

Efektivitas Media *Articulate Storyline* terhadap Minat dan Retensi Siswa pada Materi Biologi SMA Taman Mulia

Mauri Adisti¹, Mahwar Qurbaniah², Hanum Mukti Rahayu³

^{1,2,3}Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Pontianak, Kota Pontianak

e-mail: adistiimauri7@gmail.com, mahwar.qurbaniah@unmuhpnk.ac.id, hanumunmuhpontianak@gmail.com

Abstrak

Pemilihan penggunaan media pembelajaran diperlukan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif dan inovatif yang mendukung proses pembelajaran, salah satunya media *articulate storyline*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media *articulate storyline* terhadap minat dan retensi siswa. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Perlakuan di kelas eksperimen (XI IIS 2) menggunakan media *articulate storyline* dan di kelas kontrol (XI IIS 1) menggunakan PPT. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik pengukuran soal dan angket. Alat pengumpul data yang digunakan adalah tes dan lembar angket. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan media *articulate storyline* efektif terhadap minat dan retensi siswa. Minat siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol (nilai *independent samples t-test* 0,000) dan dipengaruhi perlakuan sebesar 73,4% (nilai *Effect Size* 1,67). Retensi siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol (nilai *U-Mann Whitney* 0,006) dan dipengaruhi perlakuan sebesar 51,6% (nilai *Effect Size* 0,92).

Kata kunci: media *articulate storyline*, minat belajar, retensi siswa

Abstract

Selection of the use of instructional media is necessary to create effective and innovative learning conditions that support the learning process, one of which is the articulate storyline media. This study aims to determine the effectiveness of articulate storyline media on student interest and retention. The research method used is Quasi Experimental Design with Nonequivalent Control Group Design. The treatment in the experimental class (XI IIS 2) used articulate storyline media and in the control class (XI IIS 1) used PPT. Data collection techniques using measurement techniques and questionnaires. Data collection tools used are tests and questionnaires. The results of the study show that the use of articulate storyline media is effective for students' interest and retention. The interest of the students in the experimental class differed significantly from that of the control class (independent samples t-test value of 0.000) and was influenced by the treatment by 73.4% (Effect Size value of 1.67). The retention of students in the experimental class was significantly different from the control class (U-Mann Whitney value 0.006) and was affected by the treatment by 51.6% (Effect Size value 0.92).

Keywords: media *articulate storyline*, interest in learning, student retention

1. Pendahuluan

Pada pembelajaran abad 21 saat ini ditandai dengan berkembangnya teknologi dan informasi. Pemilihan penggunaan media pembelajaran diperlukan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif dan inovatif yang mendukung proses pembelajaran, salah satunya media *articulate storyline*. *Articulate storyline* adalah sebuah program yang dapat mendukung para perancang pembelajaran modern berbasis digital mulai dari kalangan pemula hingga profesional (Setyaningsih et al., 2020). Menurut Nurmala et al. (2021) media pembelajaran ini didukung dengan fitur-fitur yang dapat menunjang pembuatan media pembelajaran yang menarik dan dapat dikombinasikan dengan audio, video dan sebagainya. Hasil publikasi *articulate storyline* dapat diakses pada berbagai perangkat seperti laptop, *tablet* dan *smartphone*.

Media yang digunakan guru yaitu berupa buku LKS, LKPD dan PPT. Siswa terlihat merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru apabila hanya terpaku pada buku LKS atau PPT saja dan kegiatan pembelajaran terlihat membosankan. Hal ini menyebabkan kurangnya minat belajar siswa sehingga dapat mengakibatkan retensi belajarnya pun rendah. Hal ini berdasarkan wawancara dengan guru yang mengatakan bahwa pada saat pembelajaran saat ditanya kembali materi yang telah lalu siswa terlihat kesulitan dan lama dalam menjawab, serta ada beberapa siswa yang sambil melihat catatannya. Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurhasanah & Sobandi, 2016) minat belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Semakin baik minat belajar siswa, maka berdampak pada hasil belajar yang semakin baik. Kemampuan untuk

mengingat materi yang telah dipelajari disebut retensi. Memiliki daya ingat yang baik merupakan kebutuhan setiap siswa untuk belajar secara optimal. Hal ini dikarenakan hasil belajar siswa di sekolah diukur berdasarkan penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran.

Keberhasilan suatu pembelajaran dapat diukur berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan nilai ulangan harian semester genap kelas XI diperoleh persentase ketuntasan siswa masih cukup rendah, terutama pada materi sistem pencernaan manusia yaitu 60,34% pada tahun ajaran 2020/2021 dan 62,29% pada tahun ajaran 2021/2022. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai siswa adalah 70. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dengan hasil belajar siswa yang rendah menunjukkan minat siswa terhadap pembelajaran juga rendah.

Dengan desain yang menarik dan pemanfaatan fitur-fitur yang ada pada aplikasi *articulate storyline* diharapkan dapat menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran serta retensi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurfajriani et al., 2020), dengan mendesain media *articulate storyline* semenarik mungkin dapat menumbuhkan keinginan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Selain itu, dengan menggunakan aplikasi ini dapat memperjelas materi yang disampaikan oleh guru khususnya pada materi yang memerlukan visualisasi seperti materi sistem pencernaan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Media *Articulate Storyline* Terhadap Minat Dan Retensi Siswa Pada Materi Biologi Kelas XI Di SMA Taman Mulia”.

2. Metode

Penelitian dilaksanakan dengan metode eksperimen. Bentuk penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yaitu kelas XI MIA (20 siswa), XI IIS 1 (19 siswa) dan XI IIS 2 (19 siswa) di SMA Taman Mulia tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 58 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Sampel yang digunakan yaitu kelas XI IIS 1 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IIS 2 sebagai kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes hasil belajar dan angket. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda dan angket minat berbentuk jawaban tertutup dengan menggunakan *Skala Likert*. Sebelum instrumen soal digunakan, terlebih dahulu dilakukan validitas isi oleh para ahli dan validitas kriteria dengan melakukan uji coba lapangan. Kemudian dilakukan analisis uji validitas menggunakan korelasi *product moment*, reliabilitas, daya beda dan taraf kesukaran. Uji instrumen angket menggunakan validitas data dan reliabilitas data. Selanjutnya seluruh sampel penelitian diberikan *posttest* setelah perlakuan berupa soal pilihan ganda sebanyak 15 butir soal yang telah dilakukan validitas isi dan validitas kriteria. Setelah diberikan perlakuan dan *posttest* selanjutnya sampel diberikan angket sebanyak 15 butir pernyataan. 3 minggu setelah perlakuan sampel diberikan *retest* berupa soal pilihan ganda sebanyak 15 butir soal. Data hasil belajar *posttest-retest* dan angket siswa selanjutnya diolah dan dianalisis.

Untuk mengukur perbedaan minat siswa dilakukan uji prasarat yaitu uji normalitas dan uji homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis yaitu uji *independent sample t-test*. Sedangkan, untuk mengukur perbedaan retensi siswa dilakukan uji normalitas dan uji hipotesis menggunakan uji *U-Mann Whitney*. Dan untuk mengetahui besar efektivitas minat dan retensi siswa yaitu menggunakan rumus *effect size*.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Perbedaan Minat Belajar dan Retensi Siswa

Minat Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data minat belajar diambil dari angket minat belajar siswa dan penyebaran angket dilakukan dengan menggunakan skala likert. Hasil penelitian mengenai media pembelajaran *articulate storyline* terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. Rata-Rata Persentase Minat Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol SMA Taman Mulia

Kelas	Rata-Rata Persentase	Kategori Minat
Eksperimen	73%	Tinggi
Kontrol	53%	Rendah

Berdasarkan tabel 1. diperoleh rata-rata persentase minat pada kelas eksperimen yaitu 73% dengan kategori minat tinggi dan rata-rata persentase minat pada kelas kontrol yaitu 53% dengan kategori minat rendah.

Tabel 2. Persentase Perindikator Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Indikator	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	
	Persentase	Kategori Minat	Persentase	Kategori
Perasaan Senang	84%	Tinggi	58%	Sedang
Ketertarikan	73%	Tinggi	47%	Rendah
Keterlibatan Siswa	64%	Sedang	54%	Rendah
Perhatian Siswa	71%	Tinggi	40%	Sangat Rendah

Tabel 2. menunjukkan bahwa rata-rata perindikator pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dalam kategori perasaan senang, ketertarikan, keterlibatan siswa, dan perhatian siswa.

