



Development of Chinese Language E-module Perkenalan Diri as Self Learning Media for X IBB of SMA Laboratorium UM

Pengembangan *E-Modul* Bahasa Mandarin Perkenalan Diri sebagai Media Belajar Mandiri untuk Siswa Kelas X IBB SMA Laboratorium UM

Shofiya Natasya Yasmin, Dewi Kartika Ardiyani*, Octi Rjeky Mardasari

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*peneliti korespondensi, Surel: dewi.kartika.fs@um.ac.id

Paper received: 31-8-2022; revised: 30-9-2022; accepted: 30-10-2022

Abstract

This research and development has the aim of developing an e-module for learning Chinese. The developed e-module is adapted from the Chinese syllabus for high school grade 10 KD 3.1, 3.2, 3.3 and uses the general theme, self-introduction. E-module Perkenalan Diri is expected to help students of high school grade 10 study independently. This research uses the ADDIE development model which the development process has five steps; analyze, design, development, implementation, and evaluation. The type of data in this study is qualitative data and supported by quantitative. The instruments used in this research are daily notes and questionnaires for validators and students. The e-module developed has gone through a validation process carried out by material experts and media experts and has gone through a trial process with class X IBB students from SMA Laboratorium UM as the subject. Based on the results of material validation questionnaires, media validation questionnaires, and student questionnaires, e-modules get a worthy category to be used as independent teaching materials.

Keywords: developing; e-modul; Chinese Language; self learning

Abstrak

Penelitian dan pengembangan ini memiliki tujuan untuk mengembangkan sebuah e-modul pembelajaran bahasa Mandarin. E-modul yang dikembangkan disesuaikan dengan silabus bahasa Mandarin untuk kelas X SMA KD 3.1, 3.2, 3.3 dan menggunakan tema umum pengenalan diri. E-modul Perkenalan Diri diharapkan dapat membantu siswa kelas X SMA untuk belajar secara mandiri. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE dimana proses pengembangannya terdapat lima tahap yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap evaluasi. Jenis data pada penelitian ini adalah data kualitatif yang didukung oleh kuantitatif. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah catatan harian dan angket untuk validator dan siswa. E-modul yang dikembangkan telah melewati proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media serta telah melewati proses uji coba dengan subjek siswa kelas X SMA Laboratorium UM. Berdasarkan hasil angket validasi materi, angket validasi media dan angket siswa, e-modul mendapatkan kategori layak untuk digunakan sebagai bahan ajar mandiri.

Kata kunci: pengembangan; e-modul; bahasa Mandarin; belajar mandiri

1. Pendahuluan

Sistem pembelajaran memiliki beberapa model, di antaranya adalah pembelajaran tatap muka, pembelajaran melalui siaran, *workshop*, seminar, pembelajaran berbasis internet atau jaringan dan masih banyak lagi. Sistem pembelajaran dipilih berdasarkan tujuan pembelajaran (Wahyono, 2022). Sistem pembelajaran yang banyak digunakan akhir akhir ini adalah pembelajaran dalam jaringan atau daring. Pembelajaran daring adalah sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tidak bertatap muka tetapi menggunakan platform pembantu agar

proses pembelajaran dilakukan meskipun jarak antara guru dan siswa jauh (Sofyana & Rozaq, 2019). Tujuan dari pembelajaran daring adalah memberikan pelayanan pembelajaran bermutu yang terbuka untuk menjangkau peminat belajar agar lebih banyak dan lebih luas. Metode pembelajaran daring menggunakan teknologi dan jaringan internet. Platform yang biasa digunakan saat pembelajaran daring antara lain *Google Classroom*, *Zoom Meeting*, *WhatsApp*, *Edmodo* dan masih banyak aplikasi lainnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2020), kendala yang biasanya terjadi pada siswa saat pembelajaran daring adalah keterbatasan kuota dan sinyal sehingga menyebabkan siswa bisa tertinggal materi dan tugas yang diberikan oleh guru. Huzaimah dan Amelia (2021) juga mengungkapkan bahwa siswa menjadi lebih sulit untuk memahami materi. Hal ini menyebabkan siswa tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

Kendala yang dijabarkan di atas juga terjadi pada siswa kelas X IBB SMA Laboratorium UM pada mata pelajaran bahasa Mandarin. Selama proses pembelajaran dilakukan, terdapat sekitar 1 hingga 2 siswa kelas X IBB yang memiliki kendala dengan sinyal sehingga siswa tersebut tidak dapat mengikuti pembelajaran secara utuh. Selain itu ditemukan juga beberapa siswa yang kesulitan mengingat beberapa kosakata, *hanzi* serta tata bahasa. Dengan adanya kejadian tersebut beberapa siswa mengalami ketertinggalan dalam pelajaran. Hal ini selaras dengan apa yang diungkapkan oleh Adi, Oka, dan Wati (2021) bahwa selama pembelajaran daring hasil belajar siswa menurun. Agar dapat mencapai tujuan pembelajaran, siswa kelas X SMA Laboratorium UM dapat belajar secara mandiri. Berdasarkan dengan apa yang dijabarkan di atas, peneliti terinspirasi untuk menciptakan media belajar yang dapat digunakan secara mandiri.

E-modul merupakan modul versi digital yang diharapkan terjadinya interaksi atau timbal balik antara media dan penggunanya. Yang dimaksud adalah pengguna akan melakukan interaksi seperti melihat gambar, memperhatikan tulisan berwarna atau bergerak, mendengar suara dan lainnya (Imansari & Sunaryantiningsih, 2017).

E-modul yang dikembangkan akan disesuaikan dengan Silabus bahasa Mandarin untuk kelas X SMA KD 3.1 dan 3.2 serta buku paket 来我们学习汉语 [*Lái wǒmen xuéxí hànyǔ*] Mari Kita Belajar bahasa Mandarin. E-modul tersebut akan memuat materi, dialog dan latihan soal yang diharapkan dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Aplikasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan e-modul adalah *Kvisoft Flipbook Maker*, *3D Page Flip Professional*, *FLipHTML5*, *Flip PDF* dan masih banyak lagi. Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition*. *Flip PDF Corporate Edition* adalah aplikasi pembuat *e-book*, *e-modul*, *e-paper* dan *e-magazine*. Peneliti memilih menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* karena tidak hanya menyematkan teks, aplikasi ini juga dapat menyisipkan grafik, suara, gambar, video dan *link*. Selain itu, untuk menggunakan e-modul yang akan dikembangkan menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* ini siswa tidak perlu mengunduh aplikasi tersebut. Siswa dapat menggunakan e-modul melalui *browser*.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu tentang pengembangan modul, antara lain adalah “Pengembangan Modul Pembelajaran “Hari-hariku” (我的日子 [*wǒ de rizi*]) untuk Keterampilan Menyimak dan Berbicara Bahasa Mandarin Kelas XI SMA” oleh Hanim (2017).

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Hanim dengan penelitian ini adalah mengembangkan modul. Letak perbedaannya terdapat di bentuk modul yang diciptakan. Pada penelitian ini akan dikembangkan modul berbentuk elektronik, sedangkan modul yang dikembangkan oleh Hanim dalam bentuk cetak.

Penelitian terdahulu selanjutnya adalah “Pengembangan E-modul Interaktif Sejarah Kesusastaan Tiongkok sebagai Alternatif Media Pembelajaran Daring untuk Mendukung Kemandirian Belajar” oleh Mardasari, Ventivani, Muyassaroh, dan Padilah (2021). Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Mardasari dkk. dengan penelitian ini adalah mengembangkan e-modul. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardasari dkk. adalah e-modul yang dikembangkan digunakan untuk mata kuliah Sejarah Tiongkok dan digunakan oleh mahasiswa. Sedangkan modul yang dikembangkan pada penelitian ini dikembangkan untuk mata pelajaran bahasa Mandarin dan digunakan oleh siswa SMA.

“Pengembangan E-Modul Tata bahasa Mandarin Berbasis Android Untuk Belajar Mandiri Bagi Siswa Kelas XI SMA Laboratorium UM” adalah penelitian terdahulu yang dikembangkan oleh Ratnasari (2018). Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari dengan penelitian ini adalah mengembangkan e-modul bahasa Mandarin untuk siswa SMA. Perbedaan pengembangan terdapat pada cara mengakses e-modul. E-modul yang dikembangkan oleh Ratnasari berbasiskan *android* sedangkan pada penelitian ini e-modul yang akan dikembangkan dapat diakses pada *handphone* dan laptop. Selain itu e-modul yang dikembangkan pada penelitian Ratnasari digunakan oleh siswa kelas XI.

2. Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* dengan tujuan untuk mengembangkan sebuah produk. Pada penelitian pengembangan ini akan digunakan model penelitian ADDIE. Pengembangan model ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu analisis, design, pengembangan, penerapan serta evaluasi (Cahyadi, 2019). Peneliti memilih ADDIE sebagai model pengembangan saat penelitian ini adalah dikarenakan implementasinya yang sistematis tetapi sederhana.

Pada tahap analisis, peneliti menganalisis kebutuhan siswa mengenai sumber belajar yang dapat membantu proses pembelajaran. Tahap desain, peneliti membuat rancangan produk yang akan dikembangkan meliputi sampul, materi serta layout. Pada tahap pengembangan, produk akan dikembangkan sesuai dengan apa yang telah dirancang pada tahap desain. Pada tahap penerapan akan dilakukan uji coba kepada siswa kelas X SMA Laboratorium UM. Terakhir pada tahap evaluasi akan dilakukan perbaikan terhadap produk sesuai dengan hasil angket ahli dan hasil angket siswa.

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi yang tercantum dalam e-modul. Ahli materi dalam pengembangan e-modul ini adalah dosen bahasa Mandarin. Dalam validasi materi akan diketahui kelayakannya berdasarkan kelengkapan materi, keter urutan materi, kecocokan hanzi, pinyin serta bahasa. Sedangkan validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui kemenarikan serta keefektifan bahan ajar e-modul. Ahli media dalam pengembangan e-modul ini adalah dosen Sastra Jerman. Dalam validasi media akan diketahui kelayakannya dari desain sampul, pemilihan warna tema, jenis huruf, dan tata letak.

