

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Temuan Hasil penelitian

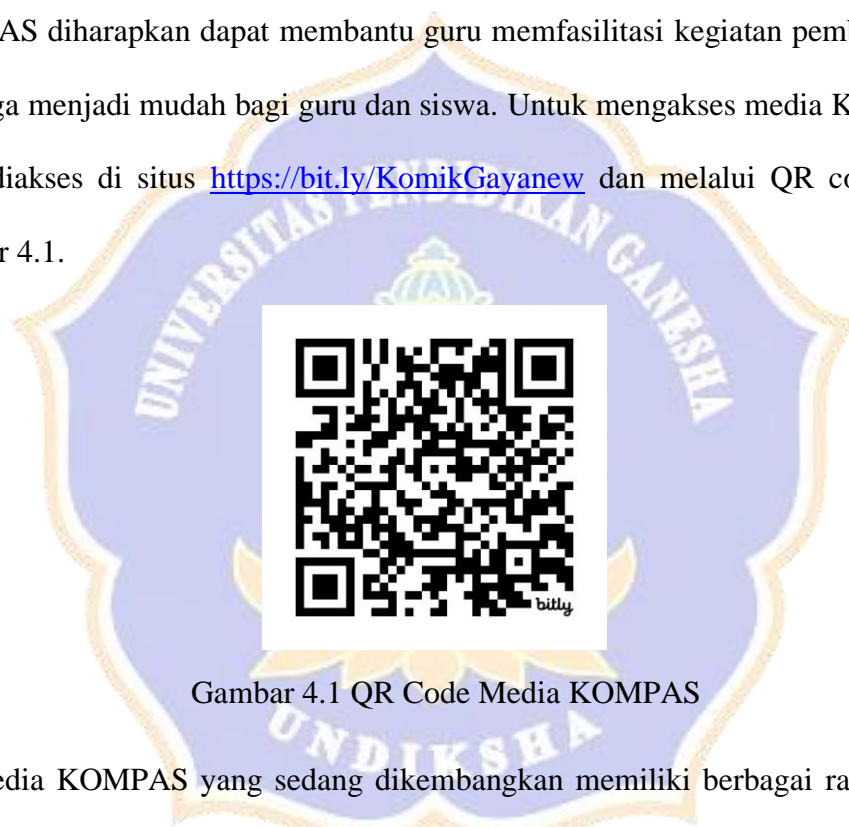
Ada beberapa pokok bahasan yang dipaparkan dalam bagian ini. Hasil dari penelitian ini dipaparkan dan dibahas dengan mendetail untuk menjawab rumusan masalah. Ada lima hal yang dibahas diantaranya rancang bangun media KOMPAS, karakteristik media KOMPAS, validitas media KOMPAS, kepraktisan media dan efektivitas media KOMPAS untuk pembelajaran materi gaya Kelas IV sekolah dasar.

4.1.1 Rancang Bangun Media KOMPAS Untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas IV Sekolah Dasar

Perancangan media KOMPAS mulai dari tahap pembuatan storyboard, tampilan, dan pemilihan karakter. Media KOMPAS yang dibuat awalnya berbentuk flipbook dan berbentuk pdf, setelah mendapat masukan dari ahli media I perlu menambahkan audio pada komik untuk membantu siswa yang bergaya audio. Berdasarkan masukan tersebut peneliti menambahkan audio di setiap slide komik. Halaman selanjutnya berisi sub materi dan tujuan dilanjutkan dengan cerita petualangan seorang anak yang bernama Sipa yang ditugaskan oleh kakeknya untuk menemukan pedang besi sakti. Cerita ini dimulai dari hal 1-16 pada komik dan diakhiri dengan penutup yang berisi umpan balik oleh guru kepada siswa dengan

memberikan pertanyaan di akhir media. Pemberian audio pada komik membuat media KOMPAS lebih menarik, jika siswa ingin menghidupkan media audio siswa perlu menekan tombol hijau sebaliknya jika siswa ingin mematikan audio siswa dapat menekan tombol merah.

Media KOMPAS digital dirancang untuk mempermudah pemahaman tentang konsep yang rumit dan diakses lebih mudah menggunakan jaringan internet. Media KOMPAS diharapkan dapat membantu guru memfasilitasi kegiatan pembelajaran sehingga menjadi mudah bagi guru dan siswa. Untuk mengakses media KOMPAS dapat diakses di situs <https://bit.ly/KomikGayanew> dan melalui QR code pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 QR Code Media KOMPAS

Media KOMPAS yang sedang dikembangkan memiliki berbagai rancangan. Ciri-ciri ini dapat diklasifikasikan ke dalam tiga aspek utama dan dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Komponen Media KOMPAS

Media KOMPAS yang dibuat dibagi menjadi beberapa komponen, yaitu : identitas sub materi, tujuan pembelajaran, materi gaya, dan aktivitas pembelajaran. Identitas media KOMPAS terletak pada sampul/cover. Sampul/cover memuat

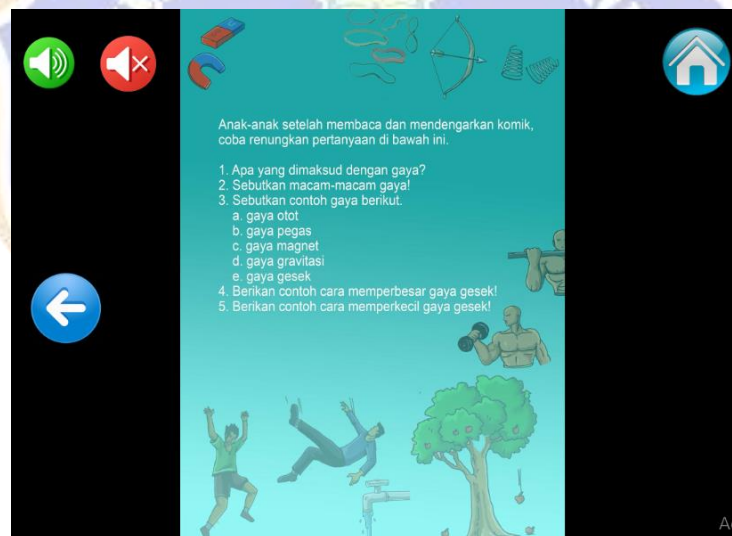
informasi tentang: judul komik, materi, mata pelajaran, kelas dan nama penulis serta gambar-gambar yang berhubungan dengan materi gaya. Sub materi memuat materi yang gaya yang dipelajari. Tujuan pembelajaran memuat capaian pembelajaran dan indikator yang hendak dicapai dalam media KOMPAS. Selanjutnya materi gaya pada media KOMPAS dikemas semenarik mungkin dengan adanya gambar menarik dan audio untuk memperjelas maksud gambar serta tulisan. Media KOMPAS juga berisi aktivitas yang memancing keterlibatan siswa dengan pemberian pertanyaan di akhir media KOMPAS. Komponen-komponen media KOMPAS dapat disajikan pada gambar 4.2 dan 4.3 dan 4.4.



