

PENGEMBANGAN GLOSARIUM DIGITAL BERBASIS ANDROID MATA PELAJARAN INFORMATIKA

Dewi Sulistiyarini ^[1]; Dochi Ramadhani ^[2]; Febrianto Sabirin ^[3]; Selvi Aghnaita Syahla ^[4];

Pendidikan Teknologi Informasi, Pendidikan MIPA dan Teknologi ^{[1] [2] [3] [4]}
IKIP PGRI Pontianak ^{[1] [2] [3] [4]}
dhewysulis@gmail.com^[1]

INFO ARTIKEL	INTISARI
Diajukan : <i>19 Januari 2025</i>	Mata pelajaran Informatika sering kali menggunakan istilah teknis dan asing yang sulit dipahami siswa. Hal ini menjadi latar belakang pengembangan media glosarium digital berbasis Android untuk membantu pemahaman siswa terhadap istilah-istilah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi kelayakan serta tanggapan pengguna terhadap media glosarium digital untuk mata pelajaran Informatika. Metode pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Validasi dilakukan oleh ahli desain, ahli media, dan ahli materi, sedangkan tanggapan siswa diperoleh melalui kuesioner dengan skala Likert. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh skor rata-rata 4,76 dari ahli desain, 4,56 dari ahli media, dan 4,50 dari ahli materi, semuanya dalam kategori sangat layak. Tanggapan siswa menunjukkan skor rata-rata 4,49, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Kesimpulannya, media glosarium digital berbasis Android dinilai sangat layak dan mendapat respons positif dari siswa, sehingga efektif digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran Informatika.
Diterima : <i>18 Mei 2025</i>	
Diterbitkan: <i>01 Juni 2025</i>	
Kata Kunci : <i>Glosarium Digital, Informatika, ADDIE</i>	

I. PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif, terutama dalam menghadapi perkembangan teknologi digital yang pesat. Dalam konteks ini, pemerintah Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka sebagai upaya transformasi pendidikan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik (Kemendikbudristek, 2022). Kurikulum ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan potensi dan minatnya melalui pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan diferensiasi. Kurikulum merdeka belajar adalah kurikulum yang beragam dalam pembelajaran intrakurikuler, dimana proses pembelajaran menjadi lebih efektif karena siswa memiliki waktu yang cukup untuk memahami konsep secara mendalam dan memperkuat kompetensinya (Makasim, 2022).

Salah satu inovasi penting dari Kurikulum Merdeka adalah ditetapkannya mata pelajaran Informatika sebagai mata pelajaran wajib sejak jenjang Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas. Implementasi kurikulum merdeka belajar adalah menjadikan informatika sebagai mata

pelajaran wajib ditingkat sekolah dan informatika dianggap penting karena mampu melatih siswa berpikir kritis, merangsang kreativitas, serta membentuk kepribadian siswa menjadi lebih teratur dan sistematis (Sumanjayanti, 2021).

Informatika merupakan bidang studi yang tidak hanya menekankan penguasaan teknologi, tetapi juga pengembangan kemampuan berpikir komputasional, pemecahan masalah, dan inovasi digital (Wahyono dkk., 2021). Pembelajaran informatika mencakup delapan elemen utama, seperti Berpikir Komputasional, Teknologi Informasi dan Komunikasi, Algoritma dan Pemrograman, serta Dampak Sosial Informatika. Kompleksitas istilah teknis dalam mata pelajaran Informatika menjadi salah satu hambatan utama bagi siswa dalam memahami materi secara mendalam, karena keterbatasan kosakata dan rendahnya pemahaman terhadap terminologi khusus di bidang ini (Swantika et al., 2022; Wahana, 2021).

