

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *LECTORA INSPIRE* PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI SPESIFIKASI DAN KARAKTERISTIK KAYU SISWA KELAS X DPIB DI SMKN 11 MALANG

Nur Kholis

Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: nurkholis@mhs.unesa.ac.id

Kusnan

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kelayakan media *lectora inspire*; (2) peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media *Lectora Inspire*.

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu *Research and Development* (R & D). Langkah-langkah yang di gunakan dalam penelitian ini (1) potensi masalah (2) pengumpulan data (3) desain produk (4) validasi desain (5) revisi desain (6) studi literatur uji coba lapangan (7) studi literatur hasil krtuntasan belajar. Pada tahap uji coba lapangan dan uji ketuntasan hasil belajar peneliti menggunakan metode studi literatur hal ini dikarenakan adanya wabah virus covid-19 sehingga kegiatan belajar mengajar di SMKN 11 Malang menggunakan system daring. Teknik analisa data yang digunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan *Lectora Inspire* meruoakan media yang baik untuk proses pembelajaran. Hasil uji kelayakan *Lectora Inspire* dari para ahli mendapatkan nilai 87,78% dengan kategori “sangat layak”; (2) hasil dari studi literatur menunjukkan bahwa media *Lectora Inspire* dalam proses pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, hal tersebut didasarkan pada hasil respon siswa yang memperoleh presentase antara 83,1%-93% dengan predikat “sangat baik” dan ketuntasan hasil belajar siswa memperoleh presentase antara 80% -94,87%.

Kata Kunci : *Lectora Inspire, kelayakan, Peningkatan hasil belajar*

Abstract

The purpose of this study is to find out; (1) the feasibility of *Lectora Inspire* media; (2) Improving student learning outcomes by using the *Lectora Inspire* media.

The study used *Research and Development* (R&D) method. The steps used in this study (1) potential problems (2) data collection (3) product design (4) design validation (5) design revision (6) field trial literature study (7) literature study results of learning completeness. At the stage of field trials and completeness testing of researchers' learning outcomes using litureture study methods this is due to the corona virus outbreak so that teaching and learning activities for students of SMKN 11 Malang use an online system. Data analysis techniques used are quantitative and qualitative.

The results showed that the learning model using *Lecota Inspire* is a good medium for the learning process. The results of the *Lectore Inspire* media feasibility test received a rating from the media experts 87.78% in the "very decent" category; (2) the results of the literature study show that *Lectora Inspire* media in the learning process can attract the attention of students, it is based on the results of student responses obtaining a percentage of 83.1% -93% included in the criteria of "very good" and completeness of student learning outcomes obtain a percentage between 80% -94.87%.

Keywords : *Lectora Inspire, feasibility, improvement in learning outcomes*

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan formal yang bertujuan mempersiapkan siswa menguasai keterampilan sesuai dengan bidang keahlian yang dipilih untuk memberikan bekal untuk menghadapi dunia kerja sekaligus melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. SMKN 11 Malang sebagai salah satu sekolah kejuruan memiliki program keahlian teknik konstruksi dan property, dengan kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Secara umum Desain Pemodelan dan Informasi

Bangunan mempelajari tentang gambar konstruksi bangunan, Pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) terdapat mata pelajaran teori produktif yaitu dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah.

Dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah secara umum merupakan mata pelajaran yang mempelajari mengenai teori dan pengertian jenis dan klasifikasi bahan bangunan, jenis dan fungsi bangunan, dan macam-macam pekerjaan bangunan dan ilmu pengukuran tanah salah satunya pada kompetensi dasar memahami spesifikasi dan

karakteristik kayu. Sesuai dengan kompetensi dasar tersebut diharapkan siswa tidak hanya mengetahui kayu hanya tampilan umumnya namun juga dapat mengetahui jenis dan fungsi kayu tersebut berdasarkan karakteristiknya.

