

Model Peningkatan Konten Berbasis Multimedia

Timbul Pardede*, Diaramma Haikal

Program Studi S1 Informatika, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Universitas Bhakti Asih Tangerang.
Jl. Raden Fatah No.62, Kota Tangerang, Banten, Indonesia

*Email Korespondensi: timpardede@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini mengembangkan model peningkatan konten berbasis multimedia melalui pembuatan dan penerapan aplikasi *Mobile SEA Language* sebagai media pembelajaran bahasa asing, khususnya bahasa-bahasa Asia Tenggara. Pengembangan dilakukan sebagai respons terhadap kebutuhan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran serta rendahnya ketersediaan konten interaktif yang mendukung pemahaman bahasa secara praktis. Model pengembangan mengadaptasi pendekatan 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*) yang dipadukan dengan model Sekuensial Linear (*Waterfall*) untuk merancang, membangun, dan menguji perangkat lunak pembelajaran. Aplikasi yang dikembangkan memanfaatkan teknologi *Text-to-Speech*, mesin penerjemah, serta basis data audio untuk bahasa yang belum terdukung. Pengujian menggunakan metode *blackbox* dan validasi ahli menunjukkan bahwa fungsi aplikasi berjalan baik dan sesuai kebutuhan pembelajaran. Implementasi terbatas pada lingkungan sekolah dilakukan untuk menilai efektivitas konten multimedia dalam meningkatkan kemampuan pelafalan, pemahaman materi, dan motivasi belajar siswa. Hasil penilaian menunjukkan rata-rata skor belajar sebesar 94/100, dengan umpan balik sangat positif terhadap tampilan (86%) dan penyajian materi (98%). Secara keseluruhan, model konten multimedia ini efektif meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa, memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, serta berpotensi dikembangkan lebih lanjut untuk konteks dan bahasa yang lebih luas. Penelitian lanjutan dianjurkan untuk mengoptimalkan akurasi pelafalan dan menguji efektivitasnya pada populasi serta lingkungan pembelajaran yang berbeda

Kata kunci: Konten Berbasis Multimedia, Pembelajaran, Efektivitas, Model ADDIE

Abstract - This study develops a multimedia-based content enhancement model through the design and implementation of the *Mobile SEA Language* application as a learning medium for Southeast Asian languages. The research responds to the increasing demand for the integration of information and communication technology in education and the limited availability of interactive content that effectively supports language learning. The development process adopts the 4D model (*Define, Design, Development, Dissemination*) combined with the *Sequential Linear (Waterfall)* model to systematically analyze needs, design system architecture, develop application features, and conduct functional and validation testing. The application utilizes *text-to-speech* technology, machine translation, and audio databases to provide vocabulary and basic conversational materials across several Southeast Asian languages. *Blackbox* testing and expert validation indicate that the application operates according to functional requirements and is suitable for classroom use. A pilot implementation in a school setting was conducted to evaluate the effectiveness of multimedia content in improving pronunciation accuracy, comprehension, and learning motivation. Results show an average student performance score of 94 out of 100, accompanied by highly positive user feedback (86%) for display quality and (98%) for material presentation. The conclusion, the developed model effectively enhances language learning by providing an engaging, interactive, and accessible digital learning environment. The findings suggest that the *Mobile SEA Language* application has strong potential for broader adoption, and further research is recommended to improve pronunciation detection accuracy and assess its effectiveness in diverse educational contexts

Keywords: Multimedia-Based Content, Learning, Effectiveness, ADDIE Model

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi seperti saat ini, perkembangan teknologi sudah tidak lagi menjadi hal asing bagi masyarakat. Teknologi seperti telah mendarah daging dan menjadi konsumsi sehari-hari bagi seluruh kalangan. Dalam dunia pendidikan, kemampuan penguasaan

Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) menjadi salah satu kecakapan yang harus dikuasai oleh tenaga kependidikan dan peserta didik.

