

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBASIS *WEBSITE* SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN PERBANKAN DASAR KOMPETENSI
JENIS BANK UNTUK SISWA KELAS X AKL SMK.**

***DEVELOPMENT OF COMIC USING WEBSITE FOR BASED
EDUCATIONAL BANKING LEARNING ON BANK TYPE MATERIAL
FOR 10 GRADE STUDENT AKL SMK.***

Alifia Putri Nur Ramahani

*Prodi Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Yogyakarta
alifia.putri2016@student.uny.ac.id*

Endra Murti Sagoro

*Staf Pengajar Jurusan P. Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta
endra_ms@uny.ac.id*

Abstrak: Pengembangan Komik Digital Berbasis Website Sebagai Media Pembelajaran Perbankan Dasar Kompetensi Jenis Bank Untuk Siswa Kelas X AKL SMK. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta mengetahui kelayakan dari komik edukasi (komed) digital berbasis *website* sebagai media pembelajaran peserta didik dalam memahami jenis bank pada materi perbankan dasar. Jenis Penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan yang digunakan yaitu *Four-D*. Validitas penilaian yang digunakan untuk mengukur kelayakan media dengan cara validasi oleh Ahli Materi, Ahli Media dan Praktisi Pembelajaran. Media Pembelajaran yang dikembangkan di ujikan kepada peserta didik kelas X AKL di SMK Negeri 2 Magelang sebanyak 98 peserta didik. Pengumpulan data dalam penelitian yang dikembangkan menggunakan angket. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil Penelitian dan pengembangan yang dilakukan menunjukkan media pembelajaran komik digital berbasis *website* dikembangkan dengan empat tahapan yaitu Define diperoleh permasalahan yang dihadapi di sekolah yaitu media pembelajaran yang digunakan masih monoton, Design diperoleh hasil produk awal komik digital berbasis *website*, Develop diperoleh validasi media pembelajaran oleh para ahli serta respon peserta didik dan Disseminate dilakukan penyebaran ke sosial media serta 3 sekolah di magelang. Kelayakan media berdasarkan Ahli Media 3,54 (Sangat Layak), Ahli Materi 3,70 (Sangat Layak), dan Praktisi Pembelajaran 3,77 (Sangat Layak). Dan diujicobakan kepada siswa diperoleh hasil pada kelas kecil 3,37 pada kriteria “Sangat Layak” dan kelas besar 3,30 kriteria “Sangat Layak”. Kesimpulannya adalah pengembangan media komik digital berbasis *website* “Sangat Layak” digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Komik Digital Berbasis *Website*, Jenis Bank

Abstract: *Development of Comic Using Website for Based Educational Banking Learning on Bank Type Material for 10 Grade Student AKL SMK. This research aims to and Determine the viability of website-based digital educational comics (komed) as a learning medium for students in basic banking materials in understanding the types of banks. The type of research used is Research and Development (R&D) with the development model used, namely Four-D. The assessment used to measure the feasibility of media by means of validation by Material Experts, Media Experts and Learning Practitioners. The Learning Media developed was tested on students of class X AKL in SMK Negeri 2 Magelang as many as 98 students. Data collection in the research was developed using a questionnaire. Data analysis techniques are obtained using qualitative and quantitative descriptive techniques. The results of the research and development conducted showed The website-based digital comic learning media was developed in four stages, namely Define obtained problems faced at school, namely the learning media used is still monotonous, Design obtained the results of the initial website-based digital comic products, Develop obtained validation of learning media by experts as well as student responses*

and Disseminate disseminated to social media and 3 schools in Magelang. Media feasibility based on expert Material Experts 3.70 (Very Feasible), Media Experts 3.54 (Very Feasible), and Learning Practitioners 3.77 (Very Feasible). And trial students obtained results in a small class of 3.37 on the criteria of "Very Feasible" and a large class of 3.30 criteria of "Very Feasible". The conclusion is that the development of website-based digital comic media is "Very Feasible" to be used as a learning media.

Keywords: *Learning Media, Website-Based Digital Comics. Bank Type*

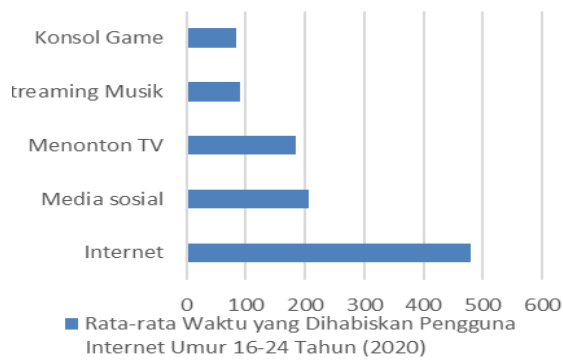
PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era digital saat ini melaju dengan pesat yang dapat dilihat dari munculnya berbagai macam inovasi teknologi. Perkembangan teknologi memberikan kemudahan bagi kehidupan manusia, seperti halnya di bidang informasi dan komunikasi. Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi dibuktikan dari cepatnya sebuah informasi tersampaikan. Kondisi ini dikarenakan adanya *internet* yang dapat dengan mudah diakses oleh setiap individu dalam berbagai aktivitas. Penggunaan internet di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 64,8% di tahun 2018 menjadi 73,7% di tahun 2019-2020 menurut survei Penetrasi Pengguna Internet 2019-2020 yang dilaksanakan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia mampu untuk mengikuti perkembangan yang ada.

Prof IR Tian Belawati, M.Ed., Ph.D. menyatakan bahwa peningkatan kemampuan dalam mengikuti perkembangan teknologi merupakan salah satu indikator peningkatan kualitas sumber daya manusia. Perkembangan teknologi ini juga berpengaruh pada digitalisasi pendidikan,

media pembelajaran yang sebelumnya sebagian besar merupakan dari buku juga dapat diperoleh dari internet sehingga mendorong semakin terbukanya ilmu pengetahuan yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Peserta didik merupakan generasi Z yang berada pada usia 0-19 tahun, generasi ini merupakan generasi yang memiliki potensi berkembang paling besar karena terlahir di era digital.