Perbedaan minat siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 25.0 *for windows*. Hasil analisis data yang didapatkan sebagai berikut:

Uji Normalitas

Tabel 3. Uji Normalitas Persentase Minat

Kelas	Shapiro Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	.910	19	.073
Kontrol	.935	19	.215

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan angka signifikan kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama lebih besar dari 0,05 ($0,073 > 0,05$) dan ($0,215 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan dilanjutkan dengan uji homogenitas.

Uji Homogenitas

Tabel 4. Uji Homogenitas Persentase Minat

		df1	df2	Sig.
Hasil Persentase Minat	Based on Mean	1	36	.309

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan angka signifikan *based on mean* lebih besar dari 0,05 ($0,309 > 0,05$) maka dari kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau homogen.

Uji Independent Samples T-Test

Uji *independent samples t-test* dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 25.0 *for windows* dengan taraf signifikan 0,05. Hasil uji *independent samples t-test* persentase minat siswa dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Uji Independent Samples T-Test Persentase Minat Siswa

Sig. (2-tailed)				
Hasil Persentase Minat Siswa	Equal variances assumed			.000

Berdasarkan tabel 5. angka signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan minat siswa pada materi sistem pencernaan yang diajarkan di kelas eksperimen dengan menggunakan media *articulate storyline* dan dikelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan media *power point*.

Retensi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tes retensi diberikan 3 minggu setelah perlakuan di kelas eksperimen (XI IIS 2) yang diajar dengan menggunakan media *articulate storyline* dan di kelas kontrol (XI IIS 1) yang diajar dengan media *power point*. Adapun nilai rata-rata *posttest*, *retest* dan nilai gain retensi kedua kelas sebagai berikut.

Tabel 6. Nilai Rata-rata *Posttest*, *Retest*, dan Nilai Gain Retensi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	<i>Posttest</i>	<i>Retest</i>	Gain
Eksperimen	74,32	76,47	2,16
Kontrol	70,89	64,84	-(6,05)

*KKM = 70

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan nilai gain retensi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi (2,16) dari pada kelas kontrol -(6,05). Perbedaan retensi siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 25.0 *for windows*. Hasil analisis data yang didapatkan sebagai berikut.

Uji Normalitas

Tabel 7. Uji Normalitas Retensi

Kelas	<i>Shapiro Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Eksperimen	.849	19	.006
Kontrol	.949	19	.378

Berdasarkan tabel 7. angka signifikan kelas eksperimen lebih kecil dari 0,05 ($0,006 < 0,05$) sedangkan angka signifikan kelas kontrol lebih besar dari 0,05 ($0,378 > 0,05$). Karena salah satu data kelas tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*.

Uji *U-Mann Whitney*Tabel 8. Uji *U-Mann Whitney* Nilai Gain Siswa

	Nilai
<i>U-Mann withney</i>	88.500
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.006

Berdasarkan tabel 8 angka signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,006 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan retensi siswa pada materi sistem pencernaan yang diajarkan di kelas eksperimen dengan menggunakan media *articulate storyline* dan dikelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan media *power point*.

Pengaruh media *articulate storyline* terhadap minat belajar siswa dianalisis menggunakan *Effect Size*. Hasil perhitungan *Effect Size* yang diperoleh pada angket minat belajar siswa adalah 1,67, sehingga kriteria besarnya *Effect Size* diklasifikasikan besar dengan nilai persentase 73,4%. Dengan demikian pembelajaran dengan media pembelajaran *articulate storyline* memberi pengaruh besar terhadap minat belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia pada kelas XI SMA Taman Mulia.

Pengaruh media *articulate storyline* terhadap retensi siswa dianalisis dengan menggunakan uji *Effect Size*. Berdasarkan perhitungan *Effect Size* diperoleh nilai sebesar 0,92 yang termasuk dalam kategori besar dan memberikan pengaruh sebesar 51,6% berdasarkan tabel interpretasi *Cohen's*. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan media *articulate storyline* memberikan pengaruh positif terhadap retensi siswa.

Berdasarkan hasil *independent samples t-test* dan nilai *Effect Size*, dapat disimpulkan bahwa media *articulate storyline* efektif terhadap minat siswa karena terdapat perbedaan minat siswa secara signifikan berdasarkan *independent samples t-test* dengan angka signifikansi 0,000 dan berpengaruh terhadap retensi dengan nilai *Effect Size* yaitu 1,67 dalam kategori besar dan memberikan pengaruh sebesar 73,4%.

Berdasarkan hasil *U-Mann withney* dan nilai *Effect Size*, dapat disimpulkan bahwa media *articulate storyline* efektif terhadap retensi siswa karena sudah memenuhi dua indikator yaitu terdapat perbedaan retensi siswa secara signifikan berdasarkan *U-Mann withney* dengan angka

signifikansi 0,006 dan berpengaruh terhadap retensi dengan nilai *Effect Size* $\geq 0,8$ yaitu 0,92 dalam kategori besar dan memberikan pengaruh sebesar 51,6%.

Pembahasan

Pada kelas eksperimen siswa terlihat antusias dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *articulate storyline*, dibandingkan pada kelas kontrol siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *power point*. Penggunaan media *power point* pada kelas kontrol membuat siswa kurang memperhatikan dengan benar, sehingga pembelajaran kurang aktif dan siswa tampak terlihat bosan. Menurut Slameto (2013) apabila pembelajaran diminati siswa maka siswa akan memperhatikan yang disertai rasa senang, namun apabila pembelajaran tidak sesuai dengan minat siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya.

Penggunaan media *articulate storyline* pada kelas eksperimen membuat pembelajaran siswa lebih menarik karena siswa sebagai *user* sehingga dapat berinteraksi secara langsung dengan media. Hal ini sependapat dengan Safira, Sarifah & Sekaringtyas (2021) yang menyatakan bahwa siswa sebagai *user* dapat mempergunakan media dan berinteraksi secara langsung dengan materi yang sedang dipelajari pada media *articulate storyline*. Pada media *articulate storyline* juga terdapat quiz interaktif yang dapat siswa kerjakan langsung pada media sehingga siswa lebih tertarik dalam pembelajaran dengan menggunakan media *articulate storyline*.

Berdasarkan data minat belajar siswa pada kelas eksperimen persentase minat belajar di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan minat belajar di kelas kontrol. Hal ini sesuai dengan pendapat Putri et al. (2023) yang menyatakan dengan adanya media pembelajaran dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Tumbuhnya minat siswa dalam proses pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, semakin tinggi minat siswa dalam proses pembelajaran maka hasil belajar siswa akan menunjukkan peningkatan. Hal ini juga dikatakan oleh Rohmah (2019), tujuan digunakannya media pembelajaran adalah agar siswa menjadi lebih berminat kepada bentuk pelajaran yang disampaikan oleh guru sebab salah satu faktor yang mempengaruhi intelegensi dan hasil belajar seseorang adalah minat. Dan menurut Agustina & Elan (2021) *articulate storyline* adalah media pembelajaran yang ditujukan agar siswa tertarik terhadap pembelajaran yang dilaksanakan dan meningkatkan minat belajar siswa.

Media *articulate storyline* dan media *power point* pada dasarnya termasuk media yang dapat diandalkan untuk meningkatkan hasil belajar. Akan tetapi, penyajian pada media *articulate storyline* lebih menarik karena dilengkapi dengan gambar, video, dan permainan. Hal ini sejalan dengan pendapat Khomaria et al. (2017) dalam jurnal (Salsabila, Sundawa & Dahliyana, 2022) bahwa kemenarikan yang tersaji dan kemudahan dalam memahami informasi yang terdapat dalam media *articulate storyline* adalah pemicu timbulnya minat siswa untuk mempelajari sesuatu. Siswa akan berusaha untuk memperhatikan pembelajaran karena daya tarik ini dapat memicu rasa suka terhadap pembelajaran. Secara tidak langsung hal ini dapat membantu proses pemahamannya yang juga berdampak pada hasil belajarnya. Menurut Sudaryono (2012) bahwa untuk mengetahui seberapa besar minat belajar siswa dapat diukur melalui kesukaan, ketertarikan, perhatian dan keterlibatan. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata perindikator pada kategori perasaan senang, ketertarikan, keterlibatan siswa, dan perhatian siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Kategori indikator yang paling tinggi yakni pada indikator kategori perasaan senang siswa.

Indikator yang pertama yaitu perasaan senang. Perasaan senang adalah apabila siswa belajar hal yang disenanginya tanpa ada rasa terpaksa karena memiliki rasa suka terhadap suatu pelajaran. Indikator perasaan senang, terdapat sub indikator yaitu perasaan siswa dalam mengikuti pembelajaran dan merasa tidak bosan serta malas dalam mempelajari pelajaran biologi. Hasil persentase yang diperoleh dari kelas eksperimen sebesar 84% dengan kategori sangat tinggi dan kelas kontrol sebesar 58% dengan kategori sedang.

Indikator yang kedua yaitu ketertarikan. Ketertarikan siswa dapat dilihat saat peserta didik merespon tentang apa yang telah diberikan oleh guru pada saat aktivitas belajar di sekolah. Indikator ketertarikan terdapat sub indikator yaitu media lebih menarik, tertarik dengan cara guru menyampaikan materi dan mendapat pengalaman belajar. Hasil persentase yang diperoleh dari kelas eksperimen sebesar 73% dengan kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 47% dengan kategori sedang.

Indikator yang ketiga yaitu keterlibatan siswa. Keterlibatan siswa adalah keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran. Indikator keterlibatan siswa terdapat sub indikator tertarik untuk

bertanya kepada guru, aktif dalam menjawab pertanyaan dan aktif dalam diskusi. Hasil persentase yang diperoleh dari kelas eksperimen sebesar 64% dengan kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 54% dengan kategori sedang.

Indikator yang terakhir yaitu perhatian siswa. Perhatian siswa adalah konsentrasi siswa terhadap pengamatan dan pengertian, dengan mengesampingkan yang lain. Indikator perhatian siswa terdapat mengulang materi pelajaran di rumah dan memperhatikan penjelasan guru. Hasil persentase yang diperoleh dari kelas eksperimen sebesar 71% dengan kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 40% dengan kategori rendah.

Dapat dilihat dari hasil rata-rata persentase minat menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media *articulate storyline* memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar siswa. Hal ini sesuai dengan hasil perhitungan menggunakan *Effect Size* diperoleh nilai sebesar 1,67 dengan kategori besar dan memberikan pengaruh sebesar 73,4%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fitriani dan Maman (2022) menunjukkan jika media interaktif berbasis *articulate storyline* dinyatakan valid dan mempunyai potensi untuk menambah minat belajar siswa. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Rahmania, Fatah & Anriani (2023) dengan hasil penerapan media *articulate storyline* yang dikembangkan terbukti meningkatkan minat siswa terlihat dari rata-rata *pretest* 63,613 meningkat menjadi 87,032 dengan N-Gain 0,651 dengan kategori sedang.

Menurut Fitriani dan Maman (2022) pengoptimalan proses pembelajaran perlu menggunakan media pembelajaran, karena media pembelajaran dapat membantu siswa dalam menerima materi pelajaran dan bisa memunculkan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, sehingga siswa memiliki minat belajar yang kuat. Menurut Murniati, Alex & Maryani (2023) media pembelajaran *articulate storyline* memiliki desain yang menarik, gambar, dan ilustrasi menumbuhkan minat sehingga siswa tidak jenuh, cukup praktis karena dapat diakses lewat *smartphone* yang dapat dibaca kapan dan dimana saja.