Studi yang dilakukan oleh Susanti (2016) menunjukkan bahwa penguasaan istilah atau kosakata dalam mata pelajaran yang bersifat teknis memiliki pengaruh besar terhadap tingkat pemahaman siswa. Glosarium menjadi salah satu solusi untuk mengatasi hambatan ini, karena mampu menyediakan penjelasan istilah secara

ringkas dan terfokus. Namun, glosarium dalam bentuk cetak memiliki beberapa keterbatasan, seperti keterbatasan interaktivitas, kurangnya visualisasi, dan risiko kerusakan (Kartika, 2019). Dengan semakin meluasnya penggunaan perangkat Android di kalangan pelajar Indonesia — yang mencapai lebih dari 90% dari total pengguna ponsel pintar (Statista, 2023) — pengembangan media glosarium digital berbasis Android menjadi sangat relevan untuk mendukung pembelajaran informatika yang lebih efektif.

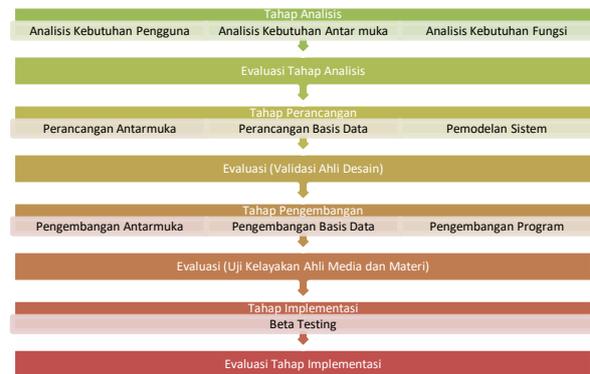
Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan glosarium digital dalam konteks pembelajaran umum, namun belum banyak yang secara spesifik menargetkan mata pelajaran Informatika dalam konteks Kurikulum Merdeka. Penelitian oleh Irsalina (2019), misalnya, hanya berfokus pada pengembangan glosarium digital untuk bidang IPA, tanpa mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan terminologi dalam Informatika. Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian terkait pengembangan media glosarium digital yang sesuai dengan elemen-elemen Informatika dan dapat diakses secara mudah oleh siswa melalui perangkat Android.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media glosarium digital berbasis Android pada mata pelajaran Informatika yang valid, praktis, dan mendapat respon positif dari siswa. Media ini diharapkan mampu menjadi alat bantu pembelajaran yang efektif dalam memperkaya pemahaman istilah teknis, meningkatkan literasi digital, serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka secara optimal.

II. BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Metode R&D berfokus pada penciptaan produk, khususnya di bidang pendidikan. Menurut Nusa Putra (2015:67), R&D merupakan jenis penelitian yang memiliki karakteristik dan tujuan yang spesifik. Penelitian ini ditandai dengan penggunaan pendekatan gabungan (mixed method), yang mengintegrasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, serta bersifat multidisiplin dan interdisipliner. Tujuan utama dari R&D adalah menciptakan inovasi, meningkatkan efektivitas, produktivitas, dan kualitas. Dalam penelitian ini, pendekatan ADDIE digunakan sebagai kerangka desain instruksional. ADDIE terdiri dari lima tahap utama, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Prosedur pengembangan media

glosarium dilakukan berdasarkan langkah-langkah berikut:



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Media Glosarium

Subjek pengembangan terdiri dari beberapa validator ahli yang memiliki peran penting dalam memastikan kualitas setiap aspek dari produk yang dikembangkan, yaitu kamus informatika. Validator ahli desain bertugas untuk menilai kelengkapan dan kejelasan *flowchart* dan *storyboard*. Validator ahli materi berfokus pada kelengkapan dan kelayakan materi yang terdapat dalam kamus informatika. Validator ahli media bertugas untuk menilai kelayakan dan ketepatan standar dalam penyusunan kamus informatika sebagai alat bantu ajar. Subjek uji coba media terdiri dari 30 peserta didik dari kelas X. Data terkait kelayakan dan respons pengguna terhadap media glosarium digital untuk materi informatika di kelas X dikumpulkan melalui angket. Kuesioner dalam penelitian ini berupa kuesioner tertutup, di mana responden diminta untuk mengisi kolom yang tersedia dan memberikan penilaian. Analisis data dilakukan menggunakan metode kuantitatif. Data yang dikumpulkan melalui uji coba ahli dan beta testing dianalisis dengan pendekatan statistik deskriptif. Hasil rata-rata perhitungan kemudian digunakan untuk menilai tingkat kelayakan dan tanggapan terhadap media glosarium yang telah dirancang.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