Mata pelajaran Dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah pada kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik kayu ini membutuhkan media visualisasi penunjang dalam proses belajar mengajar agar membantu siswa memahami materi dengan mudah serta membantu guru mempermudah tugas-tugasnya sebagai pengajar. Media pembelajaran yang memiliki aspek kemudahan dalam pembuatan serta dapat digunakan dengan mudah dalam mata pelajaran konstruksi bangunan pada kompetensi dasar menganalisis jenis dan fungsi struktur bangunan berdasarkan karakteristiknya adalah media pembelajaran interaktif dimana dalam hal ini adalah komputer sebagai alatnya dan dengan menggunakan program *Lectora Inspire* yang dikembangkan dengan menambahkan animasi 2 dimensi, 3 dimensi, serta video sebagai pelengkap yang dimasukkan ke dalam media pembelajaran untuk mempermudah siswa dalam menerima materi pelajaran serta untuk peningkatan hasil belajar siswa.

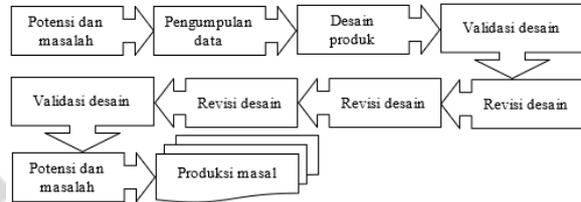
Hasil penelitian menggunakan model pembelajaran langsung menunjukkan bahwa guru yang memiliki kelas yang terorganisasikan dengan baik menghasilkan rasio keterlibatan siswa yang tinggi daripada guru yang menggunakan yang kurang terstruktur (Stallings dalam Trianto, 2011:45). Model pembelajaran langsung dipilih untuk kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah pada kompetensi dasar menganalisis memahami spesifikasi dan karakteristik kayu menggunakan media pembelajaran *Lectora Inspire*. Berdasarkan kajian di atas, penelitian ini mengambil judul: “*Penerapan Media Pembelajaran Menggunakan Lectora Inspire Pada kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik kayu Siswa Kelas X DPIB di SMKN 11 Malang*”.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R & D) di mana metode ini untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013: 297).

Penelitian ini diarahkan pada pengujian model melalui pengembangan suatu produk untuk membantu peningkatan hasil belajar, yaitu perangkat media pembelajaran berupa *Lectora Inspire* untuk kompetensi dasar spesifikasi dan karakteristik kayu siswa kelas X DPIB di SMKN 11 Malang.

Berikut ini merupakan rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 1 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket validasi media *Lectora Inspire*, angket validasi perangkat pembelajaran. Peneliti tidak dapat mengambil data peningkatan hasil belajar di SMKN 11 Malang, dikarenakan adanya wabah virus corona sehingga kegiatan belajar mengajar dilakukan dengan sistem daring, sehingga pengukuran peningkatan hasil pembelajaran menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode studi literatur dari tujuh laporan skripsi yang meneliti penerapan media *Lectora Inspire* untuk peningkatan hasil pembelajaran siswa.

Dalam penelitian ini teknik analisa data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kelayakan Perangkat Pembelajaran dan Kelayakan Media *Lectora Inspire* Oleh Para Ahli

Hasil lembar validasi perangkat pembelajaran digunakan untuk mengetahui penilaian validitas perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh tim ahli dengan cara memberikan tanggapan dengan kriteria.

Tabel 1. Ukuran Penilaian dan bobot nilai validator

Penilaian Kualitatif	Bobot Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk Sekali	1

(Riduwan, 2015:13)

Menentukan hasil skor menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P (\%) = \frac{\Sigma F}{N \times I \times R} \times 100$$

Keterangan:

- P = Hasil Skor
 ΣF = Jumlah skor dari keseluruhan responden
 N = Jumlah Validator
 I = Skor Maksimal
 R = Jumlah skor /indikator

Selanjutnya nilai P (%) disesuaikan dengan Tabel 2 dibawah ini untuk mengetahui valid tidaknya suatu perangkat.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor Perangkat

Penilaian Kualitatif	Prosentase Skor
Sangat Valid	81%– 100%
Valid	61% – 80%
Cukup Valid	41% – 60%
Kurang Valid	21% – 40%
Tidak Valid	0% - 20%

(Riduwan, 2015:15)

