Penerapan Media Pembelajaran Interaktif *Lectora Inspire* Sebagai Inovasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Perawatan Gedung Kelas XI KGSP di SMKN 5 Surabaya

Jesica Pebertiga Br Ginting

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: jesica.18039@mhs.unesa.ac.id

Gde Agus Yudha Prawira Adistana

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: gdeadistana@unesa.ac.id

Abstrak

Situasi pandemi yang masih terus berlangsung selama lebih kurang 2 (dua) tahun ini memaksa segala aspek kehidupan, termasuk pendidikan, harus mampu beradaptasi dengan cepat terhadap kondisi saat ini. Pemilihan dan penggunaan media harus tepat disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan situasi saat ini sehingga proses pembelajaran dapat tepat sasaran. Oleh karena itu, diperlukan media yang mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif. Satu di antaranya adalah media pembelajaran interaktif Lectora Inspire. Tujuan penelitian berikut ialah guna mengetahui kelayakan perangkat dan media, hasil belajar siswa, serta respon peserta didik terhadap media *Lectora inspire*. Metode yang dipakai ialah metode eksperimen menggunakan jenis metode *Quasi Eksperimen* ataupun eksperimen semu. Kelayakan perangkat pembelajaran dan media berdasar dari para ahli memperlihatkan kelayakan dari RPP, silabus , soal *pretest* dan *postest*, dan media *Lectora Inspire* adalah sangat layak. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum serta setelah penerapan media pembelajaran interaktif Lectora Inspire sebagai inovasi pembelajaran pada mata pelajaran perawatan Gedung di kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan hasil belajar menggunakan *Lectora Inspire* dari nilai pretest ke postest dengan rata-rata peningkatan tersebut sejumlah 15,50 pada kelas eksperimen serta 14,50 pada kelas kontrol. Analisis uji hipotesis menghasilkan nilai signifikasi lebih kecil dari nilai signifikasi 0,05 (0,000<0,05) memperlihatkan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak. Rata-rata respon siswa di kelas eksperimen (XI KGSP 3) adalah Sangat setuju dalam penggunaan media pembelajaran Lectora Inspire pada mata pelajaran Perawatan Gedung yaitu interval 31 < skor ≤ 40 dengan kategori sangat setuju terdapat frekuensi rata-rata sebesar 31 atau 100%.

Kata Kunci: Pandemi, *Lectora Inspire*, Hasil Belajar.

Abstract

The pandemic situation, which has been going on for almost two years, requires us to be able to quickly adapt to the current situation in all areas of life, including education. The selection and use of media should be appropriately tailored to the student's needs and current situation so that the learning process is goal-oriented. That's why we need media that create interactive learning. One of them is Lectora Inspire, an interactive learning medium. The purpose of this study was to determine the feasibility of the device and media, student learning outcomes, and student reaction to the Lectora Inspire media. The methods used are quasi-experimental methods or experimental methods with a quasi-experimental nature. The feasibility of professional learning tools and media shows the feasibility of lesson plans, syllabuses, pre- and post-test questions, and Lectora Inspire media is very feasible. Class XI KGSP SMK Negeri 5 Surabaya As an innovation in learning about building maintenance, there is a difference in student learning outcomes before and after using Lectora Inspire, an interactive learning medium. Student learning outcomes improved from pre-test to post-test using Lectora Inspire, with an average increase of 15.50 in the experimental class and 14.50 in the control class. A hypothesis test analysis accepts Ha and rejects H0 if the significance value is less than 0.05 (0.000 < 0>). Category score less than 40 Exactly the same. The average frequency is 31 or 100%.

Keywords: *Pandemic, Lectora Inspire, Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Situasi pandemi yang masih terus berlangsung selama lebih kurang 2 (dua) tahun ini membuat semua aspek kehidupan harus bisa secepatnya beradaptasi dengan situasi saat ini, termasuk pendidikan. Sistem pembelajaran saat ini mengharuskan pembelajaran yang lebih dekat dengan penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran. Tidak hanya siswa yang diharuskan beradaptasi dengan penggunaan teknologi, akan tetapi para pengajar pun juga dituntut untuk mengenal, mempelajari, bahkan berinovasi menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran yang efektif. Tidak jarang ditemukan banyak pengajar yang kewalahan khususnya di dalam menyiapkan dan menyampaikan materi dan media kepada peserta didik di dalam pembelajaran saat ini. Hadisi & Muna (2015) mengatakan pembelajaran ketika masa pandemi ini amat memberikan pengaruh pada minat belajar peserta didik. Kurangnya motivasi diri dan minat peserta didik dalam belajar, kurangnya pemahaman siswa pada materi yang disampaikan tenaga pendidik, dan kurangnya keaktifan siswa ketika bertanya serta menjawab materi yang dijelaskan oleh tenaga pendidik, menjadi faktor lainnya yang menghambat pembelajaran ini terlaksana dengan baik. Selain itu, ada juga ditemukan masalah dalam penyampaian materi oleh guru, seperti ketidaksesuaian media pembelajaran atau karena media pembelajaran yang sangat monoton dan tidak menarik minat siswa untuk menjalani tahapan belajar mengajar. Hal itu sendiri amat berpengaruh kepada daya tangkap siswa pada materi yang disampaikan.

Peran guru yang memiliki inovasi sangat penting dalam mengatasi permasalahan di aktivitas pembelajaran agar siswa memungkinkan memiliki minat serta pemahaman terhadap materi yang dilakukan penyampaiannya oleh tenaga pendidik. Pembelajaran yang menarik serta mudah dipahami akan memberi pengaruh yang positif terhadap minat siswa guna belajar sehingga menciptakan suasana belajar interaktif dalam proses pembelajaran ini. Untuk menunjang tahapan pembelajaran lebih menarik diperlukan media ataupun alat pembelajaran yang sangatlah penting dalam proses mencapai tujuan pembelajaran. Ketidakjelasan ataupun kesulitan dalam penyampaian bahan ajar/materi dapat diperjelas dengan kehadiran media selaku alat bantu guna melakukan penyampaian akan materi dengan baik dan menarik kepada peserta didik. Pemilihan dan penggunaan media pun juga harus tepat dan menyesuikan dengan kebutuhan peserta didik dan situasi saat ini sehingga proses pembelajaran bisa tepat sasaran.

