



PENERAPAN MEDIA ARTICULATE STORYLINE 3 SEBAGAI PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH

Daniah Amir¹, Silvi Puspa Widya Lubis²

¹Pendidikan Biologi, Tarbiyah Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia

²Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

*Email korespondensi : daniah.amir@ar-raniry.ac.id

Diterima November 2024; Disetujui Januari 2025; Dipublikasi 31 Januari 2025

Abstract: *This research aims to develop and examine the feasibility of learning media based on Articulate Storyline 3 for circulatory system material for grade XI students at MAN 1 Pidie Jaya. The media development utilized a modified ADDIE model, encompassing analysis, design, development, implementation, and evaluation phases. This study employed both quantitative and qualitative approaches, involving subject matter experts, media experts, and students as respondents. Validation by subject matter and media experts was conducted to assess media feasibility, while small group trials were performed to determine student responses. The results indicate that the developed learning media has a high validity level, with an average assessment of 86% from subject matter experts and 87.67% from media experts. Student response to the learning media was also highly positive, with an acceptance rate of 89%. The media's strengths include interactive displays, animations that facilitate understanding, and interactive quiz features. However, there are some limitations such as computer device requirements and potential technical constraints. Overall, the developed Articulate Storyline 3 learning media has proven to be valid, practical, and effective for use in learning circulatory system material at the high school level.*

Keywords : *Learning Media, Articulate Storyline 3, Circulatory System, Media Feasibility*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas XI MAN 1 Pidie Jaya. Pengembangan media menggunakan model ADDIE yang dimodifikasi, meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan melibatkan ahli materi, ahli media, dan siswa sebagai responden. Validasi ahli materi dan media dilakukan untuk menilai kelayakan media, sementara uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki tingkat validitas yang tinggi, dengan rata-rata penilaian ahli materi sebesar 86% dan ahli media 87.67%. Respon siswa terhadap media pembelajaran juga sangat positif, dengan tingkat penerimaan mencapai 89%. Keunggulan media meliputi tampilan interaktif, animasi yang memudahkan pemahaman, dan fitur kuis interaktif. Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan seperti kebutuhan perangkat komputer dan potensi kendala teknis. Secara keseluruhan, media pembelajaran *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan terbukti valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran sistem peredaran darah di tingkat SMA/MA.

Kata kunci : *Media Pembelajaran, Articulate Storyline 3, Sistem Peredaran Darah, Kelayakan Media*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk dalam proses pembelajaran di sekolah. Salah satu inovasi yang muncul adalah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. *Articulate Storyline 3* merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang menarik dan efektif (Darmawan, 2016). Menurut Chen & Zhang (2021), penggunaan *Articulate Storyline* dalam pembelajaran telah terbukti efektif meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman konsep (Chen & Zhang, 2021).

Dalam era digital ini, pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran menjadi semakin penting untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan abad ke-21. Media pembelajaran interaktif memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar, meningkatkan motivasi, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis (Smaldino et al., 2014). Hal ini didukung oleh penelitian (Thompson & McDowell, 2019) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif secara signifikan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran biologi.

Materi sistem peredaran darah merupakan salah satu topik penting dalam pembelajaran biologi di tingkat SMA/MA. Konsep-konsep dalam materi ini seringkali bersifat abstrak dan kompleks, yang dapat menyulitkan siswa dalam memahaminya secara menyeluruh (Cimer, 2012). (Pratama & Dewi, 2019) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dalam pembelajaran biologi.

Articulate Storyline 3 menawarkan berbagai fitur yang dapat mendukung pembelajaran interaktif. *Software* ini memungkinkan pembuatan konten multimedia yang kaya, seperti animasi, simulasi, dan kuis interaktif (Patel & Margolies, 2017). Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* efektif digunakan dalam pembelajaran daring dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Hartini & Misbah, 2021).

Penggunaan media pembelajaran interaktif telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai mata pelajaran. (Roberts & Wilson, 2022) dalam meta-analisis mereka menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif secara konsisten menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan dalam pembelajaran biologi. Hal ini sejalan dengan temuan (Martinez & Johnson, 2023) yang mengungkapkan bahwa *tools* pembelajaran digital interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran biologi.