2. Analisis Peningkatan Hasil Belajar

Metode analisis isi (*content analysis*) digunakan untuk analisis data peningkatan hasil belajar. Menurut Krippendoff (1993) dalam Nurni Amiroh (2015: 5) , analisis isi digunakan untuk mendapatkan inferensi yang valid dan dapat diteliti ulang berdasarkan konteksnya. Untuk menjaga kekekalan proses pengkajian dan mencegah serta mengatasi mis-informasi (kesalah pengertian manusiawi yang bisa terjadi karena kekurangan pengetahuan peneliti atau kekurangan penulis pustaka) maka dilakukan pengecekan antar pustaka dan membaca ulang pustaka serta memperhatikan komentar pembimbing (Susanto, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research And Development* (R & D) dengan hasil produk media *Lectora Inspire* pada mata pelajaran spesifikasi dan karakteristik kayu kelas X DPIB di SMKN 11 Malang. Hasil penelitian yang akan dibahas yaitu:

1. Potensi Masalah

Pencarian potensi masalah pada metode penelitian dengan menggunakan observasi, wawancara dengan guru mata pelajaran.

Masalah yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi kelas yaitu guru menggunakan metode ceramah pada saat menerangkan materi pembelajaran karakteristik dan spesifikasi kayu, dan guru menugaskan siswa untuk mengkaji materi secara berkelompok. Pemberian tugas kelompok kurang efektif karena tidak semua siswa ikut mengerjakan dan berpartisipasi, sehingga tidak semua siswa dapat memahami materi.

Penggunaan dan pemilihan media yang efektif sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan proses belajar mengajar. Salah satu media yang efektif yang dapat digunakan yaitu media *Lectora Inspire*.

2. Pengumpulan Data

Pembuatan media *lectora inspire* dan penyusunan perangkat pembelajaran didasarkan pada pengumpulan data yang telah dilaksanakan.

Data yang digunakan untuk pembuatan media dan perangkat pembelajaran yaitu:

- Arahan guru mata pelajaran
- Materi mata pelajaran dasar-dasar konstruksi dan Teknik pengukuran tanah
- Handout kompetensi dasar spesifikasi dan karakteristik kayu.
- Laptop/ PC
- Program *lectora inspire*

3. Desain Produk

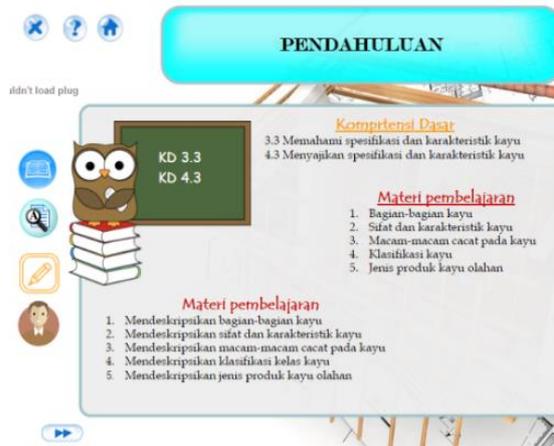
Hasil desain pertama media *Lectora Inspire* adalah sebagai berikut:

- Bagian cover berisi tentang cover yang mempresentasikan judul KD mata pelajaran, jurusan, kelas, identitas dan logo sekolah beserta tombol mulai



Gambar 2 Bagian cover media

- Bagian pendahuluan berisi penjelasan tentang KD yang akan dibahas, materi pembelajaran dan indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran.



Gambar 3 Bagian pendahuluan media

- c. Bagian isi berisi tentang kumpulan materi yang akan diajarkan dan latihan soal.



Gambar 4 Bagian isi media

- d. Bagian penutup berisi profil penyusun media pembelajaran



Gambar 5 Penutup media

4. Validasi desain

Validasi desain media dilakukan oleh para ahli validator yang terdiri dari satu orang dosen Teknik

Sipil Universitas Negeri Surabaya dan satu orang Guru Mata Pelajaran Desain Permodelan Informasi Bangunan Di SMKN 11 Malang. Hasil Validasi Dapat dilihat pada Diagram 1.

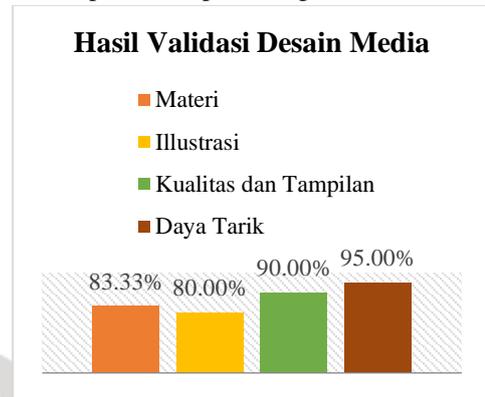


Diagram 1. Hasil Validasi Desain Media

Hasil validasi dari ahli media dan ahli materi memperoleh nilai dengan kategori **sangat layak** sehingga dapat digunakan dengan adanya sedikit saran dari para validator.

5. Revisi Desain

Perbaikan atau revisi produk bertujuan agar media yang dihasilkan sesuai standar dan layak untuk digunakan untuk kegiatan proses belajar mengajar. Revisi desain dari para ahli media dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Revisi Produk Sebelum dan Sesudah

NO.	Revisi Validator	Sesudah Direvisi
1.	Petunjuk penggunaan media	Petunjuk penggunaan media dilakukan dibagian depan.
2.	Variasi soal	Adanya soal multiple choice, true false, dan menjodohkan.
3.	Feedback hasil jawaban siswa	Setelah siswa menjawab soal diberi feedback hasil jawaban dan kunci jawaban yang benar.

Peneliti tidak dapat melaksanakan uji coba lapangan dikarenakan adanya wabah virus corona sehingga kegiatan belajar mengajar di SMKN 11 Malang menggunakan sistem daring. Pada tahap uji produk di lapangan dan ketuntasan belajar siswa peneliti menggunakan metode studi literatur laporan skripsi yang memiliki metode pengumpulan data, teknik analisis, instrumen yang sama. Studi literatur ini

berawal dari beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh:

- a. Dimas Wahyu Ertianto dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Siswa Kelas X TKBB Di SMKN 1 Bendo Magetan.
- b. Sabiatu Soibah dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X TAV Di SMK Negeri 7 Surabaya
- c. Mega Astutik dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan *Software Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di SMK Negeri 2 Surabaya
- d. Muhammad Irfan dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Software Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di SMK Negeri 2 Bojonegoro.
- e. Andy Sudarmaji dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Lectora Inspire* Untuk Mata Pelajaran Sistem AC Di SMK Negeri 2 Klaten.
- f. Trisna Ulfatuzzahara dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran IPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 01 Dau Malang.
- g. Anis Mahmudah dengan judul 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.
6. Studi Literatur Uji coba Lapangan
Pada tahap uji lapangan skala besar dengan melibatkan 30 siswa/responden. Hasil respon siswa terhadap media *Lectora Inspire* pada laporan skripsi 1 yakni 93%. Laporan skripsi 2 mendapatkan nilai 87,5%. Laporan skripsi 3 mendapatkan nilai 91,72%. Laporan skripsi 4 mendapatkan nilai 83,1%. Laporan skripsi 5 mendapatkan nilai 85%. Laporan skripsi 6 mendapatkan nilai 92, 83% dan laporan skripsi 7 mendapatkan nilai 93 % dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli media pada laporan skripsi 1,2,3,4, 5, 6 dan 7 mendapat rata-rata nilai 89,45% dengan kategori **sangat baik**.
7. Studi Literatur Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Pengujian nilai ketuntasan siswa pada Laporan skripsi 1 mendapatkan nilai 80%. Laporan skripsi 2

mendapatkan nilai 90%. Laporan skripsi 3 mendapatkan nilai 94,8%. Laporan skripsi 6 mendapatkan nilai 83,33% .

Pengujian nilai ketuntasan siswa dilakukan setelah siswa menyimak penjelasan guru dengan menggunakan media *Lectora Inspire* (*post test*). Hasil dari nilai ketuntasan siswa mendapatkan kategori **tuntas**. Pada laporan skripsi 4, 5 dan 7 tidak ada tahap pengujian ketuntasan hasil belajar siswa. Akan tetapi, pada laporan skripsi 5 *peneliti melakukan pengamatan kepada 30 orang siswa* saat proses pembelajaran. Hasil dari pengamatan tersebut menunjukkan bahwa seluruh siswa memperhatikan dan fokus pada saat guru menjelaskan dengan menggunakan media *Lectora Inspire*.

Hasil uji kelayakan media dan hasil studi literatur menunjukkan bahwa pengembangan media *Lectora Inspire* memperoleh hasil **layak** untuk digunakan. Pada laporan skripsi 1,2, 3, 6 dan 7 menunjukkan bahwa nilai ketuntasan hasil belajar siswa memperoleh presentase antara 80%-94,87% dikarenakan penggunaan media *Lectora Inspire*, hasil belajar tersebut didapat dikarenakan media *Lectora Inspire* dapat menarik perhatian dan minat siswa. Hal ini didukung dengan laporan skripsi 1,2, 3, dan 4 yang memperoleh nilai presentase respon siswa antara 83,1%-93%.

Penggunaan media *Lectora Inspire* pada berbagai mata pelajaran dapat mendukung dan membantu dalam proses pembelajaran. Hal tersebut didukung oleh laporan skripsi 1, 2, 3, 5, 6 dan 7. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Lectora Inspire* pada mata pelajaran spesifikasi dan karakteristik kayu siswa kelas X DPIB di SMKN 11 Malang diharapkan dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran sehingga ketuntasan hasil belajar dapat meningkat.

Ucapan Terima Kasih

Kepada Bapak **Prof. Dr. Ir. H. Kusnan, S.E., M.T., M.M.** yang telah membimbing dan memberikan pengarahannya dalam penyusunan artikel ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil studi literatur yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil uji kelayakan media *Lectora Inspire* mendapat nilai dari ahli media 87,78% dengan kategori **sangat layak** untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga media *Lectora Inspire* dapat diterapkan untuk proses pembelajaran pada kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik kayu siswa kelas X DPIB di SMKN 11 Malang.
2. Media *Lectora Inspire* dalam proses pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, hal tersebut berdasarkan dari hasil respon siswa memperoleh presentase antara 83,1%-93% yang termasuk dalam kriteria **sangat baik** dan ketuntasan hasil belajar siswa memperoleh presentase antara 80%-94,87%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil studi literatur yang telah dilakukan, diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pemanfaatan *Lectora Inspire* pada kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik kayu ini sudah teruji layak dan sebagian besar siswa mampu memenuhi ketuntasan belajar yang telah ditetapkan, maka disarankan kepada guru mata pelajaran untuk memanfaatkan media *Lectora Inspire* agar siswa lebih berminat dalam belajar dan memenuhi hasil ketuntasan belajar.
2. Guru hendaknya berusaha meningkatkan kemampuan terutama yang berhubungan dengan pembuatan dan penggunaan media pembelajaran inovatif sehingga ketika melakukan kegiatan belajar mengajar bisa lebih memotivasi belajar siswa.
3. Diharapkan adanya inovasi berkelanjutan agar mutu dari media pembelajaran semacam media pembelajaran interaktif mempunyai kualitas lebih baik sehingga pencapaian hasil belajar siswa lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andy Sudarmaji (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Lectora Inspire* Untuk Mata Pelajaran Sistem AC Di SMK Negeri 2 Klaten. Laporan Skripsi. UNY.
- Anis Mahmudah (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. Laporan Skripsi. UNY.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dimas Wahyu (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Siswa Kelas X TKBB Di SMKN 1 Bojonegoro. Laporan Skripsi. UNESA.

Mega Astutik (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan *Software Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di SMK Negeri 2 Surabaya. Laporan Skripsi. UNESA.

Muhammad Irfan (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Software Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di SMK Negeri 2 Bojonegoro. Laporan Skripsi. UNESA.

Sabiatus Soibah (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X TAV Di SMK Negeri 7 Surabaya. Laporan Skripsi. UNESA.

Sutanto, Limas. 2005. "Teori Konseling dan Psikoterapi Perdamaian". Tesis Tidak Diterbitkan. Malang. UNM.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Trisna Ulfatuzzahara (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran IPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 01 Dau Malang. Laporan skripsi. UNIRA.

UNESA. 2000. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.