Di sisi lain, tak dapat dielakkan bahwa hadirnya teknologi informasi dan komunikasi menjadi salah satu faktor perubahan yang sangat mempengaruhi dunia pendidikan. Teknologi informasi dan komunikasi memberikan pengaruh terhadap kemudahan dalam pemahaman dan pencarian untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran. Salah satu penunjang proses pembelajaran adalah penggunaan ponsel pintar atau biasa disebut dengan *smartphone*.

Smartphone di Indonesia mulai populer pada tahun 2009 dengan banyaknya produk yang tersedia dengan berbagai macam jenis sistem operasi, salah satunya adalah Android. Android merupakan sistem operasi berbasis Linux untuk *mobile*/telepon seluler. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti *mobile* yang mendukung dalam sistem operasi Android.

Keterampilan memanfaatkan TIK khususnya pengembangan aplikasi Android dalam proses pembelajaran dan pengembangan bahan ajar berbasis TIK merupakan bagian dalam rangka peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran. Keterampilan tersebut dapat dimungkinkan untuk membuat suatu *e-collaborative learning* dengan sistem Android.

Dalam upaya menjawab tantangan pengembangan keterampilan bagi para pelaku pendidikan, terutama para pengajar/guru dalam memanfaatkan TIK adalah mengembangkan aplikasi berbasis sistem Android sebagai media dalam proses pembelajaran. Berbagai aplikasi dapat dibuat dan dikembangkan sebagai pendukung proses pembelajaran dan diujicobakan pada peserta didik.

Konten merupakan elemen yang paling signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran. Konten berperan sebagai materi inti dalam kegiatan pembelajaran antara guru dan peserta didik. Konten pembelajaran yang baik sebaiknya mampu mengombinasikan pengetahuan *explicit* dan *tacit* serta menyampaikan ke peserta didik sebaik pembelajaran konvensional. Penggunaan konten berbasis multimedia dapat membawa pengaruh terhadap ketercapaian kompetensi dalam pembelajaran.

Penggunaan dan perpaduan gambar, video dan suara dalam multimedia banyak menarik maupun menggugah minat belajar peserta didik atau siswa. Multimedia juga mampu memudahkan penyampaian materi- materi tertentu kepada siswa dibandingkan dengan cara penyampaian materi lainnya. Sehubungan dengan hal tersebut maka dalam pengembangan model pengembangan konten berbasis bertujuan untuk mengetahui tentang praktik pembelajaran berbasis multimedia pembelajaran dalam membantu proses pembelajaran khususnya pada pengenalan pembelajaran bahasa.

2. DATA DAN METODOLOGI

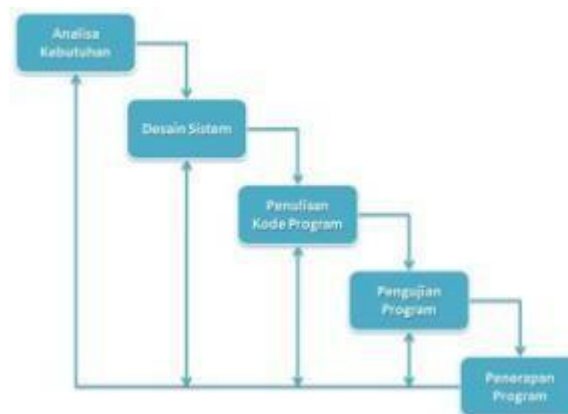
Model yang dikembangkan pada Model Pengembangan konten berbasis multimedia ini lebih ke arah proses pengembangan peranti lunak yang digunakan dalam mendukung pembelajaran Bahasa asing, khususnya Bahasa di Asia Tenggara. Sehingga dalam tahapan ini yang kami lakukan ada melakukan persiapan dan menyusun atau menentukan bentuk model apa yang akan digunakan untuk mengembangkan konten pembelajaran berbasis multimedia.

Proses pengembangan perangkat lunak (*Software development process*) adalah suatu struktur

yang diterapkan pada pengembangan suatu produk perangkat lunak yang bertujuan untuk mengembangkan sistem dan memberikan panduan yang bertujuan untuk menyukkseskan proyek pengembangan sistem melalui tahap demi tahap. Proses ini memiliki beberapa model yang masing-masing menjelaskan pendekatan terhadap berbagai tugas atau aktivitas yang terjadi selama proses.

Tahapan pertama dalam model pengembangan 4D dalam mengembangkan kurikulum *define*. Dalam model ini tahap awal yang dilakukan adalah analisis, baik dari segi kebutuhan, penyesuaian dengan model yang akan diimplementasikan, adapun hal yang di analisis adalah kebutuhan akan adanya aplikasi yang memudahkan pengguna untuk mempelajari bahasa asing Asia Tenggara dari kosakata dan percakapan sehari-hari, kebutuhan untuk mempersiapkan generasi muda yang menguasai bahasa asing Asia Tenggara, dan kebutuhan untuk meningkatkan daya saing siswa di era kompetisi global.

Tahap kedua adalah *design*. Pada tahap desain ini pengembangan model mengadaptasi pendekatan model Sekuensial Linier atau sering disebut Model Pengembangan Air Terjun, merupakan pengembangan perangkat lunak paling tua dan paling banyak dipakai. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekunsial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh tahapan analisis, desain , kode, pengujian, dan pemeliharaan.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Model Sekuensial Linear

Tahapan – tahapan Pengembangan Model Sekuensial Linear/ *Waterfall Development Model* yaitu rekayasa dan pemodelan sistem/informasi. Langkah pertama dimulai dengan membangun keseluruhan elemen sistem dan memilah bagian-bagian mana yang akan dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak, dengan memperhatikan hubungannya dengan *Hardware*, *User*, dan *Database*.

Tahap kedua yaitu Analisis kebutuhan perangkat lunak. Pada proses ini, dilakukan penganalisaan dan pengumpulan kebutuhan sistem yang meliputi Domain informasi, fungsi yang dibutuhkan unjuk kerja/performansi dan antarmuka. Hasil penganalisaan dan pengumpulan tersebut didokumentasikan dan diperlihatkan kembali kepada pelanggan.

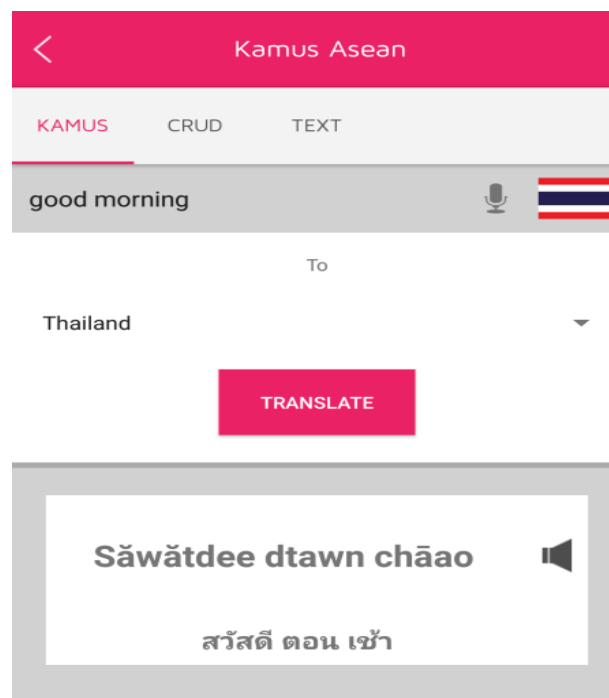
Tahap ketiga adalah desain. Pada proses Desain, dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengodean (*coding*). Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak,

representasi *interface*, dan detail algoritma prosedural.

