



Pengembangan Modul Cetak Menulis Hanzi Terintegrasi Website Untuk Melatih Kemampuan Menulis Hanzi Siswa Bahasa Mandarin Sma Islam Almaarif

Nurul Izzah¹, Dudy Syafruddin², Sunarti³

Universitas Negeri Malang

nurul.izzah.1802426@students.um.ac.id

Abstrak

Penulisan hanzi merupakan salah satu materi yang sulit dipelajari pada keterampilan berbahasa Mandarin. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa sering kali mengalami kesulitan dalam menulis hanzi. Hal tersebut disebabkan oleh masih kurangnya pemanfaatan media yang dapat melibatkan siswa secara aktif. Oleh karena itu diperlukan pengembangan media yang menunjang pembelajar menulis hanzi. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengukur kelayakan dari media pembelajaran modul cetak menulis hanzi terintegrasi website. Pengembangan media ini menggunakan model ADDIE. Data yang digunakan yaitu data campuran (mixed) berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk mengetahui kelayakan dari ahli media, ahli materi dan siswa. Data kualitatif digunakan untuk mengetahui jawaban dari guru bahasa Mandarin. Hasil yang diperoleh yakni media modul cetak menulis hanzi terintegrasi website 'sangat layak' untuk digunakan dalam pembelajaran menulis Hanzi. Hal tersebut berdasarkan pada penilaian ahli media yang memperoleh hasil persentase sebesar 94%, dan ahli materi sebesar 97% dengan kriteria sangat layak. Hasil uji coba produk yang dilakukan kepada 11 siswa yakni memperoleh hasil persentase sebesar dengan kriteria sangat layak. Dengan demikian, media tersebut dapat menjadi solusi atas kesulitan penulisan hanzi pada siswa.

Kata kunci: Pengembangan; Modul; menulis hanzi; terintegrasi website

摘要

汉字书写是汉语技能中最难学习的材料之一。在学习活动中，学生经常难以书写汉字。这是由于缺乏使用能够让学生积极参与的媒体。因此，有必要开发支持学习写汉字的媒体。本研究旨在制作和衡量学习媒体模块印刷体汉字综合网站的可行性。该媒体的开发使用 ADDIE 模型。使用的数据是定量数据和定性数据形式的混合数据。定量数据用于确定媒体专家、材料专家和学生的可行性。定性数据用于找出中国教师的答案。定性数据用于找出中国教师



的答案。所获得的结果是，集成的汉字书写印刷模块媒体网站在学习汉字书写中是“非常可行的”。这是基于媒体专家的评估，媒体专家获得了 94% 的百分比结果，材料专家获得了 97% 的百分比，标准非常可行。对 11 名学生进行的产品试验的结果获得了非常体面标准的百分比结果。因此，媒体可以解决学生书写汉字的困难。

关键词：打印模块，写汉字，中文，网站

PENDAHULUAN

Pembelajaran bahasa asing telah menjadi bagian dari kurikulum pendidikan di Indonesia. Beberapa bahasa asing yang ditawarkan dalam kurikulum tersebut diantaranya bahasa Inggris, Arab, Perancis dan Mandarin. Bahasa Mandarin saat ini menjadi salah satu pilihan minat pembelajar bahasa asing karena selain kebutuhan dalam bidang pendidikan, bahasa Mandarin dibutuhkan oleh pembelajar dalam dunia kerja dan pariwisata. Besarnya minat dalam mempelajari bahasa Mandarin mengharuskan pembelajar untuk menguasai empat keterampilan yaitu membaca, menulis, berbicara dan menyimak serta materi pendukung lain seperti tata bahasa (Muliani et al., 2020).

Menguasai keterampilan menulis *hanzi* yang baik akan mendapatkan penguasaan lebih terhadap keterampilan lainnya seperti membaca, berbicara dan menyimak. Menurut Pranata et al. (2018) keterampilan menulis *hanzi* bagi sebagian besar pembelajar sangat sulit dipelajari, karena pembelajar harus mengingat setiap goresan, bentuk, pengucapan, dan arti mengenai tulisan *hanzi* yang ditulis. Pembelajar yang mahir dalam membaca karakter *hanzi* belum tentu dapat memiliki keterampilan menulis karakter *hanzi* dengan baik, tetapi pembelajar yang mahir dalam menulis karakter *hanzi* tidak akan mengalami kesulitan dalam membaca karakter *hanzi* (Pranata et al., 2018). Selain itu, penguasaan keterampilan menulis *hanzi* juga akan mempermudah pembelajar dalam pengucapan karakter *hanzi* dan dapat lebih dalam memahami dari karakter



hanzi. Keterampilan menulis *hanzi* dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat proses pembelajaran, dan perdagangan di dunia kerja (Azizah, 2022).

Keterampilan menulis merupakan proses menyusun, mencatat, dan mengkomunikasikan suatu bahasa yang dapat dipahami oleh seseorang kepada orang lain secara tertulis untuk mengungkapkan suatu pesan atau gagasan (Hamzah, 2020). *Hanzi* adalah bahasa yang berasal dari suku Han di Tiongkok yang telah digunakan sebagai alat komunikasi dari zaman kuno hingga saat ini. Penulisan karakter pada huruf *hanzi* memiliki perbedaan dengan penulisan karakter pada huruf bahasa lainnya. Jika penulisan *hanzi* memiliki kelebihan atau kekurangan pada satu gores karakter, maka makna dari huruf *hanzi* tersebut menjadi berbeda (Supriadi et al., 2018). Huáng (dalam Lestari, 2018) menyatakan bahwa satuan terkecil dalam menulis *hanzi* pada Bahasa Mandarin adalah 笔画 (*bǐhuà*) atau goresan. Huáng juga menyatakan bahwa 笔顺 (*bǐshùn*) adalah urutan-urutan goresan untuk menulis *hanzi*, dapat diartikan bahwa goresan *hanzi* mana yang pertama ditulis untuk memulai menulis *hanzi* (Lestari, 2018).

Menulis *hanzi* dalam bahasa Mandarin memiliki banyak aturan dan tata cara penulisan (Syam et al., 2020). Oleh karena itu banyak siswa yang mengalami kesulitan saat mempelajarinya, hal itu diketahui dari penelitian awal di SMA Islam Almaarif dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Mandarin. Diketahui dari hasil observasi awal ditemukan beberapa permasalahan, permasalahan pertama adalah siswa mengalami kesulitan menulis *hanzi* karena keterbatasan media pembelajaran, sejauh ini penyampaian materi oleh guru didapati kurang dalam memaksimalkan media pembelajaran, seperti media pembelajaran elektronik berupa *e-learning* atau *website*. Permasalahan lainnya adalah siswa terbagi dalam dua



golongan yaitu siswa non pesantren dan siswa pesantren. Siswa non pesantren mendapat akses leluasa menggunakan perangkat elektronik dibandingkan siswa pesantren. Terakhir siswa mendapati gangguan koneksi yang buruk pada jaringan internet.

