

MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *iSpring Suite 8*

Oleh :

Dwi Ariyanti¹⁾, Mustaji²⁾, Harwanto³⁾

^{1,3}Program Pascasarjana, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

²Program Pascasarjana, Universitas Negeri Surabaya

email: pramodya.dwi@gmail.com

email: mustaji@unesa.ac.id

email: harwantounipasby@gmail.com

Abstrak

Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis *iSpring Suite 8* dimaksudkan untuk memberikan salah satu jawaban terhadap sulitnya pelaksanaan Pembelajaran di sekolah yang merupakan sekolah pinggiran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Multimedia Interaktif yang layak, praktis, dan efektif digunakan dan meningkatkan kemandirian siswa dengan subyek penelitian kelas X IPA 3. Pada model pengembangan ADDIE yang terdiri atas 5 tahap yaitu: (1) *Analysis*; (2) *Design*; (3) *Development*; (4) *Implementation*; (5) *Evaluation*. Instrumen penilaian terdiri atas tiga yaitu (1) instrumen kevalidan isi/materi pembelajaran, (2) instrumen kevalidan desain pembelajaran dan (3) instrumen kevalidan media pembelajaran serta angket respon peserta didik terhadap multimedia interaktif berbasis *iSpring Suite 8*, dan instrumen keefektifan berupa hasil belajar peserta didik. Berdasarkan analisis data, diperoleh presentase kevalidan oleh ahli isi/materi pembelajaran 94%, presentase oleh ahli Desain pembelajaran 84%, presentase oleh ahli media sebesar 82% dan respon peserta didik diperoleh presentase dari subjek uji perorangan sebesar 88%, uji kelompok kecil sebesar 85%, dan uji kelompok besar menunjukkan presentase 87%. Media pembelajaran telah memenuhi kriteria, peserta didik mencapai nilai ketuntasan. Peningkatan hasil belajar ekonomi yang dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *iSpring Suite 8* yang dikembangkan bersifat valid, praktis, dan efektif

Kata Kunci: pengembangan, multimedia interaktif, *iSpring Suite 8*

1. PENDAHULUAN

Dalam rangka mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan berdaya saing tinggi, dunia pendidikan dituntut untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, dan dewasa ini mendapat perhatian yang cukup besar. Hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan sarana prasarana pendidikan, profesionalisme tenaga pendidik, maupun peningkatan mutu anak didik.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia.

Pada Lampiran IV Permendikbud Nomor 81A tahun 2013, tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran, prinsip yang perlu digunakan dalam kegiatan pembelajaran diantaranya bermuatan nilai etika, estetika, logika, dan kinestetika, serta mampu menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna. Dengan demikian, semua kegiatan pembelajaran harus melaksanakan prinsip-prinsip tersebut. Salah satu bentuk pelaksanaan prinsip itu dalam pembelajaran adalah pemilihan model yang disesuaikan dengan cara berpikir otak peserta didik serta mampu menjadikan peserta didik aktif mengkonstruksi pengetahuan. Guru sangatlah penting dalam proses pembelajaran, namun salah satu kendala yang masih dialami guru sampai

sekarang dalam melaksanakan tugasnya di sekolah adalah sulitnya mengembangkan pembelajaran yang dapat membangun keaktifan siswa dan sulitnya mengembangkan proses berpikir siswa.

Hasil pra penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa tingkat keaktifan dan kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, hal itu terbukti saat proses pembelajaran siswa pasif yaitu hanya mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Perhatian siswa terhadap pembelajaran masih kurang yaitu dengan ditandai dengan siswa yang masih sibuk mengobrol dengan teman sebangku, asik dengan kegiatannya sendiri, bahkan dengan sembunyi-sembunyi bermain handphone.

Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan salah satu aplikasi yang ada di Komputer yaitu *Microsoft Office Power Point 2016*. Banyak aplikasi di komputer ataupun software yang bisa digunakan dalam multimedia interaktif, namun penulis memilih menggunakan *Microsoft Office Power Point 2016* dengan beberapa alasan diantaranya: (1) Aplikasi *Microsoft Office Power Point 2016* dalam perangkat komputer atau sejenisnya dan mudah mengaplikasikannya, (2) Memudahkan guru dalam membuat desain multimedia interaktif, sehingga guru bisa lebih kreatif, inovatif, dan berkembang dalam kegiatan pembelajaran, walaupun tidak terlalu canggih kemampuan IT-nya, (3) Banyak fitur-fitur yang tersedia dalam *Microsoft Office Power Point 2016* ini diantaranya, disain template

beragam, animasi yang menarik, hyperlink yang membuat tampilan lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa bisa lebih menikmati proses pembelajaran dan (4) bisa ditambahkan dengan aplikasi *iSpring Suite 8* yang mudah di distribusikan dalam format *flash*, yang dapat digunakan dimanapun dan dioptimalkan untuk web.