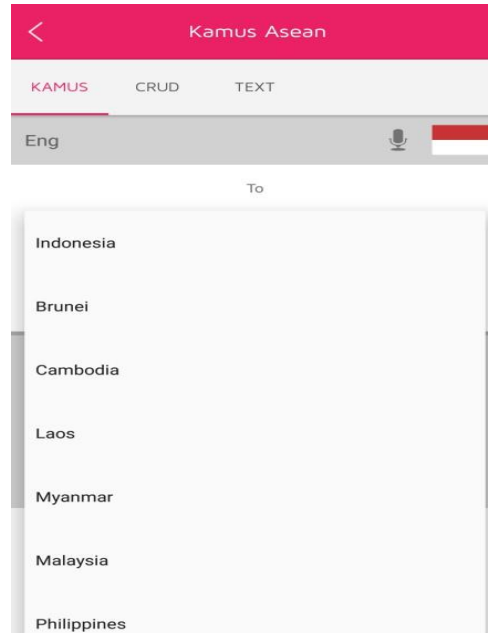
Tahap keempat adalah Pengodean. Pengodean merupakan proses menerjemahkan perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman. Serta tahap terakhir adalah pengujian. Setelah Proses Pengodean selesai, dilanjutkan dengan proses pengujian pada program perangkat lunak, baik Pengujian logika internal, maupun Pengujian eksternal fungsional untuk memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan dan memeriksa apakah hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan hasil yang diinginkan.

Melanjutkan tahap model pengembangan 4D yang keempat adalah *development*. Setelah penyusunan desain aplikasi yang akan dikembangkan maka tahap selanjutnya adalah pengembangan aplikasi. Aplikasi yang dibuat memuat fitur pendeteksi suara yang mengidentifikasi bahasa yang digunakan oleh pengguna dari Inggris ke Bahasa Asia Tenggara lain atau dari Bahasa Indonesia ke bahasa Asia Tenggara lain. Dalam pengembangan aplikasi pembelajaran bahasa ini memanfaatkan teknologi yang telah dikembangkan oleh Google yaitu teknologi *Text to Speech* dan teknologi Mesin Penerjemah (*Google Translate*).

Selain itu untuk bahasa yang belum didukung oleh salah satu atau kedua teknologi tersebut dapat diantisipasi dengan menggunakan database dan rekaman audio. Aplikasi ini dikembangkan untuk platform *mobile* Android sehingga dapat digunakan di mana saja dan kapan saja



Gambar 2. Tampilan (1) Aplikasi Mobile SEA Language



Gambar 3. Tampilan (2) Aplikasi Mobile SEA Language

Setelah aplikasi dimigrasikan ke lingkungan pengujian, berbagai jenis pengujian akan dilakukan termasuk pengujian integrasi dan sistem. Pengujian *feedback* dari pengguna adalah bagian terakhir dari pengujian dan dilakukan oleh pengguna akhir untuk memastikan sistem memenuhi harapan mereka.

Pengujian aplikasi *mobile SEA Language* ini menggunakan metode uji coba *blackbox* yang memfokuskan pada keperluan fungsional dari perangkat lunak. Uji coba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya adalah fungsi-fungsi yang salah atau hilang, kesalahan *interface*, kesalahan dalam struktur data atau akses, database eksternal, kesalahan performa, dan kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Tahap pengujian selanjutnya adalah pengujian validasi, proses pengujian ini dilakukan untuk memastikan perangkat lunak yang telah dibuat apakah sesuai dengan spesifikasi kebutuhan fungsional yang diharapkan. Hal ini juga menguji hipotesis pada pengembangan model, yaitu: Diduga model analisis, perancangan dan implementasi perangkat lunak SEA *Language* berfungsi dengan baik. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah dengan meminta penilaian dari ahli untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi, ahli yang dimintai penilaiannya adalah Irwin Supriadi, S.Kom., M.T dari Sekolah Teknik Teknologi Bandung.

