



ARTIKEL

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING*
BERBASIS *LECTORA INSPIRE* DI JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

OLEH:

**ANDI AGIL RIFQI ASMAWI
1225041001**

Dosen Pembimbing:

**Prof. Dr. Sapto Haryoko, M.Pd.
NIP. 19621227 198702 1 001**

**Drs. Faisal Syafar, M.Si. M.inf. Tech., Ph.D
NIP.19650910 199103 1 003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2019**



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA



Alamat: Jl. Dg. Taha Raya Pasang Tambung Makassar. Telp. (0411) 864933 / Fax. (0411) 864935

PENGESAHAN
ARTIKEL SKRIPSI

Dengan Judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* BERBASIS
LECTORA INSPIRE DI JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Dipersiapkan dan disusun oleh

ANDI AGIL RIFQI ASMAWI
1225041001

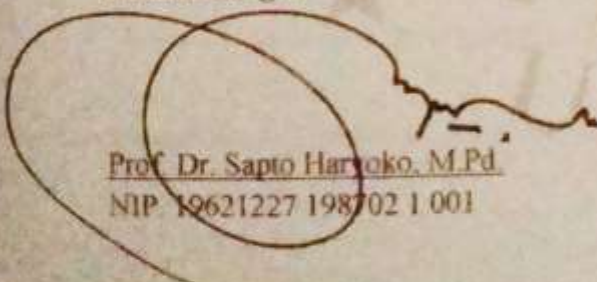
Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektromika
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Makassar
Sebagai syarat untuk melaksanakan Ujian Skripsi

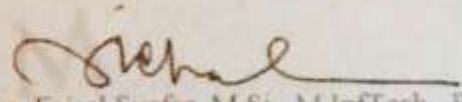
Makassar, 19 Agustus 2019

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Prof. Dr. Sapto Hartoko, M.Pd.
NIP. 19621227 198702 1 001


Drs. Faisal Syafar, M.Si., M.InfTech., Ph.D
NIP. 19650910 199105 1 003

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH ENTREPRISE RESOURCE PLANING BERBASIS LECTORA INSPIRE DI JURUSAN JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.

DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA FOR LECTORA INSPIRE-BASED ENTREPRISE RESOURCE PLANING IN THE DEPARTMENT OF ELECTRONIC ENGINEERING EDUCATION DEPARTMENT, FACULTY OF ENGINEERING, MAKASSAR STATE UNIVERSITY.

Andi Agil Rifqi Asmawi: Sapto Haryoko dan Faisal Syfar.

Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika (S1) Fakultas Teknik
Universitas Negeri Makassar
(qyaz29@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan: (1) mengetahui prosedur pengembangan produk media pembelajaran *Entreprise Resource Planning* berbasis *Lectora Inspire*; (2) mengetahui tingkat kelayakan produk media pembelajaran *Enterprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire*; (3) Mengetahui respon mahasiswa terhadap media pembelajaran *Enterprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire*. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian dan pengembangan (*Research & Development*), yang mengikuti tahap pengembangan yang mengkombinasikan model Bergman dan Moore dengan model ADDIE yang menghasilkan model Integrasi yang terdiri dari lima tahapan yaitu; (1) Analisis, (2) Perancangan, (3) Pengembangan, (4) Evaluasi, dan (5) Produksi. Instrumen pengumpulan data terdiri dari: (1) validasi ahli media dan (2) angket respon mahasiswa. Data yang dikumpulkan pada pengembangan media pembelajaran pada Mata Kuliah *Entreprise Resource Planning* berupa data kuantitatif sebagai data pokok dan data kualitatif berupa saran dan masukan dari responden sebagai data tambahan. Instrumen Penelitian menggunakan lembar penilaian untuk Ahli Media dan Mahasiswa. Tim validator adalah dosen yang telah dipilih oleh Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, sedangkan mahasiswa dipilih dari mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika yang berjumlah 27 orang. Adapun hasil penilaian untuk angket ahli media pertama memperoleh presentase keseluruhan 86,01% (sangat layak), sedangkan hasil validasi dari ahli media kedua memperoleh presentasi 91,21% (sangat layak). Sesuai hasil respon mahasiswa didapatkan rerata sebesar 78,01% (Setuju). Hasil penelitian media pembelajaran mata kuliah *Entreprise Resource Planing* yang telah dikembangkan berada pada kategori “sangat baik” untuk di gunakan atau diimplementasikan.

