PERANCANGAN WEB COMIC SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PEMBENTUKAN HUJAN BAGI ANAK KELAS 3 SD Al-KAUTSAR

Adithya Pratama, M.Pd[1] , Sri Wahyuningsari[2]
Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komunikasi,
Institut Teknologi Dan Sains Nahdlatul Ulama
Email: waditadm08@gmail.com[1] ,sriwahyuningsari98@gmail.com[2]

Abstrak

Telah dilakukan penelitian untuk merancang sebuah komik sebagai media pembelajaran pada materi pembentukan hujan. Tujuan perancangan ini untuk menghasilkan sebuah komik yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu siswa memhami materi pembentukan hujan secara mendalam. Prosedur perancangan meliputi analisis kebutuhan guru, pengumpulan materi, perancangan produk, validasi terhadap ahli materi dan ahli desain, revisi, uji coba lapangan, dan produk final yang diadaptasi dari proses pengembangan yang digagas oleh borg and gall. Hasil penelitia menunjukkan bahwa produk yang dirancang sangat layak di gunakan karena menarik dan mudah untuk digunakan serta sangat bermanfaat dengan prosentase penilailan atas kelayakan sebanyak 86% pada uji coba lapangan.

Kata Kunci: Komik, Media Pembelajaran, Pembentukan Hujan.

Abstract

Research has been carried out to design a comic as a learning medium on rain formation material. The purpose of this design is to produce a comic that can be used as a learning medium to help students understand the rain formation material in depth. The design procedure includes analysis of teacher needs, material collection, product design, validation of material experts and design experts, revisions, field trials, and final products adapted from the development process initiated by borg and gall. The results showed that the designed product was very feasible to use because it was attractive and easy to use and very useful with a percentage of assessment of feasibility as much as 86% in field trials.

Keywords: Comics, Learning Media, Rain Formation.

PENDAHULUAN

Dalam mempelajari sebuah ilmu sains, siswa biasanya dihadapkan dengan sebuah konsep yang memiliki sifat abstrak, banyak istilah ilmiah yang sulit untuk dirapalkan yang terkandung didalam pengetahuan sains membuat peserta didik kurang mampu dalam menguasai kompetensi seperti yang diharapkan. Mempelajari sebuah ilmu sains pada tingkat sekolah dasar memiliki kecenderungan belajar dengan membaca banyaknya buku teks yang terdapat di dalamnya dengan memiliki isi yang didominasi dengan tulisan daripada gambar. Sehingga karena hal ini membuat peserta didik kurang tertarik untuk membaca. membangkitkan ketertarikan siswa untuk membaca.

Dalam era pembelajaran pada zaman sekarang kehadiran sebuah media pembelajaran merupakan hal yang positif untuk tenaga pendidik. Sebagai seorang pendidik media pembelajaran

dapat dimanafatkan secara baik agar dapat menarik minat belajar peserta didik sehingga komunikasi antara pendidik dan peserta didik dapat berjalan lancar. “Pembelajaran pada hakikatnya merupakan usaha sadar yang dimiliki oleh seorang pendidik untuk mendidik peserta didiknya, dengan demikian mampu mengarahkan melalui interaksi peserta didik dengan sumber belajar lainnya, dalam rangka untuk mencapai tujuan yang diinginkan dari pendidik tersebut” (Trianto, 2014).

Abdul Majid, mengungkapkan bahwa sumber belajar merupakan tempat atau lingkungan sekitar, benda, dan orang yang mengandung informasi yang dapat digunakan sebagai wahana bagi siswa untuk melakukan proses perubahan tingkah laku (Abdul Majid, 2011). Jadi, sumber belajar tidak hanya berbentuk buku dan perpustakaan seperti yang banyak orang ketahui. Selain itu Wina Sanjaya mengatakan bahwa sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk mempelajari bahan dan pengalaman belajar dengan tujuan yang hendak dicapai (Sanjaya, 2010). Sumber belajar yang digunakan dalam setiap proses pembelajaran tidak terbatas pada buku saja guru perlu menetapkan sumber belajar yang dapat digunakan oleh siswa agar tepat penggunaannya dalam mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan definisi di atas, disimpulkan bahwa sumber belajar merupakan segala hal yang dapat digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar. Segala hal tersebut tidak hanya buku dan perpustakaan, namun juga mencakup orang, lingkungan sekitar siswa, benda seperti candi atau arca, dan media pembelajaran lain yang dapat digunakan di dalam kelas seperti film, slides, serta komik digital.

