

Implementasi Media Interaktif *Articulate Storyline* Pada Pembelajaran Instalasi Tenaga Listrik

Syamsal Huda¹, Hendri^{1*}

¹Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

*Corresponding Author: syamsalhd07@gmail.com

Abstract— This study aims to analyze the effect of interactive learning media using the Articulate Storyline application on student learning outcomes in the subject of electrical power installation at SMKN 1 Pariaman. The background of this study is the low utilization of interactive learning media, although the use of gadgets among students has increased, it has not been directed to support learning. This study uses an experimental method with a pretest and posttest design with the equivalent control group. The subjects of the study were students of class XI TITL, with samples consisting of an experimental class (32 students) using interactive media and a control class (30 students) using conventional methods. Data collection was carried out through pretests and posttests that had been validated by expert lecturers and subject teachers. The results showed a significant increase in student learning outcomes in the experimental class, with an average post-test score higher than the control class. The t-test produced a significant value indicating a significant difference between the two groups. The N-Gain Score analysis showed quite high effectiveness in the experimental class compared to the control class. In addition, the Cohen's Effect Size calculation produced a value that was included in the "large" category. The use of interactive media Articulate Storyline also increased student learning activities. Overall, student learning outcomes after using interactive media increased, so it can be concluded that the interactive learning media Articulate Storyline is effective in improving student learning outcomes.

Keywords: Implementation, Interactive Learning Media, Articulate Storyline, Learning Outcomes.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat cepat. Perkembangan yang pesat ini memiliki dampak signifikan dan menciptakan perubahan yang terasa di sektor pendidikan, perubahan ini bertujuan untuk memperbaiki sistem pendidikan agar lebih berkualitas, dengan tujuan menciptakan generasi muda yang siap menghadapi perubahan dunia yang terjadi dengan cepat. Tantangan ini menekankan pentingnya memiliki sumber daya manusia yang berkualitas agar dapat bersaing secara efektif di tingkat global. Salah satu strategi yang dianggap efektif untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan yang ada [1]. Pembelajaran dapat dijelaskan sebagai interaksi belajar yang dipandu oleh guru untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, yang nantinya akan berimplikasi pada peningkatan kemampuan menganalisis pengetahuan baru. Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat dua aspek utama yang saling terkait, yaitu hasil belajar dan proses belajar. Hasil belajar mencakup perubahan perilaku menuju perkembangan yang lebih baik, sementara proses belajar dapat melibatkan pengalaman intelektual, emosional, dan fisik pada peserta didik [2].

Media pembelajaran sendiri merupakan alat bantu yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran. Proses belajar mengajar tidak lepas dari metode pembelajaran, dengan pemilihan metode pembelajaran yang tepat dapat menentukan penggunaan media pembelajaran yang tepat juga. Agar nantinya dalam penyampaian pesan yang akan diberikan kepada siswa, pesan tersebut dapat diterima dan dipahami oleh siswa tersebut. Namun dalam hal itu guru masih sering mengabaikan terkait penggunaan media pembelajaran, karena beberapa alasan yang membuat guru mengabaikan penggunaan media dalam proses pembelajaran diantaranya: dalam proses pembelajaran adanya keterbatasan waktu. Kesulitan dalam mencari media yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan, dan sebagainya [3]. Dalam konteks ini, media pembelajaran memainkan peran penting dalam mendukung proses belajar, karena dengan metode dan media yang tepat, penyampaian materi menjadi lebih efektif dan memotivasi siswa [4].

Menurut hasil wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik yang dilakukan di SMKN 1 Pariaman pada periode Juli 2023 media pembelajaran yang sering digunakan guru cenderung sama dari waktu ke waktu, contohnya adalah menggunakan metode pembelajaran konvensional sering kali kurang menarik

minat siswa dan kurang pemahaman yang mendalam terhadap materi. Guru juga menggunakan media PowerPoint namun belum digunakan secara maksimal, dikarenakan guru masih menggunakan papan tulis untuk belajar. Hal ini terjadi akibat kurang maksimalnya penggunaan media dalam pembelajaran sehingga peserta didik cenderung mudah bosan ketika pembelajaran. Selain itu kurang adanya interaksi dua arah antara guru dan siswa sehingga pembelajaran hanya dari satu pihak tidak timbal balik. Sehingga masih belum optimal dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi. Karena pada proses pembelajaran siswa seringkali bermain gadget dan tidak memperhatikan guru yang mengajar, mereka menggunakan gadget akan tetapi tidak untuk pembelajaran yang sedang berlangsung.