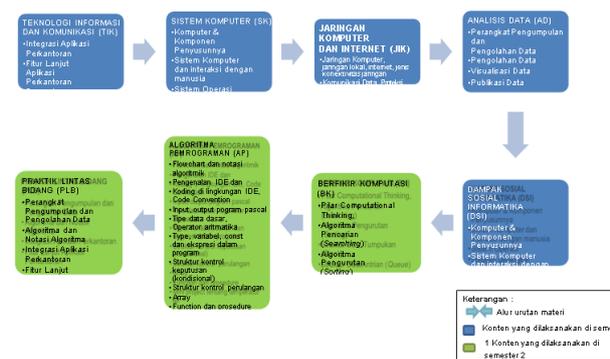
Pengembangan Glosarium Digital Berbasis Android Mata Pelajaran Informatika Untuk Siswa SMA Kelas X dilakukan dengan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Tahapan pengembangan dijabarkan sebagai berikut:

Hasil

Penelitian ini mengembangkan Glosarium Digital Berbasis Android untuk Mata Pelajaran Informatika dengan menggunakan metode Research and Development (R&D). Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, yang terdiri dari lima tahap utama: analysis (analisis), design (desain), development (pengembangan), implementation (penerapan), dan evaluation (evaluasi). Setiap tahap dalam proses pengembangan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

Tahap Analisis

Tahap analisis dilaksanakan dalam tiga bentuk diantaranya analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan konten, dan analisis kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak. Analisis kebutuhan pengguna didasarkan pada angket kebutuhan pengguna dan diketahui bahwa siswa membutuhkan tiga fitur utama yaitu materi mata pelajaran Informatika, glosarium dan game pembelajaran, sedangkan ATP/CP siswa cenderung tidak membutuhkannya. Tetapi berdasarkan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran Informatika menyatakan bahwa media pembelajaran perlu dilengkapi dengan ATP/CP agar siswa mengetahui tujuan pembelajaran Informatika. Hasil dari analisis kebutuhan konten berupa dokumentasi yaitu perangkat pembelajaran yang digunakan guru mata pelajaran Informatika. Gambaran dari alur pembelajaran yang harus dilalui oleh siswa kelas X pada mata pelajaran Informatika dapat dilihat pada gambar 2.



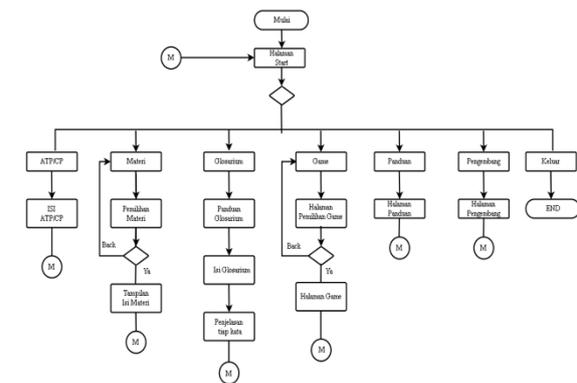
Gambar 2. Gambar Alur Aktivitas

Spesifikasi yang dibutuhkan agar glosarium berbasis Android dapat digunakan oleh siswa adalah dengan memperhatikan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan siswa. Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa sebagian siswa menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi Android. Penggunaan *smartphone* di area sekolah diperbolehkan, sehingga siswa dapat menggunakan *smartphone* dilingkungan sekolah

maupun saat proses pembelajaran dilaksanakan (jika diperlukan). Selain itu sebagian besar siswa memiliki RAM dan *Storage* lebih dari 4GB namun ada juga beberapa siswa yang memiliki penyimpanan 4GB dan dibawah 4GB Maka dari itu pengembangan glosarium berfokus pada pembelajaran saat disekolah dan diluar sekolah atau untuk pembelajaran mandiri.