Oleh karena itu perlu adanya media yang dapat mengatasi masalah tersebut. Modul cetak menulis *hanzi* menjadi solusi media untuk melatih kemampuan menulis *hanzi*. Sementara tren penggunaan internet dikalangan siswa dapat difasilitasi dengan terintegrasi media karena adanya *website*. Meskipun demikian, dari permasalahan perangkat elektronik dan internet di sekolah tersebut maka media *website* tidak digunakan secara menyeluruh. *Website* dapat digunakan pada awal pembelajaran sebagai stimulus atau digunakan pada akhir pembelajaran sebagai kesimpulan. Sehingga pengembangan modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* tersebut menjadi solusi membantu siswa di pembelajaran menulis *hanzi*.

Tujuan utama dari pengembangan modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* adalah terciptanya modul menulis *hanzi* bagi siswa sebagai sarana untuk melatih kemampuan siswa dalam keterampilan menulis *hanzi* secara mandiri atau kelompok. Pengembangan menurut Sa'adah & Wahyu, (2020) adalah memperdalam, memperluas, dan menyempurnakan pengetahuan, teori, temuan, dan produk yang telah ada.

Beberapa penelitian serupa yang telah dilakukan, diantaranya oleh Nafi'ah (2017) yang meneliti tentang pengembangan media pembelajaran berupa latihan menulis *hanzi* berbasis multimedia, sedangkan penelitian Anisah (2018) meneliti tentang pengembangan media menulis *hanzi* berbasis flash. Kesamaan dalam penelitian tersebut yaitu tidak adanya sarana latihan atau buku latihan menulis *hanzi* untuk memudahkan siswa dalam melatih menulis *hanzi*. Penelitian terdahulu oleh Hariyati & Afifah



(2018) yang meneliti tentang pengembangan media untuk melatih keterampilan menulis hanzi berbasis multimedia, penelitian tersebut menyuguhkan materi berupa *video* langkah-langkah menulis hanzi, dan penggunaan dari media tersebut perlu ada tambahan media lain untuk menampilkan materi menulis *hanzi* seperti penggunaan LCD proyektor. Kekurangan dari penelitian tersebut yaitu tidak adanya sarana modul atau buku cetak menulis hanzi.

Modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* menjadi pembeda dari penelitian sebelumnya. Pada penelitian sebelumnya siswa hanya belajar menulis *hanzi* secara bersama dan langsung dengan adanya pengajar, serta menggunakan media tambahan lain berupa penggunaan LCD proyektor untuk proses pembelajaran. Media tambahan tersebut tidak menunjang siswa dalam belajar secara mandiri. Pembeda dari penelitian ini siswa dapat belajar menulis *hanzi* secara individu atau kelompok dengan atau tanpa kehadiran pengajar secara langsung (Kustandi & Darmawan, 2022).

Spesifikasi dari pengembangan produk yaitu menggunakan kertas berukuran A5 dan pengeditan modul menggunakan media aplikasi *Canva*. Spesifikasi dari pengembangan *website* adalah dengan menggunakan template pada aplikasi *google* yang bernama *sites.google*. Media modul disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa dari guru yang telah disesuaikan dengan tingkat pengetahuan, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri (Buanita et al., 2020). Penggunaan *website* atau *e-learning* dapat menambah pengalaman belajar bagi siswa, seperti yang telah diuraikan oleh Horton (dalam Kustandi & Darmawan, 2022) bahwa penggunaan teknologi informasi berupa *e-learning* dan komputer dapat menciptakan sebuah pengalaman belajar. Keterbatasan penelitian dan

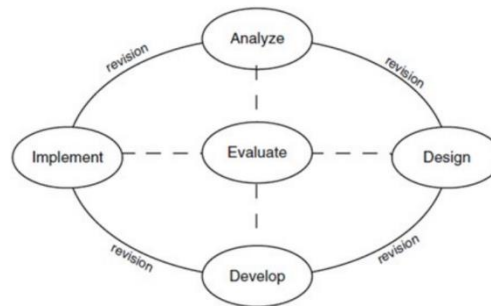


pengembangan ini meliputi beberapa hal, yaitu perangkat elektronik yang digunakan untuk mengakses *website* dengan minimal android 4.4 (*android kitkat*) dan pengembangan modul cetak menulis *hanzi* hanya meliputi contoh pada kosakata pada HSK 1 atau pemula.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan, atau yang biasa dikenal dengan *Research and Development* (R&D) yang memiliki tujuan menciptakan produk baru melalui proses pengembangan (Paramita, 2022). Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan R&D dengan menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick & Carey (1996) memiliki gambaran pengembangan instruksional dalam pendekatan yang sistematis. Pemilihan model ADDIE untuk penelitian ini karena prosedur yang sistematis terstruktur dengan jelas dan dapat mencakup kegiatan pengembangan yang peneliti bangun. ADDIE berfokus pada pengembangan yaitu untuk tujuan pembelajaran, salah satunya adalah media pembelajaran (Suryani et al., 2019).

Suryani et al. (2019) mengungkapkan bahwa model ADDIE merupakan akronim sebuah langkah-langkah dalam pengembangan dari kata *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluations* memiliki fokus tujuan pembelajaran yakni pengembangan media pembelajaran, sehingga alur dari pengembangan ini dapat terlihat dalam gambar.1 berikut.



Gambar.1 Model ADDIE

Sumber: (Cahyadi,2019)

Model ADDIE pada penelitian pengembangan menurut Cahyadi (2019) merupakan pendekatan sistem, pendekatan sistem yang memiliki langkah atau tahapan logis dan diimplementasikan sebagai berikut:

1. *Analyze*, yakni menganalisis pengembangan produk dalam tujuan pembelajaran, sehingga dapat menjadi sebagai acuan peneliti untuk mengembangkan produk yang dibangun.
2. *Design*, tahap mendesain, perencanaan pada pengembangan produk atau konsep yang akan dikembangkan.
3. *Develop*, pengembangan yang menjadi proses mewujudkan atau merevisi dari tahap desain untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.
4. *Implement*, tahapan untuk mengimplementasikan atau uji coba produk yang dihasilkan, sehingga hasil dari implementasi adalah evaluasi produk.
5. *Evaluate*, tahapan akhir dari model pengembangan ADDIE yakni tahap evaluasi, produk yang dibangun memasuki tahap evaluasi untuk memberikan hasil kesimpulan produk. Evaluasi pada tahap



ini terbagi menjadi dua bagian yaitu evaluasi formatif (setiap akhir tatap muka) dan evaluasi sumatif (keseluruhan setelah kegiatan berakhir).

Jenis data pada penelitian pengembangan ini menggunakan pendekatan *mixed* (campuran) atau disebut juga dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (Hamzah, 2020). Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validasi dari ahli materi, ahli media, serta penilaian lembar angket siswa. Data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran dari ahli media, ahli materi serta komentar siswa, data kualitatif juga didapat dari tanggapan guru bahasa Mandarin sebagai guru pamong pembelajaran bahasa Mandarin melalui pedoman wawancara.