Selanjutnya tahap model pengembangan 4D yang kelima adalah penyebaran Model pengembangan konten berbasis multimedia yang telah dianalisis pada tahap uji coba didesiminasikan pada potensi pengguna lainnya sebagai bagian dari pengintegrasian Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran.

3. HASIL PENELITIAN

Indikator dalam keefektifan konten pembelajaran adalah pemahaman peserta didik. Pemahaman ini adalah hasil dari proses pembelajaran yang menunjukkan sejauh mana peserta didik mampu menangkap pelajaran dengan menggunakan aplikasi ini. Dalam hal ini, konten adalah komponen yang paling bertanggung jawab atas pencapaian kompetensi peserta didik. Konten yang baik akan memudahkan pelajar dalam pemahaman materi yang disampaikan melalui elektronis. Oleh karena itu, konten sebaiknya didesain semenarik mungkin dengan banyak visualisasi contoh dan penerapannya.

Dikarenakan pembelajaran bahasa Asia Tenggara belum ada pada kurikulum di Indonesia, maka dalam model ini pengembangan hanya digunakan sebagai pengayaan pada pembelajaran bahasa asing, dan tahap implementasi hanya sampai pada implementasi pada kelompok kecil dengan tujuan melihat keefektivitasan penggunaan aplikasi *SEA Language Mobile* dalam pembelajaran, menguji kemampuan siswa dalam peningkatan akurasi pelafalan Bahasa Inggris, dan memotivasi siswa dalam belajar menguasai Bahasa Asia Tenggara.

4. PEMBAHASAN

Implementasi di lingkungan Sekolah dilakukan untuk mengetahui keefektifan aplikasi yang telah dikembangkan untuk pembelajaran dan mengetahui kepekaan terhadap pengucapan yang melibatkan beberapa siswa sebagai *sample* dengan dialek yang beragam.

Implementasi dilakukan di SMP Negeri 1 Cicendo Bandung. Pada kelas yang telah dikondisikan secara efektif, siswa mencoba menggunakan aplikasi *SEA Language Mobile*. Siswa dapat memilih Bahasa Asia Tenggara mana yang ingin dipelajari serta sumber Bahasa asal yang ingin diterjemahkan; Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Aplikasi mendukung percakapan dan kosakata dasar yang digunakan dalam situasi sehari-hari.



Gambar 5. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Mobile SEA Language (1)



Gambar 6. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Mobile SEA Language (2)



Gambar 7. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Mobile SEA Language (3)

Dari pelaksanaan pembelajaran masih ditemukan beberapa kelemahan pada aplikasi di antaranya : pada beberapa Bahasa seperti Kamboja dan Vietnam, pelafalan bahasa belum dapat teridentifikasi secara jelas sehingga terjemahan yang dihasilkan belum akurat. Sedangkan untuk hasil penilaian pembelajaran dilakukan dengan menggunakan rubrik penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Rubrik Penilaian Pembelajaran

No	Criteria to be assessed	Low Performance	Good Performance	Very Good Performance	Score
1	Pronunciation	oo many mistake	with 2 until 5 mistakes	perfect pronunciation	
2	Inotation	monotonous	begins to vary the intonation	accurate intonation	
3	Grammar	oo many mistake	with 2 until 5 mistakes	no mistake in grammar	
4	Content	plain/simple	begins to add some information	add more personal information	
	Total score				
	Final score = Total Score : 4				

Dari 32 orang peserta didik yang diberikan pembelajaran bahasa, diambil 10 orang sebagai sampel untuk diberikan penilaian. Dari 10 orang responden tersebut diperoleh skor penilaian rata-rata 94 dari 100. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ini dapat membantu peserta didik dalam mencapai kompetensi bahasa asing. Selain itu, dapat penilaian juga dilakukan dengan mendapatkan umpan balik dari peserta (apakah suatu konten terlalu kaku? abstrak? singkat?dsb.). Umpan balik dari peserta didik dilakukan dengan indikator di bawah ini;

