

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK MATERI UNSUR SENYAWA DAN CAMPURAN UNTUK SISWA

Hasanah^{1}, Muhammad Isnaini², Luthfia U Irmita³*

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

**¹email: hasanahuinrf@gmail.com*

Info Artikel

Kata Kunci:

*Campuran
Media Komik
Senyawa
Unsur*

Article history:

*Received: 8/11/2021
Revised: 20/11/2021
Accepted: 5/12/2021*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik, kelayakan, dan respon siswa terhadap media komik materi unsur, senyawa dan campuran untuk siswa SMP. Jenis penelitian ini adalah Research and Development dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap, yaitu tahap pendefinisian (define), tahap perencanaan (design), tahap pengembangan (develop), dan tahap penyebaran (disseminate). Penelitian ini tidak dilaksanakan sampai tahap disseminate. Subjek uji coba yaitu siswa kelas VII di salah satu SMP Swasta di Palembang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, angket, dan dokumentasi. Media komik materi unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP dikembangkan sesuai dengan karakteristik produk yang terdiri dari sampul, salam perkenalan, kata pengantar, materi pelajaran, isi cerita komik, serta dilengkapi dengan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator dan tujuan pembelajaran. Kelayakan media komik di validasi oleh 4 orang ahli, yaitu 2 orang ahli media dan 2 orang ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan media komik materi unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP berdasarkan nilai Aiken's dari keseluruhan aspek yang dinilai oleh ahli materi sebesar 0,885 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi dan ahli media dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar 0,7421 yang termasuk kategori validitas tinggi. Respon siswa terhadap media komik unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP berdasarkan hasil angket respon siswa sebesar 86,8% yang termasuk kategori sangat menarik sebagai media pembelajaran.

Copyright © 2021 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. All Right Reserved

Pendahuluan

Ilmu Kimia adalah ilmu yang sangat berguna bagi kehidupan manusia, di dalamnya tersaji konsep, fakta, dan prinsip yang terjadi dalam fenomena ilmiah. Ilmu kimia mulai diajarkan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP), yang tergabung dengan materi fisika dan biologi dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Baik dalam kurikulum 2013 maupun Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Mata pelajaran IPA tergolong kedalam mata pelajaran wajib. Kurikulum 2013 merupakan upaya penyederhanaan kurikulum yang disiapkan untuk mencetak generasi dalam menghadapi tantangan masa depan (Jayanti, 2018). Dalam kurikulum 2013, kompetensi dinyatakan dalam bentuk Kompetensi Inti (KI) kelas dan dirinci lebih lanjut dalam Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran (Bayharti, *et al.*, 2015).

Ilmu kimia merupakan mata pelajaran yang baru bagi siswa SMP. Dalam proses pembelajaran kimia di SMP yang merupakan pengenalan kimia, diharapkan pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk ingin mengetahui kimia lebih lanjut. Hasil angket dan wawancara dalam penelitian Karmila *et al.*, (2021) menyatakan bahwa sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran kimia karena penyajian materi dalam pembelajaran tidak menarik. Oleh karena itu dalam hal ini dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang menarik, guru yang memahami karakter siswanya, lingkungan belajar serta bahan bacaan yang menyenangkan. Bahan bacaan yang menyenangkan akan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan menggairahkan siswa untuk ingin tahu lebih banyak tentang kimia, dan juga akan memudahkan pemahaman materi ajar.

Ilmu kimia merupakan ilmu pengetahuan alam atau sains maka kimia mempunyai karakteristik yang sama dengan sains sehingga dalam belajar kimia tidak hanya melibatkan indera penglihatan, indera pendengaran tetapi juga indera yang lainnya sehingga tercipta situasi belajar yang disukai

siswa dan dapat memotivasi siswa untuk belajar. Salah satu alternatif yang mudah untuk menciptakan situasi belajar yang disukai siswa dan dapat memotivasi siswa untuk belajar adalah dengan penggunaan media pembelajaran. Dewi *et al* dalam Ningsih *et al.*, (2021) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dapat dilakukan guru dalam menyampaikan berbagai materi pembelajaran agar proses pembelajaran tidak membosankan. Media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu solusi untuk dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan menarik minat baca siswa (Nilawati, Paristiowati, & Darsef, 2013).

Salah satu materi kimia di SMP adalah materi unsur, senyawa dan campuran. Topik ini mengkaji tentang sifat-sifat dan contoh dari pengelompokan materi dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mempelajari topik ini, tentunya tidak terbatas pada penyampaian konsep dengan kata-kata saja agar siswa dapat mengingat sepanjang hidupnya. Kebanyakan siswa tidak menyukai mata pelajaran IPA yang termasuk di dalamnya ilmu kimia, jika penyajian tidak menarik. Ini disebabkan karena sebagian konsep kimia merupakan konsep-konsep abstrak, makroskopis, mikroskopis dan simbolik yang susah dipahami siswa. Apalagi pada materi unsur, senyawa dan campuran yang banyak didominasi oleh konsep-konsep abstrak dan simbolik yang mengharuskan siswa banyak membaca dan melihat secara visual mengenai unsur, senyawa dan campuran. Konsep yang abstrak ini sebenarnya bisa divisualisasikan melalui gambar-gambar dengan warna yang cerah sehingga siswa tertarik untuk membaca dan memudahkan siswa memahami materi.

Hasil observasi peneliti, pada awal pembelajaran semua siswa memperhatikan penjelasan guru, hanya selang beberapa menit siswa mulai melakukan aktifitas yang bukan aktifitas belajar. Siswa cenderung melakukan aktifitas lain seperti mencoret-coret kertas, berbicara bukan tentang

pelajaran dengan temannya, izin keluar ke kamar mandi dengan bergerombol.

Rendahnya minat belajar IPA terpadu pada materi unsur, senyawa dan campuran diketahui berdasarkan hasil angket minat siswa SMP untuk mengetahui respon siswa terhadap pelajaran IPA terpadu. Hasil angket menunjukkan 44% siswa merasa bosan dengan pelajaran IPA terpadu, 52% siswa lebih memilih menanggapi teman bila mengajak bicara saat pelajaran berlangsung, 76% siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik, 64% siswa menyukai media pembelajaran yang memiliki banyak gambar dan 96% siswa setuju apabila belajar menggunakan media komik.

Berdasarkan hasil angket yang menunjukkan rendahnya minat belajar siswa perlu adanya pengembangan media komik sebagai media pembelajaran. Media komik menurut Waluyanto dalam Bayharti, *et al.*, (2015) merupakan bentuk media komunikasi visual yang mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan lebih mudah dimengerti karena terdiri dari gambar dan tulisan yang dirangkai dalam alur cerita, sehingga mudah dipahami. Dengan pengembangan media komik siswa dapat belajar secara mandiri dengan memahami materi yang dikemas secara menarik dengan berisi gambar-gambar. Sehingga pada akhirnya minat belajar siswa lebih meningkat dan siswa menjadi lebih memahami terhadap materi pembelajaran unsur, senyawa dan campuran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bayhartati, *et al.*, (2015), komik kimia dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP.

Media pembelajaran visual adalah seperangkat alat penyalur pesan dalam pembelajaran yang dapat ditangkap melalui indera penglihatan tanpa adanya suara dari alat tersebut. Dalam Al-qur'an surah Al-Baqarah (2) 31 yang artinya:

“Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para malaikat lalu berfirman: “Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu

memang benar orang-orang yang benar!”. Dari ayat tersebut Allah mengajarkan kepada Nabi Adam a.s. nama-nama benda seluruhnya yang ada di bumi, kemudian Allah memerintahkan kepada malaikat untuk menyebutkannya, yang sebenarnya belum diketahui oleh para malaikat. Benda-benda yang disebutkan oleh Nabi Adam a.s. diperintahkan oleh Allah swt. Tentunya telah diberikan gambaran bentuknya oleh Allah SWT.

Siswa SMP kelas VII rata-rata antara 12-13 tahun, pada usia ini siswa telah berada pada tahap operasional formal atau siswa telah mampu berfikir abstrak. Dengan kemampuan berfikir abstrak ini siswa dapat menyerap konsep atau materi pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran visual. Karena siswa kelas VII SMP di salah satu SMP Swasta di Palembang menggunakan media visual sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk media audio dan media audio visual, sarana dan prasarannya kurang lengkap. Sehingga media pembelajaran yang sesuai dengan siswa kelas VII SMP di salah satu SMP Swasta di Palembang adalah media komik.

Komik adalah salah satu contoh media visual, sehingga untuk siswa SMP kelas VII komik dapat menjadi media alternatif pembelajaran siswa pada tingkat tersebut. Komik berpotensi menjadi media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami pelajaran yang sulit menjadi lebih mudah dan menyenangkan. Komik pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa terutama siswa SMP karena bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti serta terdapat gambar yang menarik sehingga membantu siswa dalam memahami materi (Nilawati, Paristiowati, & Darsef, 2013).

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya penelitian dilakukan oleh Nilawati, Paristiowati dan Darsef dengan judul *Pengembangan Bahan Ajar Pendukung Dalam Bentuk Komik Untuk Siswa SMP Kelas VII Pada Materi Unsur, Senyawa, Dan Campuran*. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa komik pembelajaran ini layak digunakan sebagai bahan ajar pendukung pada pembelajaran IPA di SMP pada materi unsur, senyawa dan campuran berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media terhadap bahan ajar pendukung dalam bentuk komik yang dikembangkan pada penelitian ini.

Komik Kimia Pada Materi Perubahan Fisika Dan Perubahan Kimia Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa SMP oleh Bayhartati, Bahrizal, Dewi dan Sandani. Menunjukkan bahwa media pembelajaran bentuk komik berwarna sangat layak digunakan dalam pembelajaran baik dari segi kualitas isi dan tujuan, kualitas intruksional dan kualitas teknis.

Maka penelitian ini berusaha memberikan kontribusi dalam pendidikan khususnya pada proses pembelajaran IPA yaitu dengan mengembangkan media komik materi unsur, senyawa dan campuran untuk siswa SMP.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam klasifikasi penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model 4-D. Model pengembangan 4-D ini dikembangkan oleh Thiagarajan dalam (Trianto, 2010:189). Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*) (Mulyatiningsih, 2013:194).

Pada penelitian ini tahap *disseminate* tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan dana yang dimiliki peneliti, sehingga peneliti memodifikasi model pengembangan 4-D menjadi 3 tahapan yaitu tahap *define*, tahap *design* dan tahap *develop*.

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Formula Aiken's digunakan untuk menghitung nilai validitas konstruk yang diperoleh melalui hasil penilaian dari ahli materi dan ahli media.

Formula yang diajukan Aiken (Hendryadi, 2014) adalah sebagai berikut:

$$V = (\sum s) / (n(c-1))$$

Dengan:

s : $r - l_0 \rightarrow$ s: selisih antara skor yang ditetapkan rater (r) dan skor terendah

v : indeks validitas butir

n : banyaknya rater

c : angka penilaian validitas yang tertinggi

l_0 : angka penilaian validitas yang terendah

r : angka yang diberikan oleh seorang penilai

Menurut Kartowagiran (2014:9), interpretasi nilai validitas konstruk yang diperoleh dari perhitungan diatas, maka digunakan pengklarifikasian validitas yang ditunjukkan pada kriteria berikut ini:

Tabel 1. Klarifikasi Validitas

Persentase	Nilai
$0,80 < V \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < V \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < V \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < V \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < V \leq 0,20$	Sangat rendah

Menentukan nilai keseluruhan dari media komik ini dengan menghitung skor rata-rata seluruh kriteria penilaian, kemudian diubah menjadi nilai kualitatif. Skor tersebut menunjukkan kualitas dari media komik pada pokok bahasan unsur, senyawa dan campuran. Kemudian data yang diperoleh juga dihitung dengan menggunakan persentase keidealan. Rumus untuk menghitung persentase keidealan pada uji coba produk terhadap respon siswa adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase ideal

S = Jumlah komponen hasil penelitian

N = Jumlah skor maksimum

Berdasarkan data tabel diatas, maka produk pengembangan akan berakhir saat skor penilaian terhadap bahan ajar ini telah memenuhi syarat kelayakan dengan tingkat

kesesuaian materi, dan kualitas teknis pada media pembelajaran berupa media komik untuk kelas VII pokok bahasan unsur, senyawa dan campuran dikategori sangat menarik atau menarik serta dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hasil dari skor penilaian tersebut kemudian dicari rata-ratanya dari sejumlah subyek sampel uji coba dan dikonversikan kepernyataan penilaian untuk menentukan kualitas dan tingkat kemanfaatan produk yang dihasilkan berdasarkan pendapat pengguna.

Tabel 2. Interpretasi Skor Untuk Validasi Tim Ahli

Persentase	Nilai
0%-20%	Tidak Menarik
21%-40%	Kurang Menarik
41%-60%	Cukup Menarik
61%-80%	Menarik
81%-100%	Sangat Menarik

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran yaitu media komik materi unsur, senyawa dan campuran untuk siswa SMP yang diuji tingkat kelayakannya. Pengembangan media komik ini dibuat menggunakan model 3D, dengan model tersebut dihasilkan media komik yang layak digunakan. Media komik yang dihasilkan diharapkan dapat berguna oleh siswa dan guru sebagai media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam perancangan sebuah komik yang akan dikembangkan sebagai media pembelajaran mempunyai karakteristik. Pada dasarnya karakteristik pengembangan komik dapat dijelaskan melalui tahap *define* dan *design*.

Tahap *define* merupakan tahap memperoleh informasi berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan dan mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran yang mendasari pentingnya pengembangan Media Komik Materi Unsur Senyawa dan Campuran yang terdiri dari tahap pertama yaitu observasi yang meliputi media pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran adalah media visual berupa kertas karton, metode mengajar yang

digunakan guru dalam pembelajaran yaitu dengan diskusi, tanya jawab, dan pemberian tugas dan evaluasi dan respon siswa dalam proses pembelajaran kurang aktif dalam menerima dan mencatat kembali penjelasan yang guru sampaikan. Tahap kedua adalah wawancara yang meliputi kurikulum yang digunakan kelas VII di salah satu SMP Swasta di Palembang adalah kurikulum 2013, metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran adalah diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas atau evaluasi, model pembelajaran yang sering guru gunakan adalah model pembelajaran STAD, sedangkan media pembelajaran yang guru gunakan adalah media visual. Kendala yang dihadapi guru terdapat pada motivasi siswa saat belajar dan berdasarkan saran yang diberikan guru mengenai materi yang dapat dimasukkan dalam media komik yaitu materi yang diajarkan pada semester ganjil pada mata pelajaran IPA Terpadu yaitu materi unsur senyawa dan campuran. Tahap *design* merupakan tahap pembuatan rancangan isi media komik dan pembuatan rancangan tampilan media komik. Rancangan media komik mempunyai dua bagian utama yaitu bagian pendahuluan/pra isi, bagian inti/isi komik.

Berdasarkan hasil dari tahap *define* dan *design*, telah dikembangkan media komik materi unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP dengan karakteristik produk yang terdiri dari sampul, salam perkenalan, kata pengantar, materi pelajaran, isi cerita komik, serta dilengkapi dengan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator dan tujuan pembelajaran. Media komik yang dikembangkan dapat digunakan oleh pendidik sebagai media untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran dan sebagai media pembelajaran mandiri bagi siswa.

Tahap selanjutnya untuk mengetahui kelayakan media komik yang dikembangkan layak atau tidak layak digunakan siswa dalam proses pembelajaran. Tahap yang dilakukan adalah tahap *develop* merupakan tahap validasi yang terdiri dari validasi isi dan validasi konstruk. Validasi isi yang

meliputi instrumen validasi dinilai dengan menggunakan *expert judgment*. Validasi konstruk dilakukan penilaian produk dari dua orang ahli materi dan dua orang ahli media. Validasi ahli materi dilakukan oleh dua orang yaitu guru yang mengampu mata pelajaran IPA Terpadu di salah satu SMP swasta di Palembang. Saran dan masukan yang diberikan oleh ahli materi digunakan untuk memperbaiki media komik sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan pandangan materi dan kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapatkan penilaian kelayakan dan persetujuan untuk layak digunakan. Data hasil penilaian kelayakan media komik materi unsur senyawa dan campuran menurut ahli materi meliputi aspek yang ditinjau yaitu kelayakan materi dengan jumlah 12 item pernyataan, kebahasaan dengan jumlah 4 item pernyataan, penyajian dengan jumlah 2 item pernyataan, efek media terhadap strategi pembelajaran dengan jumlah 5 item pernyataan, dan tampilan menyeluruh dengan jumlah 2 item pernyataan. Hasil validasi media komik materi unsur senyawa dan campuran oleh dua orang ahli materi divalidasi menggunakan skala likert dengan rentang skor 1 sampai 5. Hasil penilaian kelayakan media komik dari pandangan ahli materi dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Kelayakan Media Komik oleh Ahli Materi

Validasi	Aspek Validasi	Aiken's	Kategori Valid
Validasi Ahli Materi	Kelayakan Materi	0,9375	Sangat tinggi
	Kebahasaan	0,875	Sangat tinggi
	Penyajian	0,8125	Sangat tinggi
	Efek Media Terhadap Strategi Pembelajaran	0,925	Sangat tinggi
	Tampilan Menyeluruh	0,875	Sangat tinggi
	Total	0,885	Sangat tinggi

Berdasarkan penilaian kelayakan dari ahli materi diperoleh nilai Aiken's dari

aspek kelayakan materi sebesar 0,9375 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi, nilai Aiken's dari aspek kebahasaan sebesar 0,875 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi, nilai Aiken's dari aspek penyajian sebesar 0,8125 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi, nilai Aiken's dari aspek efek media terhadap strategi pembelajaran sebesar 0,925 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi, nilai Aiken's dari aspek tampilan menyeluruh sebesar 0,875 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi. Nilai Aiken's dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar 0,885 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian kelayakan dari ahli materi dapat diamati bahwa nilai Aiken's dari kelima aspek tersebut memperoleh nilai Aiken's $>0,80$ dengan kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa media komik yang telah dikembangkan dari segi materi telah sesuai dengan karakteristik materi yang meliputi KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran. Namun nilai terendah yaitu pada aspek penyajian sebesar 0,8125. Hal ini dikarenakan alur cerita yang disajikan belum mendukung kemudahan pembaca untuk memahami materi. Namun, saran dan masukan yang diberikan oleh ahli materi digunakan untuk memperbaiki media komik dan kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapat penilaian kelayakan.

Validasi ahli media dilakukan oleh dua orang dosen bidang media pembelajaran. Saran dan masukan yang diberikan oleh ahli media digunakan untuk memperbaiki media komik sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan pandangan media dan kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapatkan penilaian kelayakan dan persetujuan untuk layak digunakan.

Data hasil penilaian kelayakan media komik materi unsur senyawa dan campuran menurut ahli media meliputi aspek kebahasaan dengan jumlah 5 item pernyataan, penyajian dengan jumlah 2 item pernyataan, efek media terhadap strategi pembelajaran dengan jumlah 5 item

pernyataan, dan tampilan menyeluruh dengan jumlah 8 item pernyataan. Hasil validasi media komik materi unsur senyawa dan campuran oleh ahli media divalidasi menggunakan skala likert dengan rentang skor 1 sampai 5. Hasil penilaian kelayakan media komik dari pandangan ahli materi dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan Media Komik oleh Ahli Media

Validasi	Aspek Validasi	Aiken's	Kategori
Validasi Ahli Media	Kebahasaan	0,775	Tinggi
	Penyajian	0,75	Tinggi
	Efek Media Terhadap Strategi Pembelajaran	0,725	Tinggi
	Tampilan Menyeluruh	0,71835	Tinggi
	Total	0,7421	Tinggi

Berdasarkan penilaian dari ahli media diperoleh nilai Aiken's dari aspek kebahasaan sebesar 0,775 yang termasuk kategori validitas tinggi, nilai Aiken's dari aspek penyajian sebesar 0,75 yang termasuk kategori validitas tinggi, nilai Aiken's dari aspek efek media terhadap strategi pembelajaran sebesar 0,725 yang termasuk kategori validitas tinggi, nilai Aiken's dari aspek tampilan menyeluruh sebesar 0,71835 yang termasuk kategori validitas tinggi. Nilai Aiken's dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar 0,7421 yang termasuk kategori validitas tinggi.

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan dari ahli media dapat diamati bahwa nilai Aiken's yang diperoleh dari keempat aspek tersebut, nilai terendah yaitu pada aspek tampilan menyeluruh sebesar 0,71835. Hal ini dikarenakan desain gambar dan sampul belum mampu menyampaikan isi komik, pemilihan warna kurang variatif. Namun, saran dan masukan yang diberikan oleh ahli materi digunakan untuk memperbaiki media komik dan kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapat penilaian kelayakan.

Data hasil uji respon siswa pada media komik materi unsur senyawa dan

campuran menurut siswa kelas VII.4 di salah satu SMP Swasta di Palembang meliputi aspek penyajian dengan jumlah 3 item pernyataan, aspek materi dengan jumlah 3 item pernyataan, aspek efek media terhadap strategi pembelajaran dengan jumlah 6 item pernyataan, dan aspek kebahasaan dengan jumlah 3 item pernyataan. Secara keseluruhan berjumlah 15 penilaian dengan jumlah responden 30 siswa. Hasil respon siswa pada media komik materi unsur senyawa dan campuran oleh 25 siswa dinilai menggunakan skala likert dengan rentang skor 1 sampai 4. Berikut nilai uji respon siswa dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Respon Siswa Terhadap Media Komik Materi Unsur Senyawa dan Campuran untuk Siswa SMP

Penilaian	Aspek Penilaian	Persentase Responden	Kategori
Uji Respon Siswa	Penyajian	84,3%	Sangat menarik
	Materi	86,7%	Sangat menarik
	Efek media terhadap strategi pembelajaran	87,7%	Sangat menarik
	Kebahasaan	87,7%	Sangat menarik
	Total	86,8%	Sangat menarik

Berdasarkan penilaian oleh siswa diperoleh nilai rata-rata jumlah skor dari aspek penyajian sebesar 84,3% yang termasuk kategori sangat menarik, nilai rata-rata jumlah skor dari aspek materi sebesar 86,7% yang termasuk kategori sangat menarik, nilai rata-rata jumlah skor dari aspek efek media terhadap strategi pembelajaran sebesar 87,7% yang termasuk kategori sangat menarik, nilai rata-rata jumlah skor dari aspek kebahasaan sebesar 87,7% yang termasuk kategori sangat menarik. Nilai uji respon siswa terhadap media komik materi unsur senyawa dan campuran dengan jumlah skor dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar

86,8% yang termasuk kategori sangat menarik. Media komik materi unsur senyawa dan campuran merupakan media pembelajaran yang baru untuk siswa di salah satu SMP swasta di Palembang sehingga mendapatkan nilai respon dengan kategori sangat menarik.

Hasil uji coba lapangan sebesar 86,8% yang termasuk kategori sangat menarik ini membuktikan teori menurut Sudjana & Rivai (2002:64) kelebihan dalam komik yaitu dapat memotivasi siswa selama proses belajar mengajar, komik terdiri dari gambar-gambar yang merupakan media yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, komik bersifat permanen, komik dapat membangkitkan minat membaca dan mengarahkan siswa untuk disiplin membaca khususnya mereka yang tidak suka membaca, komik adalah bagian dan budaya populer. Komik memiliki aspek yang berpengaruh, mengesankan, dapat menarik perhatian siswa dengan gambar berwarna-warni, dan tampilan karakter yang mudah diingat. Komik juga memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam berbagai kemampuan akademik. Siswa yang memiliki kapasitas intelektual yang terbatas mempengaruhi kemampuan membaca. Buku cetak yang digunakan terdiri dari teks tertulis yang dapat membuat siswa sulit dalam memahami materi, sehingga siswa cenderung bosan dan tidak tertarik untuk terlibat dalam proses pembelajaran. Komik memungkinkan siswa untuk belajar tidak hanya dari teks tertulis tetapi juga dari gambar, sehingga komik dapat meningkatkan minat belajar siswa lamban belajar (Arini, Choiri & Sunardi, 2017).

Beberapa penelitian Hosier & Boorner, Lin & Lin, Spiege et al dalam Affeldt, Meinhart, & Eilks (2018) tentang penggunaan komik ilmu pengetahuan yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan komik instruksi eksperimental dapat meningkatkan pemahaman kerja praktek siswa baik di kelas dan di laboratorium. Meningkatnya minat belajar siswa akan berdampak positif bagi kognitif siswa.

Menurut Anggoro & Jee (2012), media pembelajaran visual berupa komik membuat konsep-konsep ilmiah yang bersifat abstrak bisa lebih konkret, komik lebih mudah untuk mengintegrasikan teks dan gambar, struktur narasi bisa membuat materi ilmiah lebih mudah dipahami sehingga mampu meningkatkan upaya kognitif siswa.

Hadis Rasulullah Saw. Yang menceritakan penggunaan media visual adalah hadis Riwayat Bukhari, sebagai berikut:

“Nabi SAW, Pernah membuat garis (gambar) persegi empat dan membuat suatu garis lagi di tengah-tengah sampai keluar dari batas (persegi empat), kemudian beliau membuat banyak garis kecil yang mengarah ke garis tengah dari sisi-sisi garis tepi, lalu beliau bersabda: Beginilah gambaran manusia. Garis persegi empat ini adalah ajal yang pasti bakal menyimpannya, sedang garis yang keluar ini adalah angan-angannya, dan garis-garis kecil ini adalah sebagai cobaan dan musibah yang siap menghadangnya. Jika ia terbatas dari cobaan yang satu, pasti akan tertimpa cobaan lainnya, jika ia terbebas dari cobaan yang satunya lagi, pasti akan tertimpa cobaan lainnya lagi (H.R. Imam Bukhari)”.

Dalam hadis ini, Rasulullah Saw. Menggambarkan manusia sebagai garis lurus yang terdapat di dalam gambar, sedangkan gambar empat persegi yang melingkarinya adalah ajalnya, satu garis lurus yang keluar melewati gambar merupakan harapan dan angan-angannya sementara garis-garis kecil yang ada di sekitar garis lurus dalam gambar adalah musibah yang selalu menghadang manusia dalam kehidupannya di dunia. Rasulullah SAW. Menjelaskan tentang hakikat kehidupan manusia yang memiliki harapan lewat visualisasi gambar (Pito, 2018)

Berdasarkan hadis ini, kita dapat meneladani bahwa betapa Rasulullah Saw. adalah seorang pendidik yang sangat memahami metode dan media yang baik dalam menyampaikan pengetahuan kepada manusia. Rasulullah Saw. Menjelaskan suatu informasi melalui gambar (visual) agar

lebih mudah dipahami dan diserap oleh akal dan jiwa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa media komik materi unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP yang dikembangkan terdiri dari sampul, salam perkenalan, kata pengantar, materi pelajaran, isi cerita komik, serta telah sesuai karakteristik produk yang dilengkapi dengan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator dan tujuan pembelajaran. Kelayakan media komik materi unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP berdasarkan penilaian ahli materi dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar 0,885 yang termasuk kategori validitas sangat tinggi dan ahli media dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar 0,7421 yang termasuk kategori validitas tinggi. Respon siswa terhadap media komik unsur senyawa dan campuran untuk siswa SMP berdasarkan hasil angket respon siswa sebesar 86,8% yang termasuk kategori sangat menarik sebagai media pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Alqur'an dan Terjemah. (2010). Departemen Agama RI. Bandung: Jabal.
- Affeldt, F., Meinhart, D., & Eilks, I. (2018). The Use Of Comics I Experimental Instructions In A Non-Formal Chemistry Learning Context. *International Journal Of Education In Mathematics, Science And Technology*, 6(1), 93-104.
- Aisyah, R., Zakiyah, IA., Farida, S., & Ramdhani, MA. (2017). Learning Crude Oil by Using Scientific Literacy Comics. *IOP Cont. Series: Journal of Physics*, 1-7.
- Ambaryani, & Airlanda, G. (2017). Pengembangan Media Komik untuk Efektifitas dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan

Lingkungan Fisik. *Jurnal Pendidikan Surya Edeukasi*, 3(1). 19-28.

- Anggoro, F. K., & Jee, B. D. (2012). Comic Cognition: Exploring The Potential Cognitive Impacts Of Science Comics. *Journal Of Cognitive Education And Psychology*, 11(2). 196-208.
- Arini, F. D., Choiri, A. S., & Sunardi. (2017). The Use Of Comic As A Learning Aid To Improve Learning Interest Of Slow Learner Student. *European Journal of Special Education Research*, 2(1), 71-78.
- Arikunto, S. (2010). *Panduan Penelitian dan Pengembangan Bidang Pendidikan dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Lembaga Pendidikan UNY.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Bayharti, Bahrizal, Luolo, R., & Sandani, Y. (2015). Komik Kimia Pada Materi Perubahan Fisika Dan Perubahan Kimia Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa SMP. *Prosiding SEMIRATA 2015 Bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjungpura*, 384-393.
- Hamzah & Lamatenggo. (2011). *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hendryadi. (2014). Content Validity (Validitas Isi). *Nourning Scholarship*, 39(2), 155-164.
- Indrayanto. (2017). *Metodologi Penelitian*. Palembang: Noerfikri.
- Jayanti, E. (2018). Pengembangan modul pembelajaran kimia berbasis POE (predict, observe, explain) pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(2), 1-11. <https://doi.org/10.19109/ojpk.v2i2.2671>

- Karmila, Choirunniswah, & Jayanti, E. (2021). Chemopoly game media development on atomic structure material. *International Education Conference (IEC) 2021*, 233–236.
- Kartowagiran, B. (2014). *Optimalisasi Uji Tingkat Kompetensi di SMK untuk Meningkatkan Soft Skill Lulusan Penelitian*. Yogyakarta: UNY.
- Lestari, I. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Komik Pada Pokok Bahasan Gerak Di SMP* (Skripsi). Universitas Jember, Jawa Timur, Indonesia.
- Masykur, R., Nofrizal, & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177-186.
- Mulyatiningsih, E. (2013). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*.
- Nilawati, N., Paristiowati, M., & Darsef. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Pendukung Dalam Bentuk Komik Untuk Siswa SMP Kelas VII Pada Materi Unsur, Senyawa, Dan Campuran. *JRPK*, 3(1), 180-186.
- Ningsih, S. P., Amilda, & Jayanti, E. (2021). Desain permainan ular tangga dalam pembelajaran kimia. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 49–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/ojpk.v5i1.8249>
- Pito, A., H. (2018). Media Pembelajaran dalam Perspektif Alquran. *Jurnal Diklat Teknis*, 6(2), 97-117.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2009). *Penilaian hasil belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.