

# Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati

Fajri Nur Aisyah Herawati<sup>1</sup>, Budi Utami<sup>2</sup>, Meida Wulan Sari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Sebelas Maret, Indonesia

<sup>1</sup>fajrina28@student.uns.ac.id, <sup>2</sup>budiutami@staff.uns.ac.id <sup>3</sup>meidawulan@staff.uns.ac.id

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received January 00, 2024

Revised 14 March 2025

Accepted 16 April 2025

Available online 28 June 2025

### Keywords:

Multimedia interaktif; minat belajar;

*problem based learning*



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.  
Copyright © 2025 by Author. Published by Universitas Sebelas Maret.

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah ada atau tidak pengaruh media interaktif terhadap minat belajar kognitif siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Surakarta terhadap materi ekologi dan keanekaragaman hayati. Penelitian kuantitatif ini dirancang sebagai eksperimen semu. Seluruh siswa kelas VII di SMP N 22 Surakarta pada tahun akademik 2023/2024 adalah subjek penelitian. Cluster random sampling adalah metode pengambilan sampel yang digunakan. Sample penelitian terdiri dari dua kelas: kelas VII A memiliki 26 siswa dan kelas VII B memiliki 25 siswa. Kelas VII A menerima pembelajaran konvensional, sedangkan kelas VII B menerima perlakuan pembelajaran multimedia interaktif. Pretest dan posttest pada kelas kontrol dan eksperimen digunakan untuk mengumpulkan data. Uji Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) dengan taraf signifikansi 5% digunakan untuk menganalisis data. Hasil uji hipotesis dengan SPSS 25 menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0.001 < 0.05$ , yang menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ada kemungkinan bahwa multimedia interaktif dapat memengaruhi minat siswa dalam belajar kognitif.

## ABSTRACT

*The aim of this study is to determine whether or not interactive media influences on the cognitive learning interests of students in grade VII of the 2nd Surakarta State High School on ecology and biodiversity. This quantitative research is designed as an experiment. All of the students of the 7th grade at N 22 Surakarta High School in the academic year 2023/2024 are research subjects. Cluster random sampling is a sample-taking method used. The research sample consists of two classes: class VII A had 26 students and class VII B had 25 students. Class VII A accepted conventional learning, while grade VII B received interactive multimedia learning treatment. Pretests and posttests on control classes and experiments are used to gather data. The Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) test with a 5% degree of significance is used to analyze data. The test results of the hypothesis with SPSS 25 showed that the significance value was  $0.001 < 0.05$ , indicating that  $H_0$  was rejected and  $H_1$  accepted. There is a possibility that interactive multimedia can affect student interest in cognitive learning.*

## 1. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan diharuskan mampu menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era global (Budiman, 2017). Selama revolusi digital 4.0 yang sedang berlangsung di Indonesia, berbagai aspek kehidupan bangsa mengalami perubahan yang signifikan, termasuk transformasi teknologi dan cara orang menggunakan teknologi yang terus berubah. Revolusi 4.0 mengacu pada kecepatan ketersediaan informasi; ini mencakup lingkungan industri di mana seluruh organisasi selalu berkaitan satu sama lain dan dapat berbagi informasi (Schlechtendahl et al., 2015).

Pesatnya kemajuan teknologi memengaruhi dunia pendidikan. Pendidikan adalah kunci untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM) (Mulyani et al., 2020). Menggabungkan teknologi pembelajaran dan sistem manajemen dengan berbagai komponen pembelajaran merupakan metode yang paling mungkin untuk mengubah pendidikan dalam revolusi digital saat ini. Ini akan menjadi transformasi yang paling masuk akal jika prinsip dan teknologi modern dikembangkan dengan menggunakan teori pembelajaran.

Menurut Yunus (2018), sistem pendidikan di Indonesia masih sangat buruk. Guru biasanya hanya menggunakan papan tulis untuk menampilkan media pembelajaran yang disediakan sekolah. Namun, siswa tidak terlalu tertarik untuk melihat media tersebut karena mereka lebih suka berbicara dengan teman sekelas atau melakukan hal-hal lain yang mengganggu mereka daripada belajar. Untuk meningkatkan motivasi siswa, guru memilih dalam menegur sebelum mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa. Namun, hanya beberapa siswa yang menjawab atau memberikan pendapatnya (Rahmi et al., 2020).

Pendidikan ilmu pengetahuan alam membantu menciptakan berbagai keterampilan yang diperlukan untuk hidup berdampingan dengan alam dan masyarakat (Purwanti 2019). Guru menghadapi kesulitan ketika metode pembelajaran yang diterapkan tidak menarik serta tidak membuat siswa termotivasi untuk berpartisipasi secara aktif. Pembelajaran dianggap kurang kreatif, monoton, membosankan, dan tidak menarik karena guru tidak dapat mengintegrasikan materi ajar ke dalam kegiatan belajar mengajar. Akibatnya, hasil belajar menjadi kurang.

Siswa akan menghafal lebih banyak konsep guru jika model pembelajaran konvensional digunakan. Pengaruhnya terhadap siswa adalah kebosanan, yang menghambat minat dan kemajuan mereka (Sugandi & Rasyid, 2019). Oleh karena itu, inovasi pembelajaran diperlukan untuk membuat proses pembelajaran lebih menarik dan efektif. Ini akan mendorong siswa untuk lebih tertarik untuk belajar. Minat belajar ini berasal dari kebiasaan belajar siswa, yang penting untuk keberhasilan pembelajaran mereka dan berdampak pada hasil belajar kognitif mereka.

Pengajaran berbasakan media adalah bagian penting dari proses penyampaian pembelajaran. Penggunaan media ini diperlukan dalam meningkatkan minat siswa saat belajar dan mendorong hasil belajar kognitif yang lebih baik. Hal ini juga sejalan dengan gagasan bahwa ada banyak cara bagi siswa untuk meningkatkan minat mereka dalam belajar (Renninger, 2014). Ini mencakup menciptakan lingkungan pembelajaran yang aktif, menerapkan pembelajaran kooperatif, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang tidak formal.

Media interaktif seperti video, audio, gambar, teks, dan grafis dapat membantu pembelajaran. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran ekologi dengan media interaktif, terutama dalam mata pelajaran IPA, dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa tentang konsep. Hal ini juga sejalan dengan gagasan Arsyad (2011) bahwa pembelajaran interaktif dapat membuat siswa lebih tertarik untuk belajar. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, semua perlengkapan dan peralatan sekolah wajib diselaraskan dengan kebutuhan kurikulum, materi, metode, dan tingkat kemampuan siswa (Hujair, 2013). Dengan kemajuan teknologi informasi, ada banyak sumber daya yang dapat diakses siswa untuk membantu mereka belajar. Dimungkinkan untuk digunakan sebagai alat yang telah diterapkan secara efektif pada pembelajaran di kelas.

Multimedia adalah kombinasi metode yang digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai bentuk melalui perangkat digital (Arifin et al., 2015). Menurut Aditya et al. (2019), multimedia pembelajaran adalah kombinasi elemen media yang berbeda meliputi teks, grafis, foto, animasi, video, dan suara yang disajikan secara interaktif (Munir, 2012). Akibatnya, mereka dapat dikembangkan dengan asumsi bahwa proses komunikasi akan menjadi lebih penting saat pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran mampu membuat pelajaran lebih menyenangkan karena menggabungkan berbagai elemen media untuk membuatnya lebih menarik (Aditya et al., 2019). Articulate Storyline adalah media yang digunakan.

Peneliti menggunakan *Articulate Storyline* sebagai alat penelitian. *Articulate Storyline 3* adalah perangkat ketiga yang dirilis oleh *Articulate Company*, yang berfokus pada *e-learning*, presentasi, dan media perangkat lunak. Program ini memungkinkan Anda membuat konten pembelajaran yang interaktif dengan alat yang mirip dengan *PowerPoint* (Hidayah et al., 2023). Karena terdiri dari audio, video, teks, gambar, animasi, dan elemen lainnya, ini termasuk dalam kategori media multimedia interaktif (Aulia & Masniladevi, 2021). Oleh karena itu, menggunakan *Articulate Storyline* sebagai media pembelajaran untuk pembelajaran berbasis proyek di sekolah akan memberikan berbagai keuntungan pada proses pembelajaran. Guru akan mampu menyesuaikan keadaan belajar yang interaktif dan inovatif.

