, pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning diharapkan mampu menciptakan proses belajar yang terstruktur, komunikatif, dan berpusat pada peserta didik

Tabel 4.2 Tahap Desain (Design) Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Mobile Learning

Komponen Desain	Aspek / Fokus	Deskripsi Perancangan
Tujuan Pembelajaran	Memahami Kosakata Dasar (C1–C2)	Peserta didik mampu mengidentifikasi kosakata dasar sesuai tema (sekolah, keluarga, aktivitas harian), menjelaskan makna kosakata dalam kalimat sederhana, serta menghubungkannya dengan gambar, objek, atau konteks komunikasi sederhana.
	Menerapkan Struktur Kalimat (C3)	Peserta didik mampu menerapkan pola <i>jumlah ismiyyah</i> dan <i>jumlah fi 'liyyah</i> , menggunakan unsur nahwu dan sharaf dasar (isim, fi'il, ḍamīr, tarkīb), serta mempraktikkannya melalui <i>substitution drills</i> dan <i>sentence transformation</i> .
	Menganalisis Makna Percakapan (C4)	Peserta didik mampu menganalisis informasi penting dalam percakapan sederhana, membedakan intonasi dan tujuan ujaran, serta mengidentifikasi kosakata kunci dan pola kalimat dalam dialog.
	Memproduksi Bahasa (C6)	Peserta didik mampu menyusun dialog dan kalimat sederhana secara lisan dan tulisan sesuai tema, serta berlatih percakapan berpasangan atau kelompok untuk meningkatkan <i>fluency</i> .
Strategi Pembelajaran	Flipped Learning	Peserta didik mempelajari materi awal melalui aplikasi sebelum pembelajaran tatap muka/sinkron untuk memaksimalkan waktu praktik.
	Microlearning	Materi disajikan dalam unit singkat berdurasi 5–10 menit agar mudah dipahami dan mengurangi beban kognitif.
	Gamifikasi	Penerapan poin, badge, dan level untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar.
	Task-Based Mobile Learning	Pembelajaran berbasis tugas yang menuntut penggunaan bahasa Arab secara bermakna melalui aplikasi.
	Multimodal Learning	Integrasi video, audio, dan teks untuk mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa.
Bahan Ajar Digital	Video Percakapan	Menyajikan model komunikasi bahasa Arab sederhana dan kontekstual.
	Audio Mufradāt	Audio kosakata dengan penutur asli untuk perbaikan pelafalan.
	Simulasi Dialog Interaktif	Media latihan berbicara melalui dialog berbasis aplikasi.
	Flashcard Digital	Media penguatan kosakata dengan kombinasi teks, gambar, dan audio.
	Infografis Kaidah Bahasa	Visualisasi kaidah nahwu dan sharaf sederhana agar mudah dipahami.

	Kuis Adaptif	Evaluasi berbasis aplikasi dengan umpan balik langsung sesuai kemampuan siswa.
--	--------------	--

Tabel ini menunjukkan bahwa tahap desain difokuskan pada keterpaduan antara tujuan pembelajaran, strategi pedagogis, dan bahan ajar digital berbasis mobile learning.

c. Tahap Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi dari rancangan pembelajaran pada tahap desain menjadi produk pembelajaran yang konkret. Pada tahap ini dilakukan pengembangan berbagai media dan bahan ajar digital pembelajaran bahasa Arab (PBA) berbasis mobile learning yang interaktif, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

1. Modul Digital Pembelajaran Bahasa Arab

Modul digital dikembangkan sebagai panduan utama pembelajaran yang terstruktur dan sistematis. Modul ini memuat tujuan pembelajaran, peta kompetensi, materi interaktif, tautan ke aplikasi pendukung, serta latihan dan tugas berbasis mobile learning. Modul digital dirancang agar dapat dipelajari secara mandiri maupun terpandu, sehingga mendukung prinsip *self-directed learning* dan *flipped learning*. Pengembangan modul digital sejalan dengan pandangan bahwa bahan ajar digital harus bersifat fleksibel, kontekstual, dan mudah diakses oleh peserta didik (Ally, 2009).

2. Video Interaktif Pembelajaran

Video interaktif dikembangkan untuk menampilkan dialog-dialog bahasa Arab yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, seperti percakapan di sekolah, di pasar, perkenalan diri, serta bertanya tentang waktu dan tempat. Video ini dilengkapi teks, audio, dan visual untuk mendukung pemahaman makna serta pelafalan yang benar. Penggunaan video interaktif didasarkan pada teori *Multimedia Learning* yang menegaskan bahwa kombinasi visual dan audio dapat meningkatkan pemahaman dan retensi belajar bahasa (Mayer, 2014).

