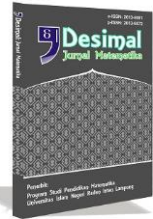




Contents lists available at DJM

DESIMAL: JURNAL MATEMATIKA

p-ISSN: 2613-9073 (print), e-ISSN: 2613-9081 (online), DOI 10.24042/djm
<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/index>



Pengembangan Media Komik Materi Perbandingan Pada Siswa SMP

Dian Sartika, Soffil Widadah*0000-0002-1219-176X, Nurina Ayuningtyas

STKIP PGRI Sidoarjo, Jl. Raya Kemiri, Kemiri, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61234, Indonesia

* Corresponding Author. Email: soffdah16@gmail.com

Abstrak

Pemahaman materi matematika diawali dengan membaca, namun masih banyak siswa yang membutuhkan minat baca sehingga akan mempengaruhi kemampuan dalam menangani masalah. Penting juga untuk mempelajari media pembelajaran matematika. Hal ini akan memotivasi siswa untuk membaca materi yang diberikan sehingga mereka dapat dengan mudah memahaminya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan proses dan hasil pengembangan media komik untuk materi perbandingan pada siswa kelas 8 SMP. Kualitas pengembangan media ini dilihat dari aspek kevalidan, keefektifan dan kepraktisan. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan Dick & Carry, yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (ADDIE). Uji coba dilaksanakan di kelas 8 SMP Negeri 1 Candi, Sidoarjo, Indonesia. Penelitian ini menghasilkan Komik matematika materi perbandingan. Hasilnya adalah: (1) bersumber pada penilaian kualitas media Komik untuk para ahli, diperoleh skor rata-rata yaitu 4,28 dan masuk pada klasifikasi sangat valid, (2) berdasarkan hasil tes belajar siswa, media yang dibuat dinyatakan efektif dengan penyelesaian soal tes 95% dengan skor rata-rata kelas adalah 84,5 dan masuk dalam klasifikasi sangat efektif, (3) berdasarkan angket respon siswa, media Komik yang dibuat dinyatakan praktis dengan total rata-rata persentase 97,2% yang termasuk dalam klasifikasi sangat praktis. Dengan demikian media Komik yang dikembangkan dapat digunakan untuk pembelajaran matematika materi perbandingan.

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, Komik, Materi Perbandingan

Abstract

Understanding math materials begins with reading, but there are still many students who need an interest in reading so that it will affect the ability to handle problems. Furthermore, it is important to study mathematical learning media that can foster student motivation in reading so that they can easily understand the material provided. The purpose of this study is to describe the process and results of comic media development in comparison materials for 8th graders. The quality of media development is reviewed from the aspects of validity, effectiveness and practicality. This research is a development research with the Dick & Carry development model, namely: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE). The trial was conducted in the 8th grade of SMP Negeri 1 Candi, Sidoarjo, Indonesia. This research produced comic mathematical comparative material. The results of the study show that: (1) based on the assessment of the quality of comic media by experts, the media made declared valid with an average score of 4.28 and entered into a very valid classification, (2) based on the results of student learning tests, media made declared effective with the completion of the test learning results 95% with the average score of the class is 84.5 and entered in the class very effective, based on the results of student learning tests, the media made is declared effective with the completion of the test learning results 95% with the average score of the class is 84.5 and entered in the classification is very effective, (3) based on the student response questionnaire, the comic media made declared practical with a total average percentage of 97.2% included in the classification is very practical. Thus the media comics developed can be used for the learning of mathematical comparative materials.

Keywords: Learning Media Development, Comics, Comparison Materials

PENDAHULUAN

Berdasarkan Survey evaluasi sistem pendidikan tahun 2018 hasil penelitian dari Programme for Internasional Student Assesment (PISA), menunjukkan bahwa kemampuan membaca, matematika dan sains siswa di Indonesia menempati nilai terendah. Kemampuan membaca pada anak-anak Indonesia menempati posisi ke 74 dari 79 negara yang diteliti. Padahal membaca merupakan kegiatan reseptif dan suatu bentuk penyerapan yang aktif sehingga bisa memahami isi bacaan (Yunus, 2012). Kegiatan membaca sangat penting dilakukan dalam kehidupan manusia, terutama siswa. Tetapi bagi kebanyakan orang membaca bukanlah hal yang mudah. Membaca bukanlah kegiatan memandangi lambang- lambang semata melainkan kegiatan memahami makna yang berkaitan antara satu dengan yang lain sehingga menimbulkan pemahaman pada suatu isi bacaan (Djuanda, 2007).

Dalam belajar matematika, apabila siswa tidak teliti dalam membaca yang disebabkan oleh minat baca yang kurang, maka mengakibatkan pemahaman pada pelajaran matematika kurang maksimal. Oleh sebab itu, guru sebagai seorang pengajar harus bisa memanfaatkan metode dan media pembelajaran yang inovatif, supaya bisa memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam kegiatan pembelajaran sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hamalik (1986) menyatakan bahwa penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran dapat membangkitkan semangat belajar siswa, serta meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa, sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Metode dan bahan ajar yang bervariasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman karena materi disajikan

menarik. Misalnya guru menggunakan alat bantu mengajar atau gambar untuk media ajar, sehingga siswa lebih tertarik dan bersemangat dalam belajar.

Salah satu upaya untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika dengan membudayakan siswa belajar membaca untuk memahami konsep yang ada. Dalam hal ini, guru berperan penting dalam upaya tersebut, karena buku saja tidak bisa membuat siswa bersemangat untuk membaca, tetapi perlu adanya rancangan baru supaya siswa lebih tertarik untuk membaca. Salah satu media yang digemari dikalangan siswa adalah Komik, karena Komik merupakan media yang menarik untuk dibaca.

Komik adalah suatu buku yang berisikan cerita-cerita sederhana yang dilengkapi gambar lucu sehingga isinya mudah untuk dipahami dan menjadikan Komik digemari oleh anak-anak maupun orang dewasa (Daryanto, 2010). Komik merupakan kumpulan cerita bergambar yang runtut dan saling berkesinambungan, dibagi menjadi beberapa panel dan dipisahkan oleh gang. Pada Komik terdapat balon kata berisi ucapan yang disampaikan oleh tokoh didalamnya serta terdapat narasi untuk memberikan penjelasan yang berbentuk kotak dan tersambung di tepi panel.



Gambar 1. Tampilan Komik

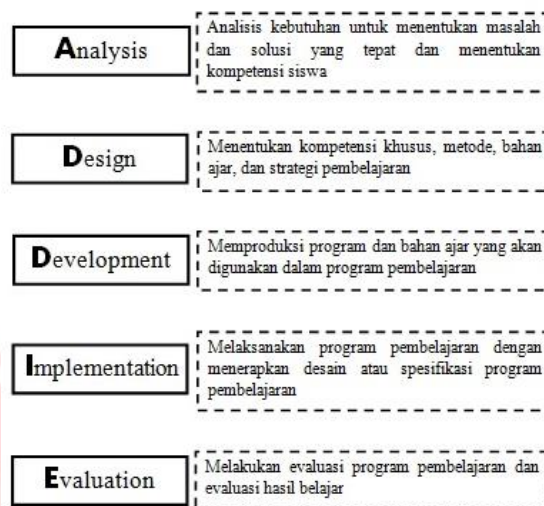
Menurut Trimo (1997), media komik yang digunakan untuk pembelajaran memiliki beberapa keunggulan, seperti memperluas kosa kata, membuat hal-hal yang abstrak lebih mudah dipahami, merangsang minat membaca, dan meningkatkan pemahaman bahan ajar. Cerita yang

menarik biasanya mengarah ke satu topik atau lainnya. Dengan mempelajari materi matematika melalui Komik, siswa tidak akan merasa bosan karena siswa merasa diajak bermain oleh karakter tokoh dalam Komik.

penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses dan hasil pengembangan media Komik materi perbandingan. Pengembangan media Komik ini diharapkan membantu siswa memahami konsep materi perbandingan khususnya siswa kelas VIII SMP. Materi perbandingan dipilih karena materi perbandingan sering kita jumpai dalam masalah kehidupan sehari-hari, sehingga akan lebih mudah jika dijadikan suatu cerita dalam sebuah Komik. Dengan belajar materi perbandingan melalui Komik ini, memori dan daya ingat siswa akan lebih kuat karena dipengaruhi oleh keterlibatan emosi ketika membaca Komik yang diharapkan dapat menjadi media alternatif yang tepat untuk pembelajaran (LeDoux, 1994).

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE, yang memiliki lima tahapan: (1) *Analysis* (analisis); (2) *Design* (perancangan); (3) *Development* (pengembangan); (4) *Implementation* (implementasi); (5) *Evaluation* (evaluasi). Peneliti memiliki tujuan untuk menciptakan media pembelajaran berupa Komik pada materi perbandingan untuk siswa SMP. Pengembangan model ADDIE digunakan karena tahapan tahapannya sesuai dengan pengembangan materi perbandingan menggunakan media Komik, serta adanya tahapan perancangan, implementasi, dan evaluasi yang sangat memungkinkan menghasilkan media praktis dan efektif. **Gambar 2** merupakan tahapan model pengembangan ADDIE.

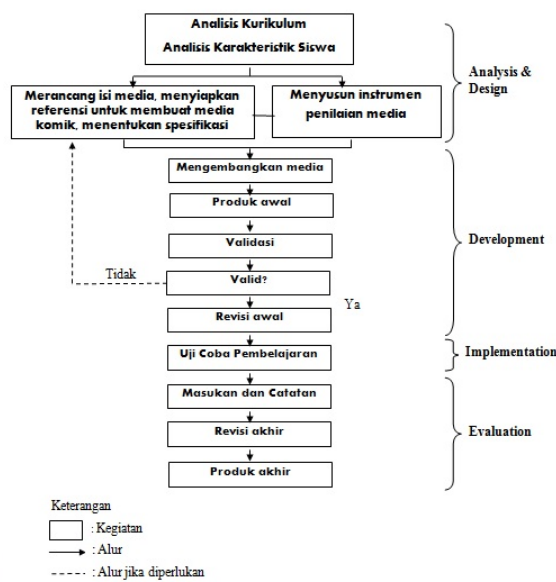


Gambar 2. Model Pengembangan ADDIE

Tahap analisis bertujuan untuk menjelaskan rincian program. Pada langkah awal, peneliti melakukan analisis kurikulum dengan cara mengadakan kajian pustaka yang meliputi analisis kompetensi inti, kompetensi dasar, materi, indikator kompetensi dan menjadikan Kurikulum 2013 sebagai acuan. Pada tahap desain, peneliti membuat garis besar isi Komik materi perbandingan, menyiapkan referensi, sketsa gambar, dan materi. Selanjutnya menentukan spesifikasi Komik, membuat lembar penilaian media Komik yang terdiri dari lembar penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa, serta menyusun Soal tes dan angket respon siswa.

Selanjutnya peneliti mengujicobakan media Komik yang telah divalidasi dalam kegiatan pembelajaran matematika materi perbandingan di sekolah. Hal tersebut merupakan langkah kedua atau implementasi yang merupakan pencapaian setelah proses merancang dan mengembangkan Komik. Langkah terakhir dari pengembangan media komik ialah proses evaluasi, pada langkah ini peneliti mengadakan revisi akhir setelah media Komik diujicobakan sehingga menghasilkan media Komik yang layak digunakan untuk pembelajaran materi perbandingan. Adapun alur

pengembangan dalam mengembangkan media Komik materi perbandingan untuk siswa kelas VIII SMP adalah sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram Alur Pengembangan Media Komik

Penelitian dilakukan di SMPN 1 Candi, Sidoarjo, Indonesia dengan subjek penelitian siswa kelas VIII I. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang mendukung peneliti untuk mendapatkan data hasil pengembangan media Komik materi perbandingan yang dilihat dari aspek kevalidan, keefektifan dan kepraktisan. Data kevalidan media didapatkan melalui penilaian para ahli terhadap media Komik, data kepraktisan media didapatkan melalui hasil angket respon siswa dan data keefektifan media didapatkan melalui data hasil belajar siswa yang dilakukan pada akhir pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Analisis

Pada tahap analisis ini, peneliti melakukan analisis kurikulum dan analisis siswa. Analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran pada materi perbandingan yang diterapkan di sekolah tempat melakukan uji coba dan

menjadikan Kurikulum 2013 sebagai acuan. Berdasarkan analisis kurikulum ini, peneliti mengembangkan media Komik yang sesuai dengan Kompetensi Dasar 3.8 yaitu mengetahui perbedaan antara perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan bantuan tabel data, grafik, dan persamaan, serta Kompetensi Dasar 4.8, yaitu menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan berbalik nilai. Peneliti juga membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Ketika melakukan uji coba. Selain itu, peneliti menganalisa karakteristik siswa yang ditinjau dari perkembangan kognitif, di mana siswa di atas usia 12 tahun (siswa kelas VIII SMP) ada pada fase operasi formal, yaitu siswa dapat melakukan pemikiran dalam teoritis. Dari hasil mengkaji kompetensi dan karakteristik siswa ditemukan materi yang sesuai yaitu materi perbandingan untuk dikembangkan dalam Komik sebagai media pembelajaran kelas VIII SMP.

Tahap Desain

Pada tahap desain atau tahap merancang, peneliti melakukan perakitan kerangka dalam media komik, merencanakan buku referensi, gambar, bahan, dan soal uraian, memutuskan rincian media komik untuk mempermudah peneliti dalam membuat media komik, dan mengatur instrumen penilaian media komik yang akan digunakan sebagai bahan dalam mengembangkan serta memperbaiki komik.

a. Menyusun kerangka media Komik

Kerangka media Komik berisi tentang penyampaian materi perbandingan disesuaikan dengan hasil analisis kurikulum. **Tabel 1** berikut memperlihatkan penyampaian materi perbandingan pada media Komik.

Tabel 1. Penyajian Materi Media Komik

Kegiatan Belajar (KB)	Materi
KB 1	Perbandingan
KB 2	Skala
KB 3	Perbandingan senilai
KB 4	Perbandingan berbalik nilai

b. Merencanakan buku referensi, gambar, bahan dan soal uraian

Buku yang digunakan peneliti sebagai referensi, yaitu 1) Nuh, M. (2014). *MATEMATIKA SMP/MTs Kelas VIII Semester 2*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud. 2) Team, O. (2011). *SMART MATH* (Untuk kelas VII, VIII, IX SMP). CV. Putra Pratama. Sedangkan untuk gambar dan materi, peneliti mendesain dan menjelaskan karakter tiap tokoh, menggambarkan latar dalam Komik, serta membuat naskah percakapan antar tokoh dengan menggunakan materi perbandingan sebagai topik pembahasan.

c. Menentukan spesifikasi Komik

Terdapat tiga bagian dalam media komik yang dikembangkan, yaitu 1) bagian pertama atau sampul terdiri dari cover Komik dan kata pengantar; 2) bagian kedua adalah isi yang terdiri dari pengenalan tokoh, uraian materi, contoh, rangkuman, dan Latihan soal; 3) bagian ketiga atau akhir yang terdiri dari kunci jawaban, glosarium, ringkasan Komik, dan Menyusun instrument penilain media Komik

Tahap Pengembangan

a. Pengembangan media Komik

Media yang dibuat mempunyai bagian-bagian yang membuat siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. Berikut ini adalah bagian-bagian yang ada pada Komik matematika materi perbandingan.

Media yang dibuat memiliki bagian-bagian yang membuat siswa lebih mudah dalam memahami materi

perbandingan. Bagian-bagian dalam komik adalah sebagai berikut.

1) Bagian awal

a) Cover Komik

Peneliti membuat media Komik dengan menggunakan teknik gabungan, pertama-tama peneliti menggambar tokoh beserta latar Komik secara manual kemudian dilanjutkan dengan proses pewarnaan dengan menggunakan photoshop. Adapun pada sampul bagian depan terdapat gambar tokoh beserta latar pada cerita Komik dan terdapat Judul Komik, yaitu "Misi Penanaman Tiga Sahabat", sedangkan pada sampul belakang Komik terdapat ringkasan cerita untuk menarik minat siswa belajar dengan media Komik. **Gambar 4.** berikut merupakan Tampilan sampul.



Gambar 4. Tampilan Sampul Komik

b) Kata pengantar

Pada halaman kata pengantar, penulis menguraikan secara singkat tentang isi dari media Komik, apresiasi dan rasa syukur, serta harapan penulis tentang media Komik tersebut, serta nama penulis. Dapat dilihat pada **Gambar 5.** berikut.



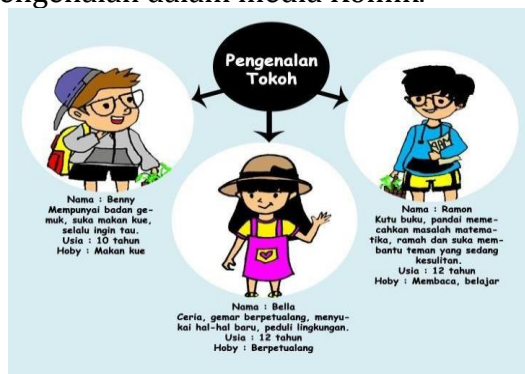
Gambar 5. Halaman Kata Pengantar

2) Bagian isi

a) Pengenalan tokoh

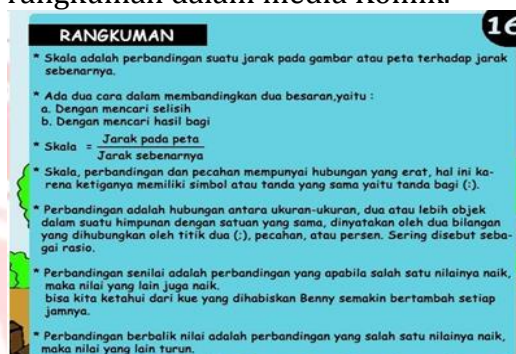
Halaman pengenalan tokoh berisi tentang gambar dan karakter tokoh yang ada dalam cerita Komik. **Gambar 6**

berikut merupakan bentuk dari halaman pengenalan dalam media Komik.



Gambar 6. Halaman Pengenalan Tokoh Komik

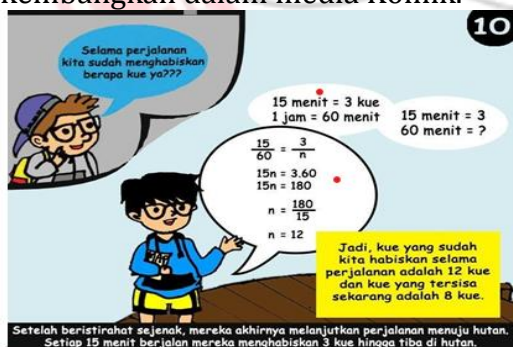
secara singkat dan jelas supaya siswa dapat memahami dengan mudah. Gambar 8 berikut merupakan gambaran rangkuman dalam media Komik.



Gambar 8. Tampilan Rangkuman

b) Uraian materi dan contoh soal

Penggambaran materi dalam komik ditata sesuai dengan indikator pencapaian kemampuan yang harus dicapai. Penggambaran materi dibuat menggunakan cerita dalam komik. Penyampaian materi diawali dengan masalah yang dialami tokoh dalam cerita sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi perbandingan. Konsep perbandingan dijabarkan secara rinci supaya tidak menimbulkan multi pemahaman pada siswa. Uraian materi juga disertai contoh soal dengan cara penyelesaiannya. Gambar 7 berikut merupakan contoh uraian materi yang dikembangkan dalam media Komik.



Gambar 7. Uraian Materi dalam Media Komik

d) Latihan soal

Soal latihan dibuat dengan tujuan melatih dan meningkatkan keterampilan siswa dalam penyelesaian soal yang berkaitan dengan materi perbandingan. Soal latihan disampaikan secara beragam sesuai tingkatan kesulitannya. Gambar 9 berikut merupakan Salah satu tampilan soal latihan dalam komik.



Gambar 9. Tampilan Rangkuman

3) Bagian akhir

Bagian akhir meliputi: a) Kunci jawaban, digunakan sebagai panduan dan pembading oleh siswa untuk mengoreksi hasil pekerjaannya; b) Glosarium, berisi istilah-istilah penting dalam media Komik materi perbandingan dengan klarifikasi tentang pentingnya istilah yang memudahkan siswa memahami materi tersebut. Dalam materi perbandingan terdapat empat istilah yang tersaji dalam glosarium, yaitu Perbandingan, Skala, Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai.

c) Rangkuman

Rangkuman materi disajikan supaya siswa bisa mengulas kembali serta lebih memahami konsep dalam materi perbandingan. Rangkuman ditulis

b. Penilaian Kualitas Media Komik

Media Komik yang dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Validator dalam penilaian media komik ini adalah satu dosen program studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo dan salah satu guru Matematika SMP Negeri di Sidoarjo yang menjadi ahli media, satu dosen program studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo dan salah satu guru Matematika SMP IT di Sidoarjo yang menjadi ahli materi serta salah satu guru Bahasa Indonesia SMP IT di Sidoarjo yang menjadi ahli bahasa. Validator memberi penilaian terhadap media Komik menggunakan lembar penilaian media Komik. **tabel 2** berikut merupakan Rekapitulasi Penilaian oleh ahli media, ahli materi, dan ahli Bahasa.

Tabel 2. Rekapitulasi Penilaian Media Komik oleh Para Ahli

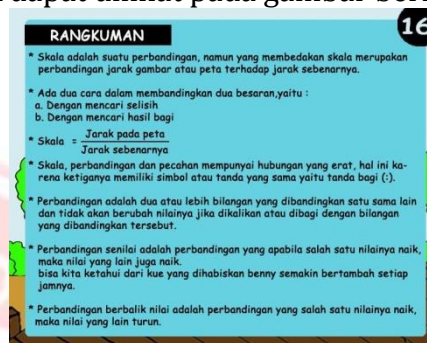
Ahli	Skor rata-rata	Rata-rata total	Kategori
Ahli media	4,38	4,28	Sangat Valid
Ahli materi	4,31		
Ahli bahasa	4,15		

Berdasarkan tabel 2. terlihat skor rata-rata penilaian media Komik yaitu **4,28** masuk dalam klasifikasi **sangat valid**. Jadi, bisa ditarik kesimpulan, menurut ahli media, ahli materi dan ahli bahasa bahwa media Komik yang dibuat **sangat valid** yaitu sesuai dengan standar buku Komik pendidikan serta memiliki derajat validitas yang baik.

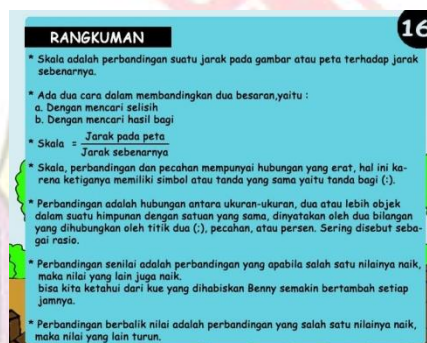
c. Tahap Perbaikan Media Komik

Perbaikan media Komik dilakukan setelah pengisian lembar penilaian terhadap media komik oleh para ahli. Adapun komentar dan saran perbaikan dari para ahli mengenai media Komik digunakan sebagai bahan dalam meningkatkan kualitas media Komik.

Adapun saran dari validator berkaitan dengan penulisan tanda “pembagian”, bahasa yang rancu pada Rangkuman, serta penggunaan huruf kapital pada nama tokoh. Rincian perbaikan media Komik dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 10. Rangkuman Sebelum Revisi



Gambar 11. Rangkuman Setelah Revisi



Gambar 12. Penyelesaian Soal Sebelum Revisi



Gambar 13. Penyelesaian Soal Setelah

Revisi



Gambar 14. Penulisan Tanda Bagi Sebelum Revisi



Gambar 15. Penulisan Tanda Bagi Setelah Revisi

Tahap Implementasi

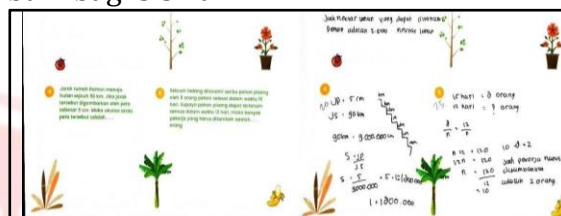
Pada tahap ini, media Komik yang sudah diperbaiki kemudian diujicobakan pada proses belajar mengajar di sekolah. Tahap ujicoba dilakukan pada 22 siswa di kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Sidaorjo mulai tanggal 21 September 2021 sampai 04 Oktober 2021. Siswa tampak antusias mengikuti pembelajaran menggunakan media Komik.



Gambar 16. Sisiwa Menggunakan Media Komik untuk Pembelajaran

Setelah belajar dengan media Komik, siswa kemudian diberi Tes Hasil Belajar untuk melihat keterampilan akhir siswa setelah belajar dengan media Komik.

Ketuntasan tes hasil belajar yaitu 95% dengan skor rata-rata kelas 84,5 (kategori sangat baik). Dapat disimpulkan bahwa media Komik yang dikembangkan sangat efektif artinya media Komik yang dikembangkan memberikan hasil yang baik bagi siswa.



Gambar 17. Salah Satu Contoh Hasil Pekerjaan Siswa

Selanjutnya hasil angket respon siswa terhadap media Komik mendapat hasil yang memuaskan dengan persentase rata-rata 97,2%, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media Komik materi perbandingan yang dikembangkan sangat praktis artinya media Komik mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

Tahap Evaluasi

Tahap akhir adalah evaluasi yaitu tahap revisi terhadap media yang dikembangkan apabila terdapat saran perbaikan media setelah implementasi. Namun pada penelitian ini tidak terdapat revisi dari guru maupun siswa. Dengan demikian, media Komik yang dibuat mempunyai kualitas yang baik karena mencukupi tiga aspek yaitu **sangat valid**, **sangat efektif**, serta **sangat praktis**. Menurut teori Nieveen (1999) bahwa suatu produk pengembangan material pembelajaran harus memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan dan keefektifan supaya bahan ajar dapat layak digunakan dan membantu siswa dalam pencapaian kompetensi.

SIMPULAN DAN SARAN

Media Komik materi perbandingan untuk siswa SMP yang telah dikembangkan dan telah diujicobakan pada 22 siswa layak

digunakan untuk pembelajaran di sekolah karena mencukupi tiga aspek, yaitu sangat valid, sangat efektif, serta sangat praktis. Ujicoba media Komik ini kurang maksimal karena adanya pengurangan jam pelajaran di masa pandemi Covid-19, peneliti berharap untuk peneliti lain agar dapat melakukan ujicoba dengan durasi waktu yang lebih lama. Selain itu, peneliti berharap peneliti selanjutnya tidak hanya melakukan penilaian pengetahuan, tetapi juga penilaian sikap dan keterampilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeliyanti. (2018). *Pengembangan E-Comic Matematika Berbasis Teknologi sebagai Suplemen Pembelajaran pada Aplikasi Fungsi Kuadrat*.
- Anita, A. (2014). *Pengaruh Media Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Faktor Dan Kelipatan*.
- Anam, K. (2017). *Pengembangan Modul Ajar Matriks dengan pendekatan PMRI untuk siswa kelas XI SMA*.
- Arsyad. (2014). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo.
- Arulan. (2013). *Media Komik Matematika dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Perkalian pada Siswa Kelas 3 MI Nurul Huda Malang*.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Gava Media.
- Dick and Carey. (1996). *The Systematic Design of Instruction*. Harper Collins.
- Djuanda. (2007). *Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di Kelas Tinggi*. Upi Press.
- eva umar. (2012). Teori Model ADDIE Dan ASSURE. <https://www.google.com/amp/s/Evaumarmpd.wordpress.com/2012/10/25/Teori-Model-Addie-Dan-Assure/amp/>.
- Gagne, R. M. , & B. L. J. (2007). *Principle of Intructional Design*. New Yorks. Holt Rinehart and Winston.
- Gerlach, and E. (1971). *Teaching and media: A systematic approach*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Gumelar, M. S. (2011). *Comic Making-Cara Membuat Komik*. Indeks.
- Hamalik. (1986). *Media Pendidikan*. Alumni.
- Latuheru. (1998). *Media pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. APTIK.
- Ledoux, J. E. (2002). *Memory and the Brain*. viking.
- Nursholihat, K., Sujana, A., Karlina, D. A., Studi, P., Upi, P., Sumedang, K., Mayor, J., & 211 Sumedang, A. N. (2017). PERANAN MEDIA KOMIK TERHADAP LITERASI SAINS SISWA SD KELAS V PADA MATERI DAUR AIR (PENELITIAN PRE-EXPERIMENTAL TERHADAP SISWA KELAS V SD KECAMATAN PASEH KABUPATEN SUMEDANG) (Vol. 2, Issue 1).
- McCloud, S. (1993). *Understanding Comic*. Harper Collins Publisher.
- Miarso. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Prenoda Media.
- Muchlisin Riadi. (2020). *KajianPustaka.com. Komik (Pengertian, Unsur, Jenis, Dan Teknik Pembuatan)*. <https://www.kajianpustaka.com/2020/08/komik-pengertian-unsur-jenis-dan-teknik-pembuatan.html?m=1>.
- Plomp., & N. (2013). *Educational Design Research*. Netherlands institute for curriculum development.
- Sudjana, N. (1990). *Teori-teori Belajar Untuk Pengajaran*. Fakultas Ekonomi UI.
- Sudjana., & R. (2002). *Media Pengajaran*. Sinar Baru Algensindo.
- Sudrajat. (2008). *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, dan Model*

- Pembelajaran. Sinar Baru Algensindo.*
- Septy. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik pada Materi Peluang di Kelas VIII.*
- Setyosari. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan.* Kencana Prenadamedia Group.
- Trimio. (1997). *Media Pendidikan.* Depdikbud.
- Wiryokusumo. (2011). *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum.* Bumi Aksara.
- Yunus. (2012). *Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter.* Refika Aditama.