Pembelajaran berbasis masalah, juga dikenal sebagai PBL, merupakan model pembelajaran yang sangat inovatif yang mengikutsertakan siswa dalam pemecahan masalah dengan tahap metode ilmiah (Nisa, 2015). Masalah disajikan pada awal proses pembelajaran dan sistem untuk memecahkan masalah diberikan kepada peserta didik (Nisa, 2015). Salah satu karakteristik model pembelajaran berbasis masalah yaitu sebagai berikut: (1) berpusat pada siswa sehingga mereka berpartisipasi aktif pada proses pembelajaran dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri; (2) menggunakan media sebagai konteks, yang berarti pembelajaran dimulai dengan masalah nyata di dunia nyata; (3) menekankan pembelajaran kooperatif dengan mengajak siswa bekerja sama dalam kelompok dalam memecahkan masalah; dan (4) menumbuhkan kesadaran tentang hubungan.

Sekarwangi et al. (2021) menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat digunakan bersama dengan media interaktif dalam menciptakan pembelajaran lebih menarik juga interaktif. Mereka percaya bahwa penggabungan model PBL dengan media interaktif dapat meningkatkan minat dan kualitas pembelajaran siswa (Lara, 2020)..

Handayani (2016) menyatakan minat adalah kecenderungan seseorang untuk memiliki rasa senang dan keinginan untuk melakukan aktivitas tertentu. Ini sejalan dengan Matondang (2018), yang menyatakan minat

merupakan ketertarikan, keterlibatan penuh seseorang pada bidang tertentu, serta rasa senang serta kepuasan yang dihasilkan dari belajar untuk mendapatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan baru. Menurut Marleni (2016), ada dua unsur internal dan eksternal yang memengaruhi minat belajar siswa. Sikap siswa, tingkat kecerdasan, dan motivasi mereka adalah unsur internal. Faktor luar seperti guru yang hanya menggunakan pendekatan kelas, penggunaan media yang tidak menarik, dan lingkungan keluarga yang tidak mendukung. Menurut Anggraeni et al. (2021), ada dua teori yang mendukung pengaruh media interaktif terhadap minat belajar siswa. Teori-teori ini yaitu sebagai berikut: (1) media interaktif yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan keinginan siswa dalam belajar, yang pada gilirannya mampu meningkatkan minat siswa dalam belajar; (2) media interaktif dapat membuat belajar lebih mudah dan menyenangkan, sehingga meningkatkan minat siswa ketika belajar.

Jika Articulate Storyline digunakan sebagai media pembelajaran dan dimasukkan ke dalam fasilitas sekolah, akan ada banyak manfaat untuk proses pembelajaran. Ini karena penggunaan media dalam proses pembelajaran akan mengikutsertakan siswa pada suasana pembelajaran yang interaktif dan memungkinkan mereka berpartisipasi dalam pemecahan masalah. Selain itu, media pembelajaran dapat diakses dengan mudah melalui gawai pribadi siswa, sehingga guru dapat memanfaatkan beragam sumber daya yang tersedia untuk siswa mereka. Belajar berdasarkan masalah menunjang siswa belajar dalam konteks yang sesuai dan mendorong mereka untuk belajar secara mandiri dan berkolaborasi. PBL mampu membantu guru memberikan pelajaran dengan lebih baik kepada siswa mereka. Jika PBL dikombinasikan dengan multimedia interaktif, siswa akan lebih tertarik pada pembelajaran. Minat belajar dapat tumbuh dari luar dan dari dalam diri siswa. Selama siswa senang dan terlibat aktif dalam pembelajaran, mereka akan tetap tertarik untuk belajar tentang kecenderungan data..

