



Pengembangan Bahan Ajar Teks Biografi Berbasis Android sebagai Media Interaktif pada Pembelajaran Siswa Kelas X di SMA

Ayu Malia¹, Fahrudin Eko Hardianto²

Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Pekalongan
e-mail : ayumaliazulha@gmail.com, fahrudineko@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran merupakan model interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam lingkungan belajar. Pemanfaatan TIK (teknologi informasi komunikasi) dalam pembelajaran sekarang ini menjadi hal yang sangat diperhatikan dan juga menjadi pusat bagi guru. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah bahan ajar berbasis android untuk teks Biografi dan mengetahui layak tidaknya bahan ajar berbasis android. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and Devekopment*). Tahapan pengembangan Bahan ajar ada 7 tahapan yaitu : potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, ujicoba produk dan revisi produk. Hasil dari penelitian ini yaitu bahan ajar Bahasa Indonesia Berbasis android pada teks biografi dengan uji validitas 77% dari 2 validator dan percobaan kepraktisan 72% dari 31 peserta didik SMA Islam Al Fath. Hasil dari penelitian ini bahan ajar yang dikembangkan di nyatakan sangat valid dan praktis untuk digunakan.

Kata Kunci: *Bahan Ajar, Android, Teks Biografi*

Abstract

Learning is a model of interaction between educators and students in the learning environment. The use of ICT (communication information technology) in learning is now a matter of great concern and is also a center for teachers. The purpose of this research is to produce an android-based teaching material for Biography text and find out whether or not android-based teaching materials are appropriate. This study uses research and development methods (*research and development*). There are 7 stages of development of teaching materials, namely: potential and problems, gathering information, product design, design validation, design improvement, product testing and product revision. The results of this study are Android-based Indonesian language teaching materials on biographical texts with 77% validity testing from 2 validators and 72% practicality trials from 31 Al Fath Islamic High School students. The results of this study, the teaching materials developed were stated to be very valid and practical to use.

Keywords: *Teaching Materials, Android, Biographical Text*

PENDAHULUAN

Pembelajaran ialah metode interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam lingkungan belajar. pendidik adalah sumber belajar, sumber pengetahuan bagi peserta didik untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran di lingkungan belajar. Sanjaya (2012 : 49) menyatakan bahwa pembelajaran ialah sebuah

sistem karena memiliki tujuan yang satu yaitu membelajarkan para peserta didik atau mentransfer pengetahuan kepada peserta didik. Guru sebagai sumber pengetahuan memiliki sistem pengajaran yang sesuai dengan keinginan guru dan kondisi peserta didik.

Dalam Kurikulum 2013 didalamnya menuntut guru untuk membuat inovasi pembelajaran, menanamkan pendidikan karakter yang berintegritas dalam setiap mata pelajaran, pendekatan *scientific*, menghargai pendapat dan perbedaan, memanfaatkan media masa yang benar dan juga peran TIK (teknologi informasi dan komunikasi) yang baik. Sebagai seorang guru dalam peranya pada Kurikulum 2013 maka guru harus bisa kreatif, inovatif dan menyenangkan dalam mengemas pembelajarannya. Subjek pembelajaran pada umumnya adalah guru dan peserta didik sebagai objeknya. Menurut Yuliyanto (dalam Nurcahyani, N. 2021) bahwa pembelajaran yang mencerdaskan, menggembirakan dan memuaskan tidak akan optimal jika orientasi pembelajaran masih guru sebagai pokok disebut sebagai penceramahnya. Sebagai Guru harus bisa membuat pembelajaran yang menyenangkan, memahami, mencerdaskan dan juga tidak menghilangkan hak dari setiap peserta didik untuk berpendapat.

Pemanfaatn TIK dalam pembelajaran sekarang ini menjadi hal yang sangat diperhatikan dan juga menjadi pusat juga bagi guru. Penggunaan teknologi berdasarkan data Badan Statistik Indonesia pada 2020 penggunaan teknologi mencapai 78,18 persen. Dari jumlah data statistik tersebut menandakan bahwas penggunaan teknologi digunakan oleh banyak orang. Kondisi dari 2019-2021 adanya pandemi mejadikan penggunaan teknologi semakin meningkat. Dalam bidang pendidikan juga penggunaan teknologi semakin dimaksimalkan. Banyak guru muda yang menyadari penggunaan media itu perlu namun, juga ada yang menggunakan sesuai dengan pengetahuan yang dia miliki saja. Melihat hal tersebut bahwa peserta didik sekarang juga banyak yang sudah mempunyai *smartphon* dan juga gemar menggunakannya baik untuk bermain media sosial atau untuk *game*.

Peserta didik di SMA Islam Al Faht beberapa peserta didik mengemukakan bahwa mereka memiliki kesulitan ketika memahami pembelajaran. Proses pembelajaran tatap muka dilaksanakan menggunakan bahan ajar atau media pembelajaran juga belum begitu dimaksimalkan. Kondisi pembelajaran yang bertempat di daerah pegunungan juga menjadi salah satu faktor tidak ada sinyal untuk menggunakan media dari internet yang sebetulnya banyak media menyenangkan dengan online. Begitu juga dengan pembelajaran daring (dalam jaringan) yang mana tidak semua rumah peserta didik bertempat di lingkungan dengan kondisi sinyal bagus menjadikan peserta didik ketika sedang pembelajaran jarak jauh tidak menyimak materi bahkan tidak mengerjakan tugas juga. Dengan sekarang ini peserta didik yang mana sudah memiliki *smartphone* sendiri untuk alat komunikasi atau media belajar namun mereka belum bisa dengan bijak menggunakannya. Untuk peserta didik putra lebih sering menggunakannya untuk bermain *game*, sedangkan perempuan menggunakan untuk bermain sosial media. Mereka asik dengan kesenangan masing-masing

orang menjadikan ada waktu dimana lupa mengerjakan tugas dan malas belajar. Keadaan dimana mereka belum bisa menggunakan android mereka dengan bijak, maka peneliti memunculkan sebuah inovasi berupa pembuatan bahan ajar berbasis android.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas yang dimaksud bisa berupa tertulis, tidak tertulis, maupun digital (Nurdyansyan & Nahdliyah, 2018). Pembuatan bahan ajar berbasis android di smartphon yang bisa diakses dengan mudah praktis dalam pengoprasianya dan bisa diakses secara offline. karena melihat daerah lingkungan sekolah yang berada dilingkungan pegunungan tidak selamanya sinyal internet akan lancar. Penelitian ini akan mengembangkan bahan ajar berbasis android pada teks biografi, dan juga mencari tahu apakah bahan ajar ini nantinya layak digunakan di sekolah. Pengembangan bahan ajar ini juga bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam belajar dan juga memanfaatkan media yang dimiliki oleh peserta didik.

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and Devekopment*) yang dikemukakan oleh sugiono (2019 : 394). Menurut pendapat richy and kelin (sugiono 2019) dalam pembelajaran menyatakan bahwa perancangan dan penelitian pengembangan adalah kajian yang sistematis tentang bagaimana membuat rancangan mengevaluasi kinerja produk tertentu, dengan tujuan dapat diperoleh data yang empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk, alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran atau nonpembelajaran. Penelitian dan pengembangan dari sebuah media yang ada agar menjadi lebih produktif dan sempurna. Penelitian ini melakukan berbagai tahapan dari pengembangan sampai dengan ujicoba di lapangan.

Model pengembangan menurut Borg and Goll (sugiono 2019) terbagi menjadi beberapa langkah penelitian yang bersifat membuat dan menciptakan sebuah produk baru dan mengujinya. Beberapa langkahnya yaitu : 1) potensi dan masalah, 2) mengumpulkan informasi, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) perbaikan desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) ujicoba pemakaian, 9) refisi produk, 10) pembuatan produk masal. Dari langkah –langkah pengembangan diatas yang akan dilakkan sampai dengan 7 langkah dalam proses pengembangan di SMA Islam Alfath.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengembangan bahan ajar Bahasa Indonesia berbasis android pada materi teks biografi kelas X SMA Islam Al-Fath Plantungan Kendal menggunakan beberapa langkah. Dalam penelitian ini diteliti dan diciptakan produk baru yang ada pada tahapan penelitian pengembangan. menurut richy, dan Kelin (2009), Penelitian dilakukan dengan menyederhanakan teori agar mendukung dan

memudahkan peneliti. Langkah-langkah yang dilakukan ada 7 tahapan yaitu 1) potensi dan masalah, 2) mengumpulkan informasi, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) perbaikan desain, 6) ujicoba produk dan 7) revisi produk. Berikut adalah uraian dari setiap langkah pengembangan bahan ajar:

1. Potensi dan Masalah

Pada langkah ini dilakukan studi pendahuluan yang berupa penyebaran angket di SMA Islam Alfath Plantungan Kendal. Penyebaran angket dilakukan pada kelas X IPS SMA Islam Alfath. Dari angket yang disebarakan memunculkan sebuah analisis beberapa potensi yang ada di SMA Islam Alfath dan beberapa permasalahan. Permasalahannya sebagai berikut :

- a. Kurangnya minat baca peserta didik. Kegiatan membaca ketika didengan oleh peserta didik terdapat pemikiran bahwa membaca untuk beberapa peserta didik kegiatan yang membosankan. Hal itu menjadikan siswa lebih gemar dalam bermain baik bersama teman maupun dengan *smartphone*
- b. Sumber-sumber belajar yang terdapat di sekolah kurang menarik. Hal tersebut terjadi ketika proses pembelajaran baik daring maupun luring, menggunakan sumber belajar dengan seadanya.
- c. Peserta didik tidak memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Kejenuhan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar mereka melakukan kegiatan lain. Seperti contoh, Ketika pembelajaran online mereka lebih asik bermain *game* di *smartphone* atau menonton TV. Ketika pembelajaran luring mereka asik mengobrol dengan teman sebangku.
- d. Pembelajaran daring dilaksanakan terkendala dengan adanya sinyal. Sekolah yang berada di pegunungan kondisi sinyal tidak setabil layaknya sekolah yang berada di perkotaan.

2. Mengumpulkan Informasi

Setelah melakukan analisis potensi dan masalah tahap selanjutnya adalah mengumpulkan informasi. Melakukan perencanaan informasi dari kebutuhan yang ada di SMA Islam Alfath agar bisa mengatasi permasalahan yang di miliki. Dalam hal ini akan merancang bahan ajar Bahasa Indonesia berbasis android. Perencanaan informasi ada beberapa tahapan yang dilakukan sebagai berikut :

a) Menganalisis materi teks biografi

Kompetensi materi ada dua jenis yaitu Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi dasar (KD). Kompetensi dari materi teks biografi menggunakan KI 3 dan KI 4, adapun KD 3.6 dan KD 4.6. Berikut uraian dari Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) sebagai berikut :

1) Kompetensi Inti (KI)

- 3 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu

pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

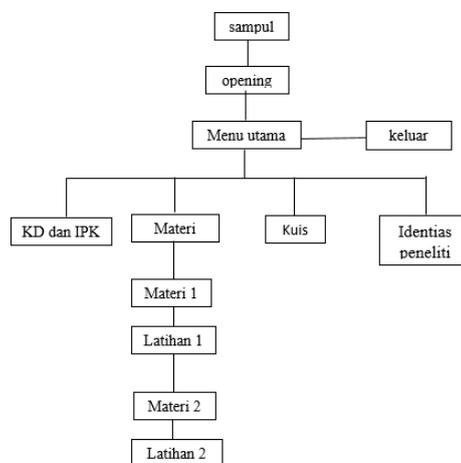
2) Kompetensi Dasar (KD)

3.6 Menganalisis aspek makna dan kebahasaan dalam teks biografi.

4.6 Menceritakan kembali isi teks biografi baik lisan maupun tulis.

b) Membuat sistem kerja produk yang akan dihasilkan

Membuat sistem kerja produk bahan ajar yang akan di hasilkan. Sistem kerja dari bahan ajar yang dibuat di gambarkan melalui bagian kotak dan anak panah. Kotak mewakili bagian dari bahan ajarnya, untuk panah mewakili arah jalur bahan ajar dibu digunakan. Berikut adalah sebagian dari sistem kerja bahan ajar teks bografi berbasisi android :



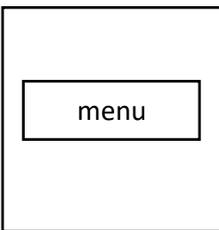
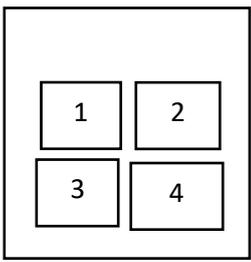
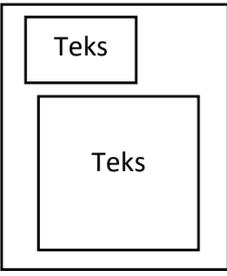
Bagan 1. Proses kerja bahan ajar teks biografi

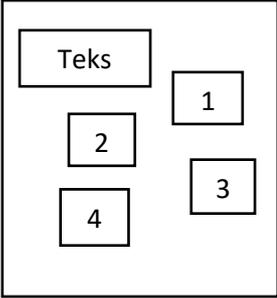
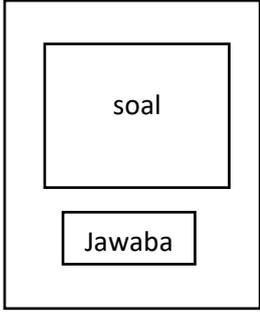
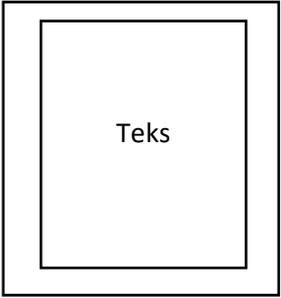
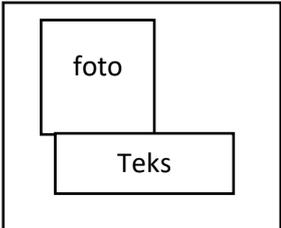
Berdasarkan proses kerja bahan ajar pada bagan 1 dapat diketahui bahwa bagian awal bahan ajar berupa sampul, kemudian masuk ke dalam menu utama. Pada menu utama ada 4 bagian tombol ada KI & KD, Materi, Kuis, dan identitas peneliti. Bagian pertama materi, bagian materi ada beberapa tahapan didalamnya materi dibagi menjadi dua bagian yang mana dari setiap bagiannya akan ada latihan soal. Dalam tahap proses materi ada 4 bagian, dari bagian materi satu untuk lanjut kedalam materi dua harus melalui tahap memahami

materi satu dan menyelesaikan latihanya, begitupun dalam menyelesaikan materi kedua. Untuk masuk ke menu kuis didalam terdapat mengisi identitas diri lalu bisa menyelesaikan kuis hingga ahir.

- c) Membuat *story board* tampilan bahan ajar
Story board dibuat guna mempermudah penggabungan dari tiap bagian-bagian bahan ajar yang akan dibuat. Bagian yang ada dalam *story board* hanya bagian utama bahan ajar yang akan dikembangkan. Jadi tidak semua halaman di gambarkan dalam *story board*. Berikut adalah *story board* yang telah dibuat :

Tabel 6. *Story board* bahan ajar android

Desai <i>story board</i>	Keterangan
<p data-bbox="507 696 742 730">sampul</p> 	<p data-bbox="826 696 1200 763">Bagian ini berisi sampul seperti buku pembelajaran</p>
<p data-bbox="507 1003 742 1037">Tampilan Pembuka</p> 	<p data-bbox="826 1003 1200 1099">Bagian ini berisi menu tombol masuk untuk memulai atau membuka bahan ajar</p>
<p data-bbox="507 1279 742 1312">menu utama</p> 	<p data-bbox="826 1279 1200 1525">Pada bagian menu utama ada 4 bagian yaitu, 1. Materi 2. KD dan indikator, 3. Kuis 4. identitas peneliti, dan juga tombol untuk mengahiri atau keluar dari bahan ajar</p>
<p data-bbox="507 1585 742 1619">Menu materi</p> 	<p data-bbox="826 1585 1200 1653">Bagian materi berisi teks materi materi teks biografi</p>

<p style="text-align: center;">Menu latihan</p> 	<p>Menu berisi terkait tahapan-tahapa latihan soal yang mana nanti bertahap dalam penyelesaian soalnya.</p>
<p style="text-align: center;">Menu soal</p> 	<p>Menu untuk mengerjakan soal yang berupa pilihan ganda</p>
<p style="text-align: center;">Menu kuis</p> 	<p>Menu kuis yang mana mereka bisa memulai dengan mengisi nama dan kelas, dengan berbagai jenis soal yang dapat dikerjakan kemudian juga di ahir akan tertera skor yang didapatkan.</p>
<p style="text-align: center;">Menu identitas</p> 	<p>Pada bagian menu ini berisi biodata dari peneliti.</p>

d) Membuat instrumen validasi

Instrumen validasi dibuat untuk mengevaluasi bahan ajar yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui validnya produk yang dikembangkan. Validasi dilakukan agar produk yang dikembangkan diketahui akan kevalidanya dan kualitasnya. Validasi dilakukan oleh seorang yang dinamakan Validator nantinya menyimpulkan dengan memberi ceklis pada bagian

- 1) bahan ajar tidak dapat digunakan
- 2) bahan ajar dapat digunakan dengan revisi
- 3) bahan ajar digunakan tanpa revisi.

Apabila validator menyimpulkan bahan ajar tidak dapat digunakan maka harus melakukan perbaikan dari seluruh bahan ajar. Apabila validator menyimpulkan bahan ajar dapat digunakan dengan revisi maka harus melakukan perbaikan sesuai dengan anjuran dari validator. Apabila validator menyimpulkan bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi maka bisa dilajut untuk ke tahap penelitian selanjutnya.

3. Desain Produk

Pada tahap pembuatan desain produk menggabungkan dari rancangan konten yang sudah ada dari langkah perencanaan sampai pengumpulan informasi. Bahan ajar dibuat sesuai dengan data yang sudah ada.

4. Validasi Desain

Bahan ajar Bahasa Indonesia berbasis android pada teks biografi yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh satu Dosen Bahasa Indonesia yaitu ibu Dina Nurmalisa dan satu Guru Bahasa Indonesia yaitu Siti Nur Fadilah. Sehingga peneliti mengetahui kevalidan dari bahan ajar yang dikembangkan. Berdasarkan penilaian dari validator 77% yang menandakan bahwa bahan ajar teks biografi berbasis android yang di kebangkan terbukti Sangat Valid.

5. Perbaikan Desain

a) Revisi bahan ajar

Tahap setelah melakukan validasi adalah perbaikan dari hasil rekomendasi dan saran validator. Kemudian peneliti bisa memperbaiki produk sesuai dengan rekomendasi dan saran dari validator. Validator dari bahan ajar teks biografi berbasis android ada dua. Validator pertama tidak memberi saran dikarenakan bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi. Validator ke dua memberikan saran dan rekomendasi yaitu 1) Diusahakan soal-soal HOTS; 2) Materi ciri-ciri sebaiknya diganti Cara menentukan informasi; 3) Menambahkan materi Pola penyajian teks biografi.

Tabel 8. Bahan ajar sebelum dan sesudah

Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
	



b) Hasil validasi bahan ajar

Berdasarkan hasil penilaian 2 validator di peroleh skor 185 dengan skor maksimal 240.

$$\text{validasi } (V) = \frac{185}{240} \times 100\% = 77\%$$

Dari perhitungan di atas mendapatkan hasil 77 % . hal tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar yang dibuat sangat valid maka dari itu bahan ajar bisa untuk diuji cobakan.

6. Ujicoba Produk

Tahap selanjutnya adalah uji coba produk bahan ajar teks biografi berbasis android sebagai media interaktif dalam pembelajaran. Setelah bahan ajar yang dibuat dinyatakan sangat valid oleh validator. Uji coba akan dilaksanakan di SMA Islam Al Fath Plantungan Kendal dengan jumlah 31 siswa. Setelah proses pembelajaran selesai dibagikan angket untuk mengetahui kepraktisan dari bahan ajar. Berdasarkan hasil penilaian siswa dengan skor yang didapat 1.153 dengan skor maksimal 1.600.

$$\text{nilai kepraktisan } (NK) = \frac{1.153}{1.600} \times 100\% = 72\%$$

Dari perhitungan diatas didapatkan nilai kepraktisan sebanyak 72%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar teks biografi

berbasis android sebagai media interkatif dapat dikatakan praktis digunakan.

7. Revisi Produk.

Revisi produk dilakukan ketika sudah melakukan uji coba bahan ajar dan apabila ada rekomendasi atau saran dari responden. Berdasarkan hasil uji coba di lapangan tidak terdapat rekomendasi atau saran terkait bahan ajar teks biografi berbasis android. Kesimpulan dari responden memberikan keterangan bahwa bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi. Sehingga peneliti tidak melakukan ke tahap selanjutnya.

Pembahasan

Pengembangan bahan ajar berbasis android Bahasa Indonesia pada teks Biografi di SMA Islam Al Fath tlogopayung, Plantungan, Kendal. Peneliti sudah melakukan berbagai tahapan dalam penelitian ini. Mulai dari observasi sampai pada tahap penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan bahwasanya pembelajaran di SMA Islam Al Fath selama masa Pandemi dilaksanakan secara Daring, pelaksanaan pembelajaran daring dengan memanfaatkan grup *WhatsApp* dan juga *Goggle Classroom*. Pada pelaksanaan pembelajaran daring mengirim materi atau guru mencari gambar yang sesuai dengan materi dan siswa menelaah dan juga membaca materi yang di berikan kemudian melakukan diskusi di *room chat* yang disediakan. Namun hal tersebut sangat kurang efektif dilakukan karena tidak semua siswa akan membuka materi dan memahaminya dan juga tidak seluruh rumah siswa berada di tempat yang sinyalnya selalu lancar. Melihat bahwa SMA Islam AlFah yang berada di pegunungan maka rumah dari siswa-siswanya juga berada dipegunungan. Sebelum adanya pandemi pelaksanaan pembelajaran Bahasa Indonesia menggunakan buku paket dan buku catatan dari siswa.

Pelaksanaan pembelajaran daring tidak memungkiri bahwa siswa di rumah akan lebih sering menggunakan *smartphone* baik untuk belajar berkomunikasi atau juga bermain. Dengan melihat tersebut agar penggunaan *smartphone* lebih bijak. Peneliti membuat pengembangan bahan ajar berbasis android yang mudah digunakan dan memudahkan dalam belajar. Berdasarkan pengisian angket observasi di mana beberapa siswa mengisi materi yang menurut mereka susah dipahami salah satunya adalah teks biografi, oleh karena itu pengembangan bahan ajar berbasis android ini di fokuskan pada materi Teks biografi pada KD (kompetensi Dasar) 3.6 Menganalisis aspek makna dan kebahasaan dalam teks biografi, dan 4.6 Menceritakan kembali isi teks biografi baik lisan maupun tulis.

Bahan ajar yang dibuat berupa aplikasi yang berisi materi teks biografi yang sesuai dengan KD (kompetensi Dasar) yang dipilih, berisi latihan soal yang harus diselesaikan oleh peserta didik dengan beberapa tahapan, juga terdapat kuis untuk mengukur pemahaman dan ketrampilan dari peserta didik. Bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi sangat valid dan berdasarkan analisis angket respon siswa dinyatakan paraktis digunakan. Sehingga di hasilkan

Bahan ajar teks biografi berbasis android sebagai media interaktif dinyatakan sangat valid dan praktis digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat di simpulkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan berupa bahan ajar audio visul dengan memanfaatkan Android yang dimiliki oleh siswa. Bahan ajar teks biografi berbasis android sebagai media interaktif dalam pembelajaran yang dikembangkan telah diuji validasinya. Skor validasi yang di peroleh yaitu 77% dengan keterangan sangat valid. Dan juga Bahan ajar teks biografi berbasis android sebagai media interaktif dalam pembelajaran terbukti ke praktisanya. Hasil dari analisis dari responden yaitu peserta didik di peroleh skor 72% dengan keterangan praktis digunakan. Bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi sangat valid dan berdasarkan analisis angket respon siswa dinyatakan paraktis digunakan. Sehingga dihasilkan bahwa Bahan ajar teks biografi berbasisia android sebagai media interaktif dinyatakan sangat vaid dan layak untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, H. W., Novianti, H., & Bardadi, A. (2018). Pengembangan bahan ajar berbasis android untuk meningkatkan kemampuan pengucapan pada mahasiswa. *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*, 3(1), 83-86.
- Depdiknas. (2008). *Pedoman Pengembangan Bahan ajar*. Jakarta : Kemendiknas
- Lestari, titik kanti, dkk (2020) statistik telekomunikasi indonesia 2020. Badan statistik indonesia. <https://www.bps.go.id/> (diakses 20 maret 2022)
- Maiyana, E. (2018). Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. *Jurnal Sains dan Informatika: Research of Science and Informatic*, 4(1), 54-65.
- Marwanta, Adi (2018). Pengembangan Sumber Belajar Bahasa Indonesia Berbasis Aplikasi Android Pada Materi Patagraf Deskriptif Untuk Kelas X SMA N Wedi Klaten. Universitas Sanata Darma Yogyakarta.
- Nurchayani, N. (2021). Pengembangan Media “Deskripsi Cerdas” untuk Meningkatkan Keterampilan Menyajikan Teks Deskripsi Siswa Kelas VII. *JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 2(4), 396-406.
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Prastowo, Andi. (2012). *Panduan Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press
- Sanjaya, Wina. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sistem informasi kurikulum nasional. Kurikulum 2013. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/kurikulum-2013/> (diakses 20 maret 2022)
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kulitatif Kuantitatif dan R&D*. Yokyakarta : Alfabeta.