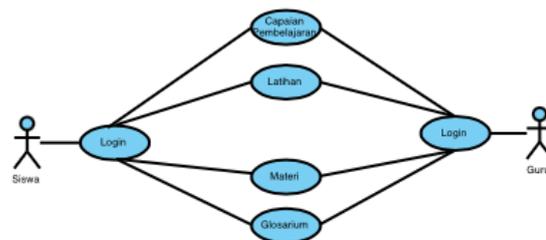
Tahap Desain

Tahap *design* (perancangan) digunakan untuk merancang media sebelum dilakukan pengembangan. Perancangan yang dilakukan berupa perancangan *flowchart*, *usecase diagram*, dan *database*. Flowchart ini memberikan visualisasi urutan konten yang ada di dalam aplikasi, dan flowchart yang digunakan berbentuk struktur pohon. Rancangan *flowchart* struktur *tree* pada glosarium berbasis Android dapat dilihat pada gambar 3:



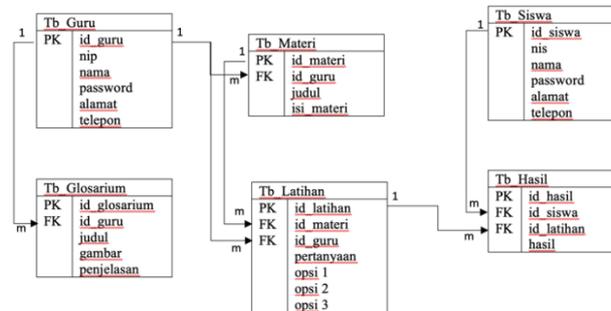
Gambar 3. Flowchart Struktur Tree

Pada tahap desain, selanjutnya adalah melakukan perancangan berupa *use case diagram*. *Use case diagram* merupakan bagian dari UML atau *Unified Modelling Diagram*. *Use case diagram* digunakan karena dapat menggambarkan interaksi program yang terdiri dari actor, relasi antar komponen dan *use case* (Hasanah & Untari, 2020). Berikut hasil visualisasi interaksi media pembelajaran dapat dilihat pada gambar 4:



Gambar 4. Use Case Diagram

Setelah dilakukan perancangan baik interaksi maupun alur dari media, maka selanjutnya adalah membuat rancangan basis data sebagai tempat penyimpanan terhadap data yang ada pada media pembelajaran. Berikut rancangan basis data dapat dilihat pada gambar 5:



Gambar 5. Tabel Basis Data

Storyboard dilakukan untuk mengetahui rancangan dari setiap bagian glosarium. Desain storyboard mencakup sketsa awal tampilan, pengaturan layout, dan penentuan konten dalam glosarium berbasis Android, termasuk elemen-elemen seperti tombol navigasi, pengaturan halaman, penempatan teks, dan komponen lainnya yang ada dalam glosarium tersebut.

Setelah perancangan selesai, maka dilanjutkan dengan melakukan validasi desain. Berdasarkan skor yang diperoleh dari ahli desain maka desain glosarium mata pelajaran Informatika berbasis Android dinyatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap pengembangan. Berikut penjabaran hasil validasi desain:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Desain

No	Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Rata-Rata	Ket.
1.	Flowchart	4	5	4,5	Sangat Layak
2.	Kejelasan tampilan	5	5	5	Sangat Layak
3.	Storyboard	5	4,5	4,75	Sangat Layak
4.	Kualitas Glosarium	4,8	4,8	4,8	Sangat layak
Rata-Rata		4,70	4,83	4,76	Sangat Layak

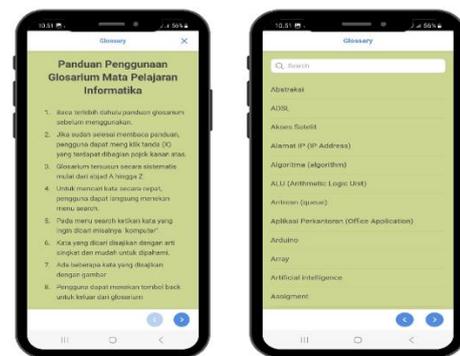
Tahap Pengembangan

Pengembangan glosarium mata pelajaran Informatika berbasis Android menggunakan aplikasi Ispring Suite dan MIT App Inventor. Tahap pengembangan merupakan tahapan pengembangan dan pengujian produk yang dibuat berdasarkan desain yang sudah dibuat dan divalidasi. Berikut hasil pengembangan glosarium:



Gambar 6. Tampilan Halaman Start dan Menu Utama

Halaman Start adalah halaman awal yang tampil saat pengguna membuka aplikasi untuk pertama kalinya. Pada halaman start terdapat tulisan selamat datang kepada pengguna disertai logo aplikasi dan menu start untuk memulai aplikasi. Halaman menu utama adalah halaman yang berisi berbagai menu yang terkait dengan proses pembelajaran, penggunaan aplikasi, dan pengembangan aplikasi. Di halaman ini, terdapat enam tombol yang memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai sub-menu sesuai tujuan.



Gambar 7. Tampilan Panduan Glosarium dan Halaman Glosarium

Halaman panduan glosarium berisi serangkaian kalimat atau kata yang disusun secara sistematis sebagai panduan pengguna sebelum masuk atau menggunakan glosarium. Halaman glosarium berisi istilah atau kata yang bersifat asing dan teknis pada mata pelajaran Informatika. Istilah yang terdapat pada glosarium tersusun secara sistematis mulai dari abjad A sampai Z. Pada menu glosarium terdapat istilah asing atau teknis yang disertai dengan makna atau arti, setiap istilah ada beberapa yang memiliki gambar. Pengguna juga dapat mencari istilah menggunakan tombol

search yang terdapat di bagian atas glosarium. Jumlah kata atau istilah pada glosarium berjumlah 270 kata yang disertai dengan makna dan sebagian disertai dengan gambar.



Gambar 8. Tampilan Halaman Penyajian Kata dan Halaman Penyajian Game

Halaman penyajian per kata merupakan halaman tiap istilah yang terdapat pada glosarium, tiap istilah yang dicari disertai dengan penjelasan secara singkat mengenai arti dan makna dari istilah tersebut. Pada tampilan penyajian per kata terdapat beberapa istilah yang disertai dengan gambar. Halaman penyajian game berisi tampilan game yang terdapat pada setiap BAB mata pelajaran Informatika, game disajikan dalam tema yang berbeda beda di setiap menunya. Pada tampilan penyajian game terdapat soal yang harus dijawab dengan benar oleh siswa disertai dengan perhitungan waktu yang ada. Terdapat tiga pengulangan apabila siswa menjawab dengan salah agar bisa tetap melanjutkan permainan. Diakhir game terdapat skor yang menunjukkan jawaban yang dijawab dengan benar dan jawaban yang dijawab salah disertai dengan waktu.

Selanjutnya didalam tahap pengembangan, yang dilakukan adalah proses validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Validasi media bertujuan untuk menilai glosarium mata pelajaran Informatika berbasis Android berdasarkan beberapa aspek, yaitu kemudahan penggunaan dan navigasi, estetika atau keindahan, integrasi media, serta kualitas teknis. Di sisi lain, validasi materi dilakukan oleh ahli untuk mengevaluasi kelayakan konten berdasarkan aspek kesesuaian, kualitas isi dan tujuan pembelajaran, serta efektivitas penyampaian materi. Berikut ini adalah hasil validasi dari ahli media dan ahli materi:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Rata - Rata	Ket.
1.	Kemudahan penggunaan dan navigasi	4,40	4,8	4,60	Sangat Layak
2.	Aesthetic atau keindahan	4,13	4,38	4,25	Layak
3.	Integrasi media	4	5	4,50	Sangat Layak
4.	Kualitas teknis	5	4,75	4,88	Sangat layak
Rata-Rata		4,38	4,73	4,56	Sangat Layak

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Rata - Rata	Ket.
1.	Kesesuaian	4,5	4,25	4,38	Sangat Layak
2.	Kualitas isi dan tujuan	4,56	4,56	4,56	Sangat Layak
3.	Kualitas Instruksional	4,71	4,43	4,57	Sangat Layak
Rata-Rata		4,59	4,41	4,50	Sangat Layak

Berdasarkan skor yang diperoleh dari ahli media dan ahli materi maka glosarium mata pelajaran Informatika berbasis Android dinyatakan layak dan dapat lanjut pada tahap implementasi.

Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilakukan dengan menguji coba media glosarium digital berbasis Android kepada 20 siswa kelas X di salah satu SMA di Kota Pontianak. Sebelum pelaksanaan uji coba, pengembang memberikan sosialisasi singkat mengenai tujuan penggunaan dan tata cara pengoperasian aplikasi glosarium digital.

Metode pengujian dilakukan melalui pemberian angket tertutup kepada siswa setelah mereka menggunakan aplikasi dalam kegiatan

belajar mengajar. Angket menggunakan skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju) dan terdiri dari empat aspek penilaian: kemudahan penggunaan dan navigasi, kejelasan sajian, estetika tampilan, dan kualitas instruksional.

Berdasarkan ujicoba yang dilakukan diperoleh hasil respon siswa terhadap media yang dikembangkan sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Respon Siswa

No	Aspek	Skor	Rata-Rata	Ket.
1.	Kemudahan penggunaan dan navigasi	680	4,53	Sangat baik
2.	Kejelasan sajian	818	4,54	Sangat baik
3.	<i>Aesthetic</i> atau keindahan	669	4,46	Sangat baik
4.	Kualitas intruksional	530	4,41	Sangat baik
Rata-Rata		134,8 5	4,49	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa rata-rata skor siswa untuk media glosarium mata pelajaran Informatika berbasis Android memperoleh skor 4,49 atau tergolong sangat baik dan dapat digunakan pada pembelajaran Informatika kelas X.

Pembahasan

Pengembangan glosarium berbasis Android untuk mata pelajaran Informatika menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan pendekatan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Tahap pertama, yaitu tahap analisis, menjadi dasar penting dalam proses ini. Menurut Hidayat (2021:32), analisis adalah proses untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab kesenjangan dalam kinerja pembelajaran. Tahap analisis pada penelitian ini terdiri dari tiga yaitu analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan konten dan analisis kebutuhan *hardware* dan *software*.

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan terkait pengembangan glosarium berbasis Android untuk mata pelajaran Informatika. Data yang digunakan dalam analisis ini diperoleh melalui angket yang disebarkan kepada 30 siswa. Didasarkan pada

angket yang telah dilakukan, diketahui kesulitan memahami istilah yang digunakan pada mata pelajaran Informatika yang menyebabkan siswa sulit untuk memahami dan mengingat istilah tersebut. Analisis kebutuhan konten dilakukan untuk mengetahui materi apa saja yang terdapat pada mata pelajaran Informatika yang akan dikembangkan menjadi glosarium berbasis Android. Mata pelajaran Informatika terdiri dari delapan elemen, yaitu Berpikir Komputasional, Teknologi Informasi dan Komputer, Sistem Komputer, Jaringan Komputer dan Internet, Analisis Data, Algoritma dan Pemrograman, Dampak Sosial Informatika, serta Praktik Lintas Bidang. Elemen-elemen ini didasarkan pada keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 262 Tahun 2022, yang menyatakan bahwa elemen-elemen dalam mata pelajaran Informatika dirancang untuk membantu peserta didik berkembang menjadi individu yang utuh, dengan mempertimbangkan fase perkembangan yang sistematis dan norma kehidupan. Hal inilah yang dijadikan acuan untuk media pembelajaran yang akan dikembangkan.

Analisis kebutuhan *Hardware* dan *Software* dilakukan untuk mengetahui perangkat yang digunakan oleh siswa. Adapun hasil analisis kebutuhan *hardware* yaitu seluruh siswa memiliki *smartphone*, seluruh siswa diberikan akses layanan internet untuk dapat menggunakan *smartphone* di lingkungan sekolah selama mata pelajaran Informatika, siswa juga diberikan akses internet selama di lingkungan sekolah.