Tabel 2. Indikator Umpan Balik dari Peserta Didik

No	Indikator
A.	Kualitas Tampilan
1.	Petunjuk penggunaan aplikasi
2.	Keterbacaan teks/tulisan
3.	Kualitas tampilan gambar
4.	Komposisi warna
5.	Kejelasan suara
B.	Penyajian Materi

	6.	Kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi
	7.	Kemudahan memahami kalimat pada teks
	8.	Kemudahan pemahaman materi
	9.	Penggunaan aplikasi membantu proses belajar
	10.	Penyajian Materi

Dari komponen di atas diperoleh hasil umpan balik dengan persentase rata-rata 86% pada kualitas tampilan dan 98% pada penyajian materi. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk pembelajaran, dan dinilai mampu menarik minat peserta didik dalam mempelajari bahasa asing.

Evaluasi merupakan proses menentukan nilai atau pentingnya suatu kegiatan, kebijakan, atau program. Evaluasi merupakan sebuah penilaian yang obyektif dan sistematis mungkin terhadap sebuah intervensi yang direncanakan, sedang berlangsung atau pun yang telah diselesaikan. Dalam pengembangan model, evaluasi dilakukan dengan menitik beratkan pada perancangan, pembuatan desain, dan pengembangan. Dengan adanya kegiatan evaluasi ini diharapkan dapat memberikan informasi yang valid mengenai manfaat pengembangan konten pembelajaran berbasis multimedia bagi pembelajaran bahasa asing, khususnya pada bahasa Asia Tenggara.

Secara umum aplikasi *mobile SEA Language* ini telah berhasil diimplementasikan dengan baik. Sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi bahwa penerjemahan kata bahasa Asia Tenggara (Thailand, Vietnam, dan Kamboja) dapat dilakukan hanya dengan meng-*instal* program aplikasi di gawai berbasis android dan dapat menerjemahkan kata yang telah mengalami perubahan bentuk Selain itu juga untuk penyempurnaan aplikasi maka kosakata dapat ditambah secara fleksibel, begitu pun pola kata yang diterima.

Namun begitu, dari hasil beberapa kali uji coba dan evaluasi terhadap aplikasi *mobile SEA Language* ini, masih ditemukan beberapa kekurangan terutama pada pelafalan bahasa yang belum dapat teridentifikasi secara jelas sehingga terjemahan yang dihasilkan belum akurat. Oleh karenanya langkah penyempurnaan masih diperlukan agar aplikasi dapat semakin berjalan dengan baik dan mudah digunakan pengguna. Sedangkan dari sisi pembelajaran ada beberapa indikator yang bisa digunakan dengan melibatkan peserta didik sebagai evaluasi.

a. Partisipasi

Konten-konten multimedia yang digunakan dalam pembelajaran idealnya akan menarik para peserta didik untuk ikut serta dalam proses pembelajaran. Partisipasi yang baik dari peserta didik tentunya menunjukkan bahwa pembelajaran melalui menggunakan konten multimedia direspon positif. Guru pun disarankan untuk selalu merangsang motivasi belajar dengan memberikan konten-konten yang bagus. Konten-konten yang dikategorikan bagus mampu menyampaikan pelajaran dengan baik dengan kemasan yang baik juga.

b. Pencapaian tujuan pembelajaran

Indikator lain dalam evaluasi konten adalah penyerapan materi oleh peserta didik. Pencapaian tujuan pembelajaran ini adalah hasil dari proses belajar mengajar yang menunjukkan sejauh mana peserta didik mampu menyerap pelajaran. Dalam hal ini, konten

adalah komponen yang paling bertanggung jawab atas pencapaian kompetensi. Konten yang baik akan memudahkan peserta didik dalam menyerap materi yang disampaikan melalui elektronis. Oleh karena itu, konten sebaiknya didesain semenarik mungkin dengan banyak visualisasi contoh dan penerapannya. Tingkat pemahaman peserta didik dapat dinilai melalui hasil penilaian yang diberikan kepada peserta didik.

c. Daftar Responden dan Hasil Umpan Balik

Tabel 3. Daftar Responden Implementasi Pembelajaran menggunakan aplikasi Mobile SEA Language di SMP Negeri 1 Cicendo Bandung

No.	Nama	No.	Nama
1	Naufal Azid	17	Farissha Meutia N.P.
2	Kurniawan Al. F.	18	Dinda Syafira Chairunisa
3	Naufal M. Rafi	19	Shayla Nur Assyani
4	Tira Yuniarti	20	Zaida Sahla Fauziyyah
5	Dimas Adhi Saputro	21	Diah Ayu Pratiwi
6	Rayhan Radya H.	22	Ruqayya Hazima Raisandinnur
7	Widyadhari	23	Abyaz Nawfaldhiyaa
8	Aulya Putri	24	Muhammad Rafid R.
9	Sharla Nathania	25	Lidya Dwi Yuliani
10	Angela Blandina	26	Nabila Putri
11	Syaida Nur Amalia	27	M. Hilmy Rasyad Sofyan
12	Gina Sania	28	Taufik Kurrohman
13	Faza Hanif Suwanda	29	Fajar Dwi Raditya
14	Diego Castilejo De La Vega	30	M. Aryaputra P.D.
15	Felicitia Ifianasa	31	Mutia Surya A.
16	Anisa Dwiasmara Ediprabowo	32	Naomi Jedidah T.

Tabel 4. Hasil Umpan Balik Penggunaan Aplikasi Mobile SEA Language

No	Indikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Ya	Tidak	Presentase
A.	Kualitas Tampilan																																	27,4		86%
	1. Petunjuk penggunaan aplikasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	0	100%	
	2. Keterbacaan teks/tulisan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	0	100%	
	3. Kualitas tampilan gambar	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	25	7	78%	
	4. Komposisi warna	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	23	9	72%
	5. Kejelasan suara	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	25	7	78%
B.	Penyajian Materi																																31,2		98%	
	6. Kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1	97%	
	7. Kemudahan memahami kalimat pada teks	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1	97%	
	8. Kemudahan pemahaman materi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1	97%	
	9. Penggunaan aplikasi membantu proses belajar	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1	97%	
	10. Penyajian Materi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	0	100%	

5. KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan model peningkatan konten berbasis multimedia menggunakan aplikasi *Mobile SEA Language*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa, meningkatkan minat dan motivasi siswa, serta memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan.

Aplikasi *Mobile SEA Language* telah terbukti dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa siswa. Oleh karena itu, model ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa.

Dan sebagai rekomendasi untuk penelitian kedepannya adalah penggunaan aplikasi *Mobile SEA Language* dapat dijadikan sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa. Selain itu pengembangan lebih lanjut aplikasi *Mobile SEA Language* dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan bahasa siswa. Dan yang terakhir penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk menguji efektivitas model ini dalam konteks pembelajaran yang berbeda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SMP Negeri 1 Cicendo Bandung atas kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan uji coba penelitian "Model peningkatan konten berbasis multimedia menggunakan aplikasi *Mobile SEA Language*". Kami sangat menghargai dukungan dan kerja sama yang telah diberikan oleh pihak sekolah, guru, dan siswa dalam pelaksanaan penelitian ini.

Kami berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran di SMP Negeri 1 Cicendo Bandung dan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya. Terima kasih atas kepercayaan dan dukungan yang telah diberikan. Kami berharap dapat terus bekerja sama dalam meningkatkan kualitas pendidikan di masa depan.

PUSTAKA

- Alexander, C. (1966). *Notes on the Synthesis of Form*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hymen, T. (1973). *The Art of Multimedia*. New York: McGraw-Hill.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.
- Reigeluth, C. M. (1999). *Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2014). *Instructional Technology and Media for Learning*. Boston: Pearson