Gambar 4.2 Cover/Sampul Media



Gambar 4.3 Sub Materi dan Tujuan Pembelajaran Media KOMPAS

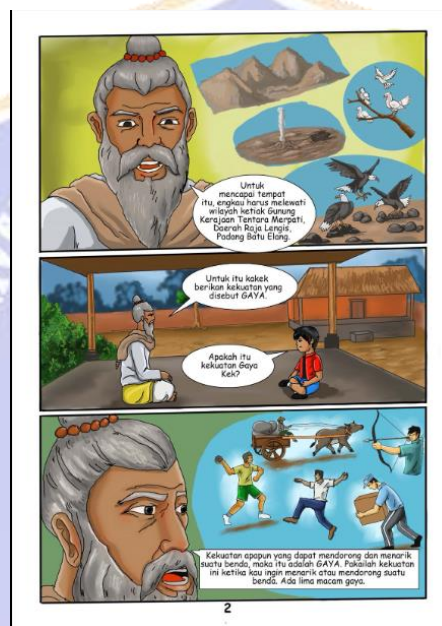


Gambar 4.4 Umpan Balik Aktivitas Belajar

2. Tampilan Media KOMPAS

Penampilan media KOMPAS yang dikembangkan sesuai dengan keperibadian siswa SD. Desain dibuat dengan warna atraktif seperti warna yang tegas, lebih mencolok, adanya gradasi warna. Dilihat dari pemilihan logo, simbol, teks (tulisan, jenis huruf atau ukuran huruf), dan *background* juga harus jelas dan

tepat. Tampilan untuk materi gaya disesuaikan dengan materi dan benda-benda yang familiar di kalangan siswa, sehingga siswa dapat memahami komik dengan jelas. Sedangkan dilihat dari media audio untuk pengisian narasi sudah dapat didengar dan jelas serta disesuaikan dengan tempo kemampuan siswa membaca ataupun mendengarkan. Audio yang digunakan untuk pengisian suara Sipa adalah seorang anak-laki-laki dan audio untuk pengisian suara kakek adalah seorang laki-laki dewasa.



Gambar 4.5 Tampilan Media KOMPAS

3. Materi Pembelajaran

Penyusunan materi disesuaikan dengan Kurikulum merdeka. Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian yaitu materi tentang gaya sesuai kurikulum merdeka. Hal yang harus dicapai siswa disesuaikan dengan indikator seperti: 1) siswa mampu menentukan penerapan gaya dalam kehidupan sehari-hari, 2) siswa mampu menjelaskan pengertian gaya, 3) siswa mampu memberi

contoh pengaruh gaya terhadap benda, 4) siswa mampu mengaitkan pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda, 5) siswa mampu mengaitkan jenis-jenis gaya 6) siswa mampu menyimpulkan pengaruh gaya terhadap benda, 7) siswa mampu mengaitkan manfaat gaya.

4.1.2 Validitas Media KOMPAS Untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas IV Sekolah Dasar

. Validitas media KOMPAS dievaluasi melalui uji validitas isi yang dilakukan untuk memastikan kesesuaian materi yang disajikan dalam media KOMPAS. Uji validitas materi pembelajaran dengan menggunakan instrument LORI. Validitas media KOMPAS divalidasi oleh dua orang ahli materi dan dua ahli media yang ahli dibidangnya

Rangkuman uji validitas materi media KOMPAS dapat disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Analisis Validitas Ahli Materi Pembelajaran

No	Indikator	Ahli I	Ahli II	Jumlah
A	Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)			
1	Kebenaran (<i>Veracity</i>)	5	5	10
2	Ketepatan (<i>Accuracy</i>)	5	4	9
3	Keseimbangan presentasi ide-ide (<i>Balanced presentation of ideas</i>)	5	5	10
4	Sesuai dengan detail tingkatan (<i>Appropriate level of detail</i>)	4	4	8
B.	Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)			
1	Sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	4	9
2	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran (<i>Activities</i>)	5	4	9
3	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran (<i>Assessments</i>)	4	4	8
4	Sesuai dengan karakteristik siswa (<i>learner characteristics</i>)	5	5	10
C.	Umpan Balik dan Adaptasi (<i>Feedback and Adaptation</i>)			
1	Konten adaptasi atau umpan balik dapat	5	4	9

No	Indikator	Ahli I	Ahli II	Jumlah
	dijalankan oleh pelajaran atau model pelajar yang berbeda			
D	Motivasi (Motivation)			
1	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian anak pelajar	5	5	10
Total		48	44	46
Rata-Rata		4,80	4,40	4,60
Interpretasi		Sangat Layak		

Dilihat dari Tabel 4.1 dapat diketahui rata-rata hasil uji validitas ahli materi sebesar 4,60 berada pada rentang $4,20 \leq \bar{X} \leq 5,00$. Hal ini menunjukkan validasi ahli materi dengan kualifikasi sangat layak digunakan

Komentar yang diberikan ahli materi I yaitu komik yang dikembang sudah bagus, menarik serta materi yang disajikan mudah untuk dipahami. Saran: bagian komik bisa diisikan identitas penulis, komik digital yang dibuat agar mencantumkan link ataupun QR code. Sedangkan masukan dari ahli materi yakni komiknya bagus, tetapi kurang adanya interaksi dari siswa ketika selesai membaca komik. Tambahkan pertanyaan sebagai umpan balik siswa memahami apa yang dibacanya. Adapun tampilan media setelah diberikan masukan oleh ahli materi dapat diamati pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Penambahan Umpan Balik

Validitas media KOMPAS digunakan untuk mengetahui kesesuaian media dengan instrumen. Uji instrumen yang digunakan yaitu LORI. Uji validitas media menggunakan 2 orang dosen yang ahli dibidangnya. Ringkasan uji validitas media KOMPAS dapat disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Analisis Validitas Ahli Media Pembelajaran