Selain itu *iSpring Suite 8* dapat dengan mudah diaplikasikan dalam pembuatan soal atau kuis yang secara interaktif baik secara *online* maupun *offline* yang nantinya dapat digunakan untuk mengukur prestasi atau perolehan siswa.

Pemilihan tipe kuis yang dapat dibuat dengan *iSpring Suite 8* sebagai berikut:



Gambar 1. Tipe kuis pada *iSpring Suite 8*

Menu utama yang ada dalam *iSpring Suite Presenter* pada gambar berikut:

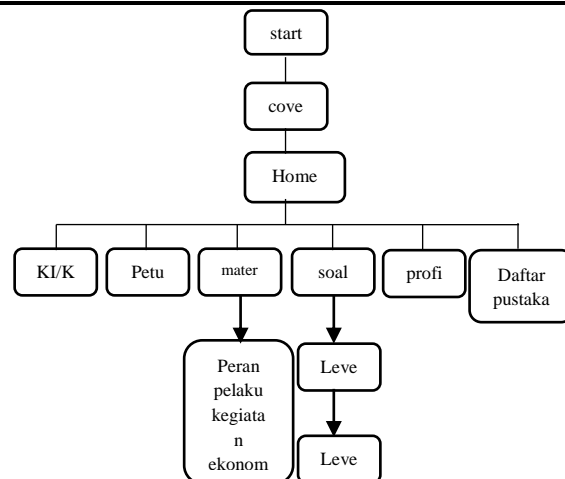


Gambar 2. Menu utama dalam *iSpring Suite 8*

- Publish* : mengatur publikasi presentasi
- Presentation* : pengaturan/manajemen presentasi, Presenter, dan tautan/link
- Narration* : pengaturan narasi video/audio, dan sinkronisasi narasi
- Insert* : menyisipkan *Flash*, Quiz, dan video youtube
- About* : Info tentang *Software*, bantuan, *update software*

Produk pembelajaran multimedia interaktif tersebut akan dikemas dalam CD ROM (Compact Disk Read Only Memory) untuk memudahkan proses pembelajaran, karena lebih fleksibel, bisa digunakan dalam pembelajaran berkelompok maupun individu, bisa digunakan di dalam kelas maupun di luar kelas, selama tersedia peralatan komputer dan sejenisnya.

Prosedur pembuatan produk dapat dijelaskan dengan diagram alir yang menggambarkan cara atau sesi jalannya penggunaan produk mulai dari awal sampai selesai berikut:



Gambar 3. Diagram alir pembuatan CD pembelajaran

Informasi dan teknologi berkembang melalui pengembangan dan kebutuhan masyarakat. Perkembangan tersebut membawa dampak positif pendidikan, terutama dalam proses belajar mengajar. Salah satu dampaknya adalah pembelajaran campuran yang telah diciptakan agar proses belajar mengajar berjalan lebih baik dari sebelumnya. Blended Learning berarti menggabungkan kelas konvensional dan online. Kelas konvensional berarti kelas yang dilakukan melalui kegiatan tatap muka yang dilakukan di sebuah ruangan. Sementara itu, kelas online dilakukan dengan memanfaatkan koneksi internet melalui aplikasi di Smartphone atau perangkat lunak komputer.

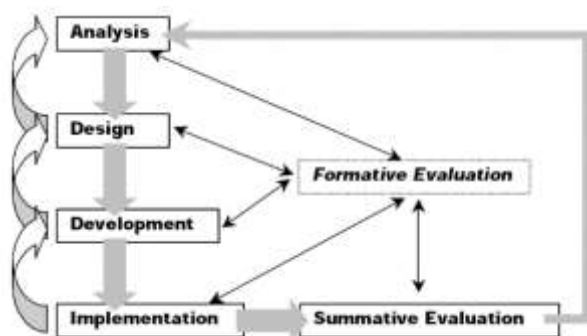
Produk IT yang terkait dengan blended learning adalah Google Classroom, sebuah aplikasi yang disediakan oleh Google Inc. Menggunakan Google Classroom dalam proses belajar mengajar dapat membantu guru untuk menyampaikan materi, mengumpulkan tugas siswa secara efektif, karena mengumpulkan tugas siswa biasanya memakan waktu lebih lama, sementara aktivitas dibatasi oleh alokasi waktu. Sehingga peneliti tertarik dengan pengembangan multimedia Interaktif berbasis *iSpring Suite 8* yang bekerja sebagai *add-ins Power Point*, untuk menjadikan *PowerPoint* lebih menarik dan interaktif berbasis *flash* dan dapat dibuka di hampir setiap komputer.

Beberapa hasil penelitian yang dilakukan dalam pemanfaatannya pada dunia pendidikan adalah hasil belajar siswa yang menggunakan *iSpring Suite 8* dengan *penyajian* yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Risnawati dkk, 2018), media interaktif berbasis *iSpring Suite* dapat membantu siswa belajar dengan konkret (Aini Nur, 2018), dan *iSpring Suite 8* dikatakan dapat meningkatkan pemahaman serta melatih ketangkasan dalam mengerjakan soal dengan menerapkannya kepada peserta didik melalui ujian/tes menggunakan kuis interaktif sebagai media pembelajaran pada bidang studi matematika (Sepyanda, 2018).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*), karena penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan suatu produk. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan untuk menghasilkan suatu produk berupa multimedia interaktif dalam bentuk CD multimedia interaktif yang bisa diakses menggunakan HP android, laptop bahkan bisa disampaikan dengan menggunakan *Google Classroom* pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi untuk siswa kelas X.

Model *ADDIE* merupakan singkatan dari *analyze, design, develop, implement, dan evaluate* (McGriff, 2000). Prosedur penelitian pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model *ADDIE* dengan langkah seperti gambar berikut:



Sumber: (McGriff, 2000)

Gambar 4. Model *ADDIE*

Model pengembangan *ADDIE* dipilih karena desain instruksional dari model *pengembangan* ini bertujuan untuk membuat tujuan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa daripada pendekatan yang berpusat pada guru. Hal ini berarti bahwa setiap komponen dari instruksional *ADDIE* diatur berdasarkan tujuan pembelajaran yang baik, yang telah ditentukan setelah analisis mendalam tentang kebutuhan siswa (McGriff, 2000). Menurut Badarudin (2011) *ADDIE* menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur perangkat pembelajaran yang efektif, dinamis dan mendukung proses pembelajaran itu. Model *ADDIE*, perangkat yang dihasilkan menjadi perangkat yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, kurikulum yang sedang dijalankan, kondisi siswa, dan materi pembelajaran. Dari kesesuaian tersebut, didapatkan proses pembelajaran yang efektif serta hasil belajar yang maksimal. Model pengembangan *ADDIE* digunakan karena model ini bisa diterapkan secara utuh pada penelitian ini tanpa ada komponen yang dihilangkan dengan sasaran perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

Pemilihan ADDIE didasarkan atas beberapa pertimbangan antara lain:

1. Model *ADDIE* ini merupakan model perancangan pembelajaran generic yang menyediakan sebuah proses terorganisasi dalam pembangunan bahan-bahan pelajaran

yang dapat digunakan baik untuk pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran *online*.

2. Model *ADDIE* dapat menggunakan pendekatan produk dengan langkah-langkah sistematis dan interaktif.
3. Model *ADDIE* dapat digunakan untuk pengembangan bahan pembelajaran pada ranah verbal, ketrampilan intelektual, psikomotor, dan sikap sehingga sangat sesuai untuk pengembangan media blog mata pelajaran yang berbasis elearning.
4. Model *ADDIE* memberikan kesempatan kepada pengembang desain pembelajaran untuk bekerja sama dengan para ahli isi, media, dan desain pembelajara sehingga menghasilkan produk berkualitas.

Dalam penelitian ini rancangan uji yang digunakan untuk menghasilkan produk berupa bahan multimedia interaktif berbasis *iSpring Suite 8* dalam pembelajaran mata pelajaran ekonomi bagi kelas X untuk menilai kelayakan .

Subjek *validasi* dan uji coba produk hasil penelitian pengembangan ini adalah:

1. Validasi ahli materi/isi (isi mata pelajaran)

Validasi ahli materi ini dimaksudkan untuk menilai kelayakan produk dari segi penyajian materi untuk diuji cobakan di lapangan. Penilaian, kritik dan saran akan digunakan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan materi/isi, melalui angket instrument uji kelayakan ahli materi/isi.

2. Satu ahli desain pembelajaran

Validasi ahli desain pembelajaran dilakukan untuk menilai kelayakan produk dari segi desain pembelajaran untuk diuji cobakan di lapangan. Penilaian, kritik dan saran akan digunakan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan materi/isi, melalui angket instrument uji kelayakan ahli desain pembelajaran.

3. Satu ahli media pembelajaran

Validasi ahli media dilakukan untuk menilai kelayakan produk dari segi desain pembelajaran untuk diuji cobakan di lapangan. Penilaian, kritik dan saran akan digunakan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan materi/isi, melalui angket instrument uji kelayakan ahli media.

4. Uji coba satu-satu (One-to-One)

Uji coba satu-satu bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan-kekurangan produk awal yang telah didesain dan telah dinilai oleh para ahli berdasarkan pandangan peserta didik. Uji coba ini dilakukan antara pendesain instruksional, dengan tiga peserta didik secara individual, ketiga peserta didik dipilih berdasarkan kemampuan sedang, di atas sedang, dan di bawah sedang sehingga dapat dipandang sebagai sampel yang representatif menurut Suparman dalam Suryani.et.all, 2018.

5. Uji coba kelompok kecil (*Small Group Trial*)

Menurut Branch dalam Suryani.et.all, 2018, pada uji coba kelompok kecil, umlah peserta didik yang optimal antara 8 dan 20. Data kuantitatif

dan informasi diskriptif dapat dikumpulkan menggunakan pedoman wawancara dan angket, kemudian dianalisis dan digunakan untuk revisi.

6. Uji coba lapangan (*Field Trial*)

Uji coba lapangan merupakan tahap akhir dari evaluasi formatif. Tujuan tahap ini untuk menentukan apakah produk yang dihasilkan dapat digunakan dalam konteks Pembelajaran. Setelah direvisi berdasarkan masukan uji coba kelompok kecil, produk akan diuji coba di lapangan dalam kegiatan belajar mengajar, menurut Suparman dalam (Suryani.et.all, 2018).

Aspek-aspek yang akan diamati di atas dikembangkan menjadi beberapa kisi-kisi untuk dijadikan instrumen sebagaimana tertera pada tabel berikut:

Tabel 1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli

No	Aspek yang dievaluasi	Indikator	Jumlah Butir	Validator	
1	Aspek struktur materi	1. Kebenaran materi secara teori dan konsep	2	Ahli materi	
		2. Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan siswa	2		
		3. Ketetapan penggunaan istilah sesuai dengan bidang keilmuan			
		4. Kedalaman materi	2		
		5. Kontesktualitas			
			2		
			2		
2	Aspek Desain Pembelajaran	6. Kejelasan tujuan pembelajaran (realistis dan terukur)	1	Ahli desain pembelajaran	
		7. Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD	1		
		8. Kejelasan uraian materi			
		9. Sistematika yang runtut, logis dan jelas			
		10. Relevansi dan konsistensi alat evaluasi	1		
		11. Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi	1		
		12. Penggunaan bahasa yang baik dan benar	2		
		13. Penumbuhan motivasi belajar siswa, memungkinkan siswa belajar secara mandiri	1		
					1
					2
		3	Aspek tampilan audio visual dan rekayasa perangkat lunak		14. Kesesuaian ukuran teks dengan gambar
15. Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi	1				
16. Kesesuaian pemilihan background(latar belakang)	1				
17. Kesesuaian warna tampilan	1				
18. Kesesuaian pemilihan musik/ suara	1				
19. Kesesuaian pemilihan ukuran	1				

No	Aspek yang dievaluasi	Indikator	Jumlah Butir	Validator
		20. Kreatifitas dan inovasi dalam media pembelajaran	1	
		21. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran	1	
		22. Kemudahan pengoperasian media pembelajaran		
		23. Peluang pengembangan media pembengan media pembelajaran terhadap perkembangan IPTEK	1	
	Jumlah		24. 30	

Tabel 2 Kisi-kisi Instrumen daya tarik untuk siswa

No	Aspek yang dievaluasi	Indikator	Jml butir soal	Jenis Instrumen
1	Kemenarikan CD pembelajaran multimedia interaktif	1. Komposisi warna	1	Angket
		2. Keterbacaan teks	1	
		3. Kesesuaian ukuran huruf	1	
		4. Keselarasan musik pengiring	1	
		5. Penggunaan audio dalam memperjelas isi pesan	1	
2	Interaktifitas	6. Memungkinkan interaksi media dengan siswa	1	
		7. Memungkinkan siswa menggunakan media sewaktu-waktu dengan atau tanpa guru	1	
3	Kemudahan penggunaan	8. Kemudahan pengoperasian	1	
		9. Ketersediaan petunjuk pengoperasian	1	
		10. Ketersediaan petunjuk menjawab soal	1	
4	Peran CD pembelajaran multimedia interaktif	11. Kejelasan uraian materi dan contoh	1	
		12. Memungkinkan siswa belajar secara mandiri	1	
		13. Menumbuhkan motivasi siswa	1	
		14. Meningkatkan keinginan siswa untuk belajar	1	
		15. Siswa merasa senang belajar dengan adanya animasi, musik dan soal – soal yang dikemas seperti game	1	
	Jumlah		15	

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, merupakan data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian yang digunakan untuk menjelaskan suatu situasi yang hendak diteliti.

Untuk menentukan tingkat kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan, akan digunakan kriteria kualifikasi penilaian berdasarkan Arikunto (2010) yang ditunjukkan pada tabel 4

Tabel 3 Kategori Penilaian Validasi

Presentase (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
76 – 100	Valid	Layak/tidak perlu direvisi
51 – 75	Cukup Valid	Cukup layak/revisi sebagian
26 – 50	Kurang Valid	Kurang layak/revisi sebagian
< 26	Tidak Valid	Tidak layak/revisi total

(Diadopsi dari Arikunto, 2010)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis *iSpring Suite 8* pada materi peran pelaku ekonomi pada mata pelajaran ekonomi. *iSpring Suite 8* terdapat pada aplikasi *Microsoft Office Power Point 2016*. Kelengkapan materi diambil dari buku yang digunakan guru, browsing internet dan sumber lain. Sedangkan data aplikasi *Microsoft Office Power Point 2016* tersedia dalam perangkat komputer.

Hal ini dapat dilihat dari komponen-komponen diantaranya: analisis kebutuhan (identifikasi kebutuhan bahan ajar yang inovatif), analisis pembelajaran (identifikasi kebutuhan bahan ajar berbasis media digital/sejalan perkembangan teknologi), analisis pembelajar (identifikasi kebutuhan pembelajar yang sesuai dengan latar pembelajaran dan keterampilan), merumuskan tujuan pembelajaran, mengembangkan instrumen, mengembangkan strategi instruksional, mengembangkan dan memilih material instruksional, desain produk dan evaluasi (menganalisis produk oleh pakar/ahli dan menguji cobakan produk), revisi/perbaikan produk.

Penyajian Data

Penyajian data hasil penelitian berupa proses pengembangan ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang ada.

Pada tahap perancangan (*design*), mendesain produk dilakukan melalui tiga tahap:

- Merancang jadwal kegiatan
- Memilih dan menetapkan software yang digunakan
- Mengembangkan *flowchart* dan *storyboard*

Penulis menentukan format dan desain media yang menarik, serta menentukan soal dan pembahasan peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi yang sesuai dengan KI dan KD serta indikatornya. Dari tahapan ini diperoleh rancangan multimedia interaktif yang terdiri dari paparan materi, soal-soal dan pembahasan.

Pada tahap pengembangan (*develop*), dilakukan pengumpulan bahan atau materi ajar yang diperlukan untuk pembuatan produk seperti: materi pokok (substansi mata pelajaran), aspek pendukung seperti gambar animasi, audio, video sebagai ilustrasi, dan *clip-art image*. Pengumpulan materi pokok dilakukan dengan menggunakan buku BSE yang didapatkan di sekolah serta buku-buku referensi lainnya. Sedangkan pengumpulan gambar,

audio, dan animasi diperoleh melalui *download* di internet serta pengambilan langsung di lapangan. Rancangan yang diperoleh dari tahap *design* dikembangkan menjadi media interaktif yang dirancang.

Pada tahap implementasi (*implement*), penulis mengujicobakan multimedia interaktif yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *iSpring Suite 8* pada *Power Point 2016*. Uji coba yang dilakukan terdiri dari validasi materi pembelajaran, validasi rancangan pembelajaran, validasi media interaktif, dan uji daya tarik media interaktif (keterbacaan). Validasi materi pembelajaran dilakukan kepada ahli materi, pengajar ekonomi senior untuk mengetahui kesesuaian materi yang dituliskan dalam media interaktif. Validasi rancangan pembelajaran dilakukan kepada seorang ahli rancangan pembelajaran, dalam penelitian ini adalah Pengawas Pendidikan SMA Tingkat Propinsi Wilayah Kabupaten/Kota Mojokerto. Validasi media interaktif dilakukan kepada satu Dosen produksi media atau multimedia interaktif untuk mengetahui kesesuaian media interaktif yang diproduksi. Uji daya tarik media interaktif dilakukan kepada 36 siswa kelas X SMA Negeri 1 Dawarblandong Mojokerto. Data dari kegiatan uji coba berupa data kuantitatif dan kualitatif yang dikumpulkan melalui angket. Selanjutnya, data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif yang diadaptasi (Sugiyono, 2012).

Pada tahap evaluasi (*evaluation*), data yang diperoleh dari kegiatan uji coba dievaluasi. Penulis memeriksa kesesuaian materi dalam media interaktif, kelayakan media interaktif, keterbacaan media interaktif berdasarkan hasil analisis data kuantitatif dan saran serta dari angket. Selanjutnya, dilakukan revisi pada media interaktif yang dikembangkan berdasarkan saran atau komentar yang dituliskan pada angket. Revisi dilakukan untuk menghasilkan media interaktif yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif.

a. Teknik Analisis Deskriptif Kualitatif

Data dalam penelitian kualitatif bersifat deskriptif bukan angka. Data dapat berupa gejala-gejala, kejadian dan peristiwa yang kemudian dianalisis dalam bentuk kategori-kategori. Menurut Agung, 2012 analisis deskriptif kualitatif yaitu suatu cara analisis/pengolahan data dengan jalan menyusun secara sistematis mengenai suatu objek dalam bentuk kalimat/kata-kata, kategori-kategori mengenai suatu objek (benda, gejala, variabel tertentu), sehingga akhirnya diperoleh simpulan umum. Dapat disimpulkan bahwa, teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review/validasi* ahli materi (isi bidang

studi atau mata pelajaran), ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan uji coba siswa baik perorangan, kelompok kecil maupun uji lapangan. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, saran perbaikan dan komentar yang terdapat pada lembar angket/kuisisioner penelitian. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merivisi produk yang dikembangkan. Sehingga produk yang dihasilkan menjadi lebih baik lagi.

b. Teknik analisis deskriptif kuantitatif

Digunakan untuk mengelola data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif presentase. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$P = \frac{\sum^x}{N} \times 100\%, \quad NA = \frac{\sum^p}{n}$$

Gambar 5 Rumus Mengelola Data
(Sumber: Arikunto, 2010)

Keterangan:

- P = persentase skor
- NA = nilai akhir
- \sum^x = jumlah skor
- N = skor maksimal
- n = banyak butir pertanyaan

Setelah media pembelajaran selesai dibuat, dilakukan validasi kelayakan produk yang dilakukan oleh validator ahli dan memberikan pertimbangan secara teoritis dan praktis.

1. Ahli Isi/Materi Pembelajaran

Ahli materi dalam proses validasi media pembelajaran menggunakan *Software Powerpoint 2016* dilakukan oleh ahli materi terkait aspek struktur materi. Selain melakukan penilaian kelayakan, ahli materi juga memberikan komentar dan saran untuk memperbaiki media. Adapun hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dapat dilihat di tabel 4 berikut:

Tabel 4 Hasil validasi oleh Ahli Materi/Isi

No	Indikator	SK
Aspek Struktur materi		
1	Kebenaran materi secara teori dan konsep	5
2	Kesesuaian materi dengan tingkat pengetahuan peserta didik	5
3	Ketepatan penggunaan istilah sesuai dengan bidang keilmuan	4
4	Kedalaman materi	5
5	Kontekstualitas	5
6	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda	5
7	Penggunaan bahasa komunikatif	4
8	Kejelasan isi soal	5
9	Kesetaraan pilihan jawaban	5

No	Indikator	SK
10	Kesesuaian kunci jawaban dan pembahasan	4
Jumlah		47
Skor Max		50
Presentase		94

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh ahli isi/materi pembelajaran di atas, maka ditemukan hasil nilai atau prosentase hasil uji kelayakan oleh ahli materi memperoleh presentase sebesar 94%.

2. Ahli Desain Pembelajaran

Ahli desain pembelajaran dalam proses validasi media pembelajaran menggunakan *Software Powerpoint 2016* dilakukan oleh ahli Desain Pembelajaran terkait aspek desain pembelajaran. Selain melakukan penilaian kelayakan, ahli materi juga memberikan komentar dan saran untuk memperbaiki media. Adapun hasil validasi yang dilakukan oleh ahli Desain Pembelajaran dapat dilihat di tabel 5 berikut:

Tabel 5 Hasil validasi oleh Ahli Desain Pembelajaran

No	Indikator	SK
Aspek Desain Pembelajaran		
1	Tujuan pembelajaran realistik	4
2	Tujuan pembelajaran terukur	4
3	Relevansi tujuan pembelajaran dengan KI/KD	4
4	Kejelasan uraian materi	5
5	Sistematika yang runut, logis dan jelas	4
6	Relevansi alat evaluasi dengan materi	4
7	Konsistensi alat evaluasi	4
8	Pemberian umpan balik terhadap evaluasi	4
9	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4
10	Penumbuhan motivasi belajar siswa memungkinkan siswa belajar	4
Jumlah		42
Skor Max		50
Prosentase		84

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh ahli desain pembelajaran di atas, maka ditemukan hasil nilai atau prosentase hasil uji kelayakan oleh ahli materi memperoleh presentase sebesar 84%.

3. Ahli Media Pembelajaran

Ahli Media pembelajaran dalam proses validasi media pembelajaran menggunakan *Software Powerpoint 2016* dilakukan oleh ahli Desain Pembelajaran terkait aspek desain

pembelajaran. Selain melakukan penilaian kelayakan, ahli materi juga memberikan komentar dan saran untuk memperbaiki media. Adapun hasil validasi yang dilakukan oleh ahli Media Pembelajaran menunjukkan nilai atau prosentase hasil uji kelayakan oleh ahli materi memperoleh prosentase sebesar 82%

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan telah valid sehingga layak untuk digunakan.

Hasil uji coba media pembelajaran kepada siswa menunjukkan hasil sebagai berikut:

1. Pada subjek uji perorangan, yang diberikan kepada enam siswa dengan komposisi tingkat kepandaian sama, dua siswa, dua siswa pandai, dua siswa berkemampuan sedang dan dua siswa berkemampuan kurang, menunjukkan prosentase sebesar 88%.
2. Pada subjek uji kelompok kecil, hasil uji penilaian daya tarik menunjukkan prosentase sebesar 85%.
3. Pada subjek uji kelompok besar, yang diambil pada siswa kelas X IPA 3 menunjukkan prosentase sebesar 87%.

Dari hasil perolehan prosentase subjek uji perorangan, kelompok kecil, dan kelompok besar, diketahui bahwa penggunaan multimedia interaktif pada pembelajaran ekonomi materi peran pelaku ekonomi memiliki daya tarik kepada siswa sehingga meningkatkan motivasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

4. KESIMPULAN

Media pembelajaran sangat berguna sebagai penghubung antara siswa dan guru untuk membantu proses belajar mengajar. Dalam pemilihan media pembelajaran perlu diketahui tujuan, manfaat maupun fungsi dari media pembelajaran yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Menurut (Darmawan, 2012) mengenai karakteristik pembelajaran multimedia diantaranya adalah:

1. Berisi konten materi representative dalam bentuk visual, audio, audiovisual.
2. Beragam media komunikasi dalam penggunaannya.
3. Memiliki kekuatan bahasa warna, dan bahasa resolusi objek.
4. Tipe-tipe pembelajaran yang bervariasi.
5. Respons pembelajaran dan penguatan bervariasi.
6. Mengembangkan prinsip self evaluation dalam mengukur proses dan hasil belajarnya.
7. Dapat digunakan secara klasikal atau individual.
8. Dapat digunakan secara *offline* atau *online*.

Berdasarkan beberapa uraian di atas mengenai karakteristik multimedia interaktif, maka dapat disimpulkan bahwa setiap multimedia pasti memiliki karakteristik tertentu yang

memperlihatkan bahwa multimedia tersebut baik dan tepat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu: tampilan harus menarik, jelas dari segi materi, mudah dipahami dalam penyajian secara interaktif artinya memungkinkan adanya partisipasi dari peserta didik, bersifat interaktif, bersifat mandiri dan disesuaikan dengan karakteristik siswa sehingga mudah diterima dan dicerna oleh siswa.

Desiminasi

- a. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif layak dipertimbangkan sebagai salah satu sumber pembelajaran mandiri yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas maupun belajar di rumah.
- b. Pembuatan dan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif perlu dikuasai oleh guru mata pelajaran, agar guru dapat membuat media pembelajaran sendiri, yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik.
- c. Siswa perlu memiliki kemampuan dasar di bidang ilmu komputer, agar terbiasa memperagakan software seperti media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.

Pengembangan Lebih Lanjut

- a. Bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut, bisa dengan cara menambahkan materi-materi lain.
- b. Produk yang dikembangkan tidak hanya digunakan secara *offline* namun bisa dikembangkan dengan sistem *online*, sehingga siswa bisa mengakses dan menggunakan media pembelajaran tanpa harus *copy software* media pembelajaran. Namun kesemuanya itu harus mempertimbangkan karakteristik siswa, sehingga produk yang dihasilkan memang benar-benar tepat guna.

5. REFERENSI

- Anonim. (2011). Pembelajaran Ekonomi SMA/SMK.
- Ariastutik, E(2016). Pengembangan Modul Matematika Berilustrasi Komik Pada Materi Skala dan Perbandingan Kelas VII SMP/MTs. *JMEE*.
- Ariesto H. (2003). *Multimedia interaktif dengan flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Bambang W (2008a). *Teknologi pembelajaran landasan dan aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bambang W (2008b). *Teknologi pembelajaran*

- landasan dan aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmawan, D. (2012). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka elajar.
- Dinar S. (2014). Penerapan Metode Permainan Bingo untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidikan UPI*, 2.
- Fuadi, R. R. J. S. M. (2016). Peningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual. *Didaktika Matematika*.
- Gama,W(2017). Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Problem-Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Koloid SMA Kelas XI. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS)*, 150–151.
- Haryanto, A. (2010). *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Hermawati K (2010). Modul Pelatihan iSpring Presenter.
- Husain, C.(2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*.
- Jalaluddin As Syuyuthi, J. M. I. A. A.-M. (n.d.). *Tafsir Jalalain*.
- M, Robbleyer (2010). Integrating Educational Technology Into Teaching. *Pearson*.
- Mayer, R. E. (2012). Principles of Multimedia Learning Based on Social Cues: Personalization, Voice, and Image Principles. In *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511816819.014>
- McGriff, S. J. (2000). . Instructional System Design (ISD): Using the ADDIE Model. Pennsylvania. *College of Education, Penn State University*.
- Munro, C. R. (2005). "Best practices" in teaching and learning: Challenging current paradigms and redefining their role in education. *The College Quarterly*.
- Nur dkk. (2018). *No Title Pengembangan Media Pembelajaran iSpring Suite 8 Pada Konsep sistem ekskresi di sekolah menengah atas*.
- Nurhadi, S. (2003). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nury Y (2018). *Pengembangan Media Interaktif berbasis iSpring Materi Sistem Perencanaan Manusia Kelas V SDN Ciptomulyo 3 Kota Malang*.
- Pramita, M (2016). Implementasi Desain Pembelajaran pada Kurikulum 2013 dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.17977/jp.v1i3.6150>
- Prastowo, A. (2014). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. In *Diva Press*. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2014.02.013>
- Priyanto, D. (2009). Desain Visualisasi Presentasi Multimedia. *UNY Press*.
- Retno R (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Salatiga: Widyasari.
- Rusman. (2012). *No Title Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Schwier, R.&, Misanchuk, E. R. (1994). *Interactive Multimedia Instruction*. New Jersey: The University of Saskatchewan.
- Seels, B. B., & Richey ,R. C. (1994). Seels_instructional_20technology_definition_domains_20of_20the_20fie.pdf *Instructional Technology: The Definition & Domains of the Field*.
- Sepyanda, M., Universitas, D., Muhammad, M., & Solok, Y. (2018). *Using google classroom as an effective way to collect students' assignments*.
- Smaldino, S. J. D. (2011). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar (Alih Bahasa: Arif Rahman)*. Jakarta: Kencana.
- Sri H. (2009). Efektivitas Penerapan Model Berbasis Masalah dan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar, hasil Belajar dan Respon Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 2 Malang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 2, 38–39.
- Sufiani. (2017). efektifitas pembelajaran aqidah akhlak berbasis manajemen kelas. *Jurnal Al-Ta'dib*.
- Sugiyatri. 2009. (2011). Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi di Sekolah Menengah Atas (Studi Kasus tentang Pembelajaran Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang) Tahun Pelajaran 2004/2005. 2005". [Http://Digilib.Unnes.Ac.Id/Gsdl/Collect/Skripsi/Archives/HASH73a0.Dir/Doc.Pdf](http://Digilib.Unnes.Ac.Id/Gsdl/Collect/Skripsi/Archives/HASH73a0.Dir/Doc.Pdf).
- Suryani (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya* (P. Latifah, Ed.). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Susanto, T. (2009). *Presentasi yang Mencekam*. Jakarta: Elex Media.
- Suyitno, S. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*.

- <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i1.9359>
- Wasis D (2014). Analisa Kebutuhan Pengembangan Model Rancangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning (PBBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 21(1), 71–78.
- Yoga P. (2010). Pengertian Multimedia Interaktif.
- Yuhdi, M. (2013). *Media Pembelajaran, Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).
- Zainal A (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.