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan yaitu quasi-eksperimen. *Pretest-Posttest Control Group Design* memanfaatkan dua kelas, kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang ditentukan dengan acak. Tes prapraktik dilakukan di kedua kelas sebelum perlakuan dimulai untuk mengevaluasi kemampuan awal siswa. Kelas eksperimen menerapkan media interaktif untuk perlakuan, sedangkan kelas kontrol menerapkan media pembelajaran konvensional. Media interaktif digunakan dalam penelitian ini, yang dibuat dan divalidasi oleh peneliti saat mengikuti MBKM Asistensi Mengajar di SMP N 22 Surakarta. Post-perlakuan dilakukan pada kedua kelas setelah perlakuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar kognitif mereka. Namun, angket hanya digunakan untuk tujuan pembelajaran siswa, karena pengumpulan data terjadi setelah proses pembelajaran. Tabel berikut menunjukkan desain penelitian.:

**Tabel 1.** Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* (Sugiyono, 2015)

Kelas	Pre-Test	Treatment	Post-Test
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Keterangan:

X<sub>1</sub> = Pembelajaran menggunakan multimedia interaktif

X<sub>2</sub> = Pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional

O<sub>1</sub> = Pemberian pre-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

O<sub>2</sub> = Pemberian post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Studi ini dilaksanakan di Kelas VII SMP Negeri 22 Surakarta di Jalan Irawan, Kecamatan Serengan, Surakarta, Jawa Tengah, selama semester genap tahun akademik 2023/2024. Studi ini dilakukan selama periode November 2023–April 2024. Salah satu bagian populasi yang dapat digunakan untuk menggambarkan populasi penelitian adalah sampel penelitian. Dalam penelitian ini, Kelas VII-A berfungsi sebagai kelas eksperimen, dan Kelas VII-B berfungsi sebagai kelas kontrol. Dalam ilmu pengetahuan alam, angket minat belajar siswa dan soal ujian pilihan ganda digunakan di kelas eksperimen dan kontrol. Analisis data melibatkan penggunaan uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis. Ini dilakukan setelah data dikumpulkan dari nilai *pre-test* dan *post-test*, serta dari angket yang diisi siswa. Uji prasyarat digunakan sebagai syarat uji hipotesis. Data dianalisis dengan SPSS 25. Selanjutnya, hasil dinilai untuk mengetahui apakah penggunaan media interaktif dalam pembelajaran IPA memiliki dampak.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

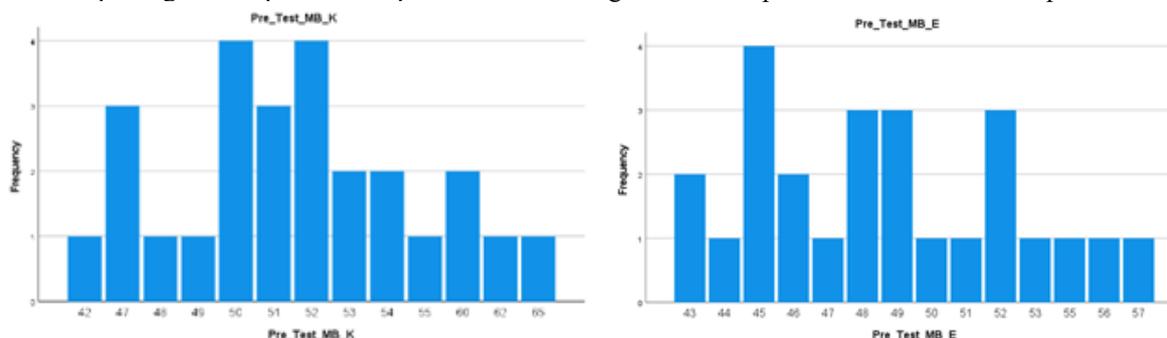
#### 3.1. Hasil

Pada penelitian ini, kelas VII A digunakan sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas VII B digunakan sebagai kelas eksperimen. Jumlah partisipan dari kelas VII A adalah 26 siswa, sedangkan jumlah partisipan dari kelas VII B adalah 25 siswa. Rangkuman tabel rata-rata, median, dan modus pada nilai pre-test dan post-test minat belajar antara kelas kontrol dan eksperimen.

##### 3.1.1. Deskripsi kelas kontrol dan eksperimen

Kelas VII A (Kelas Kontrol): Kelas VII A berfungsi sebagai kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan multimedia interaktif. Data pre-test dan post-test mengenai minat belajar dikumpulkan dari 26 siswa di kelas ini. Nilai pre-test pada kelas kontrol digunakan dalam mengukur minat belajar sebelum diberikan pembelajaran konvensional, sedangkan nilai post-test mengukur hasil setelah proses pembelajaran konvensional.

Beberapa diagram dari pre-test dan post-test untuk mengetahui minat pada kelas kontrol dan eksperimen:

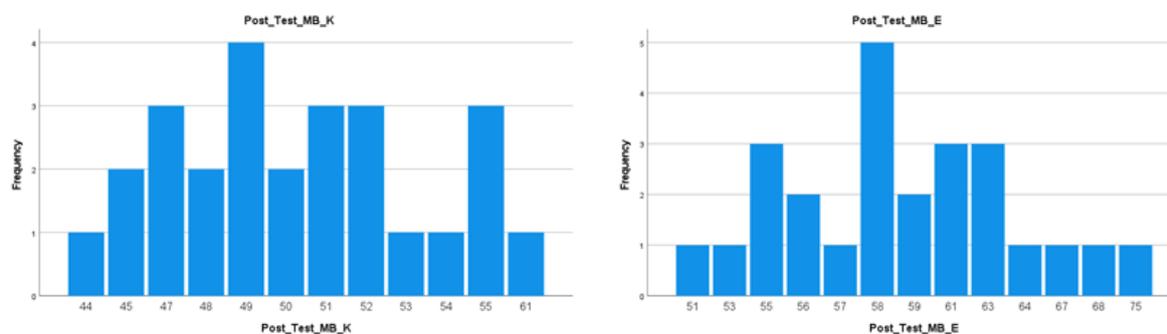


Gambar 1. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Pre-Test Minat Belajar Kelas Kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan Gambar 1 tampak bahwa nilai terendah dari minat belajar adalah 42 yang didapatkan 1 siswa, nilai tertinggi minat belajar adalah 65 yang didapatkan 1 siswa. Berdasarkan diagram kedua pada kelas eksperimen tampak nilai terendah untuk pre-test minat belajar siswa yaitu 43 yang diperoleh oleh 2 siswa, sedangkan nilai tertinggi pre-test minat belajar adalah 57 yang didapatkan oleh 1 siswa.

Tabel 2 Rangkuman data statistik pre-test minat belajar.

Data	Jumlah	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Modus	Mean	Median
Pre-Test Minat Belajar Kelas Kontrol	26	42	65	50	52,19	52,50
Pre-Test Minat Belajar Kelas Eksperimen	25	43	57	45	48,72	45



Gambar 2. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Post-Test Minat Belajar Kelas Kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan Gambar 2 tampak nilai terendah dari post-test minat belajar siswa adalah 44 yang didapatkan 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi minat belajar siswa yaitu 61 yang diperoleh 1 siswa. Berdasarkan diagram kedua pada kelas eksperimen tampak nilai terendah untuk post-test minat belajar siswa yaitu 51 yang diperoleh oleh 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi post-test minat belajar adalah 75 yang didapatkan oleh 1 siswa.

**Tabel 3** Rangkuman data statistik post-test minat belajar.

Data	Jumlah	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Modus	Mean	Median
Post-Test Minat Belajar Kelas Kontrol	26	44	61	49	50,35	50
Post-Test Minat Belajar Kelas Eksperimen	25	51	75	58	59,68	58

3.1.2. Perbandingan antara kelompok kontrol dan Eksperimen saat pre-test dan post-test.

Tabel dibawah ini membandingkan skor tertinggi, terendah, rata-rata, median, dan modus dalam pre-test dan post-test pembelajaran ekologi dan keanekaragaman hayati pada kelompok kontrol dan eksperimen.