3. Audio Mufradāt Berlevel/Bertingkat

Audio mufradāt dikembangkan dalam bentuk kumpulan kosakata dasar berjumlah sekitar 500–1000 kata yang disusun secara berlevel, mulai dari tingkat dasar hingga menengah. Setiap kosakata dilafalkan oleh penutur yang fasih untuk membantu peserta didik memperbaiki pelafalan dan intonasi. Media audio ini mendukung pengembangan keterampilan menyimak (*istimā‘*) dan berbicara (*kalām*) serta memfasilitasi pembelajaran

bahasa secara berulang (*repetitive practice*), yang penting dalam pemerolehan bahasa kedua (Nation, 2001).

4. Flashcard Digital

Flashcard digital dikembangkan untuk memperkuat penguasaan kosakata, *collocation*, dan ungkapan bahasa Arab. Setiap flashcard memadukan teks, gambar, dan audio agar peserta didik dapat mengaitkan bentuk, makna, dan bunyi kosakata secara simultan. Flashcard digital mendukung prinsip *dual coding* dan *spaced repetition*, yang terbukti efektif dalam pembelajaran kosakata bahasa asing (Schmitt, 2010).

5. Bank Kuis Interaktif

Bank kuis interaktif dikembangkan sebagai sarana evaluasi formatif dan latihan berkelanjutan. Bentuk soal bervariasi, seperti pilihan ganda, *drag and drop*, rekam suara, dan mengetik jawaban. Kuis dilengkapi dengan umpan balik langsung agar peserta didik dapat segera mengetahui kesalahan dan memperbaiki pemahaman. Evaluasi berbasis teknologi ini mendukung pembelajaran adaptif dan meningkatkan keterlibatan belajar siswa (Ellis, 2003).

Dengan demikian, tahap pengembangan menghasilkan produk pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning yang komprehensif, interaktif, dan berorientasi pada peningkatan kompetensi komunikatif peserta didik.

Tabel 4.3 Tahap Pengembangan (Development) Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Mobile Learning

Produk yang Dikembangkan	Deskripsi Produk	Fungsi dalam Pembelajaran PBA
Modul Digital PBA	Modul berbasis digital yang memuat tujuan pembelajaran, peta kompetensi, materi interaktif, tautan aplikasi, serta latihan dan tugas berbasis mobile learning	Panduan belajar mandiri dan terpandu; mendukung flipped learning dan pembelajaran berkelanjutan
Video Interaktif	Video dialog kontekstual (sekolah, pasar, perkenalan, waktu dan tempat) dilengkapi teks dan audio	Mengembangkan keterampilan menyimak dan berbicara serta kompetensi komunikatif
Audio Mufradāt Berlevel	Kumpulan audio 500–1000 kosakata dasar yang disusun bertingkat dan dilafalkan secara fasih	Memperbaiki pelafalan, intonasi, dan penguasaan kosakata melalui pengulangan

Flashcard Digital	Flashcard interaktif berisi kosakata, collocation, dan ungkapan dengan teks, gambar, dan audio	Penguatan kosakata dan retensi memori jangka panjang
Bank Kuis Interaktif	Kumpulan soal pilihan ganda, drag and drop, rekam suara, dan isian	Evaluasi formatif, latihan adaptif, dan umpan balik langsung

Tabel ini menunjukkan bahwa tahap pengembangan menghasilkan produk pembelajaran digital yang saling terintegrasi untuk mendukung pembelajaran bahasa Arab yang komunikatif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

d. Tahap Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan produk pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning dalam proses pembelajaran nyata. Pada tahap ini, media dan bahan ajar yang telah dikembangkan digunakan secara langsung oleh guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.

a. Peran Guru dalam Implementasi

Guru berperan sebagai fasilitator dan pengarah pembelajaran. Kegiatan pembelajaran diawali dengan pembukaan menggunakan video *hook* yang bertujuan membangkitkan minat dan perhatian siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Selanjutnya, guru mengarahkan penggunaan aplikasi mobile learning, menjelaskan fitur-fitur utama, serta tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