No	Indikator	Ahli I	Ahli II	Rata-rata
A	Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)			
1	Desain multimedia (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran	4	4	8
B	Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)			
1	Kemudahan navigasi	5	5	10
2	Tampilan yang dapat ditebak	5	5	10
3	Kualitas dari tampilan fitur bantuan	5	5	10
C	Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)			
1	Kemudahan dalam mengakses	5	5	10
2	Desain dari control dan format penyajian untuk mengakomodasi berbagai pelajar	4	4	8
D	Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)			
1	Sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4	8

No	Indikator	Ahli I	Ahli II	Rata-rata
E	Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)			
1	Taat pada spesifikasi standar internasional	4	5	9
	Total	36	37	36,5
	Rata-Rata	4,50	4,63	4,56
	Interpretasi	Sangat Layak		

Ditinjau dari Tabel 4.2 dapat diketahui rata-rata hasil uji validitas ahli media sebesar 4,56 berada pada rentang $4,20 \leq \bar{X} \leq 5,00$. Hal ini menunjukkan validasi ahli media dengan kualifikasi sangat layak digunakan.

Selain memberikan nilai, ahli media juga memberikan saran-saran yaitu untuk audio alangkah bagusnya jika otomatis ke slide selanjutnya sedangkan masukan dari ahli media II yaitu media yang dibuat sudah bagus dan dapat digunakan. Adapun tampilan media KOMPAS sebelum dan sesudah perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.7 dan Gambar 4.8.



Gambar 4.7 Media Sebelum Revisi



Gambar 4.8 Media Setelah Revisi

Berdasarkan Gambar 4.7 terlihat media KOMPAS tidak berisi penjelasan kenapa burung sulit terbang. Berdasarkan masukan dari Ahli Media I direvisi menjadi penambahan pada balon kata yang berisi penjelasan tentang gaya gravitasi yang mengakibatkan burung sulit terbang dan terlihat direvisi pada Gambar 4.8.

4.1.4 Kepraktisan Media KOMPAS Untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas

IV Sekolah Dasar

Praktisi yang dilibatkan yaitu kelas IV yang ada di Gugus III Udayana. Ada lima guru yang dilibatkan yang berasal dari SDN 1 Penyarangan, SDN 4 Penyarangan, SDN 5 Penyarangan SDN 6 Penyarangan, dan SD 9 Penyarangan. Rangkuman hasil penilaian dari praktisi dapat disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Ringkasan Uji Kepraktisan Guru

No	Aspek	Nilai	Kategori
1	daya tarik (<i>attractiveness</i>)	2,60	sangat praktis (<i>excellent</i>)
2	kejelasan (<i>perspicuity</i>)	2,25	sangat praktis (<i>excellent</i>)
3	Efisiensi (<i>efficiency</i>)	2,40	sangat praktis (<i>excellent</i>)
4	ketepatan (<i>dependability</i>)	2,55	sangat praktis (<i>excellent</i>)
5	stimulasi (<i>stimulation</i>)	2,65	sangat praktis (<i>excellent</i>)
6	kebaruan (<i>novelty</i>)	2,60	sangat praktis (<i>excellent</i>)
Rata-rata		2,51	sangat praktis (<i>excellent</i>)

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas, secara keseluruhan semua aspek berkategori sangat praktis (*excellent*) dengan rata-rata uji kepraktisan guru adalah 2,51. Saran dan masukan pengembangan media KOMPAS secara garis besar oleh guru kelas IV di Gugus III Udayana adalah media sudah menarik karena berisi gambar dan audio, mudah digunakan dan menyenangkan.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji satu-satu (*one to one*), pengujian dilakukan terhadap 3 orang siswa secara keseluruhan disimpulkan bahwa penggunaan media didapatkan bahwa penggunaan media KOMPAS secara

keseluruhan 1) mudah diakses oleh siswa 2) tulisan dan gambar dapat dilihat dengan jelas 3) siswa terlihat senang membuka media KOMPAS 4) Siswa memahami fitur-fitur yang ada di dalam media KOMPAS 4) siswa termotivasi dan tertantang belajar. Namun beberapa kendala penggunaan media KOMPAS memerlukan jaringan yang kuat karena berisi audio dan membutuhkan waktu menuju ke slide berikutnya.

Langkah selanjutnya yaitu uji kepraktisan siswa. Terhadap 10 orang siswa di SDN 5 Penyaringan. Adapun ringkasan uji kepraktisan dapat diamati pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Ringkasan Uji Kepraktisan Siswa

No	Aspek	Nilai	Kategori
1	daya tarik (<i>attractiveness</i>)	2,67	sangat praktis (excellent)
2	kejelasan (<i>perspicuity</i>)	2,73	sangat praktis (excellent)
3	Efisiensi (<i>efficiency</i>)	2,50	sangat praktis (excellent)
4	ketepatan (<i>dependability</i>)	2,48	sangat praktis (excellent)
5	stimulasi (<i>stimulation</i>)	2,45	sangat praktis (excellent)
6	kebaruan (<i>novelty</i>)	2,73	sangat praktis (excellent)
	Rata-rata	2,59	sangat praktis (excellent)

Dilihat dari tabel di atas, nilai rata-rata uji kepraktisan siswa adalah 2,59 dengan kategori sangat praktis (excellent). Saran dan masukan pengembangan media KOMPAS secara garis besar oleh 10 siswa di SDN 5 Penyaringan adalah media KOMPAS sangat bagus dan menarik, mudah memahami materi, gambar dan audio jelas.

4.1.5 Efektivitas Media KOMPAS Untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas

IV Sekolah Dasar.