Kata Kunci: *Media pembelajaran, Intreprise Resource Planing, Lectora Inspire.*

ABSTRACT

This study aims to produce: (1) find out the procedures for developing learning media products for Lectora Inspire Enterprise Resource Planning; (2) knowing the level of feasibility of Lectora Inspire based Enterprise Resource Planning learning media products; (3) Determine student responses to Lectora Inspire based Enterprise Resource Planning learning media. This type of research is Research and Development (Research & Development), which follows the development phase that combines the Bergman and Moore model with the ADDIE model which results in an Integration model consisting of five stages namely; (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Evaluation, and (5) Production. Data collection instruments consist of: (1) validation of media experts and (2) student questionnaire responses. Data collected on the development of instructional media in the Enterprise Resource Planning Course in the form of quantitative data as principal data and qualitative data in the form of suggestions and input from respondents as additional data. The research instrument uses grading sheets for Media Experts and Students. The validator team is a lecturer chosen by the Chair of the Department of Electronics Engineering Education, Faculty of Engineering, Makassar State University, while the students are selected from 27 students of the Department of Electronic Engineering Education. The results of the assessment for the first media expert questionnaire obtained an overall percentage of 86.01% (very feasible), while the validation results from the second media expert obtained a presentation of 91.21% (very feasible). According to the results of student responses, the average score was 78.01% (Agree). The results of the study media learning Enterprise Resource Planning courses that have been developed are in the category of "very good" to be used or implemented.

Keywords: Learning media, Enterprise Resource Planning, Lectora Inspire.

PENDAHULUAN

Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, program profesi, program spesialis yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia (Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Bab I Pasal 1 ayat 7). Universitas Negeri Makassar yang biasa disingkat UNM ini merupakan salah satu perguruan tinggi yang ada di Indonesia yang didalamnya terdapat beberapa fakultas dan jurusan, salah satu diantaranya adalah Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dengan dua program studi yaitu program

studi strata satu dan program studi diploma tiga.

Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dalam upaya menghasilkan lulusan yang memenuhi standar kompetensi lulusan sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi nomor 44 Tahun 2015 telah menyusun kurikulum yang didalamnya memuat beberapa mata kuliah yang harus dilulusi oleh mahasiswa. Namun dalam proses perkuliahan seringkali mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disajikan oleh dosen mata kuliah. Penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu faktor dari kesulitan mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran.

Gerlach dan Ely (dalam Arsyad, 2014: 15) mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu melakukannya.

Ketiga ciri tersebut antara lain: ciri fiksatif, ciri manipulatif, dan ciri distributif. Ciri fiksatif yaitu ciri yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Tidak semua materi pelajaran dapat dihadirkan atau dimodelkan oleh guru/dosen secara langsung. Media dengan ciri fiksatifnya dapat membantu guru/dosen untuk menghadirkan atau memodelkan hal-hal tersebut. Selanjutnya adalah ciri manipulatif, yaitu ciri yang menerangkan bahwa media mampu melakukan transformasi kejadian atau objek. Ciri distributif, yaitu ciri yang menggambarkan bahwa media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar peserta didik dengan stimulus yang sama dengan kejadian itu.

Berpijak dari ketiga ciri yang diterangkan Gerlach dan Ely dimaksudkan untuk mengembangkan media *Lectora Inspire* sebagai salah satu pilihan media yang nantinya dapat digunakan pada mata kuliah *Enterprise Resource Planing*. Bentuk *Lectora Inspire* ini termasuk jenis media audio-visual, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan dan memberikan pengalaman yang lebih konkrit. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Bab I Pasal 10 menyebutkan bahwa pembelajaran adalah

proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Lectora Inspire sebagai media pembelajaran memungkinkan mahasiswa untuk mengakses materi pembelajaran di luar dari proses perkuliahan, hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Bab II Bagian keempat pasal 11 ayat 10 yang menerangkan bahwa “proses pembelajaran mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemadirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan”. *Lectora Inspire* yang dibuat bertemakan mata kuliah dilingkup jurusan Pendidikan Teknik Elektronika, khususnya mata kuliah *Enterprise Resource Planing*.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* mengacu pada kerucut pengalaman Edgar Dale memperlihatkan bahwa persentase pengalaman yang didapat dari melihat dan mendengar serta merasakan mencapai >50% (Munandi, 2008: 19). Oleh karenanya, penulis mengangkat judul skripsi sebagai berikut: “**Pengembangan Media Pembelajaran *Enterprise Resource Planing* Berbasis *Lectora Inspire* di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Makassar**”.

