

iSpring Suite Multimedia to Improve Akidah Akhlak Learning Outcomes: Multimedia iSpring Suite untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akidah Akhlak

Khairunnisa Khairunnisa

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam
Negeri Sumatera Utara, Medan

Muhammad Azhari

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam
Negeri Sumatera Utara, Medan

General Background: In the digital age, reliance on conventional learning methods may hinder educational progress and student outcomes. **Specific Background:** At MTs Swasta Swadaya Batang Serangan, the Akidah Akhlak subject suffers from low student engagement and suboptimal learning results due to passive instructional methods. **Knowledge Gap:** While various studies have addressed multimedia learning, few have specifically evaluated the application of iSpring Suite in religious education contexts at the junior high school level. **Aims:** This study aims to examine the impact of multimedia-based learning using the iSpring Suite application on student learning outcomes in Akidah Akhlak. **Results:** Employing a quasi-experimental design with 64 eighth-grade students, findings reveal significant differences between experimental and control groups: the experimental group improved from a mean pretest score of 53.72 to a posttest score of 70.88, while the control group improved from 48.72 to 56.78. The t-test result ($t = 3.947$, $p < 0.05$) confirms the statistical significance. **Novelty:** Unlike prior studies, this research integrates iSpring Suite in a religious education subject using an experimental approach rather than development-based research. **Implications:** The findings underscore the importance of integrating engaging digital tools in religious studies to foster improved understanding and learner performance, offering guidance for educators in adopting effective multimedia strategies.

Highlight :

- iSpring Suite-based multimedia significantly improves students' learning outcomes in Akidah Akhlak.
- Interactive multimedia helps clarify abstract concepts through engaging content.
- Teachers play a vital role in integrating digital tools to enhance learning effectiveness.

Keywords : Learning Multimedia, iSpring Suite, Learning Outcomes, Akidah Akhlak, Grade VIII Students

Pendahuluan

Di era kecanggihan teknologi sekarang ini, kegiatan belajar sudah tidak terpaku pada media pembelajaran berbasis buku teks sebagai sumber materi. Untuk itu perlu dihadapkannya pembaharuan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan sebagai metode pedagogis bukanlah fenomena yang asing lagi (Hamilton et al., 2021).

Teknologi digital dapat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran siswa (Wekerle et al., 2022). Namun, guna meningkatkan hasil belajar siswa bukan hanya sebatas pada jenis teknologi apa yang digunakan, melainkan bagaimana teknologi tersebut digunakan (Chien et al., 2016). Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi di zaman yang serba canggih saat ini bukanlah hal yang sulit di manfaatkan dalam dunia pendidikan asalkan Lembaga Pendidikan memiliki kesadaran untuk memanfaatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa ditambah dengan dukungan dari pemerintah yang harusnya menjadi bagian dari kemajuan Pendidikan.

Penelitian ini selaras dengan fokus jurnal pada inovasi media pembelajaran di pendidikan keagamaan. Salah satu teknologi yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan adalah multimedia pembelajaran. Pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran tidak hanya memfasilitasi akses untuk menjelajah informasi dan menjadi sumber belajar, melainkan juga mengembangkan keterampilan teknologi siswa dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan (Prihandini et al., 2023). Jika disertai dengan multimedia pembelajaran yang tepat, teknologi dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien karena memungkinkan siswa untuk terlibat langsung dengan materi pembelajaran, sehingga mengarah pada peningkatan hasil belajar yang optimal (Yetti et al., 2021). Oleh karena itu, selain sarana pembelajaran peran guru sangatlah penting mendukung langkah awal memulai pergerakan pemanfaatan teknologi, yang mana guru di harapkan mampu menguasai multimedia pembelajaran agar dapat mentransfer ilmu secara maksimal dengan adanya multimedia pembelajaran di harapkan dapat meningkatkan kualitas lulusan dengan hasil belajar siswa yang maksimal.

Aplikasi iSpring Suite adalah salah satu pilihan multimedia pembelajaran yang bisa membantu pengembangan pembelajaran yang efektif dan efisien. Suryani et al. (2024) menjelaskan iSpring Suite adalah salah satu solusi perangkat lunak e-learning yang dibuat untuk memudahkan dalam pembuatan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif. Lockwood dalam Suryani et al. (2024) menjelaskan kelebihan aplikasi iSpring Suite dengan perangkat lunak lainnya adalah kaya akan fitur dan memungkinkan penggunaanya menciptakan konten yang beragam tanpa membutuhkan keterampilan teknis yang mendalam. Karena guru dapat menggabungkan berbagai komponen multimedia yang beragam, termasuk teks, gambar, audio, video, dan animasi dengan perangkat ini. Dengan menggunakan iSpring Suite sebagai alat dalam menyampaikan informasi atau pesan (dalam hal ini adalah materi pembelajaran) diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

iSpring Suite terhubung dengan program Microsoft Powerpoint sehingga mudah digunakan (Khotimah, 2019). Selain membuat materi, guru dapat membuat soal latihan dengan berbagai jenis pertanyaan menarik seperti benar atau salah, pilihan ganda, jawaban singkat, mencocokkan, dan lainnya dengan perangkat ini. Beberapa format, termasuk HTML5, SCORM, dan MP4 dapat digunakan untuk publikasi materi yang telah dibuat (Suryani et al., 2024). Aplikasi iSpring Suite dapat dikonversi ke dalam format Flash tanpa memerlukan perangkat lunak tambahan, seperti Adobe Flash Player.

Aplikasi iSpring Suite juga dapat digunakan pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, salah satunya adalah Akidah Akhlak. Sebagai bagian dari Pendidikan Agama Islam, Akidah Akhlak sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Diharapkan siswa mampu berperilaku terpuji dan menjauhkan diri dari perbuatan keji demi terciptanya insan yang Islami dan tercapainya tujuan pembelajaran, yang dalam hal ini ditentukan oleh hasil belajar siswa. Namun pada kenyataannya, antusiasme siswa dalam mempelajari Akidah Akhlak masih tergolong rendah, yang berdampak pada hasil belajar yang kurang maksimal. Hal ini dapat disebabkan oleh metode yang kurang menarik, penjelasan pendidik yang kurang memadai sehingga konsep materi yang abstrak sulit dipahami oleh siswa, dan kurangnya kreativitas dalam proses pembelajaran (Syarifudin & Iskandar, 2022).

Penelitian ini dilakukan di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan yang beralamat di Jalan

Perjuangan, Desa Sei Bambi, Kecamatan Batang Serangan, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Seluruh populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan. Berdasarkan pengamatan awal peneliti, ditemukan permasalahan yaitu rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII pada pembelajaran Akidah Akhlak. Diketahui banyak siswa belum mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 70. Setelah melakukan observasi dan wawancara, diketahui bahwa hasil belajar siswa yang rendah disebabkan oleh pengetahuan secara teoritis yang lebih banyak mereka dapatkan selama proses pembelajaran, mencatat materi sebagai pegangan siswa dikarenakan hanya guru yang memiliki buku paket, pembelajaran identik dengan metode ceramah yang mana menjadikan guru sebagai pemberi materi sehingga pembelajaran terbatas pada pemberian pengetahuan (transfer of knowledge) dan kurangnya interaksi dengan siswa yang pada akhirnya siswa jenuh dan tidak tertarik pada pembelajaran tersebut.

Pembelajaran yang seperti ini kecil kemungkinan bagi siswa untuk mengaplikasikan apa yang diperolehnya di kehidupan sehari-hari. Pendekatan pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan ceramah dan tidak menggunakan bantuan multimedia pembelajaran lainnya akan menghasilkan pembelajaran yang pasif, tidak sepenuhnya menjawab kebutuhan akan partisipasi aktif dan pengembangan keterampilan siswa (Kulachai et al., 2025). Kondisi pembelajaran yang seperti ini sering kali membebani siswa untuk menyerap sejumlah besar informasi, namun keterlibatan mereka kurang dalam pembelajaran karena kurangnya interaktivitas (Sharma et al., 2023). Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, karena keterlibatan siswa pada pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar (Zitha et al., 2023).

Dari permasalahan yang ada, dapat dipahami bahwa di era sekarang guru sudah seharusnya mengembangkan kompetensi mengajarnya dengan memanfaatkan serta mengintegrasikan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses mengajar, dengan tujuan untuk mengatasi sesuatu hal yang menghambat hasil belajar siswa. Sejalan dengan sabda Rasulullah Saw yang menggunakan cara untuk menghindari rasa bosan dalam penyampaian ilmu, adapun bunyi hadisnya:

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يُوسُفَ قَالَ أَخْبَرَنَا سُفْيَانُ عَنْ الْأَعْمَشِ عَنْ أَبِي وَائِلٍ عَنْ ابْنِ مَسْعُودٍ قَالَ قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَخُولُنَا
بِالْمَوْعِظَةِ فِي الْأَيَّامِ كُنْ أَمَّةَ السَّائِرَةِ عَلَيْنَا

Figure 1.

Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Yusuf berkata, telah menggambarkan kepada kami Sufyan dari Al A'msyi dari Abu Wa'il dari Ibnu Mas'ud berkata, bahwa Nabi Saw selalu memilah-milah hari yang tepat bagi kami untuk memberikan nasihat, karena khawatir rasa bosan akan menghinggap kami (HR. Bukhori No.66).

Menurut hadis ini, Rasulullah Saw menghindari kebosanan dengan selalu mempertimbangkan aspek waktu dan mempertimbangkan keadaan para sahabatnya ketika memberikan nasihat. Dengan menggunakan cara yang bertahap dalam mengajarkan suatu ilmu dan mengawali dengan kemudahan, niscaya akan lebih memikat hati dan menumbuhkan kecintaan yang lebih besar pada ilmu yang sedang dipelajari (Al Asqalani, 2007). Adapun korelasinya pada penelitian ini ialah dengan penggunaan multimedia pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif, sehingga mengurangi rasa bosan dan meningkatkan efektivitas dalam penyampaian materi.

Penelitian sebelumnya juga telah meneliti bagaimana penggunaan aplikasi iSpring Suite mempengaruhi hasil belajar siswa. Shofiyan & Saifullah (2023) menemukan bahwa mengintegrasikan Microsoft PowerPoint dengan media pembelajaran iSpring Suite dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Aswaja. Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Mato et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran iSpring

Suite secara positif dan signifikan mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan menurut penelitian Khotimah (2019), pembelajaran menjadi lebih menarik ketika materi pembelajaran iSpring Suite yang diintegrasikan secara efektif melalui tampilan audio visual. Kontennya juga lebih mudah dipahami sehingga dapat menginspirasi siswa dan meningkatkan hasil belajar mereka.

Penelitian ini juga didasari dengan teori multimedia pembelajaran yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer. Menurut Mayer (2009) penggunaan multimedia yang memadukan teks, audio, gambar, animasi, dan video menjadikan pembelajaran lebih efektif sehingga dapat mempengaruhi proses belajar dan hasil belajar siswa. Teori ini didasarkan pada kemampuan peserta didik yang dapat lebih memahami penjelasan ketika materi disajikan dalam bentuk kombinasi antara verbal dan visual dibanding penyampaian secara verbal semata.

Dalam konteks pembelajaran Akidah Akhlak di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan, multimedia pembelajaran berbasis aplikasi seperti iSpring Suite dapat diterapkan untuk menyampaikan materi melalui kombinasi teks, gambar, video, animasi dan suara. Ini memungkinkan siswa untuk memahami konsep-konsep abstrak pada materi dengan cara yang lebih konkret dan menarik, yang dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mereka. Menggunakan ilustrasi dalam menjelaskan materi, bersama dengan penjelasan verbal yang disesuaikan, akan memperkuat pembelajaran dibandingkan dengan hanya menggunakan teks atau ceramah. Berdasarkan teori Mayer, instruksi pembelajaran yang dirancang dengan baik menggunakan multimedia dapat meningkatkan keterlibatan siswa, pemrosesan kognitif, dan pemahaman konten, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar.

Namun, penelitian terkait penggunaan aplikasi iSpring Suite pada pembelajaran Akidah Akhlak di jenjang Madrasah Tsanawiyah belum banyak dilakukan. Selain itu, studi sebelumnya umumnya berfokus pada pembelajaran umum dan menggunakan metode penelitian berbasis pengembangan sebuah produk. Dengan adanya gap pada penelitian ini dapat memberikan kontribusi baru dalam mengeksplorasi aplikasi iSpring Suite pada kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kuantitatif eksperimen, Novelty study ini terletak pada dimana peneliti akan menguji variabel multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan pemahaman dan pengalaman belajar yang nyata kepada siswa dan meningkatkan hasil belajar mereka, temuan penelitian ini juga diharapkan untuk menjadi panduan bagi para pendidik dalam mengembangkan lingkungan belajar yang produktif dan efektif melalui penggunaan media pendukung dalam kegiatan pembelajaran

Merujuk dari latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, ditentukan rumusan permasalahan pada penelitian ini, yaitu “apakah terdapat pengaruh multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan?”.

Metode



Figure 2. Skema Alur Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, metode ini

dilaksanakan dengan melakukan percobaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel independen (perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkontrol (Sugiyono, 2023). Desain penelitian ini menggunakan Quasi Experimental Design, yang merupakan suatu desain yang melibatkan kelompok kontrol, namun tidak sepenuhnya mampu mengendalikan variabel-variabel eksternal yang dapat memengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2023). Sedangkan jenis desain yang digunakan adalah Nonequivalent Control Group Design, menurut Sugiyono (2023) desain penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menerima perlakuan melalui penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite pada mata pelajaran Akidah Akhlak, dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite.

Pretest	Treatment	Posttest
O1	X	O2
O3		O4

Table 1. *Tabel Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design*

Penelitian ini dilakukan di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan, yang terletak di Jalan Perjuangan, Kecamatan Batang Serangan, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian yang dilaksanakan pada 24 Maret-9 Mei 2025, melibatkan sebanyak 64 siswa kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan yang merupakan populasi penelitian. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampel jenuh, yaitu dengan menjadikan setiap anggota dari populasi sebagai sampel pada penelitian ini.

Berdasarkan metode dan desain yang diterapkan dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, yang dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu pretest (sebelum materi diajarkan) dan posttest (setelah materi diajarkan) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan 15 soal pilihan ganda. Sebelum instrumen yang telah disusun digunakan, sebaiknya dilakukan uji kelayakan terlebih dahulu (Arikunto, 2018), yang mencakup validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Data yang terkumpul akan dianalisis dengan metode analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan data, khususnya rata-rata hasil pretest dan posttest.

Analisis reliabilitas Cronbach's Alpha merupakan langkah penting dalam memastikan bahwa suatu instrumen pengukuran memberikan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya. Dalam dunia penelitian sosial, pendidikan, dan psikologi, instrumen yang tidak reliabel akan menghasilkan data yang bias dan kesimpulan yang keliru. Oleh karena itu, penggunaan tidak hanya sekadar prosedur statistik, tetapi bagian integral dari proses validasi instrumen penelitian.

Selanjutnya, dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai analisis prasyarat untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi-asumsi yang diperlukan untuk pengolahan dengan metode statistik, serta uji-t untuk pengujian hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran Akidah Akhlak di MTs Swasta Swadaya. Semua data yang diperoleh akan diolah menggunakan perangkat lunak statistik SPSS Versi 26.

Hasil dan Pembahasan

A. Analisis Uji Instrumen Penelitian

Untuk memastikan keabsahan sebuah instrumen yang akan digunakan dalam penelitian, dilakukan pengujian validitas. Dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS Versi 26, sebanyak 20 soal tes objektif pilihan ganda diujikan pada 27 orang siswa untuk menentukan validitasnya dengan korelasi

product moment (Pearson). Dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal dianggap valid; sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka soal dianggap tidak valid.

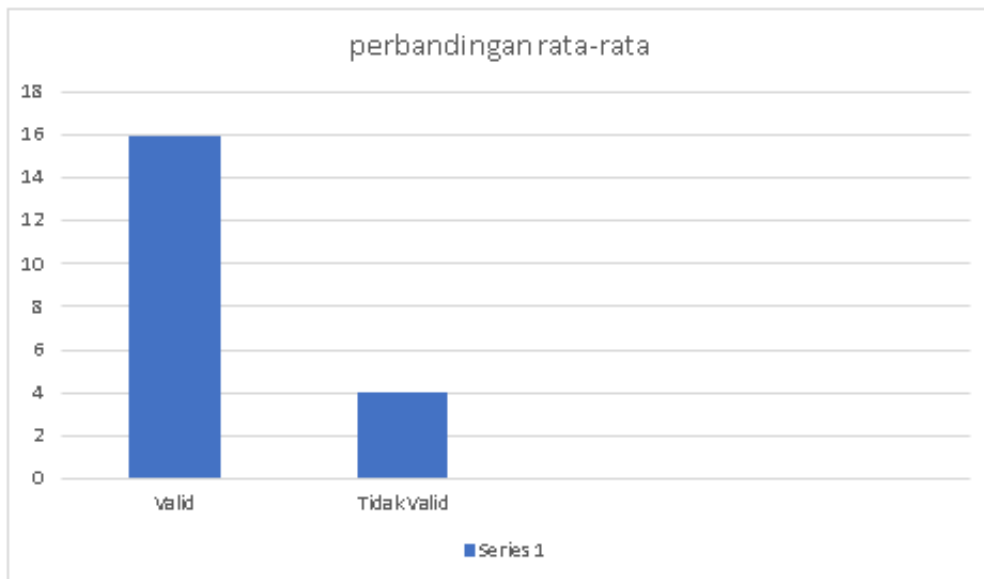


Figure 3. Perbandingan rata rata

Nomor soal	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	0,439	0,413	Valid
2.	0,406	0,413	Tidak Valid
3.	0,845	0,413	Valid
4.	0,570	0,413	Valid
5.	0,517	0,413	Valid
6.	0,546	0,413	Valid
7.	0,503	0,413	Valid
8.	0,433	0,413	Valid
9.	0,031	0,413	Tidak Valid
10.	0,512	0,413	Valid
11.	0,503	0,413	Valid
12.	0,406	0,413	Tidak Valid
13.	0,095	0,413	Tidak Valid
14.	0,438	0,413	Valid
15.	0,796	0,413	Valid
16.	0,332	0,413	Tidak Valid
17.	0,729	0,413	Valid
18.	0,461	0,413	Valid
19.	0,662	0,413	Valid
20.	0,781	0,413	Valid

Table 2. Tabel Uji Validitas

Sumber: Hasil Analisis Data Menggunakan Software IBM SPSS Versi 26

Tabel 4 mengindikasikan dari 20 pertanyaan, 15 pertanyaan terindikasi "valid" dan 5 pertanyaan "tidak valid". Maka, 15 soal yang "valid" tersebut digunakan sebagai instrumen penelitian.

Reliabilitas merupakan uji instrumen selanjutnya, yang digunakan untuk menilai konsistensi suatu instrumen. Rumus Cronbach's alpha digunakan dalam pengujian penelitian ini, dan menyatakan bahwa sebuah instrumen reliabel jika nilai $\alpha > 0,06$ dan tidak reliabel jika $\alpha < 0,06$.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.865	15

Table 3. Tabel Uji Reliabilitas

Sumber: Hasil Analisis Data Menggunakan Software IBM SPSS Versi 26

Tabel 4 hasil perhitungan dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS Versi 26, nilai α yang diperoleh adalah 0,865, yang menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih dari 0,06, yang mengimplikasikan bahwa instrumen dalam penelitian ini dapat dikatakan reliabel.

Melalui uji kesukaran soal, 11 soal terkategori “sedang”, 3 soal terkategori “mudah”, dan 1 soal terkategori “sulit”, hasil ini diperoleh dari analisis dengan menggunakan SPSS Versi 26 dan diinterpretasikan dengan diagram.

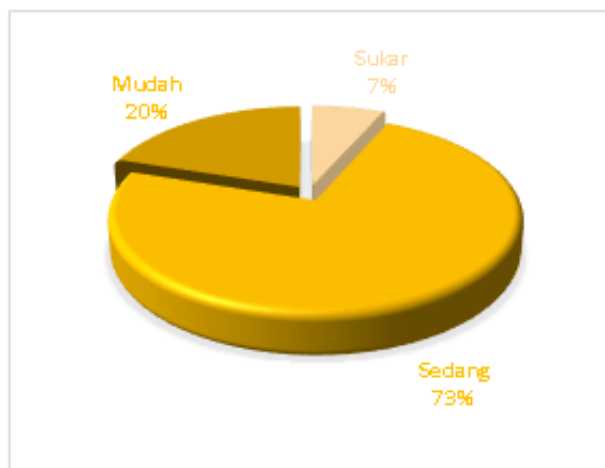


Figure 4. Persentase uji kesukaran soal

Terakhir, uji daya pembeda soal bertujuan untuk mengukur kemampuan kognitif setiap siswa saat menjawab soal. Berdasarkan analisis daya pembeda yang dilakukan menggunakan SPSS Versi 26 dan diinterpretasikan dalam bentuk diagram, dari 15 butir soal, 4 soal terkategori “baik” dan 11 butir soal terkategori “baik sekali”.

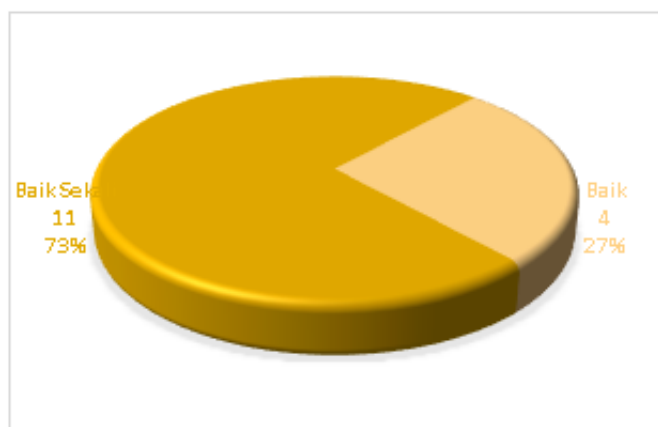


Figure 5. *Persentase uji daya pembeda soal*

B. Analisis Data Hasil Penelitian

Kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing terdiri dari 32 siswa, dianalisis berdasarkan hasil pretest dan posttest. Kelas VIII-2 berfungsi sebagai kelas eksperimen yang menerima perlakuan menggunakan multimedia pembelajaran iSpring Suite, sedangkan kelas VIII-1 berperan sebagai kelas kontrol yang tidak menerima perlakuan. Deskripsi data siswa disajikan dalam tabel distribusi statistik.

Descriptive Statistic					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test Kelas Eksperimen	32	20	87	53.72	16.209
Post Test Kelas Eksperimen	32	47	100	70.88	15.525
Pre Test Kelas Kontrol	32	20	80	48.72	15.062
Post Test Kelas Kontrol	32	33	87	56.78	12.923

Table 4. *Tabel Analisis Statistik Deskriptif*

Sumber: Hasil Analisis Data Menggunakan Software IBM SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel 6, kelas eksperimen memiliki nilai pretest tertinggi 87 dan terendah 20, dengan rata-rata 53,72 dan standar deviasi 16,209. Nilai tertinggi yang dicapai untuk posttest adalah 100 dan terendah 47, dengan rata-rata 70,88 dan standar deviasi 15,525. Sementara itu, kelompok kontrol mendapatkan nilai pretest tertinggi 80 dan terendah 20, menghasilkan rata-rata 48,72 dengan standar deviasi 15,062. Pada posttest, nilai tertinggi yang diperoleh adalah 87 dan terendah 33, dengan rata-rata 56,78 dan standar deviasi 12,923.

Uji normalitas perlu dilakukan untuk menentukan apakah data penelitian (pretest-posttest) terdistribusi secara normal atau tidak, dengan menggunakan Uji Shapiro-Wilk. Adapun kriteria keputusannya apabila nilai (Sig.) > 0,05 maka diputuskan data berdistribusi normal.

Test of Normality				
		Shapiro Wilk		
Hasil Belajar Siswa	Kelas	Statistic	df	Sig.
	Pre Test Kelas	.966	32	.402

	Eksperimen			
	Post Test Kelas Eksperimen	.937	32	.063
	Pre Test Kelas Kontrol	.967	32	.425
	Post Test Kelas Kontrol	.961	32	.301
Lilliefors Significance Correction				

Table 5. *Tabel Uji Normalitas*

Sumber: Hasil Analisis Data Menggunakan Software IBM SPSS Versi 26

Seperti yang ditunjukkan oleh output Shapiro-Wilk pada kelas eksperimen yang memiliki nilai Sig. pretest 0,402 dan posttest 0,063 dan kelas kontrol yang memiliki nilai Sig. pretest 0,425 dan posttest 0,301. Demikian, tabel 5 menunjukkan bahwa data penelitian terdistribusi secara normal. Karena menunjukkan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang didapatkan melalui tes (pretest-posttest) memiliki nilai Sig. > 0,05.

Tahap selanjutnya, untuk menentukan apakah varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen (sama), maka dilakukan uji homogenitas. Varians data yang dimaksud adalah sebaran hasil pretest-posttest masing-masing kelas. Aplikasi IBM SPSS Versi 26 digunakan untuk melakukan uji ini dengan kriteria pengujian guna memastikan homogenitas data dalam penelitian ini, yaitu apabila nilai Sig. > 0,05 maka varians data kelompok bersifat homogen, sebaliknya jika nilai Sig. < 0,05 maka varians data kelompok tidak homogen (sama).

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistics	df1	df2	Sig.
Hasl belajar siswa	Based on Mean	.480	3	124	.697
	Based on Median	.407	3	124	.748
	Based on Median and with adjusted df	.407	3	121.302	.748
	Based on trimmed mean	.477	3	124	.699

Table 6. *Tabel Uji Homogenitas*

Sumber: Hasil Analisis Data Menggunakan Software IBM SPSS Versi 26

Merujuk pada tabel 8 bahwa varians data pretest-posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen (sama), sesuai dengan tabel 6, yang menunjukkan nilai Levene statistics pada Based on Mean sebesar 0,480 dan signifikansi sebesar 0,697, yang mana keduanya lebih besar dari 0,05.

Setelah melalui tahap analisis prasyarat dan diputuskan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik. Uji hipotesis yang digunakan adalah Independent Sample T Test, yang dibantu oleh aplikasi IBM SPSS Versi 26. Kriteria keputusan uji ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Jika nilai (Sig.) > 0,05, maka penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan.

H_1 : Jika nilai (Sig.) < 0,05, maka penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan.

Independent Sample T Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Differences	Std. Error Differences	95% Confidence Interval of the Differences	
										Lower Upper
Hasil Belajar Siswa	Equal variance assumed	1.385	.244	3.947	62	.000	14.094	3.571	6.956	21.232
	Equal variance not assumed			3.947	60.026	.000	14.094	3.571	6.951	21.236

Figure 6. Tabel Uji Hipotesis

Sumber: Hasil Analisis Data Menggunakan Software IBM SPSS Versi 26

Tabel 9 menunjukkan hasil uji hipotesis tepatnya dengan uji Independent Sample T Test mengacu pada output Equal variances assumed mengindikasikan tingkat signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Maka, ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain, penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan.

Pembahasan

Penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite ini merupakan upaya untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan lebih bermakna. iSpring Suite merupakan platform digital yang diciptakan untuk bisa dimanfaatkan oleh guru dalam memberikan materi pembelajaran yang lebih menarik. Pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran tidak hanya memfasilitasi akses untuk menjelajah informasi dan menjadi sumber belajar, melainkan juga mengembangkan keterampilan teknologi siswa dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan (Prihandini et al., 2023). Jika disertai dengan multimedia pembelajaran yang tepat, teknologi dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien karena memungkinkan siswa untuk terlibat langsung dengan materi pembelajaran, sehingga mengarah pada peningkatan hasil belajar yang optimal (Yetti et al., 2021). Oleh karena itu, selain sarana pembelajaran peran guru sangatlah penting mendukung langkah awal memulai pergerakan pemanfaatan teknologi, yang mana guru di harapkan mampu menguasai multimedia pembelajaran agar dapat mentransfer ilmu secara maksimal dengan adanya multimedia pembelajaran di harapkan dapat meningkatkan kualitas lulusan dengan hasil belajar siswa yang maksimal.

Banyaknya fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi iSpring Suite memberikan kesempatan kepada guru untuk mendesain materi pembelajaran semenarik mungkin yang mampu mengkombinasikan berbagai macam elemen seperti audio, teks, gambar, video hingga menyediakan berbagai macam fitur kuis seperti pilihan ganda, true or false, esai, dan lainnya. Setelah mendesain materi ajar guru dapat mengeksplor materi tersebut ke berbagai format salah satunya adalah HTML 5 yang mana format ini adalah format berbentuk aplikasi sehingga materi pembelajaran yang telah dibuat dapat diakses oleh siswa di gawai masing-masing tanpa berbantuan akses internet.

Juraev (2019) berpendapat bahwa iSpring Suite adalah satu program aplikasi yang memiliki penilaian tinggi. Software ini ideal untuk digunakan sebagai multimedia e-learning yang dapat menyajikan konten interaktif apabila digunakan dalam proses pembelajaran, serta dapat mengonversi file PPT, PPTX, PPS, dan PPSX ke dalam format HTML 5 dan Flash.