Bagi generasi Z internet merupakan sebuah kebutuhan dimana 49% anak-anak dan 62% remaja dapat mengakses internet (nilsen.com). Dalam survei yang dilakukan oleh databooks.com rata-rata waktu yang dihabiskan pengguna internet umur 16-24 tahun disebutkan jika dalam usia tersebut waktu yang paling banyak digunakan untuk berselancar di internet dibandingkan digunakan untuk media sosial. Penggunaan rerata waktu yang dihabiskan untuk berinternet dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Rata-rata waktu pengguna internet generasi Z

Peserta didik yang tidak lepas dari internet dalam kehidupannya seharusnya selaras dengan meningkatnya kualitas dari pendidikan di Indonesia. Akses yang semakin meluas belum mampu meningkatkan kualitas pendidikan di taraf Internasional. *Programme for International Student Assessment (PISA)* merupakan sebuah survei yang dirilis oleh instansi *Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)* hasil studi pada peserta didik Indonesia akhir tahun 2019 di Paris menunjukkan bahwa kemampuan dalam literasi memperoleh skor 371 dengan skor rata-rata OECD sebesar 487, matematika memperoleh skor 379 dengan skor rata-rata OECD sebesar 487, dan sains memperoleh skor 389 dengan skor rata-rata OECD 489. Hasil skor yang diperoleh dibawah rata-rata menempatkan Indonesia berada pada peringkat ke 72 dari 77 negara. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia masih mengalami ketertinggalan dalam standar pendidikan Internasional.

Pemerintah memiliki upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan dengan cara mengoptimalkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembelajaran yang lebih efektif (kemdikbud.go.id, 2021). Peningkatan kualitas pendidikan terutama literasi dapat dilakukan dengan memberikan media pembelajaran yang tepat. Penelitian yang dilakukan oleh Yuliana (2017) tentang pengembangan media komik digital akuntansi untuk siswa SMK, disimpulkan bahwa media pembelajaran komik digital memperoleh skor 82,71% berada pada kategori sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Penelitian tersebut dilakukan dari adanya latar belakang masalah berupa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi hanya terbatas pada materi tertentu, proses pembelajaran akuntansi di sekolah belum dapat memaksimalkan keaktifan dan keterlibatan siswa sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan menyebabkan belum tercapainya tujuan dari pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas X AKL di SMK Negeri 2 Magelang, pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru dan penggunaan media pembelajaran di sekolah adalah media *powerpoint*. *Powerpoint* yang ditayangkan di depan kelas berfungsi membantu guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Media *powerpoint* menjadi satu-satunya

sumber belajar yang dimiliki peserta didik, dikarenakan tidak meratanya buku cetak yang dimiliki peserta didik. Guru belum memanfaatkan teknologi yang berkembang saat ini untuk variasi pembelajaran seperti penggunaan media *quiz online*, aplikasi, ataupun *website* edukasi dalam pembelajaran di dalam kelas. Sekolah memiliki fasilitas yang dapat mendukung pengembangan dan penggunaan media pembelajaran. Namun sayangnya fasilitas tersebut kurang dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajarannya.

Media pembelajaran yang tidak menarik membuat peserta didik merasa jenuh dan pasif terhadap proses pembelajaran yang berlangsung dikarenakan pemilihan media pembelajaran yang monoton. Peserta didik menyatakan bahwa sering kali mengalami kesulitan mencari kembali *powerpoint* yang diberikan guru dan terkadang tidak sengaja menghapus *file* materi tersebut dikarenakan ruang penyimpanan dalam *smartphone* mereka sudah penuh. Padahal untuk materi perbankan dasar merupakan materi yang berisikan hanya teks dan materinya sulit dipahami sehingga peserta didik seringkali memilih untuk menghafal materi dibandingkan memahami isi dari materi. Kesulitan yang peserta didik alami menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai sehingga materi tidak dapat tersampaikan sebagaimana harusnya.

Perkembangan teknologi di era digital seharusnya dapat meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dengan cara guru harus mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik melalui pembelajaran di dalam kelas. Media Pembelajaran komik digital berbasis *website* dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang mengikuti era digital saat ini. Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Yang & Wu (2011) penggunaan komik digital dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai isi pelajaran, keinginan siswa dalam mengeksplorasi dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Komik digital juga merupakan sebuah bacaan yang paling diminati dan menarik bagi peserta didik sehingga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berbasis visual. Penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dengan bahasa sehari-hari dan tampilan visual dapat membantu meningkatkan pemahaman materi.

Penggunaan media komik digital dapat meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan membuat aktivitas belajar menjadi lebih menyenangkan (Yuliana, 2017:135-146). Media pembelajaran komik digital selain dapat meningkatkan ketertarikan dan keaktifan peserta didik juga dapat membantu proses pembelajaran untuk siswa yang memiliki kelemahan dalam daya ingat dan memori jangka panjang hal ini

diungkapkan oleh Mccloud (2008). Kemampuan media pembelajaran yang menarik ini membuat peneliti mencoba untuk memberikan solusi dengan membuat media pembelajaran komik digital berbasis *website* untuk mata pelajaran Perbankan Dasar. Salah satu solusi yang dapat ditawarkan untuk permasalahan tersebut adalah dengan penggunaan media pembelajaran komik digital berbasis *website*.

Dengan adanya media pembelajaran komik edukasi digital berbasis *website* tersebut diharapkan dapat menjadi sumber belajar, meningkatkan pemahaman serta minat belajar siswa dalam belajar jenis bank baik saat di dalam kelas maupun belajar mandiri serta menjadi alternatif media pembelajaran inovatif oleh guru. Berdasarkan dari perumusan permasalahan, maka dapat dirumuskan tujuan dari pengembangan yang akan dicapai yaitu mengembangkan dan menguji kelayakan dari komik edukasi (komedi) digital berbasis *website* sebagai media pembelajaran perbankan dasar kompetensi jenis bank untuk siswa kelas X AKL SMK Negeri 2 Magelang.

KAJIAN LITERATUR

Pembelajaran merupakan suatu proses menjadikan belajar. Pembelajaran akan terjadi disaat adanya interaksi dan komunikasi guru kepada peserta didik atau peserta didik mendapatkan informasi secara

mandiri. Menurut Sain Hanafy (2014: 74) pembelajaran merupakan usaha dari pendidik dalam mewujudkan terjadinya proses memperoleh pengetahuan, penguasaan kemahiran, dan pembentukan sikap kepercayaan pada peserta didik. Berlangsungnya proses pembelajaran tidak terlepas dari komponen-komponen yang ada di dalamnya, komponen pembelajaran menurut Aprida Pane & Muhammad Darwis Dasopang (2017, 340-350) komponen dalam pembelajaran adalah sebagai berikut : Guru dan Peserta didik, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Alat Pembelajaran, dan Evaluasi.

Media pelajaran merupakan salah satu komponen dalam pembelajaran. Nana Surjana dan Ahmad Rivai (2002:1) berpendapat, media pembelajaran merupakan alat bantu proses mengajar dan sebagai salah satu lingkungan belajar yang diatur oleh guru. Media pembelajaran sebagai alat pendukung pembelajaran dan sumber belajar dapat berbentuk perangkat keras (*Hardware*) yang dapat dirasakan fisiknya seperti komputer, televisi, proyektor dan perangkat lunak (*Software*) yang penggunaannya memerlukan bantuan perangkat keras. (Ashar, 2012:8). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alat bantu guru dalam mengajar dan dapat menjadi sarana belajar mandiri peserta didik adalah komik digital berbasis *website*.

Komik merupakan cerita bergambar yang umumnya mudah untuk dicerna dan lucu. Masing-masing para ahli memiliki pendapat mengenai pengertian komik. Tatalovanic dalam Tulisan Yuliana,dkk (2017:241) berpendapat bahwa komik adalah wujud seni populer di kalangan anak-anak serta merupakan media yang berpotensi dalam aktivitas pembelajaran dan komunikasi. McCloud (2008:9) menyatakan komik dapat diartikan sebagai gambar dan lambang lain yang bersebelahan atau berdekatan dalam urutan tertentu, untuk menyampaikan informasi dan/atau mencapai tanggapan estetis dari pembacanya. Menurut Heru Dwi W (2005:51) Komik adalah sesuatu wujud media komunikasi visual yang mempunyai kekuatan guna menyampaikan informasi secara populer serta mudah dipahami, karena komik memadukan gambar dan tulisan, yang dirangkai dalam suatu alur cerita gambar membuat informasi lebih mudah untuk diserap. Media pembelajaran dengan komik digital memiliki daya tarik tersendiri dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya. Sesuai dengan mengikuti jaman komik digital yang bersedar saat ini adalah komik digital di dalam *website*.

Menurut Sidik (2017;107) dalam Kaunen dan Nanda D.A. Situs Web (*Website*) awal mulanya ialah suatu layanan yang menyajikan data menggunakan konsep hyperlink yang mempermudah pemakai

komputer dalam memperoleh data di internet hasil penelusurannya dengan mengklik suatu link berbentuk teks ataupun gambar sehingga data tersebut akan ditampilkan secara lebih terperinci. Arief (2011) berpendapat *website* merupakan salah satu aplikasi yang berisikan dokumen- dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang memakai protokol *HTTP (Hypertext Transfer Protocol)* serta untuk mengaksesnya mengenakan perangkat lunak yang disebut browser. Puspitosari dalam Kesuma & Rahmawati (2017:59) menjelaskan bahwa *Website* merupakan halaman data yang disediakan melalui jalur internet sehingga mampu diakses di seluruh dunia, sepanjang terkoneksi dengan jaringan internet. Penggunaan *website* sebagai media pembelajaran dapat mempermudah guru maupun peserta didik dalam memperoleh informasi.

Pengembangan media pembelajaran membutuhkan metode penelitian dan pengembangan. Menurut Sugiyono (2016:1) metode pengembangan merupakan suatu cara ilmiah dalam memperoleh data yang digunakan dalam penelitian, merancang, memproduksi dan menguji validasi produk tertentu yang dihasilkan. Endang Mulyana (2011:179) didalam bukunya menuliskan bahwa terdapat 2 model pengembangan media yaitu ADDIE dan 4D. model pengembangan 4D merupakan salah satu model pengembangan yang mudah

untuk dipahami dan dilaksanakan, terdapat 4 tahapan yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), dan *Dessimilation* (Penyebarluasan).

METODE PENELITIAN

1. Model Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*R&D*) guna menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan dari produk tersebut (Sugiyono, 2013:297). Penelitian ini mengembangkan sebuah Komik edukasi digital yang diunggah ke dalam platform *website* yang diberikan nama *komedig.com* sebagai media pendukung pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan penelitian dalam mengembangkan komik digital berbasis *website* adalah model 4D. Thingarjan (1974) dalam Endang Mulyana (2011:179) dituliskan bahwa model 4D terdapat 4 tahapan yaitu: *Define*, *Design*, *Development*, dan *Dessimilation*.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 2 Magelang yang beralamatkan di Jalan Ahmad Yani No.135, Kramat Selatan, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah Kodepos. 59155. Penelitian ini dilakukan Februari 2021-November 2022.

3. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini meliputi satu orang ahli materi (Dosen), satu orang ahli media (Dosen), satu orang ahli praktisi (Guru SMK Negeri 2 Magelang), dan 104 peserta didik kelas X AKL SMK Negeri 2 Magelang. Objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran komik digital berbasis *website*.

4. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan komik edukasi digital berbasis *website* dalam penelitian ini menggunakan acuan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974), yang dimana terdapat 4 tahapan yaitu : *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), dan *Dessimilation* (Penyebarluasan).