METODE PENELITIAN

Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D), pemilihan metode penelitian R&D ini didasari oleh pernyataan dari Sugiyono (2016: 2) yang menyatakan bahwa “metode penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan salah satu jenis dari metode

penelitian”. Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya research and development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016: 297).

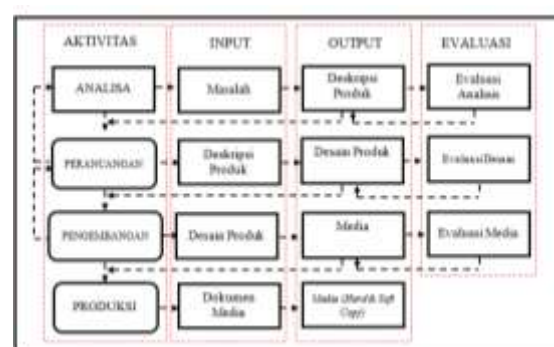
Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengembangkan media pembelajaran berbasis Lectora Inspire pada mata kuliah Entrepriese Resource Planing. Guna dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji tingkat kelayakan produk, maka dibutuhkan model pengembangan yang berfungsi sebagai prosedur dalam mengembangkan produk tersebut.

Salah satu model pengembangan yang dapat digunakan untuk mengembangkan produk multimedia adalah model Bergman dan Moore, model ini pertama kali dikembangkan tahun 1990. Menurut Gustafson dan Branch (dalam Tegeh, 2014: 25) penggunaan model Bergman dan Moore secara khusus sebagai panduan dan manajemen produksi produk video dan multimedia interaktif. Model Bergman dan Moore memuat enam aktivitas utama, yaitu: (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) produksi, (5) penggabungan, dan (6) validasi. Setiap langkah memiliki tiga bagian yaitu input, output dan evaluasi. Output atau luaran dari setiap langkah berfungsi sebagai input atau masukan untuk langkah berikutnya.

Selain model Bergman dan Moroe, terdapat pula model pengembangan yang dikenal dengan Model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Romiszowski (dalam Tegeh, 2014: 41) mengemukakan bahwa tingkat

desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek prosedural pendekatan sistem yang telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi audiovisual dan materi pembelajaran berbasis komputer. Model ADDIE terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) analisis, (2) perancangan, (3) pengembangan, (4) implementasi, dan (5) evaluasi.

Pemilihan model pengembangan tentunya tidak lepas dari apa yang telah dipaparkan pada latar belakang masalah, rumusan masalah dan tujuan dari penelitian pengembangan itu sendiri. Oleh karena itu peneliti memilih model pengembangan dengan mengkombinasikan model Bergman dan Moore dengan model ADDIE yang menghasilkan model Integrasi. Peneliti dalam menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis Lectora Inspire pada mata kuliah Entrepriese Resource Planing menetapkan 5 tahapan pengembangan, yaitu; (1) Analisis, (2) Perancangan, (3) Pengembangan, (4) Evaluasi, dan (5) Produksi.



Gambar 3.1 Alur Pengembangan Lectora Inspire dengan Model Integrasi

Prosedur Pengembangan

Prosedur yang dilaksanakan pada penelitian pengembangan media pembelajaran *Entrepriese Resource Planing*

berbasis *Lectora Inspire* menggunakan kombinasi model Bergman dan Moore dengan model ADDIE yang selanjutnya dimodifikasi untuk menyesuaikan rumusan masalah dan tujuan dari penelitian yang ingin dicapai, sehingga pada model kombinasi ini terdapat 5 tahap yang meliputi:

(1) Analisis, (2) Perancangan, (3) Pengembangan, (4) Evaluasi, dan (5) Produksi. Berikut uraian secara rinci tahap-tahap pengembangan dalam penelitian ini;

1. Analisis

Tahapan analisis bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan perlunya pengembangan media pembelajaran *Entreprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire*. Hasil analisis kebutuhan bahwa mata kuliah *Entreprise Resource Planing* belum menggunakan menggunakan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire*, sehingga media pembelajaran *Lectora Inspire* sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Analisis yang dilakukan pada penelitian ini merupakan analisis kebutuhan guna mengetahui apa tujuan dikembangkannya media pembelajaran *Entreprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire*. Pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan informasi mengenai proses pembelajaran, media apa saja yang digunakan dalam pembelajaran *Entreprise Resource Planing* dan sejauh mana media tersebut mampu membantu peserta didik dalam belajar *Entreprise Resource Planing*.