Selain meningkatkan pemahaman, media pembelajaran interaktif juga dapat mengembangkan keterampilan digital siswa. (Anderson & Smith, 2020) mengidentifikasi berbagai manfaat penggunaan *tools* pembelajaran digital dalam pendidikan biologi, termasuk peningkatan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis siswa. (Wahyuni & Rahman, 2022) juga menekankan pentingnya pengembangan media pembelajaran digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi.

MAN 1 Pidie Jaya, sebagai salah satu lembaga pendidikan di Aceh, menghadapi beberapa tantangan dalam pembelajaran biologi, khususnya pada materi sistem peredaran darah. Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru biologi di sekolah tersebut, ditemukan beberapa permasalahan spesifik (*Observasi Dan*

Wawancara Dengan Guru Biologi MAN 1 Pidie Jaya, 2023). Pertama, keterbatasan fasilitas laboratorium biologi menyulitkan siswa untuk melakukan praktikum dan pengamatan langsung terkait sistem peredaran darah. Kedua, metode pembelajaran yang digunakan masih didominasi oleh metode ceramah dan diskusi sederhana, yang kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Ketiga, rendahnya minat siswa terhadap materi sistem peredaran darah, yang tercermin dari kurangnya partisipasi aktif dalam kelas dan rendahnya nilai rata-rata ulangan harian pada materi tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penerapan media *Articulate Storyline 3* sebagai sarana pembelajaran interaktif pada materi sistem peredaran darah di kelas XI MAN 1 Pidie Jaya diharapkan dapat menjadi solusi. (Putri & Billah, 2020) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran biologi. Penggunaan media ini dapat mengatasi keterbatasan fasilitas laboratorium dengan menyajikan simulasi virtual tentang sistem peredaran darah. Selain itu, interaktivitas yang ditawarkan oleh *Articulate Storyline 3* dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dan memfasilitasi pemahaman konsep-konsep abstrak. Dengan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, diharapkan minat siswa terhadap materi sistem peredaran darah dapat meningkat, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada hasil belajar mereka. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan media *Articulate Storyline 3* sebagai sarana pembelajaran interaktif pada materi sistem peredaran darah di kelas XI MAN 1 Pidie Jaya; (2) menganalisis respon siswa terhadap penggunaan media *Articulate Storyline 3* dalam pembelajaran sistem peredaran darah; (3) mengevaluasi efektivitas penggunaan media *Articulate Storyline 3* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah; dan (4) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi media *Articulate Storyline 3* dalam pembelajaran biologi di MAN 1 Pidie Jaya.

KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah alat yang dirancang untuk membuat proses belajar lebih menarik dan melibatkan siswa secara aktif. Ketika siswa berpartisipasi dalam pembelajaran, mereka cenderung lebih termotivasi dan dapat memahami materi dengan lebih baik. Penelitian yang dilakukan oleh Mayer (2001) menunjukkan bahwa media interaktif dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. Fadel & Lemke (2008) juga menekankan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran sangat penting untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Dalam konteks ini, *Articulate Storyline 3* muncul sebagai salah satu solusi yang menarik untuk menciptakan media pembelajaran yang interaktif.

Articulate Storyline 3

Articulate Storyline 3 adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membuat *e-learning* yang interaktif dan responsif. Perangkat ini memungkinkan penggunanya untuk membuat modul pembelajaran yang dapat diakses di berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan *smartphone*. Menurut Articulate (2018), *Storyline 3* menyediakan fitur seperti *drag-and-drop*, kuis, dan animasi yang dapat meningkatkan pengalaman belajar

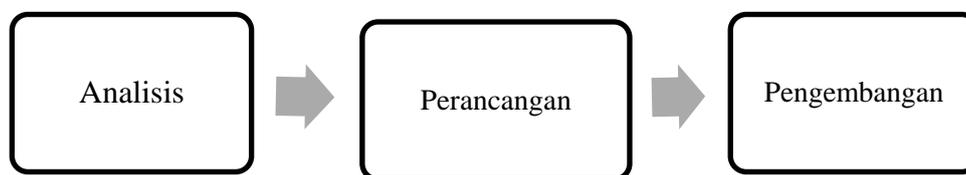
siswa. Penelitian oleh Hwang et al., (2015) menunjukkan bahwa penggunaan *Articulate Storyline* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Pembelajaran Sistem Peredaran Darah

Materi sistem peredaran darah merupakan salah satu topik penting dalam pembelajaran biologi. Pemahaman yang baik tentang sistem peredaran darah sangat penting bagi siswa untuk memahami fungsi tubuh manusia secara keseluruhan. Menurut Fajar (2016), banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan sistem peredaran darah, seperti fungsi jantung, pembuluh darah, dan peredaran darah itu sendiri. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang interaktif seperti *Articulate Storyline 3* dapat membantu menyampaikan materi ini dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang dimodifikasi. Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE. Model ADDIE singkatan dari *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahapan dikarenakan penelitian ini hanya untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran yang valid serta mengimplementasikannya berdasarkan evaluasi dari validator dan siswa di MAN. Perhatikan gambar 1 skema model ADDIE.



Gambar 1. Skema Langkah-Langkah Model ADDIE

Penelitian mengambil lokasi penelitian di MAN 1 Pidie Jaya, Desa Rungkom, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya sebagai tempat memperoleh data. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Subjek dalam penelitian ini adalah penguji ahli, yaitu 2 ahli media dan 2 ahli materi yang merupakan validator ahli media yaitu dosen Prodi Pendidikan Biologi dan dosen Prodi Pendidikan Teknologi Informasi. Ahli materi terdiri dari dosen pendidikan biologi dan guru bidang studi biologi dari MAN 1 Pidie Jaya, dan 17 siswa kelas XI IPA di MAN 1 Pidie Jaya dan objek pada penelitian adalah uji kelayakan media, uji kelayakan materi dan respon siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3*, mencakup angket respon siswa. Angket respon siswa diberikan kepada siswa kelas XI IPA untuk mengukur tanggapan mereka terhadap media tersebut, menggunakan skala *Likert* dengan lima kategori dari "Sangat Setuju" hingga "Sangat Tidak Setuju."

Teknik analisis data untuk respon siswa dilakukan dengan menggunakan angket. Respon siswa terhadap

media pembelajaran berbasis *articulate storyline 3* pada materi sistem peredaran darah manusia. Angket respon siswa dihitung dengan menggunakan rumus persentase. Dari perhitungan skor masing-masing pertanyaan, dicari persentase jawaban keseluruhan responden dengan rumus: (Abdul, 2021)

$$\%NRP = \frac{\sum NRS}{NRS \max} \times 100$$

Keterangan:

%NRP = Persentase respon siswa

$\sum NRS$ = Jumlah nilai respon siswa

NRS max = Skor maksimal

100 = Konstanta tetap

Dari hasil yang telah diperoleh kemudian dicari kriteria skor menurut skala *likert* sehingga didapatkan kesimpulan dari respon siswa. Adapun kriteria respon siswa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut (Sugiyono, 2018).

Tabel 1. Penilaian Skor Persentase Siswa

No	Respon	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Kurang Setuju (KS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Dengan persentase sebagai berikut (Zainal, 2007).

81% - 100% = Sangat Baik

61% - 80% = Baik

41% - 60% = Cukup Baik

21% - 40% = Kurang Baik

0% - 20% = Sangat Kurang Baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline 3* pada materi sistem peredaran darah menggunakan model ADDIE yang dimodifikasi menjadi tiga tahap, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), dan *Development* (Pengembangan). Pada tahap analisis, ditemukan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, mengingat materi sistem peredaran darah memerlukan visualisasi yang lebih detail dan dinamis. Karakteristik siswa kelas XI MAN 1 Pidie Jaya menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengoperasikan komputer dan ketertarikan pada pembelajaran berbasis teknologi. Analisis kurikulum mengacu pada Kurikulum 2013 dengan fokus pada kompetensi dasar terkait sistem sirkulasi manusia.

Tahap perancangan melibatkan penyusunan *storyboard* dan pengumpulan bahan pembelajaran. *Storyboard* dirancang dengan mempertimbangkan alur pembelajaran, konten media, serta *layout* dan navigasi yang sesuai. Bahan pembelajaran yang dikumpulkan meliputi materi sistem peredaran darah, gambar, video pendukung, dan animasi yang diperlukan untuk memvisualisasikan konsep-konsep penting.