Retensi diartikan sebagai kemampuan untuk menyimpan atau menahan. Dalam konteks pembelajaran, retensi adalah seberapa banyak informasi tersimpan setelah pembelajaran berlangsung (Sriwahyuni et al., 2022). Hikmawati (2016) juga mengatakan bahwa retensi merujuk pada seberapa banyak seseorang mampu mengingat hal-hal yang telah dialami dan dipelajarinya. Keberhasilan proses pemasukan atau penerimaan informasi melibatkan atensi atau perhatian siswa selama informasi tersebut disampaikan. Salah satu masalah yang sering terjadi dalam pembelajaran yaitu rendahnya daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran. Hal ini juga dikatakan oleh Putra, Hairida & Ira (2013), rendahnya retensi siswa terhadap materi pelajaran merupakan salah satu masalah yang sering dihadapi guru yang ditandai dengan kesulitan siswa dalam mengingat materi pelajaran sehingga akan timbul masalah karena proses pembelajaran menjadi lamban. Lambannya proses pembelajaran akan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Retest digunakan untuk mengukur retensi dari setiap siswa yang dilaksanakan tiga minggu setelah proses pembelajaran. Hal ini didukung pendapat Khumaedi (2012) selang waktu antara pelaksanaan pengujian instrumen yang pertama dan kedua biasanya antara dua sampai tiga minggu. *Retest* dilakukan 3 minggu setelah pemberian *posttest* dengan tujuan untuk mengukur jumlah informasi yang masih mampu diingat siswa setelah diberikan perlakuan.

Media pembelajaran menjadi salah satu faktor eksternal yang memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa (Rahmadhani et al., 2021). Pemilihan media yang tepat dapat membantu ingatan siswa bertahan lebih lama (Zakiyatun, Cawang & Rizmahardian, 2017). Media *articulate storyline* dalam penelitian ini merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang mampu menampilkan materi yang dapat dilihat, didengar, dan dilakukan sekaligus, sehingga sangat efektif untuk digunakan dalam pembelajaran dan pengajaran (Salsabila, Sundawa & Dahliyana, 2022). *Articulate storyline* adalah sebuah aplikasi media komunikasi untuk presentasi yang dapat membuat pembelajaran menjadi interaktif.

Media *articulate storyline* memiliki tampilan seperti *power point*, namun *articulate storyline* memiliki keunggulan lebih dibandingkan *power point* yaitu memiliki fitur penambahan karakter, link url dan tombol, berbagai macam model kuis, terdapat trigger yang berfungsi mengarahkan tombol ketempat yang kita inginkan, selain itu juga memiliki berbagai format publish seperti html5, CD, dan LMS sehingga hasil produknya terlihat lebih komprehensif, interaktif dan efektif (Sari & Nyoto, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Taman Mulia pada kelas XI IIS 1 dan XI IIS 2, hasil rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen (XI IIS 2) yaitu 74,32 dan nilai rata-rata *retest* 76,47. Sedangkan, nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol (XI IIS 1) yaitu 70,89 dan nilai rata-rata *retest* 64,84. Untuk nilai *posttest* pada kelas eksperimen jumlah siswa yang tuntas ada 15 orang dan tidak tuntas ada 4 orang sedangkan pada kelas kontrol jumlah siswa yang tuntas ada 10 orang dan tidak tuntas ada 9 orang. Dan untuk nilai *retest* pada kelas eksperimen jumlah siswa yang tuntas ada 16 orang dan tidak tuntas ada 3 orang sedangkan pada kelas kontrol jumlah siswa yang tuntas ada 5 orang dan tidak tuntas ada 14 orang.

Banyaknya jumlah siswa yang tidak tuntas pada kelas kontrol dipengaruhi dari penggunaan media pembelajaran yang digunakan. Pada kelas eksperimen menggunakan media *articulate storyline* dan kelas kontrol menggunakan media *power point*. Meskipun media *articulate storyline* dan *power point* sama-sama merupakan media presentasi, tapi terdapat perbedaan yaitu media *articulate storyline* merupakan salah satu multimedia *authoring tools* yang digunakan untuk membuat aplikasi multimedia interaktif yang dapat dijalankan pada berbagai perangkat seperti laptop, tablet dan *smartphone* dan mendukung pembelajaran berbasis *game* karena terdapat fitur bermacam-macam bentuk kuis. Hal ini sejalan dengan pendapat Sapitri dan Alwen (2020) bahwa media *articulate storyline* dipakai untuk menyusun presentasi dan memegang kedudukan yang sama dengan *Microsoft power point*, *articulate storyline* terdapat sejumlah keunggulan yang memantapkan presentasi yang lebih komprehensif dan kreatif. Menurut pendapat Setiawan & Siti (2015), bahwa pembelajaran menggunakan *power point* cenderung pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga siswa hanya dapat mengingat materi dalam jangka waktu singkat.

Media *articulate storyline* membantu siswa untuk memahami materi sistem pencernaan yang tidak bisa diamati secara langsung pada proses pembelajaran. Selain itu, media *articulate storyline* juga memiliki tombol-tombol yang berfungsi sebagai navigasi untuk membantu siswa dalam menentukan kecepatan penyajian materi sesuai dengan kemampuan siswa dalam memahami materi. Selaras dengan pernyataan Safira, Sarifah & Sekaringtyas (2021) bahwa media *articulate storyline* merupakan inovasi baru dan memiliki desain menarik sehingga siswa memiliki pengalaman belajar dan siswa menjadi mudah dalam memahami materi selama proses pembelajaran.

Dari hasil *U-Mann withney* didapatkan nilai *Asymp. Sig.(2-tailed)* sebesar $0,006 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai retensi siswa yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran menggunakan media *articulate storyline* pada kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan pembelajaran dengan menggunakan media *power point* pada kelas kontrol. Karena berdasarkan hasil rata-rata nilai *retest* dan uji *U-Mann withney* nilai gain, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri, Sunaryo & Sonny (2022) yaitu penggunaan media pembelajaran *articulate storyline* efektif dalam peningkatan hasil belajar siswa, dikarenakan media pembelajaran *articulate storyline* cukup mudah dalam penggunaan serta efisien digunakan oleh siswa.

Efektivitas merupakan tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Media pembelajaran dikatakan efektif ketika memenuhi kriteria, diantaranya mampu memberikan pengaruh atau perbedaan hasil. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Saparina et al., (2017) yang menyatakan menentukan media yang efektif terhadap retensi siswa jika memenuhi dua indikator yaitu terdapat perbedaan retensi siswa secara signifikan berdasarkan uji *U-Mann withney* dengan angka signifikansi 0,007 dan berpengaruh terhadap retensi dengan nilai *Effect Size* $\geq 0,8$ yaitu 0,11 dalam kategori tinggi dengan pengaruh sebesar 58,9%. Hasil pengembangan media pembelajaran *articulate storyline* yang dilakukan oleh Octavia, Surjanti & Suratman (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran *articulate storyline* valid dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, Heri & Thomson (2023) menunjukkan media efektif digunakan dalam pembelajaran karena setelah penerapan media sebanyak 87,50% siswa tuntas belajar.

Berdasarkan hasil *U-Mann withney* dan nilai *Effect Size*, dapat disimpulkan bahwa media *articulate storyline* efektif terhadap retensi siswa karena sudah memenuhi dua indikator yaitu terdapat perbedaan retensi siswa secara signifikan berdasarkan *U-Mann Whitney* dengan angka signifikansi 0,006 dan berpengaruh terhadap retensi dengan nilai *Effect Size* $\geq 0,8$ yaitu 0,92 dalam kategori besar dan memberikan pengaruh sebesar 51,6%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian

(Kiptiyah et al., 2022) bahwa media belajar berbentuk interaktif dengan *articulate storyline* sangat efektif dalam peningkatan hasil belajar siswa kelas X. Berdasarkan hasil penelitian Setyaningsih, Rusijono & Ari (2020) juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* mempengaruhi hasil belajar siswa. Dan dari hasil penelitian Alhadi & Cholikh (2021) keuntungan media pembelajaran *articulate storyline* adalah mudah dioperasikan, menarik minat siswa dan memperkuat daya ingat siswa.

4. Simpulan dan Saran

Penggunaan media *articulate storyline* efektif terhadap minat dan retensi siswa karena terdapat perbedaan dan pengaruh terhadap nilai *Effect Size* sebesar $\geq 0,8$. Minat siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol (nilai *independent samples t-test* 0,000) dan dipengaruhi perlakuan sebesar 73,4% (nilai *Effect Size* 1,67). Dan retensi siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol (nilai *U-Mann Whitney* 0,006) dan dipengaruhi perlakuan sebesar 51,6% (nilai *Effect Size* 0,92).

Daftar Pustaka

- Agustina, U., & Elan. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Articulate Storyline Pada Materi Keragaman Budaya Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas V SDN Sindangheula 02. *Jurnal Sekolah*, 5(3), 165-169.
- Alhadi, D. F., & Cholik, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo. *JPTM*, 11(1), 126-132.
- Fitriani, E., & Maman, F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA. *Prosiding Galuh Mathematics National Conference (GAMMA NC)*, 53-58.
- Hikmawati, Vitta Y. (2016). Profil Retensi Pengetahuan Siswa SMA Pada Materi Sistem Pertahanan Tubuh Melalui Metode Membaca SQ5R. *Jurnal Bio Educatio*, 1(1), 55-63.
- Khomaria, I., et al. (2017). Penggunaan Media Infografis Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Pada Siswa Sekolah Dasar. *Didaktia Dwijaya Indria*, 5(4).
- Khumaedi, M. (2012). Reliabilitas Instrumen Penelitian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 12(1), 25-30.
- Kiptiyah, M., et al. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline 3 pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Ketenagalistrikan Di SMKN 1 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(3), 389-397.
- Murniati, M. E., et al. (2023). Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 dengan Pendekatan STEM pada Materi Gerak Parabola. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 9(2), 152-160.
- Nurfajriani, N., et al. (2020). Pengaruh Multimedia Articulate Storyline Berbasis Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Materi Laju Reaksi. In *PROSIDING SEMINAR KIMIA*, 75-80.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 135-142.
- Nurmala, S., et al. (2021). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa SD/MI. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5024-5034.
- Octavia, A. D., et al. (2021). Pengembangan Media M-Learning Berbasis Aplikasi Articulate Storyline untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Menengah Atas. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2380-2391.
- Putra, A. T., et al. (2013). Pengaruh Multimedia Berbasis Mind Mapping Terhadap Hasil dan Retensi Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Pendidikan Kimia FKIP Untan*.
- Putri, A. K., et al. (2023). Pengembangan Media Articulate Storyline untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas V SD. *JPDSH: Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(6), 857-866.
- Putri, C. E. B., et al. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline dengan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Materi Substansi Genetika Siswa Kelas XII. *JOURNAL OF NATURAL SCIENCE AND LEARNING*, 1(1), 30-36
- Rahayu, N., et al. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Articulate Storyline. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1764-1770.
- Rahmadhani, D. D., et al. (2021). Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Salah Satu Pemanfaatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4904-4912.
- Rahmania, M. D., et al. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Absis*, 5(2), 653-665.
- Rohmah, O. M. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa. *Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA*, 2(1), 39-49.
- Safira, A. D., et al. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline pada Pembelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 237-253.
- Salsabila, S., et al. (2022). Pengaruh Multimedia Interaktif Articulate Storyline 3 Terhadap Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 6(2), 70-79.

- Sapitri, D., & Alwen, B. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Articulate Storyline Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X. *Inovtech*, 2(1), 1-8.
- Sari, R. K., & Nyoto, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Inrteraktif Berbasis Articulate Storyline Tematik terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*,4(1), 122-130.
- Saparina, S., et al. (2017). Efektivitas Buku Saku Berbasis Mnemonik Terhadap Retensi Siswa Dengan Metode SQ3R Pada Sub Materi Tulang Di Kelas XI IPA MAN 2 Pontianak. *Jurnal Bioeducation*, 4(1), 39-46.
- Setiawan, D., & Siti, R. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Flash dalam Membaca Teks Prosedur Kompleks Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Sewon. *CARAKA*, 2(1), 166-178.
- Setyaningsih, S., et al. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2), 144-156.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sriwahyuni, E., et al. (2022). Pengaruh Penggunaan Flashcard Sistem Periodik Unsur Terhadap Daya Retensi Peserta Didik SMA Kelas X. *Jurnal Pendidikan Kimia Unkhair*, 2(1), 35-42.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zakiyatun, C., et al. (2017). Pengaruh Media Peta Konsep Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar dan Daya Ingat Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam Kelas XI MIPA SMA Negeri 7 Pontianak. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, 5(2), 159-168.