

Keberhasilan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Software Lectora Inspire* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Isymayati Ash Shiddiqy

Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang

Email: isymayatiashshiddiqy@gmail.com

I Nyoman Suputra

Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang

Email: nyoman.suputra.fe@um.ac.id

Abstract

This research aims to develop (1) Interactive learning media facilities and infrastructure based on lectora inspire software, (2) Know the feasibility of interactive learning media based on lectora inspire software, and (3) Know the difference in learning outcomes before and after using interactive learning media products based on lectora inspire software in students of class XII OTKP. The subjects in this study are media experts, material experts, and students of class XII OTKP SMK PGRI 6 Malang. Development in this research in the form of learning media products based on the Lectora Inspire Authoring Tool software using research & development (R&D) methods that adapt the development procedures of Borg & Gall which has ten steps of research. The acquisition of data is taken from quantitative and qualitative data. The results of the data analysis showed that 1) Interactive learning media based on lectora inspire software that has been developed showed results worth using based on the percentage of success of media experts, material experts, and users, 2) Interactive learning media on materials implementing security and maintenance of facilities and infrastructure can improve learners' learning outcomes. So the use of learning media based on lectora inspire software is worth and can improve learners' learning outcomes.

Keywords: *Learning Media; Learning Outcomes; Lectora Inspire Software.*

PENDAHULUAN

Upaya sadar dalam mematangkan peserta didik lewat macam-macam aktivitas berupa pembelajaran, binaan, dan/atau edukasi untuk kegunaannya di masa depan adalah definisi pendidikan yang dinyatakan oleh UUR.I. No. 2 Tahun 1989 Bab I Pasal 1. Selain itu, Nurkholis (2013) mengatakan bahwa pendidikan adalah tahapan perjalanan yang diperlukan agar mendapatkan sebuah kesempurnaan serta kesetaraan untuk kepentingan individu ataupun masyarakat dalam berkembang. Maka pada umumnya pendidikan dinamakan sebuah proses yang memberikan ilmu sehingga bagi siapapun yang menjalaninya menjadi terampil. Dengan adanya proses itulah, pendidikan dikatakan mampu untuk mencerdaskan dan mengembangkan potensi dalam diri. Pendidikan dapat dilakukan dan diperoleh di mana saja, namun pada formal nya pendidikan biasa dilakukan di sekolah atau yang disebut dengan pendidikan terstruktur.

Pada pendidikan terstruktur atau sekolah formal terdapat suatu komponen dalam pengajaran yang merupakan bagian penting untuk menggapai keberhasilan dari tujuan pembelajaran yang dinamakan dengan RPP atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 yang membahas perihal Standar Proses menyebutkan bahwa RPP adalah desain kegiatan pembelajaran sebagai bentuk dalam menyiapkan kelancaran kegiatan belajar untuk satu atau beberapa kali pertemuan. Salah satu hal penting yang dipersiapkan dalam RPP adalah media ajar yang akan dipakai nantinya. Sebab dalam kegiatan belajar, elemen krusial yang harus dipikirkan adalah penggunaan media ajar. Disebutkan oleh Yaumi (2017), media pembelajaran merupakan perangkat apapun (lunak

atau keras) yang dimanfaatkan guna mentransfer materi pelajaran agar minat dan pemikiran peserta didik dapat terasah dan terlatih.

Fokus penelitian ini bertempat di SMKN 2 Blitar yang ada di alamat Jalan Tanjung 111 Kota Blitar. Dari kegiatan dialog dalam wawancara dan observasi lingkungan sekolah, peneliti mendapati masalah yang terdeteksi dalam proses pembelajaran. Yaitu antusias peserta didik terlihat minim saat pembelajaran Korespondensi terkhusus pada kelas X jurusan OTKP. Permasalahan ini diperkuat dengan bukti data nilai yang diperoleh siswa saat evaluasi pembelajaran, banyak yang masih di bawah KKM atau tidak mencapai standar nilai yang ditentukan sekolah. Penyebab problematika ini ialah tidak maksimalnya pemanfaatan media ajar yang membuat suasana belajar menjadi monoton sehingga peserta didik tidak tertarik untuk menyimak materi pembelajaran yang seringkali hanya disampaikan melalui *powerpoint* atau video dengan metode satu arah (ceramah oleh guru). Inspirasi penelitian ini datang dari beberapa penelitian sebelumnya yang juga mengembangkan *Explosion Box* sebagai media ajar antara lain yaitu penelitian oleh Risnawati (2020), Nasriya (2018), Febriana (2018), Tirtoni et al. (2019), Sipnaturi & Farida (2020), Waladiyah (2018), Pramesti (2019), dst. Yang salah satunya menyebutkan bahwa *Explosion Box* ialah kotak kubus yang punya empat bagian (*layout*) di dalamnya saat penutup nya dibuka (Sholikah, 2019). Perbedaan konsep penelitian ini dengan sebelumnya ialah, *Explosion Box* nantinya akan didesain dengan memuat *games* edukasi, studi kasus yang dikemas dalam LKPD, kuis ringan, dan materi yang akan disajikan dengan unik juga komunikatif sehingga memberikan kesan belajar yang asik dan menyenangkan.