Pengujian efektivitas juga dengan tujuan mengevaluasi dampak media KOMPAS terhadap hasil belajar siswa dalam aspek kognitif pada rentang tingkat C1-C5. Sampel pengujian adalah pada 20 siswa kelas IV di SD Negeri 6

Penyaringan yang telah mendapatkan masukan dari para pakar/ahli, kemudian dilakukan uji efektivitas produk media KOMPAS. Uji efektivitas dilakukan selama tiga minggu dengan. Langkah awal melibatkan pemberian pretest diikuti dengan pemberian produk media yang telah dikembangkan, dan akhirnya diberikan posttest. Pendekatan ini dirancang untuk menilai efektivitas media yang telah diterapkan dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Evaluasi dari penggunaan media KOMPAS ini dilakukan pada akhir masa implementasi yaitu pada pertemuan ke enam (6). Evaluasi dilakukan untuk melihat keberhasilan pengembangan bahan ajar dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi muatan IPAS materi gaya. Setelah dilakukan evaluasi melalui uji efektifitas, terlihat bahwa nilai siswa dibandingkan dengan nilai sebelumnya mengalami perubahan. Perolehan skor dibandingkan dengan KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran) SDN 6 Penyaringan yaitu 75 untuk mengetahui sudah mencapai atau melampaui target. Hasil evaluasi siswa termuat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Siswa

No Siswa	Pree-test	KKTP	Posttest
1	55	75	80
2	45	75	75
3	40	75	85
4	45	75	95
5	30	75	90
6	50	75	85
7	60	75	90
8	45	75	100
9	65	75	85
10	55	75	85
11	35	75	80
12	50	75	85
13	35	75	80
14	45	75	90

No Siswa	Pree-test	KKTP	Posttest
15	55	75	95
16	45	75	75
17	40	75	80
18	55	75	90
19	50	75	95
20	40	75	100
Rata-rata	47,00		87,00

Ditinjau dari tabel di atas, diketahui rata rata nilai hasil belajar IPAS siswa pun meningkat dari 47,00 menjadi 87,00 dan N gain Sebesar 0,75 berada pada rentang $g \leq 0,7$ dengan kriteria “Tinggi”. Perolehan data N-gain dapat dilihat pada Lampiran 24. Kenaikan nilai ini adalah indikasi kuat membaiknya hasil belajar siswa pada materi dengan bantuan media KOMPAS. Berdasarkan dengan KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran) yang ditetapkan di SDN 6 Penyaringan Kabupaten Jember yaitu 75.

Pengujian efektivitas media KOMPAS menggunakan uji t, yaitu Paired Samples Test yaitu pre-test dan post-test yang. Selanjutnya dilakukan berupa uji prasyarat, yaitu uji normalitas.

1. Uji Normalitas Sebaran Data

Pengujian ini dilakukan untuk memahami apakah data memiliki distribusi normal. Statistik yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS 25.0 for Windows pada signifikansi 0,05. Hipotesis statistik yang diuji dalam pengujian normalitas adalah sebagai berikut.

H_0 : sebaran data berdistribusi normal.

H_a : sebaran data tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah terima H_0 jika nilai probabilitas

(p) > 0,05 dan tolak H0 jika nilai probabilitas (p) < 0,05. Hasil uji normalitas sebaran data tersaji pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas

variabel	data	Kolmogorov-Smirnov			keterangan
		<i>statistic</i>	<i>df</i>	<i>sig</i>	
Hasil Belajar ranah Kognitif muatan IPAS	<i>pretest</i>	0,973	20	0,200	Berdistribusi normal
	<i>posttest</i>	0,944	20	0,200	Berdistribusi normal

Sumber: Output SPSS 25.0 for Windows.

Berdasarkan Tabel 4.6 ditunjukkan bahwa nilai probabilitas (p) pada statistik Kolmogorov-Smirnov untuk pretest sebesar 0,200 dan posttest sebesar 0,200. Nilai probabilitas (p) tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga H0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data hasil belajar ranah kognitif muatan IPAS kelas IV sekolah dasar pada pretest dan posttest berdistribusi normal.

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar media KOMPAS pada muatan IPAS dilakukan pengujian uji t, yaitu *Paired Samples Test* dengan bantuan SPSS 25.0 for Windows. Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika nilai probabilitas (p) > 0,05 maka uji efektivitas tidak signifikan dan jika nilai probabilitas (p) < 0,05 maka uji efektivitas pretest dan post test signifikan. Hasil analisis dengan uji t tampak pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji t (*Paired Samples Test*)

<i>Paired Samples Test</i>						
		<i>Paired Differences</i>		t	df	<i>Sig. (2-tailed)</i>
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>Posttest - Pretest</i>	40,00	11,121	16,085	19	0,001

(Sumber: Output SPSS 25.0 for Windows)

Berdasarkan Tabel 4.7 diperoleh nilai probabilitas (p) uji t sebesar 0,001. Nilai probabilitas (p) $<$ 0,05 dengan kategori signifikan. Hal ini membuktikan terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media KOMPAS pada muatan IPAS materi gaya di kelas IV Sekolah Dasar

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan temuan yang didapat, maka pembahasan hasil penelitian ini dibagi menjadi empat bagian utama yaitu.

4.2.1 Rancang Bangun Media KOMPAS Untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas IV Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil temuan yang didapatkan, maka pada bagian ini dibahas tentang rancang bangun media KOMPAS Berdasarkan observasi yang telah dilakukan tanggal 12 Juli 2023 di Gugus III Udayana Kecamatan Mendoyo terdapat beberapa permasalahan diantaranya banyak siswa yang terlihat kurang aktif, malas, dan tidak semangat. Hal ini dikarenakan media yang digunakan masih berfokus pada buku sebagai sumber utama belajar dan metode ceramah masih sering digunakan. Khusus materi gaya lebih banyak berisi materi dibandingkan gambar. Dengan kata lain, buku pelajaran siswa kurang didesain dengan menarik. Untuk mendukung hasil analisis di atas, peneliti telah melaksanakan diskusi jejak pendapat dengan guru kelas IV SD di Gugus III Udayana untuk melihat bagaimana pembelajaran dilaksanakan. Guru menyatakan bahwa media pembelajaran belum mendukung dan hanya terbatas pada media gambar. Hasil dari analisis masalah menunjukkan bahwa diperlukan

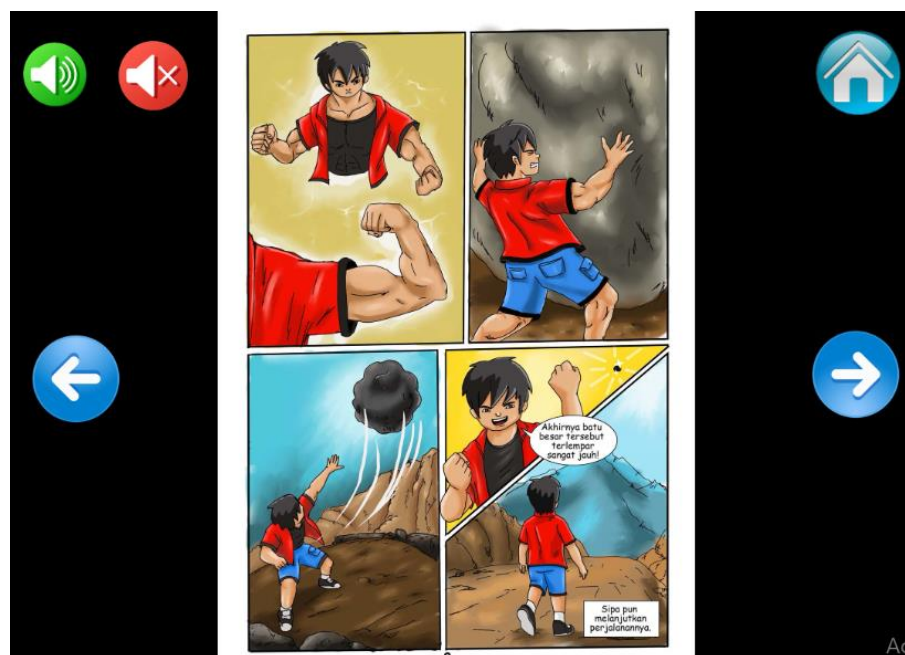
pengembangan media pembelajaran kekinian khususnya materi gaya. Materi gaya sudah sesuai dengan kurikulum merdeka yang digunakan sekolah. Berdasarkan temuan tersebut guru di Gugus III Udayana setuju adanya pengembangan media komik digital dalam bentuk petualangan yaitu KOMPAS. Hal ini dikarenakan komik digital mudah dijangkau dan tampilan komik digital menarik sehingga siswa memahami materi dengan baik. Riwanto & Wulandari, (2018) mengungkapkan keunggulan komik digital adalah: penambahan kosa kata, alur menantang dan mudah dicerna. Komik memiliki rangsangan kuat dengan perpaduan teks, warna dan gambar unik (Devi & Putra, 2022). Komik merupakan media yang menggugah semangat atraktif siswa (Yuniarti & Radia, 2020).

Perancangan media KOMPAS mulai dari tahap pembuatan *storyboard*, tampilan, dan pemilihan karakter. Rancang bangun media komik digital petualangan IPAS (KOMPAS), memiliki unsur-unsur seperti berisi terdapat judul pada halaman utama, isi memuat gambar dan narasi, sampul komik berisi nama penulis, judul komik, muatan pelajaran, dan judul materi serta gambar tentang komik petualangan yang dibuat dan satu halaman penuh berisi sub materi dan tujuan pembelajaran serta umpan balik di akhir komik. Hal ini senada dengan Hidayah (2017) antara lain: adanya judul, terdapat balon kata dan narasi, sampul komik tertera pembuat komik serta adanya panel.

Media KOMPAS yang dibuat awalnya dirancang berbentuk *flipbook* dan berbentuk pdf, setelah mendapat masukan dari ahli media I perlu menambahkan audio pada komik untuk membantu siswa yang bergaya audio dan komik menjadi

lebih menarik, sehingga rancang bangun media KOMPAS berbentuk link dan QR code yang dapat diakses melalui situs web atau secara online. Selain itu Rancang bangun media KOMPAS awalnya hanya berupa media visual, namun berdasarkan masukan ahli media rancang bangun media KOMPAS menjadi media audio visual. Hal ini didasarkan adanya peningkatan interaktivitas, daya tarik, lebih nyaman melihat dan mendengarkan materi pembelajaran, serta mengatasi kebosanan yang mungkin timbul saat pembelajaran konvensional (Sofiana dkk, 2023). Media audiovisual memiliki sejumlah keunggulan, termasuk kemampuannya untuk menyatukan unsur visual dan auditif. Dengan demikian, materi pembelajaran dikemas semenarik mungkin dan siswa ikut terlibat memusatkan pikiran (Maulida dkk., 2023)

Rancang bangun media KOMPAS dirancang dengan menambahkan panel audio dengan tombol klik hijau untuk menghidupkan efek suara dan tombol merah untuk menghentikan suara. Terdapat pula tombol untuk membuka halaman baru ataupun sebaliknya, sedangkan tombol bergambar rumah kembali ke halaman utama/cover. Adapun rancang bangun sebelum dan sesudah mendapat masukan dari ahli media dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Media dengan Efek Suara

Berdasarkan rancang bangun gambar komik pada gambar jenis komik ini berbentuk komik petualangan. Komik ini menceritakan petualangan seorang anak bernama Sipa yang diberikan tugas oleh kakeknya untuk menemukan pedang besi sakti, dan harus melewati setiap rintangan dengan memanfaatkan salah satu kekuatan yang dinamakan gaya. Hal ini diperkuat oleh Siregar dkk, 2021 yang menyatakan bentuk penampilan atau kemasan komik petualangan berupa petualangan dalam menemukan sesuatu, mencari, memecahkan atau membuktikan kebenaran. Komik digital dipilih karena dapat memperlancar proses pembelajaran dan dijadikan alternatif oleh guru untuk menyampaikan materi sulit untuk mudah dipahami. Selain itu komik digital dikembangkan untuk membuat pembelajaran lebih menarik, mudah dipahami dan efektif (Sugianto, 2022.) Pengembangan komik sebagai media pembelajaran tentunya pembelajaran dapat menjadi lebih efektif, praktis, interaktif, dan inovatif (Febriyandani, 2021).

Komik digital ini merupakan jenis media audio-visual, karena dalam komik memuat gambar yang menarik, berisi audio untuk memperjelas materi. Hal ini diperkuat oleh pendapat Wulandari dkk, 2023 menyatakan media audio-visual merupakan dapat menyampaikan gagasan dengan format yang lebih dinamis.

Beberapa penelitian sebelumnya mempunyai karakteristik yang sama dengan rancangan media tersebut yaitu penelitian Safitri dkk, (2023) sama-sama mengembangkan media komik digital, kelas yang diteliti sama. Perbedaannya yakni pada media pengembangan yang dihasilkan. Penelitian ini menghasilkan komik petualangan dalam bentuk digital dengan jenis media audio-visual, sedangkan karakteristik pengaksesan media komik yang diteliti oleh Safitri, dkk adalah dengan membuat gantungan kunci berisi link dan termasuk jenis media visual. Penelitian yang dilakukan oleh Purwatresna Senjaya dkk., (2022) Persamaan penelitian ini yakni sama-sama mengembangkan media komik digital perbedaannya mengukur minat belajar kelas V pada materi vertebrata dan avertebrata dengan tema pendidikan sedangkan pada penelitian ini mengukur hasil belajar kelas IV pada materi gaya dengan tema petualangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyo Putro & Styadi (2022) dengan rancangan media visual beralur cerita petualangan berisi halaman cover, petunjuk penggunaan komik, materi, dan soal tentang bangun ruang, divalidasi oleh 3 orang ahli dengan hasil uji kevalidan menunjukkan sangat valid sebesar 90,14% dan kepraktisan sangat praktis sebesar 96,2%. Perbandingan pada temuan tersebut yaitu rancangan bangun masih berjenis media visual, tampilan komik belum menggunakan warna tegas dan bidang keilmuan pada muatan Matematika kelas VII SMP. Keterbatasan

penelitian terletak pada materi bangun ruang sisi datar dan pengujian efektivitas masih sedikit yaitu 10 orang siswa. Sebaliknya penelitian ini memiliki keterbaruan rancangan media KOMPAS yaitu adanya fitur audio, berjenis media audio visual, materi gaya pada muatan IPAS, dan diujikan efektivitasnya pada 20 orang siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Hayati & Hermita (2022) hasil uji validasi mencapai 95.90% dan uji coba produk mendapat skor persentase sebesar 98,61%. Hal ini menunjukkan hasil penelitian tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga dapat diartikan media komik efektif digunakan pada muatan IPAS. Hal ini dijadikan acuan untuk mengembangkan komik. Komik yang dikembangkan adalah komik petualangan pada materi gaya kelas IV SD. Adapun persamaan penelitian ini yakni sama-sama mengembangkan media komik, perbedaannya pada penelitian ini menggunakan model ADDIE pada muatan IPAS Kelas IV materi gaya sedangkan penelitian Hayati & Hermita, (2022) diteliti pada materi sistem pencernaan kelas V SD.

4.2.3 Validitas Media KOMPAS untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas IV Sekolah Dasar

Validitas media KOMPAS terdiri dari uji validitas ahli materi dan media. Instrumen yang digunakan adalah menggunakan instrumen LORI. Validitas isi materi pelajaran ini dilakukan terlebih dahulu dengan menganalisis capaian pembelajaran dan merealisasikannya ke dalam indikator agar sesuai dengan kurikulum merdeka. Instrumen yang digunakan untuk menguji kevalidan materi adalah LORI. Menurut Richards dan Nesbit (2004), validasi materi ini hanya menggunakan 4 indikator seperti a) konten, b) kesesuaian, c) umpan balik dan

adaptasi, d) motivasi. Selanjutnya instrument LORI diujikan kevalidan materi kepada 2 orang ahli materi. Masukan yang didapatkan dari ahli materi yaitu media KOMPAS perlu ditambahkan identitas penulis pada cover, adanya interaksi guru dengan siswa di akhir pembelajaran dan pengaksesan yang awalnya diakses menggunakan google drive direvisi dengan mengakses media melalui link <https://bit.ly/KomikGayanew> dan QR code. Setelah dilakukan revisi materi yang ada pada media KOMPAS sudah sesuai dengan kualitas isi, tujuan pembelajaran, adanya *feedback*, dan dapat menarik keingian siswa belajar. Selanjutnya masukan yang didapat dari ahli media yaitu pengaturan navigasi suara agar dibuatkan lebih efektif dalam satu halaman dan perlu menambahkan balon kata tentang penjelasan gaya gravitasi. Setelah dilakukan revisi dari segi media sudah mudah diakses dan penggunaan efektif. Hal ini dibuktikan dengan uji validasi ahli materi dan media.

Media KOMPAS yang dikembangkan sangat valid, memperoleh skor rata-rata kevalidan materi sebesar 4,60 dan skor rata-rata kevalidan media sebesar 4,56 dengan menggunakan instrument LORI. Hal ini dikarenakan 1) media KOMPAS dari segi tampilan dikemas semenarik mungkin terlihat pada bagian *cover* sudah memunculkan judul materi, disertai dengan karakter tokoh, pewarnaan sudah bagus dan gambar kontras dengan *background* serta ukuran huruf sudah sesuai 2) adanya sub bab materi dan tujuan yang hendak dicapai sesuai dengan kurikulum merdeka 3) dilihat dari segi materi yang ada pada media KOMPAS sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, tingkat perkembangan siswa dan konten yang disajikan benar. 4) Desain materi pada media KOMPAS terdiri atas materi pengertian gaya, jenis-jenis gaya dan pengaruh gaya terhadap benda. Desain isi

media KOMPAS sudah konsisten antara gambar dan ukuran huruf serta balon kata, adanya fitur audio memperjelas kualitas isi 5) adanya umpan balik berupa pertanyaan di akhir media merangsang keterlibatan aktif siswa. Aspek isi materi yang ada dalam komik sudah sesuai dengan ejaan, dan pembuatan balon kata sudah proporsional dengan tulisan. Ciri-ciri komik digital yang baik adalah 1) memiliki sifat proporsional yang alur cerita dan materi dalam komik dapat menggugah perasaan atau rasa emosional 2) adanya bahasa percakapan sesuai materi yang mudah dimengerti 3) muncul sikap kepahlawanan 4) keterlibatan aktif siswa dan 5) penggambaran watak yang sederhana, sehingga mampu memahami watak tokoh (Febriyanti & Mustadi, 2020).

Dilihat dari aspek kualitas media dapat diketahui bahwa 1) desain media KOMPAS mampu membantu siswa yang bergaya audio ataupun visual 2) kemudahan dalam penggunaan dan mudah diakses, 3) bisa digunakan kembali sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan komik digital dilihat dari kualitas materi sangat layak digunakan pada muatan IPAS khususnya materi gaya. Hal ini diperkuat oleh pendapat Septian Airlanda & Satya Wacana (2017), pertimbangan pemilihan komik digital disebabkan keterbacaan yang cepat, mempunyai tampilan yang menarik, ringkas, bersifat verbal, mudah diakses dan adanya dialog. Komik digital dipilih karena dapat memperlancar proses pembelajaran dan dijadikan alternatif oleh guru untuk menyampaikan materi sulit untuk mudah dipahami serta efisiensi pembelajaran (Darmayanti & Sugianto, 2022)

Penelitian ini konsisten dengan temuan oleh Hayati & Hermita (2022) dengan hasil uji ahli materi sebesar 91,07%. Kategori sangat layak pada muatan IPA di

kelas V pada materi sistem pencernaan. Penelitian selanjutnya yaitu Ayu dkk., (2021) temuan pada media komik IPA memiliki kategori baik sebesar 89%. Persamaannya mengembangkan media dalam bentuk komik digital.

Letak perbedaan pada materi yaitu gaya pada muatan IPAS kelas IV dengan kurikulum merdeka dengan jenis komik petualangan, jenis media audio-visual sedangkan penelitian yang dilakukan Hayati & Hermita (2022) materi sistem pencernaan, dan pada muatan IPA di kelas 5 menggunakan pendekatan saintifik kurikulum 2013, jenis komik buku, jenis media visual. Selanjutnya perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Ayu dkk., (2021) materi tentang kalor, muatan IPA di kelas V, jenis media visual. Keterbaruan media KOMPAS ini dibandingkan penelitian lainnya adalah adanya penambahan fitur audio, bisa diakses menggunakan laptop, *chromebook*, HP, komputer, bisa di download dalam bentuk pdf.

4.2.4 Kepraktisan Media Kompas untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas IV

Sekolah Dasar

Kepraktisan media KOMPAS menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan menggunakan kuesioner. Maksud penggunaan UEQ yaitu mengetahui perbandingan pengalaman pengguna dan penentuan area perbaikan. UEQ memiliki 6 skala pengukuran yang terbagi menjadi 26 item pernyataan (Schrepp, 2019).

Uji kepraktisan ini diujikan kepada 5 orang guru kelas IV sebagai ahli praktisi yang dilaksanakan di Gugus III Udayana. Hasil rata-rata nilai kepraktisan oleh guru dan siswa tentang penggunaan media sebesar 2,51 dan 2,59

dengan kategori sangat praktis. Secara garis besar saran guru kelas IV di Gugus III Udayana dan siswa adalah media sudah menarik karena berisi gambar dan audio, efektif, mudah digunakan dan menyenangkan. Penggunaan media KOMPAS tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mengoperasikannya, guru hanya perlu menscan QR code atau mengklik link yang telah diberikan, setelah itu jika guru ingin mendengarkan suara atau audio tinggal mengklik tombol suara hijau sebaliknya jika guru ingin mematikan suara tinggal mengklik tombol suara merah. Penyebab media KOMPAS praktis adalah 1) memiliki daya tarik yang bagus karena dilengkapi gambar-gambar dengan *full color*, karakter tokoh utama bisa diketahui dengan memahami isi materi, selain itu adanya efek suara menjadikan KOMPAS lebih menarik. menjadikan media semakin jelas 3) aspek efisiensi waktu untuk menjelaskan materi lebih efisien karena materi yang sulit ataupun rumit dikemas semenarik mungkin serta bisa digunakan kapanpun guru ingin membuka. Hal ini diperkuat oleh Darmayanti & Sugiyanto (2022) yang menyatakan komik digital dipilih karena praktis digunakan guru untuk memudahkan pelajaran yang rumit menjadi efektif dipahami.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji satu-satu terhadap 3 orang siswa dengan hasil penggunaan media mudah diakses oleh siswa, jelas, siswa antusias, dan mudah digunakan. Beberapa kendala penggunaan media KOMPAS memerlukan jaringan yang kuat karena berisi audio dan membutuhkan waktu menuju ke slide berikutnya. Solusinya adalah membuka media KOMPAS harus terdapat paket data atau jaringan internet. Tahapan selanjutnya yaitu uji kepraktisan pada siswa. Uji kepraktisan ini dilakukan di sekolah dan kelas yang

berbeda yaitu di SDN 5 Penyaringan. Alasan penggunaan sekolah dan kelas yang berbeda agar menjaga kerahasiaan media dari sekolah yang akan diteliti sehingga menghilangkan kesan subjektif. Jumlah siswa yang digunakan untuk uji kepraktisan di SDN 5 Penyaringan adalah 10 orang siswa. Secara keseluruhan rata-rata uji kepraktisan siswa sebesar adalah 2,59 dengan kategori sangat praktis (*excellent*).

Siswa sangat antusias mengakses media KOMPAS, siswa merasa senang dan terlihat gembira, termasuk kedalam aspek daya tarik. Dilihat dari aspek kejelasan sebagian besar siswa menyatakan sangat jelas karena materi dimuat dengan contoh gambar. Dilihat dari efisiensi, penggunaan media KOMPAS mudah digunakan menghemat waktu dan bisa digunakan kapan saja. Dilihat dari aspek ketepatan, sangat tepat diberikan kepada siswa kelas IV karena berisi petualangan yang menarik dan cara menggunakan salah satu jenis gaya sesuai dengan rintangan di komik, jadi siswa akan berpikir gaya yang tepat digunakan untuk menyelesaikan masalah. Dilihat dari aspek stimulasi, memberikan stimulus yang positif kepada siswa, seperti siswa antusias membaca dan mendengarkan komik. Dilihat dari kebaruan, bagi siswa di SDN 6 Penyaringan baru pertama kali diberikan media jenis komik digital beralur petualangan yang dapat mengarahkan siswa untuk terlibat sebagai tokoh komik untuk mengatasi rintangan tiap adegan dan berpikir kritis jenis gaya yang dapat digunakan untuk menghadapi hambatan yang dijumpai di dalam cerita komik. Komik petualangan merangsang siswa untuk merasakan ketegangan dan menemukan solusi dari masalah yang ditemui (Siregar dkk., 2021).

Temuan ini sepaham dengan penelitian Handayani, 2021 media komik digital memperoleh skor sebesar 97,85 % dengan kategori sangat praktis dan hasil uji kepraktisan guru memperoleh skor 97,2% dengan kategori sangat praktis. Kemudian penelitian Ramadhani, 2021 Uji kepraktisan guru dan siswa sangat praktis, kepraktisan guru mencapai 85,5% dan kepraktisan siswa sebesar 96,1%.

4.2.5 Efektivitas Media Kompas untuk Pembelajaran Materi Gaya Kelas Iv

Sekolah Dasar.