Tahapan kedua pada penelitian pengembangan ini adalah tahap desain. Penggunaan *flowchart* pada penelitian menggunakan struktur *tree*. Desain yang sudah dibuat kemudian dilakukan validasi oleh ahli desain untuk mengetahui kesesuaian desain dan kebutuhan pengguna. Hasil validasi desain diketahui bahwa kelayakan media glosarium 4,76 dan berada pada kategori sangat baik.

Tahap yang dilakukan berikutnya adalah tahapan pengembangan dengan menggunakan *Ispring* dan MIT App Inventor. Setelah glosarium berbasis Android telah selesai dikembangkan, glosarium di uji cobakan ke ahli media dan ahli materi. Berdasarkan hasil penilaian ahli media diketahui bahwa glosarium berbasis Android yang sudah dikembangkan mendapatkan skor kelayakan 4,56 dan berada pada kategori sangat layak. Sedangkan hasil validasi ahli materi mendapatkan skor kelayakan sebesar 4,56 dan berada pada kategori sangat layak.

Setelah media dikatakan layak dan siap untuk disebarkan maka dilakukan tahap implementasi. Tujuan dari tahap implementasi

memastikan media pembelajaran dapat membantu siswa mencapai tujuan belajar, mengatasi tantangan dalam proses pembelajaran, dan mendorong peningkatan kemampuan siswa secara sistematis (Nugraha et al., 2024; Zamsiswaya et al., 2024). Hasil implementasi diketahui bahwa respon siswa terhadap media glosarium sangat baik. Hal ini dilihat dari rata-rata skor dari angket respon siswa adalah 4,49. Hasil penilaian uji coba glosarium berbasis Android ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Usda (2020) diketahui pada penelitian ini glosarium berbasis Android tergolong sangat layak/sangat baik dari angket respon siswa. Hal ini dikarenakan glosarium berbasis Android yang dibuat mudah untuk digunakan, kelancaran penggunaan aplikasi, kemenarikan tampilan dari desain yang dibuat, serta membantu siswa untuk memahami istilah yang ada. Antarmuka aplikasi yang menarik secara visual (*aesthetically pleasing*) dapat meningkatkan pengalaman subjektif pengguna serta kinerja mereka dibandingkan dengan antarmuka yang kurang estetik (Perrig et al., 2023). Adapun keterbatasan pada penelitian ini yaitu fitur materi dan glosarium di dalam aplikasi belum terintegrasi, perlu menggunakan akses internet untuk menjalankan aplikasi, istilah yang digunakan terbatas sehingga harus ditambahkan kembali ketika terdapat istilah baru. Penggunaan glosarium membantu siswa untuk menggali lebih dalam mengenai istilah yang terdapat pada mata pelajaran Informatika, hal ini menjadikan siswa lebih mudah memahami akan isi materi yang disampaikan pada saat proses pembelajaran yang disertai dengan sentuhan teknologi.

IV. KESIMPULAN

Pengembangan Glosarium Digital Berbasis Android Mata Pelajaran Informatika Untuk Siswa SMA Kelas X di Kota Pontianak dikembangkan dengan model ADDIE. Tahap analisis diketahui bahwa siswa kelas X memiliki ketertarikan belajar menggunakan glosarium berbasis Android. Tahap desain diketahui bahwa terdapat enam menu pada glosarium, hasil desain berupa storyboard dan flowchart. Hasil validasi desain dinyatakan sangat layak. Tahap pengembangan diketahui bahwa glosarium dikembangkan menggunakan Ispring dan MIT App Inventor. Kelayakan media glosarium pada mata pelajaran informatika berdasarkan ahli media dan ahli materi berada pada kategori sangat layak. Respon siswa terhadap media glosarium pada mata pelajaran informatika pada kategori sangat baik dengan nilai rata-rata siswa yaitu 4,49.

V. REFERENSI

- Chaer, A. (2017). *Linguistik Umum*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Hasanah, F.N., & Untari, R.S (2020). *Rekayasa Perangkat Lunak*. UMSIDA Press.
- Indrawan, R & Yaniawati, P. (2016). *Metodologi Penelitian*. Bandung: Refika Aditama
- Irsalina, R.A (2019). *Pengembangan E-Glosarium Dengan Program Android Studio Sebagai Media Pembelajaran Untuk Peserta Didik Kelas X di SMA/MA Negeri Sederajat*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Diakses Pada: 12 Januari 2023. <http://repository.radenintan.ac.id/7289/1/skripsi%20pdf%20lengkap.pdf>
- Kartika, A. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jurnal Jakarta, Universitas Negeri Jakarta.
- Kemendikbudristek Nomor 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka pemulihan Pembelajaran
- Kemendikbudristek Nomor 262 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka pemulihan Pembelajaran
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Mushtofa, Wahyono, Asfarian A, Ramadhan A.D, Putro P.H, Wisnubhadra I, Saputra B, Pratiwi H. (2021). *Buku Informatika Kelas X Edisi Revisi*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Narulita, S., Nugroho, A., & Abdilla, M. Zakki. (2024). Diagram *Unified Modelling Language (UML)* untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen penelitian dan pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS). *BRIDGE: Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 2(3), 244-256.
- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). *Unified Modelling Language (UML)* Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Marga Insan Kamil. *Jurnal Sistem Informasi (J-SIKA)*, 4(1), 17-23.
- Nugraha, M. S., Milah, H., & Tarsono, T. (2023). Implementasi model ADDIE sebagai strategi inovatif untuk menciptakan pembelajaran PAI yang interaktif di sekolah dasar.

- Hikmah: Journal of Islamic Studies, 19(2), 115-127.
- Perrig, S.A.C., Ueffing, D., Opwis, K., & Brühlmann, F. (2023). Smartphone app aesthetics influence user's experience and performance. *Front. Psychol.* 14:1113842.
- Putra, N. (2015). *Research & Development Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sabirin, F., Sulistiyarini, D., & Zulkarnain. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Seminar dan Skripsi Mahasiswa. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(1), 73-82.
- Sukardjo. (2008). *Hand Out Materi Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Jurusan Teknologi Pembelajaran, Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumanjayanti, R. (2021). *INFORMATIKA JADI MATA PELAJARAN WAJIB APA UNTUNGNYA?* [Online]. Diakses dari <https://informatics.uii.ac.id/2021/04/18/informatika-jadi-mata-pelajaran-wajib-apa-untungnya/> pada tanggal 19 Januari 2023.
- Susanti, E. (2019). "Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK) Dan NonPerforming Financing Terhadap Pembiayaan Yang Disalurkan Pada Bank BNI Syariah Periode 2011-2018". Skripsi. IAIN Palu.
- Swantika, I., Harissandi, R., & Anwar, R. D. (2023). The analysis of students' difficulties in using computer terms. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(2), 713-722.
- Taufiqurrahman. (2008). *Manfaat Kamus Dalam Bahasa Arab*. [Online]. Diakses dari www.majlistaklimalmuttaqin.multiply.com pada tanggal 29 Februari 2023.
- Usda, F. (2020). *Pengembangan Glosarium Berbasis Android Pada Materi Kimia Kelas X di MAN 4 Aceh Besar*. Skripsi. Diakses dari <https://repository.ar-raniry.ac.id/14165/1/Furqan%20%Usda%2C%20150208048%2C%20FTK%2C%20PKM%2C%20082277709190.pdf> pada tanggal 01Maret 2023.
- Wahana, D. (2023). Informatics engineering students' difficulty in translating engineering text. *ICoLLiTec Proceedings*, 1(1), 1-7.
- Wahyono, Mushthofa, Asfarian, A., Ramadhan, D.A., Putro, H.P., Wisnubhadra, I., Saputra, B., & Pratiwi, H. (2021). *Buku Panduan Guru Informatika*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Zamsiswaya, Syawaluddin, & Syahrizul. (2024). Pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 46363-46369.