Pada tahap pengembangan, media pembelajaran dibuat menggunakan *Articulate Storyline 3* dengan

mengintegrasikan semua komponen yang telah disiapkan. Hasil validasi ahli dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

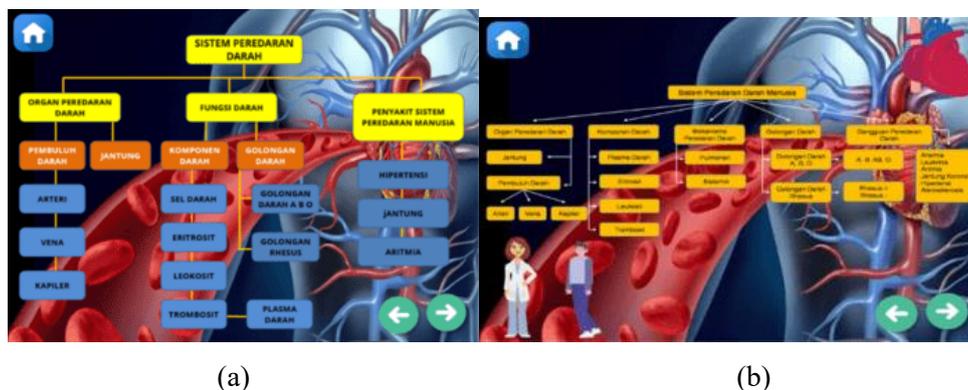
Tabel 2. Hasil Validasi Ahli

Ahli	(%)	Kriteria
Materi	86%	Sangat Valid
Media	87.67%	Sangat Valid

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa terdapat dua ahli media yang memberikan komentar dan saran untuk perbaikan media ajar. Adapun validator pertama (V1) memberikan saran untuk memperbaiki warna pada peta konsep agar seragam. Tindak lanjutnya adalah peta konsep telah direvisi menjadi satu warna. Selain itu, validator ini juga menyarankan perbaikan video dan latar belakang pada materi. Sebagai tindak lanjut, video dan latar belakang telah direvisi sehingga lebih menarik. Validator kedua (V2) memberikan masukan untuk memperbaiki biodata diri dan menambahkan biodata pembimbing. Sebagai tindak lanjut, biodata diri dan pembimbing telah diperbaiki. Selain itu, V2 juga menyarankan perbaikan warna latar belakang dan teks pada materi gangguan peredaran darah. Tindak lanjutnya adalah warna latar belakang dan teks pada materi tersebut telah diperbaiki.

Saran dari Validator media untuk peta konsep menggunakan satu warna saja. Berikut gambar perbaikan sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Tampilan Peta Konsep (a) Sebelum Revisi (b) Sesudah Revisi

Gambar 1 di atas menunjukkan perbedaan antara warna pada peta konsep sebelum dan sesudah revisi yang mana tampilan gambar (a) terlihat warna bercampur sehingga terlihat kurang rapi dan garis yang terdapat pada peta konsep lebih gelap, sehingga masukan dari validator agar warnanya diperbaiki agar terlihat lebih menarik. Perubahan setelah direvisi pada gambar (b) terdapat perubahan warna yang bertujuan untuk membuat peta konsep lebih menarik.



(a)

(b)

Gambar 2. Tampilan Video (a) Sebelum Revisi (b) Sesudah Revisi

Gambar 2 di atas menunjukkan perbedaan antara video, warna *background* sebelum dan sesudah revisi, dimedia pada bagian warna *background* terlalu sederhana dan pada bagian materi dan video terpisah dan sehingga validator menyarankan agar materi dan video digabung dan pada warna *background* validator menyarankan *background* diganti dengan yang lebih berwarna agar terlihat menarik. Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 3 berikut:



(a)



(b)

Gambar 3. Biodata (a) Sebelum Revisi (b) Sesudah Revisi

Selanjutnya pada Gambar 3 pada bagian biodata validator menyarankan agar ditambah foto dan biodata diri peneliti dan biodata pembimbing (a) sebelum revisi dapat dilihat biodata hanya terdapat nama peneliti dan pembimbing (b) sesudah revisi pada media sudah ada foto dan biodata lengkap peneliti dan biodata pembimbing skripsi peneliti. Perhatikan Gambar 4 berikut:



(a)

(b)

Gambar 4. Gangguan Peredaran Darah (a) Sebelum Revisi (b) Sesudah Revisi

Revisi selanjutnya pada Gambar 4 validator memberikan saran terhadap warna tampilan pada teks kalimat diubah menjadi hitam agar bisa dibaca dan validator memberikan masukan terhadap pemilihan warna *background* sesuai dengan media (a) sebelum revisi warna *background* terang dan warna pada teks kalimat tidak sesuai dengan *background* dan tidak lengkap dengan gambar(b) sesudah revisi teks kalimat sudah direvisi dan *background* sudah diubah dan terdapat gambar tentang gangguan peredaran darah.

Selanjutnya pada Tabel 2 juga dapat dilihat bahwa terdapat dua ahli materi. Validator pertama (V1) memberikan beberapa komentar dan saran. Pertama, ia menyarankan perbaikan angka atau urutan pada setiap sub judul materi pada video agar digabung dengan materi. Sebagai tindak lanjut, sub judul telah direvisi dan digabungkan dengan materi. Selain itu, V1 juga memberikan masukan untuk memperbaiki materi sistem peredaran darah secara keseluruhan, yang telah ditindaklanjuti dengan revisi pada semua materi tersebut. Terakhir, V1 menyarankan perbaikan pada soal evaluasi, dan sebagai tindak lanjut, soal evaluasi telah diperbaiki.

Setelah media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 direvisi sesuai dengan saran dan komentar dari validator ahli media dan ahli materi, media tersebut dinyatakan layak untuk digunakan. Media ini kemudian diperkenalkan kepada siswa kelas XI MAN 1 Pidie Jaya. Selanjutnya, siswa diminta untuk mengisi lembar angket guna mengukur tanggapan mereka terhadap media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 yang digunakan pada materi sistem peredaran darah.

Media pembelajaran *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan memiliki beberapa keunggulan, antara lain tampilan yang menarik dan interaktif, dilengkapi dengan animasi yang memudahkan pemahaman konsep, serta adanya fitur kuis interaktif untuk evaluasi pembelajaran. Media ini juga mudah dioperasikan oleh siswa dan dapat diakses secara *offline*. Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan seperti kebutuhan perangkat komputer untuk pengoperasian dan perlunya pendampingan guru dalam penggunaan awal. Selain itu, media pembelajaran *Articulate Storyline* yang dikembangkan telah terbukti valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas (Firdawela & Reinita, 2021).

Berdasarkan hasil pengembangan dan validasi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan layak digunakan sebagai sarana pembelajaran interaktif pada materi sistem

peredaran darah di kelas XI MAN 1 Pidie Jaya. Media ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang kompleks dan meningkatkan motivasi belajar mereka melalui pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik.

Pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline 3* pada materi sistem peredaran darah tidak hanya dinilai dari aspek validitas oleh para ahli, tetapi juga mempertimbangkan respon siswa sebagai pengguna utama media pembelajaran. Penilaian ini dilakukan dengan cara membagi lembar angket respon siswa yang berisikan beberapa pernyataan mengenai kelayakan media yang telah dibuat. Adapun aspek respon yang digunakan meliputi 3 aspek yaitu motivasi belajar, efektivitas media, bahasa dan komunikasi terhadap objek atau respon yang berhubungan dengan tindakan atau perbuatan (Abdullah, 2013). Adapun hasil respon siswa mengenai media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3* dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Respon Siswa

Indikator	(%)	Kriteria
Motivasi Belajar	85%	Sangat Baik
Efektivitas Media	87%	Sangat Baik
Bahasa dan Komunikasi	86%	Sangat Baik
Total	89%	Sangat Baik

Sumber: Hasil Penelitian, 2024

Berdasarkan data dari Tabel 3 yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa seluruh aspek yang dinilai menunjukkan performa yang sangat memuaskan. Motivasi Belajar, Efektivitas Media, serta Bahasa dan Komunikasi masing-masing mencapai persentase di atas 85% dengan kategori "Sangat Baik". Hal ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran berjalan dengan sangat efektif, didukung oleh media yang tepat guna, serta disampaikan dengan bahasa dan komunikasi yang sangat baik. Secara keseluruhan, total penilaian mencapai 89% dengan kategori "Sangat Baik", menegaskan bahwa semua elemen yang dievaluasi telah mencapai standar kualitas yang tinggi dan berhasil menciptakan lingkungan belajar yang optimal.

Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran ini juga sangat baik. Hasil angket menunjukkan bahwa aspek motivasi belajar, efektivitas media, serta bahasa dan komunikasi mendapatkan penilaian "Sangat Baik" dengan persentase masing-masing 85%, 87%, dan 86%. Secara keseluruhan, total penilaian mencapai 89% dengan kategori "Sangat Baik", yang mengindikasikan bahwa siswa merasa terbantu dan tertarik dengan penggunaan media *Articulate Storyline 3* dalam pembelajaran.

Penerapan *Articulate Storyline 3* memungkinkan pembelajaran yang interaktif dan variatif, yang berkontribusi pada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Media ini menggabungkan berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, video, dan animasi, sehingga menjadi lebih menarik dan memfasilitasi pemahaman konsep yang kompleks dalam materi pembelajaran (Hafiedz & Nurhamidah, 2023). Menurut penelitian, pembelajaran berbasis multimedia dapat mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran, meningkatkan motivasi, dan mempermudah pemahaman materi yang sulit (Setyaningsih et al., 2020). Hal ini sejalan pada penelitian lain yang mengungkapkan bahwa elemen multimedia dalam *Articulate*

Storyline berkontribusi positif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa (Sindu et al., 2020).

Aspek efektivitas media memperoleh nilai tertinggi sebesar 87% dengan kategori sangat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan efektif dalam memfasilitasi proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Efektivitas media juga tercermin dari kemampuannya dalam menyajikan materi pembelajaran secara komprehensif dan mudah dipahami (Vekli & Çalik, 2023).

Pada aspek bahasa dan komunikasi, diperoleh nilai 86% dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami oleh siswa. Sesuai dengan penelitian lain yang mengungkapkan bahwa penggunaan bahasa yang tepat dalam media pembelajaran interaktif berkontribusi pada pemahaman materi yang lebih baik (Wahyuni et al., 2022).

Rata-rata keseluruhan nilai respon siswa mencapai 89% dengan kategori sangat baik, mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3* telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang (Sahronih et al., 2019) menemukan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* yang berkualitas dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Articulate Storyline 3 juga terbukti efektif dalam menarik minat belajar siswa melalui tampilan visual yang menarik dan fitur interaktif. Media ini mendorong motivasi siswa secara signifikan karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan terstruktur (Awwalina & Wachidah, 2023). Penelitian lebih lanjut mengungkapkan bahwa penerapan media *Articulate Storyline 3* berhasil meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Neliati, 2022).

Secara keseluruhan, media berbasis *Articulate Storyline* ini mendukung pembelajaran yang interaktif dan efektif, serta dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti laptop dan *smartphone*, yang mempermudah penggunaan oleh guru dan siswa. Media ini berpotensi menjadi alat bantu yang efektif dalam pembelajaran modern di era digital, terutama ketika penerapan teknologi di sekolah semakin meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil-hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *Articulate Storyline 3* sebagai sarana pembelajaran interaktif pada materi sistem peredaran darah di kelas XI MAN 1 Pidie Jaya terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan aktivitas siswa. Media ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menarik, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang kompleks seperti sistem peredaran darah.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi efektivitas berbagai media pembelajaran interaktif, seperti video dan aplikasi mobile, serta melakukan studi komparatif antara *Articulate Storyline 3* dan metode tradisional. Penelitian juga dapat mencakup penerapan media interaktif di mata pelajaran lain, analisis

dampak jangka panjang, dan persepsi siswa terhadap media ini. Selain itu, penting untuk meneliti cara integrasi media interaktif dalam kurikulum yang ada. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman dan penerapan media pembelajaran dalam pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, R. (2021). Model Mitigasi Learning Loss Era Covid 19 Studi pada Pendidikan Non Formal Dampak Pendidikan Jarak Jauh. Samudera Biru.
- Abdullah, S. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Anderson, K. L., & Smith, P. J. (2020). Digital Learning Tools in Biology Education: A Systematic Review. *International Journal of Education and Practice*, 8(3), 542–556.
- Awwalina, J. R., & Wachidah, K. (2023). Enhancing Student Motivation: Articulate Storyline Learning Media Experiment. *Academia Open*, 8(1). <https://doi.org/10.21070/acopen.8.2023.5220>
- Chen, Y., & Zhang, M. (2021). Interactive Learning Media Development Using Articulate Storyline: Effectiveness and Student Perceptions. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 14(1), 1–16.
- Cimer, A. (2012). What Makes Biology Learning Difficult and Effective: Students' Views. *Educational Research and Reviews*, 7(3), 61–71.
- Darmawan. (2016). *Mobile Learning: Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Rajawali Press.
- Fadel, C., & Lemke, C. (2008). Multimodal learning through media: What the research says. San Jose, CA: Cisco Systems, 1–24.
- Fajar, N. (2016). Proses Pembelajaran Biologi pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 3 Rambatan. *Ta'dib*, 19(2), 103. <https://doi.org/10.31958/jt.v19i2.466>.
- Firdawela, I., & Reinita, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline Menggunakan Model Think Pair Share di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(2), 99–112. <https://doi.org/10.33369/pgsd.14.2.99-112>
- Hafiedz, R., & Nurhamidah, D. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline terhadap Motivasi Belajar Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Pena Literasi*, 6(1), 54. <https://doi.org/10.24853/pl.6.1.54-64>
- Hartini, S., & Misbah, M. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Penerapan *Media Articulate Storyline 3* Sebagai.....
(Amir & Lubis, 2025)

- Storyline dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7(2), 267–273.
- Hwang, G.-J., Lai, C.-L., & Wang, S.-Y. (2015). Seamless flipped learning: a mobile technology-enhanced flipped classroom with effective learning strategies. *Journal of Computers in Education*, 2(4), 449–473. <https://doi.org/10.1007/s40692-015-0043-0>
- Martinez, L. M., & Johnson, R. D. (2023). Enhancing Student Engagement in Biology Through Interactive Digital Learning Tools. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1–18.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164603>
- Neliati, R. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 dalam Pembelajaran Sejarah Indonesia Pada Siswa Kelas X AKL 1 SMKN 1 Kandangan Tahun 2021/2022. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(02), 200–206. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i02.190>
- Observasi dan wawancara dengan guru biologi MAN 1 Pidie Jaya. (2023). [Dataset].
- Patel, S. R., & Margolies, P. J. (2017). Storyline: A Tool for Building Interactive E-Learning Modules. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 4.
- Pratama, R. A., & Dewi, N. R. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Articulate Storyline 3 pada Materi Biologi SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(1), 45–53.
- Putri, N. W., & Billah, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 33–44.
- Roberts, J. K., & Wilson, B. (2022). The Role of Interactive Media in Improving Biology Learning Outcomes: A Meta-Analysis. *Educational Technology Research and Development*, 70(2), 789–809.
- Sahronih, S., Purwanto, A., & Sumantri, M. S. (2019). The Effect of Interactive Learning Media on Students' Science Learning Outcomes. Proceedings of the 2019 7th International Conference on Information and Education Technology, 20–24. <https://doi.org/10.1145/3323771.3323797>
- Setyaningsih, S., Rusijono, R., & Wahyudi, A. (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). <https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i2.4772>

Sindu, I. G. P., Santyadiputra, G. S., & Permana, A. A. J. (2020). The effectiveness of the application of Articulate Storyline 3 learning object on student cognitive on Basic Computer System courses. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(3). <https://doi.org/10.21831/jpv.v10i3.36094>

Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2014). *Instructional Technology and Media for Learning* (11th ed.). Pearson Education Limited.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Thompson, R., & McDowell, J. (2019). The Impact of Interactive Learning Media on Student Engagement in Biology Education. *Journal of Science Education and Technology*, 28(5), 513–523.

Vekli, G. S., & Çalik, M. (2023). The Effect of Web-Based Biology Learning Environment on Academic Performance: A Meta-analysis Study. *Journal of Science Education and Technology*, 32(3), 365–378. <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10033-4>

Wahyuni, S., & Rahman, T. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(1), 45–56.

Wahyuni, S., Ridlo, Z. R., & Rina, D. N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Tata Surya. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 6(2), 99–110. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i2.24624>

Zainal, A. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Yrama Widya.

▪ *How to cite this paper :*

Amir, D. & Lubis, S.P.W. (2025). Penerapan Media *Articulate Storyline 3* Sebagai Pembelajaran Interaktif Pada Materi Sistem Peredaran Darah. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 9(1), 453–466.