SMKN 5 Kota Surabaya mengharapkan siswa sanggup melakukan pengembangan pada potensi di dirinya guna memberikan pemenuhan akan kebutuhan serta tuntutan di lingkungan sekitar khususnya di masa pandemi saat ini. Satu di antara nenerapa aspek yang amat penting pada keberhasilan tahapan pembelajaran ialah media pembelajaran. Pemakaian media untuk mengurangi ketidakjelasan pada pembelajaran sehingga siswa bisa lebih mudah untuk memberikan pemahaman pada bahan pelajaran yang diberikan. Pemakaian media juga hendaknya sesuai bersama pencapaian tujuan. Jika pemakaian media tak tepat sasaran bisa menjadikan akibat diraihnya tujuan pembelajaran kurang efektif serta efesien. Berdasar dari persoalan itu maka tenaga pendidik hendaknya trampil untuk menentukan media mana yang hendak digunakan supaya tak menghadapi kesulitan ketika menuaikan tugas sebagai seorang guru (Djamarah, 2012 : 93).

Hasil observasi peneliti ketika Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) menunjukkan proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas XI KGSP SMKN 5 Kota Surabaya khususnya pada mata pelajaran perawatan gedung adalah dengan beberapa media pembelajaran seperti: *whatsaap group* dan *power point.* Namun, kedua media tersebut dirasa masih kurang optimal untuk mencapai pembelajaran yang interaktif. Persoalan tersebut ditunjang melalui adanya wawancara secara langsung bersama beberapa siswa dan guru pamong selama PLP bahwa minat belajar siswa kurang, hasil belajar juga dirasa belum maksimal dikarenakan materi yang sampaikan juga sulit untuk dipahami siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dimasa pandemi ini dikarenakan media yang kurang variatif dan menarik, bahkan kadang tidak menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang inovatif serta interaktif amat dibutuhkan untuk menciptakan peserta didik yang memiliki peranan aktif pada tahapan pembelajaran. Oleh karena hal tersebut, pemakaian media pembelajaran yang tepat memiliki peluang yang besar guna memberi solusi akan kesulitan peserta didik untuk memberikan pemahaman materi yang diberikan. Satu di anataranya media pembelajaran interaktif yang ada yakni *Lectora Inspire* sebagai inovasi pembelajaran pada Mata Pelajaran Perawatan Gedung. *Lectora inspire* ialah sebuah *software* pengembangan elektronik *(e-learning)* yang relatif mudah untuk dilakukan penerapannya sebab tak perlu menggunakan bahasa pemograman yang canggih. *Lectora inspire* ini dapat dijadikan sebagai inovasi pembelajaran di pembelajaran dikarenakan cara mengaksesnya yang sangat mudah dan menarik.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diperlukan penelitian untuk mengetahui keefektifan "Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Perawatan Gedung Kelas XI KGSP di SMKN 5 Surabaya." guna mengamati hasil belajar siswa pada tahapan pembelajaran menggunakan media ini..

METODE

Penelitian berikut merupakan penelitian kuantitatif yang dilaksanakan guna mengetahui apa ada

perbedaan signifikan dalam hasil belajar siswa sebelum juga sesudah menggunakan media pembelajaran *Lectora Inspire*, berdasarkan *pre-test* serta *post-test*. Metode yang dipakai pada penelitian berikut ialah metode eksperimen. Metode Eksperimen ialah metode yang digunakan melakukan pengujian efektivitas serta efesiensi dari sebuah pendekatan, metode, Teknik, ataupun media pembelajaran atau pengajaran, yang menjadikan adanya hasil yang mampu dilakukan penerpannya apabila memang baik, ataupun tak dipakai apabila memang tak baik untuk mengajar yang sesungguhnya (Sutedi, 2009 : 54). Penelitian berikut memakai *Quasi Eksperiment* atau eksperimen semu. Eksperimen semu ialah penelitian yang dekat dengan percobaan yang sesungguhnya di mana tak mampu melakukan pelaksanaan kontrol atau manipulasi seluruh variabel yang berkaitan (Sugiyono, 2016 : 114).

Berdasar dari pernyataan oleh Sugiyono (2016 :117) "Populasi yakni wilayah generalisasi yang meliputi : objek ataupun subjek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti guna dipelajari serta selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan". Populasi pada penelitian berikut ialah semua peserta didik kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya. Penelitian berikut dilaksanakan selama 2 kali pertemuan rincian populasi bisa diamati berdasarkan tabel 1. :

Tabel 1. Jumlah siswa SMKN 5 Surabaya Tahun pelajaran 2022/2023.

NO	KELAS	JUMLAH SISWA
1	XI KGSP 1	36
2	XI KGSP 2	37
3	XI KGSP 3	34
	JUMLAH	107

Berdasar dari pernyataan oleh Sugiyono (2016:118) sampel merupakan sebagian dari jumlah serta karakteristik yang dipunya oleh populasi itu sendiri. Sampel pada penelitian berikut ialah seluruh siswa dari 2 kelas XI KGSP tahun ajaran 2022/2023 pada semester ganjil. Dari kedua kelas itu sendiri diambil kelas mana selaku kelompok eksperimen serta kelas mana selaku kelompok kontrol. Kelompok eksperimen yaitu kelas XI KGSP 3 yang meliputi 34 siswa dan kelompok kontrol yakni kelas XI KGSP 2 yang meliputi 37 siswa.

Berdasarkan jenis data yang dipakai pada penelitian berikut, sehingga teknik pengumpulan data pada penelitian berikut ialah tes hasil belajar yang memuat *pre-test* serta *post-test* serta angket respon peserta didik yang diberikan setelah dilaksanakan *pre-test* serta *post-test.* Kemudian guna pengembangan instrumen digunakan lembar validasi media *Lectora Inspire* yang berisikan penilaian validitas media pembelajaran oleh ahli, dari lembar ini akan dilihat apakah media pembelajaran layak guna dipakai pada kegiatan belajar mengajar (Sugiyono, 2012:15).

Berdasar dari teknik analisis data pada penelitian berikut digunakan analisis hasil belajar yang memuat analisis deskriptif guna melakukan penyajian akan data yang sudah didapatkan dari hasil pretest serta posttest hasil belajar materi dengan bantuan perhitungan statistik deskriptif memakai ms.excel serta SPSS V22. Kemudian teknik analisis data berikutnya adalah analisis data yang merupakan pra-syarat analisis yang pada langkah berikutnya dilaksanakan pengujian hipotesis disesuaikan pada hasil uji pra-syarat yang memuat pengujian pra-syarat analisis (uji normalitas, uji homogenitas) serta uji hipotesis. Selain itu digunakan teknik analisis data memakai analisis kelayakan perangkat pembelajaran serta media melalui tahapan menentukan kriteria penilaian dan bobot skor bisa diamati berdasarkan tabel berikut.