**Tabel 4** Perbandingan data statistik pre-test dan post-test kelompok kontrol dan eksperimen.

Data	Jumlah	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Modus	Mean	Median
Pre-Test Minat Belajar Kelas Kontrol	26	42	65	50	52,19	52,50
Post-Test Minat Belajar Kelas Kontrol	26	44	61	49	50,35	50
Pre-Test Minat Belajar Kelas Eksperimen	25	43	57	45	48,72	45
Post-Test Minat Belajar Kelas Eksperimen	25	51	75	58	59,68	58

3.1.3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai p untuk semua variabel (PreTest\_Minat, PostTest\_Minat, PreTest\_Hasil, PostTest\_Hasil) > 0.05, sehingga disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

**Tabel 5** Tabel Hasil Uji Normalitas Data

Data	Kelas dalam Penelitian	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
Minat Pre-Test	Kelas kontrol	0,051	Data berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih dari 0,05
	Kelas Eksperimen	0,269	Data berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih dari 0,05
Minat Post-Test	Kelas kontrol	0,382	Data berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih dari 0,05
	Kelas Eksperimen	0,098	Data berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih dari 0,05

3.1.4. Uji Homogenitas Varians

Untuk memastikan bahwa varians variabel dependen sama pada keseluruhan kelompok, uji homogenitas varians dilakukan. Tes Levine digunakan untuk mengevaluasi perbedaan skor minat belajar post-test antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jika ada nilai p di atas 0.05, varians antara kelompok tidak berbeda. Selain itu, karena semua nilai p > 0.05, hasil uji Levene menunjukkan bahwa variasi skor post-test minat belajar di setiap kelompok sama. Oleh karena itu, asumsi varians homogen terpenuhi, dan hasil uji asumsi mendukung validitas analisis MANOVA. Data pre-test dan post-test pada variabel minat dan belajar menunjukkan distribusi normal dan homogen, dengan nilai signifikansi masing-masing variabel di atas rata-rata 0,05, menunjukkan bahwa data homogen.

3.1.5. Hasil Uji Hipotesis

Analisis *Multivariate of Variance* (MANOVA) dilakukan setelah asumsi normalitas, homogenitas regresi, dan homogenitas varians dipenuhi. Ini dilakukan dengan mengontrol skor pre-test untuk menguji pengaruh multimedia interaktif terhadap hasil minat belajar siswa. Analisis ini menentukan signifikansi multivariat dengan menggunakan nilai Wilks' Lambda.

**Tabel 6** Rangkuman hasil analisis MANOVA.

Sumber Variasi	Variabel Terikat	Wilk's Lambda	F	Signifika nsi	Rata-Rata Kelompok Eksperimen	Rata-Rata Kelompok Kontrol
Kelas	Minat Belajar	0,236	99,417	, 0,001	59,68	50,31

Berdasarkan hasil analisis MANOVA, nilai Wilks' Lambda adalah 0,236 dengan nilai F sebesar 74,259 dan tingkat signifikansi < 0.001, yang berarti pengaruh kelompok terhadap variabel dependen signifikan pada level  $\alpha = 0.05$ . Nilai ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan diantara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada hal minat belajar dan hasil belajar kognitif.

Untuk minat belajar, nilai rata-rata post-test pada kelompok eksperimen yaitu 59,68, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu 50,31. Nilai F untuk minat belajar adalah 99,417 dengan tingkat signifikansi < 0.001, menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif secara signifikan meningkatkan minat belajar siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

### 3.1.6. Pengujian Hipotesis

Setelah menganalisis data menerapkan uji MANOVA, hasil pengujian hipotesis yang didapat sebagai berikut:

Ho : Multimedia interaktif tidak berpengaruh positif terhadap minat belajar siswa, **Ditolak**.

H<sub>1</sub> : Multimedia interaktif berpengaruh positif terhadap minat belajar siswa, **Diterima**.