Produk yang telah dinyatakan layak untuk digunakan akan diuji cobakan kepada subjek uji coba kelompok besar. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang e-modul yang dikembangkan. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas X IBB SMA Laboratorium UM.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang didukung dengan data kuantitatif. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan produk akan menggunakan pendekatan kualitatif dengan instrumen catatan harian. Untuk mengetahui kelayakan E-modul digunakanlah angket yang menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang sebuah objek atau suatu fenomena (Siregar, 2016). Di dalam angket akan digunakan aturan skor seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Aturan skor

No.	Kategori	Skor
1.	Sangat Baik	4
2.	Baik	3
3.	Cukup	2
4.	Kurang	1

Setelah data dikumpulkan dan telah mendapatkan hasil skor rata-rata, akan digunakan skala *Likert* untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan dengan menggunakan rumus berikut.

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

Keterangan:

P = Persentase

f = Skor rata-rata yang diperoleh

n = Skor maksimal

Selanjutnya persentase yang didapatkan akan disesuaikan dengan kriteria kategori yang dibagi menjadi 5 bagian dengan kategori seperti yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kategori penilaian kelayakan

Skala	Kategori	Persentase
5	Sangat Layak	>80%-100%
4	Layak	>60%-80%
3	Kurang Layak	>40%-60%
2	Tidak Layak	>20%-40%
1	Sangat Tidak Layak	0%-20%

3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini berisikan tentang pemaparan hasil pengembangan E-modul Pengembangan Diri yang dikembangkan menggunakan model ADDIE. Pada pengembangan ADDIE terdapat lima tahap dan diuraikan sebagai berikut:

Analisis (Analyze)

Analisis adalah tahapan yang memiliki tujuan untuk mengetahui kebutuhan siswa mengenai produk yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bahasa Mandarin SMA Laboratorium UM, bahan ajar yang saat ini digunakan adalah buku paket

来我们学习汉语 [Lái wǒmen xuéxí hànyǔ] Mari Kita Belajar bahasa Mandarin. Kendala yang dihadapi guru selama pembelajaran berlangsung adalah siswa yang aktif cenderung sedikit. Hal ini selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Mila, Ahdar, dan Natsir (2021) bahwa saat pembelajaran daring dilakukan siswa yang aktif cenderung berkurang sehingga guru tidak dapat mengetahui proses pembelajaran siswa yang lain. Selain itu, pada saat pembelajaran menggunakan *Zoom Meeting*, terdapat beberapa siswa yang secara berkala keluar masuk dari ruang meeting dikarenakan keterbatasan kuota dan jaringan internet yang cukup lemah. Hal ini sesuai dengan apa yang disebutkan oleh Hutaeruk dan Sidabutar (2020) bahwa kendala yang sering terjadi saat pembelajaran jarak jauh adalah masalah jaringan internet. Dengan adanya beberapa kendala, beberapa siswa mengalami ketertinggalan pada materi. Hal ini juga selaras dengan apa yang diungkapkan oleh Cerelia dkk. (2021) dimana siswa mengalami ketertinggalan dikarenakan pembelajaran jarak jauh yang berlangsung cukup lama sehingga kuota yang dimiliki tidak mencukupi. Berdasarkan hasil analisis yang didapatkan, peneliti akan membuat media belajar yang dapat digunakan secara mandiri dan dapat digunakan di luar jam sekolah. Peneliti akan membuat E-modul dengan materi serta latihan soal yang disesuaikan dengan Silabus bahasa Mandarin kelas X SMA agar dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran di sekolah.

Desain (Design)

Pada tahap desain, peneliti membuat rancangan dari produk yang akan dikembangkan. Peneliti akan mengembangkan e-modul yang disesuaikan dengan silabus bahasa Mandarin untuk siswa kelas X SMA KD 3.1, 3.2 dan 3.3 dengan tema pengenalan diri. Di dalam e-modul akan tercantum materi tentang hanyu pinyin dan hanzi, cara menyapa, cara meminta maaf, cara berterima kasih, cara berpamitan, cara memperkenalkan diri, serta cara menanyakan hari dan jam.

Pada tahap ini peneliti juga mendesain sampul dengan menggunakan warna coklat keemasan sebagai lambang warna khas Tiongkok dengan siluet bangunan kuno Tiongkok sebagai latar. Pada sampul juga terdapat ilustrasi orang yang menggunakan baju khas Tiongkok berwarna merah. E-modul yang akan dikembangkan berukuran 3508 × 2480 px dengan tujuan agar dapat mudah dilihat pada layar handphone/laptop atau tablet PC. E-modul berisikan 32 halaman yang di dalamnya terdiri dari sampul depan, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, 4 bab pelajaran dengan latihan, 1 latihan soal, daftar pustaka dan sampul belakang.

Dalam e-modul yang dikembangkan terdapat *QR code* dan *link* yang dihubungkan dengan link pembelajaran seperti video pembelajaran, audio dialog serta *website* pembelajaran pendukung. E-modul didesain semenarik mungkin agar siswa tertarik menggunakan e-modul yang dikembangkan. Latifah, Ashari, dan Kurniawan (2020) mengungkapkan bahwa semakin menarik desain e-modul maka minat baca siswa akan semakin meningkat.

Pengembangan (Develop)

Tahap pengembangan adalah tahapan yang bertujuan untuk mengembangkan produk sesuai dengan apa yang sudah dirancang pada tahap desain. Setelah tahap pengembangan selesai dilakukan, hal yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan validasi. Validasi dilakukan kepada ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan.

Untuk mengetahui proses pengembangan e-modul, digunakanlah instrumen berupa catatan harian. Penelitian kualitatif mengandalkan pengumpulan data di lapangan (Yin, 2011). Menurut Moleong (2014), catatan harian adalah coretan berupa pokok pembahasan, frasa, gambar, sketsa atau yang lainnya. Catatan lapangan memiliki berbagai bentuk seperti kartu, kertas *loose leaf*, note kecil, atau buku biasa.

Sebelum memulai mengembangkan e-modul, peneliti melakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara pengamatan pada siswa. Setelah menemukan hasil analisis, peneliti memulai merancang e-modul dimulai dari bagian sampul. Sampul pada e-modul dikembangkan menggunakan *Canva Pro*. Design e-modul disesuaikan dengan tema yang akan digunakan pada e-modul. Sampul e-modul berwarna coklat keemasan dengan font judul berwarna merah. Peneliti memilih warna coklat keemasan dan merah sebagai warna sampul karena kedua warna tersebut merupakan warna khas Tiongkok. Selain itu peneliti juga menambahkan ilustrasi tiga orang berpakaian khas Tiongkok dan bangunan kuno Tiongkok.



Gambar 1. Sampul depan e-modul pengenalan diri

Setelah design sampul e-modul selesai dikembangkan, peneliti mengumpulkan materi yang akan dicantumkan ke dalam e-modul. Materi yang akan dicantumkan ke dalam e-modul adalah materi pengenalan diri yang disesuaikan dengan silabus bahasa Mandarin untuk siswa kelas X SMA KD 3.1, 3.2 dan 3.3 serta menggunakan bahan ajar yang digunakan di SMA Laboratorium UM yaitu buku paket 来我们学习汉语 [*Lái wǒmen xuéxí hànyǔ*] *Mari Kita Belajar Bahasa Mandarin* (Yulianti & Gunawan, 2014). Materi yang akan dicantumkan ke dalam modul antara lain *hanyu pinyin* dan *hanzi*, cara menyapa, cara menanyakan data diri, dan cara menanyakan hari tanggal serta jam. Peneliti mulai mengembangkan sampul pembatas materi dan ilustrasi pendukung setelah pengumpulan materi selesai. Sampul pembatas materi dan ilustrasi pendukung juga dikembangkan menggunakan *Canva Pro*. Sampul pembatas materi didesain dengan warna coklat keemasan serta corak berwarna merah khas Tiongkok.

Setelah itu peneliti menyusun urutan materi sesuai dengan silabus bahasa Mandarin KD 3.1 dan 3.2. Materi pada bab 1 adalah *hanyu pinyin* dan *hanzi* dimana di dalam bab tersebut akan menjelaskan tentang sejarah *hanyu pinyin* dan *hanzi*, cara membaca *pinyin* serta cara menuliskan *hanzi*. Pada bab 2 siswa akan mempelajari cara menyapa, meminta maaf, berterima kasih serta berpamitan. Kemudian pada bab 3 terdapat cara menanyakan data diri seperti

nama, usia, alamat serta nomor telepon. Bab 4 mengajarkan siswa cara menanyakan hari, tanggal serta jam. Di dalam e-modul juga terdapat *QR Code* dan *link* yang terhubung dengan latihan soal, audio pembelajaran serta video pembelajaran.



Gambar 2. Sampul pembatas materi

Kemudian peneliti mulai menuliskan seluruh isi e-modul mulai dari kata pengantar, daftar isi serta materi secara lengkap. Peneliti juga memasukkan ilustrasi sebagai pendukung materi. Setelah semua isi e-modul telah selesai ditulis, peneliti menggabungkan dan menyusun sampul, kata pengantar, daftar isi, sampul pembatas materi serta materi.

Selanjutnya peneliti mengunggah file e-modul yang sudah lengkap ke dalam aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* untuk menambahkan fitur tambahan lainnya seperti tombol menuju halaman utama. Setelah fitur selesai ditambahkan, peneliti membuat *link* agar e-modul yang telah dikembangkan dapat digunakan secara online.



Gambar 3. QR Code dan link

Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi yang tercantum dalam e-modul. Ahli materi dalam pengembangan e-modul ini adalah dosen program studi Pendidikan bahasa Mandarin Universitas Negeri Malang. Aspek yang akan divalidasi adalah tujuan pembelajaran, kesesuaian materi dan penyajian materi.

Tabel 3. Hasil validasi ahli materi

No.	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Apakah tujuan pembelajaran dalam E-Modul Perkenalan Diri sesuai dengan tujuan pembelajaran yang tertera dalam Silabus bahasa Mandarin kelas X SMA KD 3.1, 3.2 dan 3.3?			✓	
2	Apakah materi dalam E- Modul Perkenalan Diri sesuai dengan materi untuk siswa kelas X SMA KD 3.1, 3.2 dan 3.3?			✓	
3	Apakah <i>hanzi</i> , yang ada di dalam E-Modul Perkenalan Diri sudah tertulis dengan benar?				✓
4	Apakah <i>pinyin</i> yang ada di dalam E-Modul Perkenalan Diri sudah tertulis dengan benar?		✓		
5	Apakah <i>shengdiao</i> yang ada di dalam E-Modul Perkenalan Diri sudah tertulis dengan benar?			✓	
6	Apakah materi E-Modul Perkenalan Diri disampaikan menggunakan bahasa yang mudah dipahami?			✓	
7	Apakah penelitian PUEBI dalam E-Modul Perkenalan Diri sudah benar?			✓	
8	Apakah petunjuk yang ada dalam E-Modul Perkenalan Diri mudah dipahami?			✓	
9	Apakah materi dalam E- Modul Perkenalan Diri tersusun dengan urutan?			✓	
10	Apakah <i>link</i> pembelajaran yang terhubung dengan <i>QR Code</i> pada E-Modul Perkenalan Diri sesuai dengan materi yang diajarkan?			✓	
11	Apakah ilustrasi yang ada dalam E-Modul Perkenalan Diri sesuai dengan materi?			✓	
12	Apakah latihan soal yang ada pada E-Modul Perkenalan Diri sesuai dengan materi?			✓	
13	Apakah penggunaan <i>QR Code</i> pada E-Modul Perkenalan Diri untuk mengakses video atau audio dalam e-modul menarik?			✓	
14	Apakah <i>QR Code</i> pada E- Modul Perkenalan Diri dapat diakses dengan mudah?			✓	
15	Apakah E-Modul Perkenalan Diri dapat diakses di <i>handphone</i> /laptop atau tablet PC?			✓	
16	Apakah E-Modul Perkenalan Diri dapat diakses dengan mudah?			✓	
17	Apakah E-Modul Perkenalan Diri dapat dijadikan sumber belajar mandiri?			✓	

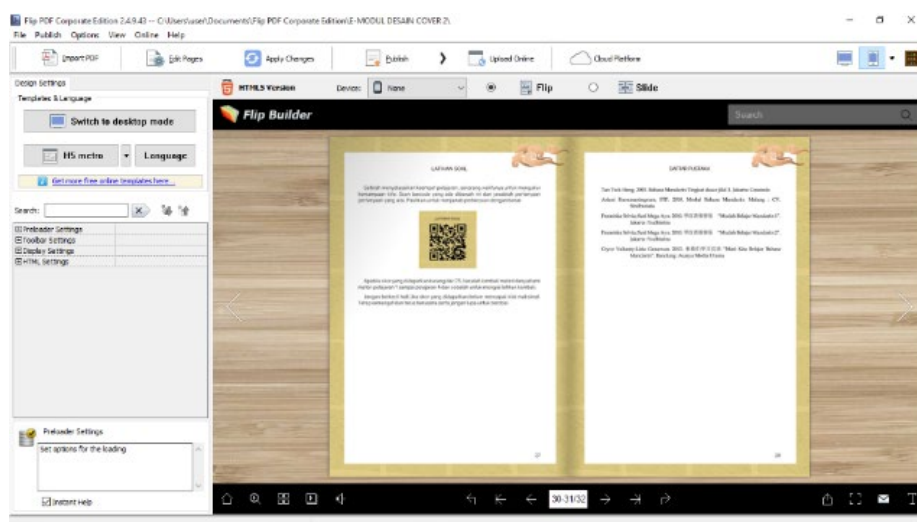
Menurut ahli materi, tujuan pembelajaran dan materi dalam E-modul Perkenalan Diri sudah sesuai dengan yang tertera dalam silabus Bahasa Mandarin untuk siswa kelas X SMA KD 3.1, 3.2 dan 3.3. penelitian *hanzi* dan *shengdiao* dalam e-modul juga sudah sesuai namun untuk penelitian *pinyin* perlu dilakukan revisi. Ahli media memberikan komentar untuk penelitian *pinyin* pada awal kalimat menggunakan huruf kapital.

**Gambar 5. Penulisan *pinyin* sebelum Direvisi****Gambar 6. Penulisan *pinyin* setelah irevisi**

Ahli materi merasa materi yang disampaikan dalam E-modul Perkenalan Diri sudah sesuai dengan PUEBI dan mudah dipahami. Materi yang ada di dalam e-modul sudah tersusun

dengan urut. Latihan soal dan ilustrasi yang tertera dalam e-modul juga sesuai dengan materi yang dipelajari. Ahli materi memberikan komentar bahwa penggunaan *QR Code* mudah digunakan dan menarik. Video, audio dan website pembelajaran yang diakses melalui *QR Code* sudah sesuai dengan materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil angket validasi yang dilakukan oleh materi didapatkan persentase sebesar 75% yang berarti e-modul masuk ke dalam kategori layak untuk digunakan dengan revisi.



Gambar 7. Tampilan e-modul pada aplikasi Flip PDF corporate edition

Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui kemenarikan serta keefektifan bahan ajar e-modul. Ahli media dalam pengembangan e-modul ini adalah dosen Sastra Jerman Universitas Negeri Malang. Aspek yang akan divalidasi adalah desain, visual dan penggunaan.

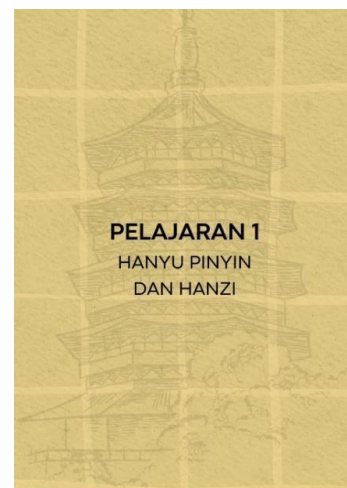
Menurut validasi ahli media yang diuraikan pada pada Tabel 4, sampul E-modul Perkenalan Diri sangat menarik. Ahli media juga merasa bahwa pemilihan warna tema untuk E-modul Perkenalan Diri sudah sangat baik. Warna serta ukuran font yang digunakan sebagai judul pada sampul E-modul Perkenalan Diri dinilai sangat sesuai. Begitu juga dengan isinya seperti pada bagian kata pengantar, daftar isi serta materi. Ahli media merasa warna dan ukuran pada bagian isi sangat sesuai. Namun untuk jenis font yang digunakan di dalam E-modul Perkenalan Diri, ahli media memberikan saran pada jenis font yang digunakan tidak terlalu banyak sehingga perlu dilakukan revisi. Selain jenis font, ahli media juga mengatakan bahwa ilustrasi yang digunakan di dalam E-modul Perkenalan Diri kurang sesuai sehingga ahli media menyarankan untuk mengganti ilustrasi dengan gambar yang lebih selaras dengan ornamen dalam e-modul. Ahli media berpendapat bahwa penggunaan *QR Code* sebagai akses menuju video, audio dan website pembelajaran sangat menarik dan dapat diakses dengan mudah.

Tabel 4. Hasil validasi ahli media

No.	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Apakah sampul E-modul Perkenalan Diri menarik?				✓
2	Apakah pemilihan warna tema E-modul Perkenalan Diri menarik?				✓
3	Apakah jenis font judul pada sampul E-modul Perkenalan Diri sesuai dan mudah dibaca?			✓	
4	Apakah warna font judul pada sampul E-modul Perkenalan Diri sesuai dan dapat dibaca?				✓
5	Apakah ukuran font judul pada sampul E-modul Perkenalan Diri sesuai dan dapat dibaca?				✓
6	Apakah layout pada sampul E-modul Perkenalan Diri sudah sesuai?				✓
7	Apakah jenis font yang digunakan pada isi E-modul Perkenalan Diri (kata pengantar, daftar isi dan materi) sesuai dan mudah dibaca?			✓	
8	Apakah warna font yang digunakan pada isi E-modul Perkenalan Diri (kata pengantar, daftar isi dan materi) sesuai dan mudah dibaca?				✓
9	Apakah ukuran font yang digunakan pada isi E-modul Perkenalan Diri (kata pengantar, daftar isi dan materi) sesuai dan mudah dibaca?				✓
10	Apakah ilustrasi yang ada di dalam E-modul Perkenalan Diri dapat terlihat dengan jelas?			✓	
11	Apakah penggunaan QR Code yang ada di dalam E-modul Perkenalan Diri untuk mengakses video atau audio dalam e-modul menarik?				✓
12	Apakah QR Code yang ada di dalam E-modul Perkenalan Diri dapat diakses dengan mudah?				✓
13	Apakah E-modul Perkenalan Diri dapat diakses di handphone/laptop atau tablet PC?				✓
14	Apakah E-modul Perkenalan Diri dapat diakses dengan mudah?				✓



Gambar 8. Font dan Ilustrasi Sampul Pembatas sebelum Direvisi



Gambar 9. Font dan Ilustrasi Sampul Pembatas setelah Direvisi

Berdasarkan dari hasil angket yang didapatkan dari validasi media, persentase yang didapatkan sebesar 92.5% sehingga E-modul Perkenalan Diri mendapatkan kategori sangat layak untuk digunakan dengan beberapa revisi.



Gambar 10. Ilustrasi pada Materi sebelum Direvisi



Gambar 11. Ilustrasi pada Materi setelah Direvisi

Penerapan

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba kepada siswa kelas X SMA Laboratorium UM yang berjumlah 28 siswa. Pada tahap ini peneliti melakukan proses pembelajaran *hybrid* yaitu pertemuan tatap muka dengan 14 siswa dan pertemuan daring melalui *Zoom Meeting* dengan 14 siswa lainnya. Peneliti menyebarkan *link* produk kepada siswa agar dapat mengakses produk yang telah dikembangkan. Setelah uji coba dilakukan, peneliti membagikan angket dalam bentuk *Google Form* agar dapat mengetahui pendapat siswa tentang e-modul.

Hasil Angket Siswa

Berdasarkan hasil angket yang didapatkan, siswa kelas X IBB SMA Laboratorium UM dapat mengakses E-modul Perkenalan Diri dengan mudah dan dapat digunakan pada *hand-phone/laptop* atau tablet PC. QR Code yang terdapat di dalam e-modul juga dapat diakses dengan mudah. Siswa merasa e-modul yang dikembangkan menarik perhatian siswa. Siswa juga merasa bahwa E-Modul Perkenalan Diri dapat membantu siswa untuk mempelajari Bahasa Mandarin. 26 siswa kelas X IBB SMA Laboratorium UM menyatakan bahwa mereka dapat menggunakan E-modul Perkenalan Diri sebagai sumber belajar namun terdapat dua siswa yang memilih untuk tidak setuju pada pertanyaan nomor 7. Kedua siswa tersebut memberikan saran untuk memperbesar huruf *hanzi* agar terlihat lebih jelas serta menyebarkan *link download* e-modul dalam bentuk file pdf agar dapat diakses secara *offline*.

Persentase yang didapatkan dari hasil angket siswa sebesar 89%. Berdasarkan persentase yang didapatkan, E-modul Perkenalan Diri masuk kedalam kategori sangat layak untuk digunakan. Siswa kelas X IBB SMA Laboratorium UM mengungkapkan bahwa e-modul yang dikembangkan dapat menarik perhatian sehingga siswa menjadi bersemangat dan termotivasi untuk belajar. Hal ini selaras dengan pendapat Tafonao (2018) bahwa penggunaan media belajar yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar.

Tabel 5. Hasil angket siswa

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Apakah E-modul Perkenalan Diri dapat diakses dengan mudah?			6	22
2	Apakah E-modul Perkenalan Diri dapat digunakan di handphone/laptop atau tablet PC?			9	19
3	Apakah materi dalam E-modul Perkenalan Diri mudah dipahami?			12	16
4	Apakah QR Code yang berada di dalam E-modul Perkenalan Diri dapat diakses dengan mudah?			10	18
5	Apakah E-modul Perkenalan Diri dapat menarik perhatian anda untuk belajar Bahasa Mandarin?			13	15
6	Apakah E-modul Perkenalan Diri dapat membantu anda untuk mempelajari Bahasa Mandarin secara mandiri?			13	15
7	Apakah kedepannya anda akan menggunakan E-modul ini sebagai sumber belajar untuk mempelajari Bahasa Mandarin?	1	1	14	12

Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan produk yang dikembangkan. Keberhasilan produk yang dikembangkan dapat dilihat dari hasil validasi serta angket uji coba. Berdasarkan hasil dari validasi serta angket siswa, e-modul yang dikembangkan memiliki predikat layak untuk digunakan. Ahli materi memberikan koreksi pada penelitian pinyin yaitu pada awal kalimat huruf harus menggunakan huruf kapital. Ahli media juga memberikan masukan pada pemilihan jenis font. Jenis font yang digunakan disarankan untuk hanya menggunakan 3 jenis font saja. Selain itu ahli media juga menambahkan untuk menggunakan ilustrasi yang selaras dengan ornamen di dalam e-modul. Penggunaan *QR Code* sebagai akses menuju video, audio dan website pembelajaran dinilai sangat menarik. Siswa SMA Laboratorium UM menyampaikan bahwa E-modul Perkenalan Diri sangatlah menarik dan dapat membantu siswa belajar secara mandiri.

Namun, e-modul yang dikembangkan masih memiliki kekurangan. Agar dapat menggunakan fitur pada e-modul secara maksimal, siswa harus mengunduh aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* yang mana aplikasi tersebut hanya bisa diakses melalui laptop. Kemudian materi yang terdapat pada modul ini hanya mencantumkan KD 3.1, 3.2 dan 3.3 saja dengan memfokuskan kepada dua keterampilan bahasa yaitu membaca dan menulis.

4. Simpulan

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan e-modul untuk siswa kelas X SMA Laboratorium UM dengan KD 3.1, 3.2 dan 3.3 dengan tema pengenalan diri. E-modul Perkenalan Diri merupakan modul digital yang dikembangkan untuk membantu siswa kelas X mempelajari Bahasa Mandarin secara mandiri. E-modul dikembangkan menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* agar siswa dapat menggunakan e-modul dengan cara yang menarik. E-modul Perkenalan Diri memiliki sampul dengan warna coklat keemasan dengan siluet bangunan kuno dan terdapat ilustrasi orang yang menggunakan baju khas Tiongkok berwarna merah. Dalam e-modul yang dikembangkan terdapat *QR code* dan *link* yang terhubung dengan link pembelajaran seperti video pembelajaran, audio dialog serta *website* pembelajaran pendukung. E-modul Perkenalan Diri telah melewati proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan validasi media serta telah melewati proses uji coba dengan siswa kelas X IBB SMA Laboratorium. Berdasarkan validasi yang dilakukan oleh ahli materi, e-modul mendapatkan predikat layak untuk digunakan dengan melakukan revisi pada penelitian *pinyin* yaitu untuk

penelitian pada awal kalimat menggunakan huruf kapital. Untuk validasi yang diberikan oleh ahli media, E-modul Perkenalan Diri mendapatkan predikat sangat layak untuk digunakan dengan beberapa revisi seperti font yang digunakan tidak lebih dari 3 jenis dan merubah ilustrasi pada materi dengan ilustrasi yang lebih selaras dengan ornamen yang terdapat di dalam e-modul. Hasil angket uji coba siswa menunjukkan bahwa E-modul Perkenalan Diri layak untuk digunakan. Siswa berpendapat bahwa e-modul yang dikembangkan mudah diakses dan dapat digunakan pada di *handphone*/laptop atau tablet PC. Siswa merasa desain E-modul Perkenalan Diri menarik serta materi yang terdapat di dalam e-modul mudah dipahami dan dapat membantu siswa untuk belajar Bahasa Mandarin secara mandiri.

Daftar Rujukan

- Adi, N. N. S., Oka, D. N., & Wati, N. M. S. (2021). Dampak positif dan negatif pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 43–48. doi: <http://dx.doi.org/10.23887/jipp.v5i2>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. doi: 10.21070/halaqa.v3i1.2124
- Cerelia, J. J., Sitepu, A. A., Azhar, F., Pratiwi, I. R., Almadevi, M., Farras, M. N., . . . Toharudin, T. (2021). Learning loss akibat pembelajaran jarak jauh selama pandemi Covid-19 di Indonesia. *Proceedings of Seminar Nasional Statistika X*. doi: <https://doi.org/10.1234/pns.v10i.91>
- Hanim, F. (2017). *Pengembangan modul '我日子[wǒ de rizi]' Hari-hari untuk pembelajaran keterampilan menyimak dan berbicara bahasa Mandarin kelas XI SMA* (Unpublished undergraduate thesis, Universitas Negeri Malang, Malang).
- Hutauruk, A. J. B., & Sidabutar, R. (2020). Kendala pembelajaran daring selama masa pandemi di kalangan mahasiswa Pendidikan Matematika: Kajian kualitatif deskriptif. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(1), 45–51. doi: <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i1.364>
- Huzaimah, P. Z., & Amelia, R. (2021). Hambatan yang dialami siswa dalam pembelajaran daring matematika pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 533–541. Retrieved from <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/537>
- Imansari, N., & Sunaryantiningih, I. (2017). Pengaruh penggunaan e-modul interaktif terhadap hasil belajar mahasiswa pada materi kesehatan dan keselamatan kerja. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 11–16. doi: 10.30870/volt.v2i1.1478
- Latifah, N., Ashari, Kurniawan, E. S. (2020). Pengembangan e-Modul Fisika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *JIPS: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(1), 1–7. doi: <https://doi.org/10.37729/jips.v1i1.570>
- Mardasari, O. R., Ventivani, A. Muyassaroh, L. U., & Padilah, W. R. (2021). Pengembangan e-modul interaktif sejarah kesusastaan Tiongkok sebagai alternatif media pembelajaran daring untuk mendukung kemandirian belajar. *Proceedings of Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa dan Sastra (SELASAR) 5*, 52–62. Retrieved from <http://repository.um.ac.id/id/eprint/1159>
- Mila, J., Ahdar, A., & Natsir, E. (2021). Problematika guru dan siswa dalam proses pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19 di UPTD SMP Negeri 1 Parepare. *AL MA'ARIEF: Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya*, 3(2), 101–110. doi: <https://doi.org/10.35905/almaarief.v3i2.2346>
- Moleong, L. J. (2014). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ningsih, S. (2020). Persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19. *JINOTEP: Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 124–132. doi: 10.17977/um031v7i22020p124
- Ratnasari, D. (2018). *Pengembangan e-modul tata bahasa Mandarin berbasis android untuk belajar mandiri bagi siswa kelas XI IBB SMA Laboratorium Universitas Negeri Malang* (Unpublished undergraduate thesis, Universitas Negeri Malang, Malang).
- Siregar, S. (2016). *Statistika deskriptif untuk penelitian dilengkapi perhitungan manual dan aplikasi SPSS (versi 17)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). Pembelajaran daring kombinasi berbasis Whatsapp pada kelas karyawan prodi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun. *JANAPATI: Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 8(1), 81–86. doi: 10.23887/janapati.v8i1.17204
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114. doi: 10.32585/jkp.v2i2.113
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. New York City: The Guilford Press.
- Yulianti, C., & Gunawan, L. (2014). *Mari kita belajar bahasa Mandarin Lai Women Xuexi Hanyu untuk SMA/MA kelas X*. Bandung: Acarya Media Utama.