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan angket atau kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan cara peneliti memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab responden yang terlibat. Instrumen angket pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran, dan Peserta didik. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini

dengan menggunakan skala Rating Scale.

Hasil dari kuesioner penelitian akan digunakan untuk mengetahui kualitas kelayakan media pembelajaran yang telah di kembangkan. Angket akan diberikan dan diisi oleh ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran dan peserta didik SMK Negeri 2 Magelang ditinjau dari aspek materi, bahasa, pembelajaran, visual, penyajian dan rekayasa perangkat lunak.

6. Teknik Analisis Data

a. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif berupa kritik dan saran dari ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajar yang digunakan untuk pertimbangan memperbaiki komik digital berbasis *website* ini.

b. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif didapatkan dari hasil angket yang telah diisi oleh ahli media, ahli materi, guru perbankan dasar, dan peserta didik. Dalam penelitian ini data yang diperoleh dari angket kuesioner berupa skor yang kemudian diolah dengan cara analisis deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif yang dianalisis adalah analisis kelayakan produk yaitu media pembelajaran komik berbasis *website*. Analisis data kuantitatif kelayakan media yaitu berupa analisis data kuantitatif sesuai dengan skor penilaian

oleh ahli materi, media, praktisi pembelajaran, dan angket respon siswa dengan acuan tabel 1 ketentuan pemberian nilai.

Tabel 1 Ketentuan Pemberian nilai

Kategori	Skor
SS (Sangat Setuju)	4
S (Setuju)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber: Eko Putro Widoyoko (2017:105)

Analisis penilaian oleh ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran dan respon peserta didik dilakukan dengan cara menghitung rerata dari setiap aspek dan skor rerata dari jawaban keseluruhan dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata skor yang diperoleh dengan rumus :

$$\underline{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\underline{X} = rata-rata (*mean*)

$\sum x$ = Jumlah Skor

n = Jumlah subjek ujicoba

Sumber: Eko Putro Widoyoko (2017:105)

- 2) Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kriteria

Tabel 2 Acuan Pengubahan Nilai Skor

Interval Skor	Rentan g	Kategori
$X \geq (\underline{x} + 1.SBx)$	$X \geq 3$	Sangat Layak
$(\underline{x} + 1.SBx) > X \geq \underline{x}$	$3 > X \geq 2,50$	Layak
$\underline{x} > X \geq (\underline{x} - 1.SBx)$	$2,50 > X \geq 2$	Cukup Layak
$X > (\underline{x} - 1.SBx)$	$X > 2$	Tidak Layak

Sumber: (Djemari Merpadi, 2008 :123)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media komik edukasi digital berbasis *website* ini menggunakan langkah-langkah pengembangan dan penelitian model 4D. Prosedur yang dilaksanakan dalam penelitian adalah Tahap *Define* (Pendefinisian), Tahap *Design* (Perancangan), Tahap *Develop* (Pengembangan), dan Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan). Tahapan penelitian dijabarkan sebagai berikut :

1. Tahap Pendefinisian

Tahap pendefinisian dilakukan dengan observasi untuk menganalisis kebutuhan dan permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Perbankan Dasar di kelas X AKL SMK Negeri 2 Magelang, kegiatan ini yang berlangsung pada bulan febuari 2021. Langkah-Langkah pada tahapan ini adalah :

a. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu praktisi pembelajar yaitu guru mata pelajaran perbankan dasar di SMK Negeri 2 Magelang. Guru menjelaskan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan lebih banyak dengan metode ceramah yang pembelajarannya berpusat pada guru (Teacher centered) termasuk pada mata pelajaran perbankan dasar. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru tersebut membuat peserta didik menjadi pasif dalam pembelajaran. Media Pembelajaran yang digunakan guru terbatas pada buku teks dan *power point*. Pembelajaran yang monoton dan bahan ajar yang terbatas tersebut membuat siswa menjadi jenuh dan kurang aktif dalam pembelajaran. Sekolah sudah memberikan fasilitas yang dapat menunjang proses pembelajaran sesuai dengan kemajuan teknologi saat ini. Namun fasilitas tersebut belum dimanfaatkan untuk pengembangan media pembelajaran.

b. Analisis Peserta didik

Peserta didik yang dianalisis adalah peserta didik di SMK N 2 Magelang kelas X AKL 1, 2, dan 3. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara terhadap peserta didik, karakteristik Peserta didik SMK N 2 Magelang memiliki respon yang pasif selama pembelajaran. Peserta didik juga

mengakui jika sumber belajar hanya dari *powerpoint* yang diberikan oleh guru, namun karena perbedaan kapasitas ruang penyimpanan yang dimiliki dalam *smartphone* masing-masing peserta didik sering kali terjadi kesalahan yang tidak disengaja seperti menghapus file *powerpoint* sehingga saat peserta didik hendak belajar kembali kesulitan, hal ini menjadi dampak materi yang disampaikan belum mampu dipahami secara optimal. Peserta didik menyatakan bahwa mereka belum menggunakan *smartphone* untuk mencari variasi dari media pembelajaran.

c. Analisis Tugas

Pada analisis tugas dilakukan analisis mengenai kompetensi dasar yang kemudian dijabarkan didalam indikator pembelajaran. Analisis tugas dapat mempermudah dalam menetapkan bentuk dan format media pembelajaran yang akan dikembangkan.

d. Analisis Konsep

Analisis konsep merupakan identifikasi konsep utama yang akan diajarkan dan menyusunnya secara sistematis sehingga diperoleh konsep media pembelajaran komik digital berbasis *website* untuk materi jenis bank. Materi yang akan dibahas mengenai jenis-jenis bank yang ada di Indonesia berdasarkan fungsi, kepemilikan, status,

dan prinsip dalam satu kompetensi dasar.

e. Analisis Tujuan

Tujuan Pembelajaran dirumuskan dari kompetensi dasar mengenai jenis bank yang ada di Indonesia. Tujuan yang diharapkan dari pengembangan media pembelajaran komik digital berbasis *website* adalah :

- 1) Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis bank yang ada di Indonesia.
- 2) Siswa dapat menjelaskan tugas bank yang ada di Indonesia.
- 3) Siswa dapat menjelaskan peranan bank yang ada di Indonesia.
- 4) Siswa dapat memberikan contoh dari jenis bank yang ada di Indonesia.

2. Tahap Perancangan.

Tahap *design* atau yang disebut perancangan merupakan proses perencanaan media pembelajaran yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk pembuatan media pembelajaran sesuai dengan hasil analisis pada tahap pendefinisian. Media pembelajaran yang akan dikembangkan adalah komik digital berbasis *website*. Dalam perancangan terdapat tahapan berikut:

a. Penyusunan Instrumen

Penyusunan instrumen adalah langkah penyusunan instrumen validasi penilaian oleh ahli materi, ahli media, praktisi pembelajar, dan angket respon

siswa terhadap media pembelajaran komik edukasi digital berbasis *website* yang akan dikembangkan berdasarkan indikator-indikator penelitian. Instrumen yang dibuat berfungsi untuk menilai kelayakan dari media pembelajaran komik edukasi digital berbasis *website*.

b. Pemilihan Media

Pemilihan media pembelajaran yang akan dikembangkan berlandaskan dari hasil analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis konsep, analisis tugas, dan analisis tujuan pembelajaran. Media yang dipilih adalah komik digital berbasis *website* yang berisikan materi tentang jenis bank. Pemilihan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran serta menambah variasi sumber belajar yang dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik.

c. Pemilihan Format

Pemilihan format yang digunakan dalam merancang media pembelajaran komik edukasi digital berbasis *website* dengan materi jenis bank merujuk pada ketertarikan akses media pembelajaran yang dapat dibuka kapanpun sehingga dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran didalam kelas maupun pembelajaran mandiri oleh peserta didik. Komik digital dibuat dengan menggunakan *hardware Wacom*

Intuos dan Laptop serta *software* berupa *Paint tool sai* dan *Corel Draw X7* dengan format JPG yang kemudian diunggah disitus *website* *komedig.com* yang dibuat dengan *WordPress*.

d. Rancangan Awal

Pada Tahapan Rancangan awal merupakan tahapan rancangan realisasi dari media pembelajaran yang dikembangkan. media pembelajaran komik edukasi digital berbasis *website* ini melalui proses:

1) Pembuatan Komik Edukasi Digital.

Pembuatan komik digital berbasis *website* dimulai dengan merancang plot, pemeran utama, tema, arah cerita, deskripsi plot, desain karakter, dan pembuatan skenario.

Setelah dibuatnya desain karakter dan skenario selanjutnya dapat dilaksanakan proses pembuatan komik berdasarkan dari desain karakter dan skenario yang sudah dibuat. Pembuatan komik melalui tahapan sebagai berikut:

a) *Panel layout*

Pada Tahap ini proses pembuatan *Panel layout* untuk menentukan bentuk panel, isi percakapan, dan tokoh yang ada di dalam komik digital. *Panel layout* komik digital berupa sketsa kasar di dalam aplikasi *Easy Paint Tool Sai*.



Gambar 2 Pembuatan *Storyboard*

b) *Line Art*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan *Line Art* atau garis tepi yang rapi beracuan dari sketsa kasar di dalam *storyboard* yang sebelumnya dibuat. Proses ini masih menggunakan aplikasi *Easy Paint Tool Sai*.



Gambar 3 Proses *Line Art*

c) *Coloring*

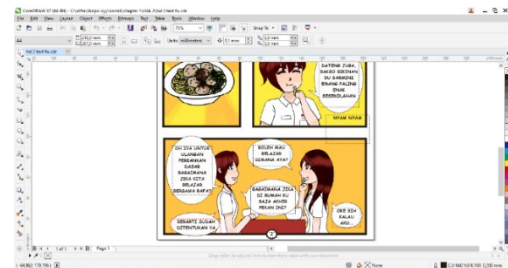
Coloring merupakan tahap pewarnaan, setelah proses pembuatan *line art* selesai maka dapat dilanjutkan proses pewarnaan agar komik menjadi semakin menarik. Pada proses ini menggunakan *Easy Paint Tool Sai*.



Gambar 4 Proses *coloring*

d) *Finishing*

Setelah pewarnaan selesai selanjutnya dilakukannya proses *finishing*, pada proses ini merupakan proses penyamaan besar gambar antar halaman, pemberian nomor halaman, pemberian balon percakapan serta tulisan-tulisan yang dibutuhkan yang kemudian disimpan dalam format jpg. Pada tahap ini menggunakan aplikasi *Corel Draw X7*.



Gambar 5 Proses *Finishing*

2) Tahapan Pembuatan *Website*.

Pada tahapan pembuatan *website* ini dilakukan riset tempat untuk membeli atau menyewa server dan domain terlebih dahulu dan kemudian melakukan transaksi pembelian domain dan server yang selanjutnya server di *Instal* template *website* dibuat menggunakan *software wordpress*. Berikut proses pembuatan *website* :

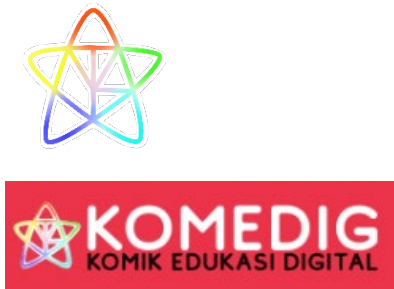
3) Pembuatan media komik digital berbasis *website*.

Pembuatan media komik digital berbasis *website* ini melakukan penyesuaian tampilan untuk *website* dan

pengunggahan komik yang telah dibuat ke dalam *website*.

a) Pembuatan logo

Logo identitas *website* dibuat menggunakan aplikasi *Coreldraw X7*. Berikut tampilan logo *website* komedig.com



Gambar 7 Logo *website* komedig.com.

b) Pengunggahan komik digital

Setelah selesai pembuatan komik digital dan *website* maka langkah terakhir adalah pengunggahan komik digital ke dalam *website* dengan cara diunggah melalui *wordpress* admin komedig.com.

3. Tahap Pengembangan.

Tahap Pengembangan merupakan tahap penilaian media pembelajaran awal yang telah dibuat di tahap perencanaan. Media pembelajaran awal tersebut akan dinilai oleh ahli dan uji pengembangan ke peserta didik, guna mengetahui kelayakan dari media pembelajaran komik digital berbasis *website* yang akan dikembangkan. Penilaian yang diperoleh akan menjadi dasar perbaikan media pembelajaran

komik digital berbasis *website* yang dikembangkan agar diperoleh hasil media pembelajaran yang layak. Hasil penilaian berupa data kuantitatif yang kemudian diproses menjadi data kualitatif sebagai berikut:

a. Penilaian ahli

Media pembelajaran komik digital berbasis *website* di tahap awal sebelum di uji cobakan kepada subjek penelitian harus melalui tahapan penilaian media pembelajaran terlebih dahulu. Penilaian media merupakan validasi yang dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan praktis pembelajaran. Media awal yang sudah dibuat selanjutnya divalidasikan kepada para ahli dengan tujuan untuk mendapatkannya pengakuan kelayakan dan memperoleh masukan untuk perbaikan media awal yang dikembangkan sebelum media diuji kepada subjek penelitian.

Media pembelajaran komik digital berbasis *website* dinilai berdasarkan aspek yang telah disusun, yaitu aspek materi, aspek bahasa, aspek visual, aspek penyajian, dan aspek rekayasa perangkat lunak. Penilaian dilakukan oleh ahli materi dan ahli media selaku dosen Fakultas Ekonomi UNY dan praktisi pembelajaran dilakukan oleh guru SMK N 2 Magelang.

Hasil Penilaian berupa data kuantitatif skor dalam setiap butir aspek dan uraian saran. Saran serta kritikan dalam penilaian kelayakan oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran akan menjadi acuan perbaikan media pembelajaran. Berikut hasil penilaian oleh masing-masing ahli.

1) Validasi ahli materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh ibu Amanita Novi Yushita, S.E., M.Si selaku dosen Pendidikan Akuntansi FE UNY. Validasi dilakukan untuk memperoleh hasil kelayakan media pembelajaran dengan meninjau Aspek Materi, Aspek Bahasa, dan Aspek Pembelajaran. Angket penilaian kelayakan materi di dalam media pembelajaran menggunakan *rating scale* dengan empat alternatif pilihan jawaban yang dapat dipilih. Angket terdiri dari 16 indikator. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4 Hasil Penilaian oleh Ahli Materi

Aspek	Skor	Rata	Kategori
Materi	29,0	3,60	Sangat Layak
Bahasa	11,0	3,70	Sangat Layak
Desain Pembelajaran	19,0	3,80	Sangat Layak
Total Keseluruhan	59,0	3,70	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui kelayakan media pembelajaran

yang dikembangkan dari segi aspek materi mendapatkan rerata skor 3,60 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek bahasa mendapatkan rerata skor 3,70 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek desain pembelajaran mendapatkan rerata skor 3,80 termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dari ahli materi (Dosen). Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi secara keseluruhan diperoleh rerata skor 3,70. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penilaian media pembelajaran komik digital berbasis *website* oleh ahli materi secara keseluruhan termasuk “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

2) Validasi ahli media

Validasi ahli media dilakukan oleh bapak Rizqi Ilyasa Aghni, S,Pd, M.Pd dosen Pendidikan Akuntansi FE UNY. Validasi dilakukan guna memperoleh hasil kelayakan media pembelajaran dengan meninjau Aspek Bahasa, Aspek Visual, Aspek Penyajian dan Aspek Rekayasa Perangkat Lunak. Angket penilaian kelayakan di dalam media pembelajaran menggunakan *rating scale* dengan empat alternatif pilihan jawaban yang dapat dipilih. Angket terdiri dari 20 indikator. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5 Hasil Penilaian oleh Ahli Media

Aspek	Skor	Rata	Kategori
Bahasa	11,3	3,77	Sangat Layak
Visual	17,2	3,44	Sangat Layak
Penyajian	17,0	3,40	Sangat Layak
Rekayasa Perangkat Lunak	25,0	3,57	Sangat Layak
Total Keseluruhan	70,5	3,54	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dari segi aspek bahasa mendapatkan rerata skor 3,77 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek visual mendapatkan rerata skor 3,44 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek penyajian mendapatkan rerata skor 3,40 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek rekayasa perangkat lunak mendapatkan rerata skor 3,57 termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dari ahli media (Dosen). Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media secara keseluruhan diperoleh rerata skor 3,54. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penilaian media pembelajaran komik digital berbasis *website* oleh ahli media secara keseluruhan termasuk “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

3) Validitas Praktisi Pembelajaran

Validasi praktisi pembelajaran dilakukan oleh ibu Rohibatul Fahmi S.Pd Guru SMK Negeri 2. Validasi dilakukan guna memperoleh hasil kelayakan media pembelajaran dengan meninjau Aspek Materi, Aspek Bahasa, Aspek Desain Pembelajaran, Aspek Visual, Aspek Penyajian dan Aspek Rekayasa Perangkat Lunak. Angket penilaian kelayakan di dalam media pembelajaran menggunakan *rating scale* dengan empat alternatif pilihan jawaban yang dapat dipilih. Angket terdiri dari 33 indikator. Hasil validasi yang dilakukan oleh praktisi pembelajaran dapat dilihat pada tabel 6:

Tabel 6 Hasil Penilaian oleh Praktisi Pembelajaran

Aspek	Skor	Rata	Kategori
Materi	30,5	3,81	Sangat Layak
Bahasa	10,7	3,56	Sangat Layak
Desain Pembelajaran	20,0	4,00	Sangat Layak
Visual	18,7	3,73	Sangat Layak
Penyajian	19,0	3,80	Sangat Layak
Rekayasa Perangkat Lunak	26,0	3,71	Sangat Layak
Total Keseluruhan	124,8	3,77	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui kelayakan media pembelajaran

yang dikembangkan dari segi aspek materi mendapatkan rerata skor 3,81 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek bahasa mendapatkan rerata skor 3,56 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek desain pembelajaran mendapatkan rerata skor 4,00 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek visual mendapatkan rerata skor 3,73 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek penyajian mendapatkan rerata skor 3,80 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek rekayasa perangkat lunak mendapatkan rerata skor 3,71 termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dari praktisi pembelajaran (Guru SMK N 2 Magelang). Berdasarkan hasil validasi oleh praktisi pembelajaran secara keseluruhan diperoleh rerata skor 3,77. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penilaian media pembelajaran komik digital berbasis *website* oleh praktisi pembelajaran secara keseluruhan termasuk “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran..

b. Uji coba Pengembangan

Sebelum media pembelajaran komik digital berbasis *website* disebarluaskan maka perlu dilakukan uji pengembangan untuk menunjukkan hasil dari penggunaan media. Uji pengembangan dilakukan kepada peserta didik kelas X AKL 1, 2, dan 3 di SMK N 2 Magelang

dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik digital berbasis *website* yang dikembangkan. Aspek yang dinilai adalah Aspek Materi, Aspek Bahasa, Aspek Desain Pembelajaran, Aspek Visual, Aspek Penyajian dan Aspek Rekayasa Perangkat Lunak.

Pengambilan uji coba respon peserta didik dilakukan dilakukan dua kali. Uji coba pertama adalah uji coba kelompok kecil dan uji coba kedua adalah uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan terhadap 6 peserta didik. Sedangkan uji coba kelompok besar dilakukan terhadap peserta didik yang lebih banyak. Berikut adalah hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar yang telah dilaksanakan :

1) Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 6 peserta didik di kelas X AKL 1,2,3 SMK N 2 Magelang yang diambil secara acak. Respon terhadap media pembelajaran komik digital berbasis *website* dilakukan dengan mengisi angket respon siswa. Hasil dari uji coba kelompok kecil ditunjukkan pada tabel 7 :

Tabel 7 Hasil Respon Kelompok Kecil.

Aspek	Rata	Kategori
Materi	3,33	Sangat Layak
Bahasa	3,56	Sangat Layak
Desain		
Pembelajaran	3,30	Sangat Layak
Visual	3,39	Sangat Layak
Penyajian	3,67	Sangat Layak
Rekayasa		
Perangkat		
Lunak	3,00	Layak
Total Keseluruhan	3,37	Sangat Layak

Tabel respon peserta didik kelompok kecil diatas menunjukkan bahwa penilaian kelayakan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan ditinjau dari aspek materi diperoleh skor rata-rata 3,33 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek bahasa diperoleh skor rata-rata 3,56 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek pembelajaran diperoleh skor rata-rata 3,30 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek visual diperoleh skor rata-rata 3,39 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek penyajian diperoleh skor rata-rata 3,67 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek rekayasa perangkat lunak diperoleh skor rata-rata 3,00 termasuk kedalam kategori “Layak”. Secara keseluruhan penilaian kelompok kecil terhadap media pembelajaran memperoleh rata-rata sebesar 3,37 yang

termasuk kategori “Sangat Layak”. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh laporan bahwa terdapat gambar yang tidak dapat muncul di *website*.

2) Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar setelah dilakukannya analisis dan perbaikan pada media pembelajaran. Uji coba kelompok besar dilakukan peserta didik di kelas X AKL 1, 2, dan 3 SMK N 2 Magelang. Respon terhadap media pembelajaran komik digital berbasis *website* dilakukan dengan mengisi angket respon siswa. Hasil dari uji coba kelompok kecil ini ditunjukkan sebagai pada tabel 8:

Tabel 8 Hasil Respon Kelompok Besar.

Aspek	Rata	Kategori
Materi	3,32	Sangat Layak
Bahasa	3,30	Sangat Layak
Desain		
Pembelajaran	3,27	Sangat Layak
Visual	3,37	Sangat Layak
Penyajian	3,38	Sangat Layak
Rekayasa		
Perangkat		
Lunak	3,15	Sangat Layak
Total Keseluruhan	3,30	Sangat Layak

Tabel respon peserta didik kelompok besar diatas menunjukkan bahwa penilaian kelayakan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan ditinjau dari aspek materi diperoleh skor rata-rata 3,32 termasuk kedalam kategori

“Sangat Layak”, aspek bahasa diperoleh skor rata-rata 3,30 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek pembelajaran diperoleh skor rata-rata 3,27 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek visual diperoleh skor rata-rata 3,37 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek penyajian diperoleh skor rata-rata 3,68 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek rekayasa perangkat lunak diperoleh skor rata-rata 3,15 termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Secara keseluruhan penilaian kelompok kecil terhadap media pembelajaran memperoleh rata-rata sebesar 3,30 yang termasuk kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hasil respon peserta didik dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran komik digital berbasis *website* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMK. Pada uji coba kelompok besar juga dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Pada uji tersebut semua butir pertanyaan dalam instrumen penelitian uji coba kelompok besar dinyatakan valid dan reliabel hasil ini dapat dilihat pada halaman lampiran.

4. Tahap Penyebarluasan.

Setelah media pembelajaran komik digital diuji pengembangannya, tahap selanjutnya adalah tahapan penyebaran (Disseminate) media pembelajaran komik

digital berbasis *website* dengan melakukan penyebaran link *website* <https://komedig.com/> dengan cara membuat postingan tentang pengenalan media disertai link tersebut ke media sosial antara lain *facebook* Alifia PNR, *whatsapp story*, serta Instagram @alifiapnr. Selain penyebaran lewat sosial media penyebaran media juga dilakukan ke SMK yang terdapat jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga yaitu di SMK Ma Arif Kota Magelang, SMK YP 17 Magelang, dan SMK Abdi Negara Muntilan dengan menyerahkan media kepada praktisi pembelajar perbankan dasar di SMK tersebut serta menjelaskan fungsi serta bagaimana cara mengakses dan menggunakan media pembelajaran komik digital berbasis *website*.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Pengembangan komik digital berbasis *website* sebagai media pembelajaran perbankan dasar kompetensi jenis bank untuk siswa kelas X AKL SMK Negeri 2 Magelang telah dikembangkan dengan model *Four-D* dengan tahapan yang dilakukan yaitu:

Tahap Pendefinisian, Tahap Perancangan, Tahap Pengembangan, dan Tahap Penyebarluasan.

- b. Penilaian kelayakan pengembangan komik digital berbasis *website* sebagai media pembelajaran perbankan dasar kompetensi jenis bank untuk siswa kelas X AKL SMK Negeri 2 Magelang yang dinilai oleh para ahli yaitu satu ahli materi diperoleh rerata skor sebesar 3,70 termasuk pada kategori Sangat Layak, satu ahli media diperoleh rerata skor sebesar 3,54 termasuk pada kategori Sangat Layak, dan satu praktisi pembelajaran diperoleh rerata skor sebesar 3,79 termasuk pada kategori Sangat Layak. Rerata keseluruhan dari para ahli diperoleh total 3,70 termasuk pada kategori Sangat Layak. Hasil uji coba pengembangan media kepada peserta didik diperoleh berdasarkan respon kelas kecil diperoleh rata-rata skor sebesar 3,37 yang dimana berada pada kategori “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Berdasarkan respon kelas besar diperoleh rata-rata skor sebesar 3,30 yang dimana berada pada kategori “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Keterbatasan

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan media pembelajaran komik berbasis *website* pada materi Jenis Bank terdapat keterbatasan sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran komik digital berbasis *website* hanya dapat diakses jika terdapat koneksi internet.
- b. Gambar yang dimuat harus disesuaikan kapasitasnya, jika melebihi kapasitas gambar tidak dapat ditampilkan.
- c. Materi pada media pembelajaran komik digital berbasis *website* terbatas pada satu kompetensi dasar (KD), yaitu Jenis Bank yang ada di Indonesia.

3. Saran

- a. Media komik digital berbasis *website* merupakan media pembelajaran yang mudah untuk digunakan dan dikembangkan sehingga diharapkan baik untuk pendidik, peneliti, maupun masyarakat dapat menjadikan media komik digital berbasis *website* sebagai referensi media pembelajaran terutama pada materi Jenis Bank berdasarkan hasil penilaian para ahli yang menyatakan bahwa media layak

- digunakan sebagai media pembelajaran.
- b. Peneliti dan Pengembangan selanjutnya diharapkan Media Komik digital berbasis website kedepannya dapat mencakup materi dan mata pelajaran yang lainnya dikarenakan dengan mudahnya pembuatan media.
 - c. Penelitian dan pengembangan selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media dengan website yang lebih bagus sehingga meminimalisir website tidak dapat dimuat saat sinyal tidak stabil.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief. M. Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Andi
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2020). *Survei Penetrasi Pengguna Internet 2019-2020*. Diakses dari <https://apjii.or.id/> diunduh pada 25 april 2020
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Refrensi Jakarta.
- Belawati, T. (2021) *Siapkan SDM Unggul dalam Menghadapi Perkembangan Zaman*. Diakses dari <https://unri.ac.id/> diunduh pada 19 maret 2021
- Djemari, Mardapi. (2008). Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Gen Z: *Konsumen Potensial Masa Depan (19 Oktober 2016)* diambil pada tanggal 15 april 2020 dari <https://www.nielsen.com/id/en/press-releases/2016/gen-z-konsumen-potensial-masa-depan/>
- Kemendikbud. (2021). *Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan*. Diakses dari <https://kemdikbud.go.id/> diunduh pada 19 maret 2021
- Kesuma C & Rahmawati L (2017) *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas. Indonesian Journal on Networking and Security*. Volume 7 No 3. 57-65
- Kaunen, Arizona N.D. (2017). *Aplikasi Pengolahan Data Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) Pada Kantor Desa Bakau Kecamatan Jawai Berbasis Web. CYBERNETICS*. Vol.01, No.02. 105-11
- McCloud, Scott. (2008). *Memahami Komik*. Jakarta: KPG (Kepustakaan Populer Gramedia).
- Mulyatiningsih E. (2013). *Metode penelitian bidang pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- OEDC. (2018) *PISA 2018 result*. Diakses dari <https://www.oecd.org/> diunduh pada 25 april 2020
- Orang Indonesia Habiskan Hampir 8 Jam untuk Berinternet (26 Febuari 2020)* diambil pada 15 april 2020, dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/02/26/indonesia-habiskan-hampir-8-jam-untuk-berinternet>
- Pane, Aprida dan Muhammad D.D. (2017) *Belajar dan Pembelajaran*. Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman, Vol 03: 333-352.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Rnd.* Bandung: Alfabeta.
- Surjana, N. dan Ahmad R. (2013). *Media Pengajaran.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Waluyanto H.D. (2005). *Komik Sebagai Media Komunikasi Visual Pembelajaran.* Nirmana. Vol. 7, No. 1. 45 – 55
- Widayoko, Eko P.(2017). *Teknik Penyesuaian Instrumen Penelitian.* Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Yuliana, Siswandari, Sudiyanto. (2017). *Pengembangan Media Komik Digital Akuntansi Pada Materi Menyusun Laporan Rekonsiliasi Bank Untuk Siswa Smk.* Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. Vol. 2. Nomor 2. 135-146.