



Terbit online pada laman web jurnal: <https://edubio.ftk.uinjambi.ac.id>

EDU-BIO Jurnal Pendidikan Biologi

ISSN: E-ISSN: 2598-4284

Penerapan Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Tanjung Pura

Diah Khairani^{1 *}, Marjanah², Siska Rita Mahyuny³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, Jl. Prof. Dr. Syarief Thayeb, Kota Langsa, 24416, Indonesia

Diterima: 5 Juli 2026, Disetujui: 10 Juli 2026, Dipublikasikan: 31 Juli 2026

Korespondensi: khairanidiah17@gmail.com

ABSTRAK

Motivasi dan hasil belajar merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Namun, proses pembelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Pura masih didominasi metode ceramah dengan penggunaan media yang kurang variatif sehingga siswa cenderung pasif, kurang termotivasi, dan hasil belajar belum optimal. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penerapan multimedia interaktif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment melalui desain Nonequivalent Control Group Design. Sampel penelitian terdiri atas 32 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket motivasi belajar serta tes pretest dan posttest hasil belajar. Data dianalisis menggunakan Independent Sample t-Test setelah memenuhi uji normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif memberikan pengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dengan nilai signifikansi sebesar 0,040 ($p < 0,05$) dan mean difference sebesar 4,098. Selain itu, multimedia interaktif juga berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$) dan mean difference sebesar 10,490. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran sehingga berdampak pada meningkatnya motivasi dan hasil belajar. Dengan demikian, multimedia interaktif dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang efektif pada materi sistem pencernaan manusia. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai alternatif media pembelajaran untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan keterlibatan siswa, serta mendukung peningkatan motivasi dan hasil belajar, khususnya pada materi biologi yang bersifat abstrak.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Motivasi Belajar, Multimedia Interaktif, Sistem Pencernaan Manusia

ABSTRACT

Learning motivation and learning outcomes are important factors that determine the success of the learning

process. However, science learning at SMP Negeri 2 Tanjung Pura is still dominated by lecture-based instruction with limited use of instructional media, causing students to be less active, less motivated, and to achieve suboptimal learning outcomes. This study aimed to determine the effect of implementing interactive multimedia on students' learning motivation and learning outcomes in the human digestive system topic. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 32 students in the experimental class and 30 students in the control class. Data were collected using a learning motivation questionnaire as well as pretest and posttest achievement tests. The data were analyzed using the Independent Samples t-test after meeting the assumptions of normality and homogeneity. The results showed that interactive multimedia had a significant effect on learning motivation, with a significance value of 0.040 ($p < 0.05$) and a mean difference of 4.098. In addition, interactive multimedia also had a significant effect on students' learning outcomes, with a significance value of 0.001 ($p < 0.05$) and a mean difference of 10.490. These findings indicate that the use of interactive multimedia enhances students' engagement during the learning process, which in turn improves their learning motivation and learning outcomes. Therefore, interactive multimedia can be used as an effective alternative instructional medium for teaching the human digestive system. The findings of this study imply that interactive multimedia can be utilized by teachers as an alternative instructional medium to create more engaging learning experiences, increase students' participation, and support the improvement of learning motivation and learning outcomes, particularly in biology topics involving abstract concepts.

Keywords: Human Digestive System, Interactive Multimedia, Learning Motivation, Learning Outcomes

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik melalui kegiatan pembelajaran yang terencana. Keberhasilan pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga ditentukan oleh penggunaan media pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik, interaktif, dan bermakna (Khotimah, 2022). Pemanfaatan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan perhatian, motivasi, serta hasil belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Amaliyah & Rahmat, 2021).

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan peluang besar bagi dunia pendidikan untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih inovatif. Namun, pada praktiknya proses pembelajaran di sekolah masih didominasi oleh metode ceramah dengan penggunaan media pembelajaran yang terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif, mudah merasa bosan, dan kurang antusias mengikuti pembelajaran. Padahal, karakteristik peserta didik saat ini sangat dekat dengan penggunaan teknologi sehingga memerlukan media pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif (Sihombing *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Tanjung Pura, sekolah telah memiliki fasilitas pembelajaran seperti proyektor, smartboard, serta perangkat pendukung lainnya. Akan tetapi, fasilitas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal, khususnya pada materi sistem pencernaan manusia. Guru masih menggunakan media konvensional sehingga penyampaian materi yang bersifat abstrak menjadi kurang menarik dan sulit dipahami oleh siswa. Dampaknya, motivasi belajar siswa relatif rendah dan hasil belajar belum mencapai tingkat yang diharapkan (Pulungan, 2022).