Pengumpulan data dapat dengan tepat dengan validitas dan reliabilitas dari kualitas instrumen, pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai sumber, cara dan *setting* dengan tujuan untuk memperoleh data yang valid dan akurat (Sugiyono, 2019). Peneliti menggunakan pengumpulan data berupa lembar angket validasi kelayakkkan dan pedoman wawancara untuk proses pengambilan data penelitian.

Lembar angket yang berisi hasil validasi produk oleh ahli materi, ahli media, dan siswa diolah dengan menggunakan rumus dan kriteria skor penilaian skala *likert*. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan skor penilaian skala *likert* bertujuan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi (Sugiyono, 2019). Penilaian diperoleh dari tanggapan responden dalam skala yang didasarkan pada situasi aktual atau situasi yang berkaitan dengan pertanyaan. Skor *likert* dapat digunakan untuk merekap hasil data penelitian dengan mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif (Herawati & Puspitasari, 2021). Kriteria intepretasi produk diberikan berdasarkan lima skala penilaian, pemberian skor dengan

memberikan tanda ceklis pada lembar angket di kategori yang telah disediakan, skala diukur dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Presentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Table 1. Kriteria Intepretasi Produk

Skala	Persentase Hasil kelayakan	Intepretasi
5	81-100	Sangat Layak
4	61-80	Layak
3	41-60	Cukup Layak
2	21-40	Tidak Layak
1	0-20	Sangat Tidak Layak

Sumber: (Arikunto, 2010)

Tahap teknik analisis data, data kuantitatif diperoleh dari penilaian lembar angket validasi oleh ahli media dan ahli materi, serta lembar angket dari siswa. Langkah pada teknik analisis data angket ahli materi dan ahli media sebagai berikut: (1)mengumpulkan data yang diperoleh dari ahli media dan materi, (2)mengelompokkan dan mengolah data menggunakan rumus pada instrumen penelitian sehingga menemukan kriteria interpretasi pada produk, (3)mengolah saran dan komentar ahli media dan ahli materi berupa penjabaran dengan pendekatan kualitatif, dan (4)membuat kesimpulan atas data yang telah didapat.

Setelah mendapatkan nilai validasi ahli media dan ahli materi, produk dilakukan penilaian oleh siswa dengan menggunakan lembar angket



validasi penilaian. Langkah-langkah ada teknik analisis data sebagai berikut: (1)mengumpulkan lembar angket yang telah terisi oleh penilaian siswa, (2)mengelompokkan dan mengolah data menggunakan rumus pada instrumen penelitian sehingga menemukan kriteria interpretasi pada produk, (3)mengolah saran dan komentar siswa berupa penjabaran dengan pendekatan kualitatif, dan (4)membuat kesimpulan atas data yang telah diolah.

Data kualitatif diperoleh dari jawaban guru pamong kelas Bahasa Mandarin dari pedoman wawancara. Langkah-langkah pada teknik analisis data pada data kualitatif yaitu (1)mengumpulkan data yang telah diperoleh, (2)membaca dan mencermati hasil data, sehingga data dijabarkan dengan pendekatan kualitatif, dan (3)membuat kesimpulan atas data yang telah diolah.

Prosedur pengembangan pada "*Pengembangan Modul Cetak Menulis Hanzi Terintegrasi Website Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Hanzi Siswa Bahasa Mandarin SMA Islam Almaarif*" meliputi tahapan model ADDIE sebagai berikut:

a. Analisis

Menurut Brog and Gall (dalam Sa'adah & Wahyu, 2020) menyebutkan salah satu ciri dalam melakukan penelitian pengembangan adalah dilakukannya penelitian yang mencari sebuah temuan penelitian terkait dengan produk yang akan dikembangkan.

Tahap analisis ini mulai dilakukannya pengumpulan informasi dan temuan lapangan yang terkait dengan produk sebagai awal pengembangan produk. Penelitian ini mengembangkan sebuah produk yaitu modul cetak menulis *hanzi* sebagai wadah atau sarana latihan menulis *hanzi* untuk siswa



dan *website* sebagai teori penambahan wawasan umum penulisan *hanzi*. Tahapan analisis ini mendapatkan revisi atau evaluasi sebelum memasuki tahap desain.

b. Desain

Pada tahap ini dilakukannya diskusi dengan rekan sejawat untuk mendapatkan rancangan awal produk, rancangan didapatkan dari topik atau tema hasil evaluasi tahap sebelumnya. Tahap ini mulai dilakukannya pembuatan desain produk, ukuran modul cetak yang digunakan, dan desain dari *website* menulis *hanzi* sebelum memasuki tahapan develop atau pengembangan. Menurut Maudiarti et al. (2015) desain pada aspek verbal yaitu bahasa hendaknya meliputi dari kalimat yang tidak terlalu panjang, sederhana dan beragam, kecuali terdapat pengenalan istilah baru pada materi (Kustandi & Darmawan, 2022).

c. Pengembangan

Menurut Brog and Gall (dalam Sa'adah & Wahyu, 2020) mengenai ciri penelitian pengembangan adalah tahap pengembangan, tahap pada penelitian ini akan merealisasikan produk berdasarkan temuan pada hasil evaluasi tahap sebelumnya, proses pengembangan ini meliputi pembuatan modul menulis *hanzi*, pembuatan *website* menulis *hanzi* dan uji kelayakkan validasi produk dari uji ahli media dan ahli materi.

Validasi kelayakkan produk dilakukan oleh dua valiator dari dosen kampus Universitas Negeri Malang. Uji ahli media oleh Bapak Robby Yunia Irawan, S.Pd., M.Pd. dosen bahasa Jerman yang ahli dalam bidang media dan uji ahli materi oleh Ibu Lukluk UI Muyassaro, S.Pd., MTCSCOL. dosen bahasa Mandarin yang ahli dalam bidang penulisan *hanzi*. Tahap develop



atau pengembangan ini mendapatkan revisi atau evaluasi produk dari hasil validasi kelayakkan uji ahli media dan ahli materi

Tabel 2. Lembar Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian		Skala Penilaian					Keterangan
			1	2	3	4	5	
Aspek Tampilan Bahan Ajar								
1	Tampilan Sampul Depan Modul	Kejelasan Judul Tulisan						
		Ukuran Tulisan						
		Pemilihan Gambar						
		Warna Tulisan						
		Tata Letak Tulisan						
2	Tampilan Isi Modul	Kejelasan Judul Tulisan						
		Ukuran Tulisan						
		Pemilihan Gambar						
		Warna Tulisan						



		Tata Letak Tulisan						
		Kejelasan Judul Tulisan						
3	Tampilan Sampul Belakang Modul	Kejelasan Judul Tulisan						
		Ukuran Tulisan						
		Pemilihan Gambar						
		Warna Tulisan						
		Tata Letak Tulisan						
Aspek Teknologi								
1		<i>Kode QR</i> dapat digunakan dengan baik						
2	Tampilan <i>Website</i>	Kejelasan Tulisan						
		Ukuran Tulisan						
		Pemilihan Gambar						
		Warna Tulisan						



		Tata Letak Tulisan						
3	Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)							
4	Kompabilitas (mudah dijalankan dan operasikan di berbagai jenis <i>smartphone</i> maupun komputer)							
5	<i>Website</i> dapat digunakan sesuai kebutuhan pengguna							
6	Penyajian video	Kualitas video						
		Durasi video						
		Kesesuaian video dengan materi						

Tabel 3. Lembar Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Materi Bahan Ajar							
1	Stimulus Modul						



2	Kejelasan petunjuk penulisan pada hanzi						
3	Pemilihan kosakata pada radikal bishun						
4	Pengertian pada kosakata						
5	Pemilihan contoh kata pada radikal bishun						
6	Pemilihan kalimat untuk latihan menulis						
7	Pemilihan paragraf untuk latihan menulis						
Aspek Teknologi							
1	Kejelasan <i>video</i> materi untuk mendukung isi materi						
2	Cakupan uraian materi pengertian hanzi						
3	Cakupan uraian materi bihua dan bishun						



4	Cakupan uraian materi penulisan hanzi						
5	Cakupan uraian materi pinyin dan shengdiao						

d. Implementasi

Tahapan ini dilakukan jika produk telah melakukan revisi dan mendapatkan nilai kelayakan dari uji ahli media dan ahli materi. Tahap ini dilakukan diuji coba produk kepada siswa dan guru pamong kelas ekstrakurikuler bahasa Mandarin SMA Islam Almaarif. Tahap implementasi ini, peneliti membagikan lembar angket untuk mengetahui tanggapan kelayakkan siswa dan wawancara kepada guru pamong bahasa Mandarin terhadap produk yang peneliti kembangkan.

Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, instrumen yang digunakan adalah lembar angket dan pedoman wawancara. Wawancara menurut Sa'adah & Wahyu (2020) adalah pertemuan antar dua orang untuk bertukar informasi dan ide dengan melakukan sesi tanya dan jawab dalam suatu topik tertentu. Pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui jawaban guru pamong terhadap produk yang peneliti kembangkan, sedangkan lembar angket merupakan teknik dari pengumpulan data yang efisien dengan cara memberikan perangkat pertanyaan atau pernyataan yang tertulis agar mengetahui hasil atau jawaban dari responden (Sugiyono, 2019). Uji coba dilakukan secara luring dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Pengambilan data berupa angket Berikut tabel pertanyaan pedoman wawancara kepada guru pamong.



Tabel 4. Lembar Validasi Kelayakkan Siswa

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek Materi Bahan Ajar							
1	Desain modul menarik						
2	Bahasa yang digunakan mudah dipahami						
3	Kejelasan petunjuk penulisan pada hanzi						
4	Materi yang disajikan jelas						
5	Latihan penulisan hanzi sesuai dengan materi						
6	Mendorong siswa untuk lebih aktif menulis hanzi						
Aspek Teknologi							
7	Kode QR mudah diakses dan dapat dipelajari siswa secara berulang						
8	Desain website menarik						
9	Materi pada <i>website</i> menarik						



10	Layout/ tata letak, teks, gambar, dan <i>icon website</i> rapi						
11	Kejelasan <i>video</i> materi untuk mendukung isi materi						
12	Keseluruhan modul menulis hanzi dan <i>website</i> dapat membuat siswa memahami penulisan hanzi dengan baik						

Tabel 5. Pertanyaan Pedoman Wawancara

No.	Pertanyaan
1.	Apakah sebelumnya Bapak/Ibu mengetahui modul cetak menulis Hanzi terintegrasi <i>website</i> ?
2.	Menurut Bapak/Ibu, apakah produk yang peneliti bangun terdapat perbedaan dengan yang ketahui sebelumnya? (jika guru menjawab ada, peneliti bertanya alasannya)
3.	Menurut Bapak/Ibu, apakah produk yang peneliti kembangkan dapat melatih keterampilan siswa dalam menulis Hanzi?
4.	Menurut Bapak/Ibu, adakah kelebihan dan kekurangan pada modul cetak menulis Hanzi terintegrasi <i>website</i> ? Berikan alasan



mengapa Bapak/Ibu memilih terdapat kelebihan dan kekurangan pada produk tersebut!

-
5. Apakah Bapak/Ibu memiliki saran dan kritik untuk modul cetak menulis Hanzi terintegrasi *website* ini?

Tahap Implementasi ini mendapat masukan kritik, tanggapan serta saran dari siswa dan guru pamong bahasa Mandarin sebagai revisi atau evaluasi sebelum memasuki tahap berikutnya.

e. Evaluasi

Tahapan terakhir pada model pengembangan ADDIE yakni evaluasi. Tahap akhir ADDIE ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan produk yang dibangun telah mendapat kelayakkan atau tidak, evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui nilai yang telah diberikan dengan mengacu pada hasil validasi siswa serta jawaban wawancara guru pamong bahasa Mandarin terhadap produk yang telah dibangun.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DISKUSI

Pada hasil penelitian dan pengembangan, peneliti menjabarkan dengan lima tahapan pada bagian metode sebagai berikut.

1. Tahap Analisis

Tahap pertama yaitu analisis, peneliti melakukan penelitian awal pada siswa di kelas ekstrakurikuler bahasa Mandarin SMA Islam Almaarif. Brog and Gall (dalam Sa'adah Nur & Wahyu, 2020) menyatakan satu ciri dalam melakukan penelitian pengembangan adalah dilakukannya penelitian yang mencari sebuah temuan penelitian terkait dengan produk yang akan dikembangkan. Penelitian awal dilakukan dengan



menggunakan tindakan observasi langsung pada kelas ekstrakurikuler bahasa Mandarin.

Diketahui siswa mengalami kesulitan menulis *hanzi*. Hal ini disebabkan karena penggunaan media penunjang belum sepenuhnya mendukung proses pembelajaran. Contohnya pada penggunaan media *online* berbasis internet dengan menggunakan perangkat elektronik *smart phone*. Hal tersebut dikarenakan adanya kendala siswa dari pondok pesantren yang tidak leluasa menggunakan perangkat elektronik dan siswa non pesantren yang mempunyai kendala pada jaringan internet, sehingga dapat mengakibatkan permasalahan dalam proses pembelajaran menulis *hanzi*.

Evaluasi pada tahap analisis ini yaitu pengembangan produk berupa modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* dengan menggunakan pemilihan topik atau tema di HSK 1 atau pada tingkat pemula bahasa Mandarin yang dapat melatih kemampuan siswa dalam menulis *hanzi*, modul cetak tersebut terintegrasi *website* yang berisikan latihan menulis *hanzi* 笔画 (*bǐhuà*) dan 笔顺 (*bǐshùn*) kosakata, serta teori atau materi pendukung penulisan *hanzi*.

2. Tahap Desain

Tahap kedua dari ADDIE adalah desain, tahap ini mulai merancang produk yang dikembangkan, peneliti menggunakan kosakata, kalimat, serta paragraf pada HSK 1 atau setara tingkat pemula untuk melatih penulisan *hanzi* pada siswa. Selain mengumpulkan materi, peneliti merancang desain sketsa atau gambaran pada modul dan *website*.

Evaluasi tahap desain ini yaitu pemilihan desain modul cetak yang simpel dan praktis, penggunaan model modul dengan kertas berukuran



A5, modul menulis *hanzi* dipaparkan cara dari langkah awal penulisan *hanzi* 笔画(*bǐhuà*) dan 笔顺(*bǐshùn*) kosakata yang terkait 笔画(*bǐhuà*), serta latihan menulis *hanzi* dengan langkah-langkah yang menjadi acuan latihan penulisan *hanzi*. Pada *website* dipaparkan teori atau materi-materi pendukung penulisan *hanzi*, seperti kilas singkat sejarah penulisan *hanzi*, perbedaan antara 笔画(*bǐhuà*) dan 笔顺(*bǐshùn*) serta materi lain yang dapat mendukung penulisan *hanzi*, diantaranya 拼音(*pīnyīn*) atau ejaan bunyi, 声调(*shēngdiào*) atau nada baca dan kontak atau alamat *email* untuk sarana menghubungi, jika ada kesalahan atau masukan dari pengguna yang mengakses *website*. Pemilihan isi, ukuran dari konten modul serta tampilan pada laman *website* berdasarkan diskusi dengan rekan sejawat, kemudian tahap selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi pada tahap pengembangan.

3. Tahap Pengembangan

Tahap ketiga dari ADDIE adalah pengembangn (*develop*), tahap pengembangan yaitu merealisasikan produk yang telah peneliti desain. Peneliti menggunakan bantuan dari media *online* aplikasi *Canva* untuk membantu proses pengeditan halaman, dan isi dari modul cetak menulis *hanzi* dan menggunakan platform *sites google* untuk membantu proses pengeditan pada laman *website*. Berikut langkah-langkah pembuatan modul cetak dan *website* menulis *hanzi*.

A. Pembuatan modul cetak menulis *hanzi*.

1. Pembuatan modul cetak dengan menggunakan layanan media aplikasi *Canva* untuk membantu proses pengeditan, dengan menggunakan ukuran kanvas A5.



2. Tampilan awal berupa sampul modul, halaman awal, halaman berupa kode QR terintegrasi dengan *website*, kata pengantar, dan daftar isi.
3. Kegiatan inti berupa halaman latihan, yang memuat langkah-langkah penulisan *hanzi* dan halaman latihan menulis paragraf bahasa Mandarin. Kegiatan inti juga memuat contoh *hanzi* dari 笔画(*bǐhuà*) dan 笔顺(*bǐshùn*) dalam kata bahasa Mandarin.
4. Tampilan akhir berupa halaman penutup.

B. Pembuatan *website* menulis *hanzi*.

1. *Website* yang digunakan untuk pengembangan produk yaitu dengan menggunakan bantuan dari media *sites google*. Pemilihan media tersebut mempunyai kemudahan dalam pengoperasiannya, seperti tidak ada fitur pembayaran untuk akses pengeditan, dalam media terdapat fitur untuk mengetahui rotasi laman yang dapat digunakan untuk mengetahui laman penggunaan dari perangkat elektronik. Laman elektronik tersebut seperti contoh pada *smart phone* atau komputer sebelum *website* tersebut diunggah.
2. Tampilan awal berupa beranda *website* menulis *hanzi*, kilas singkat sejarah penulisan *hanzi*, perbedaan antara 笔画(*bǐhuà*) dan 笔顺(*bǐshùn*) serta materi lain yang dapat mendukung penulisan *hanzi*, diantaranya 拼音(*pīnyīn*) atau ejaan bunyi dan 声调(*shēngdiào*) atau nada baca. *Website* hanya berisikan teori dan materi, tidak ada halaman untuk latihan menulis *hanzi*. Sehingga dalam *website* memiliki penambahan



konten yang memuat pengenalan produk modul cetak menulis *hanzi* sebagai wadah dan sarana untuk latihan menulis *hanzi*.

3. Tampilan akhir berupa halaman penutup, halaman yang berisikan ucapan terima kasih, kontak dan alamat *email*, serta *google form* yang digunakan untuk pemesanan dari produk modul latihan menulis *hanzi*.
4. Percobaan awal *website*, tahapan ini dilakukan oleh peneliti sendiri dengan tujuan untuk mengetahui adanya kendala atau tidak adanya kendala saat mengoperasikan *website*.
5. *Publishing*, tahap mengunggah *website* yang telah selesai melalui percobaan awal. Tujuan mengunggah yaitu dapat mengambil tautan alamat *link* dari *website*, kemudian alamat *link* tersebut diubah menjadi kode QR dan menaruhnya ke dalam modul cetak sebagai jalan untuk mengakses ke laman *website*. Setelah proses pengembangan modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* selesai, tahap selanjutnya yaitu melakukan proses validasi oleh dua ahli. Berikut hasil dari uji validasi dari uji ahli media dan ahli materi.

C. Hasil Validasi Ahli Media

Hasil validasi dari ahli media oleh validator Bapak Robby Yunia Irawan, S.Pd., M.Pd. validator terhadap produk pengembangan sebagai tabel berikut. Ahli media memberikan penilaian total persentase sebesar 94% dengan keterangan **sangat layak**.

Tabel 6. Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Aspek	Nilai	Kriteria
1.	Aspek Materi Bahan Ajar (modul)	90%	Sangat Layak
2.	Aspek Teknologi	99%	Sangat Layak
Total Keseluruhan Produk		94%	Sangat Layak

Dari tabel penilaian di atas, ahli media memberikan saran dan kritik terhadap produk pengembangan yaitu, (1) pada bagian sampul perlu ada beberapa penyesuaian, (2) konsistensi pada huruf perlu diperbaiki, (3) pemilihan jenis *font* pada *website* dan modul perlu diperbaiki, dan (4) sumber *video* pada *website* perlu disebutkan, kritik dan saran menjadi acuan revisi pada tahap develop sebelum menuju tahap implementasi. Hasil revisi dan penilaian validasi dari Ahli Media oleh validator Bapak Robby Yunia Irawan, S.Pd., M.Pd. sebagai berikut.



Gambar 2. Cover depan sebelum dan sesudah direvisi

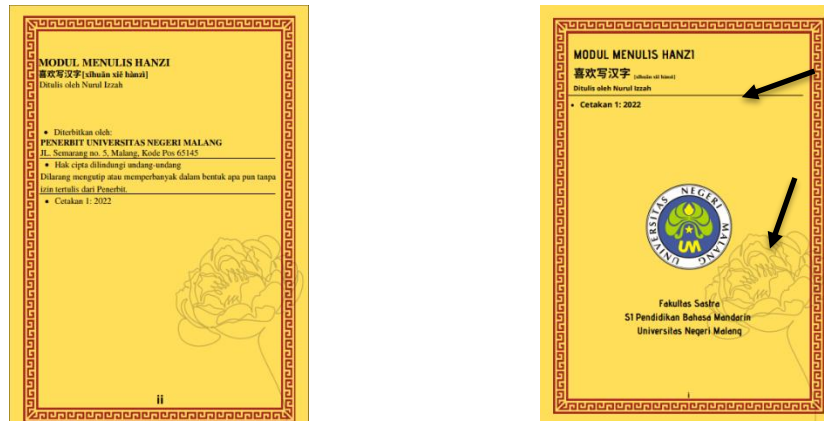
Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) perbedaan dari dua cover yakni judul setelah direvisi memiliki ukuran lebih besar 10 poin, (2) tulisan 'untuk pemula' setelah dilakukan revisi memiliki ukuran lebih kecil 25 poin, (3) posisi tulisan berada di bawah angka 1, (4) angka 1 setelah

dilakukan revisi memiliki ukuran lebih besar 5 poin, (5) penulisan materi dihilangkan setelah dilakukan revisi, dan (6) gambar dua awan setelah dilakukan revisi memiliki transparansi yang berkurang 20 poin dan tata letak disejajarkan. Ahli media memberikan kritik dan saran yakni, (1) terdapat tulisan yang kurang terbaca dan (2) perlunya penyesuaian tata letak, penilaian cover depan modul cetak yang didapat sebanyak 22% dari 25% pada aspek tampilan bahan ajar. Halaman selanjutnya penambahan petunjuk penggunaan, sebagai berikut.



Gambar 3. Halaman sebelum dan sesudah ditambahkan petunjuk penggunaan Modul

Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) Cover setelah sampul diganti dengan petunjuk penggunaan modul cetak, dan (2) nomor halaman setelah direvisi memiliki ukuran lebih kecil 5 poin. Halaman selanjutnya yakni halaman penerbitan, hasil revisi dari uji ahli media sebagai berikut.



Gambar 4. Halaman penerbitan sebelum dan sesudah direvisi

Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) Halaman penerbitan setelah dilakukan revisi diganti dengan penghapusan tempat penerbitan dan penambahan logo UM dan nama fakultas serta prodi. (2) penulisan 喜欢写汉字 memiliki ukuran lebih besar dari sebelum direvisi. Halaman selanjutnya yakni halaman daftar isi, hasil revisi dari uji ahli media sebagai berikut.



Gambar 5. Halaman daftar isi sebelum dan sesudah direvisi

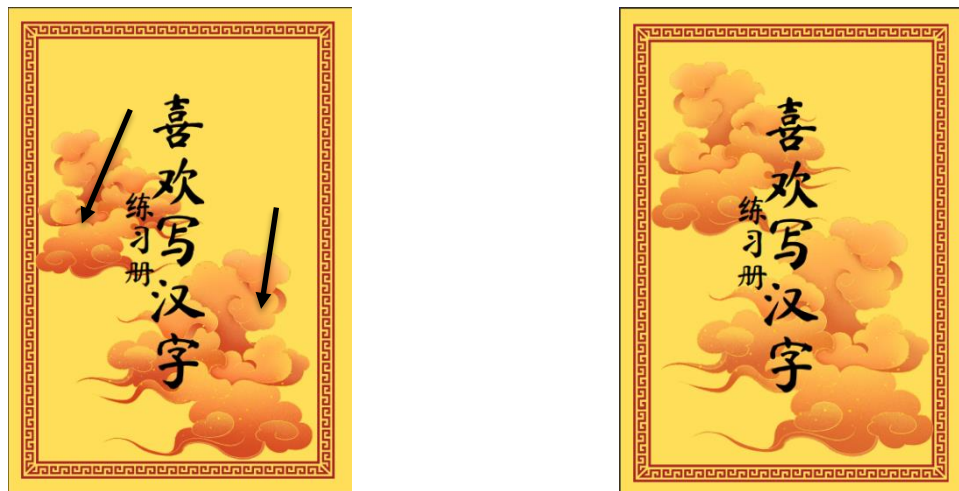
Berdasarkan hasil revisi ditemukan: : (1) Penggantian isi dari daftar isi, dari sampul modul menjadi cetakan penerbitan dan penambahan isi

daftar isi berupa petunjuk penggunaan modul cetak. Halaman selanjutnya yakni halaman utama pada modul cetak menulis hanzi, hasil revisi dari uji ahli media sebagai berikut:



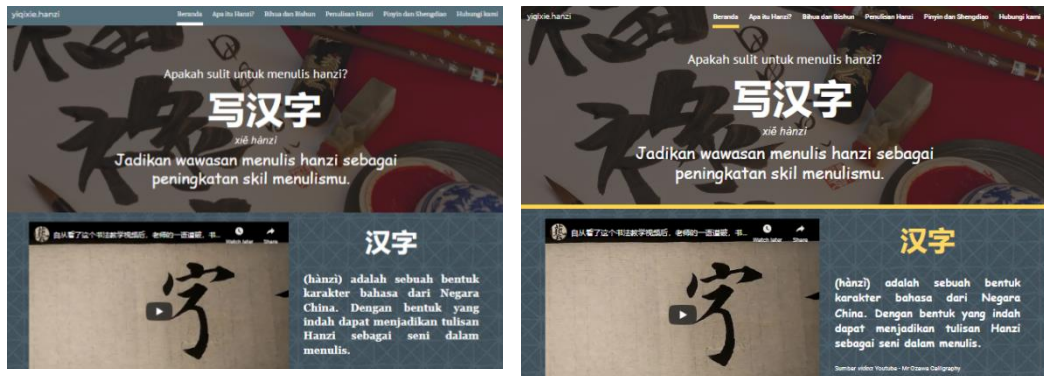
Gambar 6. Halaman utama modul sebelum dan sesudah direvisi

Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) Judul setelah direvisi mengalami penggantian jenis gaya dari *Simsun* menjadi jenis gaya *Ma Shang zheng*, (2) penghapusan kolom percakapan, (3) Kode QR setelah direvisi memiliki ukuran lebih besar 15 poin dari sebelumnya dan tata letak menjadi di area tengah bagian bawah. Ahli media memberikan kritik dan saran yakni, (1) ukuran huruf tidak konsisten, (2) beberapa unsur gambar perlu diperbaiki, dan (3) tulisan terbaca jelas tapi kurang menarik secara visual, selanjutnya yakni tampilan akhir atau lembar akhir modul cetak, hasil revisi uji ahli media sebagai berikut:



Gambar 7. Cover belakang modul sebelum dan sesudah direvisi

Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) Elemen awan pada sampul belakang setelah direvisi memiliki transparansi berkurang sebanyak 20 poin dan memiliki ukuran lebih besar 10 poin. Pada aspek teknologi pada modul cetak menulis hanzi terintegrasi *website* juga terdapat penilaian oleh ahli media, hasil uji revisi ahli media sebagai berikut.



Gambar 8. Beranda website menulis hanzi sebelum dan sesudah direvisi

Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) laman website setelah dilakukan revisi memiliki perubahan pada tema, dari tema *Vision* dengan warna abu-abu tua menjadi tema *Level* dengan warna kuning, (2) jenis gaya penulisan setelah direvisi memiliki perubahan dari jenis gaya *Georgia* menjadi *Comic Sans*, (3) Penulisan sumber di setiap unggahan gambar atau *video*



pendukung pada *website*. Ahli media memberikan kritik dan saran yakni, tampilan website perlu adanya kombinasi warna teks dan memiliki penilaian persentase sebesar 99%, sehingga penilaian pada keseluruhan produk penelitian dan pengembangan dengan persentase sebesar 95% dengan kriteria **sangat layak**.

D. Hasil Validasi Ahli Materi

Hasil validasi dari ahli materi oleh validator Ibu Lukluk UI Muyassarso, S.Pd., MTCSCOL., terhadap produk pengembangan sebagai tabel berikut. Ahli materi memberikan penilaian total persentase sebesar 97% dengan keterangan **sangat layak**.

Tabel 7. Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Aspek	Nilai	Kriteria
1.	Aspek Materi Bahan Ajar (modul)	94%	Sangat Layak
2.	Aspek Teknologi	100%	Sangat Layak
Total Keseluruhan Produk		97%	Sangat layak

Dari tabel penilaian di atas, ahli materi memberikan saran dan kritik terhadap produk pengembangan yaitu, (1) memberikan kalimat petunjuk/perintah pengerjaan yang detail, (2) gramatika dan penggunaan kosakata perlu diperbaiki, dan (3) secara keseluruhan sudah baik, namun ada beberapa hal yang perlu direvisi seperti *hanzi* dan gramatika. Kritik dan saran menjadi acuan revisi pada tahap develop sebelum menuju tahap implementasi.

Evaluasi pada tahap ini yaitu adanya masukan kritik dan saran mengenai perbaikan desain model dari ahli media dan ahli materi mengenai modul cetak, *website* menulis *hanzi*, dan perbaikan gramatika, perbaikan kalimat pada latihan menulis *hanzi*. Sejalan dengan yang dipaparkan Karo-Karo & Rohani (2018) bahwa proses belajar dengan

memanfaatkan media akan menjadi interaktif, media dapat memungkinkan siswa dalam proses belajar yang dilakukan dimana saja dan kapan saja, serta dapat menumbuhkan sikap positif siswa dalam proses belajar. Menurut pendapat Sukarini & Manuaba (2021) media yang menarik dan sesuai akan dapat meningkatkan siswa dalam belajar.



Gambar 9. Halaman latihan menulis paragraph hanzi sebelum dan sesudah direvisi

Berdasarkan hasil revisi ditemukan: (1) halaman latihan menulis paragraf dalam huruf hanzi mengalami revisi pada sejumlah kata, kata 和 (arti: dan) setelah kata 喜欢' diganti dengan 喝' (arti: minum). (2) penambahan komponen huruf '的' pada kalimat kedua setelah kata '二年级高', dan (3) penghapusan komponen huruf '的' pada kalimat keempat setelah huruf '我'.

4. Tahap Implementasi

Tahap keempat ADDIE adalah tahap implentasi. Tahap ini, modul cetak menulis hanzi terintegrasi website telah siap untuk di uji coba ke subjek uji coba penelitian. Subjek uji coba pada penelitian dan pengembangan



adalah siswa kelas ekstrakurikuler bahasa Mandarin SMA Islam Almaarif yang berjumlah 11 siswa dan wawancara kepada guru pamong kelas Bahasa Mandarin. Tahap implementasi produk dilaksanakan secara luring dengan mematuhi protokol kesehatan pada tanggal 22 Juli 2022 bertempat di sekolah SMA Islam Almaarif Singosari. Sebelum siswa melakukan penilaian produk, dibagikan lembar daftar hadir siswa dan angket penilaian, peneliti menjelaskan tata cara pemberian nilai dan membagikan produk hasil dari tahapan pengembangan. Setelah siswa selesai mengisi lembar angket, peneliti mengumpulkan lembar angket untuk dilakukan teknik analisis data yang mengacu pada seberapa banyak siswa memilih nomor 5 dengan keterangan **sangat layak**. Data hasil dari siswa setelah selesai mengisi lembar angket sebagai tabel berikut.

Tabel 8. Hasil Uji coba produk kepada siswa

No.	Aspek	Nilai	Kriteria
1.	Aspek Materi Bahan Ajar (modul)	94%	Sangat Layak
2.	Aspek Teknologi	89%	Sangat Layak
Total Keseluruhan Produk		92%	Sangat layak

Pada tabel di atas modul cetak menulis hanzi terintegrasi *website* mendapatkan persentase sebesar 94% dari aspek materi bahan ajar dengan kriteria sangat layak dan mendapatkan persentase sebesar 89% dari aspek teknologi dengan kriteria sangat layak. Kritik dan saran dari siswa mengenai produk yaitu (1) kurangnya penambahan gambar pada *website*, dan (2) beberapa *video* yang tercantum pada *website* tidak terdapat terjemahan dalam bahasa Indonesia.

Hasil wawancara dari guru pamong mengenai penilaian pada modul yang peneliti bangun memberikan jawaban kelebihan dan kekurangan modul, diantara kelebihannya (1) modul ini praktis, begitu dibuka langsung menyajikan hal-hal yang penting untuk dipelajari pada



pemula, kemudian ada *website* yang menunjang, sehingga jika siswa mendapati kesulitan belajar modul ini bisa membantu. (2) *Hanzi* yang disajikan pun cukup sederhana, sesuai dengan karakter untuk pemula, dan kotak pada halaman latihan juga sudah diberi garis putus-putus. Kekurangan pada modul, yaitu contoh penggunaan *hanzi* yang ada di modul, jika bertujuan untuk belajar menulis *hanzi* sudah baik, namun akan lebih baik jika siswa tidak sekedar menulis tapi juga tahu memanfaatkan kapan huruf *hanzi* yang telah ditulis dapat dipakai. Sejalan dengan yang dipaparkan oleh Karo-Karo & Rohani (2018) bahwa proses belajar dengan memanfaatkan media akan menjadi interaktif, media dapat memungkinkan siswa dalam proses belajar yang dilakukan dimana saja dan kapan saja, serta dapat menumbuhkan sikap positif siswa dalam proses belajar.

Evaluasi dari tahap ini yaitu penambahan gambar-gambar pada *website* agar lebih menarik dan mengganti *video* yang sebelumnya menggunakan pembicara bahasa Mandarin dengan pembicara bahasa Indonesia. Kelebihan menggunakan video dengan pembicara bahasa Indonesia agar siswa lebih mengerti tentang materi yang disampaikan. Menurut pendapat dari Sukarini & Manuaba (2021) media yang menarik dan sesuai dapat meningkatkan siswa dalam belajar.

5. Evaluasi

Tahap akhir pada pengembangan model ADDIE adalah evaluasi, tahap terakhir ini dilakukan evaluasi pada produk yang dihasilkan. Evaluasi ini dilakukan atas kritik, saran serta masukan dari tahap implementasi. Tujuan evaluasi penelitian dan pengembangan ini adalah untuk mengetahui kelayakan produk modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* untuk melatih kemampuan menulis siswa. Menurut Kustandi &



Darmawan (2022) pada saat pemakaian media pembelajaran dalam sebuah proses belajar mengajar, dapat meningkatkan motivasi, minat dan hal baru, serta dapat merangsang kegiatan pembelajaran dan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Sejalan dengan pendapat Heryani & Rustina (2018) bahwa media bahan ajar cetak dapat menyajikan materi dengan tidak menggunakan media pendukung khusus atau dengan sifat *self-sufficient*(mandiri).

KESIMPULAN

Penelitian dan pengembangan ini mendapat hasil kelayakkan dari modul cetak menulis *hanzi* terintegrasi *website* untuk melatih kemampuan siswa dalam menulis *hanzi*. Produk pengembangan telah melalui berbagai tahapan proses validasi kelayakan produk. Penilaian dari ahli media dan ahli materi mendapatkan kriteria intepretasi 'sangat layak'. Produk telah diujicobakan kepada siswa kelas ekstrakurikuler bahasa Mandarin di SMA Islam Almaarif Singosari dan memperoleh penilaian kriteria persentase 'sangat layak'.

Berdasarkan data hasil uji coba, media produk yang dikembangkan sangat simpel, menarik dan mudah dipahami oleh siswa, materi dan latihan penulisan *hanzi* yang sesuai, serta desain pada modul cetak yang estetis dan *website* yang menarik dapat mendorong siswa untuk aktif dalam menulis *hanzi* (Supriyono, 2018). Saran untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan tahapan uji keefektifan pada produk, dan dapat dikembangkan lebih lanjut agar menjadi lebih simpel, lebih banyak penggunaan dalam kosakata, kalimat, dan teori-teori pendukung yang memuat tema tertentu sehingga dapat lebih spesifik, serta dapat mengaitkan dengan keterampilan bahasa lainnya



UCAPAN TERIMA KASIH/ ACKNOWLEDGMENT

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, N. (2018). Pengembangan Media 'Menulis 汉字' Berbasis Flash Untuk Keterampilan Dasar Menulis Karakter Mandarin (汉字) Mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Mandarin. <https://core.ac.uk/display/289721875>
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. In Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (14th ed., p. 413). PT Rineka Cipta.
- Azizah, M. (2022). Pelatihan Keterampilan Menulis Hanzi pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Mandarin UNM Melalui Pelatihan Menulis Hanzi. 5. <https://doi.org/10.26858/dedikasi.v24i1.33335>
- Buanita, W., Lin, H., & Syofii, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Modul Cetak Pada Mata Kuliah Kerja Pelat Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 7(1), 76-83. <https://doi.org/10.36706/jptm.v7i1.7601>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Dick, W., & Carey, L. (1996). *The Systematic Design of Instruction*. Harper Collins Collage Publisher, 22. <https://doi.org/10.1007/s11423-006-9606-0>
- Hamzah, A. (2020). Metode Penelitian & Pengembangan (research & development) uji produk kuantitatif dan kualitatif proses dan hasil. *Literasi Nusantara*.
- Hariyati, Y., & Afifah, L. (2018). Pengembangan Media Mamzi (Make A Match Hanzi) Berbasis Multimedia Untuk Melatih Keterampilan Menulis Siswa Kelas XI SMA. 7.
- Herawati, F., & Puspitasari, E. (2021). Pengembangan Media Abelsa untuk Kemampuan Mengenal Konsep Seriasi Anak Usia 5-6 Tahun. 5, 8.
- Heryani, Y., & Rustina, R. (2018). Implementasi Bahan Ajar Berbasis Masalah Pada Perkuliahan Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar. 4.



- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 7(1). <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Kencana.
- Lestari, L. H. (2018). Pengembangan Buku Saku “Fun Chinese Writing” 快乐写汉字 Sebagai Penunjang Pembelajaran Menulis Hanzi Untuk Siswa Kelas Xi Sman 1 Cerme Tahun Ajaran 2017/2018. 3(3), 6.
- Maudiarti, S., Suma, A., & Prawiradilaga, D. S. (2015). Buku Kerja Prinsip Disain Pembelajaran Instructional Design Principles (1st ed.). Prenada Media Group.
- Muliani, Saud, S., & Junaeny, A. (2020). Penerapan Metode Dikte 听写 (Tīngxiě) dalam Peningkatan Kosakata Bahasa Mandarin. 7.
- Nafi'ah, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran 汉字笔画顺序 (Hànzi Bǐhua Shùnxu) Berbasis Multimedia untuk Melatih Menulis karakter Hanzi pada Mata Pelajaran Bahasa Mandarin. <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/Mandarin/article/view/62420>
- Paramita, A. (2022). Pengembangan Media Yuxihan Berbasis Augmented Reality untuk Pembelajaran Kosakata Bahasa Mandarin Siswa Kelas XI SMAN 5 Malang. <https://doi.org/10.17977/um064v2i12022p67-76>
- Pranata, E. A., Christiana, E., & Chun - I, K. (2018). Keterampilan Membaca Dan Menulis Karakter Hanzi Runner Divisi China Wedding Di Perusahaan Varawedding. *Century: Journal of Chinese Language, Literature and Culture*, 6(2), 18–29. <https://doi.org/10.9744/century.6.2.18-29>
- Sa'adah, R., & Wahyu. (2020). Metode Penelitian R&D (Research and Development) kajian teoretis dan Aplikatif (2nd ed.). Literasi Nusantara.
- Sugiyono, S. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Alfabeta.
- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. 8(1), 9. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>



- Supriadi, N., Ed, B., & Hum, M. (2018). Analisis Kesalahan Penulisan Huruf Hanzi Bahasa Mandarin Oleh Pembelajar Pemula Di Purwokerto. 9(1), 7.
- Supriyono, S. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. Jurnal Pendidikan Dasar, II. <https://doi.org/10.26740/eds.v2n1.p43-48>
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2019). Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya. Rosdakarya.
- Syam, A. B., Dalle, A., & Junaeny, A. (2020). Journal of Language and Literature. 7. <https://doi.org/10.26858/phonologie.v1i1.16524>