Bersumber dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, diketahui adanya peningkatan secara signifikan pada hasil belajar siswa kelas VIII MTs Swasta Swadaya Batang Serangan pada mata pelajaran Akidah Akhlak dengan menggunakan aplikasi iSpring Suite. Peningkatan ini ditunjukkan melalui perbedaan hasil belajar yang signifikan antara dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang masing-masing diberi perlakuan berbeda. Soal pretest-posttest diberikan kepada masing-masing kelas untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi Akidah Akhlak "Rasul Ulul Azmi". Perlakuan diberikan kepada kelas eksperimen, yang dalam hal ini kelas yang diberi kesempatan untuk belajar Akidah Akhlak melalui aplikasi iSpring Suite. Sebaliknya, aplikasi iSpring Suite tidak digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas kontrol.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen adalah 70,88, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 56,78. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa penggunaan aplikasi iSpring Suite berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan analisis deskriptif tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Akidah Akhlak meningkat dengan aplikasi iSpring Suite. Lebih lanjut, pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample T Test mengacu pada output Equal variances assumed menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, serta nilai t_{hitung} sebesar $3,947 > t_{\text{tabel}}$ sebesar 1,998. Dengan begitu, dapat diputuskan bahwa H_1 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh, diterima dan H_0 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh, ditolak.

Sehubungan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syarif et al. (2024) yang temuannya mengungkapkan adanya pengaruh dari penggunaan media iSpring Suite terhadap hasil belajar. Menurut Wirayani et al. (2024) media pembelajaran memegang peranan penting dalam menunjang efektivitas proses pembelajaran. Sejalan dengan salah satu firman Allah Swt., yang menjelaskan terkait dengan media pembelajaran, yaitu dalam Q.S. Al-Baqarah ayat 31:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ۝ ٣١ (البقرة/ 2: 31)

Figure 7.

Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda) seluruhnya, kemudian Dia memperlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman, "Sebutkan kepada-Ku nama-nama (benda) ini jika kamu benar!" (Al-Baqarah/2:31). (Terjemahan Kemenag 2019).

Dalam penjelasan tafsirnya, pada ayat ini dipahami makna "nama-nama (benda)" yang dimaksud merupakan media yang Allah gunakan dalam memberikan pengajaran kepada Nabi Adam. Dalam konteks multimedia, berbagai jenis media (teks, gambar, audio, video) dapat digunakan untuk menjelaskan konsep-konsep yang kompleks. Hal ini sejalan dengan cara Allah mengajarkan Adam, di mana pengetahuan disampaikan dengan cara yang komprehensif. Dengan begitu, proses belajar tidak selalu membutuhkan penjelasan atau instruksi langsung, melainkan dapat melibatkan siswa dalam mengembangkan keterampilan yang mereka miliki saat ini hingga keterampilan tersebut pada akhirnya menjadi matang dan memberikan berbagai pengetahuan (Shihab, 2002).

Salah satu media yang dimaksud adalah iSpring Suite, yang terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Sousa et al. (2017) bahwa multimedia pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan sensorik dan menarik perhatian serta minat. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran merupakan kebutuhan esensial dalam

proses pendidikan, yang harus didukung oleh kompetensi profesional guru dalam mengelola dan mengintegrasikan teknologi secara optimal. Untuk mencapai kompetensi profesionalnya tersebut, guru harus memenuhi dan mempersiapkan dirinya sehingga dapat memfasilitasi proses pembelajaran dan membimbing siswa, dalam menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Odundo et al., 2018). Selain keterampilan, guru abad ke-21 juga perlu menguasai berbagai karakteristik. Mereka harus mampu menciptakan kelas yang berpusat pada siswa dan mengadaptasi pengajaran yang dipersonalisasi (Suresman et al., 2023).

Sejalan dengan teori yang dikemukakan Mayer (2009) penggunaan multimedia yang memadukan teks, audio, gambar, animasi, dan video menjadikan pembelajaran lebih efektif sehingga dapat berpengaruh pada proses belajar dan hasil belajar siswa. Teori ini didasarkan pada kemampuan siswa yang dapat lebih memahami penjelasan ketika materi disajikan dalam bentuk kombinasi antara verbal dan visual dibanding penyampaian secara verbal semata. Banyak penelitian yang mengungkapkan keunggulan multimedia pembelajaran, antara lain meningkatkan motivasi belajar membantu siswa memahami materi dengan lebih jelas dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Nusir et al., 2013; Wu & Tai, 2016).

Berdasarkan analisis di atas yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak melalui penggunaan aplikasi iSpring Suite, peningkatan hasil belajar siswa tersebut diketahui dari hasil tes yang diberikan sebelum perlakuan dan setelah diberikan perlakuan, serta pengamatan peneliti terhadap siswa pada saat mengajarkan materi menggunakan aplikasi iSpring Suite juga menunjukkan sikap siswa yang responsif pada saat pembelajaran berlangsung. Siswa diberikan kemudahan dalam mengakses materi yang disajikan secara rinci dan menarik, dilengkapi dengan video pembelajaran, serta pengerjaan kuis yang langsung mereka akses dari aplikasi tersebut bahkan mereka dapat melihat hasil secara langsung dari kuis yang mereka kerjakan. Sejalan dengan Willis (2017) yang menjelaskan bahwa pembelajaran yang dipersiapkan dengan baik, jika dilaksanakan dengan benar, dapat menghasilkan hasil pembelajaran yang luar biasa. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak seharusnya terbatas pada penggunaan satu jenis media saja. Keengwe et al. (2008) menyatakan bahwa penerapan teknologi multimedia menjamin penyampaian instruksi di kelas yang produktif, menarik, memotivasi, interaktif, dan berkualitas, serta mampu memenuhi berbagai kebutuhan para pembelajar. Inti dari pernyataan di atas adalah penggunaan aplikasi iSpring Suite merupakan salah satu bukti persiapan pembelajaran yang di siapkan oleh guru sebelum memulai pembelajaran dengan di laukkan nya persiapan ini diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran yang dapat menarik kembali fokus peserta didik sehingga suasana belajar menjadi lebih interaktif dan melibatkan peran peserta didik sebagai target utama yang harus memahami bahan ajar atau materi yang di ajarkan sesuai kurikulum yang berlaku. Dengan begitu peluang mencapai tujuan dari pembelajaran akan semakin besar yaitu peningkatan hasil belajar siswa dan menghasilkan output peserta didik yang berkualitas.

Di era kemajuan teknologi saat ini, pentingnya teknologi dan aplikasi multimedia dalam pendidikan sebagai alat bantu mengajar atau belajar tidak dapat diabaikan begitu saja (Abdulrahman et al., 2020). Guan et al. (2018) menjelaskan bahwa pentingnya teknologi multimedia bagi pendidikan, sejalan dengan Noetel et al. (2022) bahwa kualitas konten pada desain multimedia sangat mempengaruhi proses pembelajaran. Dengan demikian, guru dituntut untuk mampu beradaptasi serta berinovasi dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Penggunaan multimedia pembelajaran yang tepat dalam pengajaran mengubah lingkungan belajar dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik (Coleman et al., 2016).

Ketergantungan pada buku sebagai satu-satunya media pembelajaran cenderung menghambat terciptanya suasana belajar yang interaktif dan dapat menyulitkan siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak, hal ini karena pengumpulan informasi menggunakan secara konvensional lebih sulit terutama jika menyangkut minat dan preferensi anak-anak, pada akhirnya berpotensi berdampak negatif terhadap capaian hasil belajar siswa (Molina et al., 2018). Dengan demikian, penggunaan multimedia pembelajaran iSpring Suite dapat menjadi sarana bagi guru untuk

mendesain materi ajar yang menarik, menghidupkan suasana belajar, dan membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya. Karena kenyataan nya metode ceramah yang di terapkan dalam sebagian besar mata pelajaran di sekolah dapat menimbulkan kejenuhan terhadap siswa maka dari itu perlunya inovasi dan kreativitas untuk mengupayakan peningkatan minat belajar siswa agar tidak mengalami kejenuhan.

Kesimpulan

Penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite ini merupakan upaya untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan lebih bermakna. selain sarana pembelajaran peran guru sangatlah penting mendukung langkah awal memulai pergerakan pemanfaatan teknologi, yang mana guru di harapkan mampu menguasai multimedia pembelajaran agar dapat mentransfer ilmu secara maksimal dengan adanya multimedia pembelajaran di harapkan dapat meningkatkan kualitas lulusan dengan hasil belajar siswa yang maksimal. Peningkatan kualitas guru dapat di upayakan melalui program pelatihan dan pembinaan. Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh melalui tes, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran berbasis aplikasi iSpring Suite memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII di MTs Swasta Swadaya Batang Serangan. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran iSpring Suite dapat menjadi sarana strategis dalam menunjang hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Akidah Akhlak.

References

1. Abdulrahman, M. D., Faruk, N., Oloyede, A. A., Surajudeen, B. N. T., Olawoyin, L. A., Mejabi, O. V., Imam, F. Y. O., Fahm, A. O., & Azeez, A. L., "Multimedia Tools in the Teaching and Learning Processes: A Systematic Review," *Heliyon*, vol. 6, no. 11, pp. 1-14, 2020. [<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05312>]
2. Al Asqalani, I. H., Fathul Baari Penjelasan Kitab Shahih Bukhari Jilid 1. Pustaka Azzam, 2007.
3. Chien, Y.-T., Chang, Y.-H., & Chang, C.-Y., "Do We Click in the Right Way? A Meta-Analytic Review of Clicker-Integrated Instruction," *Educational Research Review*, vol. 17, pp. 1-18, 2016. [<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.10.003>]
4. Coleman, L. O., Gibson, P., Cotten, S. R., Howell-Moroney, M., & Stringer, K., "Integrating Computing Across the Curriculum," *Journal of Educational Computing Research*, vol. 54, no. 2, pp. 275-294, 2016. [<https://doi.org/10.1177/0735633115616645>]
5. Guan, N., Song, J., & Li, D., "On the Advantages of Computer Multimedia-Aided English Teaching," *Procedia Computer Science*, vol. 131, pp. 727-732, 2018. [<https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.04.317>]
6. Hamilton, D., McKechnie, J., Edgerton, E., & Wilson, C., "Immersive Virtual Reality As a Pedagogical Tool in Education: A Systematic Literature Review of Quantitative Learning Outcomes and Experimental Design," *Journal of Computers in Education*, vol. 8, no. 1, pp. 1-32, 2021. [<https://doi.org/10.1007/s40692-020-00169-2>]
7. Juraev, A. R., "Using the iSpring Suite Software to Evaluate Future Teachers' Professional Competence," *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, vol. 4, no. 2, pp. 755-762, 2019.
8. Keengwe, J., Onchwari, G., & Wachira, P., "The Use of Computer Tools to Support Meaningful Learning," *AACE Journal*, vol. 16, no. 1, pp. 77-92, 2008. [<https://www.learntechlib.org/primary/p/23647/>]
9. Khotimah, K., "Pemanfaatan PowerPoint Terintegrasi Dengan iSpring Presenter Sebagai Media Pembelajaran ICT," *Eksponen*, vol. 9, no. 1, pp. 79-85, 2019. [<https://doi.org/10.47637/eksponen.v9i1.251>]
10. Kulachai, W., Benchakhan, K., & Homyamyen, P., "Unlocking Academic Success: The Impact of Teaching Strategies, Instructor Support, and Student Innovation on Learning Outcomes in Public Administration," *Cogent Education*, vol. 12, no. 1, 2025.

- [<https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2454122>]
11. Mato, N., Badu, S. Q., & Oroh, F. A., "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Pola Bilangan Berbantuan iSpring Suite Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa," *Language: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, vol. 5, no. 1, pp. 22-28, 2024. [<https://doi.org/10.46306/lb.v5i1>]
 12. Mayer, R. E., *Multimedia Learning*, 2nd ed. Cambridge University Press, 2009.
 13. Molina, A. I., Navarro, Ó., Ortega, M., & Lacruz, M., "Evaluating Multimedia Learning Materials in Primary Education Using Eye Tracking," *Computer Standards & Interfaces*, vol. 59, pp. 45-60, 2018. [<https://doi.org/10.1016/j.csi.2018.02.004>]
 14. Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Harris, N. R., Sanders, T., Parker, P., Del, P. C. B., & Lonsdale, C., "Multimedia Design for Learning: An Overview of Reviews With Meta-Analysis," *Review of Educational Research*, vol. 92, no. 3, pp. 413-454, 2022. [<https://doi.org/10.3102/00346543211052329>]
 15. Nusir, S., Alsmadi, I., Al-Kabi, M., & Sharadgah, F., "Studying the Impact of Using Multimedia Interactive Programs on Children's Ability to Learn Basic Math Skills," *E-Learning and Digital Media*, vol. 10, no. 3, pp. 305-319, 2013. (<https://doi.org/10.2304/elea.2013.10.3.305>)
 16. Odundo, P. A., Lilian, G. K., & Boniface, N., "Preparation and Management of Teaching Practice Process at University of Nairobi, Kenya: Appropriateness of Methods and Resources," *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, vol. 17, no. 8, pp. 107-128, 2018. [<https://doi.org/10.26803/ijlter.17.8.7>]
 17. Prihandini, R. M., Dafik, D., & Iskandar, D. N. U., "Developing Smart Fractions As a Learning Media Assisted by iSpring Suite 9 and GeoGebra for Escalating Students' Computational Thinking Skills," *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, vol. 5, no. 2, pp. 188-206, 2023. [<https://doi.org/10.35316/alifmatika.2023.v5i2.188-206>]
 18. Sharma, A. R., Mandot, M., & Singh, J., "Impact Assessment of Innovate Learning Approaches on Education: A Critical Review," *International Journal of Advanced Research*, vol. 11, no. 05, pp. 989-995, 2023. [<https://doi.org/10.21474/IJAR01/16955>]
 19. Shihab, M. Q., *Tafsir Al-Mishbah Jilid 1: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*. Penerbit Lentera Hati, 2002.
 20. Shofiyani, A., & Saifullah, M., "Implementasi Media Pembelajaran Interaktif iSpring Suite pada Mata Pelajaran Aswaja untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP Islam Mbah Bolong Kelas VII," *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kajian Linguistik*, vol. 6, no. 2, pp. 2615-5656, 2023.
 21. Sousa, D. L., Ritcher, B., & Nel, C., "The Effect of Multimedia Use on the Teaching and Learning of Social Sciences at Tertiary Level: A Case Study," *Yesterday and Today*, no. 17, pp. 1-22, 2017. [<https://doi.org/10.17159/2223-0386/2017/n17a1>]
 22. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, 2023.
 23. Suharsimi, A., *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, 2018.
 24. Suresman, E., Febrianti, F., & Dallyono, R., "Implementation of iSpring Suite to Improve Darul Muta'alimin Students' Learning for Critical Thinking Skills in Natural Science," *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, vol. 42, no. 2, pp. 433-446, 2023. [<https://doi.org/10.21831/cp.v42i2.53646>]
 25. Suryani, K., Morelent, Y., & Rahmadhani, A. F., *Mendesain Multimedia Pembelajaran Inovatif Berbasis IT Menggunakan iSpring Suite 11*, 1st ed. Penerbit Underline, 2024.
 26. Syarifudin, & Iskandar, M. R., "Strategi Pembelajaran Guru Akidah Akhlak dalam Membina Karakter Siswa," *JUPE: Jurnal Pendidik* (<https://doi.org/10.58258/jupe.v7i4.4560>)
 27. Syarif, W., Akib, T., & Baso, B. S., "Pengaruh Media iSpring Suite 11 Terhadap Hasil Belajar Membaca Bahasa Indonesia Kelas IV SD Inpres Kampung Parang Kab. Gowa," *Pragmatik: Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, vol. 2, no. 2, pp. 3026-4367, 2024. [<https://doi.org/10.61132/pragmatik.v2i2.468>]
 28. Wekerle, C., Daumiller, M., & Kollar, I., "Using Digital Technology to Promote Higher Education Learning: The Importance of Different Learning Activities and Their Relations to Learning Outcomes," *Journal of Research on Technology in Education*, vol. 54, no. 1, pp.

- 1-17, 2022. [<https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1799455>]
29. Willis, L.-D., "Implications for Pedagogy: Flipping the Classroom to Engage Pre-Service Teachers," in *The Flipped Classroom*, Springer, 2017, pp. 273-287. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-3413-8_17]
30. Wirayani, D. P., Agung, A. I., & Haryudo, S. I., "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis iSpring Suite Terhadap Dunia Pendidikan," *JiIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, vol. 7, no. 8, pp. 8782-8786, 2024. [<http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id>]
31. Wu, T.-J., & Tai, Y.-N., "Effects of Multimedia Information Technology Integrated Multi-Sensory Instruction on Students' Learning Motivation and Outcome," *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, vol. 12, no. 4, pp. 11065-11074, 2016. [<https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1552a>]
32. Yetti, E., Suharti, Syarah, E. S., & Iasha, V., "The Influence of Dance Instructional Strategy and Teacher's Pedagogy Competence on Classroom Climate," *İlköğretim Online*, vol. 20, no. 1, pp. 643-650, 2021. [<https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.54>]
33. Zitha, I., Mokganya, G., & Sinthumule, O., "Innovative Strategies for Fostering Student Engagement and Collaborative Learning among Extended Curriculum Programme Students," *Education Sciences*, vol. 13, no. 12, 2023. [<https://doi.org/10.3390/educsci13121196>]