

## Development of Comic Learning Media to Improve Learning Outcomes In The Maintenance of Automotive Component

Pratidina Evadianty, Ida Hamidah, Ibnu Mubarak  
Universitas Pendidikan Indonesia  
\*email: [diantyeva@upi.edu](mailto:diantyeva@upi.edu)

Naskah diterima tanggal 06/01/2024, direvisi akhir tanggal 22/02/2024, disetujui tanggal 01/04/2024

### Abstract

Inefficient use of learning media causes low student learning outcomes. Responding to these problems, this research aims to create comic learning media to improve student learning outcomes in the material of Maintenance of Automotive Components. Comic learning media was developed using the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE) method. The implementation stages of this comic learning media were carried out on 31 samples using the pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design. Data collection techniques were carried out using feasibility sheets for learning media and test instruments and questionnaires for learning outcomes. Testing the validity of learning media using CVR and CVI techniques while testing the validity of test instruments and questionnaires by calculating the eligibility percentage. The comic learning media has elements of color, images, dialogue, storyline, material, and quizzes of Maintenance of Automotive Component. Eligibility of comic learning media has a CVI score of 1 and a CVR score of 1. These scores show that the experts agree to give appropriate value to comic learning media for implementation in learning. Implementing comic learning media increased learning outcomes with an N-gain of 0.45. Another result is that students respond positively to comic learning media. The author recommends that comic learning media is suitable for use as an additional media to complement other media that teachers have used.

**Keyword:** *comic learning media; ADDIE; learning outcomes; response.*

### Abstrak

Penggunaan media pembelajaran yang belum efisien menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Menyikapi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran komik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Pemeliharaan Komponen Otomotif. Media pembelajaran komik dikembangkan menggunakan metode Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation (ADDIE). Tahapan implementasi media pembelajaran komik ini dilakukan terhadap 31 sampel dengan metode pre-experimental dengan one group pretest-posttest design. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar kelayakan untuk media pembelajaran dan instrumen tes dan angket untuk hasil belajar. Uji validitas media pembelajaran dilakukan menggunakan teknik CVR dan CVI, sedangkan uji validitas instrumen tes dan angket dengan cara menghitung persentase kelayakan. Media pembelajaran komik yang dikembangkan memiliki unsur warna, gambar, dialog, alur cerita, materi, dan kuis tentang Pemeliharaan Komponen Otomotif. Penilaian kelayakan media pembelajaran komik mendapatkan skor CVI sebesar 1 dan skor CVR sebesar 1. Skor ini menunjukkan bahwa expert sepakat memberikan nilai sangat layak terhadap media pembelajaran komik untuk diimplementasikan dalam pembelajaran. Implementasi media pembelajaran komik memberikan hasil terhadap peningkatan hasil belajar dengan N-gain sebesar 0,45. Hasil lainnya adalah bahwa peserta didik memberikan respons positif terhadap media pembelajaran komik. Penulis merekomendasikan bahwa media pembelajaran komik layak digunakan sebagai media pembelajaran tambahan untuk melengkapi media lain yang telah digunakan oleh guru.

**Keywords:** *media pembelajaran komik; ADDIE; hasil belajar; respons.*

**How to cite (APA Style):** Evadianty, P., Hamidah, I., Mubarak, I., (2024). Development of Comic Learning Media to Improve Learning Outcomes in The Maintenance of Automotive Component. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 24(1), 1-11. doi: <https://doi.org/10.17509/jpp.v24i1.66877>

## PENDAHULUAN

Keberhasilan sebuah pembelajaran salah satunya ditentukan dengan tercapai atau tidaknya kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Muchlisson (2022, hlm. 2) mengemukakan bahwa kriteria terendah untuk menyatakan tercapai atau tidaknya ketuntasan peserta didik dinamakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Menurut Aini (2020, hlm. 75), penetapan KKM merupakan

tahapan awal pelaksanaan penilaian hasil belajar sebagai bagian dari langkah pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Peserta didik dapat dikatakan sudah lulus atau memahami materi pelajaran apabila memiliki nilai di atas KKM. Namun setelah diteliti, masih banyak peserta didik yang memiliki nilai di bawah KKM.

Salah satu faktor yang menjadi penyebab masih rendahnya nilai peserta didik adalah karena penggunaan media pembelajaran tambahan yang kurang efektif, misalnya media melalui internet. Pemanfaatan internet sebagai sumber informasi dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan cara *browsing*, *resourcing*, *searching* dan *consulting*. Selaras dengan yang diungkapkan Sasmita (2020, hlm. 102) bahwa dengan menggunakan internet peserta didik semakin banyak mendapatkan informasi dan mendapatkan pengetahuan sehingga prestasi akan semakin meningkat.

Terlepas dari seberapa banyak pemanfaatan internet sebagai sumber pembelajaran, nyatanya masih ada peserta didik yang mengalami kendala. Peserta didik mengaku materi belajar yang disajikan dalam internet khususnya *website* yang dominan berbasis teks sebagai media pembelajaran tambahan terbilang membosankan serta membuat jenuh dan kurang membuat mereka paham akan materi yang tertera di dalamnya. Peserta didik jarang memilih *youtube* sebagai alternatif lain dikarenakan banyaknya kuota yang harus dikeluarkan sehingga peserta didik memiliki keterbatasan akses internet. Kedua hal tersebut menjadi penyebab pembelajaran tambahan tidak berjalan optimal sehingga berpengaruh kepada hasil belajarnya. Hal tersebut relevan dengan apa yang dikemukakan oleh Rahmasari (2020, hlm. 26 & 38) dalam penelitiannya, yakni bahwa kekurangan media *youtube* sebagai media pembelajaran adalah beberapa peserta didik terkendala sinyal dan kuota, dan jaringan yang terkadang lambat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berinisiatif untuk membuat media pembelajaran baru yang menarik dan memotivasi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Jarmita dkk. (2020, hlm. 114) menjelaskan ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran, di antaranya: (1) aspek kesesuaian (kesesuaian media dengan KI/KD, tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan relevan dengan materi yang diajarkan), (2) aspek kemudahan dan (3) aspek kejelasan. Pemilihan media pembelajaran yang tepat yaitu mampu meningkatkan kualitas belajar-mengajar menjadi lebih efektif dan menciptakan suasana menyenangkan untuk peserta didik. Chandrianto dkk. (2022, hlm. 508) mengatakan bahwa, macam-macam media pembelajaran antara lain media berupa audio, visual diam, visual gerak, fotografi, dan lain sebagainya. Contoh yang termasuk ke dalam media visual diam adalah komik. Komik merupakan kumpulan gambar berjajar yang dilengkapi dengan teks untuk memperjelas pesan komik. Pesan komik yang dimaksud adalah isi cerita dari rangkaian gambar tersebut.

Kaitannya kemudahan pembelajaran, peserta didik membutuhkan media pembelajaran baru yang mudah diakses, fleksibel, tidak membuat jenuh, menghibur tetapi informatif, menarik dan memancing rasa ingin tahu. Maka dari itu, komik adalah media yang tepat sebagai alternatif media pembelajaran tambahan untuk peserta didik. Selaras dengan yang dikemukakan oleh Kanti dkk. (2018, hlm. 135), keunggulan yang dimiliki komik adalah: (a) menciptakan minat dan rasa ingin tahu peserta didik; (b) materi menjadi lebih menarik karena dikemas dengan rangkaian gambar yang unik; (c) peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa instruksi dari guru. Kelebihan media komik juga dinyatakan oleh Gunawan & Sujarwo (2022, hlm. 41) bahwa komik dapat menghantarkan suatu peristiwa secara kronologis dan tidak potong per potong seperti yang biasa ada pada media buku ataupun teks dalam *power point*. Penelitian yang dilakukan oleh Irawan dkk., (2019) tentang Pengaruh Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik, menyatakan bahwa sebanyak 55,7% komik berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Materi pelajaran yang diterapkan pada media pembelajaran komik dalam penelitian ini adalah Pemeliharaan Komponen Otomotif. Alasan dipilihnya materi ini karena Pemeliharaan Komponen Otomotif memuat aspek gambar serta penjelasan yang panjang, sehingga untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi, komik adalah media pembelajaran tambahan yang tepat karena dapat memuat gambar-gambar serta penjelasan yang ringkas dan mudah dimengerti. Hal

tersebut sejalan dengan hasil penelitian Kanti dkk. (2018, hlm. 135) bahwa komik memiliki kelebihan yaitu dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep yang bersifat abstrak.

Media pembelajaran komik yang dikembangkan dalam hal ini bertujuan untuk (1) mengetahui karakteristik media pembelajaran berbasis komik pada materi Pemeliharaan Komponen Otomotif, (2) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis komik, dan (3) mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran komik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Lima tahapan ADDIE yaitu: (1) *Analysis*: tahapan menganalisis permasalahan apa yang terjadi pada peserta didik serta apa saja kebutuhan mereka; (2) *design*: tahapan merancang media pembelajaran; (3) *development*: tahapan pengembangan media pembelajaran, (4) *implementation*; saat pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode eksperimen yaitu *pre-experimental design* dengan *one group pretest-posttest design*; dan (5) *evaluation*, evaluasi terhadap media yang digunakan.

Pengolahan data penelitian ini dilakukan terhadap (1) kelayakan media pembelajaran komik yang dikembangkan dan (2) dampak media pembelajaran komik terhadap peningkatan hasil belajar dan respon peserta didik. Kelayakan media pembelajaran dinilai oleh *expert* untuk memvalidasi media dan materi yang dikembangkan pada media pembelajaran komik. Penilaian kelayakan dilakukan dengan memberikan lembar validasi kepada validator, kemudian dilakukan perhitungan *Content Validity Index* (CVI) dan *Content Validity Ratio* (CVR) (Lawshe (1975, hlm. 567). Sementara itu, dampak penggunaan media pembelajaran komik terhadap peningkatan hasil belajar dilakukan dengan memberikan tes dan angket kepada siswa. Dampak penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar dihitung menggunakan statistik, dan kategori peningkatan hasil belajar dihitung menggunakan N-gain. Selain itu, respons peserta didik terhadap media pembelajaran komik dihitung dengan persentase.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X program studi Teknik Kendaraan Ringan (TKR) yang mendapat pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian (DPK), yang di dalamnya terdapat materi Pemeliharaan Otomotif. Jumlah populasi peserta didik kelas X menurut data absensi guru DPK sebanyak 177 peserta didik, sementara sampelnya adalah siswa pada salah satu kelas X TKR dengan jumlah sampel 31 orang. Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Mengutip dari Lenaini (2021, hlm. 34), *purposive sampling* adalah metode sampling *non-random* di mana seorang peneliti menentukan identitas spesial yang cocok dengan tujuan risetnya. Teknik *purposive sampling* adalah proses pengambilan sampel sumber data dengan alasan tertentu. Tujuan *sampling* pada penelitian ini yaitu untuk mencari tahu peserta didik di kelas apa yang memiliki nilai paling rendah, yang kemudian akan diberikan perlakuan. Berdasarkan hal tersebut, siswa pada salah satu kelas X TKR dengan jumlah peserta didik 31 orang dipilih sebagai sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Media pembelajaran Komik

Media pembelajaran komik yang merupakan pengembangan dari komik *strip* ini memiliki berbagai macam karakteristik. Karakteristik yang pertama adalah berbentuk media elektronik dengan format .pdf yang dapat diunduh. Cara menggunakannya yaitu dengan menggulir layar (*scroll*) ponsel ke bawah atau ke atas. Karakteristik yang kedua, komik menampilkan serangkaian gambar tokoh fiksi dan juga komponen-komponen otomotif yang dilengkapi oleh balon kata. Karakteristik ketiga, materi pelajaran dikemas dengan baik sesuai arahan dari ahli materi. Karakteristik keempat, media pembelajaran komik ini memiliki kuis di bagian akhir materi dan menjadi pembeda dari media komik pada penelitian terdahulu.

Patokan dalam menyajikan mata pelajaran pada media pembelajaran komik ditentukan berdasarkan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) serta Capaian Pembelajaran (CP) kurikulum merdeka, seperti ditunjukkan pada tabel 1 dan tabel 2.

**Tabel 1.** ATP Dasar-Dasar Program Keahlian (Sumber: Dokumen Guru Mata Pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian)

Elemen	Deskripsi	Capaian Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran
Gambar teknik	Meliputi menggambar teknik dasar, termasuk pengenalan macam-macam peralatan gambar, standarisasi dalam pembuatan gambar, serta praktik menggambar dan membaca gambar teknik, dan menentukan letak dan posisi komponen otomotif berdasarkan gambar buku manual.	Pada akhir fase E, peserta didik mampu menggambar teknik dasar, termasuk pengenalan macam-macam peralatan gambar, standarisasi dalam pembuatan gambar, serta praktik menggambar dan membaca gambar teknik, dan menentukan letak dan posisi komponen otomotif berdasarkan gambar buku manual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengidentifikasi gambar teknik sesuai kebutuhan,</li> <li>● Mempersiapkan gambar Teknik,</li> <li>● Mengidentifikasi simbol dan kode gambar teknik,</li> <li>● Menjelaskan fungsi kompenen pada gambar sesuai fungsi dan cara kerja,</li> <li>● Menentukan letak dan posisi komponen otomotif berdasarkan membaca gambar buku manual</li> </ul>
Peralatan dan perlengkapan tempat kerja	Meliputi penggunaan peralatan dan perlengkapan tempat kerja antara lain alat-alat tangan ( <i>tools</i> ), alat ukur, perlengkapan bengkel ( <i>equipment</i> ), <i>Special Service Tools</i> (SST) serta alat pengangkat.	Pada akhir fase E, peserta didik mampu menggunakan peralatan dan perlengkapan kerja, antara lain persiapan, kalibrasi, dan penggunaan peralatan dan perlengkapan sesuai jenis, fungsi dan manual perbaikan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengidentifikasi peralatan dan perlengkapan di tempat kerja</li> <li>● Mempersiapkan peralatan dan perlengkapan ditempat kerja</li> <li>● Menggunakan peralatan dan perlengkapan ditempat kerja</li> </ul>
Pemeliharaan komponen	Meliputi pemeliharaan dan penggantian komponen mencakup dan tidak terbatas pada engine, <i>chasis</i> kelistrikan, dan bodi kendaraan.	Pada akhir fase E, peserta didik mampu mengidentifikasi komponen utama dan menjelaskan proses kerja motor 2 langkah dan 4 langkah, memahami komponen, fungsi dan cara kerja sistem pemindah tenaga otomotif, menerapkan persiapan form pemeriksaan, manual perbaikan, <i>tools</i> , dan SST di tempat kerja, menerapkan pemeriksaan komponen dengan alat sesuai dengan manual perbaikan serta menyimpan hasil pemeriksaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengetahui dan memahami fungsi dan cara kerja komponen-komponen sistem pemindah tenaga.</li> <li>● Mengidentifikasi komponen utama motor bakar otomotif</li> <li>● Menjelaskan proseskerja motor pembakaran dalam (motor 2 langkah dan 4 alngkah)</li> <li>● Menerpakan persiapan pemeriksaan kendaraan, menggunakan alat-alat perbaikan dan alat khusus di bengkel otomotif</li> <li>● Menerapkan pemeriksaan komponen dengan alat yang sesuai dengan manual perbaikan</li> <li>● Melakukan penyimpanan hasil pemeriksaan</li> </ul>
Pekerjaan elektronika	Meliputi pelaksanaan pekerjaan elektronika dasar yang sesuai	Pada akhir fase E, peserta didik mampu memahami komponen elektronika	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengidentifikasi komponen elektronika dasar</li> </ul>

Elemen	Deskripsi	Capaian Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran
dasar dan pematريان	permintaan atau kebutuhan, fungsi, cara kerja, perakitan, dan gangguan rangkaian komponen-komponen elektronika dasar, teknik pematريان.	dasar, termasuk fungsi dan cara kerja komponen-komponen elektronika dasar, perakitan, diagnosa gangguan, perawatan komponen-komponen elektronika, serta pematريان komponen sesuai prosedur manual perbaikan, pemeriksaan hasil pematريان secara visual, dan pengujian fungsi komponen hasil pematريان.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Merakit komponen elektronik dasar</li> <li>● Melakukan diagnosa pada rangkaian dasar elektronik</li> <li>● Dapat melakukan pemeliharaan pada komponen elektronik sesuai prosedur</li> <li>● Melakukan pematريان pada komponen elektronik</li> <li>● Melakukan pengujian dan pemeriksaan pematريان pada komponen elektronik</li> </ul>
Dasar sistem hidrolik dan pneumatic	Meliputi prinsip dasar sistem hidrolik dan penumatik, termasuk komponen sistem hidrolik dan pneumatic.	Pada akhir fase E, peserta didik mampu memahami prinsip dasar sistem hidrolik dan pneumatic, termasuk komponen sistem hidrolik dan pneumatic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Menjelaskan Pengertian sistem hidrolik dan pneumatic</li> <li>● Menjelaskan prinsip dasar sistem hidrolik dan pneumatic</li> <li>● Mengidentifikasi komponen sistem hidrolik dan pneumatic</li> <li>● Menjelaskan gambar rangkaian sistem hidrolik dan pneumatic</li> </ul>

Tabel 1 dan Tabel 2 adalah ATP dan Rincian Tujuan Pembelajaran yang digunakan pada sekolah di salah satu SMKN yang ada di Bandung, di mana Pemeliharaan Komponen Otomotif merupakan salah satu materi pelajaran yang dipelajari pada semester 2 berdasarkan kurikulum merdeka.

**Tabel 2.** Rincian Tujuan Pembelajaran

KODE TP	TUJUAN PEMBELAJARAN	RINCIAN TUJUAN PEMBELAJARAN
X.PK.1	Menjelaskan komponen-komponen sistem pemindah tenaga Mengidentifikasi komponen utama motor bakar otomotif	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Menjelaskan komponen-komponen, fungsi dan cara kerja sistem pemindah tenaga</li> <li>● Menjelaskan Komponen utama motor bakar otomotif</li> <li>● Fungsi komponen utama motor bakar otomotif</li> </ul>
X.PK.2	Menjelaskan proses kerja motor pembakaran dalam (motor 2 langkah dan 4 alangkah)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Menjelaskan proses kerja motor bakar 2 langkah</li> <li>● Menjelaskan proses kerja motor bakar 4 langkah</li> </ul>
X.PK.3	Menerapkan persiapan pemeriksaan kendaraan, menggunakan alat-alat perbaikan dan alat khusus di bengkel otomotif	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Menerapkan persiapan pemeriksaan kendaraan</li> <li>● menggunakan alat-alat perbaikan</li> <li>● menggunakan Alat khusus di bengkel otomotif</li> </ul>
X.PK.4	Menerapkan pemeriksaan komponen dengan alat yang sesuai dengan manual perbaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>● menjelaskan cara pemeriksaan</li> <li>● melakukan pemeriksaan</li> </ul>
X.PK.5	Melakukan penyimpanan hasil pemeriksaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>● menyimpulkan hasil pemeriksian</li> <li>● penyimpanan data perawatan kendaraan</li> </ul>

Sumber: Dokumen Guru Mata Pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian

Pembuatan media pembelajaran komik pada penelitian ini merupakan langkah pengembangan dari media yang telah ada sebelumnya, yaitu media komik berbentuk *strip*. Komik dengan bentuk *strip*

cenderung memiliki sedikit gambar serta cerita yang singkat. Pengembangan media pembelajaran komik pada penelitian ini dimaksudkan untuk memperbanyak gambar serta menyajikan materi dengan alur cerita yang kronologis. Gambar 1 menunjukkan contoh komik *strip* tentang otomotif, dan gambar 2 menunjukkan media pembelajaran komik hasil pengembangan penelitian ini.



Gambar 1. Komik Strip Pembelajaran Otomotif  
(Sumber: Kumparan Oto, <https://m.kumparan.com> )



Gambar 2. Media pembelajaran komik hasil pengembangan

Media pembelajaran komik yang dikembangkan telah diuji kelayakannya melalui perhitungan CVR dan CVI, dimana skor untuk keduanya masing-masing adalah 1. Skor ini menunjukkan bahwa media pembelajaran komik sangat layak untuk diimplementasikan.

### Hasil Belajar Siswa

Hasil penelitian selanjutnya adalah mengenai hasil belajar peserta didik pada materi Pemeliharaan Komponen Otomotif dengan indikator seperti ditunjukkan pada tabel 3.

**Tabel 3.** Indikator Soal Tes dan skor rata-rata hasil belajar

Kompetensi Dasar	Indikator	Skor Rata-rata	Memenuhi KKM?
Mengetahui dan memahami fungsi dan cara kerja komponen-komponen sistem pemindah tenaga.	Menyebutkan nama sistem pada kendaraan sesuai petunjuk pada soal	96	YA
	Menyebutkan dan mengklasifikasikan nama-nama komponen pada sistem pemindah tenaga otomotif	58	TIDAK
	Mengetahui fungsi komponen pada <i>power train</i>	90	YA
	Mengetahui ciri-ciri komponen pada <i>power train</i>	96	YA
	Mengetahui tipe-tipe salah satu komponen sistem pemindah tenaga	96	YA
	Mengetahui cara kerja komponen sistem pemindah tenaga	62	TIDAK
	Menganalisis cara kerja komponen sistem pemindah tenaga otomotif	51	TIDAK
	Menjelaskan fungsi salah satu komponen sistem pemindah tenaga otomotif	58	TIDAK

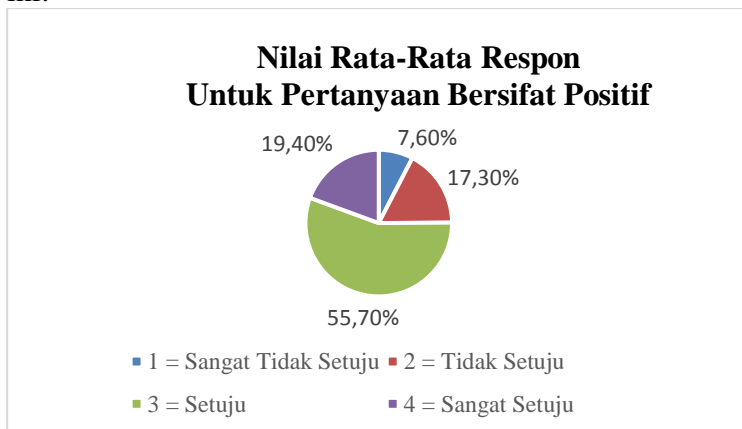
Nilai maximum, minimum serta rata-rata hasil belajar dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Rata-Rata Nilai Hasil Belajar peserta didik

Nilai	Pretest	Posttest
Nilai Maksimum	85	95
Nilai Minimum	10	35
Nilai Rerata	38,35	66,45
N-gain	0,45	

### Respons Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran Komik

Respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik dapat dilihat pada gambar 3-4 di bawah ini:



**Gambar 3.** Nilai Rata-Rata Respon untuk Pertanyaan Bersifat Positif

Gambar 3 merupakan hasil rata-rata respon 31 peserta didik untuk 11 pertanyaan bersifat positif pada angket. Berdasarkan gambar tersebut didapatkan hasil sebanyak 7,6% untuk jawaban ‘Sangat Tidak Setuju’, 17,3% untuk jawaban ‘Tidak Setuju’, kemudian sebanyak 55,7% adalah rata-rata untuk jawaban ‘Setuju’ dan terakhir jawaban pada skala ‘Sangat Setuju’ memiliki nilai 19,4%.

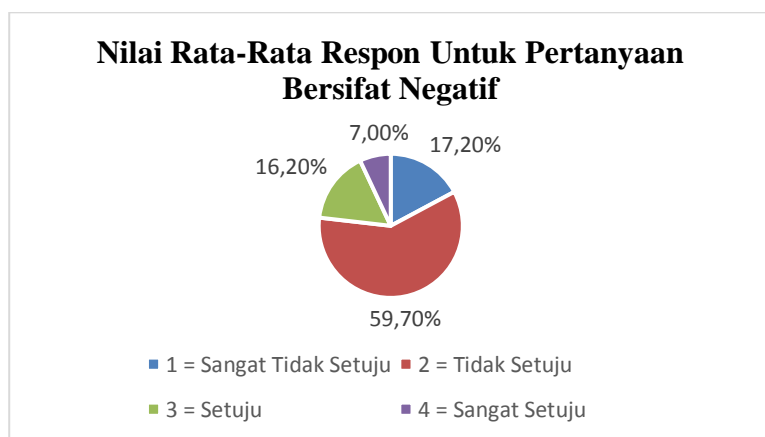
Secara lebih rinci, respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik untuk pertanyaan positif dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Respon Peserta Didik untuk Pertanyaan Bersifat Positif

No	Item Pertanyaan	Persentase (%)			
		STS	TS	S	SS
1	Media pembelajaran komik mudah digunakan tanpa kesulitan.	0	3,2	58,1	38,7
2	Media pembelajaran komik tidak ada <i>error</i> saat digunakan	6,5	16,1	51,6	25,8
3	Tampilan media pembelajaran komik menarik	3,2	6,5	58,1	32,3
4	Huruf serta tulisan pada media pembelajaran komik terlihat jelas	6,5	12,9	61,3	19,4
5	Materi pelajaran dalam media pembelajaran komik mudah dipahami	9,7	9,7	67,7	12,9
6	Materi pelajaran mencakup materi yang sesuai dengan kemampuan	9,7	12,9	64,5	12,9
7	Materi pada media pembelajaran komik tidak berbelit-belit	9,7	35,5	48,4	6,5
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	9,7	6,5	74,2	9,7
9	Penggunaan bahasa pada media pembelajaran komik nyaman dan tidak kaku	29	58,1	9,7	3,2
10	Media pembelajaran komik memotivasi untuk belajar	0	16,1	54,8	29
11	Media pembelajaran komik membangkitkan minat baca	0	12,9	64,5	22,6
Rata-Rata		7,6	17,3	55,7	19,4
		25		75	
		Respon Negatif		Respon Positif	

Jika dirata-ratakan, didapatkan hasil bahwa sebanyak 75% peserta didik memberikan respon positif terhadap media pembelajaran komik sedangkan 25% memiliki respon negatif.

Di samping pernyataan positif, angket ini juga menjangking respon peserta didik dengan pertanyaan negatif, seperti ditunjukkan pada gambar 4 dan tabel 6.



Gambar 4. Nilai Rata-Rata Respon untuk Pertanyaan Bersifat Negatif

Gambar 4 merupakan hasil rata-rata respon 31 peserta didik untuk 6 pertanyaan bersifat negatif pada angket. Berdasarkan gambar tersebut didapatkan hasil sebanyak 17,2% untuk jawaban ‘Sangat Tidak Setuju’, 59,7% untuk jawaban ‘Tidak Setuju’, kemudian sebanyak 16,2% adalah rata-rata untuk jawaban ‘Setuju’ dan terakhir jawaban pada skala ‘Sangat Setuju’ memiliki nilai 7%. pilihan ‘Sangat Tidak Setuju’ dan ‘Tidak Setuju’ pada angket dengan pertanyaan bersifat negatif memiliki arti yang



positif, sedangkan pilihan ‘Setuju’ dan ‘Sangat Setuju’ memiliki arti negatif, sebab menyetujui pertanyaan bersifat negatif berarti apa yang ada pada item pertanyaan tersebut bernilai negatif. Tabel 6 menampilkan banyaknya respon bernilai positif dengan jumlah 77% dan 23% untuk respon negatif. Jika dirata-ratakan, didapatkan hasil bahwa sebanyak 77% peserta didik memberikan respon positif terhadap media pembelajaran komik sedangkan 23% memiliki respon negatif. Berdasarkan perhitungan data pada tabel 5 dan tabel 6, didapatkan respon rata-rata bahwa sebanyak 76% peserta didik memberikan respon positif terhadap media pembelajaran komik sedangkan 24% memiliki respon negatif.

**Tabel 6.** Respon Peserta Didik untuk Pertanyaan Bersifat Negatif

No	Item Pertanyaan	Persentase (%)			
		STS	TS	S	SS
1	Media pembelajaran komik kurang nyaman digunakan	22,6	51,6	19,4	6,5
2	Media pembelajaran komik membutuhkan banyak ruang penyimpanan pada ponsel	16,1	67,7	12,9	3,2
3	Perpaduan warna pada media pembelajaran kurang sesuai dan kurang nyaman dilihat mata	16,1	58,1	9,7	16,1
4	Materi pelajaran pada media komik membingungkan	12,9	58,1	22,6	6,5
5	Penggunaan bahasa kurang mudah dipahami	6,5	64,5	22,6	6,5
6	Penggunaan bahasa pada media pembelajaran komik membingungkan	29	58,1	9,7	3,2
Rata-Rata		17,2	60	16,2	7
		77		23	
		Respon Positif		Respon Negatif	

## Pembahasan

Karakteristik media komik pada penelitian ini mirip dengan komik-komik pada umumnya yang didominasi oleh warna, gambar, dialog serta rangkaian cerita. Hal yang menjadi pembeda ialah, selain memiliki unsur warna, gambar, dialog dan alur cerita, komik ini memuat materi pelajaran yang sesuai untuk peserta didik sekaligus kuis di akhir pemberian materi, memiliki format *file* .pdf, mudah digunakan hanya dengan cara *scroll* atau menggulir layar *smartphone*. Media pembelajaran komik yang memiliki keunggulan komparatif diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar, sesuai dengan yang dikemukakan oleh Narestuti dkk. (2021, hlm. 316) yaitu bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran komik digital dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu, komik yang digunakan pada penelitian ini adalah asli ciptaan peneliti sendiri dan sudah didaftarkan Hak Cipta-nya.

Pembahasan mengenai hasil belajar, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis komik. Terlihat dari data pada tabel 4 di mana saat *pretest* atau tes sebelum menggunakan media komik, rata-rata nilai peserta didik sebesar 38,35, tetapi saat *posttest* atau tes setelah menggunakan media komik rata-rata meningkat menjadi sebesar 66,45. Jika dihitung nilai rata-rata *N-gain* nya, diperoleh angka sebesar 0,45 dimana kategori peningkatan ini termasuk sedang. Namun demikian, seperti ditunjukkan pada tabel 3, skor rata-rata yang diperoleh siswa pada empat indikator masih belum memenuhi nilai KKM, yaitu indikator (1) menyebutkan dan mengklasifikasikan nama-nama komponen pada sistem pemindah tenaga otomotif, (2) mengetahui cara kerja komponen sistem pemindah tenaga, (3) menganalisis cara kerja komponen sistem pemindah tenaga otomotif, dan (4) menjelaskan fungsi salah satu komponen

sistem pemindah tenaga otomotif. Tidak tercapainya nilai KKM pada ke-empat indikator tersebut mengindikasikan bahwa media pembelajaran komik, tidak secara sepenuhnya dapat dijadikan media pembelajaran tunggal untuk meningkatkan hasil belajar pada materi Pemeliharaan Komponen otomotif, khususnya pada kompetensi dasar mengetahui dan memahami fungsi dan cara kerja komponen-komponen sistem pemindah tenaga. Pemilihan media pembelajaran juga seyogyanya memperhatikan tujuan-tujuan instruksional (indikator pembelajaran) yang telah ditetapkan (Wulandari dkk., 2023, hlmn 3934). Artinya, diperlukan media pembelajaran lainnya untuk saling melengkapi satu dengan lainnya.

Peningkatan hasil belajar pada penelitian ini juga dapat didukung oleh respon peserta didik bahwa sebanyak 76% peserta didik setuju bahwa komik dapat meningkatkan minat baca, memiliki tampilan yang menarik, memuat materi pelajaran dan penggunaan bahasa yang mudah dipahami serta mudah digunakan. Peningkatan hasil belajar yang didukung oleh tingginya minat sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marlinasari dkk. (2018), yang berjudul Pengaruh pembelajaran komik terhadap minat belajar kimia peserta didik pada materi koloid.

Pembahasan berikutnya yaitu mengenai respon peserta didik. Berbeda dengan penelitian milik Rosyida (2019, hlm. 47) yang menyatakan bahwa penggunaan media komik mendapat respon positif dari peserta didik yaitu sebesar 90,5%, respon positif pada penelitian ini hanyalah sebesar 76% dan respon negatifnya sebesar 24%. Alasan mengapa terdapat respon negatif tersebut terlihat pada jawaban yang tertera pada angket, di mana sebanyak 24% peserta didik menjawab bahwa media pembelajaran komik tidak dapat digunakan karena *gadget* mereka yang tidak memadai untuk membuka *softfile pdf* komik, tampilan kurang menarik karena mereka pada dasarnya tidak menyukai komik, malas membaca, serta materi pembelajaran yang masih sedikit membingungkan. Akan tetapi, peserta didik yang memiliki respon positif jauh lebih banyak yaitu sebesar 76%. Jumlah 76% tersebut didapatkan dari data pada angket respon, di mana peserta didik mengaku bahwa media pembelajaran komik mudah digunakan, tampilannya menarik serta mampu meningkatkan motivasi belajar, bahasa serta materi pelajaran yang mudah dipahami. Hal tersebut selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Kanti dkk. (2018, hlm. 135) bahwa keunggulan yang dimiliki oleh komik sebagai media pembelajaran adalah: (a) menciptakan minat dan rasa ingin tahu peserta didik; (b) materi menjadi lebih menarik karena dikemas dengan rangkaian gambar yang unik; (c) siswa dapat belajar secara mandiri tanpa instruksi dari guru.

Penelitian ini membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis komik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, akan tetapi fakta bahwa peningkatan nilai tersebut yang masih termasuk kategori di bawah KKM seperti yang ditampilkan pada tabel 2 membuat penulis mengambil kesimpulan bahwa komik lebih baik dijadikan sebagai media pembelajaran tambahan, dan bukan media pembelajaran utama.

## KESIMPULAN

Media pembelajaran komik pada materi Pemeliharaan Komponen Otomotif memiliki karakteristik: (1) berbentuk media elektronik dengan format .pdf yang dapat diunduh, (2) menampilkan serangkaian gambar tokoh fiksi dan juga komponen-komponen otomotif yang dilengkapi oleh balon kata, (3) materi pelajaran dikemas dengan baik sesuai arahan dari ahli materi, dan (4) memiliki kuis di bagian akhir materi dan menjadi pembeda dari media komik pada penelitian terdahulu. Implementasi media pembelajaran komik dalam pembelajaran telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan kategori sedang. Peningkatan ini didukung oleh respon positif dari peserta didik. Penulis merekomendasikan bahwa media pembelajaran komik layak digunakan sebagai media pembelajaran tambahan untuk melengkapi media lain yang telah digunakan oleh guru..

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, R. (2020). Pelatihan Menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam Meningkatkan Kompetensi Guru UPTD SD Negeri Tlokoh 2 Kecamatan Kokop Kabupaten Bangkalan pada Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*, 6(1), hlm. 74-82.

- Chandrianto, R., Dwicahyo, D., Salajun, B.G., Rachman, A. (2022). Pemanfaatan Internet Sebagai Media Pembelajaran Bagi Mahasiswa. *SNESTIK: Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi, dan Teknik Informatika*. Surabaya: Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.
- Gunawan, P. dan Sujarwo, S. (2022). Pemanfaatan Komik Sebagai Media Pembelajaran Sejarah dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Kronik: Journal of History Education and Historiography*, 6(1), hlm. 39-44.
- Irawan, L., Yulaini, E., dan Januardi, J. (2019). Pengaruh Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Akuntansi di SMK PGRI 1 Palembang Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Neraca*, 3(1), hlm. 99-107.
- Jarmita, N., Chandrawati, A.E., dan Zulfiati, Z. (2020). Pengembangan Media *Seven In One* Ditinjau dari Uji Kelayakan dan Uji Kepraktisan di Kelas X MI/SD di Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIA*, 21(1), hlm. 111-126.
- Kanti, F.E., Suyadi, B., dan Hartanto, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Kompetensi Dasar Sistem Pembayaran dan Alat Pembayaran Untuk Peserta didik Kelas X IPS di MAN 1 Jember. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(1), hlm. 135-141, doi: 10.19184/jpe.v12i1.7642.
- Lawshe, C.H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-567, doi: 0.1111/j.1744 6570.1975.tb01393.x.
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel *Purposive* dan *Snowball Sampling*. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), hlm. 33-39.
- Marlinasari, M., Mashuri, M.T., dan Solehah, G.H. (2018). Pengaruh Pembelajaran Komik Terhadap Minat Belajar Kimia Peserta Didik pada Materi Koloid di Kelas XI MIA MAN 1 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*, 1(1), hlm. 30-33, doi: <http://dx.doi.org/10.31602/dl.v1i1.1499>
- Muchlison, A. (2022). Implementasi Supervisi Kepala Sekolah terhadap Kinerja Guru dalam Menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Pada Guru Bidang Studi SD Negeri 1 Pucanglaban Tulangagung Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2019. *Jurnal Pembelajaran dan Riset Pendidikan*, 2(1), hlm. 1-10.
- Narestuti, A.S., Sudiarti, D., Nurjanah, U. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Komik Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), hlm. 305-317.
- Rahmasari, H. (2020). Penggunaan Media *Youtube* Sebagai Solusi Media Pembelajaran Bahasa Arab di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(1), hlm. 23-41, doi: 10.18196/mht.v3i1.11362.
- Rosyida, A. (2019). Pengembangan Media Komik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Qalamuna-Jurnal Pendidikan, Sosial dan Agama*, 11(1), hlm. 47-63.
- Sasmita, R.S. (2020). Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(1), hlm. 99-103, doi: <https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.603>
- Wulandari, A.P., Salsabila, A.A, Cahyani, K., Shofiah, T., Nurazizah, N., Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), hlm 3928-3936.