Media pembelajaran interaktif, seperti *Articulate Storyline* diharapkan dapat mengatasi tantangan ini. *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif [3]. Perangkat ini memungkinkan guru untuk membuat materi pembelajaran yang menggabungkan teks, audio, video, serta animasi, yang dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti laptop dan *smartphone* [5]. Penggunaan media pembelajaran interaktif terbukti dapat meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran [6]. Dengan adanya perubahan kebutuhan dalam dunia pendidikan, penting untuk terus berinovasi dalam metode pembelajaran. Teknologi yang berkembang telah memberikan solusi untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Teknologi memungkinkan adanya personalisasi dalam pembelajaran yang lebih menyesuaikan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, penerapan teknologi seperti *Articulate Storyline* telah terbukti mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, dimana siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berperan dalam proses pembelajaran itu sendiri [7].

Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa [8]. Putra dkk juga menambahkan bahwa penggunaan media interaktif memungkinkan siswa untuk belajar melalui berbagai format seperti audio, video, dan grafik, yang mampu meningkatkan retensi informasi jangka panjang [9]. Media pembelajaran interaktif diartikan sebagai sistem penyampaian pembelajaran yang menghadirkan materi yang mencakup integrasi media digital, melibatkan kombinasi teks elektronik, grafik, gambar bergerak, dan suara kedalam lingkungan digital terstruktur [10]. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah penerapan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik di SMK Negeri 1 Pariaman. Penerapan media pembelajaran interaktif ini juga diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik. agi guru, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam mengoptimalkan metode pembelajaran, khususnya dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi yang lebih efektif. Selain itu, bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mengadopsi media interaktif yang dapat meningkatkan daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan desain *Pretest And Posttest With Equivalent Control Group Design*. Dimana jenis uji ini menggunakan 2 sampel tau kelas yaitu kelas eksperimen atau kelas yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol atau kelas yang tidak diberikan perlakuan. Metode pengumpulan data yang digunakan melibatkan soal Pretest dan Posttest. Sebelum pemberian perlakuan, siswa diuji dengan soal pretest (tes awal), dan setelah perlakuan diberikan, mereka diuji kembali dengan soal posttest (tes akhir). Desain ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah diimplementasikan dapat dilihat pada tabel berikut [11].

Tabel 1. Design Penelitian

Kelas	Pretest	Treatment (perlakuan)	Posttest
Eksperimen	Q_1	X	Q_2
Kontrol	Q_3		Q_4

A. Instrumen Penelitian

Data pada penelitian ini diambil dari hasil belajar peserta didik berupa nilai pretest dan posttest. Kemampuan awal peserta didik akan diukur berdasarkan nilai pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik kelas XI TITL 1 yang berjumlah 32 orang untuk kelas eksperimen dan XI TITL 2 yang berjumlah 29 orang untuk kelas kontrol. Sedangkan kemampuan akhir akan diukur setelah penerapan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* berupa soal posttest untuk kelas eksperimen dan metode pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol berupa soal posttest. Sebelum penelitian implementasi media interaktif *Articulate Storyline* dilakukan makan instrumen berupa soal pretest dan posttest akan diukur kevalidannya oleh validator yang sesuai dengan bidangnya. Analisis data yang ada pada penelitian ini diolah menggunakan bantuan Software Microsoft Excel 2019 dan IBM SPSS 27.0.1

1. Uji Validitas

sebuah soal dikatakan valid apabila soal tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur dan mempunyai dukungan yang benar terhadap skor total. Untuk menghitung validitas tes menggunakan rumus berikut [12].

$$r_{pbi} = \frac{(Mp - Mt)}{SDt} \sqrt{\frac{p}{q}} \quad (1)$$

Harga r_{pbi} kemudian dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Apabila $r_{pbi} > r_{tabel}$ maka butir soal tes tersebut valid dan sebaliknya jika $r_{pbi} < r_{tabel}$ maka butir soal tes tersebut tidak valid. Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan dengan menggunakan *Ms Excel* yang dapat dilihat pada lampiran halaman 97 dan halaman 98 terdapat 31 soal *pretest* yang “valid” dan 9 soal yang “tidak valid”, dan *posttest* 32 soal yang “valid” dan 8 soal yang “tidak valid”, dari masing-masing soal berjumlah 40 soal uji coba

2. Uji Reabilitas

Reabilitas suatu instrumen dikatakan reliabel apabila yang hendak diukur mempunyai hasil yang konsisten. Untuk menentukan reliabilitas suatu tes dapat menggunakan rumus Kuder Richardson 20 (KR-20) [12].

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right) \quad (2)$$

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan dengan menggunakan *Ms Excel* yang dapat dilihat pada lampiran halaman 97 dan halaman 98. Dari hasil uji reliabilitas soal diperoleh hasil reliabilitas soal *pretest* sebesar 0,900 dengan kriteria “sangat tinggi”. Dan reliabilitas soal *posttest* sebesar 0,906 dengan kriteria “sangat tinggi”

3. Tingkat Kesukaran Soal

Uji tingkat kesukaran soal merupakan bilangan yang menunjukkan apakah soal yang dibuat termasuk sukar, sedang atau mudah. Tingkat kesukaran soal ditentukan dengan menggunakan rumus berikut [13].

$$P = \frac{B}{js} \quad (3)$$

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran soal yang telah dilakukan dengan menggunakan *Ms Excel* yang dapat dilihat pada lampiran halaman 97 dan halaman 98. Pada soal *pretest* dari 31 soal diperoleh 1 soal dengan kategori “sukar” dan 30 soal dengan kategori “sedang”. Untuk *posttest* dari 32 soal diperoleh 1 soal kategori “sukar” dan 31 soal kategori “sedang”

4. Daya Beda Soal

Daya beda soal digunakan untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah. Untuk menghitung daya beda soal dapat digunakan rumus [13].

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A - P_B \quad (4)$$

Berdasarkan hasil uji daya beda yang telah dilakukan dengan menggunakan *Ms Excel* yang dapat dilihat pada lampiran halaman 97 dan halaman 98. Untuk soal *pretest* diperoleh 20 soal dengan kategori “baik sekali” dan 11 soal dengan kategori “baik”. Untuk soal *posttest* diperoleh 18 soal dengan kategori “baik sekali” dan 14 soal dengan kategori “baik”.

B. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data menggunakan uji Monte Carlo *test of Kolmogorov-Smirnov* karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah <50 responden menggunakan IBM SPSS 27.0.1. Jika probabilitas > 0.05 maka distribusi dari populasi adalah normal. Jika probabilitas < 0.05 maka tidak berdistribusi secara normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan data yang dimiliki berasal dari populasi yang sama atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan Levene Statistic menggunakan IBM SPSS 27.0.1. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas yaitu nilai signifikan < 0.05 maka data dikatakan tidak homogen, sebaliknya jika nilai signifikan > 0.05 maka data dikatakan homogen.

3. Aktivitas Belajar Siswa

Untuk mengetahui perkembangan aktivitas siswa selama menggunakan strategi pembelajaran interaktif dengan aplikasi *Articulate Storyline* digunakan lembar observasi. Data tentang aktivitas dianalisis menggunakan rumus yang dikemukakan oleh yaitu [14].

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (5)$$

4. N-Gain Score

Para peneliti menggunakan N Gain Score, yang menggambarkan perbedaan antara skor pretest dan posttest. N Gain Score yang positif dan signifikan ($p < 0.05$) menegaskan bahwa perlakuan ini memiliki dampak positif yang nyata bagi pemahaman siswa. Berikut ini adalah rumus untuk N Gain Score.

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}} \quad (6)$$

Selanjutnya menghitung *effect size Cohen* untuk mengukur ukuran efek dari perlakuan ini. Rumus yang digunakan untuk menghitung ukuran efek dalam uji-t sebagai berikut [15].

$$Cohen's d = \frac{\bar{d}}{sd} \quad (7)$$

5. Presentasi Ketuntasan Hasil Belajar

Analisis ketuntasan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari soal posttest peserta didik yang diperoleh sehingga dapat mengetahui tingkat ketuntasan nilai peserta didik yang diperoleh dan dapat mengetahui efektif atau tidaknya pembelajaran yang dilakukan, keefektifan dibandingkan dengan KKM sekolah. Untuk menghitung ketuntasan hasil belajar dapat menggunakan rumus [16].

$$(\%) \text{ Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \quad (8)$$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Deskripsi data diperoleh dari data hasil belajar peserta didik kelas XI TITL SMK Negeri 1 Pariaman pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Sampel penelitian adalah kelas XI TITL 1 sebagai kelas eksperimen dan XI TITL 2 sebagai kelas kontrol. Sebelum diberikan perlakuan sampel diberikan pretest terlebih dahulu. Setelah diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan media interaktif *Articulate Storyline* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, maka subjek tersebut diadakan evaluasi berupa posttest. Adapun data awal yang didapat yaitu hasil belajar pretest siswa XI TITL 1 berjumlah 32 orang dan XI TITL 2 berjumlah 29 orang. Sebelum penelitian penerapan media interaktif *Articulate Storyline* ini dilakukan, maka instrumen berupa soal pretest dan posttest yang digunakan akan diukur terlebih dahulu kevalidannya oleh validator. Analisis data pada penelitian ini diolah dengan menggunakan bantuan software Microsoft Office Excel 2019 dan IBM SPSS 27.0.1.

1. Deskripsi data Nilai Pretest dan Posttest

Analisis terhadap nilai kelas kontrol memperlihatkan bahwa rata-rata posttest pada kelompok ini ada yang rendah dan ada yang lebih tinggi dibandingkan pretest, yang dapat menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah menerima pembelajaran tambahan. Namun, penting untuk dicatat bahwa skor posttest pada kelas kontrol tetap lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Adanya standar deviasi yang besar baik pada pretest maupun posttest kelas kontrol mengindikasikan adanya variasi skor siswa yang cukup signifikan, sehingga perlu dipertimbangkan lebih lanjut untuk menilai efektivitas pembelajaran tambahan yang diberikan kepada kelas tersebut. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

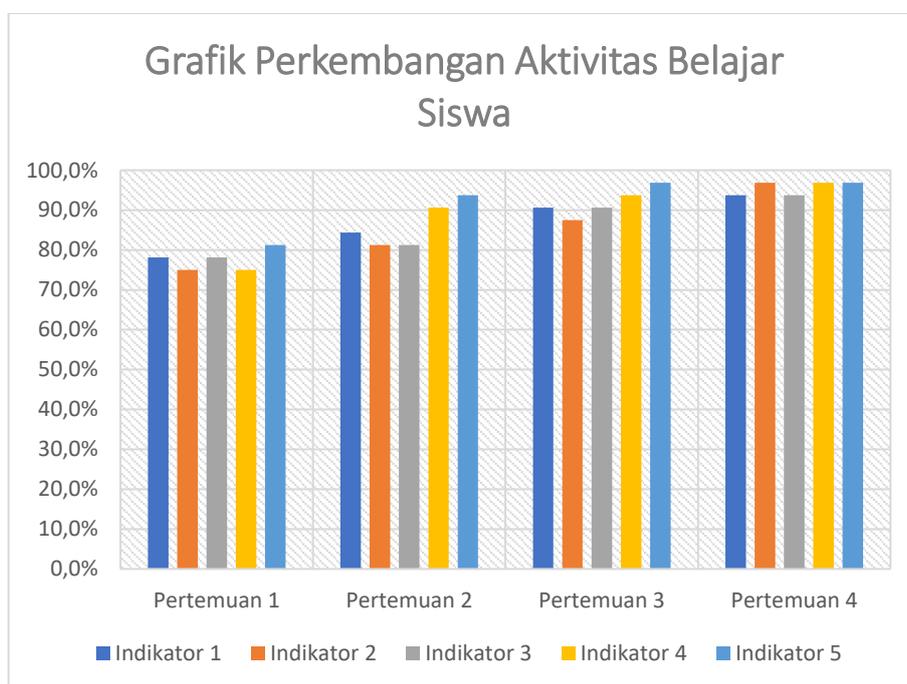
Tabel 2. Deskripsi Data Pretest Posttest

<i>Descriptive Statistics</i>						
	<i>N</i>	<i>Range</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	32	45	26	71	54.88	13.195
<i>Post-Test</i> Eksperimen	32	37	60	97	82.72	7.058
<i>Pre-Test</i> Kontrol	30	51	33	84	67.47	10.982
<i>Post-Test</i> Kontrol	30	31	56	87	72.50	8.537
<i>Valid N (listwise)</i>	30					

B. Analisis Data

1. Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis, disimpulkan bahwa adanya peningkatan aktivitas belajar siswa pada setiap pertemuan selama penerapan strategi pembelajaran interaktif dengan aplikasi *Articulate Storyline*. Perkembangan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar. 1. Perkembangan Aktivitas Belajar Siswa

2. N-Gain Score

Penggunaan media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *Ariculate Storyline* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran instalasi tenaga listrik pada siswa kelas XI TITL 1 mendapatkan tafsiran cukup efektif yaitu 63,3%. Dan pada penggunaan metode konvensional pada kelas XI TITL 2 mendapatkan tafsiran tidak efektif yaitu 15,4% yang dilakukan di SMK Negeri 1 Pariaman Tahun 2024.