### 3.2. Pembahasan

Menurut pengamatan peneliti, deskripsi awal kelas kontrol dan eksperimen pada penelitian ini menunjukkan bahwa siswa cenderung tidak memperhatikan guru saat diajarkan tentang ekologi dan keanekaragaman hayati sebelum treatment. Akibatnya, siswa tetap tidak tertarik untuk belajar di kelas kontrol dan eksperimen. Siswa lebih cenderung gagal menyelesaikan tugas, yang berdampak pada hasil belajar mereka.

Setelah pengamatan selesai, peneliti memeriksa kelas eksperimen dan kontrol dengan tes pra-ujian untuk mengetahui apakah siswa tertarik untuk belajar. Hasil penelitian tentang penggunaan multimedia interaktif menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki nilai minat belajar tertinggi, 65 (kelas kontrol) dan 57 (kelas eksperimen), dan nilai minat belajar terendah, 42 (kelas kontrol) dan 43 (kelas eksperimen). Nilai rata-rata minat belajar untuk kedua kelompok adalah 52,19 (kelas kontrol) dan 48,72 (kelas eksperimen).

Siswa tidak tertarik untuk belajar karena guru masih menggunakan pendekatan konvensional dalam pengajaran mereka, menggunakan media kertas, dan kecenderungan siswa untuk berbicara sendiri saat diajarkan. Selain itu, mengerjakan soal dengan media kertas membuat siswa merasa malas, yang menyebabkan banyak siswa tidak mengerjakan soal.

#### 3.2.1. Pengaruh multimedia interaktif terhadap minat belajar siswa

Siswa lebih tertarik untuk belajar setelah penerapan media *Articulate Storyline 3* dalam proses pembelajaran. Kelompok eksperimen yang menggunakan media interaktif dalam penelitian ini memiliki skor minat belajar post-test yang lebih tinggi daripada kelompok kontrol, meskipun nilai signifikansi mereka hanya 0,001.

Siswa yang aktif menggunakan berbagai media cenderung lebih tertarik untuk mempelajari lebih banyak tentang topik. Ini sangat berbeda dengan metode pembelajaran konvensional, yang biasanya membosankan dan tidak menarik. Media interaktif juga memungkinkan siswa dalam belajar sejalan dengan keterampilan mereka sendiri.

Dengan fitur interaktif *Articulate Storyline 3*, siswa dapat mengevaluasi pemahaman mereka dan menerima masukan langsung melalui kuis, simulasi, dan permainan edukatif. Siswa lebih termotivasi karena mereka dapat melihat kemajuannya secara real-time. Siswa mengalami peningkatan keterlibatan di kelas dan kinerja akademik secara keseluruhan sebagai hasil dari peningkatan minat belajar ini. Ini karena minat yang tinggi seringkali dikaitkan dengan lebih banyak upaya dan dedikasi dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini berkorelasi dengan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Hasimur et al. (2022) yang menemukan bahwa multimedia interaktif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat dan hasil belajar siswa. Namun, penelitian ini tidak mengamati pengaruh multimedia interaktif terhadap minat dan hasil belajar siswa karena penelitian sebelumnya menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah.

Penelitian Anwar (2022) mengkaji pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap minat belajar siswa dan hasil belajar mereka pada pembelajaran IPA. Penelitian Anwar juga mengkaji pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap minat belajar siswa.

Penelitian Waruwu (2022) menyelidiki pengaruh media interaktif terhadap minat belajar siswa dan hasil belajar mereka pada pembelajaran IPA. Penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya karena penelitian sebelumnya mengkaji pengaruh media interaktif terhadap minat dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Menurut analisis data penelitian, media interaktif berbasis Articulate Storyline 3 dapat mempengaruhi minat belajar siswa.  $H_0$  ditolak, menurut uji hipotesis perbedaan multivariat (MANOVA), yang menghasilkan nilai 0.001. Nilai F adalah 74,259,  $p = 0.001$ , dan nilai Lambda Wilks adalah 0.236.