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas multimedia interaktif dalam meningkatkan motivasi maupun hasil belajar, sebagian besar penelitian masih mengkaji kedua variabel tersebut secara terpisah serta menggunakan satu jenis multimedia saja. Selain itu, masih

terbatas penelitian yang mengintegrasikan berbagai komponen multimedia, seperti PowerPoint berbasis Canva, video animasi bersuara, flipbook Heyzine, visualisasi organ tiga dimensi, serta permainan interaktif berbasis Wordwall, Educaplay, GameKit, dan Quizizz dalam satu paket pembelajaran pada materi sistem pencernaan manusia. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menguji pengaruh multimedia interaktif yang terintegrasi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa secara bersamaan.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai komponen seperti teks, gambar, animasi, video, audio, serta fitur interaktif yang memungkinkan siswa berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran. Dalam penelitian ini, multimedia interaktif dikembangkan menggunakan PowerPoint berbasis Canva yang dipadukan dengan video animasi bersuara, flipbook berbasis Heyzine, permainan edukatif berbasis Wordwall, Educaplay, GameKit, dan Quizizz, serta visualisasi organ pencernaan berbentuk grafik tiga dimensi sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa multimedia interaktif mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. Multimedia interaktif terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penyajian materi yang lebih menarik serta meningkatkan hasil belajar karena memudahkan siswa memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Namun demikian, sebagian besar penelitian masih mengkaji pengaruh multimedia interaktif terhadap motivasi atau hasil belajar secara terpisah. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji pengaruh multimedia interaktif terhadap kedua aspek tersebut secara bersamaan pada materi sistem pencernaan manusia sehingga diharapkan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh multimedia interaktif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Pura pada materi sistem pencernaan manusia.

2. METODE

2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 di SMP Negeri 2 Tanjung Pura. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *random sampling* pada tingkat kelas (*cluster random sampling*). Seluruh kelas VIII (VIII-1 sampai VIII-4) yang menjadi populasi diberi kesempatan yang sama untuk terpilih. Nama setiap kelas ditulis pada kertas undian, kemudian dilakukan pengundian secara acak hingga terpilih dua kelas sebagai sampel penelitian. Hasil pengundian menetapkan kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 32 siswa dan kelas VIII-4 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Penelitian ini diberikan perlakuan selama empat kali pertemuan pada kelas eksperimen menggunakan multimedia interaktif, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional dengan alokasi waktu yang sama.

2.2. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental research*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang melibatkan dua kelompok, terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol

yang sama-sama diberikan *pretest* dan *posttest*. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan menggunakan multimedia interaktif, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode yang biasa diterapkan oleh guru.

Tabel 1. Desain Penelitian Control Group *Pretest-Posttest* Design

Kelas	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₁	-	O ₂

Sumber. Sugiyono (2023)

2.3. Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan multimedia interaktif, sedangkan variabel terikat meliputi motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Multimedia interaktif yang digunakan merupakan media pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai komponen pembelajaran, yaitu PowerPoint yang dirancang menggunakan Canva, video animasi yang dilengkapi narasi suara, *flipbook* berbasis Heyzine, permainan edukatif berbasis Wordwall, Educaplay, GameKit, dan Quizizz, serta visualisasi organ sistem pencernaan berbentuk grafik tiga dimensi. Kombinasi berbagai media tersebut dirancang untuk meningkatkan interaksi, perhatian, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

2.4. Teknik Pengambilan Data

Instrumen penelitian terdiri atas angket motivasi belajar sebanyak 20 butir menggunakan skala Likert lima tingkat yang disusun berdasarkan indikator hasrat berhasil, dorongan belajar, harapan dan cita-cita, penghargaan dalam belajar, lingkungan belajar kondusif, dan kegiatan pembelajaran yang menarik. Instrumen hasil belajar berupa 20 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator materi sistem pencernaan manusia pada ranah kognitif C1-C4. Seluruh instrumen telah melalui uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dan uji reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian *pretest* sebelum perlakuan, pelaksanaan pembelajaran sesuai perlakuan pada masing-masing kelas, kemudian diakhiri dengan pemberian *posttest*. Selain itu, angket motivasi belajar diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran untuk mengetahui perubahan motivasi belajar.

2.5. Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan bantuan program SPSS. Analisis diawali dengan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hipotesis penelitian diterima apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

3.1.1 Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil analisis data motivasi belajar, diperoleh rata-rata skor motivasi belajar

siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan setelah diberikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif. Sementara itu, kelas kontrol juga mengalami peningkatan, namun tidak sebesar kelas eksperimen. Data lengkap mengenai rata-rata nilai pretest dan posttest motivasi belajar disajikan pada

Tabel 2. Hasil Motivasi Belajar Siswa Berdasarkan Angket pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	
	Angket Sebelum	Angket Sesudah	Angket Sebelum	Angket Sesudah
Jumlah Sampel	32	32	30	30
Nilai Terendah	50	59	54	55
Nilai Tertinggi	81	89	70	85
Rata-Rata	63,94	72,53	61,90	68,93
Standar Deviasi	7,75	7,60	3,99	7,48

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa terdapat perubahan skor motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan multimedia interaktif. Perbandingan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada hasil belajar siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 1. Grafik Rata- Rata Motivasi Belajar

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan setelah pelaksanaan pembelajaran. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perubahan skor motivasi belajar siswa pada masing-masing kelas.