Hasil uji efektivitas yang dilakukan terhadap 20 siswa kelas IV di SD Negeri 6 Penyaringan didapatkan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan media KOMPAS meningkat dari 47,00 menjadi 87,00 dan N gain Sebesar 0,75 dengan kriteria tinggi. Hal ini berarti rata-rata hasil post tes yang diperoleh yaitu 87,00 lebih besar dari KKTP yaitu 75,00. kemudian dilakukan uji normalitas, menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dan didapatkan data untuk pretest sebesar 0,200 dan posttest sebesar 0,200. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data hasil belajar ranah kognitif muatan IPAS kelas IV sekolah dasar pada pretest dan posttest berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji t dan memperoleh nilai probabilitas sebesar 0,001. Nilai probabilitas (p) < 0,05 yang berarti signifikan. Penggunaan media KOMPAS ini memberikan kontribusi positif. Peningkatan hasil belajar siswa membuktikan pengembangan media KOMPAS pada materi gaya efektif digunakan. Media KOMPAS dikembangkan dengan memadukan fitur audio dan gambar sehingga membuat ketertarikan dan menumbuhkan antusias siswa. Kemudahan penggunaan membuat siswa kelas IV

SD Negeri 6 Penyaringan senang, tertarik, dan termotivasi belajar. Menurut Safii, 2018, hasil belajar diartikan sebagai adanya perubahan dari tidak mengerti menjadi paham, adanya perkembangan, dan penguasaan bahan pengajaran.

Pada penelitian pengembangan ini hasil belajar yang diukur melalui *posttest* hanya berupa pengetahuan. setelah mempelajari materi menggunakan media KOMPAS dilakukan pengujian dengan hasil signifikan antara hasil belajar pada data *pretest* dan *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media KOMPAS memberikan kontribusi yang positif dalam dunia pendidikan sehingga adanya peningkatan hasil belajar siswa. peningkatan yang terjadi didukung oleh pengaruh teknologi yang berkembang seperti adanya pengeditan media melalui photoshop CC 2019 dan pengaksesan melalui internet. Perkembangan teknologi yang canggih membantu siswa IV di SD Negeri 6 Penyaringan untuk meningkatkan hasil belajar melalui pemanfaatan media KOMPAS. Hal ini disebabkan siswa tersebut termasuk generasi alpha. Generasi alpha dikenal sebagai kelompok anak-anak yang lahir setelah tahun 2010, memiliki tingkat keakraban yang tinggi dengan internet dan kecanggihan teknologi digital sehingga menjadi elemen tak terpisahkan dari kehidupan mereka (Widodo & Rofiqoh, 2020). Generasi ini juga menunjukkan minat terhadap aplikasi yang menarik secara audio-visual dan mudah digunakan, seperti contohnya media KOMPAS yang telah digunakan dalam penelitian pengembangan ini dengan pemanfaatan teknologi digital.

Untuk menghadapi gaya belajar siswa dalam pembelajaran yang lebih beragam dan inovatif, metode pembelajaran harus mempertimbangkan keterlibatan aktif siswa dan memberikan makna yang lebih mendalam pada proses belajar. Melalui pemanfaatan media komik digital materi disajikan dengan tepat, adanya kejelasan

materi dengan tujuan pembelajaran, membantu gaya belajar siswa sebagai wahana berkreafitas (Darlis, 2020). Media dalam pembelajaran memiliki fungsi adanya penyampaian informasi terarah, peningkatan motivasi dan mencegah kekeliruan (Harsiwi & Arini, 2020)

Temuan ini sependapat dengan Waisakanitri dkk, (2023) Setelah melalui serangkaian uji, hasil dari uji ahli berkategori sangat baik mulai dari rancang bangun mencapai 90,9%, uji ahli isi/materi pelajaran sebesar 93,3%, uji ahli desain pembelajaran sebesar 90,9%, uji ahli media pembelajaran sebesar 90%), uji coba perorangan sebesar 95,83% dan uji coba kelompok kecil 91,1% . Dari hasil uji-t, didapatkan nilai thitung sebesar 3,69, sedangkan nilai t-tabel dengan taraf signifikansi 5% adalah 2,021. Artinya, t-hitung lebih besar dari t-tabel, Dengan demikian, dapat diketahui komik digital berbasis model *problem based learning* efektif meningkatkan hasil belajar IPA pada materi Ekosistem di kelas V. Persamaan pada penelitian ini pengembangan media komik digital pada muatan IPA, namun perbedaannya terletak pada keterbaruan komik yang diteliti. Penelitian yang dilakukan Waisakanitri dkk, 2023 jenis komik visual dengan tema pendidikan, pengaksesan komik hanya bisa diakses di laptop sedangkan pada penelitian pengembangan media KOMPAS penggunaan fitur audio dengan jenis media audio-visual mudah diakses dengan mencantumkan link dan QR code dengan tema petualangan dilengkapi kombinasi tulisan dan gambar menarik. Penyajian gambar yang menarik, dipadukan dengan pemakaian kata yang lugas, mempermudah pemahaman dan penemuan konsep yang dijelaskan (Jannah & Atmojo, 2022). penyajian gambar sebagai daya tarik dapat

meningkatkan minat dan perhatian siswa, membantu siswa memaknai materi pembelajaran (Nasrullah et al., 2021). Penelitian serupa oleh Oktaviana dkk, 2023 hasil penelitian berdasarkan validasi ahli produk sebesar 93,33% (tinggi). Uji kepraktisan rata-rata sebesar 93,78% (sangat praktis). Validitas 93,5% (sangat valid) serta rata-rata N-Gain sebesar 61,51% dengan kategori cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas V, persamaan penelitian tentang kesamaan menggunakan media komik digital dan mampu meningkatkan hasil belajar ranah kognitif IPA. Perbedaan komik digital yang dikembangkan yaitu penelitian Oktaviana dkk, (2023) meneliti kelas V materi suhu dan kalor, jenis komik visual, perpaduan kombinasi teks dan gambar dalam segi pewarnaan belum tegas, bertema pendidikan, sedangkan keterbaruan media KOMPAS yaitu muatan IPAS materi gaya sesuai kurikulum merdeka, adanya fitur audio untuk mempertajam materi dan dapat diakses siswa bergaya belajar audio, diakses dengan mudah melalui link serta kombinasi gambar dan teks jelas dan tegas.

Selama proses pengembangan, ada tantangan yang ditemui peneliti yaitu dua orang siswa tidak memiliki paket internet, namun kendala ini bisa diatasi dengan membagikan hotspot milik temannya ataupun wifi di sekolah. Selain itu pada awalnya siswa kurang paham bagaimana caranya mengakses link dan menggunakan QR code. Hal ini bisa diatasi dengan menjelaskan cara dan menunjukkan cara mengakses media KOMPAS dengan mengklik link dua kali. Mereka perlu belajar lebih lanjut agar dapat melakukannya dengan baik.