

PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL “汉语教育漫画 (HÀNYŮ JIÀOYÙ MÀNHUÀ)” UNTUK PEMBELAJARAN ATURAN PELETAKAN NADA 声调 (SHĒNGDIÀO) PADA 汉语拼音 (HÀNYŮ PĪNYĪN) PESERTA DIDIK KELAS XI SMK

十一年级学习汉语拼音中的标调规则的数字漫画《汉语教育漫画》发展

THE DEVELOPMENT OF DIGITAL COMIC 汉语教育漫画 (HÀNYŮ JIÀOYÙ MÀNHUÀ) FOR LEARNING THE RULES OF MARKING TONE 声调 (SHĒNGDIÀO) ON 汉语拼音 (HÀNYŮ PĪNYĪN) FOR GRADE XI VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

Aisya Audrey Loretta¹

Universitas Negeri Surabaya
aisya.19017@mhs.unesa.ac.id

Urip Zaenal Fanani²

Universitas Negeri Surabaya
zaenalfanani@unesa.ac.id

Abstrak

Dalam penulisan 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*), nada atau 声调 (*shēngdiào*) memiliki suatu aturan untuk penandaannya. Penandaan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) termasuk pengetahuan dasar pembelajaran bahasa Mandarin yang seharusnya wajib dikuasai pemelajar bahasa Mandarin. Pada penelitian ini, peneliti bermaksud untuk mengembangkan komik digital bernama “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) peserta didik kelas XI. Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan proses pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) dan (2) mendeskripsikan kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) berdasarkan aspek (a) kevalidan, (b) keefektifan, dan (c) kepraktisan. Penelitian pengembangan ini menggunakan prosedur penelitian dengan model ADDIE oleh Reiser dan Molenda. Hasil proses pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) berjalan dengan baik dan sesuai dengan prosedur ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). Kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) (a) sangat layak digunakan berdasarkan validasi ahli materi dan media dengan indeks% 78 % , (b) memiliki tingkat keefektifan yang sedang dengan nilai N Gain *pretest* dan *posttest*

peserta didik sebesar 0,35, dan (c) sangat praktis berdasarkan indeks% hasil kuisioner peserta didik tentang penggunaan produk sebesar 81,7%.

Kata kunci: komik digital, aturan peletakan 声调 *shēngdiào*, media pembelajaran.

摘要

书写汉语拼音时，声调是有标记规则的。汉语拼音中的标调是学生该掌握的学习中文的基本知识。在这项研究中，研究员要开发一款名为“汉语教育漫画”的数字漫画，供十一班学生学习汉语拼音中标调的规则。本研究的目的是（1）描述数字漫画《汉语教育漫画》的开发过程，作为汉语拼音中标调规则的学习媒体和（2）基于以下方面描述数字漫画《汉语教育漫画》作为汉语拼音中标调规则学习媒体的质量，(a) 有效性，(b) 效力，和 (c) 实用性。本开发研究使用 Reiser 和 Molenda 的 ADDIE 模型的研究程序。用于学习汉语拼音中标调规则的数字漫画《汉语教育漫画》开发过程的结果运行良好，并且符合 ADDIE 程序（分析、设计、开发）、实施、和评估）。数字漫画《汉语教育漫画》作为汉语拼音中标调规则学习媒体的质量 (a) 非常适合使用根据材料和媒体专家验证指数百分是 78%，(b) 具有中等水平的有效性，学生的前测和后测 N Gain 是 0.35，和 (c) 非常实用，根据学生关于漫画使用的问卷调查结果的指数百分是 81.7%

关键词：数字漫画，标调法的规则，学习媒体

Abstract

In writing 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*), tone or 声调 (*shēngdiào*) has a rule for marking it. Marking 声调 (*shēngdiào*) in 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) is the one of basic knowledges in learning Mandarin that Mandarin learners must be able to master it. In this study, the researcher intends to develop a digital comic called "汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)" for learning the rules for marking 声调 (*shēngdiào*) in 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) for grade XI students. The purpose of this study is (1) to describe the process of developing the digital comic "汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)" as a learning media for the rules of marking tone 声调 (*shēngdiào*) in 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) and (2) to describe the quality of the digital comic "汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)" as a learning media for the rules of marking tone 声调 (*shēngdiào*) in 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) based on the aspects of (a) validity, (b) effectiveness, and (c) practicality. This development research uses a research procedure with the ADDIE model by Reiser and Molenda. The results of the digital comic development process "汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)" for learning the rules for marking tone 声调 (*shēngdiào*) in 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) went well and in accordance with ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate) procedure. The quality of the digital comic "汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)" as a learning media for the rules of marking tone 声调 (*shēngdiào*) in 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) (a) is very suitable for use based on validation by material and media experts with an index% of 78%, (b) has a moderate level of effectiveness with a pretest and posttest N Gain value for students of 0.35, and (c) is very practical based on the index% of the results of the student questionnaire on product usage of 81.7%.

Keywords : digital comics, the rules of marking 声调 (*shēngdiào*), learning media

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil survei pada situs web statisticsanddata.org, bahasa Mandarin adalah bahasa dengan urutan nomor dua yang paling banyak digunakan di seluruh dunia. *In 2022, the most spoken language in the world will be English. In second position we have Mandarin Chinese with over 1.119 billion people speaking it. If English is spoken more as a second language than as a first language, the opposite is true for Mandarin Chinese.* Pada tahun 2022, bahasa Mandarin adalah bahasa yang paling banyak digunakan di seluruh dunia dengan lebih dari 1,119 miliar penutur. Jika bahasa Inggris lebih banyak digunakan sebagai bahasa kedua daripada sebagai bahasa pertama, bahasa Mandarin lebih banyak digunakan sebagai bahasa pertama daripada bahasa kedua. Dengan mengglobalnya bahasa Mandarin, tidak sedikit orang yang membutuhkan keterampilan berbahasa Mandarin untuk berbagai kebutuhan.

Di Indonesia untuk mendapatkan keterampilan berbahasa Mandarin, tidak sedikit orang yang memilih cara dengan belajar di sekolah formal yang menambahkan bahasa Mandarin sebagai mata pelajaran, baik di tingkat prasekolah sampai perguruan tinggi. Saat ini beberapa SMA/SMK di Indonesia telah menjadikan bahasa Mandarin sebagai mata pelajaran peminatan, bahkan wajib. Berdasarkan laman guru.kemdikbud.go.id, mata pelajaran Bahasa Mandarin memiliki tujuan agar peserta didik memiliki pengetahuan dasar tentang unsur kebahasaan bahasa Mandarin yang komprehensif dan mampu mengembangkan keterampilan berkomunikasi yang kreatif dan inovatif dalam bahasa Mandarin, baik lisan dan tulis dengan penguasaan kosakata dan tata bahasa yang terdapat dalam HSK 1 atau yang setara dengan CEFR A1.

Dalam Semita (2013:2) menyatakan bahasa Mandarin merupakan salah satu bahasa bernada atau bahasa yang memiliki nada. *Tone* atau nada ini berfungsi untuk membedakan makna dari kosakata yang memiliki lafal yang sama. Dalam penulisan 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*), nada atau dalam bahasa Mandarin disebut 声调 (*shēngdiào*) memiliki aturan untuk penandaannya. Penandaan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) termasuk pengetahuan dasar pembelajaran bahasa Mandarin yang seharusnya wajib dikuasai bagi pemelajar bahasa Mandarin.

SMK Negeri 6 Surabaya merupakan salah satu sekolah yang memberlakukan bahasa Mandarin sebagai mata pelajaran wajib bagi beberapa peserta didik kelas XI. Capaian pembelajaran elemen menyimak mata pelajaran Bahasa Mandarin di sekolah ini memiliki alur tujuan pembelajaran yang menuntut peserta didik agar mampu membedakan bunyi aspirasi, tidak beraspirasi, 拼音 (*pīnyīn*), serta 声调 (*shēngdiào*) atau nada yang terdapat dalam 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Keterampilan membaca dan menulis lebih diutamakan pada pemahaman bacaan bentuk 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) dengan Standar Course HSK 1 sebagai buku ajar acuannya. Buku ini memiliki bentuk soal latihan menyimak dengan menambahkan 声调 (*shēngdiào*) yang hilang di atas 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Saat melakukan pembelajaran tersebut ditemukan adanya kesalahan peletakan 声调 (*shēngdiào*) di atas 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) oleh peserta didik seperti meletakkan 声调 (*shēngdiào*) di atas huruf konsonan dan meletakkan 声调 (*shēngdiào*) di atas huruf vokal yang salah karena adanya huruf vokal yang lebih dari satu. Dua hal tersebut bisa terjadi karena peserta didik kurang

berminat untuk belajar, kurang memahami, ataupun kurang mampu mengaplikasikan aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*).