Kegiatan analisis dilakukan melalui pengamatan dan pengumpulan informasi di jurusan Pendidikan Teknik

Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Pada tahap ini peneliti juga mengumpulkan informasi mengenai materi yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* seperti penelaahan terhadap silabus yang digunakan. Guna memaksimalkan hasil dari produk yang akan dibuat ada beberapa aspek yang dipertimbangkan dalam tahap ini yaitu: (a) Jumlah SKS, (b) Jumlah KD yang dipresentasikan, (c) Durasi setiap Presentasi, (d) Alat bantu, dan (e) *Software* yang akan digunakan.

2. Perancangan

Tahap kedua adalah tahap perancangan media pembelajaran. Tahap ini merupakan perancangan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* berdasarkan hasil dari penelaahan pada tahap pertama (analisis). Tahap ini juga meliputi penentuan unsur-unsur yang perlu dimuatkan dalam media yang akan dikembangkan. Pada tahap ini ada beberapa hal yang dipersiapkan penulis, yaitu;

a. Pengumpulan materi bahan ajar

Tahap pengumpulan materi ini langkah untuk mengumpulkan materi bahan yang akan dimasukkan dalam media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire*.

b. Pembuatan media dengan *Lectora Inspire*

Pembuatan media dilakukan dengan memasukkan bahan ajar kedalam media presentasi *Lectora Inspire*.

3. Pengembangan

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk awal berdasarkan *output* dari tahap sebelumnya.

4. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahapan yang bertujuan untuk mengevaluasi hasil produk awal dimana dalam prosesnya dilakukan uji oleh para ahli untuk menilai tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Berdasarkan hasil uji para ahli, jika masih terdapat kekurangan maka dilakukan revisi sesuai dengan saran. Setelah selesai dilakukan revisi maka siap diujicobakan kepada mahasiswa jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar yang telah dan atau yang baru memprogramkan mata kuliah *Entreprise Resource Planing* untuk mengetahui respon mereka terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Uji coba kepada mahasiswa pada tahap ini mahasiswa akan mengoperasikan produk media yang dikembangkan kemudian diminta untuk mengisi angket yang telah dibagikan untuk mengukur atau mengetahui respon mereka mengenai media pembelajaran *Entreprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire*.

5. Produksi

Tahap produksi merupakan tahap terakhir dari model integrasi ini. Pada tahap ini, media pembelajaran yang telah dihasilkan dan telah melewati tahap validasi para ahli serta telah memperoleh respon positif dari mahasiswa akan diproduksi dalam

jumlah terbatas dengan bentuk *hardcopy* (CD/DVD RW) dan *softcopy* (*file* dalam *flashdisk*).

UJI COBA PRODUK

Desain Uji Coba

Uji coba dilakukan untuk menilai dan merevisi produk media pembelajaran. Uji coba produk ini merupakan tahapan dari pengembangan. Produk akan diuji cobakan kepada pakar/ahli, dan mahasiswa jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar program studi S1 sebagai calon pemakai media. Uji coba dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Para Ahli

Pada tahap ini ahli atau pakar akan melakukan penilaian terkait produk media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* yang telah dibuat untuk mengetahui kekurangan yang terdapat didalamnya dan menilai kelayakannya. Ahli media dalam melakukan penilaian dengan melihat tiga aspek yaitu aspek elemen visual, elemen verbal, dan pola desain..

b. Uji Coba Mahasiswa

Uji coba ini dilakukan kepada 27 Mahasiswa program studi S1 jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Dari hasil uji coba lapangan, data yang diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui bagaimana respon mahasiswa terhadap media yang telah dikembangkan.

Subjek Uji Coba

Subjek uji coba produk ini meliputi ahli media, dan Mahasiswa program studi S1 jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri

Makassar. Dimana ahli media terdiri dari 2 orang dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, sedangkan jumlah keseluruhan mahasiswa sebanyak 27 orang.

Jenis Data

Data yang dikumpulkan pada pengembangan media pembelajaran *Entreprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire* berupa data kuantitatif sebagai data pokok dan data kualitatif berupa saran dan masukan dari responden sebagai data tambahan. Data yang dikumpulkan ditujukan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan pada segi media serta untuk mengetahui respon dari mahasiswa. Data kuantitatif diperoleh dari skor angket untuk ahli media, dalam proses validasi dan mahasiswa dalam uji coba. Data kuantitatif berupa angka-angka menggunakan skala *likert*. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil pengisian angket berupa saran dan komentar ahli media dan mahasiswa terhadap media. Data kualitatif digunakan sebagai pertimbangan dalam melakukan revisi terhadap media

Skala *likert* digunakan untuk mengembangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses membuat produk dan produk yang telah dikembangkan atau diciptakan (Sugiyono, 2016: 165). Selanjutnya Sugiyono (2016) juga menambahkan bahwa “jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Instrumen Pengumpulan Data

Sugiyono (2016: 137) menggolongkan pengumpulan data penelitian dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi

Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis (Arikunto, 2012: 45). Sejalan dengan itu, Sutrisno (dalam Sugiyono, 2016: 145) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi dalam penelitian ini merupakan jenis observasi non-sistematis atau observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrument pengamatan.

b. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2016: 142). Sejalan dengan itu, Arikunto (2012: 42) mengemukakan bahwa dengan angket, peneliti dapat mengetahui keadaan/data diri, pengalaman, pengetahuan sikap atau pendapatnya, dan lain-lain. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk menilai kelayakan pengembangan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* berdasarkan uji para ahli serta untuk mengetahui respon atau tanggapan dari

mahasiswa terhadap media yang dikembangkan.

Responden yang dilibatkan dalam pengambilan data adalah dosen jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dan mahasiswa program studi S1 jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar untuk memberi tanggapan terhadap media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* yang dikembangkan oleh peneliti.

Data kuantitatif yang diperoleh dari angket dianalisis dengan Teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor dan presentase terhadap katetgori skala penilaian yang telah ditentukan. Setiap pertanyaan diberi bobot 1, 2, 3, dan 4 untuk angket ahli materi dan ahli media sedangkan untuk angket mahasiswa menggunakan gradasi yang lebih sedikit yaitu 1, 2, 3, dan 4. Angka-angka tersebut kemudian direkapitulasikan sehingga dapat disimpulkan tingkat kelayakan media. Jawaban responden ditulis dengan cara memberi tanda *checklist* (√) pada angket yang telah disediakan. Instrumen yang disusun meliputi tiga jenis sesuai dengan peran dan posisi responden dalam pengembangan ini.

1) Instrumen untuk Ahli Media

Instrumen ini diberikan kepada ahli media yang berisikan kesesuaian media pembelajaran dilihat dari elemen visual, elemen verbal dan pola desain. Berikut indikator instrumen untuk ahli media.

Tabel 3.1

Kisi Instrument untuk Ahli Media

| No | Aspek | Indikator | No Butir |
|----|---------------|-----------------------|--------------|
| | Elemen Visual | Visual nyata | 1,2,3 |
| | | Visual analogi | 4,5 |
| | | Visual organisasi | 6,7 |
| | Elemen Verbal | Model huruf | 8,9 |
| | | Warna huruf | 10,11 |
| | | Ukuran huruf | 12,13 |
| | | Keterbacaan huruf | 14,15 |
| | Pola desain | Kesederhanaan | 16, 17,18,19 |
| | | Pengaturan tata letak | 20,21 |
| | | Animasi | 22,23 |

2) Instrumen untuk Mahasiswa

Instrumen untuk peserta didik diberikan untuk mengetahui respons mahasiswa terhadap media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* yang dilihat dari efek strategi pembelajaran, komunikasi, dan desain teknis.

Tabel 3.2

Kisi Instrumen untuk Mahasiswa

| No | Aspek | Indikator | No Butir |
|----|------------------|---------------------|----------|
| 1 | Penyajian Materi | Kemudahan instruksi | 1, 2 |

| | | | |
|---|----------------|---|-----------------------------|
| | | dan informasi | 3, 4 |
| | | Pengemasan dan relevansi materi | 5 6,7,8 9,10 11,12 |
| | | Ketepatan sistematika penyajian | |
| | | Kemudahan memahami materi | |
| | | Kejelasan istilah | |
| | | Relevansi latihan terhadap materi | |
| 2 | Tampilan Media | Background Teks | 13,14 15,16 |
| | | Ketersediaan contoh dan ilustrasi | 17,18,19, 20 |
| | | Kelengkapan komponen media pembelajaran | 21,22,23, 24 |
| 3 | Manfaat | Kemudahan belajar | 25,26 27 |
| | | Ketertarikan menggunakan media ini | 28 |
| | | Motivasi belajar | |

Teknik Analisis Data

a. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase.

Ali dalam Abdul Rohmad (2013) Rumus untuk mengelola data kuisisioner ahli materi dan ahli media :

a. Rumus data per item

$$P = \frac{n}{N_1} \times 100\% \quad (3.1)$$

Keterangan :

P : Persentase

n : Jawaban responden dalam satu item

N₁ : Jumlah skor ideal dalam satu item

100% : Konstanta

(Ali dalam Abdul Rohmad, 2013)

b. Rumus untuk mengolah data secara keseluruhan item

$$P = \frac{\sum n}{\sum N_1} \times 100\% \quad (3.2)$$

Keterangan:

P : Persentase

$\sum n$: Jumlah keseluruhan jawaban responden

$\sum N_1$: Jumlah keseluruhan nilai ideal dalam satu item

100% : Konstanta

(Ali dalam Abdul Rohmad, 2013)

Kriteria validitas yang digunakan dalam menentukan apakah media pembelajaran yang divalidasi (dinilai) cukup valid (layak,

baik) atau tidak. maka, media pembelajaran tersebut ditentukan dari kecocokan hasil validasi empiris dengan kriteria validitas yang ditentukan dan jika media pembelajaran tersebut tidak atau kurang valid berdasarkan teori dan masukan perbaikan validator, maka media pembelajaran tersebut perlu diperbaiki.

Hasil data yang telah diolah selanjutnya dicocokkan dengan kriteria interpretasi penilaian ahli yang dapat dilihat pada Tabel 3.3 sedangkan untuk menentukan kriteria interpretasi respon mahasiswa dapat dilakukan dengan cara mencocokkan hasil dari data yang telah diolah dengan Tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Interpretasi Penilaian Para Ahli

| Kategori | Tingkat Pencapaian | Kualifikasi |
|----------|--------------------|--------------|
| A | 80 – 100 % | Sangat Layak |
| B | 60 – 79 % | Layak |
| C | 50 – 59 % | Cukup Layak |
| D | 0 – 49 % | Kurang Layak |

Sumber:

(Suharsimi, 2008)

Tabel 3.3

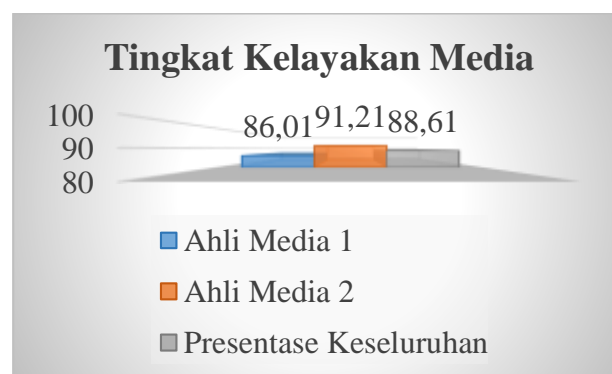
Kriteria Interpretasi Respon Mahasiswa

| Kategori | Tingkat Pencapaian | Kualifikasi |
|----------|--------------------|---------------|
| A | 80 – 100 % | Sangat Setuju |

| | | |
|---|-----------|---------------------|
| B | 60 – 79 % | Setuju |
| C | 50 – 59 % | Tidak Setuju |
| D | 0 – 49 % | Sangat Tidak Setuju |

Sumber: (Suharsimi, 2008)

Berdasarkan hasil uji para ahli diperoleh data yang dapat menggambarkan tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan, dimana pada uji coba ahli media pertama dari aspek yang dinilai, data yang diperoleh menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kualifikasi **sangat layak** dengan presentase **86,01%**. Uji coba ahli media kedua dari aspek yang dinilai, data yang diperoleh menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kualifikasi **sangat layak** dengan presentase **91,21%**, adapun hasil rerata memperoleh presentase **88,61%** dengan kualifikasi **sangat layak** Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *Entreprise Resource Planing* berbasis *Lectora Inspire* yang dikembangkan setelah diuji coba oleh para ahli dinyatakan **sangat layak**. Adapun grafik persentasenya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.16 Grafik Presentase Kelayakan Media

KESIMPULAN

1. Pengembangan perangkat media pembelajaran mata kuliah Enterprise Resource Planing memberikan output berupa media pembelajaran yang dilakukan dengan sistematika media pembelajaran berbasis Lectora Inspire dengan unsur-unsur sebagai berikut: beranda (tampilan awal pada saat memasuki aplikasi media pembelajaran), materi (tampilan materi pada pertemuan disetiap pembelajran yang dilengkapi dengan video penjelasan sehubungan denga materi), Indikator (tampilan idikator stiap pertemuan), quiz (mengevaluasi dan pemberian tugas). Adapun buku panduan media pembelajaran aplikasi Lectora Inspire yang bermakna untuk mengetahui fungsi fitur-fitur yang ada dalam aplikasi Lectora Inspire.

2. Kelayakan media ajar pada matakuliah Enterprise Resource Planing yang telah dikembangkan dinyatakan “sangat layak” digunakan dalam pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNM berdasarkan hasil validasi media ajar yang dilakukan oleh ahli media dengan mencakup beberapa aspek. Tim validator adalah dosen yang telah dipilih oleh Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNM.

3. Respon mahasiswa terhadap media ajar pada matakuliah Enterprise Resource Planing yang telah dikembangkan dinyatakan “setuju” untuk digunakan dalam pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNM berdasarkan hasil uji mahasiswa yang dilakukan oleh 27 mahasiswa di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dengan mencakup beberapa aspek.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, Arsyad. 2014. Media Pembelajaran (edisi revisi). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 1993. Pengertian Media Pembelajaran. Yogyakarta: Tarsito.
- Hamalik, O. (1994). Media pengajaran. Bandung: Citra Aditiya Bakti.
- Karim, Abdul. 2007. Media Pembelajaran. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Latuheru, J. D. (1993). Media Pembelajaran dalam Pengajaran bahasa Indonesia. Ujung Pandang: IKIP Ujung Pandang.
- Munadi. 2008. Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru. Jakarta: Gaung Persada Perss.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Lembaran Negara Tahun 2007. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Purnawanti, Siti Maulida. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Tik Kelas Ix Smp Negeri 3 Semarang. Skripsi tidak diterbitkan: UNNES
- Putra, Irsyaf Eka, dkk. 2016. Analisis Miskonsepsi Dan Upaya Remediasi Pembelajaran Listrik Dinamis Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Lectora Inspire dan PhET Simulation di Sman Unggul Tunas Bangsa. Banda Aceh: PPs Usyiah. (Online). (<http://jurnal.unsyiah.ac.id/>)

- JPSI/article/view/7565/6220, Diakses tanggal 24 Juni 2018).
- Rachmawati, Asri dkk. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi Untuk SMK Negeri 5 Surabaya. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. (Online). (<http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/14145/4881>, Diakses 24 Juni 2018).
- Rahmawati, Annisa, dkk. 2013. Penggunaan Media Lectora Inspire X.6 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Smk Ma'arif . Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. (Online). (<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/download/1694/1408>, Diakses tanggal 24 Juni 2018).
- Riyana, C. 2012. Media pembelajaran. DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM KEMENTERIAN AGAMA RI.
- Saifuddin Zahri, dkk. 2016. Pengembangan Media Lectora Inspire Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Sma Kelas X. Semarang: Universitas PGRI Semarang. (Online). (<https://media.neliti.com/media/publications/187530-ID-pengembangan-media-pembelajaran-kimia-be.pdf>, Diakses tanggal 24 Juni 2018).
- Sanjaya, W. 2012. Media Komunikasi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Penerbit ALFABETA.
- _____. 2016. Metode Penelitian & Pengembangan. Bandung: Penerbit ALFABETA.
- Suharsimi, Arikunto. 2012. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____, dkk. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tegeh, I Made, dkk. 2014. Model Penelitian Pengembangan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Undang - Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara Tahun 2003. Sekretariat Neagara. Jakarta.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Yuli, Biena. 2009. Teknologi Informasi dalam Bidang Pendidikan. (Online). (<https://staff.blog.ui.ac.id/harrybs/2009/04/21/teknologi-informasi-dalam-bidang-pendidikan/>, Diakses tanggal 18 Juli 2017).
- Zulkifli (Ed.). 2010. Pengaruh Media Komik Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Konsep Reaksi Redoks. Jakarta: Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah.