

ANALISIS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 360 DENGAN MODEL BLENDED POE2WE PADA MATERI FLUIDA STATIS

Rizqi Al Fajri¹, Muhammad Minan Chusni^{2*}

^{1,2}Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

*Corresponding author: rizqialfajri27@gmail.com

Abstrak: Penggunaan teknologi e-modul dalam proses pembelajaran semakin meluas seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu sumber belajar berbasis teknologi yang dapat membantu pembelajaran materi fluida statis adalah Articulate Storyline 360. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk tertentu dan mengevaluasi keefektifannya. Metodologi penelitian model POE2WE berusaha untuk: (1) menyediakan akses informasi tanpa batas kapan saja, di mana saja (2) membangun komunikasi secara online (3) membuat belajar menjadi lebih sederhana dan menyenangkan (4) mengembangkan lingkungan belajar yang inventif dan lebih dinamis. Model blended POE2WE diterapkan kepada peserta didik di Sekolah Menengah Atas dengan beberapa langkah antara lain; peserta melakukan pembelajaran dengan menggunakan smartphone, pada pertemuan peserta didik melakukan pembelajaran menggunakan mobile learning dengan bimbingan seorang guru, dalam pembelajaran mandiri peserta didik melakukan pembelajaran jarak jauh sehingga adanya kemauan sendiri dalam melakukan pembelajaran. Hasilnya, e-modul yang dibuat memenuhi syarat sebagai e-modul yang sangat valid dan bermanfaat untuk tujuan pendidikan.

Kata Kunci: Articulate Storyline, Berpikir Kritis, E-Modul Interaktif, Fluida Statis, Model POE2WE

Abstract: The use of e-module technology in the learning process is increasingly widespread along with advances in science and technology. One of the technology-based learning resources that can help learning static fluid material is Articulate Storyline 360. The purpose of this research is to produce a specific product and evaluate its effectiveness. The POE2WE model research methodology seeks to: (1) provide unlimited access to information anytime, anywhere (2) build online communication (3) make learning simpler and more fun (4) develop an inventive and more dynamic learning environment. The POE2WE blended model is applied to students in Senior High School with several steps including; participants do learn using smartphones, at meetings students do learning using mobile learning with the guidance of a teacher, in independent learning students do distance learning so that there is their own willingness to do learning. As a result, the e-module created qualifies as a highly valid and useful e-module for educational purposes.

Keywords: Articulate Storyline, Critical Thinking, Interactive E-Module, Static Fluid, POE2WE Model

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat cepat di abad ke-21 ini. Dunia pendidikan pun berubah sebagai akibat dari perkembangan pesat bidang sains dan teknologi (Istikomah dan Herlina, 2020: 570). Tujuan dari transformasi ini adalah untuk meningkatkan standar pendidikan agar generasi mendatang siap menghadapi perubahan dunia yang begitu cepat (Sari et al., 2019: 54). Sumber daya manusia yang baik diperlukan untuk hal ini agar mereka dapat bersaing dalam skala dunia. Meningkatkan kualitas pendidikan yang saat ini ditawarkan merupakan salah satu strategi praktis untuk meningkatkan kapasitas sumber daya

manusia. Dari dkk. (2018: 181) menegaskan bahwa salah satu faktor paling penting dalam memastikan kemakmuran suatu negara di masa depan adalah pendidikan.

Salah satu manfaat dari kemajuan teknologi di bidang pendidikan adalah terciptanya materi pembelajaran baru dengan kemampuan multimedia. Pembelajaran menjadi lebih menarik, dinamis, sederhana, dan cepat dengan tersedianya materi pembelajaran yang dilengkapi fitur multimedia. Materi pembelajaran multimedia diantisipasi untuk meningkatkan hasil belajar sebagai konsekuensi dari kemajuan teknologi pendidikan.

Pembelajaran adalah proses di mana seseorang berinteraksi dengan lingkungannya pada tingkat pribadi dan, dengan bantuan seorang guru, mengubah perilakunya menuju kedewasaan diri secara umum. Proses pembelajaran adalah suatu kegiatan dimana pendidik dan peserta didik terlibat dalam komunikasi edukatif melalui penerapan taktik, pendekatan, konsep, dan metodologi tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien yang didasarkan pada rencana yang telah dibuat sebelumnya. Oleh karena itu, penggunaan bahan ajar dengan fitur multimedia sangat diperlukan untuk mempermudah proses pembelajaran antara pengajar dan peserta didik. Dalam proses pembelajaran fisika, media pembelajaran dapat digunakan.

Sementara itu, siswa abad ke-21 harus memiliki kualitas sebagai berikut: (1) Keterampilan Belajar dan Inovasi: berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas yang kolaboratif dan inovatif; (2) Keterampilan Literasi Digital: Literasi TIK dan media baru; dan (3) Keterampilan Hidup dan Karier: inisiatif yang mudah beradaptasi, mandiri secara sosial dalam interaksi lintas budaya, inisiatif yang fleksibel, dan kepemimpinan yang bertanggung jawab.

Teknologi dan pendidikan memiliki keterkaitan yang erat. Pendidikan dipengaruhi oleh teknologi dalam beberapa hal, termasuk penilaian, media pembelajaran, dan metodologi pembelajaran (Putra & Sujarwanto, 2017; DeVore & Singh, 2020; Wilcox & Pollock, 2019, Formanek et al., 2019). Contoh teknologi yang berdampak pada pendidikan adalah jaringan Android dan internet. Selain buku dan guru, orang dapat belajar dari internet. Menurut Calimag dkk. (2014), salah satu gaya belajar abad ke-21 adalah dengan menggunakan Android sebagai platform media pembelajaran.

E-learning, atau penerapan pembelajaran melalui internet, merupakan media baru yang dapat memerangi sikap apatis siswa. Berikut ini manfaat penggunaan media pembelajaran yang tepat, menurut Sadiman, Rahardjo, Haryono, & Harjito (2006:17) yaitu Menimbulkan kegairahan belajar, Memungkinkan terjadinya interaksi secara langsung; dan Memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran mandiri menetapkan tujuan pembelajaran mereka sendiri, mengatur pendekatan mereka, menggunakan sumber belajar yang mereka sukai, membuat keputusan tentang pendidikan mereka, dan terlibat dalam kegiatan yang memajukan pembelajaran mereka. Akibatnya, untuk belajar secara mandiri dan berkembang dalam pengetahuan, seseorang perlu termotivasi, gigih, serius, disiplin, bertanggung jawab, dan bersemangat untuk belajar.

Salah satu perangkat lunak yang digunakan sebagai alat bantu pengajaran disebut Articulate Storyline. Dengan menggunakan program ini, sumber daya pendidikan disajikan melalui metode pembelajaran online. Pengguna dapat membuat proyek alur cerita yang menggabungkan berbagai elemen media, termasuk foto, suara, dan video, dengan memanfaatkan Articulate Storyline. Selanjutnya, pengguna dapat mempublikasikan hasil karyanya dalam format HTML5, CD, .swf, dan internet dengan program ini.

Karena Articulate Storyline dapat dipublikasikan dalam berbagai format, termasuk situs web dan aplikasi lain, maka alat ini dapat diakses secara online dan offline. Hasilnya, perangkat online apa pun dapat menggunakan alat bantu yang dihasilkan. Hal ini menyederhanakan banyak hal dan dapat mendorong siswa untuk belajar lebih banyak.

Ada beberapa fitur di Microsoft PowerPoint yang mirip dengan fitur di Articulate Storyline. Namun, lebih banyak alat bantu yang tersedia di Articulate Storyline untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik. Perangkat lunak ini dapat memberikan stimulus yang

lebih efektif kepada siswa untuk menyerap konten dengan menggunakan desain slide yang menarik secara visual.

Prosedur atau kegiatan ilmiah yang mengikuti standar dan norma penelitian yang diterima secara umum dikenal sebagai teknik penelitian. Di sisi lain, pengembangan menggambarkan tindakan yang mencakup peningkatan, penambahan, atau perluasan kuantitas serta kualitas suatu kegiatan atau hal yang menjadi titik fokusnya. Pembuatan instrumen penelitian merupakan komponen penting dalam melakukan penelitian dengan teknik R&D. Setiap tahap proses penelitian, mulai dari investigasi awal dan konstruksi model konseptual hingga pengujian model dan penilaian efektivitas, sangat bergantung pada instrumen penelitian.

Pendekatan R&D adalah strategi penelitian yang mengarah pada inovasi, baik dengan memperbaiki atau menciptakan produk baru dengan tujuan membuatnya lebih menarik dan mencocokkannya dengan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan mata pelajaran tertentu. Metode R&D adalah pendekatan penelitian dimana penelitian dasar dilakukan untuk menentukan kebutuhan pengguna (needs assessment). Tindakan selanjutnya adalah pengembangan, yang bertujuan untuk menghasilkan barang dan menilai keampuhannya.

METODE PENELITIAN

Tinjauan literatur dipilih sebagai pendekatan penelitian, dan sebagai bagian dari proses ini, data dikumpulkan dengan memahami dan menganalisis teori-teori yang disajikan dalam berbagai sumber literatur terkait yang terkait dengan masalah penelitian. Pendekatan ini digunakan secara keseluruhan dengan terlebih dahulu melakukan pencarian makalah secara komprehensif dalam database jurnal penelitian, diikuti dengan pemeriksaan artikel. Pencarian dilakukan dengan menggunakan database seperti Sinta, Scopus, dan Google Scholar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model POE2WE

Pendekatan Konstruktivistik digunakan untuk membangun model pembelajaran Prediction, Observation, Explanation, Elaboration, Write and Evaluation (POE2WE), yang merupakan pengembangan dari model pembelajaran Fisika dan POEW. Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk membuat kedua model sebelumnya menjadi lebih baik. Model POE2WE adalah metodologi pembelajaran konstruktivis yang dirancang untuk menilai pengetahuan konseptual siswa. Model ini menciptakan pengetahuan melalui serangkaian langkah, termasuk pemecahan masalah atau pembelajaran berbasis prediksi, eksperimen untuk memvalidasi prediksi, penjelasan lisan atau tertulis tentang hasil eksperimen, contoh aplikasi praktis, hasil diskusi tertulis, dan penilaian tertulis dan lisan terhadap pemahaman siswa (Nana et al., 2014).

Siswa dapat menjadi subjek pembelajaran ketika menggunakan model pembelajaran POE2WE. Daripada hanya menghafal informasi dari buku pelajaran atau penjelasan guru, siswa secara aktif menemukan konsep melalui eksplorasi atau pengamatan langsung. Untuk membantu siswa lebih memahami dan mengerti konsep-konsep yang akan berdampak pada peningkatan prestasi siswa, model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, mengkonstruksi pengetahuan mereka, mengekspresikan ide-ide mereka, dan menuliskan hasil diskusi mereka. Untuk membantu siswa lebih memahami konsep yang diajarkan, model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri, mengamati fenomena, dan mengkomunikasikan ide-ide yang mereka pelajari melalui diskusi (Nana, 2014, 2016; Nana dkk, 2014; Permatasari, 2011; Rahayu dkk, 2011),

Tahapan pembelajaran untuk model POE2WE dapat diorganisasikan secara rinci sebagai berikut, dengan menggabungkan tahapan pembelajaran dari model pembelajaran POEW dan model pembelajaran Fisika dengan pendekatan konstruktivistik:

- a. Ramalan Pada tahap prediksi, siswa merumuskan hipotesis atau tebakan yang terdidik tentang suatu topik. Sebelum siswa melakukan prediksi, guru menyajikan topik dalam lembar kerja siswa (LKS) atau buku siswa yang berisi pertanyaan dan ilustrasi terkait materi.

- Memprediksi jawaban dalam tahap Prediction pada model POEW setara dengan tahap Engagenent dalam metodologi konstruktivis. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan mereka untuk meramalkan atau memberikan solusi sementara terhadap suatu masalah.
- Observasi Tujuan dari tahap observasi adalah untuk memvalidasi perkiraan siswa. Siswa didorong untuk melakukan eksperimen sesuai dengan isu atau masalah yang ditemukan. Siswa juga mengamati apa yang terjadi dan kemudian memverifikasi kebenaran hipotesis sementara mereka. Tahap Observasi dalam model POEW dan tahap Eksplorasi dalam pendekatan konstruktivistik adalah sama.
 - Clarification (Klarifikasi) Siswa memberikan penjelasan mengenai hasil eksperimen yang telah mereka lakukan pada tahap explanation. Penjelasan siswa dilakukan melalui diskusi kelompok, dan setiap kelompok kemudian maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusinya. Jika prediksi siswa menjadi kenyataan, instruktur membantu mereka untuk mensintesis dan memberikan pembenaran atas temuan eksperimen yang mereka lakukan. Sebaliknya, jika eksperimen yang dilakukan tidak mendukung prediksi siswa, pengajar membantu siswa untuk memberikan alasan mengapa hipotesis atau prediksi mereka salah. Langkah penjelasan pendekatan konstruktivistik dan pendekatan ini sama.
 - Informasi Lebih Lanjut Dalam tahap elaborasi, siswa mengembangkan contoh atau menerapkan ide ke dalam situasi dunia nyata. Pendekatan konstruktivistik menyediakan tahap elaborasi. Untuk membantu siswa lebih memahami prinsip-prinsip yang dia ajarkan, guru sekarang mendorong mereka untuk menerapkan ide-ide baru dalam konteks yang baru. Tahap ini merupakan evolusi dari pendekatan konstruktivistik.
 - Menulis Pena adalah sarana komunikasi di mana siswa mengekspresikan ide dan pengetahuan mereka. Masingilia dan Wisniowska (1996) menyatakan dalam Yamin & Ansari (2012) bahwa menulis dapat membantu siswa dalam mengkomunikasikan ide dan pengetahuan mereka. Siswa menjawab pertanyaan dan menuliskan hasil diskusi di LKS. Siswa juga melaporkan hasil percobaan dan menarik kesimpulan pada tahap menulis ini. Model TTW sedang dikembangkan pada tahap ini.
 - Tahap Evaluasi Evaluasi: Jenis evaluasi ini menilai pengetahuan, kemampuan, dan modifikasi proses berpikir siswa. Siswa saat ini dinilai baik secara lisan maupun tertulis pada mata pelajaran gerak lurus. Pada tahap ini, metode konstruktivis sedang dikembangkan.

Tabel 1 dan 2 menunjukkan tahap-tahap gabungan dari pendekatan konstruktivistik dan model POE2WE.

Tabel 1. Sintaks Pengembangan model POE2WE

No	Sintaks POEWE (Samosir, 2010)	Sintaks model Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivistik (Duffy & Jonassen, 1992)	Model POE2WE (Nana et al., 2014)
1	(Prediction) membuat prediksi, membuat dugaan	(Engagement) Bagian pendahuluan menyelidiki pengetahuan peserta didik sebelumnya dengan serangkaian pertanyaan yang menggali.	(Prediction) berspekulasi atau memperkirakan. Dalam POE2WE, tahap Keterlibatan sama dengan Memprediksi.
2	(Observation) Melakukan penelitian, pengamatan	(Exploration) Menguji hipotesis, melakukan pengamatan, dan mendokumentasikannya.	(Observation) Membuat catatan Dalam POE2WE, tahap observasi dan tahap eksplorasi sama.

3	(Explanation) Yaitu memberi penjelasan	(Explation) Menjelaskan ide dengan kata-kata mereka sendiri	(Explanation) Memberikan penjelasan Dalam metode konstruktivis, tahap penjelasan sama dengan tahap eksplorasi.
4	(Write) Membuat kesimpulan	(Elaboration) penerapan ide dalam kehidupan sehari-hari.	(Elaboration) Metode konstruktivistik berkembang menjadi penerapan prinsip-prinsip dalam kehidupan sehari-hari.
5		(Evaluation) Penilaian terhadap informasi, kemampuan, dan modifikasi proses berpikir peserta didik. perubahan proses berfikir peserta didik.	(Write) Sebagai kesimpulan, tuangkan hasil diskusi dalam bentuk tulisan. merupakan pengembangan dari paradigma POE2WE.
6			(Evaluation) Menganalisis seberapa baik tahap-tahap sebelumnya bekerja. merupakan kemajuan dari metodologi konstruktivis.

Tabel 2. Latihan instruksional Kerangka kerja pembelajaran POE2WE

Fase- fase	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
Prediction	<ul style="list-style-type: none"> - Mencapai tujuan pembelajaran. Mengajukan pertanyaan kepada siswa - Menyusun daftar perkiraan dan pembenaran yang diberikan oleh siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perhatikan penjelasan guru. - Memperhatikan tanggapan guru terhadap pertanyaan. - Membicarakan tentang bagaimana perkiraan mereka ternyata benar
Observation	<ul style="list-style-type: none"> - Memotivasi siswa untuk berkolaborasi dalam kelompok - Membagikan lembar kerja - Mengawasi siswa saat mereka melakukan eksperimen 	<ul style="list-style-type: none"> - Membentuk kelompok - melaksanakan percobaan - Mengumpulkan data dari percobaan - Memimpin diskusi kelompok - Memberikan gambaran umum tentang temuan percobaan.
Explanation	<ul style="list-style-type: none"> - Memotivasi siswa untuk memberikan penjelasan tentang temuan eksperimen. - Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil temuan dari eksperimen mereka. - Menyampaikan hasil eksperimen dengan jelas - Jelaskan ide atau istilah baru 	<ul style="list-style-type: none"> - Membagikan pemikirannya tentang temuan eksperimen - Berbagi pemikiran tentang konsep baru berdasarkan temuan eksperimen. - Menanggapi presentasi kelompok lain. - Ide baru dari instruktur dapat

		disetujui.
Elaboration	- Berikan contoh tantangan yang berkaitan dengan penggunaan konsep. - Memotivasi siswa untuk menggunakan ide-ide yang baru dipelajari dalam konteks yang baru.	- Gunakan ide baru dalam konteks yang baru atau kegiatan sehari-hari.
Write	- Berikan kesempatan kepada siswa untuk mendokumentasikan temuan dan kesimpulan diskusi mereka.	- Mencatat hasil penjelasan guru, kesimpulan kelompok, dan diskusi.
Evaluation	- Ajukan pertanyaan untuk mengukur prosedur - Mengevaluasi pemahaman siswa - Berikan komentar atas jawaban siswa	- Menjawab pertanyaan dengan menggunakan data - Menunjukkan bahwa Anda memahami topik tersebut

Blended Learning

Frasa "pembelajaran campuran" memiliki banyak interpretasi. Pembelajaran campuran, sebagai istilah umum, menggambarkan penggabungan beberapa pengaturan pembelajaran. Pembelajaran ini dapat menggabungkan pembelajaran tatap muka dan jarak jauh, sinkron dan asinkron. Blended learning secara khusus didefinisikan oleh Thorne (2003) sebagai "...kesempatan untuk mengintegrasikan inovasi dan kemajuan teknologi yang ditawarkan oleh pembelajaran online dengan interaksi dan partisipasi yang ditawarkan dalam pembelajaran tradisional yang terbaik...". Lebih lanjut, blended learning didefinisikan oleh Bersin (2004) sebagai berikut:

Frasa "blended" mengacu pada proses pembuatan program pelatihan yang ideal dengan menggabungkan berbagai "media" pelatihan (teknologi, kegiatan, dan jenis acara) dengan instruksi tradisional yang dipimpin oleh instruktur. Dalam kerangka kerja buku ini, program blended learning menggunakan berbagai format e-learning, yang mungkin dilengkapi dengan instruksi yang dipimpin oleh instruktur dan format langsung lainnya.

Tujuan dari blended learning adalah untuk menggabungkan pembelajaran tatap muka dan virtual menjadi satu kesatuan yang kohesif untuk menghasilkan pengalaman belajar yang sangat efektif, efisien, dan menarik. Secara praktis, blended learning mengacu pada penciptaan program pembelajaran yang ideal dengan menggabungkan pengajaran tradisional di kelas dengan berbagai bentuk elektronik, atau e-learning. Jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka tradisional, penggunaan e-learning lebih disukai.

Kapan Dibutuhkan Blended Learning

Pengajaran menjadi lebih relevan ketika seseorang mempertimbangkan pembelajaran campuran. Ide ini umumnya diperlukan ketika siswa membutuhkan lebih banyak pembelajaran dan ketika teknik pembelajaran online tidak begitu penting. Pembelajaran campuran diperlukan pada periode-periode ini:

- Selain dilakukan secara langsung, pengajaran dan pembelajaran juga dilakukan secara online berkat teknologi.
- Mempromosikan dan mempercepat pertukaran informasi yang konstan antara pendidik dan siswa.
- Memungkinkan untuk menganggap mahasiswa dan profesor sebagai pihak yang belajar.
- Memfasilitasi kurva pembelajaran yang lebih cepat.

Konsep pembelajaran jarak jauh juga telah berkembang sebagai hasil dari kemajuan teknologi informasi yang pesat, khususnya internet. Kemampuan untuk mengakses internet dari mana saja dan kapan saja, dengan banyak pengguna, dan dengan semua keuntungan yang diberikannya telah menjadikannya media yang ideal untuk kemajuan pembelajaran jarak jauh.

Untuk alasan ini, Indonesia terus menggunakan sistem pembelajaran campuran yang cukup efektif, yang memungkinkan kontrol yang lebih tradisional.

Blended POE2WE

Sejumlah gagasan yang membingkai model pembelajaran POE2WE merupakan fondasi yang mendasari kerangka teori POE2WE. Tiga bentuk kontak-interaksi guru dan siswa, interaksi konten, dan interaksi sosial-diintegrasikan dalam POE2WE. Berikut penjelasannya:

- Keterlibatan tatap muka dalam konteks sosial dan pembelajaran aktif difasilitasi oleh pengajar, yang merupakan jenis interaksi pertama. Namun, sebelum berinteraksi dengan siswa, pengajar membuat dan mengawasi urutan pembelajaran dan memilih media yang sesuai. Selain itu, pengajar juga melakukan pengumpulan dan komunikasi tugas secara online serta pembelajaran jarak jauh menggunakan e-learning Articulate Storyline 360. Murid memiliki kesempatan untuk berkomunikasi dengan teman sebaya dan guru mereka secara bersamaan, mendorong pertukaran interpersonal dan kritik yang membangun.
- Interaksi kedua menghubungkan konsep dan kemampuan modul pembelajaran dengan interaksi kognitif melalui kontennya. Modul ini dilengkapi dengan panduan penggunaan dan peta pikiran untuk setiap mata pelajaran untuk membantu menentukan tujuan pembelajaran.
- Terakhir, kontak sosial dimaksudkan untuk membantu peserta didik (siswa) melihat diri mereka sendiri sebagai bagian dari sebuah komunitas yang kooperatif dan saling bergantung secara konstruktif. Ketika mereka terlibat dalam tugas-tugas kooperatif, mereka dapat berkomunikasi dengan cara ini selama proses pembelajaran. Bagian wacana sosial dari interaksi diakui secara luas. Anggota kelompok kemudian berkontribusi pada pengembangan pengetahuan bersama dengan menanggapi satu sama lain dan berbagi makna. Pencapaian ini sudah menunjukkan tingkat kognitif yang tinggi (Aviv, 2000).



Gambar 1. Proses penggunaan Articulate Storyline 360

Konten kuliah yang *real-time* dan interaktif dimungkinkan dengan presentasi e-learning yang dibangun di atas Articulate Storyline 360. Anda dapat mengakses kursus online ini dengan menggunakan URL Articulate Storyline 360. Dengan menggunakan e-learning ini, Anda dapat memperoleh:

Tabel 3. Mata Pelajaran Fluida Statis

No	Guru	Siswa
1	Menyusun modul dan rpp	Mengakses informasi dan materi pelajaran
2	Meng-Upload Materi pelajaran	Meng- download materi pelajaran
3	Memberikan tugas kepada siswa	Melakukan transaksi tugas-tugas pelajaran
4	Menerima pekerjaan siswa	Mengerjakan tugas
5	Membuat tes/Quiz	Mengerjakan tes/quiz
6	Memberikan nilai	Melihat pencapaian hasil belajar

No	Guru	Siswa
7	Memonitor keaktifan siswa	Melihat kehadiran
8	Mengolah nilai siswa	Melihat nilai
9	Berinteraksi dengan mahasiswa dan sesama guru melalui form diskusi dan chat	Berinteraksi dengan sesama siswa dan guru melalui forum diskusi

Articulate Storyline 360

Salah satu perangkat lunak yang digunakan sebagai alat bantu pengajaran disebut Articulate Storyline. Dengan menggunakan program ini, sumber daya pendidikan disajikan melalui metode pembelajaran online. Pengguna dapat membuat proyek alur cerita yang menggabungkan berbagai elemen media, termasuk foto, suara, dan video, dengan memanfaatkan Articulate Storyline. Selanjutnya, pengguna dapat mempublikasikan hasil karyanya dalam format HTML5, CD, .swf, dan internet dengan program ini.

Perangkat pembelajaran online bernama Articulate Storyline ini ditujukan sebagai alat bantu untuk membuat media yang akan digunakan sebagai sumber belajar. Perusahaan Articulate 360, yang mengkhususkan diri dalam media pembelajaran online, memproduksi program ini. Dengan ekstensi file seperti .exe dan .swf, Articulate Storyline mudah disimpan di komputer pribadi.

Ada beberapa fitur di Microsoft PowerPoint yang mirip dengan fitur di Articulate Storyline. Namun, lebih banyak alat bantu yang tersedia di Articulate Storyline untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik. Perangkat lunak ini dapat memberikan stimulus yang lebih efektif kepada siswa untuk menyerap konten dengan menggunakan desain slide yang menarik secara visual.

Salah satu produk dalam seri Articulate 360, yang diciptakan pada tahun 2001 sebagai alat bantu untuk mengajarkan proses pembelajaran, adalah Articulate Storyline. Jika dibandingkan dengan gadget elektrik lainnya, perangkat lunak ini sangat kompetitif. Pengguna dapat membuat desain presentasi yang menggabungkan berbagai elemen dan karya seni sambil menggunakan strategi yang tepat jika mereka memiliki ide yang inovatif. Hasilnya, ini juga akan menghasilkan sesuatu yang segar dan orisinal yang dapat menarik keingintahuan anak-anak untuk belajar. Terlepas dari kenyataan bahwa teknologi ini sudah ada sejak lama, banyak guru yang tidak menyadari potensinya.

Karena Articulate Storyline dapat dipublikasikan dalam berbagai format, termasuk situs web dan aplikasi lain, maka alat ini dapat diakses secara online dan offline. Hasilnya, perangkat online apa pun dapat menggunakan alat bantu yang dihasilkan. Hal ini menyederhanakan banyak hal dan dapat mendorong siswa untuk belajar lebih banyak.

Media Pembelajaran

Salah satu jenis teknologi pembelajaran yang dibuat khusus untuk menyajikan materi pembelajaran Fluida Statis adalah Articulate Storyline. Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan Articulate Storyline sebagai alat bantu pembelajaran dengan cara berpartisipasi langsung dalam prosesnya. Sumber belajar ini dibuat dengan menggunakan pendekatan tradisional dan teknologi komputasi untuk menyediakan e-learning.

Ada beberapa manfaat dari penggunaan Articulate Storyline sebagai alat pembelajaran interaktif, yang membuatnya ideal untuk meningkatkan penalaran siswa dan menyoroti kemampuan komunikasi ekspresif mereka. Selain menawarkan berbagai kemungkinan desain dan eksekusi, program ini memfasilitasi integrasi elemen tulisan, suara, dan video yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diajarkan. Hasilnya, narasi yang jelas dapat meningkatkan pemahaman siswa dan mendorong partisipasi dalam kegiatan kelas.

Dengan menggunakan banyak slide dan adegan yang bekerja bersama dengan audiovisual dan video, Multimedia Interaktif, alat pembelajaran yang dibangun di atas Articulate Storyline, dapat menampilkan konten pembelajaran. Hal ini berpotensi meningkatkan daya tarik

pendidikan secara signifikan. Program ini bertujuan untuk menghilangkan kebuntuan dan memberikan solusi yang tepat serta mempermudah guru dalam menjelaskan topik.

Untuk menggunakan teknologi internet sebagai alat bantu proses pembelajaran, para pengajar dan siswa harus mahir dalam mengoperasikan perangkat keras dan perangkat lunak. Selain meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, cerita yang diartikulasikan dapat membantu guru menjadi lebih kreatif dalam menyusun sumber daya pembelajaran yang mendasar dan mudah dipahami.

Manfaat lain dari Articulate Storyline adalah mudah digunakan oleh pemula karena elemen desainnya yang mirip dengan Microsoft PowerPoint. Yang membedakan Articulate Storyline adalah pemunculan dan tombol otomatisnya, yang dapat diatur dengan cepat dan tanpa memerlukan pemrograman yang rumit. Selain itu, desain akhir dapat tersedia secara online, yang menunjukkan keampuannya dalam membantu para pendidik dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara yang lebih mudah dipahami. Tidak seperti Adobe Flash, yang masih banyak digunakan saat ini untuk aplikasi interaktif, Articulate Storyline tidak memerlukan penggunaan coding selama proses pembuatannya.

KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan dapat diambil berdasarkan tinjauan literatur mengenai pembuatan media pembelajaran menggunakan Articulate Storyline 360 untuk mata pelajaran pembuatan pola dasar di sekolah menengah atas pada materi fluida statis. Meskipun Articulate Storyline 360 memiliki banyak fitur dan fungsi yang sama dengan Microsoft PowerPoint, Articulate Storyline 360 juga memiliki kemampuan interaktif tambahan yang memudahkan pengguna untuk menghasilkan materi pembelajaran yang menarik dan dinamis. Penggunaan Articulate Storyline 360 sebagai alat bantu pendidikan interaktif menawarkan manfaat untuk meningkatkan keterlibatan, keikutsertaan, dan pemahaman siswa. Komponen teks, audio, dan video memungkinkan materi pembelajaran disajikan dengan lebih efisien dan menarik perhatian siswa. Baik pendidik maupun siswa harus mahir dalam menggunakan teknologi sebagai alat bantu pengajaran dan mengoperasikan perangkat elektronik. Kemampuan ini dapat ditingkatkan dan pengalaman belajar yang lebih mandiri, mudah beradaptasi, dan menarik dapat diperoleh dengan menggunakan Articulate Storyline 360 sebagai media pembelajaran interaktif. Menurut temuan penelitian, penggunaan multimedia di dalam kelas, seperti Articulate Storyline 360, dapat meningkatkan motivasi dan kinerja siswa. Peningkatan antusiasme dalam belajar, hasil N-gain, dan komentar-komentar yang menggembarakan dari para pengajar dan siswa menjadi penyebabnya. Penggunaan materi pembelajaran juga menunjukkan kepraktisan dan kemampuan Articulate Storyline 360. Ketika diverifikasi oleh para ahli dalam bidang bahasa, media, dan konten, Articulate Storyline 360 mendapatkan nilai yang baik dalam kategori valid dan uji validasi. Selain itu, tanggapan positif dari para pengajar dan peserta didik membuktikan keefektifan Articulate Storyline 360 sebagai alat bantu pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami tujukan pada Dosen Pembimbing serta Dosen Pengampu mata kuliah Seminar Pendidikan Fisika Dr. Muhammad Minan Chusni, M.Pd.Si yang telah memfasilitasi dan mengkoordinasi adanya seminar Terimakasih juga disampaikan kepada Keluarga serta teman kerabat yang telah mendukung dan membantu adanya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, H. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline Dalam Pembelajaran Materi Virus Kelas X* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Annisa, L. A., Tanjung, I. F., & Reffina, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline 3 pada Materi Sel Berbasis Android Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 4595-4601.

- Fatihaturahmi, F. (2022). Studi Literatur Review Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline dalam Pembuatan Pola Dasar di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Vokasi Informatika (JAVIT)*, 138-144.
- Kamilah, N., & Susanti, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Materi Administrasi Perpajakan dengan Kompetensi Dasar PPh 21 Kelas Akuntansi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3201-3213.
- Khasanah, R. N. A. (2022). Media Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Sepak Bola Berbasis Aplikasi Articulate Storyline. *Sport Pedagogy Journal*, 11(2), 49-57.
- Mahyana, E. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIMENSI TIGA SMA KELAS XII MENGGUNAKAN ARTICULATE STORYLINE DI SMAN 9 BANDA ACEH* (Doctoral dissertation, Universitas Bina Bangsa Getsempena).
- Marlina, F. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Articulate Storyline Pada Materi Segiempat* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Nana, N., & Surahman, E. (2019, December). Pengembangan inovasi pembelajaran digital menggunakan model blended poe2we di era revolusi industri 4.0. In *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)* (Vol. 4, pp. 82-90).
- Nana, N. (2020). Pengembangan inovasi modul digital dengan model POE2WE sebagai salah satu alternatif pembelajaran daring di masa new normal. In *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)* (Vol. 5).
- Nurchayanto, G., Djumadi, D., Hariyatmi, H., Agustina, P., Sidiq, Y., Kusumadani, A. I., ... & Ripdiyanti, A. D. (2023). Pelatihan Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif di SMP Mutu Menggunakan Articulate Storyline. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(1), 102-114.
- Pratama, I. G. N. J. A., Sudiarta, I. G. P., & Sukajaya, I. N. (2023). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE DENGAN BANTUAN GEOGEBRA PADA MATERI TRANSFORMASI GEOMETRI. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 12(1), 22-33.
- Romadona, T. *Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline Dalam Materi Stoikiometri* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Tyas, E. W., Fitria, A., & Aeni, A. N. (2024). Pengembangan Aplikasi Android POKUS Berbasis Articulate Storyline 360 pada Pembelajaran PAI di SD Kelas V. *An Naba*, 7(1), 39-53.