Dengan latar belakang di atas, peneliti bermaksud untuk membuat inovasi berupa media yang dapat digunakan untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Hal ini sejalan dengan pendapat Sudjana dan Rivai (2015:3) bahwa beberapa penelitian yang dilakukan terhadap media pengajaran saat proses belajar dapat menambah kualitas belajar peserta didik, sehingga penggunaan media pengajaran saat proses belajar sangat dianjurkan. Bentuk media pembelajaran yang dikembangkan adalah komik digital dengan menggunakan aplikasi webtoon.

Peneliti memilih komik sebagai media pembelajaran, karena selama ini konsep teori tentang aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) hanya dijelaskan berupa teks pada buku-buku pembelajaran bahasa Mandarin dan belum ada media yang menyajikan konsep teori tersebut menggunakan media komik. Pertimbangan lain dari peneliti memilih komik sebagai media pembelajaran karena, komik termasuk media visual yang lebih menggunakan indera pengelihatan dalam penggunaannya, sehingga media ini cocok dengan materi aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) yang berupa tulisan. Hal itu sejalan dengan pendapat McCloud (dalam Nurgiantoro 2019:423) bahwa gambar-gambar yang disusun merupakan sarana komunikasi yang unggul dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan ilmiah yang bukan cerita, namun dapat ditampilkan mirip cerita, sehingga membuat pembaca

tidak mudah jenuh. Penyampaian materi pembelajaran menggunakan media yang menarik dan tidak menjenuhkan peserta didik dapat membantu meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik, serta dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Konsep teoretis aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) yang dimasukkan sebagai materi pada komik meliputi, (1) aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) yang harus di atas huruf vokal, (2) penggambaran urutan huruf vokal berdasarkan bukaan mulut yang paling besar pada bahasa Mandarin, dan (3) pengecualian peletakan 声调 (*shēngdiào*) jika terdapat vokal ganda iu dan ui. Dengan memasukan konsep teoretis aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) tersebut ke dalam naskah ceritanya, komik digital ini diharapkan layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi semua pelajar bahasa Mandarin.

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- 1) Mendeskripsikan proses pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya.
- 2) Mendeskripsikan kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya.
 - a) Mendeskripsikan kevalidan pengembangan komik

digital “汉语教育漫画 (hànyǔ jiàoyù mànhuà)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (shēngdiào) pada 汉语拼音 (hànyǔ pīnyīn) peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya.

- b) Mendeskripsikan keefektifan pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (hànyǔ jiàoyù mànhuà)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (shēngdiào) pada 汉语拼音 (hànyǔ pīnyīn) peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya.
- c) Mendeskripsikan kepraktisan pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (hànyǔ jiàoyù mànhuà)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (shēngdiào) pada 汉语拼音 (hànyǔ pīnyīn) peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya.

Produk ini diharapkan memiliki spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Komik ini berupa komik digital dengan nama “汉语教育漫画 (hànyǔ jiàoyù mànhuà)” yang berarti komik edukasi bahasa Mandarin.
- 2) Komik ini bertemakan edukasi konsep teori aturan peletakan 声调 (shēngdiào) pada 汉语拼音 (hànyǔ pīnyīn) dalam bahasa Mandarin.
- 3) Komik ini bisa diakses menggunakan gawai dengan masuk pada situs dan aplikasi webtoon.

- 4) Komik ini disajikan dengan menggunakan bahasa Mandarin (汉字 hànzi dan 拼音 pīnyīn) dan terjemahan bahasa Indonesia.

Terdapat aturan dalam meletakkan tanda nada (声调 shēngdiào) pada 汉语拼音 (hànyǔ pīnyīn). 刘珣 Liú Xún (2002:9) menyebutkan bahwa *when a syllable contains only a single vowel, the tone mark is placed directly above the vowel letter as in " 路 lù " and " 很 hěn "*. *When the final of the syllable is composed of two or more vowels, the tone marks should be placed above the vowel pronounced with the mouth widest open (e.g. 好 hǎo). The openness of the mouth for the vowels, from widest to smallest is as follows : a o e i u. However, specifically for the double vowels iu or ui, the tone mark must be placed on the last vowel.* Jika sebuah suku kata hanya berisi satu vokal tunggal, tanda nada ditempatkan tepat di atas huruf vokal. Jika suku kata terakhir terdiri dari dua atau lebih vokal, tanda nada harus ditempatkan di atas vokal yang memiliki bukaan mulut terlebar. Bukaan mulut vokal dari yang terbesar sampai yang terkecil adalah sebagai berikut : a o e i u ü. Namun, khusus untuk vokal ganda iu atau ui, maka tanda nada harus diletakkan pada vokal yang paling akhir.

Kristanto (2016:5) menuliskan dalam bukunya, media pembelajaran terdiri dari dua kata, yakni “media” dan “pembelajaran”. Secara harfiah, kata “media” memiliki arti perantara atau pengantar, sedangkan kata pembelajaran memiliki arti suatu keadaan untuk membantu seseorang saat melakukan kegiatan belajar. Sadiman, dkk. (2018:99) menyatakan bahwa ada empat tahapan dalam proses pengembangan media pembelajaran; (1) menyusun rancangan media pembelajaran, (2) penulisan naskah, (3) produksi media pembelajaran, dan (4) evaluasi program media.

Komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) adalah komik berbentuk strip yang disajikan menggunakan situs webtoon. Berdasarkan isi yang terkandung di dalamnya, komik ini adalah komik nyata (klasik) karena komik ini mengisahkan permasalahan yang dialami peserta didik ketika mempelajari kaidah aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). McCloud (dalam Nurgiantoro 2019:423) berpendapat bahwa gambar-gambar yang disusun merupakan sarana komunikasi yang unggul dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan ilmiah yang bukan cerita, namun dapat ditampilkan mirip cerita, sehingga membuat pembaca tidak mudah jenuh. Kristanto (2016:46) menyatakan bahwa komik dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan membaca dan minat baca, serta menambah perbendaharaan kata pembacanya. Dengan memadukan gambar dan tulisan yang dirangkai secara urut dan bersambung membentuk suatu cerita yang disertai dengan pesan atau informasi, komik dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Dalam melakukan penelitian, peneliti tidak terlepas dari penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Berikut ini peneliti paparkan penelitian yang digunakan oleh peneliti sebagai referensi.

Penelitian oleh Ardiyani (2020) dengan judul “Pengembangan Media Komik Bisu 蓝翅 (*lánchì*) Sebagai Media Pembelajaran Menyusun Teks Dialog Bahasa Mandarin Siswa Kelas XI”. Penelitian tersebut dan penelitian ini memiliki persamaan; (1) jenis penelitian yang sama, yaitu penelitian pengembangan media pembelajaran, dan (2) tujuan penelitian yang sama, yaitu untuk mendeskripsikan proses pengembangan dan kualitas (meliputi

aspek kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan) komik sebagai media pembelajaran bahasa Mandarin. Sedangkan perbedaan dari kedua penelitian tersebut; (1) komik yang dikembangkan pada penelitian tersebut digunakan sebagai media pembelajaran dalam menyusun dialog bahasa Mandarin, sedangkan pada penelitian ini komik yang dikembangkan digunakan sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*), dan (2) subjek penelitian tersebut diambil di SMK PGRI 13 Surabaya, sedangkan subjek penelitian ini diambil di SMK Negeri 6 Surabaya.

