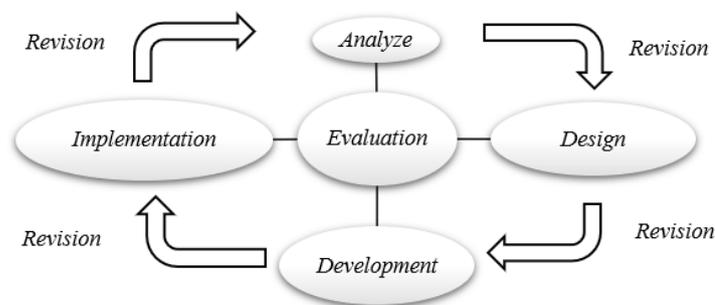


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Peneliti menggunakan metode pengembangan *Design and Development* (D&D). Metode ini digunakan dalam pembuatan produk aplikasi berbasis android dengan desain dan pengembangan sendiri. Selaras dengan yang dikemukakan oleh Richey dan Klein (Hajidi, 2019) menyatakan metode desain dan pengembangan merupakan studi sistematis tentang pengembangan desain dan proses evaluasi dengan tujuan membangun dasar empiris untuk menciptakan produk dengan model baru atau model yang disempurnakan. Pengembangan media interaktif berbasis komputer dan aplikasi android memiliki dampak yang sangat besar dalam meningkatkan belajar. Selanjutnya, Thomas dan Rothman pada tahun 2012 (Aulia, Putra, Koeriyah & Aeni, 2022) menyebutkan bahwa dalam beberapa penelitian D&D dikembangkan kegiatan-kegiatan inovatif untuk menghasilkan kemungkinan solusi terhadap suatu permasalahan yang bersifat praktikal. Pengembangan produk baru menggunakan aplikasi android menjadi solusi dari permasalahan yang ada di latar belakang.

Kemudian Richey dan Klien (Hajidi, 2019) juga menyatakan bahwa secara garis besar terdapat dua kategori penelitian yaitu, *product and tool research* (penelitian produk dan alat), dan yang kedua *model research* (penelitian model). Pada penelitian ini kategori yang digunakan adalah penelitian produk dan alat. Produk berupa aplikasi dengan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang dikembangkan oleh Reiser dan Molenda (Branch, 2009). Berikut gambaran mengenai alur pada model ADDIE.



Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE (Branch, 2009, hlm.2)

1. Tahap *Analysis* (Analisis). Pada tahap ini peneliti menganalisis pengembangan media yang sesuai dengan keadaan yang menjadikan masalah pada latar belakang, menganalisis pemakaian media yang digunakan sebelumnya pada pembelajaran Bahasa Inggris. Menganalisis kesesuaian materi Bahasa Inggris dengan melihat kurikulum, kompetensi dasar dan indicator pembelajaran. Peneliti menggunakan kurikulum merdeka yang dimana Bahasa Inggris diharuskan bagi setiap sekolah. Materi yang digunakan dalam produk yakni materi kosakata mengenai ‘*Season*’ atau musim, dengan menggunakan Kompetensi Dasar yang berlaku di sekolah.
2. Tahap *Design* (Desain). Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap rancangan produk yang dibuat, mulai dari merumuskan tujuan dan keterampilan/ kemampuan yang akan dicapai sasaran dalam pembuatan produk. Dalam tahap ini peneliti menentukan apa saja yang dimuat dalam produk. Perancangan ini meliputi:
 - a. Pembuatan *flowchart*, *storyboard*, Garis Besar Program Media (GBPM), ERD (*Entity Relation Diagram*), dan *usecase*, sebagai panduan dalam pembuatan media;
 - b. Menentukan gambar, *font* (jenis huruf), logo, tombol/ ikon, dan *background* yang dipakai;
 - c. Menentukan bentuk kosakata bahasa Inggris yang dimasukkan dalam produk dan kosakata bahasa Inggris yang perlu dipelajari oleh kelas V Sekolah Dasar;
 - d. Pengumpulan dan pembuatan konten seperti audio, musik, gambar, fitur media, soal dan kunci jawaban yang di pakai. Tahapan desain ini mendasari tahap pengembangan yang dilakukan selanjutnya.
3. Tahap *Development* (Pengembangan). Pada tahap ini peneliti merealisasikan desain yang telah dirancang sebelumnya. Peneliti mengumpulkan segala sesuatu untuk melakukan pengembangan dalam pembuatan produk aplikasi android menggunakan *platform MIT App Inventor*. Selain melakukan pembuatan produk, peneliti melakukan validasi

oleh beberapa ahli dalam bidangnya yang diikutsertakan dalam penelitian ini.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi). Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba produk kepada partisipan. Dengan menyiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan, pada saat uji coba yang dibutuhkan berupa android atau gawai atau perangkat komputer dan lainnya, maka peneliti menyiapkan segala sesuatunya dengan baik. Setelah melakukan uji coba peneliti akan memberikan angket kepada partisipan, untuk mengetahui pendapat atau respon dari pengembangan produk aplikasi android.
5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi). Evaluasi dilakukan dengan formatif, dimana hasil dari respon partisipan dijadikan acuan sebagai bahan lanjutan revisi dalam pengembangan produk aplikasi android yang dibuat.

3.2 Partisipan

Penelitian ini melibatkan beberapa pihak sebagai partisipan penelitian. Partisipan dalam penelitian ini yakni: 1) Kepala sekolah MI At-taufiq juga ketua Yayasan Pendidikan Sosial At-taufiq Azmi, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di lembaga sekolahnya; 2) Guru Bahasa Inggris Yayasan Pendidikan Sosial At-taufiq Azmi, yang telah membantu dalam pemilihan materi juga sebagai ahli materi dalam tahap validasi produk; 3) ahli media pembelajaran; 4) ahli bahasa dan 5) Siswa kelas V MI At-taufiq sebagai subjek dalam penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu (Jasmalinda, 2021). Objek atau subjek dapat berupa target seperti guru, siswa, kurikulum, fasilitas, lembaga sekolah, hubungan sekolah dengan masyarakat, dan lain-lain (Sukardi, 2019). Adapun sampel bagian dari populasi yang dipilih sebagai unit sampel dan sebagai penduga populasinya, secara tidak langsung sampel ini menggambarkan seluruh karakteristik yang ada pada populasinya (Roflin, Liberty, & Pariyana, 2021).

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan target berupa objek atau subjek yang diteliti sedangkan sampel merupakan bagian

dari populasi yang diteliti untuk mengambil hasil kesimpulan dari penelitian. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai dalam penelitian, maka dibutuhkan teknik sampel. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, dimana subjek ditentukan dengan memperhatikan tujuan penelitian serta pertimbangan dari peneliti. Memilih sampel nonprobabilitas dengan teknik bertujuan (*purposive sampling*) karena peneliti telah memilih sampel yang dijadikan sebagai bahan penelitian karena dasar pertimbangan keprofesionalan dalam usaha memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian (Sukardi, 2019; hlm.82).

Penelitian ini mengambil populasi berupa target fasilitas pembelajaran yang divalidasi oleh beberapa ahli dan di uji cobakan kepada siswa kelas V MI At-taufiq. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V MI At-taufiq yang berjumlah 20 orang.

3.4 Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian merupakan kegiatan yang dilakukan dalam penelitian dari kegiatan analisis pembuatan produk sampai evaluasi dan sampai ke uji coba produk ke siswa.

3.4.1 Pengumpulan Data

Richey dan Klien (Hajidi, 2019) mengemukakan bahwa data yang dikumpulkan akan tergantung kepada dasar dan tujuan penelitian yang dilakukan, setiap penelitian mempunyai keunikan tersendiri yang membuat beberapa tipe data lebih relevan daripada tipe data lainnya. Beberapa tipe data yang dikemukakan Richey dan Klein yaitu *Profile Data*, *Context Data*, *In-Progress Project Data*, *Try-out Data*. Peneliti menggunakan dua tipe, yakni:

- 1) *In-Progress Project Data*. Data pada tipe ini berupa hasil penelitian dari awal sampai akhir penelitian. Data terkumpul berupa catatan kerja, quisioner atau angket, bahkan wawancara.
- 2) *Try-out Data*. Pada tipe ini hasil data dari penelitian berupa hasil evaluasi dari partisipan uji coba. Quisioner yang diberikan kepada partisipan, hasilnya berupa data mengenai tanggapan terhadap produk yang sudah dikembangkan.

3.4.2 Lembar Catatan Kerja

Lembar catatan kerja merupakan catatan kegiatan yang dilakukan peneliti dalam melakukan kegiatan penelitian, dengan menggunakan prosedur ADDIE dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hajidi (2019) berupa: pada fase analisis, dilakukan analisis terhadap pengguna, analisis materi dan kebutuhan perangkat lunak dan keras. Kedua fase desain, dilakukan dengan membuat GBPM, *flowchart*, *storyboard*, *ERD*, *usecase*, membuat aset aplikasi berupa *background* dan ikon yang digunakan dalam aplikasi, dan membuat soal dan kunci jawaban. Ketiga fase pengembangan, kegiatan dilakukan dengan membuat konten aplikasi android dan membangun program aplikasi android. Keempat fase implementasi, dilakukan dengan penilaian ahli, uji coba pengguna dan revisi dari para ahli.

Penelitian berupa catatan kerja dimodifikasi dari penelitian terdahulu yang dilakukan. Adapun yang diterapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Catatan Kerja Aplikasi Android (Hajidi, 2019)

Fase	Tugas yang dilakukan
Analisis	Analisi pengguna
	Analisis materi pembelajaran Bahasa Inggris
	Analisis kebutuhan perangkat lunak dan keras
Desain	Membuat GBPM (Garis Besar Program Media)
	Membuat <i>Storyboard</i>
	Membuat <i>Flowchart</i>
	Membuat ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)
	Membuat <i>Usecase</i>
	Membuat aset aplikasi (<i>background</i> , ikon)
	Membuat soal dan kunci jawaban
Pengembangan	Membuat konten aplikasi android

	Membangun program aplikasi android
Implementasi	Penilaian ahli
	Uji coba pengguna
Evaluasi	Revisi kebutuhan produk yang belum terpenuhi

Pada tabel hasil modifikasi, peneliti menambahkan fase evaluasi dalam catatan kerja. Pada fase ini dilakukan evaluasi dengan merevisi aplikasi yang telah dibuat dari saran para ahli saat *expert judgment*. Revisi dilakukan dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi dari produk yang dibuat pengembang.

3.4.3 Instrumen Penilaian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan angket dan quisioner berupa kisi-kisi untuk partisipan. Yakni berupa:

1. Lembar validasi Ahli Materi. Penilaian dilakukan oleh ahli dalam materi bahasa Inggris, yakni guru Bahasa Inggris dari MI At-taufiq. Aspek-aspek yang dinilai berupa kesesuaian dengan kurikulum, kesesuaian materi dengan siswa kelas V MI juga dengan tujuan pembelajaran. Kejelasan tujuan pembelajaran (sesuai dengan karakteristik peserta didik, interaktivitas, kontekstualitas, kemudahan untuk dipahami). Berikut lembar validasi ahli materi.

Tabel 3. 2 Angket Penilaian Ahli Materi (Hajidi, 2019)

Aspek	Kriteria	Jumlah	Skala			
			SB	B	K	SK
Umum	1. Kreatif dan Inovatif	4				
	2. Komunikatif					
	3. Mudah digunakan					
	4. Menarik dan Memotivasi					
Pembelajaran	5. Kejelasan Tujuan Pembelajaran	5				

	6. Sesuai dengan karakteristik peserta didik					
	7. Interaktivitas					
	8. Kontekstualitas					
	9. Kemudahan untuk dipahami					
Materi	10. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	6				
	11. Kesesuaian penggunaan bahasa					
	12. Ketepatan tata bahasa					
	13. Kesesuaian ilustrasi dengan deskripsi					
	14. Kesesuaian evaluasi dengan materi					
	15. Kejelasan gambar, audio, dan teks yang digunakan					

Skala:

SB = Sangat Baik

B = Baik

K = Kurang

SK = Sangat Kurang

Penilaian ahli materi ini diadopsi dari penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Hajidi (2019). Instrumen ini tepat dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti karena kriteria mencakup hal umum berupa kemudahan pengguna, memotivasi dalam belajar, dalam pembelajarannya sesuai dengan karakteristik peserta didik, dan interaktivitas. Kemudian sesuai dengan materi yang dinilai berupa kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, yakni pembelajaran Bahasa Inggris, kesesuaian penggunaan bahasa juga ketepatan bahasa yang mudah dipahami bagi peserta didik. Selanjutnya, ilustrasi dengan deskripsi, kesesuaian

penggunaan evaluasi dengan materi yang diberikan pada produk yang dibuat. Kemudian, kejelasan gambar, audio, dan teks yang digunakan.

2. Lembar validasi Ahli Media Pembelajaran. Penilaian dilakukan oleh ahli dalam bidang media. Aspek yang dinilai meliputi:
 - a. Umum: Kreatif dan inovatif, komunikatif, mudah digunakan, menarik dan memotivasi
 - b. Pembelajaran dan Materi: Kejelasan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan karakteristik peserta didik, kesesuaian penggunaan dan tata Bahasa, interaktivitas, kontekstualitas, kemudahan untuk dipahami, kesesuaian evaluasi dengan materi, kesesuaian ilustrasi dengan deskripsi, kejelasan gambar, audio, dan teks yang digunakan.
 - c. Desain Media: Musik, suara, warna, dan dekorasi yang digunakan tidak mengganggu. Gambar, teks, dan grafik dapat dilihat dengan jelas. Terdapat panduan untuk menggunakan. Tampilan proporsional, tulisan tidak ada kesalahan, kemudahan dalam pemasangan media.

Tabel 3. 3 Angket Penilaian Ahli Media (Hajidi, 2019)

Aspek	Kriteria	Jumlah	Skala			
			SB	B	K	SK
Umum	1. Kreatif dan Inovatif	4				
	2. Komunikatif					
	3. Menarik dan Memotivasi					
	4. Kualitas Materi Ajar					
Presentasi Desain	5. Desain isual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran	5				
	6. Gambar, Teks, dan Grafik dapat dilihat dengan jelas					
	7. Tulisan tidak ada kesalahan					
	8. Kesesuaian penggunaan bahasa					

	9. Musik, Suara, Warna, dan Dekorasi yang digunakan tidak mengganggu					
Kemudahan untuk digunakan	10. Kemudahan navigasi	3				
	11. Tampilan <i>interface</i> proporsional					
	12. Terdapat panduan untuk menggunakan					
Aksesibilitas	13. Dapat digunakan oleh siapapun	2				
	14. Kemudahan dalam pemasangan media					
Reusabilitas	15. Kemampuan untuk digunakan dan dikembangkan kembali	1				

Skala:

SB = Sangat Baik

B = Baik

K = Kurang

SK = Sangat Kurang

Penilaian ahli media diambil dari penelitian terdahulu yang dilakukan. Kisi-kisi penilaian ahli media yang dibuat oleh Hajidi (2019) sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Dari aspek presentasi desain, kemudahan untuk digunakan berupa kemudahan navigasi, tampilan *interface* dan panduan untuk menggunakan. Kemudian, aspek-aspek *aksesibilitas* berupa kemudahan pemasangan dan produk dapat digunakan oleh siapapun. Terakhir, kesesuaian dengan aspek *reusabilitas*, yakni apakah produk bisa dikembangkan kembali.

3. Lembar validasi Ahli Bahasa. Penilaian yang dilakukan oleh ahli Bahasa yaitu dosen yang ahli pada bidang bahasa Inggris, untuk melihat kelayakan dan kesesuaian penggunaan Bahasa dalam produk yang dibuat.

Tabel 3. 4 Angket Penilaian Ahli Bahasa

Aspek	Kriteria	Jumlah	Skala
-------	----------	--------	-------

Azmi Lail Nur Fathonah, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA KELAS V MI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			SB	B	K	SK
Aplikasi (Hajidi: 2019)	1. Mudah digunakan oleh siswa atau pengguna	3				
	2. Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa					
	3. Menarik untuk digunakan dalam kegiatan belajar					
Keterampilan Berbahasa Inggris (Hornby: 1984)	4. Kosakata yang disajikan dalam bentuk teks memberikan keterampilan membaca siswa	3				
	5. Kosakata yang disajikan dalam bentuk audio memberikan keterampilan mendengarkan siswa					
	6. Kosakata yang diberikan dalam bentuk audio memberikan keterampilan membaca siswa					
Vocabulary (Fries: 1945)	7. Kosakata yang diberikan dalam bentuk teks dan audio mudah untuk dipahami siswa	2				
	8. Media yang disajikan membantu dalam menambah					

	pembendaharaan kata bagi siswa					
Kelayakan Bahasa (Hajidi: 2019)	9. Ketepatan struktur kalimat Bahasa Inggris	4				
	10. Keefektifan kalimat Bahasa Inggris					
	11. Pemahaman terhadap pesan atau informasi yang disajikan dalam media					
	12. Kesesuaian dengan usia siswa kelas V MI					

Skala:

SB = Sangat Baik

B = Baik

K = Kurang

SK = Sangat Kurang

Pada lembar validasi ahli bahasa, peneliti mencantumkan aspek umum yang juga diberikan kepada ahli yang lain. Kemudian aspek kelayakan bahasa.

4. Lembar Uji Kelayakan untuk Guru dan Siswa. Penilaian oleh pengguna yaitu guru dan siswa dilakukan menggunakan angket tertutup. Angket digunakan untuk mengetahui tanggapan guru dan siswa mengenai aplikasi android pada pembelajaran kosakata bahasa Inggris. Aspek-aspek yang dinilai oleh guru meliputi motivasi, kemenarikan, dan kemudahan. Adapun bagi siswa meliputi aspek materi, kualitas media, dan kebahasaan.

Tabel 3. 5 Angket Penilaian Guru (Hajidi, 2019)

Aspek	Pernyataan	Jumlah	Skala			
			SB	B	K	SK
Kemudahan	1. Multimedia mudah digunakan	4				

Azmi Lail Nur Fathonah, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA KELAS V MI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	2. Tulisan yang digunakan mudah dibaca					
	3. Materi yang diberikan mudah dipahami					
	4. Materi yang diberikan mempermudah dalam menjawab soal latihan yang diberikan					
Kemenarikan	5. Gambar yang digunakan menarik	3				
	6. Suara dan musik yang digunakan dapat terdengar jelas					
	7. Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi					
Motivasi	8. Dapat memberikan bantuan dalam belajar Bahasa Inggris	3				
	9. Belajar terasa lebih menyenangkan menggunakan multimedia					
	10. Menggunakan multimedia menambah semangat untuk belajar Bahasa Inggris					

Tabel 3. 6 Angket Penilaian Siswa

Aspek	Kriteria	Jumlah	Skala			
			SB	B	K	SK

Materi	1. Dengan membaca cerita di aplikasi android, saya mudah memahami materi 4 musim di berbagai negara.	4				
	2. Materi dan kegiatan dalam media meningkatkan motivasi belajar					
	3. Contoh dan ilustrasi memudahkan pemahaman saya					
	4. Aktivitas atau soal sesuai dengan materi yang diberikan					
Media	5. Saya lebih menyukai media berbasis aplikasi android jika dibandingkan dengan media buku cetak	7				
	6. Tampilan media menarik minat belajar saya					
	7. Teks dalam media terbaca dengan jelas					
	8. Media mengenai musim sangatlah menarik dan membuat saya senang menggunakan media ini					
	9. Aktivitas atau soal yang diberikan mudah untuk digunakan					
	10. Cerita yang diberikan berupa gambar dan audio yang disajikan menarik					

	11. Petunjuk penggunaan mudah dipahami					
Bahasa	12. Bahasa Inggris yang disajikan mudah dipahami	2				
	13. Audio yang disajikan terdengar jelas dan mudah diikuti					

Kisi-kisi penilaian oleh guru diambil dari penelitian terdahulu. Penilaian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan peneliti yakni dari tiap poin aspek kemudahan kemenarikan dan motivasi. Sedangkan penilaian oleh siswa disesuaikan dengan hasil dari *judgment* para ahli yang meliputi aspek materi, kualitas media dan kebahasaan. Dengan kisi-kisi penilaian ini, pengguna yang merupakan guru akan mudah dalam mengisi instrumen penilaian yang diberikan.

3.5 Analisis Data

Data yang sudah terkumpul akan dianalisis untuk menentukan produk yang sudah dibuat memberikan solusi dari permasalahan pada latar belakang. Analisis data merupakan proses pengambilan data yang bertujuan untuk menemukan informasi sebagai dasar dalam pengambilan keputusan untuk solusi suatu permasalahan (Kurniasari, 2021). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Data yang dianalisis berupa data hasil validasi ahli media, ahli materi dan ahli bahasa serta respon pengguna. Kemudian menggunakan analisis data dengan skala likert untuk mengukur pendapat partisipan mengenai rancangan produk dan proses pembuatan produk. Kemudian dianalisis perhitungan presentase rata-rata dari setiap angket. Sugiyono (Hajidi, 2019) menjelaskan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan produk, proses pembuatan produk yang dikembangkan atau diciptakan. Skor yang diperoleh akan diubah kedalam bentuk presentase dengan menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

P = Presentase hasil uji validasi

n = Jumlah skor penilaian ahli

N = Jumlah skor maksimal

Kemudian hasil validasi tersebut diubah menjadi bentuk kualitatif. Dalam pengubahannya dicocokkan dengan kriteria seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 7 Interpretasi Data Skala Likert (Arikunto, 2006)

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
4	75 - 100 %	Sangat Baik (SB)
3	50 – 74,99 %	Baik (B)
2	25 – 49,99%	Kurang (K)
1	0 – 24,99 %	Sangat Kurang (SK)

Dari data yang diperoleh dan disesuaikan dengan skor presentase maka akan diketahui jika skor yang dihasilkan 51 – 100% maka hasil penelitian disebut layak dan/ atau sangat layak. Penarikan kesimpulan yang dilakukan dengan menyajikan jawaban dari setiap rumusan masalah yang ada pada latar belakang. Sehingga hasil akhir dari penelitian ini berupa kelayakan produk aplikasi android pada pembelajaran kosakata Bahasa Inggris kelas V MI.

Azmi Lail Nur Fathonah, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA KELAS V MI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu