



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ADOBE
FLASH CS6 PADA MATA PELAJARAN BAHASA MANDARIN
UNTUK SMP/MTs**

Fajarisman¹⁾, Asri Widiatsih²⁾, Kustiowati³⁾

¹⁾ SMP Negeri 1 Atap Kandang Situbondo

^{2,3)} IKIP PGRI Jember

fajarisman677@gmail.com¹, asriwidiatsih@ikipjember.ac.id², wathiesmile@gmail.com³

Received: 13 June 2020; *Revised:* 22 July 2020; *Accepted:* 3 October 2020

ABSTRAK: Penelitian pengembangan ini bertujuan (1). Menghasilkan media pembelajaran berbasis android (2). Untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa dalam mata pelajaran bahasa mandarin (3) mengetahui keefektifan dan kelayakan dengan menggunakan media pembelajaran *Adobe Flash CS*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *R&D* dengan model pengembangan *DDD-E*, yang ada 4 tahap (1) *Decide* (2) *Desain* (3) *Develop* (4) *Evaluate*. Tempat penelitian di SMPN 1 Atap Kandang Situbondo kelas IX. Pengembangan ini terdiri dari 2 validasi untuk memperoleh hasil untuk mendapatkan kelayakan dan keefektifan oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media 92,708 % yang dinyatakan sangat sesuai dan validasi Ahli materi 91,409 % dinyatakan sangat sesuai.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Adobe Flash CS6, Bahasa Mandarin

ABSTRACT : *This development research aims (1). Produce android-based learning media (2). To improve students' speaking in mandarin (3) determine the effectiveness and feasibility of using learning media Adobe Flash CS 6. This research uses development research R & D. This study uses the DDD-E development model, which has 4 stages (1)Decide, (2)Design, (3)Develop, (4) Evaluate. This development consists of 2 validation to obtain results to obtain feasibility and affectiveness among media experts and material experts. The research location is at the IX grade of SMPN 1 Atap kandang situbondo. This development consists of validation to obtain results to obtain feasibility and effectiveness bay media and material experts. The validation of media experts was 92,708 % which was stated to be very suitable and the validation of material experts was 91,409 % stated as very suitable.*

Keywords: *Learning Media, Adobe Flash CS6, Chinese*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan dalam upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan situasi belajar dan proses kegiatan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk mempunyai sebuah kekuatan spiritual dalam keagamaan, pengendalian diri, karakteristik ,pengatahuan intelek, akhlak yang mulia, serta kemahiran untuk di perlukan diri sendiri, masyarakat , bangsa dan negara. Jalur pendidikan adalah sebuah wahana yang dilalui oleh peserta didik untuk mengalih kemampuan jati diri dalam suatu kegiatan proses pendidikan yang sesuai dengan tujuan pendidikan.(Salamah, 2018)

Tujuan pendidikan di sekolah untuk mencapai sebuah hasil yang maksimal untuk sistem kegiatan pembelajaran di butuhkan strategi, evaluasi, dan media

pembelajaran dengan tiga tersebut merupakan peranan penting dalam pembelajaran. Untuk memujudkan suasana belajar kondusif di perlukan alat sebaai penyampaian pesan, alat bantu yang di gunakan dalam proses pembelajaran di sebuah media.

Media pembelajaran sebagai alat bantu proses pembelajaran yang merupakan suatu kenyataan yang tidak bisa dipungkiri sebagai penyampai pesan memiliki kepentingan yang besar untuk tugasnya dalam menyampaikan suatu pesan atau materi pembelajaran kepada peserta didik. Guru menyadari bahwa tanpa media, materi pembelajaran akan sulit untuk dapat dicerna dan dipahami oleh siswa, apalagi bila media pembelajaran yang harus di sampaikan tergolong rumit dan kompleks. Untuk itu penggunaan sebuah media harus di lakukan agar materi dapat tersampaikan kepada peserta didik secara efektif dan efisien.(Muhson, 2010)

Media pembelajaran berkembang dari waktu ke waktu, seiring dengan perkembangan teknologi. Perkembangan media pembelajaran juga mengikuti tuntutan dan kebutuhan pembelajaran. Beberapa ahli menggolongkan beberapa macam media, seperti Bretz membagi media menjadi tiga macam yaitu media yang bisa dilihat (*video*), media bergerak. Media visual di golongkan menjadi tiga antara lain gambar visual, grafis dan simbol verbal(Nursidik & Suri, 2018)

Dengan seiring waktu perkembangan teknologi telah banyak di pengaruh dari segala hal kehidupan baik ekonomi, politik, seni, kebudayaan maupun pendidikan, dengan kemajuan teknologi tidak cuma perubahan waktu gaya belajar juga berubah dari waktu ke waktu(Marryono Jamun, 2018). Salah satunya pengembangan media pembelajaran berbasis *OS Android* secara sederhana. Bisa di gunakan siswa jarak jauh secara tatap muka dan praktis di bawah ke mana mana cukup memodalkan batrai untuk mengoperasikan aplikasi.

Media Pembelajaran menggunakan teknologi yaitu dengan *software* bebarin yang di pilih karna di dalamnya memadukan beberapa media yang di pilih dalam pembelajaran seperti kombinasi antara lain text, gambar, video, *voice* yang dapat memadukan media yang dikemas satu aplikasi atau *software* sehingga dapat memungkinkan penggunaanya dapat melakukan navigasi, intraksi , berkriasi dan berkomunikasi.(Baehaqi et al., 2018).

Adobe Flash CS 6 adalah salah satu *software* membuat media pembelajaran yang mudah digunakan . *Software Adobe Flash CS 6* mempunyai kelebihan dan fitur yang sehingga menghubungkan antara animasi ,gambar , *voice* secara bersamaan. Selain bisa membuat *software* untuk *handphone* agar lebih praktis(Rezeki, 2018) Sistem operasi *Android* adalah operasi *linux* yang diperbantukan *Adobe Flash CS 6* untuk mendapatkan adalah salah satu sistem operasi *mobile* yang dengan menggunakan bahasa program *Actionscript.3.0* untuk bisa publish ke format APK untuk bisa di operasikan ke *Mobile Android* dan bisa di operasikan di komputer dan Personal komputer dengan format *SWF* untuk bisa dioperasika keduanya (Listyorini & Widodo, 2013).

Permasalahan yang terjadi di SMPN 1 Atap Landang Situbondo antara lain pembelajaran di kelas masih bersifat konvensional dan tidak memanfaatkan media yang ada di sekolah. Di sekolah SMP Negeri 1 Atap kandang situbondo untuk sarana dan prasana sangat memadai salah satunya *WIFI* karna adanya wifi bisa mencari sebuah informasi untuk pengembangan media pembelajaran selain itu ada faktor yang mendukung untuk membuat media pembelajaran yang berbasis android karena siswa kebanyakan mempunyai *handphone* yang *OS Android* untuk mendukung proses kegiatan pembelajaran di kelas. Yang di butuhkan *Software* belajar bahasa Mandarin (bebarin) adalah spesifikasi minimal RAM 1 GB android kitkat 4.4 agar bisa mengoperasikan bebarin.

Penulis mencoba membuat media pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik. Dalam hal ini penulis memiliki membuat *Mobile learning*. Hal ini di tunjang dengan perubahan *mobile learning*. Kelebihan *audio visual*, selain *mobile learning* sudah tidak asing lagi bagi peserta didik memilikinya dan membawahnya di sekolah. Produk media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan secara membaca bahasa mandarin dengan adanya produk ini penulis memberikan *voice* untuk memberikan penjelasan tentang bahasa mandarin. Jadi siswa tidak menunggu penjelasan dari guru karena aplikasi ini di lengkapi penjelasan- penjelasan untuk bahasa mandarin.

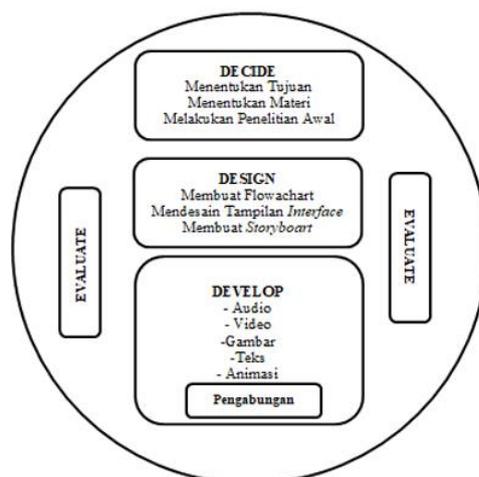
Beberapa pokok dasar untuk mempelajari bahasa Mandarin adalah dari pelafalan *Hanyun* dan *pin yin* yang terdiri yakni *Shungmu*, *yun mu* (*huruf vokal*) dan *Sheng dio* (*nada*), dari itu dalam tulisan karakter bahasa mandarin (*Han zi*) merupakan komponen yang tidak bisa dipisahkan dalam pembelajaran bahasa mandarin . Beberapa pokok diatas yang membuat orang memiliki sebuah tantangan untuk mempelajari bahasa Mandarin. Sebagian orang , salah satunya membuat bahasa Mandarin sulit untuk dipelajari adalah pelafalan dalam bahasa mandarin yang sangat berbeda dengan bahasa indonesia hal tersebut yang menimbulkan salah satu hambatan untuk berkomunikasi .(Hermawan & Leonardo, 2017)