Tabel 2. Ukuran penilaian kelayakan perangkat pembelajaran dan media

penilaian	kriteria
Sangat baik	4
Baik	3
Tidak baik	2
Sangat tidak baik	1

(Riduwan, 2015:13)

Cara untuk menentukan presentasi skor penilaian ditetapkan melalui penggunaan rumus yakni:

Rumus : $\mathbf{P\ (\%) = \frac{\Sigma F}{NxIxR}\ x\ 100\%}$

Ket. :

P (%) : Hasil presentase
∑F : Jumlah total jawaban validator
N : Skor tertinggi dalam angket
I : Jumlah pertanyaan dalam angket
R : Jumlah validator

Persentase penilaian kelayakan media yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam kalimat deskripsi dengan menggunakan berikut ini :

Tabel 3. Kriteria interpretasi skor kelayakan perangkat pembelajaran media

Persentase	Interpretesi
0% - 25%	Sangat Kurang
26% - 50%	Kurang Layak
51%- 75%	Layak
76%-100%	Sangat Layak

(Riduwan, 2015:13)

Selanjutnya teknik analisis data yang terakhir ialah analisis respon peserta didik yang menggunakan sebagai alat pengumpul data untuk mendapatkan respon atau tanggapan siswa terhadap media *lectora inspire* yang selanjutnya dilakukan pengolahannya menggunakan rumus:

$\mathbf{P = \frac{f}{n}}$

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Ket. :
P : persentase jawaban
f : frekuensi tiap jawaban
n : jumlah responden

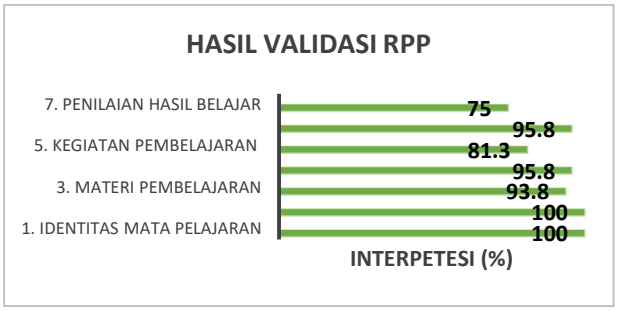
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian berikut yakni penelitian jenis eksperimen yang mempunyai sebauh tujuan guna mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran dan media, hasil belajar peserta didik, serta respon peserta didik dengan adanya penerapan media pembelajaran *Lectora Inspire* pada mata pelajaran Perawatan Gedung. Dalam hasil penelitian berikut dilakukan penguraian hasil analisis data penelitian yang didapatkan selama pelaksanaan peneltian di SMK Negeri 5 Surabaya. Pengambilan data dilaksanakan di kelas XI KGSP 2 selaku kelas kontrol menggunakan sampel sebanyak 31 siswa serta kelas XI KGSP 3 sebagai kelas eksperimen menggunakan sampel sebanyak 31 siswa di SMKN 5 Surabaya pada tanggal 10 november sampai dengan 20 oktober 2022 semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penelitian pada waktu tersebut meliputi : observasi awal di SMK, koordinasi dengan Guru, pengenalan media kepada siswa, pengambilan data terhadap siswa, dan koordinasi akhir dengan Guru.Waktu Pengambilan data pada tanggal 18-19 oktober 2022 dilakukan saat jam pelajaran berlangsung agar peserta didik mengalami suasana sesuai pembelajaran seperti biasa, dengan durasi penelitian yang menyesuaikan ketersediaan waktu dan berdasarkan kebutuhan untuk penelitian.

Hasil penelitian yang dianalisis ialah analasis kelayakan perangkat pembelajaran serta media oleh 2 validator, yakni dosen Teknik sipil Universitas Negeri Surabaya serta Guru bidang mata pelajaran perawatan Gedung SMKN 5 Surabaya, analisis hasil belajar yang diperoleh berdasarkan pre-test serta pos-test kelas ekperimen dan kontrol, dan respon peserta didik terhadap media *Lectora Inspire.* Data penelitian dianalisis menggunakan bantuan aplikasi Excel dan SPPS V22.

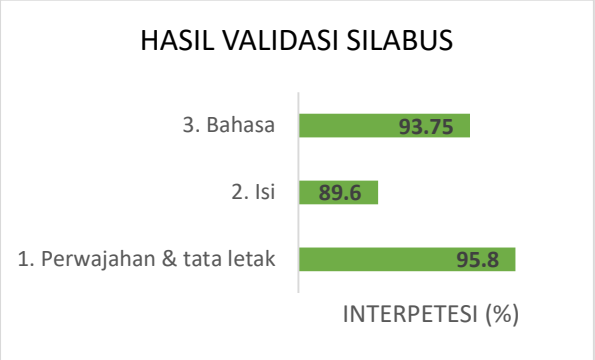
Analisis Kelayakan Perangkat Pembelajaran dan Media

Validasi perangkat pembelajaran dilaksanakan sebelum perangkat dipakai atau diterapkan selaku pedoman tenaga pendidik untuk menyelenggarakan pembelajaran. Perangkat yang dilakukan validasinya pada penelitian berikut meliputi RPP atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Silabus, Media pembelajaran *Lectora Inspire*, dan soal *Pretest Postest*. Hasil validasi diukur dengan skala likert 4 tingkatan kategori skor , skor 1 menyatakan sangat tidak setuju, skor 2 menyatakan tidak setuju, skor 3 menyatakan setuju, dan skor 4 menyatakan sangat setuju, kemudian selanjutnya di hitung persentasenya dimana ∑F didapat dari total skor per kriteria, N didapat dari jumlah maksimal skor, I didapat dari jumlah indikator, R didapat dari jumlah validator, dan persentas (P%) didapat dari ∑F/(NxIxR) x 100, kemudian hasil persentase di interpretasikan sesuai dengan interval kelayakan.



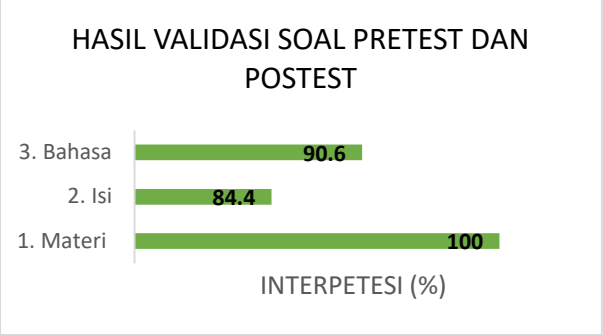
Gambar 1. Hasil Validasi kelayakan RPP Oleh validator

Hasil akhir validasi kelayakan RPP oleh validator menunjukkan rata rata keseluruhan mendapatkan 91.67% berkategori sangat layak. Persoalan berikut memperlihatkan bahwasanya RPP sudah **sangat layak** untuk di gunakan dalam pembelajaran.



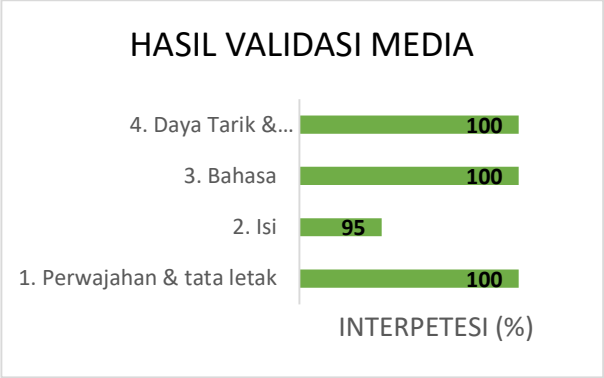
Gambar 2. Hasil Validasi kelayakan Silabus oleh Validator

Hasil akhir validasi kelayakan Silabus oleh Validator menunjukkan rata rata keseluruhan mendapatkan 93,06% dengan interpretesi sangat layak, sehingga dapat disimpulkan bahwa silabus sudah **sangat layak** untuk di gunakan dalam pembelajaran.



Gambar 3. Hasil Validasi kelayakan soal pretest dan postest Oleh validator

Hasil akhir validasi ***k***elayakan soal pre-test serta pos-test oleh validator menunjukkan rata rata keseluruhan mendapatkan 91,67% dengan interpretesi sangat layak, sehingga dapat disimpulkan bahwa soal *pretest* dan *postest* sudah **sangat layak** untuk di gunakan dalam pembelajaran.



Gambar 4. Hasil Validasi kelayakan Media Oleh validator

Hasil akhir validasi kelayakan Media Oleh validator menunjukkan rata rata keseluruhan mendapatkan 98,75% dengan interpretesi sangat layak, yang menjadikan bisa ditarik sebuah kesimpulan bahwasanya media *Lectora inspire* sudah **sangat layak** di gunakan pada pembelajaran.

Analisis Hasil Belajar

Tahap yang akan dilakukan pada bagian berikut yakni analisis deskriptif, uji normalitas, uji *Wilcoxon,* uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji *Mann Whitney U Test.*

Analisis deskriptif dipakai guna melakukan penyajian data yang sudah didapatkan dari *pre-test* serta *postest* meliputi hasil belajar pada kelas eksperimen (XI KGSP 3) serta kelas kontrol (XI KGSP 2) pada mata pelajaran perawatan Gedung dalam bentuk tabel (Tabel 4), yaitu mencakup nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, simpangan baku, median, serta modus. Berikut adalah tabel analisis deskriptifnya.

Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif

	Pretest Eksperimen	Postest Eksperimen	Pretest Kontrol	Postest Kontrol
Nilai Min	20	60	20	40
Nilai Maks	70	100	70	90
Mean	49.68	97.1	45.81	65.48
Median	50	100	50	60
Modus	50	100	40	60
S. Deviasi	11.101	9.379	11.482	10.905
N	31	31	31	31

Pengujian normalitas dipakai guna mengtahui apa data dari tiap variabel yang hendak dilakukanb analisisnya memiliki distribusi normal ataupun kebalikannya sehingga untuk menentukan penelitian ini memakai statistik parametris atau tidak sehingga diperlukan uji normalitas lebih dulu. Apabila data tak mempunyai distribusi normal sehingga statistik parametris tak bisa dipakai. Data yang dipakai guna menganalisis normalitas ialah menggunakan nilai hasil belajar sebelum dan sesudah penelitian (*pretest* dan *postest*), berikut hasil analisisnya.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data

KELAS		Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
HASIL	Pre Eksperimen	.254	31	.000	.908	31	.012
	Post Ekperimen	.525	31	.000	.351	31	.000
	Pre Kontrol	.177	31	.014	.937	31	.070
	Post Kontrol	.209	31	.001	.928	31	.039

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 5, kolom Kolmogrov-Smirnov[a] pada kelas eksperimen (XI KGSP 3) didapatkan nilai signifikasi (Sig.) untuk pretest eksperimen Sig. Kolmogrov-Smirnov[a] ialah 0,000 dan Sig. Shapiro-Wilk 0,012, untuk *postest* eksperimen Sig. Kolmogrov-Smirnov[a] ialah 0,000 dan Sig. Shapiro-Wilk 0,000, sedangkan untuk kelas kontrol (XI KGSP 2) didapatkan nilai signifikasi (Sig.) untuk pretest kontrol Sig. Kolmogrov-Smirnov[a] ialah 0,014 dan Sig. Shapiro-Wilk 0,070, untuk *postest* eksperimen Sig. Kolmogrov-Smirnov[a] ialah 0,001 dan Sig. Shapiro-Wilk 0,039. Berdasarkan data tersebut baik uji Kolmogrov-Smirnov[a] ataupun uji Shapiro-Wilk < 0,05 yang menjadikan adanya kesimpulan bahwasanya data penelitian tersebut memiliki distribusi **tidak normal**. Langkah selanjutnya yang dilakukan ialah uji *Wilcoxon.*

Uji *Wilcoxon* ini dilakukan guna mengetahui terdapat ataupun tidak terdapatnya perbedaan rata-rata 2 sampel yang berpasangan. Uji *Wilcoxon* dipakai selaku alternative dari uji *paired sample t-test*, apabila data penelitian tak mempunyai distribusi normal, oleh sebab itu penelitian ini ialah sebagian dari statistik *non-parametrik,* sehingga pada uji *Wilcoxon* berikut tak dibutuhkan suatu data penelitian yang memiliki distribusi normal dan berikut hasil analisisnya.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Wilcoxon

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post-Test Eksperimen - Pre-Test Eksperimen	Negative Ranks	0[a]	0.00	0.00
	Positive Ranks	30[b]	15.50	465.00
	Ties	1[c]		
	Total	31		
Post-Test Kontrol - Pre-Test Kontrol	Negative Ranks	0[d]	0.00	0.00
	Positive Ranks	28[e]	14.50	406.00
	Ties	3[f]		
	Total	31		

a. Post-Test Eksperimen < Pre-Test Eksperimen
b. Post-Test Eksperimen > Pre-Test Eksperimen
c. Post-Test Eksperimen = Pre-Test Eksperimen
d. Post-Test Kontrol < Pre-Test Kontrol
e. Post-Test Kontrol > Pre-Test Kontrol
f. Post-Test Kontrol = Pre-Test Kontrol

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Berdasarkan tabel 6, dapat disajikan bahwa pertama, *negative ranks* ataupun selisih (negatif) antara hasil belajar menggunakan *Lectora Inspire* bagi *pre-test* serta *pos-test* ialah 0 baik di N, *mean rank*, ataupun *sum of ranks*. Nilai 0 berikut memperlihatkan bahwa tak terdapat penurunan (pengurangan) dari hasil *pre-test* ke nilai *postest*. Kedua, *positive ranks* ataupun selisih positif antara hasil belajar menggunakan *Lectora Inspire* bagi *pre-test* serta *postest* adalah 30 yang maknanya terdapat 30 data positif (N) menunjukkan bahwa meningkatkan hasil belajar menggunakan *Lectora Inspire* dari nilai *pre-test* ke *postest*. *Mean rank* ataupun rata-rata peningkatan itu sendiri berjumlah 15,50, sementara itu jumlah *sum of rank* sejumlah 465,00. Ketiga, ties ialah kesamaan nilai *pre-test* serta *postest*, nilai *ties* ialah 1 maka bisa dinyatakan bahwasanya terdapat 1 nilai yang sama antara *pre-test* dan *postest,* selanjutnya untuk mengambil keputusan bisa diamati berdasarkan tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Analisis Uji Wilcoxon untuk nilai Asymp. Sig.

Test Statistics[a]

	Post-Test Eksperimen - Pre-Test Eksperimen	Post-Test Kontrol - Pre-Test Kontrol
Z	-4.861[b]	-4.670[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Berdasar dari tabel *test statistics* (Tabel 7*)* diketahui bahwa *Asymp. Sig. (2-tailed)* memiliki nilai 0,000 sebab kurang dari nilai signifikasi 0,000<0,05 sehingga bisa diberi kesimpulan bahwasanya **terdapat perbedaan antara hasil belajar** memakai *Lectora Inspire* bagi *pretest* serta *postest.*

Uji homogenitas dipakai guna mengetahui apa sampel yang dipakai bersumber dari populasi yang tak jauh berbeda. Data yang dipakai guna melakukan pengujian homogenitas ialah nilai *postest* saja. Pada penelitian berikut pengujian homogenitas dipakai guna mengetahui apa varians (keberagaman) data *postest* kelas eksperimen serta kelas kontrol memiliki sifat homogen ataupun tak homogen (heterogen) dan tabel di bawah m merupakan hasil analisisnya.

Tabel 8. Hasil Analisis Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil belajar siswa	Based on Mean	4.245	1	60	.044
	Based on Median	6.550	1	60	.013
	Based on Median and with adjusted df	6.550	1	59.377	.013
	Based on trimmed mean	6.919	1	60	.011

Berdasarkan tabel 8, kolom levene statistic menunjukkan nilai signifikasi (Sig.) based on mean terdapat nilai signifikasi 0,044, apabila nilai signifikasi (Sig.) lebih banyak dari 0,05 sehingga populasi homogen, serta hasil analisis itu sendiri bisa diberikan kesimpulan bahwasanya kedua sampel itu sendiri bersumber dari populasi yang berbeda (**tak homogen**) karena nilai Sig. kurang dari nilai signifikasi 0,05 (0,044<0,05), dengan demikian sehingga ke depanyya hendak memakai metode alternatif melalui penggunaan *Mann Whitney U Test*.

Hipotesis yang digunakan adalah hipotesis komparatif dua pihak, yaitu membandingkan antara hasil belajar siswa kelas XI KGSP 3 (kelas eksperimen) dengan hasil belajar siswa kelas XI KGSP 2 (kelas kontrol). Pengujiannya memakai uji *Mann Whitney U Test* sebab kedua sampel tak memiliki distribusi normal serta tak homogen. H_0 menyatakan tak ada perbedaan hasil belajar siswa kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya yang menerapkan media *lectora inspire* dengan yang tak menerapkan media *lectora inspire,* sedangkan H_a menyatakan ada perbedaan hasil belajar siswa kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya yang menerapkan media *lectora inspire* dengan yang tak menerapkan media *lectora inspire,* atau dapat dirumuskan yakni:

H_0 : $\mu 1 = \mu 2$, tak ada perbedaan hasil Belajar siswa kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya yang menerapkan media *lectora inspire* dengan yang tak menerapkan media *lectora inspire*

H_a : $\mu 1 \neq \mu 2$, ada perbedaan hasil belajar Siswa kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya yang menerapkan media *lectora inspire* dengan yang tak menerapkan media *lectora inspire*

Tabel 9. Hasil Analisis Uji Mann Whitney U Test

Test Statistics[a]

	Hasil belajar siswa
Mann-Whitney U	35.000
Wilcoxon W	531.000
Z	-6.635
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelas

Berdasar dari tabel 9 , memperlihatkan bahwasanya nilai Asymp. Sig. (2-tailed) berjumlah 0,000, apabila nilai signifikasi (Asymp.Sig.) kurang dari 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dan dari hasil analisis itu sendiri bisa diberikan kesimpulan bahwasanya "**H_a diterima dan H_0 ditolak"** sebab nilai signifikasi (Asymp.Sig.) kurang dari 0,05 (0,000<0,05), maka berdasarkan hal tersebut bisa dinyatakan bahwasanya terdapat perbedaan hasil belajar siswa memakai media *Lectora inspire* dengan yang tak memakai media *Lectora inspire* sehingga dalam penelitian ini bisa ditarik sebuah kesimpulan bahwasanya "Ada perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum serta setelah penerapan media pembelajaran interaktif *Lectora Inspire* sebagai inovasi

pembelajaran pada mata pelajaran perawatan Gedung pada kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya."

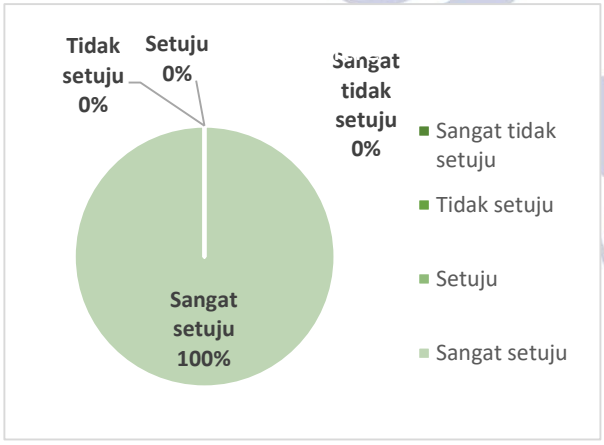
Analisis Respon Siswa

Respon siswa diambil setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen (XI KGSP 3) melalui penggunaan media pembelajaran *lectora inspire* dalam mapel perawatan Gedung. Respon siswa ini diambil dengan menyebarkan angket menggunakan google form dan menggunakan skala likert 4 tingkatan kategori , 1 sebagai kategori sangat tidak setuju, 2 sebagai kategori tidak setuju, 3 sebagai kategori setuju , dan 4 sebagai kategori sangat setuju. Setelah seluruh data respon dianalisis maka hasil akhir keseluruhan dari respon peserta didik bisa diamati dalam tabel 10.

Tabel 10. Hasil Akhir Analisis Respon Siswa

interval	kategori	frekuensi	presentase
0 < skor ≤ 10	Sangat tidak setuju	0	0
11 < skor ≤ 20	Tidak setuju	0	0
21 < skor ≤ 30	Setuju	0	0
31 < skor ≤ 40	Sangat setuju	31	100

Hasil analisis tersebut dapat disimpulkan berdasarkan interval penilaian bahwa rata-rata respon siswa di kelas eksperimen (XI KGSP 3) adalah Sangat setuju dalam pemakaian media pembelajaran *Lectora Inspire* pada mata pelajaran Perawatan Gedung dapat dilihat dari interval 31 < skor ≤ 40 dengan kategori sangat setuju terdapat frekuensi rata-rata sebesar 31, dan untuk melihat penyebaran respon siswa pada setiap kategori dapat dilihat pada wujud diagram di gambar 4.5 sebagai berikut:



Gambar 5. Penyebaran Respon Siswa

Kelayakan Perangkat Pembelajaran dan Media

Kelayakan perangkat pembelajaran digunakan untuk mengukur layak atau tidaknya suatu perangkat pembelajaran. Menurut alwi (2017:17) perangkat pembelajaran adalah alat yang dipakai pada proses atau cara menjadikan orang menjadi belajar. Kelayakan perangkat pembelajaran dan media memuat 1) kelayakan RPP bahwa sudah sesuai dengan penyusunan RPP Kurikulum 2013 Revisi 2017, apabila ditinjau dari kelengkapan komponen RPP meliputi Identitas, KI, KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), Tujuan Pembelajaran, materi pembelajaran, sumber belajar, Langkah Langkah pembelajaran, dan lampiran kelayakan RPP, namun belum sesuai pada aspek penilaian hasil belajar, tetapi masih bisa ditoleransi untuk penelitian dikarenakan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian yang hanya menilai di aspek pengetahuan saja sehingga pada validasi RPP kedua validator menilai sangat layak untuk RPP digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan pembelajaran. Kemudian 2) kelayakan silabus sudah sesuai dengan pedoman penyusunan silabus SMK kurikulum 2013 revisi 2018 , apabila ditinjau dari kelengkapan komponen silabus kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pokok dan pembelajaran, indikator, aktivitas pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, serta sumber belajar sehingga dalam validasi silabus kedua validator menilai sangat layak untuk silabus digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan pembelajaran, 3) kelayakan soal pretest dan posttest masuk pada kategori sangat layak serta bisa diujikan ke SMK untuk mengukur hasil belajar peserta didik kelas eksperimen serta kontrol sehingga dapat mengetahui hasil belajar peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan media *Lectora Inspire* dengan yang tidak mendapatkan perlakuan dengan media *Lectora Inspire*. 4) hasil validasi media *lectora inspire* sudah baik dalam setiap aspeknya dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar siswa.

Hasil Belajar Siswa

Belajar merupakan suatu kegiatan kompleks yang mewujudkan suatu karakter peserta didik. Selaku sebuah aktivitas sehingga peserta didik diberikan tuntutan guna menjalani aktivitas itu sendiri. Peserta didik ialah subyek yang bisa dilaksanakan ataupun tak dilaksanakan dalam tahapan pembelajaran ataupun selaku penentu dari sebuah pembelajaran (Dimyati & Mudjiono, 2013:7). Berdasar dari pernyataan oleh Sudjana (2010:22), hasil belajar ialah kompetensi yang dipunya oleh peserta didik setelah memperoleh pengetahuan belajar. Kemudian berdasar dari pernyataan Warsito (dalam Depdiknas, 2006:125) melakukan pengutaraan bahwasanya hasil dari kegiatan pembelajaran ditandai sebab terdapatnya transisi karakter kepada arah lebih baik serta relatif stabil terhadap tiap orang yang menimba ilmu.

Uji Mann Whitney U Test mendapatkan hasil bahwa ada perbedaan hasil belajar peserta didik memakai media Lectora inspire dengan yang tak memakai media Lectora inspire. Hal ini dibuktikan oleh hasil nilai pretest dan postes dari siswa yang menjadi kelompok eksperimen serta kontrol yang di uji dengan uji Wilcoxon. Hasil belajar siswa pada kelas XI KGSP 3 sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan mengalami peningkatan dari pretest dan postest dan lebih

besar nilainya daripada kelas XI KGSP 2 selaku kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan.

Hal yang mendukung peningkatan hasil belajar kelas eksperimen yang lebih signifikan daripada kelas kontrol ialah adanya perbedaan kejadian yang terjadi pada saat proses pengambilan data. Pada kelas kontrol siswa hanya menggunakan metode konvensional, dimana kegiatan belajar hanya mengandalkan buku cetak dan ceramah dari pengajar, berdasarkan pengamatan dengan metode tersebut, siswa dilihat pasif dan banyak yang tidak fokus akan pelajaran di tengah proses belajar, siswa cenderung lebih bosan karena hanya mendengarkan, hal berikut bisa diberikan bukti dari penelitian yang dilaksanakan oleh Meidian Kusumahati (2014 :5) menyatakan bahwa suasana di kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional sangat membosankan bagi peserta didik yang dibuktikan dengan sebagian besar dari mereka melaksanakan aktivitas yang lainnya, yakni mengobrol, menggambar, ataupun memainkan alat tulis. Penelitian yang lain yang menunjang yakni penelitian yang dilaksanakan oleh Dede Delisda dan Deddy Sofyan (2014 : 80) menyatakan bahwa tahapan pembelajaran konvensional terselenggara secara membosankan dan murid menjadi pasif, serta tak memiliki kesempatan guna menempuh sendiri konsep yang diajarkan, sementara itu dalam kelas eksperimen yang diberi perlakuan melalui penggunaan media *Lectora Inspire* dalam pembelajaran lebih aktif dan lebih memahami secara pribadi dikarenakan masing masing siswa dapat mengakses sendiri media tersebut dan bertanya mengenai hal hal yang tidak dipahami. Hal ini dapat dibuktikan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Dwi Yunita dan Astuti Wijayanti (2017 : 158) yang menyatakan bahwasanya pembelajaran yang memakai media pembelajaran bisa lebih menarik minat serta perhatian peserta didik yang menjadikan peserta didik bisa lebih memiliki antusiasme serta aktif untuk ikut dalam pembelajaran. Di samping hal tersebut, peserta didik tak hanya memperoleh materi dari tenaga pendidik dengan terpusat, namun peserta didik selalu aktif bertanya, berani melakukan penyampaian akan opininya , aktif melakukan diskusi serta melakukan presentasi akan hasil kerjanya yang menjadikan kegiatan peserta didik dalam menjalani kegiatan belajar mengajar di kelas menjadi lebih aktif. Seiring bersama opini oleh Sutiarso dalam A. Kurniawan, dkk (2013), mengemukakan bahwasanya media pembelajaran sanggup mempeoleh perhatian peserta didik, memberikan peningkatan pada pengetahuan peserta didik, memberikan peningkatan pada daya imajinasi peserta didik, memberikan peningkatan pada daya berpikir kritis serta menstimulus peserta didik guna lebih memiliki partisipasi dan antusias, yang menjadikan peserta didik bisa lebih aktif pada tahapan belajar mengajar. Di samping hal tersebut, penampilan yang menarik dari media *lectora inspire* membuat siswa lebih tertarik untuk belajar. Persoalan berikut seiring bersama penelitian yang dilaksanakan oleh Sandi Sanjaya & Suparmin (2017 : 60) menyatakan bahwasanya media pembelajaran *Lectora Inspire* amat menunjang minat serta ketertarikan peserta didik guna lebih memberikan perhatian lebih kepada materi yang diberi oleh tenaga pendidik karena penampilannya yang menarik. Penelitian lainnya yang relevan ialah penelitian yang dilaksanakan oleh Agustina Budi Lestari (2016) mengemukakan bahwasanya penggunaan gambar, animasi, teks, dan video pada media pembelajaran fungsi ekskretorik pada ginjal manusia berbasis Lectora memunculkan fungsi-fungsi tersebut sehingga mampu memberikan peningkatan pada hasil belajar peserta didik.

Berdasar dari opini oleh Nana Sudjana & Ahmad Rivai (2002: 2), media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Media memiliki kemampuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena media pembelajaran memiliki fungsi atensi, yakni menarik serta memberikan arahan akan perhatian siswa agar memberikan konsentrasi terhadap isi pelajaran, fungsi kognitif bahwasanya lambang visual ataupun gambar melancarkan diraihnya tujuan guna memberikan pemahaman serta mengingat informasi ataupun pesan yang ada pada gambar serta animasi, juga fungsi kompensatoris memberikan bantuan kepada siswa yang lemah membaca guna mengorganisasi informasi pada teks serta mengingat ulang. Hasil dari penelitian menunjukkan Media *lectora inspire* efektif untuk dipakai pada pembelajaran karena mampu memberikan peningkatan pada hasil belajar peserta didik, persoalan berikut ditunjukkan dari perbedaan hasil belajar peserta didik yang memakai media dan yang tak memakai media pada hasil penelitian. Persoalan tersebut sejalan bersama penelitian oleh M. Saifuddin Zuhri & Estin Agisara Rizaleni (2016 : 118) yang menyatakan bahwa dari hasil uji t satu pihak memperoleh bahwasanya uji t didapatkan thitung > ttabel, yakni 2,6129 > 1,645, yang maknanya prestasi belajar siswa yang memakai *Lectora Inspire* menggunakan pendekatan kontekstual lebih baik dibandingkan prestasi belajar siswa yang memakai model konvensional yang diperlihatkan berdasarkan nilai rata-rata kelas eksperimen sejumlah 51,681 serta kelas kontrol sejumlah 43,371. Penelitian relevan lainnya yang dilaksanakan oleh Nurul Azizah, Alfiah , dan Bambang Sulanjari (2019 : 7) menyimpulkan bahwasanya media pembelajaran *lectora inspire* efektif serta layak dipakai pada masa pelajaran bahasa Jawa (aksara wilangan) kelas X SMAN 1 Dempet tahun ajaran 2018/2019, diperlihatkan dengan hasil perolehan uji t = tshitung> ttabel, yakni 6,9979 > 1,671 sehingga Ho ditolak. Ha diterima Hal ini menunjukkan penggunaan media *Lectora Inspire* memberi pengaruh dalam hasil belajar siswa. Penelitian oleh Ratna Dwi Astuti (2014) juga menunjukkan hasil yang sama signifikan dengan penelitian ini. Hasil penelitian memperlihatkan bahwasanya pemakaian media berbasis Lectora mampu memberikan peningkatan hasil belajar siswa yang dibuktikan dengan semua siswa dapat mencapai KKM pada materi sistem kekebalan tubuh setelah mengikuti pembelajaran remedial menggunakan media berbasis Lectora.

Media *lectora inspire* sangat efektif digunakan dalam pembelajaran. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (XI KGSP 3) SMK N 5 Surabaya lebih meningkat setelah penerapan media pembelajaran interaktif Lectora Inspire selaku inovasi pembelajara dibandingkan dengan kelas kontrol (XI KGSP 2) yang tidak mendapatkan perlakuan dengan media Lectora inspire.

Respon Siswa

Respon ataupun tanggapan Rahmat (1999) mengemukakan bahwasanya respon ataupun tanggapan bisa dimaknai selaku hasil ataupun kesan yang diperoleh (ditinggal) dari observasi mengenai subyek, peristiwa ataupun ikatan-ikatan yang didapatkan melalui memberikan kesimpulan informasi serta memberikan tafsiran pesan-pesan. Proses pengambilan data respon siswa ini ditanggap dengan baik oleh peserta didik, dimana semua peserta didik langsung mengisi kuisioner saat itu juga setelah pembelajaran selesai tanpa ada paksaan. Persoalan berikut yang memperlihatkan bahwasanya peserta didik merasa berminat dengan media dan ingin memberikan *feedback* atau respon akan media yang telah digunakan. Persoalan berikut siring bersama penelitian yang dilaksanakan oleh Amir (2015) mengemukakan bahwasanya Respon timbul jika terdapat objek yang dilihat, terdapat perhatian pada sebuah objek pengamatan serta terdapatnya panca indra selaku penangkap objek yang dilakukan pengamatannya, di samping hal tersebut pada munculnya respon terdapat faktor - faktor yang memberikan pengaruh, yakni pengalaman, tahapan kerja, tahapan belajar, tingkatan pengalaman seseorang, serta nilai kepribadian. Respon peserta didik dipakai guna mengetahui respon atau tanggapan peserta didik terhadap penerapan media *Lectora Inspire* dalam mapel perawatan Gedung di SMKN 5 Surabaya. Mata pelajaran ini membahas materi Perawatan dan pemeliharaan bangunan Gedung dan Tipe pemeliharaan dan perawatan, serta kerusakan bangunan Gedung. Rata rata respon yang diperoleh terhadap media *Lectora Inspire* yakni **sangat layak**.

Hasil respon peserta didik terhadap penerapan media *Lectora Inspire* adalah sangat setuju serta dapat peserta didik merespon setuju terhadap media pembelajaran *Lectora Inspire* hal berikut bisa diperkuat dengan pernyataan Syah dalam Septian (2017:11) bahwa respon positif ditandai dengan sikap menerima, mengagumi, menunjukkan perhatian. Kesimpulan dari pengujian hipotesis respon siswa pada penerapan media *Lectora Inspire* pada mata pelajaran perawatan Gedung adalah sangat setuju dengan media *Lectora inspire.* Respo siswa terhadap media lectora inspire dinilai sangat setuju atau sudah baik sehingga media lectora juga sudah cocok untuk menarik perhatian siswa serta menjadi media yang cocok untuk pembelajaran pada mata pelajaran perawatan Gedung.

PENUTUP

Simpulan

Berdasar dari hasil penelitian serta analisis data yang sudah dilaksanakan bisa diambil simpulan yakni:

1. Kelayakan perangkat pembelajaran dan media dinyatakan sangat layak atau dapat di gunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi kelayakan perangkat pembelajaran dan media berdasar dari para ahli memperlihatkan kelayakan dari RPP sangat layak. Validasi Silabus adalah sangat layak. Soal *pretest* dan *postest* adalah sangat layak. Media *Lectora Inspire* adalah sangat layak.
2. Ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum serta setelah penerapan media pembelajaran interaktif *Lectora Inspire* sebagai inovasi pembelajaran di mapel perawatan Gedung di kelas XI KGSP SMKN 5 Surabaya. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan hasil belajar menggunakan *Lectora Inspire* dari nilai *pretest* ke *postest* dengan *Mean rank* atau rata-rata peningkatan tersebut sebesar 15,50 pada kelas eksperimen dan 14,50 pada kelas kontrol. Analisis uji hipotesis menghasilkan nilai signifikasi (Asymp.Sig.) lebih kecil dari nilai signifikasi 0,05 (0,000<0,05) maka H_a diterima dan H_0 ditolak.
3. Rata-rata respon siswa di kelas eksperimen (XI KGSP 3) adalah Sangat setuju atau sangat baik pada pemakaian media pembelajaran *Lectora Inspire* dalam mapel Perawatan Gedung dengan interval 31 < skor ≤ 40 dengan kategori sangat setuju terdapat frekuensi rata-rata sebesar 31 atau 100%.

Saran

Berdasar dari hasil penelitian di atas, terdapat saran yakni:

1. Penelitian memakai media *Lectora inspire* diharap bisa diberikan pengembangan ke dalam mata pelajaran yang lainnya menggunakan subyek penelitian yang lain.
2. Media pembelajaran memakai *Lectora inspire* direkomendasikan untuk diapaki pada pembelajaran di SMK N 5 Surabaya.
3. Diperlukan menyiapkan fasilitas berupa android sebagai antisipasi kesiapan siswa yang tidak memakai Android.
4. Media pembelajaran *Lectora Inspire* bisa dikembangkan lagi dalam penggunaan di IOS dan Laptop.

DAFTAR PUSTAKA

Hadisi, La., & Muna, Wa. 2015. Pengelolaan Teknologi Informasi Dalam Menciptakan Model Inovasi Pembelajaran (E-Learning). *Jurnal Al-Ta'dib*. Vol. 8 (1): hal 138.

Djamarah, Syaiful Bahri. Zain. 2012. *Strategi belajar mengajar.* Jakarta : Rineka Cipta.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta

Moeliono, Anton M., Hans Lapoliwa, Hasan Alwi, and Sry Satrya Tjatur Wisnu Sasangka. 2017. *Tata bahasa baku bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.

Zuhri, Muhammad Saifuddin, and Estin Agisara Rizaleni. 2016. "Pengembangan media Lectora Inspire dengan pendekatan kontekstual pada Siswa SMA kelas X." *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika.* Vol. 05 (2): hal 118.

Yunita, Dwi, and Astuti Wijayanti. 2017. "Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keaktifan Siswa." *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora.* Vol. 03 (2)

Sudjana, Nana, and Ahmad Rivai. 2002. *Media pembelajaran (penggunaan dan pembuatannya).* Bandung: Sinar Baru.

Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian hasil proses belajar mengajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sanjaya, Sandi, and Suparmin Suparmin. 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.* Vol. 5 (1) : hal 56-61.

Mudjiono, dan Dimyati. 2013. *Belajar dan Perkembangan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Kurniawan, Tutut. 2015. "Analisis butir soal ulangan akhir semester gasal mata pelajaran IPS Sekolah Dasar." *Journal of Elementary Education.* Vol. 04 (1): hal 1-6.

Kusumahati, Meidian. 2014. "Keefektifan Model Course Review Horay Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ips." *Journal of Elementary Education.* Vol. 03 (2): hal 1-6.

Lestari, Agustina Budi. 2016. "Pengembangan Media Pembelajaran Fungsi Ekskretorik Ginjal Manusia Berbasis Lectora untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI." *Jurnal Edukasi Biologi.* Vol. 05 (3).

Delisda, Dede, and Deddy Sofyan. 2014. "Perbandingan Prestasi Belajar Siswa Antara Yang Mendapatkan Model Pembelajaran Snowball Throwing dan Pembelajaran Konvensional." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika.* Vol. 03 (2): hal 75-84.

Departemen Pendidikan Nasional, Pusat Bahasa. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Depdiknas RI

Azizah, Nurul, Alfiah Alfiah, and Bambang Sulanjari. 2020. "Penerapan Media Pembelajaran Lectora Inspirepada Mata Pelajaran Aksara Ajawa Kelas X SMA N 1 Dempet Tahun Ajaran 2018/2019." *Jisabda: Jurnal Ilmiah Sastra dan Bahasa Daerah, Serta Pengajarannya.* Vol. 02 (1): hal 7.

[Permendikbud RI] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 160 Tahun 2014 Tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum Tahun 2013*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia**.**

UNESA
Universitas Negeri Surabaya