Pada tahap inti, guru memfasilitasi diskusi berdasarkan hasil latihan yang telah dikerjakan siswa di aplikasi, baik berupa kuis, latihan kosakata, maupun dialog interaktif. Guru kemudian memberikan penugasan individu dan kelompok berbasis tugas (*task-based learning*), seperti menyusun dialog, merekam percakapan, atau membuat video presentasi sederhana. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan presentasi hasil tugas, baik secara langsung di kelas maupun melalui unggahan di aplikasi, disertai umpan balik dari guru.

b. Peran Siswa dalam Implementasi

Siswa berperan aktif sebagai subjek pembelajaran. Sebelum kegiatan kelas, siswa mengakses materi pembelajaran secara mandiri melalui aplikasi sesuai prinsip *flipped learning*. Siswa kemudian menyelesaikan latihan otomatis yang disediakan, seperti kuis interaktif dan latihan kosakata dengan umpan balik langsung.

Selain itu, siswa membuat dialog sederhana sesuai tema yang ditentukan dan mengunggah rekaman audio atau video sebagai bentuk latihan keterampilan berbicara. Aktivitas ini memberi kesempatan kepada siswa untuk berlatih berbahasa Arab tanpa tekanan, meningkatkan kepercayaan diri, serta memperbaiki pelafalan dan kelancaran berbicara secara bertahap.

Dengan demikian, tahap implementasi menegaskan bahwa pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning berlangsung secara interaktif, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik, dengan guru sebagai fasilitator yang mengarahkan proses belajar menuju pencapaian kompetensi komunikatif.

Tabel 4.4 Tahap Implementasi (Implementation) Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Mobile Learning

Peran Guru	Peran Siswa	Aktivitas Pembelajaran	Media yang Digunakan
Membuka pembelajaran	Mengamati dan menyimak	Menyimak video pengantar (<i>video hook</i>) untuk membangun motivasi dan konteks pembelajaran	Video interaktif
Mengarahkan penggunaan aplikasi	Mengakses aplikasi	Guru menjelaskan tujuan dan cara penggunaan fitur aplikasi mobile learning	Aplikasi mobile learning
Memfasilitasi diskusi	Menyampaikan hasil latihan	Diskusi kelas berdasarkan hasil latihan dan kuis yang telah dikerjakan siswa	Kuis interaktif, modul digital
Memberikan tugas	Mengerjakan tugas	Penugasan individu dan kelompok berbasis tugas komunikatif	Modul digital, aplikasi mobile
Membimbing dan memberi umpan balik	Membuat dialog	Penyusunan dialog sederhana sesuai tema pembelajaran	Simulasi dialog, flashcard digital
Menilai dan mengevaluasi	Mengunggah hasil karya	Unggah rekaman audio atau video sebagai latihan berbicara	Fitur rekam audio/video
Mengarahkan presentasi	Mempresentasikan hasil	Presentasi hasil tugas dan refleksi pembelajaran	Video, audio, aplikasi mobile

Tabel ini menunjukkan bahwa tahap implementasi menekankan kolaborasi aktif antara guru dan siswa melalui pemanfaatan media mobile learning secara terintegrasi.

e. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi bertujuan untuk menilai efektivitas pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning, baik dari aspek pencapaian hasil belajar peserta didik maupun kualitas program pembelajaran secara keseluruhan. Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan melalui evaluasi formatif, evaluasi sumatif, dan evaluasi program pembelajaran, Evaluasi yang dapat dilakukan dapat berupa:

1. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan tujuan memantau perkembangan belajar siswa dan memberikan perbaikan secara langsung. Evaluasi ini dilakukan melalui kuis otomatis berbasis aplikasi yang memberikan umpan balik instan terhadap jawaban siswa. Selain itu, diterapkan peer assessment, di mana siswa saling memberikan penilaian sederhana terhadap dialog atau tugas berbicara teman sebaya untuk meningkatkan kesadaran berbahasa dan refleksi diri. Umpan balik dari aplikasi juga berfungsi sebagai alat diagnostik untuk membantu siswa memahami kesalahan dan meningkatkan pemahaman secara bertahap.

2. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif dilakukan pada akhir unit atau akhir pembelajaran untuk menilai pencapaian kompetensi secara menyeluruh. Bentuk evaluasi yang digunakan bersifat autentik dan berbasis kinerja, antara lain ujian berbasis proyek (*project-based assessment*), seperti pembuatan dialog atau video presentasi berbahasa Arab. Selain itu, dilakukan dialog berpasangan untuk menilai keterampilan berbicara, tes membaca digital untuk mengukur pemahaman teks, serta tes menulis berbasis aplikasi untuk menilai kemampuan mengekspresikan gagasan secara tertulis. Evaluasi sumatif ini menekankan penggunaan bahasa Arab secara nyata dan kontekstual.

3. Evaluasi Program Pembelajaran

Evaluasi program pembelajaran bertujuan menilai kualitas dan keberlanjutan penerapan mobile learning dalam pembelajaran bahasa Arab. Evaluasi ini dilakukan melalui survei kepuasan siswa untuk mengetahui persepsi dan pengalaman belajar, analisis data log aplikasi untuk melihat tingkat keterlibatan dan pola belajar siswa, wawancara mendalam untuk menggali kendala dan kelebihan pembelajaran, serta refleksi guru sebagai bahan perbaikan desain dan implementasi pembelajaran di masa mendatang.

Dengan demikian, tahap evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pengukuran hasil belajar, tetapi juga sebagai dasar pengambilan keputusan untuk penyempurnaan pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning secara berkelanjutan.

Tabel 4.5 Tahap Evaluasi (Evaluation) Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Mobile Learning

Jenis Evaluasi	Instrumen Evaluasi	Tujuan Evaluasi	Output yang Dihasilkan
Evaluasi Formatif	Kuis otomatis berbasis aplikasi	Memantau pemahaman siswa secara berkelanjutan dan memberikan umpan balik langsung	Skor kuis, data kesalahan siswa, umpan balik instan
	Peer assessment	Melatih refleksi diri dan kesadaran berbahasa melalui penilaian teman sebaya	Catatan penilaian teman, komentar perbaikan
	Umpam balik aplikasi	Membantu siswa memperbaiki kesalahan secara mandiri	Riwayat progres belajar siswa
Evaluasi Sumatif	Project-based assessment (dialog/video)	Menilai kemampuan komunikatif dan penggunaan bahasa secara kontekstual	Produk proyek (video/dialog), nilai akhir
	Dialog berpasangan	Mengukur keterampilan berbicara dan kelancaran (fluency)	Skor performa berbicara
	Tes membaca digital	Menilai pemahaman teks bahasa Arab	Skor pemahaman membaca
	Tes menulis berbasis aplikasi	Menilai kemampuan menulis kalimat dan teks sederhana	Hasil tulisan digital dan skor penilaian
Evaluasi Program Pembelajaran	Survei kepuasan siswa	Mengetahui persepsi dan tingkat kepuasan siswa terhadap pembelajaran	Data angket kepuasan siswa
	Analisis data log aplikasi	Mengukur keterlibatan, frekuensi akses, dan pola belajar siswa	Statistik penggunaan aplikasi
	Wawancara mendalam	Menggali kelebihan, kendala, dan kebutuhan lanjutan	Transkrip wawancara dan temuan kualitatif
	Refleksi guru	Menilai efektivitas desain dan implementasi pembelajaran	Catatan refleksi dan rekomendasi perbaikan

Tabel ini menunjukkan bahwa tahap evaluasi mencakup penilaian proses, hasil belajar, dan kualitas program pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile learning secara komprehensif.

Dampak Implementasi Mobile Learning dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Implementasi mobile learning dalam pembelajaran bahasa Arab memberikan dampak positif yang signifikan terhadap berbagai aspek pembelajaran, baik dari sisi peserta didik maupun guru. Dampak tersebut mencakup dimensi motivasional, kognitif, keterampilan berbahasa, serta perubahan peran pendidik dalam proses pembelajaran. Beberapa dampak yang akan di rasakan dengan adanya implementasi mobile learning dalam Pembelajaran Bahasa Arab, yaitu:

1. Dampak terhadap Motivasi Belajar

Mobile learning meningkatkan motivasi belajar siswa karena menghadirkan pembelajaran yang interaktif dan menyerupai aktivitas bermain (*game-like learning*). Penggunaan elemen gamifikasi seperti poin, level, dan umpan balik instan membuat siswa lebih antusias dan terlibat aktif dalam pembelajaran bahasa Arab. Kondisi ini mendorong motivasi intrinsik siswa untuk belajar secara berkelanjutan.

2. Dampak terhadap Penguasaan Kosakata

Latihan kosakata yang dilakukan secara berulang melalui flashcard digital, kuis interaktif, dan audio mufradāt terbukti efektif dalam meningkatkan daya ingat jangka panjang siswa. Penyajian kosakata secara multimodal (teks, gambar, dan audio) membantu siswa membangun asosiasi makna yang lebih kuat, sehingga kosakata lebih mudah dipahami dan diingat.

3. Dampak terhadap Pelafalan

Penggunaan audio penutur asli (*native speaker*) dalam mobile learning memberikan kontribusi signifikan terhadap perbaikan pelafalan bahasa Arab siswa. Melalui latihan menyimak dan menirukan secara berulang, siswa dapat memperbaiki *makhārij al-hurūf* dan intonasi dengan lebih tepat. Selain itu, fitur pemutaran ulang audio memungkinkan siswa berlatih sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing.

4. Dampak terhadap Kemandirian Belajar

Mobile learning mendorong berkembangnya *self-regulated learning*, yaitu kemampuan siswa dalam mengatur tujuan, strategi, dan evaluasi belajarnya sendiri. Akses materi yang fleksibel dan latihan mandiri membuat siswa lebih bertanggung jawab

terhadap proses belajarnya. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bergantung sepenuhnya pada kehadiran guru di kelas.

5. Dampak terhadap Penguatan Keterampilan Produktif (Kalām dan Kitābah)

Fitur rekaman audio dan penugasan menulis berbasis digital terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan produktif siswa. Rekaman audio memberikan ruang aman bagi siswa untuk berlatih berbicara tanpa rasa takut melakukan kesalahan, sementara tugas menulis digital memungkinkan siswa menyusun kalimat dan teks sederhana secara bertahap dengan umpan balik yang jelas. Aktivitas ini berkontribusi pada peningkatan kelancaran (*fluency*) dan ketepatan (*accuracy*) berbahasa.

6. Dampak terhadap Peran Guru

Implementasi mobile learning turut mengubah peran guru dari satu-satunya sumber informasi menjadi fasilitator dan pendamping belajar. Guru berfokus pada pengelolaan pembelajaran, pemberian umpan balik, dan pendampingan siswa dalam memecahkan kesulitan belajar. Perubahan peran ini mendukung pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik dan mendorong interaksi belajar yang lebih bermakna.

KESIMPULAN

Desain pembelajaran bahasa Arab dengan integrasi media interaktif berbasis mobile learning terbukti efektif dan inovatif dalam menjawab tantangan pembelajaran bahasa Arab di era digital. Integrasi ini selaras dengan karakteristik peserta didik modern serta kebutuhan pembelajaran bahasa yang menekankan fleksibilitas, interaktivitas, dan kemandirian belajar.

Implementasi mobile learning mampu memperkuat motivasi belajar siswa melalui penyajian pembelajaran yang menarik dan interaktif, sekaligus memperkaya pengalaman belajar melalui pemanfaatan multimedia, latihan adaptif, dan pembelajaran berbasis tugas. Hasil pembelajaran menunjukkan peningkatan yang signifikan pada penguasaan kosakata, perbaikan pelafalan, serta penguatan keterampilan produktif, khususnya *kalām* dan *kitābah*. Selain itu, mobile learning mendorong berkembangnya kemampuan *self-regulated learning* yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri dan berkelanjutan.

Dari sisi pedagogis, penerapan mobile learning turut menggeser peran guru menjadi fasilitator pembelajaran yang berfokus pada pendampingan dan penguatan kompetensi komunikatif siswa. Dengan demikian, pembelajaran bahasa Arab berbasis mobile

learning tidak hanya relevan secara teknologis, tetapi juga memiliki implikasi positif terhadap kualitas proses dan hasil pembelajaran bahasa Arab modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Ally, M. (2009). *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*. Athabasca: AU Press.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Clark, R., & Mayer, R. (2016). *E-Learning and the Science of Instruction*.
- Ellis, R. (2003). *Task-Based Language Learning and Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Hinkel, E. (2017). *Handbook of Research in Second Language Teaching*.
- Kukulska-Hulme, A., & Shield, L. (2008). An overview of mobile assisted language learning. *ReCALL*, 20(3), 271–289.
- Mayer, R. (2014). *Multimedia Learning*.
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Miles, M. (2014). *Qualitative Data Analysis*.
- Nunan, D. (2004). *Task-Based Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Piaget, J. (1970). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York: Viking.
- Richards, J. C. (2006). *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richards, J. C. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285.
- Traxler, J. (2007). Defining, discussing, and evaluating mobile learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 8(2).
- Traxler, J. (2018). *Mobile Learning*.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Zainuddin, Z. (2021). Digital Pedagogy in Language Learning.