Menurut (Mulyaningsih, 2014) bahasa melambangkan dengan sebuah bunyi-bunyi atau cara pelafalkan dalam pembelajaran bahasa mandarin tidak sama dengan pelafalan bahasa indonesia, pelajar pertama kali belajar bahasa mandarin diperkenalkan membedakan nada (*Vocal*, nada, konsonan dan tekanan dalam berbahasa) mempelajari bahasa mandarin, dan kemudia dilanjutkan dengan untuk latihan untuk memahami makna perfase, sebuah kalimat, deskripsi dan berdialog. *Vocal* atau nada dalam bahasa mandarin sangat berbeda dengan *vocal* dalam bahasa indonesia, bahasa mandarin tidak ada bunyi [b] ‘bibi’, [d] ‘dari’ yang seperti bahasa indonesia, *vocal* [b] maka di baca [p] seperti ‘baba’ di baca ‘papa’ . selain bahasa mandarin yang telah disebutkan masuk ada bunyi yang berbeda dengan bahasa indonesia[*ch*],[*zh*],[*sh*], bunyi [*ch*] dan [*zh*] tidak ada ejaan bahasa indonesia. Biaya pelajar akan kesulitan dalam *vocal* bunyi [*ch*] di baca *chi* artinya “makan” [*zh*] *zhong* artinya ” tengah”.

Pembelajaran bahasa Mandarin atau China yang sering diperhatikan adalah nada vocal dan pelafalan serta untuk memanfaatkan perangkat mobile learning sebagai media pembelajaran, maka peneliti di lakukan. Apalikasi ini dilakukan. *Software* ini diharapkan mampu memberikan informasi berupa materi mandarin yang interaktif seperti gambar, text, animasi, audio serta di lengkapi evaluasi pembelajaran untuk mengukur pengetahuan siswa dalam belajar bahasa Mandarin dan dapat dijadikan sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun jarak jauh. Dengan *software* ini dapat mengurangi perbedaan pereipsi antar informasi pada buku bahasa Mandarin mengenai kosakata dan vokal nada serta pelafalan *Hanyu Pinyin*(Darmanto et al., 2015)

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggambarkan sebuah jenis pengembangan yang sering disebut R&D (*Research and Development*). Menurut (Sugiono, 2017) penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian mengikuti prosedur pengembangan media pembelajaran atau alat peraga dengan model pengembangan DDD-E yang terdiri dari empat langkah (Tegeh, Made jempel, i nyoman pudjawan, 2014) sebagai berikut:



Gambar 1: Langkah Langkah R and D Model DDD-E

1. *Decide* Merupakan tahapan untuk merencanakan produk media pembelajaran tahapan ini melakukan kegiatan a. Menetapkan tujuan pembelajaran b. menentukan tema/konten c. untuk mengembangkan kemampuan prasyarat d. dan menilai sumber daya .
2. *Design* merupakan Tahapan mendesain virtual yang mendapatkan catatan biru untuk produksi produk media pembelajaran seperti bentuk a. *outline* materi b. Desain tampilan c. *Flowchart* d. *Storyboard*.
3. *Develop* meliputi produksi komponen media pembelajran atau pengembangan dari bebebrrpa media seperti text, grafis,gambar, *video*, dan *audio*

4. *Evaluate* adalah tahapan terakhir dari model DDD-E tidak Cuma dengan menghasilkan produk akan tetapi melakukan evaluasi setiap tahap *Decede*, *Design* dan tahapan *Develop*.

Subjek uji coba penelitian pengembangan media pembelajaran yang berbasis *Adobe Flash CS 6* di SMPN 1 Atap kandang Situbondo kelas IX yang terdiri dari 20 Peserta didik .

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen untuk yang mendukung penelitian untuk mendapatkan data kevalitan, keefektifan dan kelayakan Aplikasi Bebarin antara lain : Lembar observasi, Lembaran angket dan tes . Penelitian oleh validasi ahli materi yaitu Ahmad Jufriyadi dan ahli media yang di Taufik sleh, M.Kom untuk menguji kelayakan dan keefektifan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang di lakukan menghasilkan *Software* media pembelajaran bahasa Mandarin dengan materi identitas diri.

Pada tahap pertama *decide* melaksanakan ada beberapa hal hal yang penting yaitu :

1. memutuskan kompetensi dasar, inti, Tujuan pembelajaran, intikator dan disusun kompetensinya dari berbagai aspek dari aspek sikap , aspek pengetahuan maupun aspek keterampilan yang dikembangkan dengan diperhatikan kompetensi intik maupun dasar tersebut. kompetensi dasar tersebut dikembangkan dengan memperhatikan awal peserta didik dan karakteristik.

Dapat mencapai tujuan pembelajaran untuk dapat mengembangkan media pembelajaran atau alat peraga yang berbasis *Adobe Flash CS6* yang didasari pada beberapa pertimbangan diantaranya perkembangan zaman semakin tahun maka teknologi semakin canggih dan berkembang sangat pesat, karakter bagi setiap peserta didik, maka sebuah model belajar yang berlaku pada kurikulum 2013 untuk difokuskan terhadap peserta didik.

2. Menentukan peta konsep, tema dan rung lingkup media pembelajaran.



Gambar 2: Peta Konsep

Inti dari ruang lingkup dari alat peraga atau media pembelajaran mengembangkan media yang berbasis android diperbantu menggunakan *Software Adobe Flash CS 6* yang dibataskan untuk yang menggunakan Smartphone yang berbasis sistem operasi Android. Ruang lingkup yang sudah ditentukan dari beberapa dasar pertimbangan yang menggunakan Smartphone yang semakin banyak baik dari peserta didik maupun masyarakat pada umumnya. Media teknologi banyak manfaatnya antara lain dalam kegiatan pembelajaran dan evaluasi dalam menghasilkan nilai dari suatu pembelajaran telah digunakan untuk sebagai media yang praktis , efektif dan tepat guna.

3. Mengembangkan kemampuan prasyarat

Bersumber dari pengamatan pertama yang dilakukan disekolah diperoleh sebuah informasi bahwa : (1) peserta didik di SMPN 1 Atap Kandang diperbolehkan membaca *smartphone* untuk mendukung proses kegiatan pembelajaran dikelas dengan catatan guru mata pelajaran mengatahuinya (2) fasilitas sarana prasana *WIFI* khusus bagi peserta didik .

Selama penelitian ini berlangsung terdapat ada beberapa hambatan antara lain ada beberapa peserta didik tidak memiliki *Smartphone* yang menggunakan sistem operasi android melainkan menggunakan sistem operasi iphone dan sistem sembian.

Jumlah peserta didik yang akan dijadikan untuk subjek penelitian sebanyak 20 orang, setelah di instalasi *smartphone* masing masing peserta didik proses pembelajaran di mulai.

4. Menilai sumber daya

Peserta didik mempunyai kemampuan dalam yang sudah ditentukan yang menjadikan subjek penelitian dan sudah mempunyai *Software* media pembelajaran atau alat peraga yang diperbantu *Adobe Flash CS 6* di *handphone* masing masing peserta didik. Maka kemudian menginstalasi *software* tersebut untuk bisa mengoprasikan *software* tersebut. Selesai diinstalasi untuk membuat aplikasi di *smartphone* masing masing dan dimulai proses kegiatan pembelajaran , beberapa langkah diatas melakukan evaluasi disetiap tahapan oleh dosen pembimbing. Dievaluasi dari kompetensi inti dan dasar, tujuan pembelajaran, konsep tema atau bab, maupun runagn lingkup media pembelajaran, kemampuan prasyarat dan sumber daya yang sudah dipenuhi dengan tujuan pokok untuk sekolah maupun tujuan yang lain. Dalam evaluasi yang dilakukan dengan beberpa pemasukan serta kritikan dari dua pembimbing.

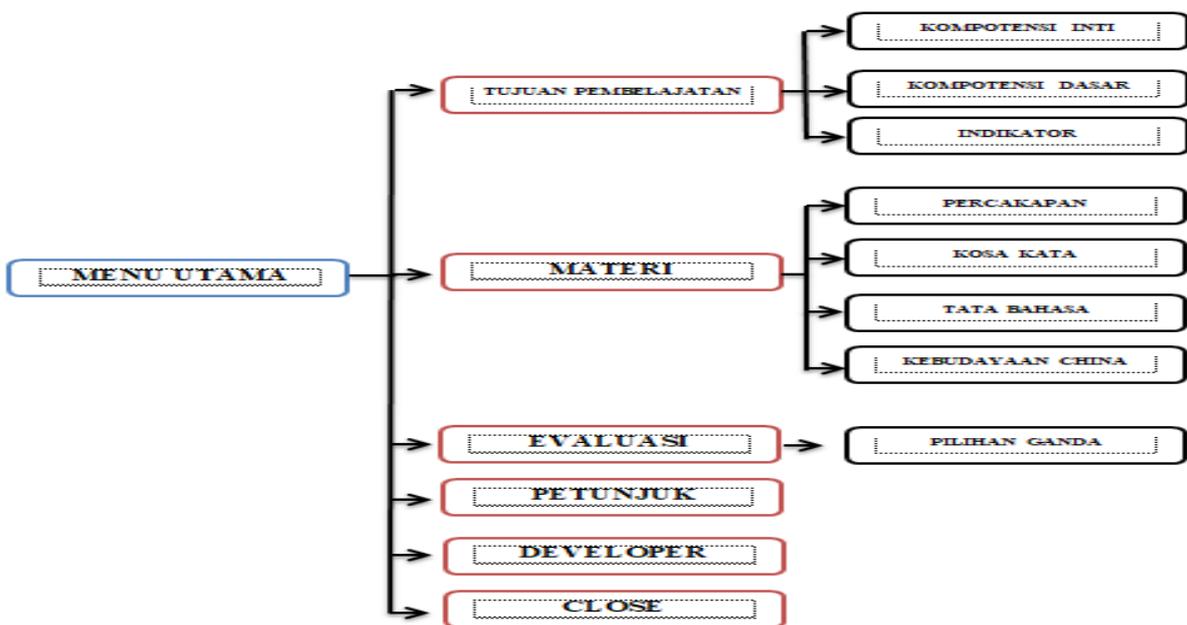
Tahapan atau langkah kedua ini adalah mendesain serta tujuan membuat produk yang di rancangan media pembelajaran yang di kembangkan. Tahapan ini adalah tahapan yang penting dikarenakan tahapan ini menghasilkan kerangka sebuah alat peraga atau media pembelajaran *Adobe Flish CS6* pada materi identitas diri.

Pada tahapan kedua ini memilih kerangka sebuah media rancangandari awal. Tahapan tahapan yang untuk melakukan sebagai mana berikut :

1. Outline Kontens

| | |
|----------------|--|
| Judul Media | Bebarin |
| Tema materi | Identitas Diri |
| Tujuan Bebarin | Memudahkan proses pembelajaran dan meningkatkan keterampilan berbicara |
| Tujuan media | Memahami bahasa mandarin dalam keterampilan berbicara |

2. Membuat *Flowchat* dan urutan pada media pembelajaran yang dikembangkan



Gambar 3: *Flowchat*

3. Desain Tampilan (Interface)

Tampilan atau bentuk adalah rancangan media untuk digunakan, yang ada beberapa tombol materi, tujuan pembelajaran, evaluasi, help , close dan tombol pengembang. Beberapa bagian yang didesain antara lain:

(1). Manu utama

Terdapat di menu utama terdapat beberapa tombol tujuan pembelajaran, materi, quis, developer, petunjuk dan tombol close, selain itu menu utama didesain semarik untuk peserta didik antusias untuk mempelajarinya.

(2). Materi atau isi

Pada isi materi terdiri dari empat tombol 1). Materi 2). Kosa kata 3). tata bahasa dan 4).kebudayaan china yang sudah melekat di indonesia yaitu imlek, pada materi identitas diri sudah dijelaskan secara menyeluruh, materi sudah didesain dengan sesuai dengan buku kurikulum 2013 untuk disusun dengan rapi dan lebih menarik. Dalam

materi dirancang lebih jelas dan rinci, dan juga mudah dipahami untuk menggunakan bahasa yang lebih jelas, mudah dipahami untuk peserta didik selain materi atau isi terdapat beberapa soal dengan menggunakan pilihan ganda disertai penjelasan untuk mempermudah peserta didik untuk memahaminya.

(3). Video

Video untuk menjelaskan materi atau isi pada bagian video yang sudah dipilih untuk semenarik dan bagian video sudah didesain diperbantukan *software Adobe Flash CS6* dengan proses Publish yang digunakan waktu tidak begitu lama.

(4) Gambar

Gambar merupakan pemanis background untuk mempercanti tampilan agar peserta didik menarik untuk membuka aplikasi tersebut. Gambar didesain juga menggunakan *software Adobe Photoshop CC* untuk memperbaiki resolusi gambar dan kontras pada gambar agar background semakin menarik setelah di proses editing

(5) Penutup

Bagian penutup didesain dengan tampilan yang menarik dan intraktif yang berisi kesimpulan dari penjelasan sebuah materi.

Pada langkah ke tiga adalah develop melakukan pengembangan setiap beberapa komponen menjadi satu produk yang dihasilkan alat peraga atau media pembelajaran untuk digunakan

Media pembelajaran yang menggunakan *Software Adobe Flash CS 6* yang di publish format APK setelah selesai mengembangkan ada penilaian oleh ahli untuk mengetahui kevalidan dari produksi media yang diperbantukan *Software Adobe Flash CS 6* yang dikembangkan. Validasi Ahli media adalah satu orang dosen Universitas Ibrahimy Sukerjo Situbondo dan validasi ahli materi satu orang mahasiswa pascasarjana central Normal University China dan guru mata pelajaran bahasa mandarin di SMPN 1 Atap kandang Situbondo.

Adapun hasil tampilan sebuah media pembelajaran yang berbasis Adobe Flash CS6 untuk mata pelajaran bahasa mandarin.

1). Pada scene terdapat nama IKIP PGRI JEMBER TEKNOLOGI PEMBELAJARAN membuat intro yang sangat simple. Intro ini dibuat untuk menarik peserta didik agar membaca media pembelajaran pada gambar 4 di sajikan intro pada materi identitas diri.



Gambar 4: *Intro Media Pembelajaran*

2). Menu utama

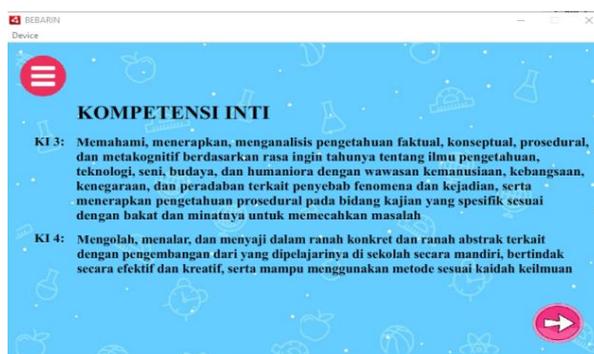
Pada menu utama ini terdapat judul dan tombol-tombol yang digunakan untuk mengarahkan pada menu yang diinginkan di antara menu tujuan pembelajaran, materi, quis, developer, help dan close



Gambar 5: *Menu Utama*

3). Tombol Tujuan Pembelajaran

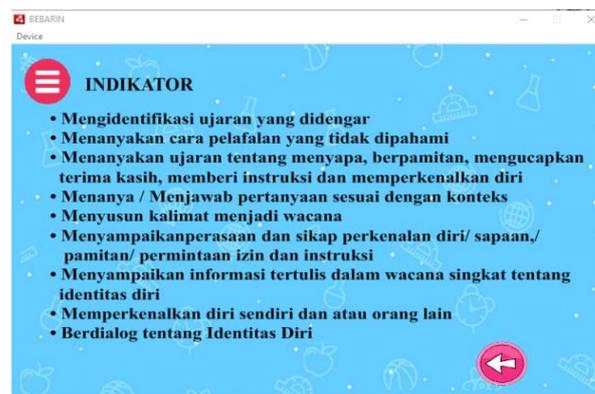
Pada tombol tujuan pembelajaran KI, KD, dan indikator saya kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator untuk bertujuan untuk mencapai peserta didik pembelajaran bahasa mandarin. Di tombol Tujuan Pembelajaran terdiri 3 scene antara lain



Gambar 6: *Kompetensi Inti*



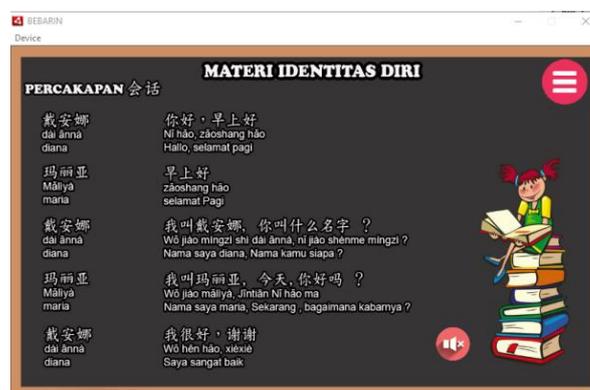
Gambar 7: Kompetensi Dasar



Gambar 8: Indikator

4). Tombol materi atau isi

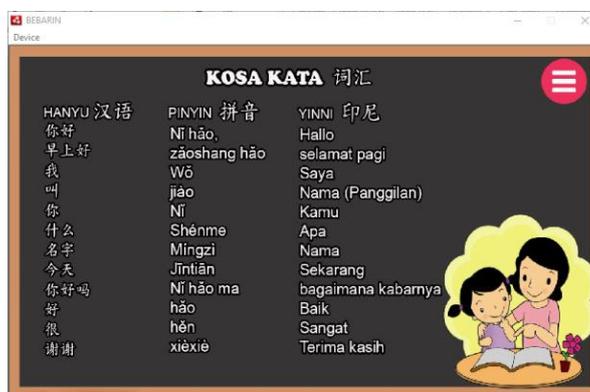
Materi pembelajaran bahasa mandarin didalamnya menyajikan peta konsep tentang identitas diri. Didalam materi identitas diri terdiri beberapa tombol (1) tombol percakapan yang di lengkapi *voice* untuk cara membaca bahasa mandarin dan dilengkapi tombol *mute* yang berfungsi untuk menghentikan *voice* tersebut. (2) tombol kosa kata untuk mengetahui cara baca bahasa mandarin dari segi tulisan hunyin maupun pinyin. (3) tombol tata bahasa dalam slide tata bahasa di lengkapi *voice* untuk menjelaskan tentang tata bahasa sederhana (4) tombol terakhir yaitu video. Video yang ada di media menjelaskan tentang kebudayaan china yang ada di indonesia yaitu perayaan implek.



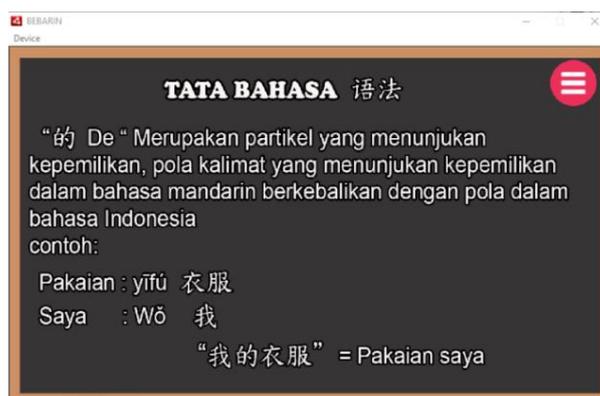
Gambar 9: Kompetensi Dasar



Gambar 10: *Kompetensi Dasar*



Gambar 11: *Kosa kata*



Gambar 12: *Kompetensi Dasar*

5). Quis

Pada menu quis, peserta didik di sajikan dengan beberapa latihan soal, yang terdiri dari tulisan hanyin maupun tulisan pinyin peserta didik langsung menjawabnya dan mendapatkan koreksi dari jawabannya dan langsung terdapat nilai .



Gambar 13: Peraturan Quis



Gambar 14: Soal

6) Help/ Petunjuk

Pada scene ini memberitahukan cara menggunakan media dan mengenak tombol mengoprasikan media pembelajaran



Gambar 15: Petunjuk

7). Developer

Pada tombol developer terdapat biodata pengembang media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS 6*



Gambar 16: Biodata Developer

8). Tombol close

Untuk scene yang terakhir merupakan keluar dari Software *Adobe Flash CS 6* dalam media pembelajaran.



Gambar 17: Close

Langkah terakhir adalah *evaluate* dengan melakukan evaluasi serta melakukan uji coba dilapangan untuk mendapatkan penilaian kepraktisan dan keefektifan dalam media pembelajaran.

Berikut ini hasil dari penilaian oleh validasi ahli materi memperoleh skor rata rata 3,421 berdasarkan klasifikasi penilaian ahli materi yang sudah ditetapkan makan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS 6* yang dikembangkan termasuk kriteria sesuai dari 32 pertanya dari skor maksimal 128 mendapatkan skor 177 yang dinyatakan sangat sesuai /sangat layak

Dari validasi ahli media mendapatkan nilai rata rata 3,708 dari 24 pertanyaan skor maksimal 96 dan mendapat skor 89 pengembangan media kualifikasi sangat sesuai/ sangat layak.

Dan validasi media dari aspek tampilan mendapat skor 83,33 dari 12 pertanyaan mendapatkan skor 40 dari skor maksimal 48. Kualifikkasi pada peroksi pengembangan ini sesuai/ layak.

1. Evaluasi *Decide*

- a).Menetapkan Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran menggambarkan tentang idealisme , cita cita keadaan individu atau masyarakat yang di hendaki. Karna tujuan merupakan salah satu haya yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Sebab tidak memberikan arahan kemana mana di tujuh, akan tetapi juga memberikan arahan ketentuan yang pasti dalam memilih materi, metode pembelajaran , alat praga atau media ,evaluasi dalam kegiatan pembelajaran yang di lakukan setiap langkah model pengembangan DDD-E.

Media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS 6 mempunyai kelebihan sebagai suplem untuk materi pembelajaran karena dalam isi *software Voice*, animasi, gambar, dan intraktif yang saling memedukan secara rapi dan di rancang sebaik mungkin untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang termotivasi, efektif dan efisien(Rokhim,Widarti, 2020).

Hal tersebut juga didukung oleh penelitian terdahulu (Ghufron, 2020) bahwa media pembelajaran menggunakan berbentuk *software* sistem operasi android menjadikan pembelajaran yang sangat akomodatif, efektif dan efisien

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dikembangkan yang untuk memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Tahapan tahapan sebuah pengembangan media pembelajaran dengan berbasis *Adobe Flas CS 6* memuhi kriteria valid untuk peserta didik kelas IX SMPN 1 Atap Kandang yang dilakukan prosedur penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan DDD-E yaitu (1). Pengambilan suatu keputusan (*Decide*) (2). Perancangan (*Design*) (3) untuk mengembangkan media pembelajaran (*Develop*) dan (4) Mengevaluasi setiap tahap untuk pembuatan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS 6* yang memenuhi kriteria sangat layak
2. Berdasarkan intrumen kelayakan yang dilakukan peneliti didapat skor rata rata 3,46875 dengan demikian dinyatakan layak
3. Berdasarkan instrumen keefektifan yang dilakukan penelitian didapat hasil skor rata rata adalah 3,4211875 dengan demikian dinyatakan Layak

DAFTAR RUJUKAN

- Baehaqi, I., Widiatsih, A., & Atmaja, I. W. W. (2018). PENGEMBANGAN CD INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI KEKONGRUENAN DAN KESEBANGUNAN BANGUN DATAR KELAS IX SMP/MTs. *Journal of Education Technology and Inovation*, 1(2), 22–35. <https://doi.org/10.31537/jeti.v1i2.173>
- Darmanto, -, Hari, Y., & Hermawan, B. (2015). Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Mandarin Berbasis Mobile Learning. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.23887/janapati.v4i1.9741>
- Hermawan, B., & Leonardo, O. P. (2017). Penggunaan Keefektivitasan Media Mobile Learning Dalam Meningkatkan Pelafalan Hanyu Pinyin Bahasa Mandarin.
-

Paramasastra, 4(2). <https://doi.org/10.26740/parama.v4i2.1537>

Listyorini, T., & Widodo, A. (2013). Perancangan Mobile Learning Mata Kuliah Sistem Operasi Berbasis Android. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 3(1), 25. <https://doi.org/10.24176/simet.v3i1.85>

Marryono Jamun, Y. (2018). *Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan*. 10, 48–52.

Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>

Mulyaningsih, D. H. (2014). Perbandingan Fonologi Bahasa Indonesia Dan Bahasa Mandarin. *BAHTERA : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 13(1), 1–10. <https://doi.org/10.21009/bahtera.131.01>

Nursidik, H., & Suri, I. R. A. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Berbantu Software Lectora inspire. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 237. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2583>

Rezeki, S. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash CS6 Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 856–864.

Salamah, C. &. (2018). *Pendidikan dan pengajaran strategi pembelejaraan sekolah* (1st ed.). PT Grasindo.