Selanjutnya menghitung *Effect Size Cohen* untuk mengukur ukuran efek dari perlakuan ini. Hasilnya menunjukkan bahwa perlakuan ini adalah (3.38) dengan kategori “besar”. Nilai ini menandakan bahwa pengaruh dari penggunaan media interaktif *Articulate Storyline* adalah efek yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa. Peneliti menghitung *Effect Size Cohen* untuk mengukur pengaruh perlakuan. Untuk hasil perhitungannya akan ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis Effect Size

Kelas	Rata-rata	Std Variasi	S Polled	Effect Size
Eksperimen	63.3	17.3	14.158	3.38
Kontrol	15,4	10.08		

3. Ketuntasan Hasil Belajar

Hasil uji ketuntasan siswa menunjukkan bahwa dalam penelitian “Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi *Articulate Storyline* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Tenaga Listrik Di SMK Negeri 1 Pariaman”, sebanyak 93,75% termasuk kategori sangat tinggi, siswa berhasil mencapai tingkat pemahaman yang memadai dengan menggunakan media interaktif dengan aplikasi *Articulate Storyline* berbasis android. Dengan kata lain, metode ini efektif untuk membantu sebagian besar siswa untuk tuntas dalam pemahaman materi.

Namun ada juga 2 siswa (6,25%) yang belum mencapai ketuntasan. Hasil ini dapat menjadi indikasi bahwa masih ada potensi perbaikan dalam metode pembelajaran ini untuk membantu siswa yang kesulitan. Kesimpulannya, metode pembelajaran interaktif dengan aplikasi *Articulate Storyline* berbasis android cenderung efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, namun perlu diperhatikan untuk membantu siswa yang mungkin memerlukan dukungan tambahan.

C. pembahasan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar. Sehingga terjadinya interaksi antara guru dan siswa yang dapat meningkatkan siswa berpikir kritis. Sehingga meningkatkan semangat belajar yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar peserta didik yang dibuktikan dengan data hasil belajar posttest.

Informasi akan lebih mudah diterima dan dipahami oleh peserta didik jika mereka dapat melibatkan banyak indera dalam proses penerimaannya. Prinsip utama penggunaan media interaktif adalah untuk melibatkan sebanyak mungkin indera dalam proses pencarian dan penyimpanan informasi. Media interaktif menawarkan berbagai keunggulan, seperti kemampuan menggabungkan berbagai format media, kebebasan dalam mengontrol media, kemudahan akses, dan kemampuan untuk menyesuaikan dengan berbagai gaya atau kebiasaan belajar peserta didik. Penggunaan *Articulate Storyline* juga terbukti meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan penelitian sebelumnya. Peningkatan hasil belajar dilihat dari perbandingan nilai pretest dan posttest yang diperoleh siswa. Setelah menggunakan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline*, rata-rata nilai siswa meningkat dengan banyak diantara mereka mendapatkan nilai diatas KKM. Berdasarkan perhitungan Effect Size, terdapat peningkatan hasil belajar dengan kategori besar, dan tingkat ketuntasan belajar meningkat dari kategori rendah menjadi sangat tinggi. Selain itu aktivitas belajar siswa meningkat dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir, serta mendorong siswa dalam berikir kritis yang pada akhirnya berdampak positif pada hasil belajar.

Dengan demikian, penerapan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik di kelas XI TITL 1 SMK Negeri 1 Pariaman. Media pembelajaran interaktif ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMK. Penelitian terkait efektivitas penggunaan *Articulate Storyline* yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan hasil yang sejalan [3]. Beberapa penelitian mengenai pengaruh media interaktif *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar yang dapat mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa agar aktif dalam proses pembelajaran dan membantu siswa untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya, menambah wawasan, keterampilan, bertanggung jawab, serta memiliki rasa ingin belajar mandiri. [17]. Meskipun penelitian ini memiliki fokus khusus pada implementasi media interaktif terhadap peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar siswa.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa implementasi media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik kelas XI TITL 1 SMK Negeri 1 Pariaman dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil ini dapat dilihat dari ranah pengetahuan yaitu peningkatan hasil belajar pretest dan posttest. Dari hasil pretest posttest kemudian dianalisis dengan menggunakan Effect Size yang memiliki efek dengan kategori besar dimana ketuntasan hasil belajar siswa juga sangat besar diiringi dengan aktivitas belajar siswa yang juga meningkat. Oleh karena itu, media interaktif *Articulate Storyline* memiliki keefektifan terhadap pemahaman siswa sebagai salah satu alternatif penggunaan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik di SMK Negeri 1 Pariaman..

REFERENSI

- [1] C. Dayanti, U. A. Indonesia, A. Canva, and K. Guru, “Jurnal Abdimas Audi : Pengabdian Kepada Masyarakat Jurnal Abdimas Audi : Pengabdian Kepada Masyarakat,” vol. 3, no. 3, pp. 33–40, 2023.
- [2] M. Kiptiyah, M. Munoto, I. Basuki, and E. Ismayati, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Articulate Storyline* 3 Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Ketenagalistrikan Di Smkn 1 Sidoarjo,” *J. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 11, no. 03, pp. 389–397, 2022, doi: 10.26740/jpte.v11n03.p389-397.

- [3] Chatarina Eka Berliyanti Putri, Sunaryo, and Sonny Kristianto, “Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* dengan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Materi Substansi Genetika Siswa Kelas XII,” *J. Nat. Sci. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 30–39, 2022, doi: 10.30742/jnsl.v1i1.20.
- [4] D. T. P. Yanto, “Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik,” *INVOTEK J. Inov. Vokasional dan Teknol.*, vol. 19, no. 1, pp. 75–82, 2019, doi: 10.24036/invotek.v19i1.409.
- [5] P. P. S. Kuraesin and T. Indayati, “Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Smp Negeri 22 Surabaya Pada Materi Listrik Statis,” *Prima Magistra J. Ilm. Kependidikan*, vol. 4, no. 1, pp. 28–34, 2023, doi: 10.37478/jpm.v4i1.2386.
- [6] D. Anggraini, “Pemanfaatan Aplikasi Quizizz untuk Tematik dalam Pembelajaran Jarak Jauh Kelas III Di SDN Kebayoran Lama Utara 07 Pagi,” *Pros. Semin. Nas. Penelit. LPPM UMJ*, pp. 2–10, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/8839>
- [7] A. Fricticarani, A. Hayati, R. R. I. Hoirunisa, and G. M. Rosdalina, “Strategi Pendidikan Untuk Sukses Di Era Teknologi 5.0,” *J. Inov. Pendidik. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 56–68, 2023, doi: 10.52060/pti.v4i1.1173.
- [8] F. Fatimatuzahroh, L. Nurteti, and S. Koswara, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Melalui Metode Lectures Vary,” *J. Penelit. Pendidik. Islam*, vol. 7, no. 1, p. 35, 2019, doi: 10.36667/jppi.v7i1.362.
- [9] M. I. D. Putra, S. I. Haryudo, T. Wrahatnolo, and Y. Fransisca, “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas Xi Titl Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di Smk Pgri 1 Surabaya,” *J. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 11, no. 01, pp. 117–126, 2021, doi: 10.26740/jpte.v11n01.p117-126.
- [10] P. N. Indasari and M. Budiyanto, “Theoretical Feasibility of Interactive Multimedia Based on *Articulate Storyline* in Liquid Pressure,” *E-Journal Pensa*, vol. 7, no. 2, pp. 14–18, 2019.
- [11] M. Sugiyono, *Penelitian & Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta. 2015.
- [12] A. Suharsimi, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara. 2015.
- [13] A. Suharsimi, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan dan Praktik. Dokumentasi*. Jakarta: Graha Pustaka. 2012.
- [14] N. Sudjana, *penelitian hasil proses belajar mengajar*. Bandung PT Remaja Rosdakarya. 2009.
- [15] J. Cohen, *statistical power analysis*. New York: Behavioral Sciences. 1998.
- [16] A. Ridwan, *Metode Penelitian untuk guru-karyawan dan peneliti pemula*. Alfabeta. 2010.
- [17] A. U. Dani and S. Arief, “Pengaruh Pemanfaatan Multimedia *Articulate Storyline* Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik,” *JPF (Jurnal Pendidik. Fis. Univ. Islam Negeri Alauddin Makassar)*, vol. 10, no. 2, pp. 216–221, 2023, doi: 10.24252/jpf.v10i2.19363.