3.1.2 Hasil Belajar

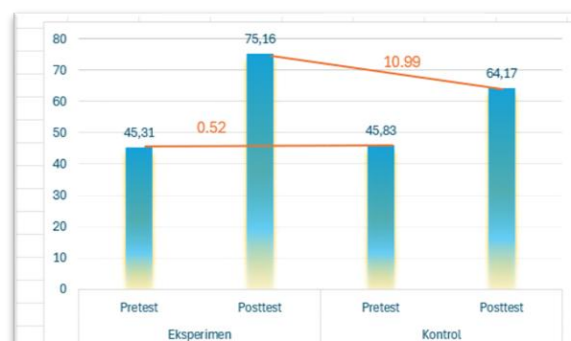
Hasil penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional menghasilkan data hasil belajar siswa yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*. Nilai hasil belajar siswa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Tes Pada Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Sampel	32	32	30	30
Nilai Terendah	5	40	15	45

Nilai Tertinggi	95	100	90	85
Rata-Rata	45,31	75,16	45,83	64,17
Standar Deviasi	25,95	11,89	20,37	8,07

Berdasarkan Tabel 3, hasil belajar siswa pada kedua kelas mengalami peningkatan setelah pembelajaran. Untuk memperjelas perbedaan peningkatan tersebut, data disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Rata-Rata Hasil Belajar

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perubahan nilai siswa pada kelas yang diberikan perlakuan.

3.1.3 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen dilakukan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dengan bantuan SPSS pada taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir instrumen hasil belajar dan angket motivasi belajar dinyatakan valid karena memiliki nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} (0,361). Pada instrumen hasil belajar, nilai r_{hitung} berkisar antara 0,366–0,764, sedangkan pada instrumen motivasi belajar berkisar antara 0,454–0,912. Dengan demikian, seluruh instrumen layak digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS. Hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen hasil belajar memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,892, sedangkan instrumen motivasi belajar sebesar 0,925. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,60, sehingga seluruh instrumen dinyatakan reliabel dan memiliki tingkat konsistensi yang sangat baik.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil belajar		Motivasi belajar	
<i>Reliability Statistics</i>		<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
0.892	20	0.925	20

3.1.4 Uji Prasyarat

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak sebagai prasyarat dalam menentukan jenis uji hipotesis yang akan digunakan

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas		df	Variabel		Kesimpulan
			Hasil Belajar	Motivasi Belajar	
Eksperimen	Pretest	32	0,067	0,296	Terdistribusi
	Posttest		0,313	0,544	Normal
Kontrol	Pretest	30	0,126	0,940	Terdistribusi
	Posttest		0,365	0,656	Normal

Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Pada data hasil belajar, nilai Sig. berkisar antara 0,067–0,365, sedangkan pada data motivasi belajar berkisar antara 0,296–0,940. Dengan demikian, seluruh data dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis.

3.1.5 Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji Levene (*Levene's Test of Homogeneity of Variance*) dengan bantuan program SPSS.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Kelas Kontrol dan Eksperimen

Variabel	Leven Statistcs	Sig.	Kesimpulan
Hasil Belajar	3,703	0,059	Homogen
Motivasi Belajar	0,025	0,876	Homogen

Hasil pengujian menunjukkan bahwa data hasil belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0,059, sedangkan data motivasi belajar sebesar 0,876. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data hasil belajar dan motivasi belajar bersifat homogen serta memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis parametrik.

3.1.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan bantuan program SPSS.

Tabel 3. Hasil Independent Sample T test data Hasil belajar dan Motivasi Belajar

Variabel	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Hasil Belajar	60	0.000	10.490
Motivasi Belajar	60	0.040	4.098

Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan multimedia interaktif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Pada hasil belajar diperoleh nilai signifikansi 0,000 dengan *mean difference* sebesar 10,490, sedangkan pada motivasi belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,040 dengan *mean difference* sebesar 4,098. Karena seluruh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat

disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia.

3.2. Pembahasan

Pengaruh multimedia interaktif terhadap motivasi belajar, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 2 Tanjung Pura. Temuan ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik sehingga mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat (Purniasih & Agustiana, 2024) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar melalui penyajian materi yang lebih interaktif dan menarik.