Penelitian oleh Rohmawati (2020) dengan judul “Penggunaan Media Komik Berbahasa Mandarin Terhadap Keterampilan Membaca Pemahaman Bahasa Mandarin Siswa Kelas X Perhotelan SMK 17 Agustus 1945 Surabaya”. Penelitian tersebut dan penelitian ini memiliki persamaan; (1) kedua penelitian ini sama-sama menggunakan media pembelajaran komik sebagai variabel penelitian, dan (2) tujuan dari penelitian ini sama-sama untuk menjelaskan respon dari subjek penelitian setelah menggunakan media pembelajaran yang diujicobakan. Perbedaan dari kedua penelitian tersebut; (1) penelitian tersebut merupakan penelitian eksperimen dengan mengujicobakan komik berbahasa Mandarin terhadap keterampilan membaca pemahaman bahasa Mandarin, sedangkan penelitian ini merupakan penelitian pengembangan komik digital sebagai media pembelajaran untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*), dan (2) subjek penelitian tersebut diambil di SMK 17 Agustus 1945 Surabaya, sedangkan subjek penelitian ini diambil di SMK Negeri 6 Surabaya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah kombinasi dari pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif karena peneliti mendapatkan dua jenis data, yaitu berupa uraian atau penjelasan singkat (data kualitatif) dan angka (data kuantitatif). Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau R&D (research and development. Borg dan Gall (dalam Setyosari 2016:276) menjelaskan bahwa penelitian R&D adalah penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dengan model ADDIE yang sama-sama dikembangkan oleh Robert A. Reiser dan Michael Molenda. Menurut Setyosari (2016:284) model ADDIE termasuk penelitian prosedural yang menggambarkan tahapan-tahapan atau alur prosedural yang harus diikuti dalam menghasilkan suatu produk tertentu. Prosedur penelitian model ADDIE memiliki lima tahapan; (1) *analyze*, Reiser dan Dempsey (2012:9) menyimpulkan bahwa *Analyze often includes conducting a needs assessment, identifying a performance problem in a business setting or some other environment, and stating a goal*. Tahap analisis sering kali mencakup pelaksanaan penilaian kebutuhan, mengidentifikasi masalah kinerja dalam lingkungan bisnis atau lingkungan lain, dan menetapkan tujuan Dalam penelitian ini, tahap ini adalah proses menganalisis kebutuhan belajar, menganalisis target, dan menganalisis tugas atau topik yang relevan. Peneliti juga mengkaji berbagai kajian pustaka dan penelitian yang relevan guna memperoleh dasar-dasar teoritis yang kuat dan mendukung penelitian ini, (2) *design*, Reiser dan Dempsey (2012:9) menyimpulkan bahwa *Design includes writing objectives in measurable terms, classifying learning as to type, specifying learning activities, and specifying media*.

Tahap desain mencakup penulisan tujuan dalam istilah yang dapat diukur, mengklasifikasikan pembelajaran berdasarkan jenisnya, menentukan aktivitas pembelajaran, dan menentukan media. Dalam penelitian ini, tahap ini adalah proses pembuatan perencanaan dan perancangan produk yang diusulkan. Semua rencana dan rancangan produk disesuaikan dengan hasil analisis yang diperoleh sebelumnya, sehingga produk yang dibuat bernilai tepat guna, (3) *develop*, Reiser dan Dempsey (2012:9) menyimpulkan bahwa *Develop includes preparing student and instructor materials (both print and nonprint) as specified during design*. Tahap pengembangan mencakup persiapan materi siswa dan instruktur (baik cetak maupun elektronik) sebagaimana ditentukan selama perancangan. Dalam penelitian ini, tahap ini adalah proses mengembangkan sketsa awal dan menyusun komik menjadi komik utuh, serta menerbitkannya di webtoon. Pada tahap ini juga dilakukan uji validasi produk oleh para ahli untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dibuat., (4) *implement*, Reiser dan Dempsey (2012:9) menyimpulkan bahwa *Implement includes delivering the instruction in the settings for which it was designed*. Tahap implementasi mencakup penyampaian instruksi dalam lingkungan yang telah dirancang. Dalam penelitian ini, tahap ini adalah proses uji coba komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) secara langsung untuk mengetahui respon peserta didik atau dampak pengguna komik setelah menggunakan komik tersebut, dan (5) *evaluate*, Reiser dan Dempsey (2012:9) menyimpulkan bahwa *Evaluate includes both formative and summative evaluation, as well as revision. Formative evaluation involves collecting data to identify needed revisions to the instruction, while summative evaluation involves collecting*

data to assess the overall effectiveness and worth of the instruction. Revision involves making needed changes based on the formative evaluation data. Evaluasi mencakup evaluasi formatif dan sumatif, serta revisi. Evaluasi formatif melibatkan pengumpulan data untuk mengidentifikasi revisi yang diperlukan terhadap instruksi, sedangkan evaluasi sumatif melibatkan pengumpulan data untuk menilai efektivitas dan nilai keseluruhan instruksi. Revisi melibatkan pembuatan perubahan yang diperlukan berdasarkan data evaluasi formatif. Pada tahap ini disajikan hasil evaluasi dari validator ahli materi dan media dan saran dari responden pengguna produk.

Arikunto (2007:99) menyatakan bahwa subjek penelitian adalah hal, benda, atau orang tempat variabel penelitian melekat. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya dan dosen sebagai ahli media dan ahli materi. SMK Negeri 6 Surabaya dipilih untuk subjek ujicoba karena sekolah ini lebih mengutamakan keterampilan membaca dan menulis pada pemahaman bacaan bentuk 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Dengan mengambil subjek penelitian di sekolah ini peneliti berharap tujuan Penelitian Pengembangan Komik Digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk Pembelajaran Aturan Peletakan Nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) Peserta Didik Kelas XI SMK dapat tercapai. Peneliti memilih kelas XI Perhotelan 1 sebagai kelas uji coba karena kelas ini mengalami keterlambatan dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Bahasa Mandarin. Saat peneliti melakukan wawancara, kelas lainnya telah mempelajari Buku Standar Course HSK 1 pelajaran ketiga, namun kelas XI Perhotelan 1 baru selesai mempelajari pelajaran kedua, yang mana terdapat pengenalan aturan penandaan/peletakan nada atau 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼

音 (*hànyǔ pīnyīn*) ada pada pelajaran kedua. Validator ahli materi pada penelitian ini adalah Iffa Mar’atus Shohibul Birri, S. Pd., M. A., Dosen Prodi Pendidikan Bahasa Mandarin Universitas Negeri Surabaya, sedangkan validator ahli media pada penelitian ini adalah M. Ro’is Abidin, S. Pd., M. Pd., Dosen Prodi Desain Grafis Universitas Negeri Surabaya.

Arikunto (2007:100-101) juga mengemukakan bahwa metode pengumpulan data adalah berbagai cara yang dipilih dan digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data penelitian, sedangkan instrumen pengumpulan data adalah berbagai alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti untuk mempermudah mengumpulkan data penelitian. Berikut ini peneliti sajikan tabel metode dan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data	Instumen Pengumpulan Data
Wawancara/ Interviu	Lembar Pedoman Interviu
Angket	a) Lembar Validasi Produk b) Lembar Respon Peserta Didik
Tes	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Peserta Didik

Teknik analisis data adalah cara mengolah, mengorganisasikan, dan menyusun data penelitian yang telah diperoleh, sehingga dari data tersebut dapat menghasilkan kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Berikut adalah beberapa teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini.

- 1) Teknik analisis data proses pengembangan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) menggunakan kualitatif dengan

karakteristik deskriptif. Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2012 : 246) menjelaskan tahapan mengelola data kualitatif terdiri dari; (1) *Data Reduction*, yaitu merangkum, memilah-milah data pokok berdasarkan kategori, dan memfokuskan pada hal-hal yang mengarah ke tujuan awal penelitian. Setelah seluruh data terkumpul peneliti memilah dan menggolongkan data sesuai tahapan proses pengembangan komik digital, yaitu *Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*; (2) *Data Display*, yaitu menyajikan data-data yang telah dirangkum berdasarkan kategori. Setelah selesai menggolongkan data proses pengembangan komik sesuai dengan tahapannya, data disajikan dan disederhanakan agar memudahkan peneliti dalam menarik kesimpulan. Data yang berasal dari pendapat, masukan, komentar, atau tafsiran orang lain guna mendukung peneliti dalam proses pengembangan komik disajikan menggunakan tabel. Contohnya pada data hasil interviu peneliti dengan guru dan peserta didik mata pelajaran Bahasa Mandarin SMK Negeri 6 Surabaya pada tahap *Analyze* dan hasil evaluasi komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) pada tahap *Evaluate*. Data yang berisi tentang apa yang dialami, dirasakan, disaksikan, dan dilakukan peneliti saat proses pengembangan komik dituliskan dengan paragraf deskriptif, serta disajikan menggunakan tabel dan gambar untuk data tertentu; dan (3) *Conclusion Drawing/Verification*, yaitu penarikan kesimpulan awal dan verifikasi. Setelah seluruh data disajikan pada Hasil Penelitian di Bab IV, peneliti menarik kesimpulan dari setiap tahap proses pengembangan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)

jiàoyù mànhuà) dan menuliskannya pada Pembahasan Hasil Penelitian di Bab IV. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan meninjau kembali data-data proses pengembangan komik yang telah dikumpulkan.

2) Teknik analisis data kualitas pengembangan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*).

a) Teknik analisis data kevalidan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*). Data yang berupa skor dihitung indeks%-nya menggunakan rumus :

$$\text{Indeks\%} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat}}{\text{Total Skor}} \times 100\%$$

(Sumber wikielektronika.com/skala-likert, 2023)

Selanjutnya, mencari *mean* indeks % skor akhir validasi media dan materi. Terakhir menginterpretasi skor akhir menjadi predikat kelayakan produk menggunakan *rating scale* kategori kelayakan yang terbagi menjadi empat kategori.

Tabel 2. *Rating Scale* Kelayakan Produk Dengan Modifikasi

Kategori	Skor dalam Persen
Sangat layak	> 75% - 100%
Layak	> 50% - 75%
Kurang layak	> 25% - 50%
Tidak layak	0% - 25%

(Sumber Royan, 2022)

b) Teknik analisis data keefektifan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*). Data



yang berupa jawaban *pretest* dan *posttest* peserta didik dikoreksi dan dilakukan penskoran dengan cara jumlah soal yang benar dikalikan dengan skor jenis soal sebagai berikut.

Tabel 3. Tabel Skor Per Jenis Soal *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik

Jenis Soal	Jumlah Soal	Total Skor
Pilihan Ganda	11	11
Isian	20	40
Uraian	2	6
Jumlah	33	57

Tabel 4. Tabel Kriteria dan Penskoran *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik

Jenis Soal	Kriteria	Skor
Pilihan Ganda	Memilih jawaban yang benar	1
	Memilih jawaban yang salah	0
Isian	Menuliskan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) yang benar dan menempatkan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) di atas vokal yang benar	2
	Menuliskan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) yang benar dan menempatkan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) di atas vokal	1

	yang salah / menuliskan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) yang salah dan menempatkan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) di atas vokal yang benar	
	Menuliskan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) yang salah dan menempatkan nada 声调 (<i>shēngdiào</i>) di atas vokal yang salah	0
Uraian	Menuliskan jawaban yang benar	3
	Menuliskan jawaban yang hampir benar	2
	Menuliskan jawaban yang salah	1
	Tidak menuliskan jawaban	0

Langkah selanjutnya yaitu menghitung nilai akhir per peserta didik dengan menggunakan rumus :

$$NA = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Sumber lmsspada.kemdikbud.go.id/mod/resource/view, 2017)

Lalu melakukan uji normalitas gain dari nilai pretest dan posttest setiap peserta didik dan menyajikan nilai hasil *pretest* dan *posttest* serta nilai normalitas gain dengan kategori dalam bentuk tabel perolehan skor. Uji normalitas gain ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Rumus uji N Gain adalah sebagai berikut :

$$N \text{ Gain} = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Sm_{maks} - Sp_{pre}}$$

(Sumber Oktavia dkk, 2019)

Keterangan :

Sp_{post} : menyatakan skor pretest

Sp_{pre} : menyatakan skor posttest

Sm_{maks} : menyatakan skor maksimal

Selanjutnya adalah menginterpretasi nilai rata-rata N Gain peserta didik ke dalam kategori berikut.

Tabel 5. Kriteria Keefektivan Yang Terinterpretasi Dari Nilai Normalitas Gain Menurut Meltze

Tingkat Efektivitas	Nilai Normalitas Gain
Tinggi	$0,70 \leq n \leq 1,00$
Sedang	$0,30 \leq n < 0,70$
Rendah	$0,00 \leq n < 0,30$

(Sumber Kariningsih dalam Oktavia dkk, 2019)

- c) Teknik analisis data kepraktisan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*). Data yang berupa skor angka yang mewakili setuju tidaknya peserta didik mata pelajaran bahasa Mandarin dengan pernyataan yang tertulis di instrumen angket penggunaan produk dihitung indeks%-nya menggunakan rumus :

$$\text{Indeks\%} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat}}{\text{Total Skor}} \times 100\%$$

(Sumber wikielektronika.com/skala-likert, 2023)

Selanjutnya, mencari *mean* indeks % skor akhir responden. Terakhir menginterpretasi skor akhir menjadi predikat kepraktisan produk menggunakan *rating scale* kategori kepraktisan yang terbagi menjadi empat kategori.

Tabel 6. Kategori Kepraktisan Produk Berdasarkan Skala Likert yang telah Dimodifikasi

Kategori	Skor dalam Persen
Sangat praktis	75% - 100%
Praktis	50% - 75%
Kurang praktis	25% - 50%
Tidak praktis	0% - 25%

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian ini berguna untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Selanjutnya data-data hasil penelitian tersebut diolah dan dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang telah disampaikan pada Bab III. Berikut ini akan dipaparkan data-data yang diperoleh selama proses pengembangan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) dan bagaimana kualitas komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*).

Pengembangan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) untuk pembelajaran aturan peletakan 声调

(*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) peserta didik kelas XI SMK Negeri 6 Surabaya memiliki lima tahapan proses sebagai berikut :

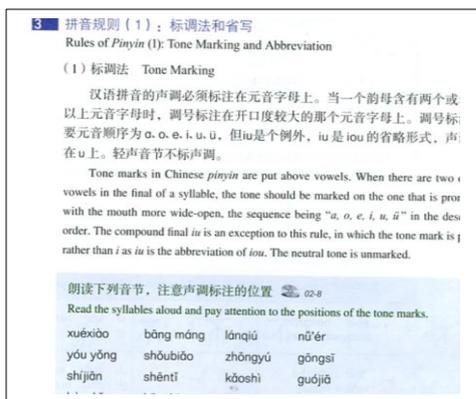
- 1) Tahap Analisis, terdapat tiga hal penting yang harus dianalisis dalam mengawali penelitian ini, yakni analisis kurikulum, analisis peserta didik, dan analisis kebutuhan ajar.

Berdasarkan hasil interviu dengan Guru Bahasa Mandarin SMK Negeri 6 Surabaya, Fitriya, S. S., MBA yang dilaksanakan pada tanggal 5 September 2024, peneliti memperoleh data; (a) SMK Negeri 6 Surabaya menggunakan Kurikulum Merdeka. Dalam capaian pembelajaran elemen mata pelajaran Bahasa Mandarinnnya disebutkan bahwa pada pembelajaran mandarin tingkat dasar, pengenalan aksara hanzi tidak menjadi yang utama, namun pembelajaran membaca lebih diutamakan pada pemahaman bacaan yang ditulis dalam bentuk 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*), (b) mata pelajaran Bahasa Mandarin di SMK Negeri 6 Surabaya hanya diberikan kepada peserta didik fase F atau kelas XI jurusan Usaha Layanan Pariwisata (ULP) yang terdiri dari dua kelas, Perhotelan (PH) yang terdiri dari lima kelas, dan Kuliner (KUL) yang terdiri dari lima kelas, (c) seluruh peserta didik telah diajarkan dasar-dasar bahasa Mandarin dengan buku acuan Panduan Persiapan HSK 1. Materi seputar aturan penandaan/peletakan nada atau 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) juga telah diajarkan. Peserta didik telah diberikan latihan menulis 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) dan soal latihan menyimak dengan menambahkan 声调 (*shēngdiào*) yang hilang di atas 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Dari hasil latihan tersebut diketahui bahwa

terdapat satu kelas yang peserta didiknya dominan memiliki nilai dibawah KKM, yaitu kelas XI Perhotelan 1. Hal tersebut bisa terjadi karena peserta didik belum terlalu memahami materi atau peserta didik lupa materi yang telah disampaikan, sehingga peserta didik tidak dapat mengerjakan latihan soal dengan benar, dan (d) selama penyampaian materi aturan penandaan/peletakan nada atau 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) guru mata pelajaran Bahasa Mandarin hanya menggunakan media berupa buku ajar Standar Course HSK 1 (*text book*) dan papan tulis. Peserta didik belum pernah menggunakan media belajar lain, seperti komik digital.

- 2) Tahap Desain, tahap ini diawali dengan menentukan jenis komik yang akan dibuat. Peneliti memilih jenis komik strip dan menggunakan webtoon sebagai media penerbitnya dengan mempertimbangkan nilai kepraktisannya. Banyak kalangan remaja menggunakan aplikasi ini karena tidak berbayar dan dapat diakses tanpa harus mengunduh aplikasinya. Adapun komik webtoon berbahasa Mandarin yang menjadi referensi peneliti yaitu KIDDOS oleh Nico' *sinmyfeelings* dan *Good/Bad Fortune* oleh Ariel Duyung.

Setelah menentukan jenis komik yang, selanjutnya peneliti memilah-milah dan menentukan materi yang akan dimasukkan ke dalam naskah komik yang akan dibuat. Materi yang dimuat dalam komik ini adalah seputar aturan penandaan/peletakan nada atau 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) dengan Buku Standar Course HSK 1 (*text book*) sebagai buku acuannya.



Gambar 1 . Cakupan Materi dalam Komik

Langkah selanjutnya adalah menyusun unsur struktural komik. Menurut Nurgiyantoro dalam artikel Wahyuni (2022:22), unsur struktural komik meliputi tema dan moral, alur, penokohan, serta gambar dan bahasa. Unsur-unsur struktural dalam komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 7. Unsur Struktural Komik Digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)

Unsur Struktural	Keterangan
Tema dan Moral	Komik ini mengangkat tema pendidikan dengan banyak memunculkan latar suasana sekolah dan aktivitas belajar. Komik ini dibuat dengan tujuan untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (<i>shēngdiào</i>) pada 汉语拼音 (<i>hànyǔ pīnyīn</i>), sehingga secara tersirat komik ini memiliki pesan

	moral kepada pembaca agar selalu memiliki semangat dalam belajar bahasa Mandarin.
Alur	Komik ini menggunakan alur cerita maju dengan sinopsis sebagai berikut. Suatu hari Guru Li sedang mengajar bahasa Mandarin di kelas III SD. Saat akan mengakhiri kelasnya, Guru Li berpesan kepada murid-muridnya bahwa besok mata pelajaran bahasa Mandarin akan diadakan dikte kosakata bab 1. Semua murid-murid terkejut mendengar perkataan Guru Li, tidak terkecuali Agus. Agus merasa tidak yakin bisa menyelesaikan dikte besok dengan baik. Melihat Agus yang gelisah, David, temannya mencoba menenangkannya. Pada malam harinya, David menelepon Agus untuk memastikan apakah Agus belajar dengan baik. Mereka saling bertukar cara untuk dapat menghafalkan

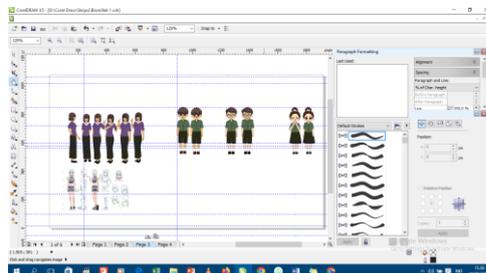
	<p>hanzi, pinyin, dan arti dari setiap kosakata yang akan didiktekan besok. Keesokannya, setelah dikte selesai, Agus nampak seperti menahan tangis karena dia mendadak lupa semua letak 声调 (<i>shēngdiào</i>) pada setiap 拼音 (<i>pīnyīn</i>) yang dia tulis. Xiao Xin, teman sekelas Agus, mendekatinya menenangkan dan menjelaskan tentang aturan peletakan 声调 (<i>shēngdiào</i>) pada 汉语拼音 (<i>hànyǔ pīnyīn</i>). David pun juga datang menghampiri mereka dan menyimak obrolan mereka. Agus dan David pun juga baru mengetahui jika terdapat aturan untuk meletakkan 声调 (<i>shēngdiào</i>) pada 汉语拼音 (<i>hànyǔ pīnyīn</i>). Mereka pun mengucapkan terima kasih ke Xiao Xin karena telah mendapatkan pelajaran baru yang berharga.</p>
Penokohan	<p>Guru Li/李 老师 (<i>lǐ lǎoshī</i>), perempuan usia 25</p>

	<p>tahun, seorang guru bahasa Mandarin di sekolah dasar. Mempunyai sifat penyabar, dia selalu tersenyum saat mengajar di sekolah.</p>
	<p>Agus/阿 古 斯 (<i>āgǔ sī</i>), anak laki-laki usia 8 tahun, seorang murid di sekolah dasar. Dia adalah anak yang suka khawatir dan panik jika menghadapi kesulitan dalam belajar bahasa Mandarin.</p>
	<p>David/大 卫 (<i>dà wèi</i>), anak laki-laki usia 8 tahun, seorang murid di sekolah dasar. Dia adalah anak yang selalu dapat menenangkan dan memberikan solusi jika temannya kesulitan. David adalah sahabat Agus.</p>
	<p>Xiao Xin/小 欣 欣 (<i>xiǎo xīnxīn</i>), anak perempuan usia 7 tahun, seorang murid di sekolah dasar. Xiao Xin adalah teman sekelas David dan Agus. Dia adalah anak yang paling cerdas di kelasnya. Dia suka membantu temannya yang mengalami</p>

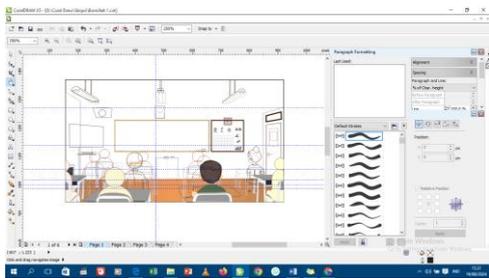
	kesulitan dalam belajar bahasa Mandarin.
Gambar dan Bahasa	Komik 汉语教育漫画 (<i>hànyǔ jiàoyù mànhuà</i>) sementara ini hanya terdiri dari satu episode. Episode pertama dengan judul “ Tanda Nada Ini Diletakan Dimana, Ya ? 这个声调放着在哪儿 ? (<i>zhè ge shēngdiào fàngzhe zài nǎ'er</i>)” terdiri dari 40-60 panel gambar. Panel gambar yang digunakan dominan berbentuk kotak dan persegi panjang. Komik ini menggunakan gaya Classic Japanese Manga untuk penggambaran karakter manusia dan ilustrasi lainnya seperti, ruang kelas, kamar tidur, dsb.
	Komik ini menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Mandarin (dengan 简化汉字 <i>jiǎnhuà hànzì</i> dan 汉语拼音 <i>hànyǔ pīnyīn</i>). Aspek bahasa dalam komik dikelompokan menjadi tiga bentuk; (1) narasi (tidak langsung), (2) kata-kata dan

	pikiran tokoh (langsung), serta (3) kata tiruan bunyi/onomatope. Pada komik ini, narasi (tidak langsung) menggunakan balon kata berbentuk persegi panjang, sedangkan kata-kata dan pikiran tokoh (langsung), serta kata tiruan bunyi menggunakan balon kata berbentuk persegi panjang dengan sudut tumpul.
--	--

Langkah terakhir dalam tahap ini adalah mengembangkan susunan unsur struktural komik yang telah dibuat menjadi draf atau sketsa awal komik. Peneliti membuat draf awal komik langsung di aplikasi grafis Corel Draw X5 tanpa bantuan gambar manual terlebih dahulu. Sebagai gantinya peneliti menggunakan beberapa gambar model sheet beberapa kartun manga di internet sebagai referensi. Berikut ini adalah draft awal komik.



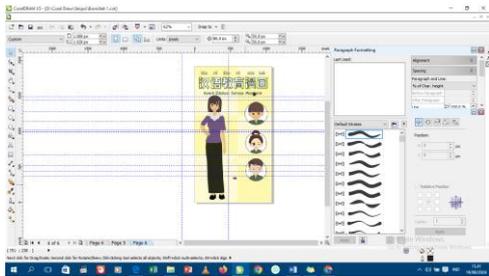
Gambar 2. Draft Tokoh Komik



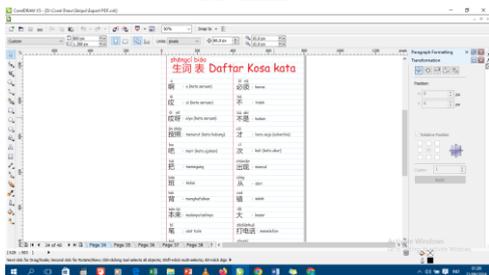
Gambar 3. Draft Layout dan Background Komik



Gambar 4. Draft Pengenalan Karakter Komik



Gambar 5. Draft Awal Sampul Komik

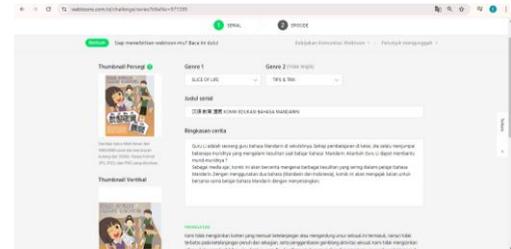


Gambar 6. Draft Daftar Kosakata Komik

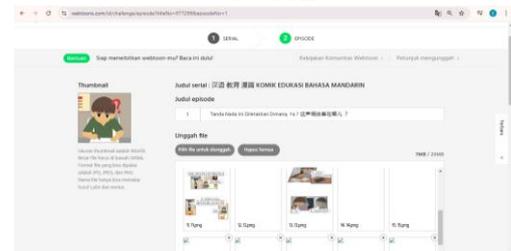
Selanjutnya, peneliti mengkonsultasikan draf awal tersebut ke Dosen Pembimbing Skripsi terlebih dahulu hingga mendapatkan persetujuan untuk melanjutkan ke tahap pengembangan

- 3) Tahap Pengembangan, pada tahap ini draf awal komik, baik itu cover maupun gambar-gambar per panel ditata dan diberi polesan akhir

sedemikian rupa menggunakan aplikasi grafis Corel Draw X5. Setelah itu gambar diexport satu per satu dalam bentuk png. Selanjutnya gambar-gambar dengan format png tersebut diunggah di halaman Webtoon Kanvas untuk diterbitkan.



Gambar 7. Pendaftaran Serial Komik 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) di Halaman Webtoon



Gambar 8. Pengunggahan dan Penyusunan Panel Komik

Pada tahap ini juga dilakukan uji validasi produk oleh para ahli untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dibuat sebelum produk diuji cobakan ke peserta didik. Komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” telah diuji validasi pada tanggal 15-16 Agustus 2024 oleh Ibu Iffa Mar’atus Shohibul Birri, S. Pd., M. A., Dosen Prodi Pendidikan Bahasa Mandarin Universitas Negeri Surabaya, selaku validator ahli materi dan Bapak M. Ro’is Abidin, S. Pd., M. Pd., Dosen Prodi Desain Grafis Universitas Negeri Surabaya, selaku validator ahli media. Kedua ahli validasi tersebut memberikan kesimpulan bahwa komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” layak digunakan sebagai media

pembelajaran dengan beberapa perbaikan. Hasil perbaikan dapat dilihat pada Tabel 8.

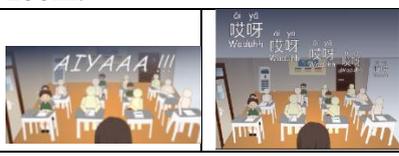
- 4) Tahap Implementasi, uji coba komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 12 September 2024 di SMK Negeri 6 Surabaya. Pengguna komik ini adalah peserta didik kelas XI Perhotelan 1 SMK Negeri 6 Surabaya. Peneliti memilih kelas XI Perhotelan 1 sebagai kelas uji coba karena selain peserta didik yang dominan memiliki nilai di bawah KKM, kelas ini adalah kelas yang mengalami keterlambatan dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Bahasa Mandarin. Saat peneliti melakukan wawancara, kelas lainnya telah mempelajari Buku Standar Course HSK 1 pelajaran ketiga, namun kelas XI Perhotelan 1 baru selesai mempelajari pelajaran kedua, yaitu materi aturan penandaan/peletakan nada atau 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*).

Pada tahap implementasi juga dilaksanakan penilaian aspek kepraktisan dan aspek keefektifan produk. Aspek kepraktisan diperoleh dengan mengajukan beberapa pertanyaan pada angket respon peserta didik dan guru Bahasa Mandarin tentang penggunaan media komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Aspek keefektifan diperoleh dengan melakukan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran.

- 5) Tahap Evaluasi, sebelum komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” diujicobakan, peneliti memperoleh beberapa saran/masukan dari validator, baik ahli materi maupun ahli media. Berikut ini disajikan hasil evaluasi dari validator ahli materi dan media.

Tabel 8. Hasil Revisi Produk Berdasarkan Saran/Masukan dari Validator

Revisi dari Ahli Media		
No.	Sebelum	Sesudah
1.		
	Keterangan : Mengubah cover menjadi lebih representatif dan menambahkan keterangan “komik ini ditujukan kepada siapa” pada cover komik .	
2.		
	Keterangan : Menambahkan variasi pada panel komik agar tidak terlalu kaku.	
3.		
	Keterangan : Memperbesar kotak dialog dan ukuran font sehingga dapat	

	dibaca dengan jelas tanpa memakai fitur zoom.	
4.		
	Keterangan : Memperbaiki margin kanan kiri komik secara keseluruhan.	
5.		
	Keterangan : Memperbaiki margin daftar kosakata komik.	
Revisi dari Ahli Materi		
No.	Sebelum	Sesudah
1.		
	Keterangan : Memperbesar ukuran font sehingga dapat dibaca dengan jelas tanpa memakai fitur zoom.	
2.		
	Keterangan :	

	Menambahkan huruf hanzi dan arti bahasa Indonesia kata seruan <i>āiyā</i>	
3.		
	Keterangan : Mengganti kosakata “ 第一是, 第二是, 第三是 shì, dì sān shì” menjadi “第一个, 第二个, 第三个 dì yī gè, dì èr gè, dì sān gè”	
4.		
	Keterangan : Mengganti kata “各个 gègè” menjadi kata “那个 nàgè” pada kalimat “我这么突然忘了声调在各个拼音中的位置呀”	
5.		
	Keterangan : Menghapus kata “中 zhōng” pada kalimat “我这么突然忘了声调在各个拼音中的位置呀” dan “你不需要记住每个拼音中的声调在哪里, 只要记”	
6.		
	Keterangan :	

	Menambahkan kata “放 fàng” sebelum kata “在 zài” pada kalimat “比如说 ‘写’，根据韵母的顺序 e 在 i 之前”
7.	 <p>Keterangan : Mengganti kalimat “那就多谢啊小欣，对你信息！” menjadi kalimat “对你的信息，我就感谢了！”</p>
8.	 <p>Keterangan : Menambahkan kata “学习” setelah kata “努力” pada kalimat “所以，今晚你们都必须努力学，好不好？”</p>

Tabel 9. Hasil Evaluasi Produk Berdasarkan Kritik dan Saran dari Guru Mata Pelajaran Bahasa Mandarin SMK Negeri 6 Surabaya

No.	Sebelum	Sesudah
1.		
	<p>Keterangan : Penggunaan kata 的 dalam menghubungkan atribut kata benda, bukan kata kerja. Seharusnya cukup 你学习怎么样? /学习得怎么样?</p>	
2.		
	<p>Keterangan : Kalimat 好, 听写以后我们要写汉字, 拼音, 和印尼文的. lebih baik menggunakan struktur kalimat seperti 好,</p>	

	听写以后我们要听后写汉字，拼音，和印尼文的。
3.	 <p>Keterangan : Pada kalimat 好的，把你们的纸和笔准备在桌子上吧！, kata 在 seharusnya menggunakan 放在.</p>
4.	 <p>Keterangan : Kalimat “我这么突然忘了声调在那个拼音的位置呀。” kurang tepat, lebih baik menggunakan kalimat “我写拼音时突然忘了该在哪儿标声调”.</p>

Selanjutnya, pada bagian ini akan dipaparkan kualitas komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Penilaian kualitas komik berdasarkan tiga aspek, aspek kevalidan komik, aspek keefektifan komik, dan aspek kepraktisan komik.

1) Aspek Kevalidan.

Untuk mengetahui kualitas komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) dari aspek kevalidan, maka perlu adanya penilaian yang dilakukan oleh dua ahli, yakni ahli materi dan ahli media. Ahli materi menilai seberapa baik materi yang dimuat dalam media pembelajaran tersebut dan tepat tidaknya penggunaan kata/ istilah/ kalimat/ susunan kalimat bahasa Mandarin pada media. Sedangkan ahli media menilai seberapa layaknya produk yang telah peneliti kembangkan untuk dijadikan sebagai media pembelajaran. Data validasi yang

diperoleh peneliti adalah berupa skor angka. Berikut ini skor akhir yang diperoleh dari uji validasi komik.

Tabel 10. Presentase Perolehan Skor Validasi Ahli

No.	Validasi Ahli	Jumlah Skor yang diperoleh	Skor Maks	Indeks (%)
1.	Materi	48	60	80 %
2.	Media	73	96	76 %
Jumlah		121	156	156 %
Presentase rata-rata (%)				78 %

2) Aspek Keefektifan.

Untuk mengetahui kualitas komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) dari aspek keefektifan, maka perlu adanya uji coba produk dan melakukan *pretest* dan *posttest*. Selanjutnya untuk mengetahui adanya perubahan atau pengaruh hasil belajar pengguna produk, maka dilakukan uji normalitas gain. Pengguna produk yang dimaksud ini adalah peserta didik kelas XI Perhotelan 1 SMK Negeri 6 Surabaya. Berikut ini adalah hasil uji N Gain peserta didik.

Tabel 11. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik

No.	Respon	Skor		Skor N Gain
		<i>Pre test</i>	<i>Post est</i>	
1	SBR	44	58	0,25
2	AJCC	81	85	0,2105 26316
3	AI	44	63	0,3392 85714
4	ASAP	-	-	-
5	ASJ	49	51	0,0392 15686
6	CARH	31	74	0,6231 88406
7	CA	47	77	0,5660 37736
8	DSC	61	74	0,3333 33333
9	FDSA C	61	75	0,3589 74359

10	FMS	63	82	0,5135 13514
11	FAH	38	77	0,6290 32258
12	FPAF	35	49	0,2153 84615
13	GAK	61	74	0,3333 33333
14	GTTD	68	82	0,4375
15	JGH	65	79	0,4
16	JDC	68	79	0,3437 5
17	JBS	23	46	0,2987 01299
18	KAN	56	74	0,4090 90909
19	LNT	47	68	0,3962 26415
20	MNN	58	79	0,5
21	MPA	63	79	0,4324 32432
22	MFRR	51	66	0,3061 22449
23	NMA	31	47	0,2318 84058
24	NRN	51	77	0,5306 12245
25	NAPL	34	86	0,7878 78788
26	NNA	47	72	0,4716 98113
27	NANS	60	75	0,375
28	OF	42	49	0,1206 89655
29	RA	68	75	0,2187 5
30	RFA	79	96	0,8095 2381
31	TA	72	73	0,0357 14286
32	TN	49	56	0,1372 54902
33	VMS	79	95	0,7619 04762
34	VKK M	-	-	-

35	VDF	31	58	0,3913 04348
36	VNP	74	77	0,1153 84615
37	YMS	54	60	0,1304 34783
38	YNA	40	74	0,5666 66667
		Me an pret est	Me an post test	Mean N Gain
		53, 4	71,1	0,3584 30258

3) Aspek Kepraktisan.

Untuk mengetahui kualitas komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) dari aspek kepraktisan, maka setelah melakukan uji coba produk perlu dilakukan pengisian kuisioner tentang respon pengguna komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*). Responden dari kuisioner ini adalah peserta didik kelas XI Perhotelan 1 SMK Negeri 6 Surabaya. Berikut ini peneliti sajikan tabel respon pengguna komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*).

Tabel 12. Respon Kuisioner Peserta Didik Terhadap Penggunaan Produk

Aspek	No mor Buti r	Resp on Pese rta Didi k	Jumla h Respo nden	Tot al Poi nt
Aspek Pengorgani sasian Materi	1	SS	16	68
		S	13	39
		TS	4	8
		STS	2	2
	2	SS	17	72
		S	9	27
		TS	9	18
		STS	0	0
	3	SS	12	52
		S	13	39
		TS	8	16
		STS	2	2
	4	SS	17	72
		S	13	39

Aspek Pemilihan Istilah dan Penggunaaa n Bahasa	5	TS	5	10	
		STS	0	0	
		SS	16	68	
		S	12	36	
		TS	5	10	
	6	STS	2	2	
		SS	17	72	
		S	12	36	
		TS	5	10	
	7	STS	1	1	
		SS	18	76	
		S	11	33	
		TS	6	12	
	Aspek Penyajian Visual Media Pembelajar an	8	STS	0	0
			SS	20	84
			S	8	24
TS			5	10	
9		STS	2	2	
		SS	17	72	
		S	9	27	
		TS	8	16	
10		STS	1	1	
		SS	17	72	
		S	11	33	
		TS	7	14	
11	STS	0	0		
	SS	17	72		
	S	11	33		
	TS	7	14		
Aspek Kepraktisa n Media	12	STS	0	0	
		SS	15	64	
		S	14	42	
		TS	5	10	
	13	STS	1	1	
		SS	17	72	
		S	12	36	
		TS	4	8	
	14	STS	2	2	
		SS	17	72	
		S	10	30	
		TS	6	12	
15	STS	2	2		
	SS	18	76		
	S	14	42		
	TS	2	4		
Aspek Kepraktisa n Media	16	STS	1	1	
		SS	16	68	
		S	14	42	
		TS	4	8	
	17	STS	1	1	
		SS	14	60	
		S	15	45	
		TS	4	8	
Jumlah Total Point				2 0 0 2	

3.2 Pembahasan

Pada bagian ini akan dipaparkan bahasan kritis penelitian dengan menggunakan teori dan penelitian yang relevan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Penelitian ini memiliki relevansi dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ardiyani (2020) dan Rohmawati (2020) yang sama-sama melakukan pengembangan media komik sebagai media pembelajaran Bahasa Mandarin. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau R&D (*research and development*) dengan prosedur penelitian model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*) yang sama-sama dikembangkan oleh Reiser dan Molenda.

Sadiman, dkk. (2018:99) menyatakan bahwa ada empat tahapan dalam proses pengembangan media pembelajaran, yaitu: (1) menyusun rancangan media pembelajaran, (2) menulis naskah, (3) produksi media pembelajaran, dan (4) evaluasi program media. Dengan berlandaskan pernyataan tersebut peneliti mengembangkan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) dengan prosedur penelitian dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap. Lima tahapan proses pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) ” akan dijabarkan berikut ini.

Tahap pertama adalah tahap analisis. Beberapa hal yang peneliti analisis adalah kurikulum sekolah, peserta didik, media pembelajaran yang digunakan, serta buku acuan yang digunakan pada mata pelajaran bahasa Mandarin. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah interviu terstruktur dengan narasumber

guru dan peserta didik SMK Negeri 6 Surabaya. Hasil analisis pada tahap ini akan menjadi bahan pertimbangan untuk mendesain media pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik.

Tahap kedua adalah tahap desain. Berdasarkan hasil analisis pada tahap 1, peneliti memutuskan untuk membuat komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*). Selanjutnya peneliti memilah Rules of Pinyin : Tone Marking, halaman 11, pelajaran kedua dari buku Standar Course HSK 1 (*text book*) sebagai cangkupan materi. Selanjutnya peneliti menyusun unsur struktural komik dengan tema pendidikan dan pengajaran sebelum membuat draft atau sketsa awal dari komik dengan aplikasi grafis Corel Draw X5.

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan. Draf awal komik dikembangkan dengan ditata dan diberi polesan akhir sedemikian rupa menggunakan aplikasi grafis Corel Draw X5. Panel-panel komik tersebut kemudian diunggah di halaman webtoon kanvas untuk diterbitkan. Pada tahap ini juga dilakukan uji validasi produk oleh validator ahli materi dan validator ahli media.

Tahap keempat adalah tahap implementasi. Uji coba komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 12 September 2024 di SMK Negeri 6 Surabaya. Pengguna komik ini adalah peserta didik kelas XI Perhotelan 1 SMK Negeri 6 Surabaya. Proses uji coba pada kelas XI Perhotelan 1 berjalan dengan lancar dan kondusif. Peserta didik juga sangat antusias dalam mengikuti uji coba produk. Pada tahap implementasi

juga dilaksanakan penilaian aspek keefektifan dan aspek kepraktisan produk. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk penilaian aspek keefektifan produk adalah tes dengan *pretest* dan *posttest* sebagai instrumennya. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk penilaian aspek kepraktisan adalah kuisioner.

Tahap kelima adalah tahap evaluasi. Validator ahli materi dan media memberikan pernyataan bahwa komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan perbaikan. Adapun perbaikan tersebut, (1) dari validator ahli materi meliputi perbaikan dari ketepatan pemilihan kosakata dan kalimat bahasa Mandarin, dan (2) dari validator ahli media meliputi, penataan layout serta margin agar lebih rapi dan merevisi ukuran font agar lebih mudah dibaca. Hasil evaluasi peserta didik mendapatkan peningkatan nilai pada *posttest* dengan rata-rata N Gain sebesar 0,35. Guru Mata Pelajaran Bahasa Mandarin SMK Negeri 6 Surabaya menilai bahwa komik ini bagus dan menarik. Beliau memberikan masukan bahwa beberapa penggunaan kalimat pada komik lebih baik diperbaiki lagi, karena terdapat kesalahan pemilihan dan penyusunan kalimat. Beliau juga menambahkan bahwa untuk level peserta didik kelas IX tersebut daftar kosakata pada akhir komik tidak terlalu bermanfaat.

Pada bagian ini akan disajikan pembahasan kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” yang meliputi aspek kevalidan, aspek keefektifan, dan aspek kepraktisan. Kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” dari aspek kevalidan dapat diketahui dengan melakukan penilaian produk oleh validator ahli materi dan media untuk mengetahui nilai kelayakan produk. Nilai

kelayakan produk dapat diketahui dengan mengajukan instrumen penilaian kepada validator. Jumlah skor komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” yang diperoleh dari uji validasi adalah sebesar 121 dari skor maksimal 156. Indeks % yang diperoleh sebesar 78 % yang mana berdasarkan *rating scale*, nilai tersebut termasuk dalam rentang skala > 75% - 100%, sehingga komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*).

Kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” dari aspek keefektifan dapat diketahui dengan melakukan penilaian terhadap hasil pengguna setelah menggunakan produk. Untuk mengetahui tingkat keefektifan produk maka dilakukan *one-group pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran. Rata-rata nilai *pretest* yang diperoleh peserta didik sebesar 53,4 dan *posttest* sebesar 71,1 dengan rata-rata N Gain diperoleh sebesar 0,35. Berdasarkan kriteria keefektifan yang terinterpretasi dari Nilai Normalitas Gain menurut Meltze nilai tersebut termasuk dalam rentang skala $0,30 \leq n < 0,70$ dengan kategori sedang, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa penggunaan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) memiliki tingkat keefektifan yang sedang. Adapun yang mempengaruhi rendahnya nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik yaitu adanya jawaban yang sama secara berulang-ulang antara satu

peserta didik dengan peserta didik lainnya. Dari hal tersebut peneliti mendapatkan evaluasi untuk penelitian ke depannya jika menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest* untuk mengukur tingkat keefektifan suatu produk pengembangan, baiknya menyiapkan dua atau tiga model/tipe soal *pretest* dan *posttest* namun dengan tetap menggunakan jenis soal yang sama untuk menghindari kecurangan yang dilakukan peserta didik.

Kualitas komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” dari aspek kepraktisan dapat diketahui dengan mengajukan kuisisioner tentang bagaimana pendapat atau respon pengguna setelah menggunakan produk tersebut. Pengguna produk adalah peserta didik kelas XI Perhotelan 1 SMK Negeri 6 Surabaya. Hasil kuisisioner peserta didik tentang penggunaan produk memperoleh indeks % sebesar 81,7 %. Berdasarkan skala likert yang telah dimodifikasi, indeks 79,4 % dan 81,7 % termasuk dalam rentang skala 75% - 100%, sehingga komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) termasuk dalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Berdasarkan pemaparan hasil dan pembahasan hasil penelitian, penelitian dengan judul “Pengembangan Komik Digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk Pembelajaran Aturan Peletakan Nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) Peserta Didik Kelas XI SMK” telah menjawab dua rumusan masalah.

- 1) Proses pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù*

mànhuà)” bertujuan menciptakan inovasi media pembelajaran aturan peletakan nada 声调 (*shēngdiào*) pada 汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) peserta didik kelas XI SMK. Pengembangan media ini menggunakan prosedur penelitian model ADDIE oleh Reiser dan Moelanda yang terdiri dari lima tahap. Tahap analisis (*analyze*) merupakan proses menganalisis kebutuhan belajar, menganalisis target, dan menganalisis tugas atau topik yang relevan untuk mengidentifikasi terjadinya suatu permasalahan dalam pembelajaran bahasa Mandarin. Tahap desain (*design*) merupakan tahapan untuk membuat rencana dan rancangan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) sesuai dengan hasil analisis. Empat langkah mendesain tersebut yakni; (1) menentukan jenis komik, (2) memilah dan menentukan cakupan materi dalam komik, (3) menyusun unsur struktural komik yang tidak lepas dari tema pendidikan dan pengajaran, dan (4) membuat draft atau sketsa awal dari komik menggunakan Corel Draw X5. Tahap pengembangan (*develop*) merupakan tahapan untuk mengembangkan draf awal komik, menerbitkan panel-panel komik di halaman webtoon kanvas, dan melakukan uji validasi produk. Tahap implementasi (*implement*) merupakan tahapan untuk uji coba komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” untuk mengetahui respon peserta didik dan guru bahasa Mandarin setelah menggunakannya. Uji coba dilaksanakan pada tanggal 12 September 2024 di SMK Negeri 6 Surabaya. Tahap evaluasi (*evaluate*) merupakan tahapan untuk

memperbaiki kekurangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” dan menyajikan hasil perbaikan ataupun saran dari validator dan pengguna produk.

- 2) Kualitas pengembangan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada声调 (*shēngdiào*) pada汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) peserta didik kelas XI SMK.

a) Aspek kevalidan dapat diketahui dari uji validasi dengan mengajukan instrumen penilaian kelayakan produk kepada validator ahli materi dan validator ahli media. Hasil uji validasi komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” memperoleh skor akhir sebesar 121 dari skor maksimal 156. Indeks % yang diperoleh sebesar 78 %, sehingga komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*).

b) Aspek keefektifan dapat diketahui dari melakukan *one-group pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan komik digital “汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*)” sebagai media pembelajaran. Rata-rata nilai *pretest* yang diperoleh peserta didik sebesar 53,4 dan *posttest* sebesar 71,1 dengan rata-rata N Gain diperoleh sebesar 0,35. Berdasarkan kriteria keefektifan yang terinterpretasi

dari Nilai Normalitas Gain menurut Meltze, nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang, sehingga penggunaan komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) sebagai media pembelajaran aturan peletakan nada声调 (*shēngdiào*) pada汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) memiliki tingkat keefektifan yang sedang.

- c) Aspek kepraktisan dapat diketahui dengan mengajukan kuisisioner tentang bagaimana pendapat atau respon pengguna setelah menggunakan produk tersebut. Hasil kuisisioner peserta didik tentang penggunaan produk memperoleh indeks % sebesar 81,7 %. Indeks % Termasuk dalam rentang skala 75% - 100 % dalam skala Likert yang telah dimodifikasi, sehingga komik digital 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) termasuk dalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran

4.2. Saran

Berdasarkan pemaparan hasil dan pembahasan hasil penelitian, peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut :

- 1) Penggunaan komik 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) sebagai media pembelajaran aturan peletakan 声调 (*shēngdiào*) pada汉语拼音 (*hànyǔ pīnyīn*) dapat lebih optimal apabila didukung dengan buku ajar bahasa Mandarin.
- 2) Komik 汉语教育漫画 (*hànyǔ jiàoyù mànhuà*) dapat dikembangkan dengan melanjutkan episode webtoon kanvas dengan mengangkat tema seputar kesulitan-

kesulitan yang dialami oleh pemelajar bahasa Mandarin.

- 3) Untuk penelitian selanjutnya jika menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest* guna mengukur tingkat keefektifan suatu produk pengembangan, baiknya menyiapkan dua atau tiga model/tipe soal *pretest* dan *posttest* namun dengan tetap menggunakan jenis soal yang sama untuk menghindari kecurangan yang dilakukan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Arief Sadiman, dkk. (2018). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.

Arikunto Suharsimi (2007). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Kristanto Andi (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Penerbit Bintang.

Nurgiyantoro Burhan (2019). *Sastra Anak Pengantar Pemahaman Dunia Anak (edisi revisi)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Oktavia Mirani, Prasasty Aliffia Teja, dkk (2019). Uji Normalitas Gain untuk Pemantapan dan Modul dengan One Group Pre and Post Test. *Simposium Nasional Ilmiah*, 1(1) : 596-601.

Reiser A. Robert, Dempsey V. John (2012). *Trends And Issues In Instructional Design And Technology Third Edition*. Boston: Pearson Education, Inc.

Royan Akhmad Vandi, (2022). Pengembangan Trainer Palang Perlintasan Kereta Api dan Pelican Crossing Berbasis Arduino sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pemograman, Mikroprosesor, dan Mikrokontroler Kelas XI TAV di SMKN

2 Surabaya. Skripsi. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

Semita J. Muryani, (2013). *Kamus Besar Bahasa Mandarin*. Yogyakarta : Pustaka Widyatama.

Setyosari Punaji, (2016). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan Edisi Keempat*. Jakarta: Kencana.

statisticsanddata.org. (2022). Retrieved from Statistics and Data: https://statisticsanddata.org/data/the-most-spoken-languages-2022/#pll_switcher

Sudjana Nana, Rivai Ahmad, (2015). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

刘珣《新实用汉语课本》 *New Practical Chinese Reader Textboo*, 北京: 北京语言大学出版社, 2002.

Vol. XX / No. XX

E-ISSN : XXXX-XXXX

Date : DD – MM – YYYY

Pg. : XX – XX