Peneliti memberikan beberapa saran tentang cara menggunakan media interaktif yang dapat memengaruhi minat dan hasil belajar kognitif peserta didik pada pembelajaran bahasa Inggris resmi (IPA), di antaranya: (1) Guru IPA dapat menggunakan media interaktif sesuai dengan materi sambil mempertimbangkan alokasi waktu; (2) Karena perkembangan IPTEK yang cepat, penelitian lebih lanjut tentang penggunaan media interaktif dalam pembelajaran IPA diperlukan. Ini akan berkontribusi pada pencapaian tujuan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, F., Rutjiono, D., & Suhartono, B. (2019). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Semester 2 Studi Kasus di TK Wahyu Hidayah Desa Pagersari Kabupaten Semarang (Vol. 12, Issue 1).
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Prihamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5313-5327.
- Anwar, M., Septiani, L. R., & Khayatun, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Media Pembelajaran Matematika Interaktif terhadap Minat Belajar Siswa. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 4, No. 1, pp. 177-184).
- Apriyani N, E. S. (2021). Problem Based Learning (PBL Model In Improving Elementary Student Learning (Vol. 4, Issue 6). <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Arifin, Y., Yesmaya, V., & Yosep, R. M. (2015). *Digital Multimedia* (Cetakan 1). Bina Nusantara.
- Aulia, A., & Masniladevi. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 602–607.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1). <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>
- Handayani, S. (2016). Pengaruh Perhatian Orang Tua dan Minat Belajar Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(2), 141-148.
- Hasimur, H., Alim, J. A., & Sudarajat, A. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif terhadap Minat dan Hasil Belajar PPKn Siswa Kelas IX SMPN Kuantan Hilir Seberang. *Instructional Development Journal*, 5(3), 240-247.
- Hidayah, N., Es Nafitri, S., Zaky, F., & Suryaning Ati MZ, A. F. (2023). Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Aplikasi Articulate Storyline Sebagai Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *PENDAGOGIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 83–91.
- Lara, S. O. V. (2020). Academic Performance of Students of Urban Design, Applying Problem-Based Learning (PBL). *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 8(1), 63-71. <https://doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v8i1.2640>.
- Marleni, L. (2016). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 BANGKINANG. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 149–159.
- Matondang, A. (2018). Pengaruh Antara Minat dan Motivasi dengan Prestasi Belajar. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(2), 24-32.
- Mulyani, D., Ghufron, S., Akhwani, A., & Kasiyun, S. (2020). Peningkatan Karakter Gotong Royong di Sekolah Dasar. *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 11(2). <https://doi.org/10.31849/lectura.v11i2.4724>
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Alfabeta.

- Rahmi, I., Nurmalina, & Fauziddin, M. (2020). Penerapan Model Role Playing Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal On Teacher Education*, 2(1), 197–206.
- Renninger, K. A., Hidi, S., Krapp, A., & Renninger, A. (Eds.). (2014). *The Role of interest in Learning and Development*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315807430>
- Schlechtendahl, J., Keinert, M., Kretschmer, F., Lechler, A., & Verl, A. (2015). Making existing production systems Industry 4.0-ready. *Production Engineering*, 9(1). <https://doi.org/10.1007/s11740-014-0586-3>
- Sekarwangi, T., Sartono, K. E., Mustadi, A., & Abdulah, A. (2021). The Effectiveness of Problem Based Learning-Based Interactive Multimedia for Elementary School Students. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 308-314.
- Sugandi, M. K., & Rasyid, A. (2019). Pengembangan Multimedia Adobe Flash Pembelajaran Biologi Melalui Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Konsep Ekosistem. *BIODIK*, 5(3). <https://doi.org/10.22437/bio.v5i3.7869>
- Utrifani, A., & M. Turnip, B. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Kinematika Gerak Lurus Kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2013/2014. *Jurnal Inpafi*, 2(2), 9–16.
- Waruwu, A. B. C., & Sitingjak, D. (2022). Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 298-305.
- Wedayanti, L. A., & Wiarta, I. W. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning Pada Muatan Matematika Kelas IV SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i1.46320>
- Widyawati, R. (2020). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA.
- Yunus, S. (2018, May 2). Guru atau Kurikulum; Titik Urgen Kualitas Pendidikan Indonesia? <https://Kumparan.Com/Syarif-Yunus/Guru-Atau-Kurikulum-Titik-Urgen Kualitaspendidikan-Indonesia/Full>.