Sebelumnya, tidak pernah ada diterapkan pembelajaran dengan memakai *Explosion Box* di SMKN 2 Blitar. Sebab itulah, semakin besar ketertarikan peneliti untuk membuat dan mengembangkan *Explosion Box* untuk digunakan sebagai media ajar Korespondensi di sekolah tersebut. Dari permasalahan yang telah dijabarkan tadi, maka diputuskan sebuah penelitian bertajuk “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* pada Mata Pelajaran Korespondensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi pada Siswa Kelas X OTKP di SMKN 2 Blitar)”. Dengan adanya penelitian pengembangan ini, peneliti memiliki tujuan yaitu menghasilkan media ajar berupa *Explosion Box* berkualitas valid dan layak untuk diaplikasikan dalam pelajaran Korespondensi sehingga dapat memberi peningkatan pada hasil belajar terutama peserta didik di SMKN 2 Blitar kelas X OTKP dengan mewujudkan atmosfer belajar yang aktif.

KAJIAN PUSTAKA

Media ialah sarana yang umum diimplementasikan ketika proses pembelajaran. Media pembelajaran harus dirancang semenarik mungkin pada tampilan desain dan materi sehingga peserta didik yang mengikuti pembelajaran menjadi lebih antusias. Media akan memberikan suatu kondisi belajar yang berbeda, media dapat mendorong suatu hal positif bagi penggunanya. Bentuk Jamak media ialah dari kata *medium* yang bermakna “perantara” atau “pengantar” (Arief, 2009). Secara Bahasa media memiliki peran sebagai perantara dari pembawa ke penerima pesan. Menurut Arsyad dalam Zainiyati (2017) menyatakan media pembelajaran dapat dikenalkan melalui alat-alat grafis, fotografis, elektronik yang bisa diaplikasikan untuk memahami, memproses, dan mengkonsep kembali akan informasi di dalam bentuk visual maupun verbal.

Lectora inspire merupakan *software* yang dikembangkan oleh Triviantis Corporation yang ditujukan sebagai develop konten pembelajaran e-learning. Pendiri dari *lectora* adalah Timothy D.Loudemik di Cincinnati, Ohio, Amerika pada tahun 1999 (Shalikhah, 2017). *Lectora* merupakan salah satu *software* pertama yang bersertifikasi ICC di pasar. *Lectora* biasanya difungsikan sebagai *software* yang mampu untuk menyatukan video, gambar, dan flash dalam satu sistem (Tasrif, 2021). Manfaat menggunakan *Authoring Tool Lectora* dalam media pembelajaran adalah: (1) Pendidik bisa membuat media interaktif melalui *Lectora* tanpa melakukan pemrograman, (2) Produk pembelajaran bisa

digunakan secara online maupun offline, (3) Pendidik dapat membuat evaluasi materi yang diajarkan berupa test seperti pilihan ganda, esay, mencocokkan, mengisi bagian yang kosong dan jawaban singkat, (4) *Software Authoring Tool Lectora* juga dapat menggunakan teks, suara, video, animasi menjadi satu.

Hasil belajar merupakan penguasaan siswa berbentuk nilai yang didapatkan setelah menerima pembelajaran dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik (Rahmawati & Suryadi, 2019). Hasil belajar dapat terlihat dari evaluasi yang diberikan guru setelah pembelajaran. Hal ini digunakan sebagai patokan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari hasil belajar itu sendiri menurut Sudjana (dalam Shodiq, 2019) adalah sebagai berikut: (1) Mendiskripsikan ukuran kemampuan peserta didik tentang pemahaman materi yang sedang ditempuh, (2) Untuk melihat seberapa berhasil pembelajaran dikelas dengan maksud untuk mengetahui keefektifan metode pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas, (3) Untuk memutuskan apakah akan dilakukan perbaikan dan penyempurnaan media pembelajaran yang digunakan.

Di dalam mata pelajaran sarana prasarana terdapat kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana yang wajib ditempuh oleh peserta didik kelas XII OTKP. Kompetensi tersebut digunakan dalam pengembangan media oleh peneliti yang didalamnya mengulas tentang maksud pengamanan dan pemeliharaan, memilih macam-macam perawatan dan pemeliharaan, serta bagaimana dalam merencanakan pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana di kantor. Karakteristik materi pada kompetensi ini sebagian besar masih bersifat teoritis dan diperlukan pemahaman secara konkret, sehingga apabila dikaitkan dengan media pembelajaran interaktif yang peneliti kembangkan, penyampaian materi akan lebih mudah untuk dipahami karena pada media ini menampilkan gambaran secara nyata tentang pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana.

METODE PENELITIAN

Penelitian dan pengembangan ini mempraktikkan model Research & Development dengan prosedur Borg & Gall. Model penelitian dan pengembangan Borg & Gall oleh (Sugiyono, 2013) memiliki beberapa prosedur, yakni; 1) fasilitas dan persoalan, 2) pengumpulan data, 3) rancangan produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba, 9) revisi produk, 10) produk akhir.

Penelitian dan Pengembangan ini berlangsung di SMK PGRI 6 Malang dengan kurun waktu dari bulan Oktober 2021- Januari 2022 yang dimulai dari observasi sampai dengan penelitian lapangan. Jenis data diolah dari data kuantitatif dan kualitatif. Pengolahan data kuantitatif berasal dari angket hasil validasi ahli materi, ahli media, dan angket pengguna dari kelompok kecil. Pengolahan Data kualitatif berasal dari pendapat para validator ahli media dan ahli materi, serta angket pengguna kelompok kecil secara tertulis.

Pada tahap uji coba produk, dibutuhkan ahli media, ahli materi untuk mengevaluasi produk atau sebagai desain uji coba produk dan uji coba kelompok kecil. c menyatakan bahwa subjek uji coba kelompok kecil dapat dilakukan pada 4-14 responden dan pada kelompok besar dapat dilakukan dalam kisaran 15-50 responden. Pada penelitian ini, uji coba kelompok kecil terdiri dari 6 orang siswa dengan kriteria dua siswa berkemampuan tinggi, dua siswa berkemampuan sedang dan dua siswa berkemampuan rendah yang dilihat dari nilai siswa pada KD sebelumnya. Pada uji coba kelompok besar dilakukan pada siswa kelas XII OTKP SMK PGRI 6 Malang sejumlah 27 orang sebagai kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data berupa wawancara untuk mengetahui permasalahan selama proses pembelajaran berlangsung, angket yang ditujukan untuk validator ahli media, ahli materi dan angket pengguna. Angket yang digunakan jenis skala *likert*. Selanjutnya tes berupa soal kognitif dan psikomotorik untuk mengukur apakah ada kenaikan hasil belajar setelah mengaplikasikan media interaktif berbasis *software authoring tool lectora inspire* dalam pembelajaran.

Teknik analisis data berupa data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kualitatif diperoleh dari catatan komentar, dan saran validator ahli. Beserta saran dan kritik dari angket pengguna. Catatan komentar, kritik dan saran akan dianalisis secara deskriptif untuk perbaikan dan penyempurnaan media yang dikembangkan. Untuk data kuantitatif diperoleh melalui angket yang dihitung dalam bentuk persentase dari masing-masing angket validator ahli dan pengguna atau kelompok kecil. Persentase tersebut diambil dari rumus perhitungan nilai rata-rata sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase hasil subjek uji coba
- F = Total skor oleh subjek uji coba
- N = Total skor maks dalam aspek
- 100% = Konstanta hasil maksimum

(Sumber : Sudjana, 2013)

Persentase yang telah dihitung akan disimpulkan untuk menentukan kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Penyimpulan hasil analisis berpatokan pada kriteria validitas. Tabel 3.4 di bawah ini merupakan kriteri validitas yang digunakan.

Tabel 1: Kriteria validitas

Kriteria Validasi	Tingkat Validasi
81% -100%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
61%-80%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil.
41%-60%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
21%-40%	Tidak valid, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa digunakan
0%-20%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

(Sumber: Akbar, 2013)

Data hasil belajar akan dianalisis yang ditujukan untuk melihat apakah ada peningkatan setelah menggunakan media *authoring tool lectora inspire* dengan sebelum menggunakan media interaktif. Untuk melihat peningkatan itu dilihat melalui rata-rata nilai kelas eksperimen. Berikut merupakan rumus rata-rata yang digunakan:

$$\text{Rata - rata : } \frac{\text{jumlah data (x)}}{\text{banyaknya data (n)}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Produk pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *software authoring tool lectora inspire* yang berfokus pada kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana prasarana dengan tujuan agar media dapat bermanfaat untuk membantu guru selama kegiatan belajar mengajar serta meningkatkan hasil belajar siswa.

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *software authoring tool lectora inspire* kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana

Penelitian dan pengembangan ini menerapkan model research & development (R&D) dengan prosedur Borg & Gall dengan sepuluh tahapan. Berikut merupakan penjelasan prosedur pengembangan:

1. Potensi dan masalah

Pada awal penelitian ini adalah mencari dan menghimpun informasi awal sebagai langkah awal dalam kegiatan penelitian dan pengembangan yang akan direncanakan. Peneliti mengobservasi lingkungan sekolah sekaligus wawancara dengan guru mata pelajaran sarana dan prasarana di SMK PGRI 6 Malang. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi yang dibutuhkan terkait pembelajaran, hasil wawancara menghasilkan informasi bahwa selama pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran sarana dan prasarana masih menggunakan metode ceramah dengan bantuan buku. Peserta didik cenderung hanya mendengarkan kemudian mencatat, setelah itu langsung diberikan tugas dan praktik yang berdampak kejenuhan pada siswa dengan model yang berulang atau monoton. Dampak lain yakni mengakibatkan kurangnya perhatian peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Untuk ketuntasan hasil belajar siswa sebelumnya memang cukup baik, tetapi ditemukan beberapa siswa dengan nilai di bawah rata-rata yang diduga kurangnya perhatian dan minat siswa dalam memperhatikan materi. Juga ditemukan beberapa siswa mengantuk ketika pembelajaran sehingga menyebabkan siswa menjadi tidak fokus memperhatikan materi yang sedang dibahas. Hal-hal tersebut juga dapat disebabkan dengan kurangnya media yang disajikan, sehingga tidak ada penunjang lain yang membuat siswa terkesan dengan materi yang disajikan. Pada observasi yang dilakukan peneliti terkait fasilitas yang dimiliki di SMK PGRI 6 Malang, SMK PGRI 6 Malang memiliki sarana dan prasarana yang terbilang cukup lengkap, sarana dan prasarana yang ditemukan yaitu laboratorium komputer yang dilengkapi dengan WIFI dan LCD Proyektor. Berdasarkan beberapa permasalahan dan potensi yang ditemukan, maka peneliti terdorong untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis *software authoring tool lectora inspire* pada mata pelajaran sarana dan prasarana kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana prasarana dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Pengumpulan data

Pada tahap pengumpulan data, peneliti memperoleh silabus sarana dan prasarana. Kemudian peneliti memilih kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana untuk dikembangkan pada media pembelajaran interaktif. Materi yang akan dibahas diperoleh dari buku modul berdasarkan referensi dari sumber-sumber yang relevan.

3. Rancangan produk

Rancangan produk berupa desain yang dituangkan dalam storyboard. Story board kemudian digunakan sebagai acuan rancang bangun untuk mendesain secara keseluruhan media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Selain mendesain story board, peneliti juga membuat rancangan video berupa animasi yang dibuat dari aplikasi animaker (software pembuat animasi yang dapat diatur sesuai kebutuhan animator). Berikut merupakan hasil dari beberapa desain yang telah dikembangkan menggunakan *software lectora inspire*.

a. Tampilan awal

Tampilan awal media ini akan muncul ketika aplikasi media pembelajaran dibuka. Untuk membuka tampilan sampul, pengguna harus klik ikon “play”. Berikut merupakan tampilan awal media.



Gambar 1. Tampilan awal media pembelajaran

b. Tampilan sampul

Tampilan sampul pada media ini berisi judul, kompetensi dasar dan nama mata pelajaran, nama pengembang, dan email pengembang. Berikut merupakan tampilan sampul media.



Gambar 2. Tampilan sampul media pembelajaran

c. Tampilan menu utama

Pada tampilan menu atau *home*, terdapat 5 (lima) menu, yaitu petunjuk penggunaan, KI/KD & tujuan pembelajaran, materi, quiz, dan profil. Berikut merupakan tampilan menu media.



Gambar 3. Tampilan menu media pembelajaran

d. Petunjuk penggunaan

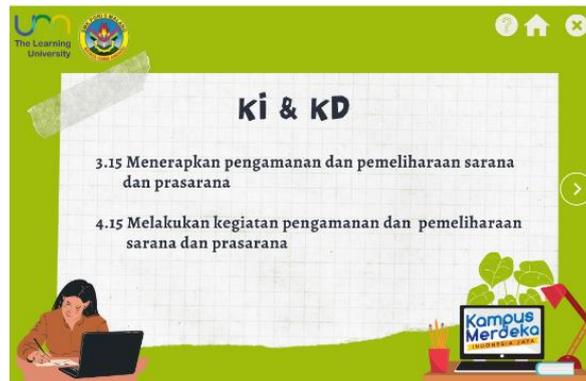
Pada bagian petunjuk penggunaan, terdapat informasi tentang fungsi-fungsi tombol yang terdapat dalam media beserta suara audio petunjuk penggunaan yang dapat didengarkan pengguna. Berikut merupakan tampilan petunjuk penggunaan.



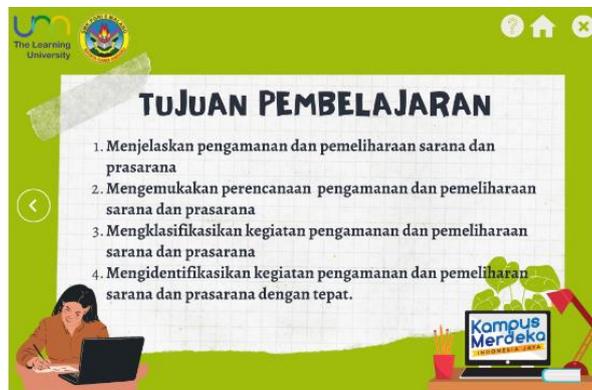
Gambar 4. Tampilan petunjuk media pembelajaran

e. KI/KD & Tujuan Pembelajaran

Menu KI/KD (kompetensi inti/kompetensi dasar) dan tujuan pembelajaran adalah menu yang berisi informasi KI/KD dan tujuan pembelajaran pada media pembelajaran tersebut. Berikut merupakan tampilan KI/KD dan tujuan pembelajaran.



Gambar 5. Tampilan KI/KD media pembelajaran



Gambar 6. Tampilan tujuan pembelajaran media pembelajaran

f. Profil

Menu profil pada media menampilkan biodata atau riwayat pendidikan pengembangan media. Profil pengembang digunakan agar pengguna dapat mengetahui profil dan identitas dari pengembang media pembelajaran. Berikut merupakan tampilan profil pada media pembelajaran.



Gambar 7. Tampilan profil pengembang media pembelajaran

g. Materi

Pada tampilan materi, materi yang disajikan merupakan lingkup kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana prasarana yang terdiri dari opening materi, materi inti, handout materi, video kesimpulan. Terdapat tombol-tombol navigasi yang memudahkan pengguna untuk kembali dan melanjutkan materi. Berikut merupakan tampilan materi media.



Gambar 8. Tampilan materi media pembelajaran

h. Latihan

Pada menu latihan berisi beberapa soal yang disajikan yaitu quiz berupa soal pilihan ganda yang dilengkapi dengan hasil skor yang diperoleh setelah mengerjakan soal pada akhir halaman, jawaban singkat berupa uraian dan soal ketrampilan. Fungsi dari soal yang diberikan untuk mengukur seberapa paham tentang materi yang sedang dipelajari. Berikut merupakan tampilan latihan pada media pembelajaran.



Gambar 9. Tampilan quiz media pembelajaran

4. Validasi desain

Validasi desain melibatkan ahli media dan ahli materi. Validasi diukur dengan menggunakan angket yang berisi data kuantitatif dan kualitatif. Diadakannya validasi untuk melihat kapasitas kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Lectora Inspire* dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 2: Validasi Ahli

Validator	Persentase
Validator Media	94,73 %
Validator Materi	96,19 %

Sumber: Data Olahan Peneliti

Pada data kualitatif, ahli media memberikan saran yakni logo UM diganti yang baru dan ditambah logo SMK, halaman sampul dilengkapi identitas pengembang, font KI/KD dan tujuan pembelajaran di bold. Sedangkan ahli materi memberikan pendapat bahwa konsep dan media KD 3.15 Pengamanan dan Pemeliharaan sarana prasarana sangat bagus, semoga dapat digunakan untuk pembelajaran dan bermanfaat bagi siswa OTKP khususnya kelas XII OTKP SMK PGRI 6 Malang.

5. Perbaikan desain

Perbaikan desain pada produk media interaktif telah mengalami beberapa perubahan. Perubahan media berdasarkan saran dan masukan dari ahli media sesuai dengan data yang diperoleh peneliti.

6. Uji coba produk

Sesuai dengan Arikunto, 2013 yang menyatakan minimal uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 4 orang siswa, maka penelitian ini menguji cobakan produk kepada 6 orang siswa. Uji coba dilakukan pada siswa dengan kemampuan beragam, yaitu dua siswa dengan nilai tinggi, dua siswa dengan nilai sedang, dan dua siswa dengan nilai rendah. Hasil pengujian didapatkan melalui angket pengguna untuk melihat tentang kemenarikan media dan kelayakan media yang akan diujikan pada lapangan. Berikut hasil dari perhitungan persentase beserta kriteria validitas pada kelompok kecil.

Tabel 3: Uji Coba Pengguna

Validator	Persentase
Pengguna media (siswa uji coba produk kelompok kecil)	92,58%

Sumber: Data Olahan Peneliti

Pada data kualitatif, subjek uji coba kelompok kecil memberikan beragam pendapat positif dan masukan untuk menambah gambar pada handout media.

7. Perbaikan produk

Perbaikan produk media dimaksudkan sebagai penyempurna dengan menambah apabila media yang dirasa ada yang kurang, sesuai dengan saran salah satu siswa untuk menambah gambar, untuk itu peneliti menambah ilustrasi gambar pada handout.

8. Uji coba Lapangan

Setelah proses revisi dan melewati proses validasi dari ahli media, ahli materi dan uji coba pada kelompok kecil, media pembelajaran interaktif siap digunakan pada saat pembelajaran. Peneliti melakukan Uji coba pemakaian kepada siswa OTKP kelas XII di SMK PGRI 6 Malang yang berjumlah 27 orang sebagai kelas eksperimen dengan tiga kali pertemuan mengajar. Langkah uji coba pemakaian lapangan menghasilkan hasil belajar siswa yang digunakan sebagai patokan adakah progres hasil belajar ketika menggunakan media dengan sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *software lectora inspire*. Hasil uji coba menghasilkan kenaikan hasil belajar dengan persentase sebesar 11,5% pada tes kognitif dan kenaikan sebesar 4,5% pada tes psikomotorik.

9. Perbaikan produk

Perbaikan produk setelah uji coba lapangan digunakan untuk melihat respon pengguna atau siswa, apakah masih ditemukan kekurangan media, namun setelah pengaplikasian produk pengembangan media di dalam kelas, siswa merespon dengan antusias dan positif, sehingga peneliti tidak melakukan revisi karena tidak ditemukan kesalahan pada media pembelajaran.

10. Produk akhir

Pada produk akhir, media dinyatakan valid, efektif dan dapat membantu guru untuk pembelajaran di kelas. Produk akhir media ini dikemas dalam flashdisk dengan format bentuk .exe yang dapat disebarakan kepada siswa dan dicopy-kan kedalam masing-masing komputer yang berada di dalam laboratorium sekolah.

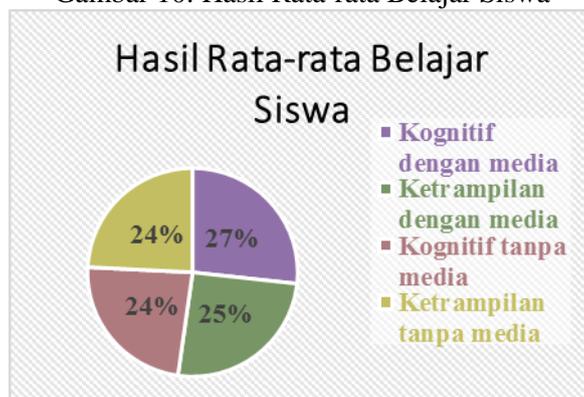
a. Analisis kelayakan media pembelajaran

Pada analisis kelayakan media, peneliti menggunakan data angket yang telah diolah menjadi persentase yang hasil akhirnya akan dituangkan dalam kriteria validitas media, (Akbar, 2013). Perolehan hasil rata-rata dari validitas ahli materi, ahli media, dan pengguna sebesar 94,5% yang memiliki kriteria media sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan. Sesuai dengan Hasan & Buditjahjanto (2017) yang menyatakan penggunaan media pembelajaran interaktif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran. Menurut Mahmudah & Pustikaningsih (2019) yang memperoleh hasil kelayakan media yang sangat baik dari validator ahli dan siswa. Budi, Anang & Bagus (2019) juga mengemukakan media pembelajaran interaktif menggunakan *lectora inspire* amat baik diterapkan di dalam pembelajaran.

b. Analisis hasil belajar siswa

Analisis hasil belajar yang dilakukan pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan rumus rata-rata. Hasil belajar didapatkan dari tes berupa pengerjaan soal kognitif seputar materi yang telah diajarkan yang mana siswa dapat langsung melihat skor setelah pengerjaan selesai dan soal ketrampilan dengan mengobservasi laboratorium virtual 3D yang dikemas dalam media pembelajaran interaktif berbantuan *lectora inspire* pada siswa kelas XII OTKP di SMK PGRI 6 Malang. Perbandingan hasil belajar untuk meninjau adanya kenaikan hasil belajar peserta didik yang dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelumnya pada KD yang berbeda. Hal ini dilakukan karena di SMK PGRI 6 Malang hanya terdapat satu kelas saja sebagai kelas eksperimen. Berikut merupakan perolehan nilai rata-rata siswa ketika menggunakan media dan sebelum menggunakan media.

Gambar 10: Hasil Rata-rata Belajar Siswa



Sumber: Data Olahan Peneliti

Hasil dari analisis nilai rata-rata diatas menunjukkan adanya kenaikan nilai siswa dibandingkan sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif pada kompetensi dasar sebelumnya. Pengambilan perbandingan menggunakan KD sebelumnya dipilih berdasarkan kondisi sekolah yang hanya memiliki satu kelas saja yaitu kelas XII OTKP yang berjumlah 27 orang. Perbandingan dengan menggunakan KD sebelumnya dianggap lebih objektif untuk dibandingkan dan lebih homogen dibandingkan dengan memakai KD yang sama namun pada siswa tahun ajaran sebelumnya. Hasil rata-rata sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif pada tes kognitif berjumlah 82,4. Setelah menggunakan media pembelajaran interaktif mengalami peningkatan menjadi 93,5. Pada soal ketrampilan rata-rata hasil belajar berjumlah 89,2 yang berarti mengalami peningkatan hasil belajar dibandingkan sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif dengan jumlah 84,7.

Dari uraian hasil rata-rata diatas dapat disimpulkan, bahwa penggunaan media berbasis *Authoring tool lectora inspire* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai dengan pendapat dari Nurhasanah & Sobandi (2016) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa akan meningkat apabila dibarengi dengan adanya ketertarikan belajar dengan kesadaran yang tinggi. Dengan adanya media interaktif, secara tidak langsung akan mempengaruhi ketertarikan siswa dalam belajar sehingga perhatian akan tertuju pada media yang digunakan dalam pembelajaran. Sanca et al., (2021) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat dengan penggunaan media interaktif dibandingkan dengan tidak menggunakan media interaktif. Sanjaya & Suparmin (2017) memaparkan ketika pembelajaran dengan *lectora* dapat meningkatkan nilai dibarengi juga meningkatnya minat belajar siswa.

KESIMPULAN

Bedasarkan hasil penelitian dan pengembangan diatas dapat disimpulkan bahwa: Pengembangan dalam penelitian ini berupa produk media pembelajaran interaktif berbasis *Authoring tool lectora inspire* pada kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menerapkan model *Research & Development* dengan pola *Borg & Gall*. Kelayakan media pembelajaran interaktif didapatkan dari hasil validitas ahli media, ahli materi, dan pengguna dengan rata-rata persentase sejumlah 94,5% yang di artikan pada kriteria validasi Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Authoring tool lectora inspire* berhasil meningkatkan hasil belajar siswa pada tes kognitif dan psikomotorik. Perbandingan hasil belajar dilihat dari jumlah rata-rata siswa yang meningkat ketika pembelajaran dengan menggunakan media interaktif berbasis *authoring tool lectora*.

Bedasarkan hasil penelitian dan pengembangan, peneliti memberikan saran sebagai berikut: Produk pengembangan media ini diharap dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai media alternatif dan sebagai tambahan variasi dalam proses pembelajaran di kelas. Produk pengembangan media interaktif berbantuan *lectora* ini hanya diperuntukkan pada kompetensi dasar menerapkan pengamanan dan pemeliharaan sarana dan prasarana. Produk media pembelajaran interaktif berbantuan *lectora inspire* hanya dapat dibuka melalui komputer atau laptop saja dengan format .exe.

Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat membuat media pembelajaran interaktif berbantuan *lectora inspire* dengan kompetensi dasar yang lebih banyak, produk *lectora* dapat dibuka melalui *website* dengan membuat domain terlebih dahulu sehingga dapat digunakan melalui *smartphone*, dan lebih memperbanyak fitur dalam media, mengingat sangat banyak fitur yang menarik untuk ditampilkan dalam media pembelajaran interaktif berbantuan *lectora inspire*.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arief, S. (2009). Media pendidikan, pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya. *Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada*.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka cipta.
- Budi, Anang, Bagus, S. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *lectora inspire* pada kompetensi dasar menerapkan pengoperasian transaksi online kelas x mp 1 di smkn 2 buduran sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 07(01).
- Daryanto, D. (2013). Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. *Gava Media*.
- Ekayani, P. (2017). (2017). *Pentingnya Penggunaan Media*. *March*. <https://www.researchgate.net/publication/315105651>
- Hasan, I., & Buditjahjanto, I. G. P. A. (2017). Pengembangan media pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *lectora inspire* pada kompetensi dasar menerapkan macam elektronika dasar di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tekn*, 06(03), 219–223.
- Lina Rihatul Hima, & Samidjo. (2019). Pengembangan MILEA (Media Pembelajaran Interaktif Matematika Menggunakan Software Lectora Inspire) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 134–139. <https://doi.org/10.21009/pbe.3-1.16>
- Mahmudah, A., & Pustikaningsih, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Siswa Kelas X Akuntansi Dan Keuangan Lembaga Smk Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17(1), 97–111. <https://doi.org/10.21831/jpai.v17i1.26515>
- Mudinillah, A. (2019). The Development of Interactive Multimedia Using Lectora Inspire Application in Arabic Language Learning. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 285–300. <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.570>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Nursidik, H., & Resti Ayuni Suri, I. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Berbantu Software Lectora inspire. *Jurnal Matematika*, 1(68), 237–244. <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2583>
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Romadhan, A., & Rusimamto, P. W. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Di SMK Negeri 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(2).
- Sanca, P. A., Ekohariadi, Budithahjanto, I. A., & Rijanto, T. (2021). Pemanfaatan media *lectora*

- inspire dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar di smk negeri 3 surabaya. *Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika*, 06(02), 277–285. <https://doi.org/https://doi.org/10.29100/jipi.v6i2.2040>
- Sanjaya, S., & Suparmin, S. (2017). Penerapan Media Pembelajaran Lectora Inspire untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Perhitungan Konstruksi Mesin Siswa Kelas XI Mesin di SMK Piri Sleman. *Jurnal Taman Vokasi*, 5(1), 56–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.30738/jtv.v5i1.1430>
- Saputro, N. V., Masturi, & Supriyadi. (2020). The effectiveness of instructional media based on lectora inspire towards student's achievement. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2), 4–10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022063>
- Setiono, A., & Agung, Y. A. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis Lectora pada mata pelajaran teknik elektronika dasar di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(3).
- Shalikhah, N. D. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire sebagai Inovasi Pembelajaran. *Warta LPM*, 20(1), 9–16. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>
- Shodiq, S. F. (2019). Revival Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Era Revolusi Industri 4.0. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 2(02), 216–225. <https://doi.org/10.24127/att.v2i02.870>
- Soibah, S., & Rakhmawati, L. (2015). pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis lectora pada mata pelajaran teknik elektronika dasar kelas x tav di smk negeri 7 surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(3).
- Sudjana, N. (2013). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Tasrif, E. (2021). Designing of multimedia learning using lectora inspire for informatics education students. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 9(1), 74. <https://doi.org/10.29210/158800>
- Yulianto, D., & Juniawan, E. A. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif lectora inspire dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 15(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v15i1.12395>
- Zainiyati, H. S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Agama Islam Berbasis ICT*. Kencana.