Media pembelajaran sebagai sumber belajar yang cocok diterapkan dalam pembelajaran ilmu sains adalah Media Grafis berupa Komik. Komik adalah cerita bergambar yang disusun dengan dilengkapi teks dialog dan narasi sehingga memiliki jalur cerita yang menarik untuk dibaca. Karena memiliki tampilan yang menarik, maka media pembelajaran dengan basis komik digital dapat menarik minat siswa karena salah satu bentuk seni yang komunikatif. Seperti yang telah dikemukakan oleh Nana Sudjana dan Ahmad Rivai bahwa “komik membantu mereka dalam mengembangkan kemampuan berbahasa, kegiatan seni dan pernyataan kreatif dalam bercerita, dramatisasi, bacaan, penulisan, melukis, menggambar serta membantu mereka menafsirkan dan mengingat isi materi bacaan dari buku teks” (Sudjana dan Rivai, 2005).

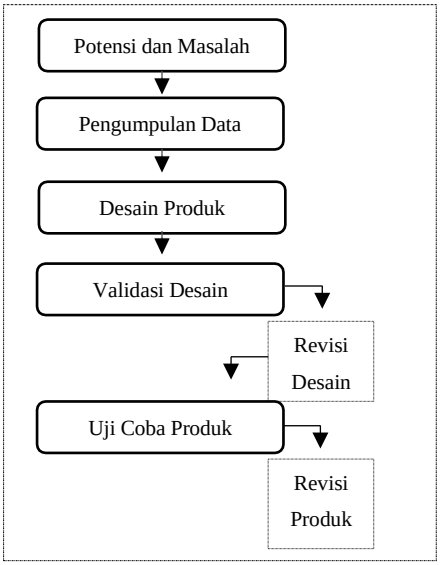
Selain itu, di dalam format sebuah komik memiliki maksud dan tujuan tersendiri sebagai media menyampaikan informasi, maka diberikan sebuah penjelasan yang sungguh-sungguh sehingga pembaca dapat memahami isi komik yang disertai hiburan sebagai pemikat cerita.

Materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang digunakan penulis untuk penelitian yaitu “Proses Pembentukan Hujan” yang terdapat pada buku tema 5 kelas 3 SD. Tidak menutup kemungkinan bahwa siswa cenderung kurang memahami materi tentang proses terjadinya hujan hanya melalui tulisan tanpa ada gambar yang mendukung penjabaran terjadinya proses tersebut. Munandar dkk, mengatakan bahwa bahan bacaan yang menarik merupakan bahan yang dekat dengan kehidupan siswa, sedang hangat diperbincangkan dimasyarakat dan bermanfaat (Munandar dkk, 2018).

Berdasarkan uraian diatas, komik adalah salah satu media efektif sebagai media pembelajaran. Terutama pembelajaran yang memerlukan penggambaran spesifik seperti bagaimana proses asal mula terbentuknya hujan. Dari komik ini dapat tergambarkan dengan jelas bagaimana proses-proses yang terjadi secara runtut. Berbeda halnya jika hanya membaca sebuah narasi tanpa ada penggambaran. Web komik juga media yang efektif untuk menanamkan kembali budaya gemar membaca pada anak usia dini di tengah era digital. Web komik adalah salah satu opsi untuk tetap berkembang namun tidak mengurangi kebiasaan membaca.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Research and Development (R&D), yang merupakan sebuah model penelitian yang banyak digunakan dalam sebuah penelitian dan pengembangan dalam dunia pendidikan. Prosedur pengembangan yang dilakukan penulis mengacu pada proses pengembangan oleh Borg and Gall yang tersaji dalam bagan sebagai berikut :



a. Potensi dan Masalah

Pada kegiatan awal sebelum melakukan pengembangan komik adalah dengan melakukan wawancara awal kepada wali kelas dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada saat peneliti melaksanakan pra penelitian di SD Al-Kautsar Pasuruan guna mencari sebuah problema di dalam kelas tersebut. Hasil wawancara pada pertanyaan yang dilakukan Ibu wali kelas dijadikan sebuah bahan atau potensi dalam membuat solusi untuk perancangan komik yang membantu dalam proses pembelajaran.

b. Mengumpulkan Informasi

Setelah melakukan analisis tentang kebutuhan yang diperlukan lengkap dan jelas maka tahap selanjutnya adalah mencari berbagai informasi sumber dan referensi dari buku dan internet yang dapat menunjang pengembangan media pembelajaran berbasis komik pada materi pelajaran IPA anak tingkat SD/MI yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.

c. Desain Produk

Perencanaan membuat produk awal adalah dengan mengumpulkan bahan-bahan yang akan dilakukan dengan cara mencari melalui internet dan membaca buku. Bersamaan dengan itu dilakukan juga penyusunan materi yang diambil dari bahan utama misalnya buku, jurnal, skripsi, dan lain-lain. Adapun penyusunan dan pengerjaan pembuatan media pembelajaran berbasis komik dilakukan dengan beberapa tahap,yaitu sebagai berikut :

Bagian 1 Mengembangkan Komik

a. Menulis dasar-dasarnya
b. Menulis apa yang diketahui

c. Menentukan gaya
d. Memilih format

Bagian 2 Membuat Draf Kasar

a. Menulis sebuah naskah
b. Mensketsakan frame
c. Memastikan pengaturan panel masuk akal
d. Mencoba untuk membuat bentuk teks yang berbeda-beda
e. Membuat frame yang bermanfaat
f. Bereksperimen dengan struktur frame

d. Validasi Desain

Pada tahap ini dilakukan uji validitas terhadap ahli yang memiliki pemahaman terhadap komik yang dirancang dan di sebut sebagai ahli media. Serta di uji oleh ahli materi untuk menilai seberapa akurat materi yang di buat untuk disampaikan kepada anak kelas 3 SD.

1. Uji Validitas Oleh Ahli Media

Pengujian dalam penelitian ini akan dilakukan sebanyak satu kali, oleh seorang validator yang ahli dalam media dengan memberikan lembar validasi kepada ahli media yang berisi kolom penilaian yang terbagi dalam 3 indikator penilaian yaitu dari segi kelayakan tampilan yang dimiliki media yang berisi aspek kesesuaian judul, ukuran huruf, dan kejelasan tulisan, serta kesesuaian antara gambar dan tulisan serta mengandung komposisi warna yang seimbang. Pada indikator kedua memiliki kriteria penilaian terhadap materi yang terkandung didalam media tersebut yang berupa penggunaan pada dialognya, kemudahan dalam memahami alur cerita, apakah media komik dapat dijadikan sumber belajar serta memuat hiburan serta penambah pengetahuan. Dan pada indikator terakhir yakni pembelajaran yang berisi tentang bahan penyampaian yang dapat dipahami peserta didik, penyajian ilustrasi komik yang mudah dipahami, serta media komik yang dapat menarik minat pembacanya. Selain itu tersedia juga kolom saran yang berguna sebagai bahan pertimbangan dalam merevisi produk yang tersedia dalam kolom berikut.

2. Uji Validitas Oleh Ahli Materi

Pengujian dalam penelitian ini akan dilakukan sebanyak satu kali, oleh seorang validator yang ahli dalam materi. Uji validitas dilakukan dengan memberikan lembar validasi kepada ahli media yang berisi kolom penilaian dengan menggunakan skala likert dan kolom saran. Uji validitas ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan produk yang telah dikembangkan, serta untuk mendapatkan saran dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan proses revisi produk. Uji validitas ini terdiri dari 3 indikator yaitu mengenai materi yang terkandung apakah memuat bahasa dan materi pendidikan yang sesuai dengan tingkatan kelas, serta seberapa akurat materi yang terkandung. Pada aspek kedua berisi tentang pembelajaran apakah memiliki keakuratan dalam istilah ilmiah yang digunakan pada media serta apakah media ini mendukung siswa dalam memahami materi.

e. Uji Coba Produk

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap pengguna atau peserta didik yang terdapat dalam satu kelas. Uji coba ini dilakukan sebanyak satu kali pada banyaknya jumlah siswa satu kelas yang terdiri dalam 3 aspek tampilam, aspek materi, dan aspek Anatomi web. Serta terdapat kolom saran guna membangun kekurangan yang terdapat dalam komik tersebut. Indikator yang telah dikembangkan berdasarkan masing-masing aspek tersebut terdiri dari 3

indikator yaitu tampilan yang berisi beberapa yaitu apakah judul komik menarik bagi siswa ang membacanya dan memiliki perpaduan warna dan gambar untuk menarik minat siswa dalam membaca. Terdapat pembahasan mengenai materi pada indikator kedua yang berisi mengenai isi cerita yang mudah dipahami, apakah mengandung istilah ilmiah yang mudah dipahami peserta didik, apakah memiliki gambar yang jelas dan teks yang sesuai dengan gambar, dan isi buku yang menarik bagi peserta didik. Pada indikator anatomi web memuat aspek halaman web yang tertata dengan baik, jenis huruf yang dapat dibaca dengan mudah dan isi buku yang menarik untuk diikuti terus jalan ceritanya.

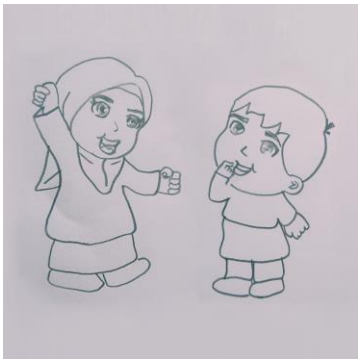
HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain Produk

a. Sketsa

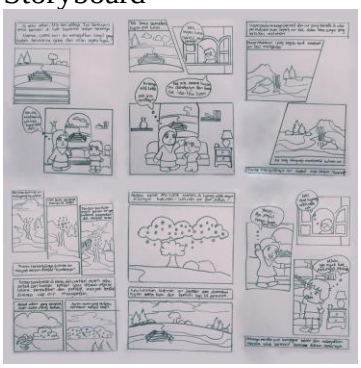
Pada tahap ini dilakukan pembuatan draf kasar dari karakter yang ada dalam komik, latar tempat, dan storybord dari komik.

a) Sketsa Karakter



b) Sketsa Latar

c) Storyboard



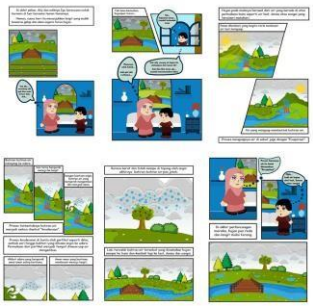
b. Ilustrasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan ilustrasi dari sketsa gambar yang telah dibuat yang terdiri dari ilustrasi karakter, latar tempat kejadian dan storyboard dari komik.

a) Sketsa Karakter

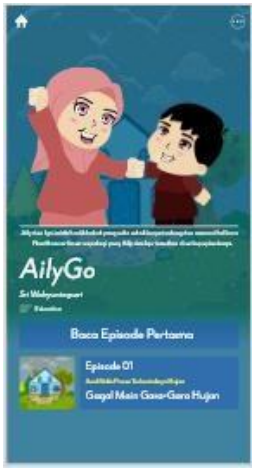
b) Sketsa Latar

c) Storyboard



c. Tampilan komik

a) Halaman Utama



b) Halaman Baca

Validasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian validitas terhadap media komik yang hendak digunakan oleh validator ahli media dan pengujian terhadap materi yang terkandung di dalam komik yang dilakukan oleh validator ahli materi.

a. Hasil uji coba validitas ahli media

Data hasil uji validitas yang diperoleh dari pengisian kuisioner oleh ahli media yang dilakukan oleh Bapak Arif selaku yang memiliki pemahaman dan keahlian mengenai desain yang dirancang. Instrumen validasi ini terdiri dari 10 pernyataan. Terdapat kolom saran dan masukan yang diperoleh pada validasi ahli media untuk melakukan revisi terhadap kekurang produk yang telah dirancang oleh penulis. Pada aspek kesesuaian penulisan judul, ukuran huruf dan kejelasan tulisan pada media validator memberikan penilaian kurang dengan skor 2 dari 4 skor total dengan presentase 50%. Pada aspek penggunaan kata pada dialog yang mudah dipahami validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek kemudahan memahami alur cerita melalui penggunaan bahasa validator memberikan penilaian kurang dengan skor 2 dari 4 skor total dengan presentase 50%. Pada aspek kesesuaian gambar dengan tulisan validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek mengandung komposisi warna yang seimbang validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek media komik dapat di gunakan sebagai sumber belajar yang mampu menarik minat baca validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek bahan penyampaian yang digunakan media pembelajaran komik dapat dipahami peserta didik validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek penyajian ilustrasi komik mengarah pada pemahaman komik validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek proporsi komik sebagai hiburan dan penambah pengetahuan validator memberikan penilaian kurang dengan skor 2 dari 4 skor total dengan presentase 50%. Pada aspek media komik menambah rasa senang ketika membacanya dan mendorong pembaca untuk membaca secara tuntas validator memberikan penilaian baik

dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%.

$$M = \frac{\sum x}{\sum i} x100\%$$

Keterangan :

M : Mean (rata-rata)
∑x : Jumlah Skor
∑i : Jumlah Indikator
% : Konstanta

Dari uraian di atas maka dilakukan perhitungan hasil menggunakan rumus untuk menghitung rata-rata dari pengisian kuisioner uji validitas yang dilakukan oleh ahli media yang tersedia sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum x}{\sum i} x100\%$$

$$= \frac{27}{40} x100\%$$

$$= 68\%$$

Dari perhitungan tersebut, Dapat disimpulkan total presentase yang diperoleh dari ahli media terhadap rancangan produk penulis adalah 68%. Berdasarkan kriteria tingkat kelayakan, maka media yang dikembangkan oleh penulis dalam kualifikasi kuat dan cukup valid untuk digunakan.

a. Data hasil validasi ahli materi

Data hasil dari uji validitas diperoleh dari pengisian kuisioner kepada ahli materi. Uji validitas dilakukan oleh dosen biologi yang dianggap memiliki pemahaman akan materi yang telah dirancang. Instrumen untuk melakukan validasi ini terdiri dari 5 pernyataan. Saran dan masukan yang diperoleh pada validasi ahli materi untuk membangun produk yang lebih baik lagi. Pada aspek kesesuaian bahasa dan materi yang disampaikan dengan tingkatan kelas yang dituju validator memberikan penilaian sangat baik dengan skor 4 dari 4 skor total dengan presentase 100%. Pada aspek kesesuaian materi yang disampaikan dengan tingkatan kelas yang dituju validator memberikan penilaian sangat baik dengan skor 4 dari 4 skor total dengan presentase 100%. Pada aspek memiliki keakuratan materi yang di kandung dalam konten validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%. Pada aspek memiliki keakuratan istilah-istilah ilmiah yang digunakan validator memberikan penilaian sangat baik dengan skor 4 dari 4 skor total dengan presentase 100%. Pada aspek konten biologi ini mendukung siswa untuk menguasai pelajaran biologi validator memberikan penilaian baik dengan skor 3 pada 4 skor total dengan prosentase 75%.

$$M = \frac{\sum x}{\sum i} x100\%$$

Keterangan :

M : Mean (rata-rata)
∑x : Jumlah Skor
∑i : Jumlah Indikator
% : Konstanta

Tabel di atas merupakan hasil dari pengisian kuisioner uji validitas yang dilakukan oleh ahli materi. Dari tabel data validitas ahli materi di atas, maka dilakukan perhitungan untuk keseluruhan aspek sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum x}{\sum i} x100\%$$
$$= \frac{18}{20} x100\%$$
$$= 90\%$$

Dari perhitungan tersebut, Dapat disimpulkan total presentase yang diperoleh dari ahli materi terhadap rancangan produk penulis adalah 90%. Berdasarkan kriteria tingkat kelayakan, maka materi yang terkandung dalam produk yang dikembangkan oleh penulis dalam kualifikasi sangat kuat untuk digunakan.

Uji Coba Produk

Data uji coba produk diperoleh dari hasil pengisian angket kepada responden. Responden dalam uji coba produk berjumlah 19 orang siswa SD Al-Kautsar kelas 3 dalam satu kelas. Instrumen untuk melakukan uji coba produk ini terdiri dari 10 pertanyaan. Saran dan masukan dari responden digunakan untuk merevisi produk agar menjadi produk yang lebih baik lagi. Dari hasil uji coba pada 10 pernyataan terdapat prosentase nilai 83% pada aspek 1 dengan uraian 9 siswa mmberikan penilaian sangat baik, 8 siswa memberikan penilaian baik, satu siswa memberikan penilaian kurang dan satu orang memberikan penilaian sangat kurang. Pada aspek kedua terdapat prosentase nilai 87% dengan uraian 11 siswa memberikan penilaian sangat baik, 6 siswa memberikan penilaian baik, dan dua siswa memberikan penilaian kurang. Pada aspek ketiga terdapat prosentase nilai 83% dengan uraian 10 siswa memberikan penilaian sangat baik, 7 siswa memberikan penilaian baik, dan dua siswa memberikan penilaian sangat kurang. Pada aspek keempat terdapat prosentase nilai 86% dengan uraian 10 siswa memberikan penilaian sangat baik, 7 siswa memberikan penilaian baik, dan dua siswa memberikan penilaian kurang. Pada aspek kelima terdapat prosentase nilai 84% dengan uraian 10 siswa memberikan penilaian sangat baik, 6 siswa memberikan penilaian baik, dan tiga siswa memberikan penilaian kurang. Pada aspek keenam terdapat prosentase nilai 82% dengan uraian 10 siswa memberikan penilaian sangat baik, 4 siswa memberikan penilaian baik, dan lima siswa memberikan penilaian kurang. Pada aspek ketujuh terdapat prosentase nilai 89% dengan uraian 11 siswa memberikan penilaian sangat baik, 8 siswa memberikan penilaian baik. Pada aspek kedelapan terdapat prosentase nilai 82% dengan uraian 5 siswa memberikan penilaian sangat baik, 14 siswa memberikan penilaian baik. Pada aspek kesembilan terdapat prosentase nilai 92% dengan uraian 14 siswa memberikan penilaian sangat baik, 4 siswa memberikan penilaian baik, dan satu siswa memberikan penilaian kurang. Pada aspek terakhir terdapat prosentase nilai 88% dengan uraian 11 siswa memberikan penilaian sangat baik, 7 siswa memberikan penilaian baik, dan satu siswa memberikan penilaian kurang. Dari uraian tersebut maka dihitunglah rata-rata untuk menemukan prosentase penilaian dengan rumus sebagai berikut

$$M = \frac{\sum xn}{\sum xi} x100\%$$

Keterangan : ∑n = Jumlah skor responden
∑I = Jumlah Indikator
∑Xn = jumlah keseluruhan nilai responden
∑Xí = jumlah keseluruhan nilai Indikator
% = konstanta

Dari rumus tersebut maka dilakukan perhitungan untuk keseluruhan item/aspek sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum xn}{\sum xi} x100\%$$
$$= \frac{650}{760} x100\%$$
$$= 86\%$$

Nilai 650 diatas di peroleh dari jumlah skor tiap indikator pada 19 siswa. Sedangkan nilai 760 di peroleh dari jumlah seluruh indikator yang ada pada 19 siswa. Dari penilaian tersebut, dapat disimpulkan total presentasi yang diperoleh dari hasil uji coba produk adalah 86%. Berdasarkan kriteria tingkat kelayakan, media yang dikembangkan oleh penulis termasuk dalam kategori sangat kuat untuk di gunakan.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk web comic yang digunakan sebagai media pembelajaran pembentukan hujan bagi anak kelas 3 SD. Web comic ini dikembangkan dengan model pengembangan yang mengacu pada rancangan penelitian dan pengembangan modifikasi dari model pengembangan Borg and Gall yang terdiri dari 7 aspek yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk. Produk yang di kembangkan oleh penulis telah melalui tahap validasi dari ahli media yang memiliki nilai kelayakan sebanyak 68% dengan kategori valid. Sedangkan untuk materi yang terkandung dalam produk memiliki tingkat kelayakan 90%. Dan nilai kelayakan uji coba sebanyak 86%. Yang dapat dikategorikan dalam kategori sangat valid. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa produk memiliki kualitas yang baik namun kurang dalam kemasan medianya.

DAFTAR PUSTAKA

Badar, Trianto Ibnu. 2014. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual. Jakarta: Prenadamedia Group.

Sudjana, N dan Rivai A. 2005. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Munandar A., Mulyadiprana A., Apriliya S. 2018. Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar Penggunaan Buku Cerita Anak Berbasis Kearifan Lokal Mendong Tasikmalaya Di Sekolah Dasar. Pedadidaktika.

Majid, Abdul. 2011. Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

Sanjaya, Wina. 2010. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Jakarta : Prenada Media Group.