

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATERI
MOMENTUM IMPULS**

SKRIPSI



Uhamka
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Oleh :

Aslihatun Nikmah

1801115009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATERI
MOMENTUM IMPULS**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu
Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Uhamka
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Oleh :

Aslihatun Nikmah

1801115009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate
Storyline 3* Pada Materi Momentum Impuls
Nama : Aslihatun Nikmah
NIM : 1801115009

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan atau disidangkan.

Jakarta, 25 Juli 2022

Pembimbing



Mirza Nur Hidayat, S.Si., M.Si

NIDN. 0423068204

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Materi Momentum Impuls

Nama : Aslihatun Nikmah

NIM : 1801115009

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi: Pendidikan Fisika


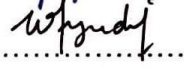



Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Senin


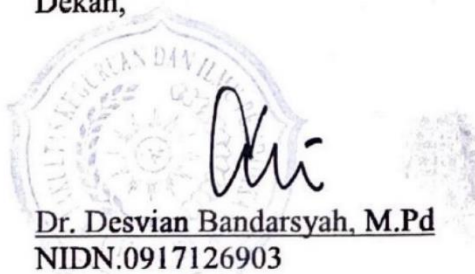
Tanggal : 8 Agustus 2022

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Feli Cianda Adrin Burhaendi S.Pd, M		12.09.2022
Sekretaris	: Wahyu Dian Laksanawati, S.Pd, M.Si		12.09.2022
Pembimbing	: Mirza Nur Hidayat, S.Si., M.Si		26.08.2022
Penguji 1	: Dr. Acep Kusdiwelirawan, M.M.Si		26/08/2022
Penguji 2	: Wahyu Dian Laksanawati, S.Pd, M.Si		12.09.2022

Disahkan oleh,

Dekan,



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd
NIDN.0917126903

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aslihatun Nikmah

NIM : 1801115009

Program Studi : Pendidikan Fisika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATERI MOMENTUM IMPULS”, merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Akademik Sarjana, baik yang ada di Universitas bersangkutan maupun di Perguruan Tinggi lainnya. Semua sumber sudah saya tulis berdasarkan aturan tata cara penulisan. Apabila dikemudian hari skripsi ini terbukti menjiplak hasil karya ilmiah orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan dan menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Jakarta, 25 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Aslihatun Nikmah

NIM. 1801115009

ABSTRAK

Aslihatun Nikmah: 1801115009. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Materi Momentum Impuls”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan media pembelajaran berupa Web (HTML5) berbasis *Articulate Storyline 3* untuk mempermudah proses belajar peserta didik; (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran berupa Web (HTML5) berbasis *Articulate Storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika. Metode Penelitian yang dipakai untuk mencapai tujuan yaitu melalui R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang memiliki lima langkah dalam tahapan penelitiannya diantaranya *analysis, design, development, implementation dan evaluation*. Subjek dalam penelitian ini yaitu 1 dosen ahli media, 1 dosen ahli materi, 4 guru fisika, 2 kelas X MIPA di SMAN 6 Kab. Tangerang dan SMAN 106 Jakarta. Urgensi Penelitian dalam penelitian kami kali ini untuk mengembangkan media pembelajaran berupa Web (HTML5) berbasis *Articulate Storyline 3* dikembangkan guna mempermudah proses pembelajaran fisika. Luaran Penelitian kami adalah laporan skripsi, produk dan artikel ilmiah yang terpublikasi di jurnal nasional terindeks SINTA.

Kata Kunci: *Web (HTML5), articulate storyline, media pembelajaran*

ABSTRACT

Aslihatun Nikmah: 1801115009. *“Development of Interactive Learning Media Based on Articulate Storyline 3 on Momentum Impuls Material”*. A Paper. Jakarta: Physics Education Department, Faculty of Teaching and Education, Muhammadiyah University of Prof. Dr. Hamka., 2022.

This study aims to: (1) produce learning media in the form of Web (HTML5) based, Articulate Storyline 3 to facilitate the learning process of students (2) determine the feasibility of learning media for keruna learning, Web (HTML5) based on Articulate Storyline 3 to increase the interest of the participants learn in physics learning. The research method used to achieve the goal is through R&D (Research and Development) with the ADDIE model which has five steps in stages. His research includes analysis, design, development, implementation and evaluation. The subjects in this study were 1 lecturer who was a media expert, 1 lecturer was a material expert. 4 physics teachers, 2 class X MIPA at SMAN 6 Kah, Tangerang and SMAN 106 Jakarta. The urgency of the research in our current study is to develop learning media in the form of Web (HTML5) based on Articulate Storyline 3 which was developed to facilitate the physics learning process. Our research outputs are thesis reports, scientific products and articles published in national journals. indexed, SINTA

Kata Kunci: *Web (HTML5), Articulate Storyline, learning media*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurah limpahkan kepada Rosulullah SAW yang telah mengantarkan manusia dari zaman kegelapan hingga zaman terang benderang. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan Fisika di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak moril maupun materil. Oleh karena itu izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua, ayahanda Mawi dan ibunda Asmowati yang telah memberikan perhatian, semangat, motivasi dan segala doa yang telah beliau panjatkan, sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini;
2. Bapak Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
3. Bapak Feli Cianda Adrin Burhaendi S.Pd, M,Si, Ketua Program Studi Pendidikan Fisika;
4. Bapak Mirza Nur Hidayat, M.Si, Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dari awal skripsi hingga selesainya skripsi ini;
5. Bapak Mirza Nur Hidayat, M.Si, Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dari awal kuliah hingga selesainya skripsi ini;
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya kepada penulis;
7. Seluruh Staf Akademik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA yang telah membantu penulis dalam pembuatan surat menyurat;
8. Kepala sekolah SMAN 6 Kab. Tangerang yang telah memberikan izin dan menerima penulis untuk dapat melakukan penelitian;
9. Kepala sekolah SMAN 106 Jakarta yang telah memberikan izin dan menerima penulis untuk dapat melakukan penelitian;
10. Bapak Latif Pramudiana, S.Pd, guru fisika SMAN 6 Kab. Tangerang yang telah membantu penulis melakukan penelitian untuk skripsi ini;

11. Bapak Samrinal, S.Pd, guru fisika SMAN 106 Jakarta yang telah membantu penulis melakukan penelitian untuk skripsi ini;
12. Seluruh Peserta Didik kelas X MIPA SMAN 6 Kab. Tangerang dan SMAN 106 Jakarta yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu menyelesaikan penelitian ini;
13. Niken Wahyuningsih, Azmi Ariyanti, Moch. Brahmana Aji, Nicholas Steven, Teuku Adinda Syahputri dan teman-teman dekat yang tidak bisa disebutkan semua sebagai teman yang menjadi penyemangat dan membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini;
14. Teman-teman basis belakang sebagai teman yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta bantuan kepada peneliti;
15. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 Pogram Studi Pendidikan Fisika;
16. *Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.*

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang media pembelajaran fisika.

Jakarta, 8 Agustus 2022



Aslihatun Nikmah

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	6
A. Konsep Pengembangan Instrumen.....	6
1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan.....	6
2. Langkah – langkah Penelitian dan Pengembangan	6
B. Konsep Variabel yang Diukur	7
1. Media Pembelajaran.....	7
2. Pembelajaran Interaktif	11
3. Pembelajaran Interaktif Berbasis Web (HTML5).....	13
4. Articulate Storyline 3	15
5. Materi Momentum dan Impuls.....	17
C. Kerangka Teoretik	24
D. Rancangan Model	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Tujuan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Karakteristik Media yang Dikembangkan	22
D. Pendekatan dan Metode Penelitian	22
E. Langkah – Langkah Penelitian Pengembangan	23
F. Teknik dan Instrumen Penelitian	28
G. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV PEMBAHASAN	33

A. Hasil Pengembangan Media	33
B. Kelayakan Media Pembelajaran	42
C. Efektifitas Media.....	45
D. Pembahasan Hasil Penelitian	49
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	63
A. Simpulan	63
B. Implikasi	65
C. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Waktu Kegiatan.....	21
Tabel 3. 2. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi.....	29
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	30
Tabel 3. 4. Kisi-kisi Instrumen Angket Responden Peserta Didik.....	30
Tabel 3. 5. Kategori Skala (Sumber : Riduwan, 2012)	31
Tabel 3. 6. Predikat Interpretasi Skor (Sumber : Riduwan, 2012)	32
Tabel 4. 1. Penilaian Kuantitatif Ahli Materi pada Setiap Indikator.....	43
Tabel 4. 2. Penilaian Kuantitatif Ahli Media pada Setiap Indikator	44
Tabel 4. 3. Penilaian Kuantitatif Uji Kelompok Skala Kecil	46
Tabel 4. 4. Penilaian Kuantitatif Uji Kelompok Skala Besar.....	48
Tabel 4. 5. Perbandingan dan Peningkatan Presentase Uji Skala Kecil ke Uji Skala Besar...62	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Grafik F-t	19
Gambar 2. 2 Hubungan momentum dan impuls.....	20
Gambar 2. 3 Kejadian-kejadian hukum kekekalan momentum	21
Gambar 2. 4 Tumbukan lenting sempurna	22
Gambar 2. 5 Tumbukan lenting sebagian.....	23
Gambar 2. 6 Tumbukan tidak lenting sama sekali	23
Gambar 3. 1. Diagram Alur Pengembangan Model ADDIE	23
Gambar 3. 2. Diagram Alir Tahap Penelitian.....	27
Gambar 4. 1 Tampilan Media Pembelajaran Sebelum Revisi	39
Gambar 4. 2. Tampilan Media Pembelajaran Setelah Revisi.....	41
Gambar 4. 3. Hasil Uji Skala Kecil dalam Diagram Batang	47
Gambar 4. 4. Hasil Uji Skala Besar dalam Diagram Batang	49
Gambar 4. 5. Persentase Kelayakan Ahli Materi Pada Setiap Aspek	51
Gambar 4. 6. Persentase Kelayakan Ahli Media Pada Setiap Aspek.....	54
Gambar 4. 7. Persentase Penilaian Ahli Materi dan Ahli Media	58
Gambar 4. 8. Persentase Penilaian Uji Kelompok Skla Kecil.....	59
Gambar 4. 9. Persentase Penilaian Uji Kelompok Skala Besar	60
Gambar 4. 10. Perbandingan Persentase Kelayakan Uji Skala Kecil dan Uji Skala Besar....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Analisis Kebutuhan	70
Lampiran 2. Hasil Analisis Kebutuhan	76
Lampiran 3. Storyboard Media Pembelajaran	81
Lampiran 4. Desain Media Pembelajaran	85
Lampiran 5. Tampilan Media Pembelajaran	92
Lampiran 6. Lembar Penilaian Validasi Materi	98
Lampiran 7. Lembar Penilaian Validasi Media	107
Lampiran 8. Lembar Angket Uji Skala Kecil	119
Lampiran 9. Lembar Angket Uji Skala Besar	122
Lampiran 10. Rekapitulasi Penilaian Ahli	125
Lampiran 11. Rekapitulasi Uji Skala Kecil.....	133
Lampiran 12. Rekapitulasi Uji Skala Besar	136
Lampiran 13. Daftar Hadir.....	139
Lampiran 14. Surat Observasi.....	142
Lampiran 15. Surat Uji Validitas	144
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian.....	150
Lampiran 17. Surat Keterangan Penelitian	152
Lampiran 18. Daftar Riwayat Hidup.....	154

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kasus *Corona Virus* yang dikenal dengan *Covid-19* menjadi wabah besar bagi seluruh dunia. Dikutip dari CNBC Indonesia menyatakan bahwa, kepala misi tim WHO (World Health Organization) Peter Ben Embarek mengungkapkan hasil penyelidikannya yang berisi tentang asal usul virus ini muncul di Wuhan, Cina pada Desember 2019 lalu. Dan masuk ke Indonesia pada awal tahun 2020. Virus tersebut membuat hampir seluruh negara terdampak dan membuat semua tatanan kehidupan berubah besar. Pandemi *Covid-19* tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat, tetapi juga memengaruhi kondisi perekonomian, kehidupan sosial, dan terutama bidang Pendidikan di Indonesia. Dalam bidang Pendidikan seluruh pembelajaran dilakukan secara daring (dalam jaringan). Sehingga harus diperlukan strategi dan media pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar daring tersebut.

Menurut (Istiyanto, 2013:1) “komunikasi digital nirkabel sudah sangat dibutuhkan pada berbagai bidang, seperti edukasi, bisnis, hiburan, kesehatan atau keamanan, sehingga sangat diperlukan ketersediaan perangkat *mobile* yang dapat mendukung aktivitas penggunaan di berbagai lingkungan dengan fleksibilitas tinggi, perangkat yang lebih praktis dalam penggunaan”. Perkembangan teknologi terutama pada bidang Pendidikan, bisa dilihat dalam penggunaan perlengkapan media pembelajaran yang ditandai dengan terbentuknya konsep *E-Learning*.

Berdasarkan analisis kebutuhan sekolah yang dilakukan peneliti, masih ditemukan persoalan yang menghambat prestasi belajar peserta didik. Hal yang menghambat prestasi belajar tersebut antara lain rendahnya minat belajar peserta didik pada materi tertentu, tingkat kesulitan materi, dan terbatasnya kemampuan pendidik dalam menggunakan media pembelajaran yang melibatkan peserta didik dikarenakan keterbatasan *soft skills* dalam mengoperasikan teknologi informasi (TI). Hal ini juga sejalan dengan kegiatan observasi peneliti saat melakukan program Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLP) 1 di salah satu sekolah swasta di Jakarta, yang dilakukan

secara daring karena pandemik *covid-19*. Penggunaan media pembelajaran hanya berupa modul *online* yang berisi materi dan latihan soal saja, sehingga keaktifan dan motivasi belajar peserta didik cenderung kurang.

Pendidik sebagai pendidik yang berperan dalam mencerdaskan bangsa dituntut untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi sebaik-baiknya. Pandemi *covid-19* merupakan tantangan bagaimana pendidik menyikapinya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan lancar dan sukses di era pandemik ini. Di masa pandemik *covid-19* ini, pendidik harus terus meningkatkan kompetensinya dengan mengembangkan kapasitas dan potensi dirinya. Dikarenakan pola pembelajaran pada era pandemik ini menggunakan sistem daring. Pendidik harus lebih kreatif dan inovatif dalam memberi materi pelajaran. Maka dari itu pendidik sebagai pendidik dalam merancang media pembelajaran harus terus mengembangkan media pembelajarannya dengan menggunakan berbagai *platform* digital dan media interaktif untuk mendukung proses belajar mengajar jarak jauh.

Media pembelajaran itu sendiri merupakan salah satu komponen penting yang dapat mempengaruhi ketercapaian kompetensi dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan media pembelajaran sebagai fasilitas belajar merupakan factor ekstrinsik yang dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Menurut Istiqomah (2011), media pembelajaran didefinisikan sebagai sarana atau alat bantu yang digunakan pendidik untuk menyampaikan informasi dan peran serta motivasi bagi siswa guna tercapainya tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Pratiwi (2019), media pembelajaran merupakan suatu teknologi pembawa peran yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran.

Media pengajaran dapat membantu proses belajar peserta didik yang diharapkan dapat mencapai tingkat keberhasilan hasil belajar peserta didik. Alasan menggunakan media pengajaran dalam proses belajar peserta didik antara lain: Pengajaran lebih menarik perhatian peserta didik sehingga menumbuhkan semangat peserta didik dalam belajar, bahan pengajaran akan lebih jelas dipahami oleh peserta didik dan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran yang diajarkan pada hari tersebut. Metode yang digunakan mengajar lebih bervariasi, peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, karena tidak hanya

mendengarkan penjelasan dari guru tetapi peserta didik juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati video, gambar, melakukan, dan mendemonstrasikan.

Sesuai dengan Permendikbud No. 119 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan pendidikan jarak jauh jenjang pendidikan dasar dan menengah. Pasal 15 ayat (2) yang berisi Pendidik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memiliki fungsi sebagai: perancang program pembelajaran, penyusun dan/atau pengembang bahan ajar dan media, penyebar luas dan/atau pengunggah bahan ajar dan media, penulis soal, tugas, dan/atau evaluasi hasil belajar; dan tutor. Hal ini berarti bahwa pendidik harus bisa mengembangkan bahan ajar dan media dalam proses belajar mengajar dengan kreatif dan inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran mampu menggabungkan antara teks, gambar, audio, musik, animasi gambar atau video dalam satu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran mampu menimbulkan rasa senang selama proses belajar mengajar berlangsung, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran interaktif. Hal ini akan menambah motivasi peserta didik selama proses belajar mengajar hingga didapatkan tujuan pembelajaran yang maksimal.

Media pembelajaran interaktif yang merupakan aplikasi dengan beragam media yang dapat disatukan untuk membangun sebuah aplikasi tertentu, seperti teks, gambar, audio, musik, animasi, video, link atau layanan atau internet lainnya. *Web (HTML5)* media interaktif merupakan aplikasi multimedia yang dapat berjalan di alat *smartphone* android ataupun IOS, atau bahkan dijalankan di PC/Laptop *Windows* atau *Web Browser*. *Web (HTML5)* media pembelajaran interaktif merupakan aplikasi yang secara khusus untuk mendukung proses pembelajaran. Pada dasarnya pendidik telah menggunakan hanya beberapa model dan media pembelajaran yang bervariasi. Akan tetapi, hal tersebut belum dapat membantu meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, alternatif solusi yang peneliti berikan antara lain mengembangkan media pembelajaran yang berupa *e-modul*, media pembelajaran berbasis *mobile learning*, *game* edukatif, dan lain sebagainya. Akan tetapi, peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran berbasis *Web (HTML5)* dengan bantuan *software Articulate Storyline 3*. Pertimbangan tersebut dikarenakan *software Articulate Storyline 3* mudah digunakan, *file* dapat diperbaiki jika ada kesalahan, dan mudah untuk dioperasikan untuk semua kalangan.

Jika melihat karakteristik peserta didik di SMA yang saat ini merupakan generasi Z yang dikenal telah cakap teknologi, maka penggunaan media pembelajaran berbasis *Web (HTML5)* cukup relevan diterapkan. Media pembelajaran berbasis *Web (HTML5)* dalam masa daring juga dapat melatih kemampuan *self regulated* peserta didik. *Self regulated* yang merupakan kegiatan belajar mandiri seorang individu (Ratnafuri & Muslihati, 2019). Dengan demikian, pendidik dapat memberikan tugas berupa aktivitas belajar mandiri dengan mengkaji berbagai sumber belajar yang relevan dan media ini menjadi salah satunya.

Penelitian terkait mengenai penggunaan *software Articulate Storyline 3* dapat dilihat pada penelitian Maria (2022) yang berkesimpulan media pembelajaran berbasis *Web (HTML5)* layak digunakan sebagai media penunjang pembelajaran mandiri. Penelitian lainnya dilakukan oleh Yuberti, Dyah Kusuma Wardhani, dan Sri Latifah (2021) yang berkesimpulan penggunaan media pembelajaran *mobile learning* dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam proses belajar.

Berdasarkan penjabaran mengenai fenomena di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Materi Momentum Impuls”. Pemilihan materi Momentum Impuls kelas X MIPA SMA dalam media ini didasari pada hasil wawancara yang diberikan oleh seluruh narasumber sebagai materi yang cukup bermasalah bagi peserta didik.

Pembaharuan yang peneliti kembangkan dalam penelitian ini yaitu pada bahan materi, terdapat kuis berupa *games*, *games* TTS yang menarik dan media ini berupa *Web (HTML5)* yang dapat diakses melalui *smartphone*, *pc/laptop*, dan dapat disebar luaskan secara masal dan digunakan oleh siapapun baik guru, siswa maupun pihak manapun.

B. Fokus Penelitian

Fokus pada penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis *Web (HTML5)* menggunakan *Articulate Storyline 3* pada materi Momentum Impuls di kelas X SMA

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Web (HTML5) menggunakan *Articulate Storyline 3* pada materi Momentum Impuls di kelas X SMA?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Web (HTML5) menggunakan *Articulate Storyline 3* pada materi Momentum Impuls di kelas X SMA?

D. Manfaat Penelitian

Penulis berharap dalam penelitian ini dapat bermanfaat secara teoretis dan praktis.

1. Manfaat teoritis:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil dalam pengembangan media pembelajaran berbasis Web (HTML5) menggunakan *Articulate Storyline 3* pada materi Momentum Impuls di kelas X SMA yang menarik dan dapat meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti, memperoleh pengalaman yang nyata dalam menambah pengetahuan dan wawasan dalam menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan predikat bahan ajar.
- b. Bagi peserta didik, diharapkan hasil penelitian ini dapat berguna untuk meningkatkan motivasi belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik.
- c. Bagi pendidik, memberikan pembelajaran yang menarik sehingga penyajian materi tidak membosankan dan menambah wawasan pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- A Lee, W. W. & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based Instructional Design*. California: Pfeiffer.
- Borg, W. R. and M. D. Gall. 1989. *Educational Research: An Introduction*. Fifth Edition. New York and London: Longman
- Dyah, R. P. (2016). *Pengaruh Karakter Generasi Z dan Peran Pendidik dalam Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Eryka Mayang Pamungkas (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android berbantuan Articulate Storyline 3 pada materi metabolisme kelas XII*. Skripsi. Program Pendidikan Biologi. Universitas Sanata Dharma.
- Indonesia, P. (2003). *Undang-Undang Nmor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional* Jakarta Sekretariat Negara.
- Permendikbud (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 119 tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan pendidikan jarak jauh jenjang pendidikan dasar dan menengah*. Pasal 15 ayat (2).
- Samsu. (2017). *Metode penelitian: teori dan aplikasi penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, serta research & development*. In *Diterbitkan oleh: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA)*.
- Sekretariat Negara. Indrastyawati, C., Paidi, & Siswono. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Indera Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA*. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(7), hlm 50-56.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2014). *Metodologi penelitian pendidikan kompetensi dan praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Istiqomah. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash untuk Meningkatkan Penguasaan EYD pada Siswa SMA. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Jannah, I. M. (2019). Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Matriks untuk Kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Sragen Berbasis Mobile Learning. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kuswanto, J. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Indonesian Journal of Business Intelligence, 2(2), hlm 65-70.
- Yuberti, Dyah Kusuma Wardhani, dan Sri Latifah (2021). Pengembangan *Mobile Learning* Berbasis *Articulate Storyline 3* Sebagai Media Pembelajaran Fisika. Physics and Science Education Journal (PSEJ).
- Latifah, Sri, and WWdayanti Asyhari, Ardian irwandani, Muzannur. “Modul Digital Interaktif Berbasis Articulate Studio ’ 13 : Pengembangan Pada Materi Gerak Melingkar.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 06, no. 2 (2017).
- Mahnun, Oleh Nunu. “Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran)” 37, no. 1 (2012).
- Mallu, Satriawaty. “Implementasi *Articulate Storyline* Dalam Pembuatan Bahan Ajar Digital Pada STMIK Profesional Makassar” (2020).
- Schramm, D. N., & Wagoner, R. V. (1977). Element production in the universe. *Annual Review of Nuclear Science*, 1977, 27.1:37-74.
- Ratih Wulandari, Herawati Susilo, Dedi Kuswandi. “Penggunaan Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan* 2, no. 8 (2017).
- Istiqomah, S. B. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match (Mencari Pasangan) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Geografi (Pokok Bahasan Ketenagakerjaan pada Siswa Kelas VIII-B Semester II SMP Negeri 16 Surakarta Tahun.

- Pratiwi, A. (2019). Penggunaan Media Berbasis Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS SMP Al-Furqon Tahun 2019/2020. *SOLIDARITY: Journal of Social Studies*, 1(1), 47-59.
- Yaumi, M. (2018). *Media dan teknologi pembelajaran*. Prenada Media.
- Sriyanti, I. (2009). M-learning: Alternatif media pembelajaran di LPTK.
- Kim, S., Kim, H., & Han, S. (2013). *A development of learning widget on m-learning and e-learning environments*. *Behaviour & information technology*, 32(2), 190-202.
- Maitimu, D. K., & Suryanto, A. (2018). *Pengaruh media tanam dan konsentrasi AB-MIX pada tanaman kubis bunga (Brassica oleraceae var botrytis L.) sistem hidroponik substrat*. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(4), 516-523.
- Ismail, A., Darmawan, D., & Tetep, T. (2017). Penerapan Multimedia Interaktif Berbasis Smartphone Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa Pada Mata Kuliah Fisika Dasar. *TEKNOLOGI PEMBELAJARAN*, 2(2).
- Saefudin, A., Saluky, S., & Misri, M. A. (2016). The Use Effects Of Interactive Multimedia Edutainment On The Achievement Improvements In Mathematics. *Information Technology Engineering Journals*, 1(1), 1-15.
- Pujawan, I. N., & Smart, A. U. (2012). Factors affecting schedule instability in manufacturing companies. *International Journal of Production Research*, 50(8), 2252-2266.
- Putri, I. P., & Sibuea, A. M. (2014). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran fisika. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, 1(2).
- Muyaroah, S., & Fajartia, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis Android dengan menggunakan aplikasi Adobe Flash CS 6 pada mata pelajaran biologi. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 6(2), 22-26.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.