Multimedia interaktif yang digunakan dalam penelitian ini mengintegrasikan berbagai media, seperti PowerPoint berbasis Canva, video animasi dengan narasi suara, *flipbook* berbasis Heyzine, permainan interaktif berbasis GameKit, Educaplay, Wordwall, dan Quizizz, serta visualisasi organ tiga dimensi (3D). Kombinasi media tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif sehingga mampu menarik perhatian, meningkatkan rasa ingin tahu, dan mendorong partisipasi aktif siswa selama pembelajaran.

Hasil tersebut juga didukung oleh distribusi kategori motivasi belajar siswa. Setelah penerapan multimedia interaktif, jumlah siswa pada kategori cukup menurun, sedangkan kategori baik dan tinggi mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa ke kategori yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Sihombing *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan minat dan keaktifan siswa, serta mendorong motivasi belajar. Dengan demikian, penggunaan multimedia interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia.

Pengaruh multimedia interaktif terhadap hasil belajar, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 2 Tanjung Pura. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-Test*, diperoleh nilai signifikansi $< 0,001$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia interaktif lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Lestari & Sulistyowati, 2022) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif mampu meningkatkan hasil belajar karena materi disajikan secara lebih menarik, konkret, dan mudah dipahami oleh siswa.

Peningkatan hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh karakteristik multimedia interaktif yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu mengintegrasikan PowerPoint berbasis Canva, video animasi dengan narasi suara, *flipbook* berbasis Heyzine, permainan interaktif berbasis GameKit, Educaplay, Wordwall, dan Quizizz, serta visualisasi organ sistem pencernaan dalam bentuk tiga dimensi (3D) (Pratama, 2022). Penyajian materi melalui berbagai media tersebut membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, sehingga siswa lebih mudah memahami materi, mempertahankan perhatian, dan terlibat aktif selama proses pembelajaran. Menurut (Dini *et al.*, 2025), penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan perhatian dan pemahaman siswa sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Selain didukung oleh hasil uji hipotesis, pengaruh multimedia interaktif terhadap hasil belajar

juga terlihat dari tingginya ketuntasan belajar pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan. Selama proses pembelajaran, siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, aktif bertanya, berdiskusi, serta berpartisipasi dalam berbagai aktivitas yang tersedia pada multimedia interaktif. Keterlibatan aktif tersebut menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga membangun pemahaman melalui interaksi langsung dengan materi pembelajaran. Kondisi ini sesuai dengan pendapat (Lestari & Sulistyowati, 2022) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Hal tersebut diduga dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan awal, motivasi belajar, tingkat konsentrasi, dan daya serap masing-masing siswa terhadap materi yang dipelajari. Faktor-faktor tersebut merupakan bagian dari faktor internal dan eksternal yang turut memengaruhi hasil belajar siswa (Sihombing *et al.*, 2023). Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia karena mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan multimedia interaktif berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 2 Tanjung Pura. Penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran melalui penyajian materi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami sehingga berdampak pada meningkatnya motivasi belajar serta pencapaian hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, multimedia interaktif dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran IPA, khususnya pada materi yang bersifat abstrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, A., & Rahmat, A. (2021). Pengembangan Potensi Diri Peserta Didik Melalui Proses Pendidikan. *At-Ta`Dib*, 5(1), 28–45
- Komang Sri Purniasih, & I Gusti Ayu Tri Agustiana. (2024). Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Digital dengan Topik Daur Hidup Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 8(2), 318–326.
- Khusnul Khotimah. (2022). *Pengaruh Motivasi Belajar Intrinsik Dan Ekstrinsik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Viii Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Smp Negeri 120 Jakarta*. Skripsi Program Studi Pendidikan Agama Islam.
- Lestari, Sulistyowati, P. (2022). Pengaruh Multimedia Interaktif Powtoon Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, April, 1374–1379.
- Pratama, D. (2024). Pengaruh Media Audio Dan Audio Visual Terhadap Kemampuan Menyimak Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03).
- Pulungan, N. A. (2022). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Video Animasi terhadap Minat Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di SMP Negeri 8

- Padangsidimpuan. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 8(2), 562–568.
- Sihombing Haloho, B., & Napitu, U. (2023). Problematika Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Mandala*, 8(2), 725–733.
- Siregar, L. N. K., Bofferding, L., & Arfanuddin, I. (2024). Manfaat Multimedia Pembelajaran terhadap Kualitas Pemahaman Siswa Anak Usia Dasar. *Jurnal Nizhamiyah*, XIV(2), 148–156.
- Sugiarti Dini, Deri, H., Mulyasari, E., Hesti, W., & Zakarneh, N. (2025). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(2), 834–842.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta