



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
*LECTORA INSPIRE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS IX SMP  
NEGERI 3 SEMARANG**

**SKRIPSI**

Disajikan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Teknologi Pendidikan

Oleh  
Siti Maulida Purnawanti  
1102412107  
**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Skripsi atas nama Siti Maulida Purnawanti NIM: 1102412107, dengan judul "Pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran TIK siswa kelas IX SMP Negeri 3 Semarang" Saya yang bertanda tangan di bawah ini Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, bukan jiplakan karya tulis orang lain baik sebagian atau keseluruhan. Pendapat atau tulisan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 21 Februari 2017



Siti Maulida Purnawanti  
NIM 1102412107

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## PERSTUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "Pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran TIK siswa kelas IX SMP Negeri 3 Semarang" telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Hari : Kamis

Tanggal : 6 April 2017

Pembimbing I



Dr. Yuli Utanto, M.Si  
NIP. 19790727006041002

Pembimbing II



Drs. Sukirman, M.Si  
NIP. 195501011986011001

Mengetahui

Ketua Jurusan KTP



  
Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd  
NIP. 195610261986011001

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul "Pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran TIK siswa kelas IX SMP Negeri 3 Semarang", ditulis oleh Siti Maulida Purnawanti, NIM 1102412107 telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Kamis


Tanggal : 13 April 2017

Panitia Ujian Skripsi



Ketua  
Dr. Sungeyo Eddy Mulyono, M.Si  
NIP. 196807012005011001

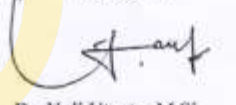
Sekretaris

  
Dr. Yuli Utanto, M.Si  
NIP. 19790727006041002


Penguji I

  
Dr. Kustiono, M.Pd  
NIP. 196303071993031001

Penguji II,

  
Dr. Yuli Utanto, M.Si  
NIP. 19790727006041002

Penguji III

  
Drs. Sukirman, M.Si  
NIP. 195501011986011001

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

Kamu hanya harus terus mencoba dan mencoba tanpa takut gagal, karena gagalmu adalah pembelajaran untuk menjadi benar (penulis).

Maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui (An-Nahl:43)

### PERSEMBAHAN:

Persembahan ini ditujukan untuk:

UNNES  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Almamaterku, Universitas Negeri Semarang  
Jurusanku, Kurikulum dan Teknologi  
Pendidikan

## PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran TIK siswa kelas IX SMP Negeri 3 Semarang” dapat Peneliti selesaikan dengan baik. Skripsi ini merupakan syarat akademik dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat menyusun skripsi dengan baik, namun mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan peneliti, kritik dan saran peneliti harapkan agar skripsi ini dapat menjadi sumbangan pemikiran yang bermanfaat. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berpartisipasi. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi di Universitas Negeri Semarang.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian sampai terselesainya skripsi ini.

3. Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd., Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan segala kebijakan kepada peneliti sehingga terselesainya skripsi ini.
4. Dr. Yuli Utanto, M.Si, dan Drs. Sukirman, M.Si, Pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Kustiono, M.Pd, Selaku Penguji I, yang telah menguji skripsi ini dengan sabar sehingga menghasilkan skripsi yang baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan bekal kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
7. Agus Triarso, S.Kom, M.Pd yang telah memvalidasi media dan dengan sabar membimbing dalam pembuatan media dan skripsi.
8. Drs. Eko Djatmiko M.Pd Kepala SMP Negeri 3 Semarang yang telah memberikan izin penelitian.
9. Agus Salim S.Pd, M.Kom guru TIK SMP Negeri 3 Semarang yang telah membantu melaksanakan penelitian dan telah memberikan validasi materi.
10. Seluruh guru dan karyawan serta siswa SMP Negeri 3 Semarang yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.
11. Kedua orangtuaku Bapak Jumuri, Ibu Chaeriyah dan keluargaku yang selalu memberikan dukungan dan senantiasa mendoakan yang terbaik.
12. Mohammad Zaenal Arifin yang telah memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

13. Sahabat yang telah mendukung untuk menyelesaikan skripsi Putri Fajarotul Solikhah, teman-teman kos CK dan New grand, serta teman-teman TP 2012.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti berharap semoga bantuan dan bimbingan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT dan skripsi ini dapat memberi manfaat kepada peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, 19 Mei 2015

Peneliti



**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



## ABSTRAK

**Purnawanti, Siti Maulida (2017).** Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Lectora Inspire* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas IX SMP Negeri 3 Semarang. Dosen Pembimbing 1: Dr. Yuli Utanto, M.Si.; Dosen Pembimbing 2: Drs. Sukirman, M.Si.

**Kata kunci:** Pengembangan, Media berbasis *lectora inspire*, Hasil belajar

Guru merupakan salah satu sumber belajar, meskipun guru bukan merupakan satu-satunya sumber belajar akan tetapi guru memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Siswa akan belajar lebih banyak, perhatian dan paham dengan materi pembelajaran jika materi yang disampaikan dengan media pembelajaran. Hambatan dalam pembelajarapun akan dapat diantisipasi dengan adanya media pembelajaran. Media pembelajaran sendiri dapat digunakan sebagai media komunikasi yang dapat dipakai dalam proses pembelajaran untuk memberikan kejelasan informasi. Salah satu media pembelajaran yang mudah dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran TIK materi jaringan komputer kelas IX SMP Negeri 3 Semarang, mengetahui besar kontribusi media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK kelas IX SMP Negeri 3 Semarang, serta mengetahui perubahan perilaku siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dikembangkan melalui enam tahap pengembangan yaitu (1) analisis kebutuhan, (2) desain produk, (3) pengembangan desain produk (produksi), (4) validasi materi dan media, (5) revisi media, (6) ujicoba terbatas. Media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang telah disusun selanjutnya diukur keefektifannya, berdasarkan hasil test siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Dari test tersebut diperoleh hasil yaitu nilai rata-rata sebelum adalah 65.9 dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* adalah 82.7, nilai tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata. Selain itu, nilai tersebut di uji menggunakan uji t, dan mendapat nilai  $T_{hitung}$  sebesar 12,48 dan  $T_{tabel}$  sebesar 2.040.  $12,48 > 2.040$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah diberi media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Selain itu setelah penggunaan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam proses pembelajaran siswa menjadi lebih berantusias serta aktif dalam proses pembelajaran. Guru sebaiknya belajar dan lebih memanfaatkan kemampuan dalam bidang teknologi khususnya media pembelajaran berbasis *lectora inspire*, karena seiring dengan kemajuan teknologi, maka dunia pendidikan juga akan membutuhkan teknologi sebagai salah satu komponen penting dalam penunjang proses pembelajaran seperti media pembelajaran berbasis *lectora inspire*.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KELULUSAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Penegasan Istilah .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Peran Teknologi Pendidikan dalam Pengembangan Media Pembelajaran .....	10
2.2 Media .....	11

2.3	Media Pembelajaran .....	13
2.4	Fungsi dan Manfaat Media pembelajaran.....	16
2.5	Pentingnya Media dalam Proses Pembelajaran .....	20
2.6	<i>Lectora Inspire</i> .....	24
2.6.1	Pengertian <i>Lectora Inspire</i> .....	24
2.6.2	Komponen <i>Lectora Inspire</i> .....	25
2.6.3	Prosedur Penggunaan <i>Lectora Inspire</i> .....	27
2.7	Jaringan Komputer.....	28
2.7.1	Pengertian Jaringan Komputer .....	28
2.7.2	Berbagai Jenis Jaringan .....	30
2.7.3	Perangkat Jaringan Komputer.....	32
2.8	Hasil Belajar .....	34
2.9	Penelitian yang Relevan .....	36
2.10	Kerangka Berfikir .....	37
2.11	Hipotesis .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Jenis Penelitian .....	41
3.2	Tahap dan Langkah-Langkah Penelitian .....	41
3.2.1	Analisis Kebutuhan.....	43
3.2.2	Desain Produk (Perancangan).....	44
3.2.3	Pengembangan Desain Produk .....	44
3.2.4	Uji validitas Materi dan Media .....	44
3.2.5	Revisi .....	45

3.2.6 Uji Coba Terbatas .....	45
3.3 Populasi .....	45
3.4 Sample Sumber Data .....	46
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	46
3.5.1 Observasi .....	47
3.5.2 Angket atau Kuisioner .....	47
3.5.3 Tes.....	47
3.6 Instrumen Pengumpulan Data.....	48
3.7 Variabel Penelitian.....	48
3.7.1 Variabel Independen .....	48
3.7.1 Variabel Dependen.....	49
3.8 Analisis Data.....	49
3.8.1 Rumus Angket Pengisian Data .....	49
3.8.2 Analisis Instrumen.....	51
3.8.3 Uji Normalitas dan Homogenitas Data.....	54
3.8.4 Uji Hipotesis (Uji t).....	56
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Setting Penelitian .....	57
4.1.1 Deskripsi SMP Negeri3 Semarang .....	57
4.1.2 Visi SMP Negeri 3 Semarang.....	57
4.1.3 Misi SMP Negeri 3 Semarang .....	57
4.1.4 Data Guru dan Karyawan.....	58
4.1.5 Data Siswa SMP Negeri 3 Semarang .....	58

4.1.6 Fasilitas di SMP Negeri 3 Semarang .....	59
4.2 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Lectora Inspire</i> ...	59
4.2.1 Analisis.....	59
4.2.2 Desain Produksi .....	61
4.2.3 Pengembangan Desain Produk .....	63
4.2.4 Uji Validasi Media dan Materi .....	69
4.2.5 Revisi .....	71
4.2.6 Uji Coba Terbatas .....	71
4.3 Pembahasan .....	78
4.4 Kendala dan Solusi .....	82
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Simpulan Tentang Produk .....	84
5.2 Keterbatasan Penelitian .....	85
5.3 Implikasi Hasil Penelitian.....	85
5.4 Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	88
<b>LAMPIRAN</b> .....	90



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Range Persentase dan Kriteria Kualitatif .....	51
4.1 Uji Validasi Materi .....	70
4.2 Uji Validasi Media.....	70
4.3 Hasil Nilai Pretest Siswa .....	72
4.4 Hasil Nilai Posttest Siswa.....	73
4.5 Deskriptif Data Penelitian.....	73
4.6 Uji Normalitas Data Penelitian.....	74
4.7 Uji Homogenitas.....	75
4.8 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata.....	76
4.9 Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	77
4.10 Pengamatan Belajar Siswa.....	78

## DAFTAR GAMBAR

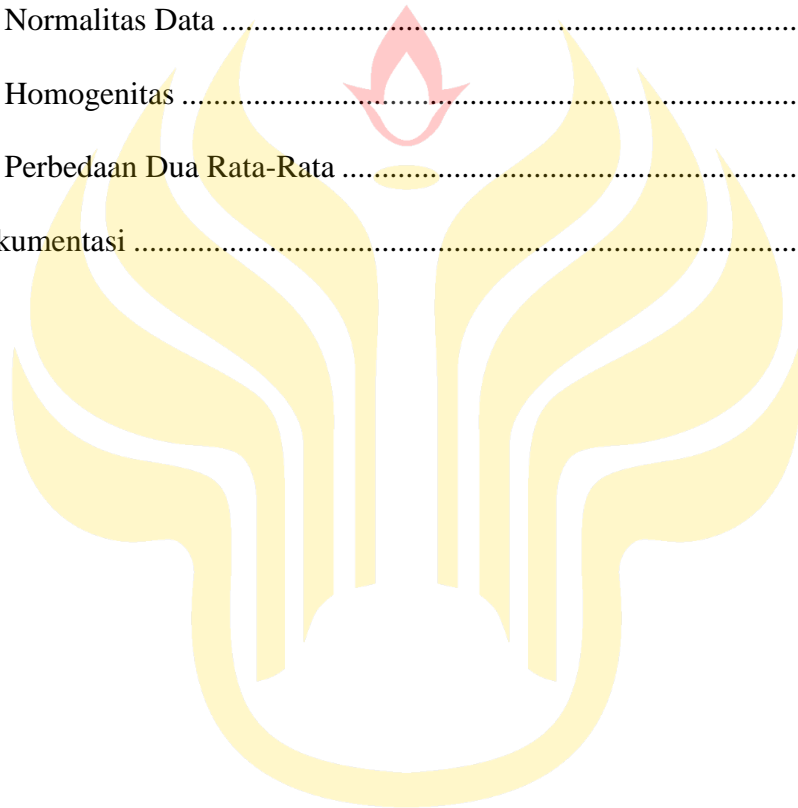
Gambar	Halaman
2.1 Kerucut Pengalaman Dale .....	22
2.2 Kerangka Berfikir .....	39
3.1 Langkah-Langkah Penggunaan Metode <i>Research And Development</i> (R&D).....	42
3.2 Enam Langkah Metode <i>Research And Development</i> (R&D) yang Digunakan Dalam Penelitian Ini .....	42
3.3 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	46
4.1 <i>Opening</i> .....	65
4.2 Petunjuk Media.....	66
4.3 Peta Pembelajaran.....	67
4.4 Materi Pertama.....	67
4.5 <i>Quis</i> .....	68
4.6 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Ijin Penelitian.....	91
2 Surat Ijin validasi media.....	92
3 Surat Selesai Melakukan Penelitian.....	93
4 Profil Sekolah.....	94
5 Daftar Nama Responden.....	98
6 Kisi-Kisi Angket Untuk Ahli Media.....	99
7 Angket Untuk Ahli Media.....	101
8 Kisi-Kisi Angket untuk Ahli Materi.....	103
9 Angket Untuk Ahli Materi.....	105
10 Kisi-Kisi Soal Ujicoba.....	107
11 Soal Uji Coba.....	109
12 Kunci Jawaban Soal Ujicoba.....	114
13 Kisi-Kisi Soal Evaluasi.....	115
14 Soal Evaluasi.....	117
15 Kunci Jawaban.....	121
16 Silabus Pembelajaran.....	122
17 RPP.....	124
18 Peta Kompetensi.....	127
19 Peta Materi.....	128
20 GBIM.....	129
21 Desain <i>Flowchart</i> .....	137



22 Naskah Media Pembelajaran Berbasis <i>Lectora Inspire</i> .....	138
23 Hasil Angket Materi .....	141
24 Hasil Angket Media .....	144
25 Hasil Validitas Instrument .....	147
26 Uji Normalitas Data .....	150
27 Uji Homogenitas .....	151
28 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata .....	152
29 Dokumentasi .....	153



**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Guru merupakan salah satu sumber pesan yang sangat penting, meskipun guru bukan merupakan satu-satunya sumber belajar akan tetapi guru memiliki peranan penting dalam proses penyampaian sebuah pesan kepada siswa-siswanya. Segala ide atau gagasan yang dipikirkan dan disediakan oleh guru disusun dalam bentuk pesan atau *message* berupa materi pembelajaran. Materi pembelajaran ini yang harus disampaikan dengan baik kepada para siswa-siswanya. Akan tetapi dalam proses penyampaian materi terkadang memiliki banyak kendala atau biasa disebut dengan *noise*.

*Noise* atau gangguan-gangguan yang muncul dapat berupa hambatan psikologis seperti kurangnya minat siswa dalam proses pembelajaran, serta rendahnya *intelegensi* siswa, selain hambatan psikologis terdapat juga hambatan fisiologis berupa kelelahan, keterbatasan daya indera, hambatan kultural seperti kebiasaan dan hambatan dari lingkungan.

Perhatian dari siswa juga sangat dibutuhkan oleh seorang guru dalam proses penyampaian materi pembelajaran. Salah satu faktor eksternal penarik perhatian adalah kebaruan, hal-hal yang baru, yang luar biasa, yang berbeda akan dapat menarik perhatian. Sebaliknya tanpa hal-hal yang baru, stimulus menjadi monoton, membosankan dan membuat seseorang lepas dari perhatian tersebut.

Seorang guru harus mampu memberikan stimulus baru kepada para siswanya agar siswa-siswanya dapat memberikan perhatian kepada gurunya. Siswa menganggap belajar adalah sesuatu yang membosankan dan tidak menyenangkan apalagi siswa harus duduk selama berjam-jam. Oleh sebab itu daya serap setiap siswa terhadap kalimat yang guru sampaikan relative kecil, karena tidak semua siswa memiliki perhatian yang sama terhadap gurunya. Siswa juga hanya dapat menggunakan indera pendengaran saja apabila proses pembelajaran tanpa adanya media pembelajaran. Siswa akan belajar lebih banyak perhatian dan paham dengan materi pembelajaran jika materi yang disampaikan disajikan dengan adanya audio serta visual yang jelas.

Hambatan dalam proses pembelajaran dapat diantisipasi dengan adanya media pembelajaran. Media pembelajaran tidak hanya digunakan untuk mengurangi noise atau gangguan tetapi media pembelajaran juga dapat di gunakan untuk menarik perhatian siswa. Media pembelajaran berfungsi mengatasi keterbatasan pengalam siswa dan keterbatasan ruang kelas sehingga memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan lingkungan.

Media pembelajaran sendiri dapat digunakan sebagai media komunikasi yang dapat di pakai dalam proses pembelajaran untuk memberikan kejelasan informasi. Media pembelajaran juga mampu membantu guru dalam menyamakan persepsi siswa tentang gambaran suatu benda atau lingkungan. Oleh sebab itu, para guru di tuntutan untuk mampu memberikan pembelajaran dengan dukungan media pembelajaran yang baik dan menarik.

Tuntutan media pembelajaran pada era globalisasi sebenarnya tidak hanya baik dan menarik saja, akan tetapi harus sesuai dengan perkembangan yang ada pada pada era globalisasi. Sebab, pendidikan pada era globalisasi saat ini mengharuskan siswanya siap dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat. Perkembangan teknologi yang semakin pesat sebenarnya mampu membantu siswa-siswa agar lebih mudah dalam menerima pembelajaran, akan tetapi hal ini kembali lagi ke guru, apakah guru mampu membuat media pembelajaran dalam kelas menjadi lebih menarik disertai dengan unsur teknologi.

Unsur teknologi dalam media pembelajaran di butuhkan agar siswa mampu menghadapi persaingan dunia yang semakin ketat. Hal tersebut menuntut siswa agar lebih kreatif serta mampu belajar secara mandiri. Digunakannya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar akan lebih menyenangkan tentunya pembelajaran akan benar-benar lebih bermakna. Salah satu media pembelajaran yang mudah di kembangkan dan mengandung unsur teknologi adalah menggunakan *lectora inspire*.

*Lectora inspire* merupakan *software* yang dirancang sebagai media presentasi dan membuat program media pembelajaran. Hampir seperti *power point* akan tetapi *lectora* lebih memiliki *software* dukungan yang lebih lengkap. Antara lain adalah *flypaper*, *camtasia*, *snagit*. Banyak sekali keunggulan yang dimiliki oleh *lectora inspire* sehingga memungkinkan guru membuat media pembelajaran yang menarik serta mudah dibuat dan digunakan. *Lectora* sendiri mampu digunakan sebagai pembuatan *website*, *e-learning interaktif*, presentasi, serta media pembelajaran. Konten yang dikembangkan dengan *software lectora*

dapat dipublikasikan dalam berbagai input seperti *HTML*, *single file executable*, *CD-ROM*, standart *e-learning*. Fitur yang dimiliki sangat mendukung dalam pengembangan media pembelajaran *interaktif*.

*Lectora Inspire* memiliki beberapa menu yang mempermudah pengguna dalam menciptakan media pembelajaran *interaktif*, diantaranya : (1) memiliki menu untuk menambahkan tombol ke dalam media pembelajaran secara langsung, (2) tersedia menu untuk membuat serta mengolah soal evaluasi, (3) tersedia menu untuk mengolah gambar, video, serta animasi, (4) tersedia *template* yang sangat lengkap sebagai dasar desain pembuatan media pembelajaran. (5) cara penggunaan yang sangat mudah seperti *power point* namun memiliki banyak keunggulan

Melihat permasalahan tersebut peneliti berupaya untuk menyelesaikan masalah tersebut, dengan melakukan pengembangan media pembelajaran baru yang mudah serta *efisien* sehingga mampu menggugah minat siswa dalam proses pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian akan dilakukan di SMP Negeri 3 Semarang dengan mengambil mata pelajaran TIK materi jaringan komputer di kelas IX. Media yang akan digunakan tentu saja *lectora inspire* sebagai basis dalam pengembangan media tersebut.

UNNES  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## **1.2 Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi dengan pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran TIK materi jaringan komputer di SMP Negeri 3 Semarang.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

- 1.3.1 Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* mata pelajaran TIK materi Jaringan Komputer untuk siswa kelas IX SMP Negeri 3 Semarang?
- 1.3.2 Seberapa besar kontribusi media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK kelas IX SMP Negeri 3 Semarang?
- 1.3.3 Bagaimana perubahan perilaku belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* mata pelajaran TIK kelas IX SMP Negeri 3 Semarang?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah dan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk:

- 1.4.1 Mengembangkan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran TIK materi jaringan komputer untuk siswa kelas IX SMP Negeri 3 Semarang
- 1.4.2 Mengetahui besarnya kontribusi pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK kelas IX SMP Negeri 3 Semarang

1.4.3 Mengetahui perubahan perilaku belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* mata pelajaran TIK kelas IX SMP Negeri 3 Semarang.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini mempunyai manfaat antara lain:

- a. Memberikan kontribusi pemikiran dalam hal pengembangan media pembelajaran *interaktif*.
- b. Dapat menjadi bahan referensi peneliti lainnya yang akan melakukan pengembangan media pembelajaran *interaktif*.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini mempunyai manfaat antara lain:

- a. Membantu guru dalam menyampaikan materi TIK serta optimalisasi penggunaan komputer dalam proses pembelajaran.
- b. Menciptakan suasana proses pembelajaran yang *interaktif* dan menarik bagi siswa.
- c. Memberikan manfaat yang positif dalam meningkatkan proses pembelajaran.
- d. Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman dalam pembuatan media pembelajaran yang layak untuk dipakai dalam proses pembelajaran.
- e. Menjadi masukan bagi pihak jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan dalam upaya meningkatkan kemampuan dan kompetensi mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan.

## 1.6 Penegasan Istilah

Untuk mempertegas ruang lingkup permasalahan, maka istilah - istilah dalam judul penelitian ini diberi batasan, yaitu:

### 1.6.1 Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan, pembangunan secara bertahap dan teratur, dan yang menjurus ke sasaran yang dikehendaki. Dari pengertian diatas dapat dikatakan bahwa pengembangan adalah suatu perilaku untuk menjadikan sesuatu ke arah yang dikehendaki agar mendapatkan sesuatu yang lebih baik.

### 1.6.2 Media Pembelajaran

Rossie dan Breidle dalam Sanjaya (2012:58) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Menurut rossi alat-alat semacam radio dan televisi kalau digunakan dan diprogram untuk pendidikan maka merupakan media pembelajaran. Menurut Rossi dalam Sanjaya (2012:58) media itu sama dengan alat-alat fisik yang mengandung informasi dan pesan pendidikan. Selain itu menurut AECT (*Association For Education Communication And Technology*) (1977) yang menjelaskan media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses penyaluran pesan.

Dari konsep diatas, maka bedanya antara media dengan media pembelajaran terletak pada pesan atau isi yang ingin disampaikan. Artinya alat apa pun itu asal berisi tentang pesan-pesan pendidikan termasuk kedalam media



pendidikan atau media pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran alat yang mengandung pesan pendidikan.

### **1.6.3 Lectora Inspire**

Menurut *Wikipedia* Indonesia, *lectora* adalah perangkat lunak *authoring tool* untuk pengembangan konten *e-learning* yang dikembangkan oleh *Triviant Corporation*. *Lectora* dapat digunakan untuk membuat kursus pelatihan online, penilaian, presentasi, serta dapat mengkonversi presentasi dari *microsoft power point* ke dalam konten *e-learning*. *Lectora* sangat mudah untuk digunakan dalam mengembangkan konten multimedia pembelajaran *interaktif*. Konten yang dikembangkan dengan perangkat lunak *Lectora* dapat dipublikasikan ke berbagai format seperti HTML, *Single file*, *Exceutable*, dan CD-ROM. Konten *lectora* ini kompatible dengan standart industri *e-learning*, seperti SCROM dan AICC. *Lectora* juga kompatibel dengan standar berbasis Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS).

### **1.6.4 Mata Pelajaran TIK**

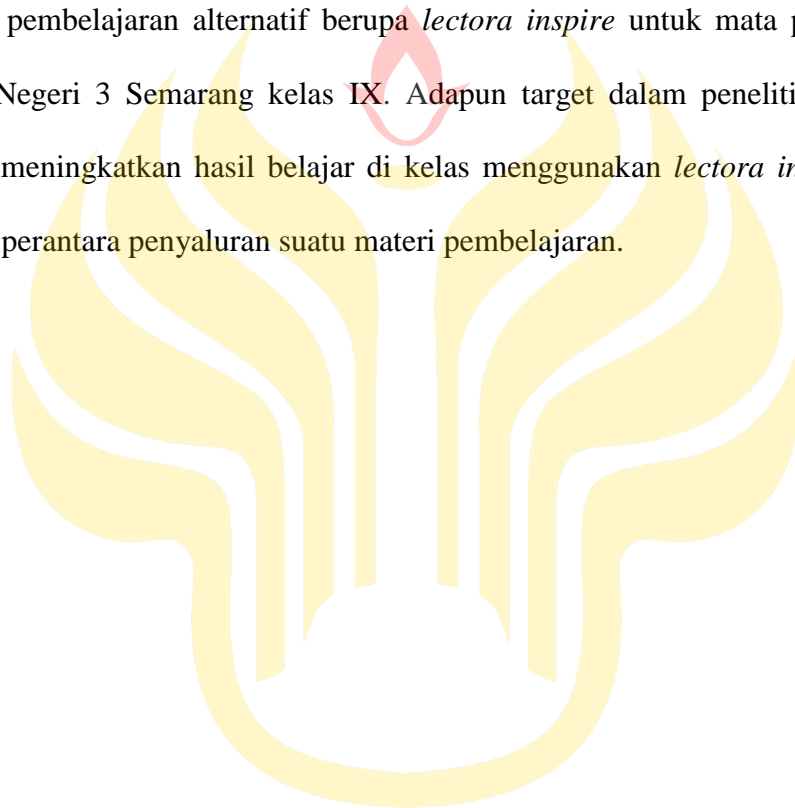
Sebagai mata pelajaran yang dijadikan materi pembelajaran dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*.

### **1.6.5 Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang *kognitif, afektif, dan psikomotorik*. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga

menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Berdasarkan penegasan istilah-istilah di atas, dapat dijelaskan bahwa maksud dari penelitian tersebut adalah memanfaatkan dan mengimplementasikan media pembelajaran alternatif berupa *lectora inspire* untuk mata pelajaran TIK SMP Negeri 3 Semarang kelas IX. Adapun target dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar di kelas menggunakan *lectora inspire* sebagai media perantara penyaluran suatu materi pembelajaran.



**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Peran Teknologi Pendidikan dalam Pengembangan Media Pembelajaran

Pengertian peran teknologi pendidikan dalam pengembangan media pembelajaran tidak terlepas dari definisi teknologi pendidikan itu sendiri. Definisi teknologi pendidikan menurut AECT (*Association For Education Communication And Technology*) tahun 2004 adalah *education technology is the study and ethnical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing, appropriate technological processes and recources*. Teknologi pendidikan adalah bidang kajian dan praktik etis dalam memfasilitasi praktik pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan mengkreasi, menggunakan, dan mengelola sumber teknologis (metode dan media pembelajaran) yang tepat. (*Januszewski dan Moleda [eds.], 2008:1*).

Agak berbeda dari definisi teknologi pendidikan tahun 1994 yang dibagi menjadi beberapa domain atau “kawasan”, pada definisi resmi AECT (*Association For Education Communication And Technology*) tahun 2004 kali ini lebih ditekankan pada posisi dan peran teknologi pendidikan dalam praktik pembelajaran dan pendidikan secara umum dengan mengambil intisari aktivitas sentral (utama) dan objek kajian teknologi pendidikan.

Berdasarkan definisi di atas, maka teknologi pendidikan titik fokusnya adalah memfasilitasi praktik pembelajaran, caranya adalah dengan menciptakan,

mendesain, atau mengkreasi (*creating*), menggunakan, dan mengelola metode atau proses teknologis dan media atau sumber belajar. Dengan demikian aktivitas utama (sentral) dari bidang kajian teknologi pendidikan adalah: (1) mengkreasi proses dan sumber pembelajaran, (2) menggunakan proses dan sumber pembelajaran, dan (3) mengelola proses dan sumber pembelajaran, yang semuanya ditujukan untuk memfasilitasi pembelajaran. Lebih lanjut, objek/ subjek teknologi pendidikan adalah proses dan sumber belajar dalam arti luas.

Dari pengertian diatas dapat kita simpulkan bahwa peran utama teknologi pendidikan apabila mengacu pada definisi teknologi pendidikan menurut AECT (*Association For Education Communication And Technology*) tahun 2004 adalah untuk menunjang tujuan dan praktik pembelajaran, hal tersebut diperjelas dalam istilah untuk “memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja” (*facilitating learning and improving performance*). Salah satu upaya dalam memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja ialah dengan kreasi (*creating*). Dimensi atau aktivitas kreasi dapat dipahami sebagai aktivitas awal dalam rangkaian praktik teknologi pendidikan, hal itu karena pada dimensi kreasi ilmiah desain pembelajaran (*learning design*) dirumuskan dan disusun sebagai acuan utama dalam implementasi atau proses pembelajaran nantinya. Di sini hal yang dikreasikan adalah desain pembelajaran itu sendiri, termasuk di dalamnya adalah kreasi metode, media, dan konsep evaluasi yang akan dilakukan.

## 2.2 Media

Kata media merupakan bentuk jamak dari *medium*, kata tersebut berasal dari Bahasa Latin “*medius*”, yang artinya tengah. Dalam Bahasa Indonesia, kata

*medium* artinya “antara”. Pengertian media sendiri adalah pengantar informasi atau pesan Antara sumber pesan (pemberi pesan) dengan penerima pesan. Menurut AECT Task Force (1977:162), media adalah segala bentuk dan saluran yang dapat di gunakan dalam proses penyajian informasi. Rumampuk (1998:3), juga menyatakan hal yang sama bahwa media adalah kata jamak dari *medium* yang arti umumnya untuk menunjukan alat komunikasi. Hanick, dalam Sanjaya (2012:57) mendefinisikan media adalah sesuatu yang membawa informasi antara sumber (*source*) dan penerima (*reciver*) informasi.

Dari beberapa pengertian diatas dapat kita garis bawahi bahwa media adalah perantara dari sumber informasi ke penerima informasi, contohnya video, televisi, radio. Alat-alat tersebut merupakan media manakala digunakan untuk menyalurkan informasi yang akan disampaikan. Dengan demikian media pertama kali digunakan sebagai alat bantu penyaluran pesan. Media berpera sangat penting, karena tanpa adanya media penyampaian informasi tidak dapat terjadi.

### **2.3 Media Pembelajaran**

Media serta bahan ajar erat kaitannya dengan proses pembelajaran. Keberadaannya juga sangat erat kaitannya dengan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, media berada diantar pendidik dan peserta didik dalam peyampian suatu informasi. Informasi yang disampikan dengan media biasa disebut dengan bahan ajar. Sehingga media dan bahan ajar erat kaitannya dalam proses pembelajaran. Akan tetapi apakah yang dimaksud dengan media pembelajaran? Apakah media pembelajaran dan media itu sama saja?

Rossie dan Breidle dalam Sanjaya (2012:58) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Menurut Rossi alat-alat semacam radio dan televisi kalau digunakan dan diprogram untuk pendidikan maka merupakan media pembelajaran. Bagi Rossi media itu sama dengan alat-alat fisik yang mengandung informasi dan pesan pendidikan. Selain itu menurut AECT (*Association For Education Communication And Technology*) (1977) yang menjelaskan media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses penyaluran pesan.

Dari konsep di atas, maka bedanya antara media dengan media pembelajaran terletak pada pesan atau isi yang ingin disampaikan. Artinya alat apa pun itu asal berisi tentang pesan-pesan pendidikan termasuk kedalam media pendidikan atau media pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran alat yang mengandung pesan pendidikan. jadi pesan-pesan pendidikan serta alat penyalurannya merupakan kata kunci dari media. Misalnya buku dapat dikatakan sebagai suatu media manakala ada pesan yang disampaikan dalam buku tersebut. Demikianlan dengan televisi dan radio, dapat dikatakan sebagai suatu media pendidikan manakala berisi program-program pendidikan. Tidaklah dikatakan media pendidikan atau media pembelajaran manakala buku tersebut adalah kertas-kertas kosong yang tidak ada pesannya. Demikian juga dengan televisi atau radio, tidak dikatakan media pendidikan manakala tidak mengandung pesan pendidikan.

Media disini bukan hanya sekedar informasi beserta alatnya, akan tetapi juga proses mempelajarinya, sebab informasi atau pesan yang hanya diketahui

hasil pemberitahuan orang lain tidak akan menjadikan informasi tersebut menjadi bermakna dalam hidupnya. Dengan demikian sebagai perantara media juga meliputi berbagai pengalaman untuk memahami materi pelajaran. Gerlach dan Ely dalam Arsyad (2011:4) memandang media pembelajaran bukan hanya berupa alat dan bahan saja, akan tetapi hal-hal yang memungkinkan siswa dapat memperoleh pengetahuan. Menurut Gerlach secara umum media pembelajaran meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan sikap. Jadi dalam pengertian ini media pembelajaran bukan hanya alat perantara seperti TV, radio, slide, bahan cetakan tetapi meliputi orang atau manusia sebagai sumber belajar atau juga berupa kegiatan semacam seminar, diskusi, karya wisata, dan lain sebagainya yang digunakan untuk menambah wawasan dan pengetahuan, mengubah sikap siswa, serta untuk menambah ketrampilan.

Gagne dalam Sanjaya (2012:60) juga menyatakan bahwa media pembelajaran adalah berbagai komponen yang ada dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Lingkungan itu sendiri cukup luas, meliputi lingkungan yang didesain sedemikian rupa untuk kebutuhan proses pembelajaran seperti laboratorium, perpustakaan atau mungkin apotek hidup dan lain sebagainya, dan lingkungan yang tidak didesain untuk pembelajaran akan tetapi dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran siswa seperti taman, halaman sekolah, kamar mandi.

Dari uraian di atas, maka nampak jelas terjadinya pergeseran makna tentang media pembelajaran. Media yang menitikberatkan pada alat untuk

menyampaikan informasi pesan yang berarti media lebih mementingkan pada sumber pesan itu sendiri yakni guru, menjadi media sebagai segala sesuatu yang dapat mempengaruhi belajar siswa, yang berarti media menitikberatkan pada proses dan siswa itu sendiri. Dengan demikian, yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan ketrampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya.

Dua hal yang harus dipahami dari batasan tersebut. Pertama, media pembelajaran tidak terbatas pada alat saja seperti TV, radio, CD dan lain sebagainya, akan tetapi meliputi pemanfaatan lingkungan baik yang didesain atau tidak untuk pembelajaran serta kegiatan yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kedua, media digunakan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap, atau digunakan untuk menanamkan ketrampilan tertentu. Ini berarti dalam alat dan kegiatan yang dirancang itu mengandung pesan tertentu sesuai dengan tujuan penggunaan media itu sendiri.

Menurut Thorn dalam Ena (2001:3) terdapat enam kriteria untuk menilai multimedia interaktif yaitu sebagai berikut, “Kriteria penilaian yang pertama adalah kemudahan navigasi. Sebuah program harus dirancang sesederhana mungkin sehingga pembelajar tidak perlu belajar komputer lebih dahulu. Kriteria yang kedua adalah kandungan kognisi, kriteria yang lainnya adalah pengetahuan dan presentasi informasi. Kedua kriteria ini adalah untuk menilai isi dari program itu sendiri, apakah program telah memenuhi kebutuhan pembelajaran si pembelajar atau belum. Kriteria keempat adalah integrasi media dimana media



harus mengintegrasikan aspek dan ketrampilan materi yang harus dipelajari. Untuk menarik minat pembelajar, program harus mempunyai tampilan yang artistik maka estetika juga merupakan sebuah kriteria. Kriteria penilaian yang terakhir adalah fungsi secara keseluruhan. Program yang dikembangkan harus memberikan pembelajaran yang diinginkan oleh pembelajar. Sehingga pada waktu seorang selesai menjalankan sebuah program dia akan merasa telah belajar sesuatu.”

## 2.4 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Kejelasan dan kemengertian akan pesan yang disampaikan yang terjadi antara guru dan siswanya bergantung pada sejauh mana usaha menghindar dari hambatan-hambatan yang tidak dapat terlihat sehingga proses komunikasi itu bisa timbul dan nantinya tercipta pembelajaran yang efektif. Salah satu contoh dari hambatan tersebut adalah *verbalisme*, maksudnya siswa hanya mengetahui tentang kata tanpa mengetahui dan memahami maksud dari kata tersebut hal semacam ini dapat menimbulkan kesalahan persepsi siswa. Oleh sebab itu sebaiknya diusahakan agar pengalaman siswa menjadi lebih konkrit sehingga pesan yang disampaikan benar-benar dapat mencapai sasaran dan tujuan yang ingin dicapai.

Kim dan Gilman Dalam Mayers dan Moreno (2013: 45) mengemukakan bahwa, (1) Memberikan kata-kata dengan narasi dan animasi membantu kinerja peserta didik lebih dari kata-kata saja. (2) Mengurangi jumlah kata yang tidak dibutuhkan dan suara membantu kinerja peserta didik. (3) Memberikan kata-kata dengan narasi membantu kinerja peserta didik lebih dari teks pada layar. (4)

Memberikan kata-kata sebagai narasi dan animasi membantu kinerja peserta didik lebih dari narasi, animasi, dan teks pada layar.

Oleh karena itu peranan media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam suatu kegiatan belajar mengajar karena melalui peranan media hal yang bersifat abstrak bisa lebih konkrit. Sehingga manfaat media pembelajaran secara khusus adalah:

#### 2.4.1 Menangkap suatu objek atau peristiwa tertentu.

Peristiwa penting atau objek yang langka dapat diabadikan dengan foto, film atau direkam melalui video atau audio, kemudian peristiwa itu dapat disimpan dan dapat digunakan manakala diperlukan. Guru dapat menjelaskan proses yang langka dan tidak dapat dihadirkan langsung seperti gerhana matahari melalui rekaman video.

#### 2.4.2 Memanipulasi keadaan, peristiwa atau objek tertentu

Melalui media pembelajaran, guru dapat menyajikan bahan pembelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkrit, sehingga mudah dipahami dan dapat menghilangkan verbalisme. Misalnya untuk menyampaikan bahan pembelajaran tentang sistem peredaran darah pada manusia.

#### 2.4.3 Menambah gairah dan motivasi belajar siswa

Penggunaan media pembelajaran dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.

Menurut Kemp dan Dayton dalam Sanjaya (2012:72) terdapat kontribusi yang sangat penting dalam penggunaan media pembelajaran. (1) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar. Setiap pelajar yang melihat atau

mendengar penyajian melalui media dapat menerima pesan yang sama. Meskipun para guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara yang berbeda-beda, sehingga dengan penggunaan media ragam penafsiran siswa dapat dikurangi. (2) Pembelajaran dapat lebih menarik. Media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan. (3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologi yang diterima dalam hal partisipasi siswa, umpan balik dan penguatan. (4) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek. (5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan. Bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat menkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasi dengan baik. (6) Proses pembelajaran dapat terjadi dimanapun dan kapanpun diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu. (7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan. (8) Peran guru berubah kearah positif serta beban guru untuk penjelasan berulang-ulang dapat dikurangi.

Berdasarkan uraian diatas, maka penggunaan media pembelajaran memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

#### 4.2.4 Fungsi komunikatif

Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan. Kadang-kadang penyampai pesan mengalami kesulitan manakala harus menyampaikan pesan dengan hanya mengandalkan bahasa verbal saja. Demikian juga penerima pesan, sering

mengalami kesulitan dalam menangkap materi yang disampaikan khususnya materi-materi yang bersifat abstrak.

#### 4.2.5 Fungsi Motivasi

Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistik saja akan tetapi juga memudahkan siswa mempelajari materi pelajaran sehingga dapat lebih meningkatkan gairah siswa untuk belajar.

#### 4.2.6 Fungsi kebermaknaan

Melalui penggunaan media, pembelajaran akan lebih bermakna, yakni pembelajaran bukan hanya meningkatkan penambahan informasi berupa data dan fakta sebagai pengembangan aspek kognitif tahap rendah, tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis dan mencipta sebagai aspek kognitif tahap tinggi.

#### 4.2.7 Fungsi penyamaan persepsi

Melalui pemanfaatan media pembelajaran, diharapkan dapat menyamakan persepsi setiap siswa, sehingga setiap siswa memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yang disajikan.

#### 4.2.8 Fungsi individualitas

Pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk dapat melayani kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda. Menurut Seels and Rehay 1994 dalam Zinnurain, Ghafur (2015:160) salah satu bentuk karakteristik yang dimiliki teknologi komputer adalah belajar yang

berpusat pada siswa dan menghendaki kegiatan pembelajaran yang sangat interaktif.

## 2.5 Pentingnya Media dalam Proses Pembelajaran

Dahulu ketika teknologi belum berkembang seperti sekarang ini, proses pembelajaran biasanya berlangsung pada tempat dan waktu tertentu. Proses pembelajaran adalah komunikasi antara guru dan siswa melalui Bahasa verbal sebagai media utama penyampaian materi pelajaran. Proses pembelajaran sangat tergantung pada guru sebagai sumber belajar. Dalam kondisi semacam ini, akan ada proses pembelajaran manakala ada guru, tanpa ada kehadiran guru di dalam kelas sebagai sumber belajar tidak mungkin ada proses pembelajaran. Kehadiran guru di dalam kelas betul-betul menentukan adanya proses pembelajaran. Menurut Jovanovic, Chiong, & Weise 2012 (Nkatha, Kimwele, Okeyo 2015: 51) mengemukakan bahwa pendekatan pembelajaran tradisional mendukung konsumsi konten pasif, oleh karena itu tidak lagi berlaku atau harus diganti setidaknya dengan proses pembelajaran interaktif.

Sekarang ini, ketika ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat, siswa bisa belajar dimana pun, kapan pun, apa saja sesuai dengan minat dan gaya belajar. Dalam kondisi semacam ini, guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber belajar, akan tetapi berperan sebagai desainer pembelajaran. Seorang desainer pembelajaran dituntut untuk dapat merancang pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai jenis media dan sumber belajar yang sesuai agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien. Sebagai desainer guru berperan merancang agar siswanya memperoleh pengalaman belajar, sebab belajar

pada hakikatnya adalah proses perubahan perilaku berkat adanya pengalaman. Dengan demikian ketika akan mengajar, guru tidak lagi bertanya, materi apa yang harus disampaikan pada siswa, akan tetapi pengalaman belajar apa yang harus dimiliki oleh siswa.

Pengalaman itu dapat berupa pengalaman langsung dan pengalaman tidak langsung. Pengalaman tidak langsung adalah pengalaman yang diperoleh melalui aktivitas sendiri pada situasi yang sebenarnya. Contohnya agar siswa belajar bagaimana cara mengoperasikan komputer, maka guru menyediakan komputer untuk digunakan oleh siswa. Pengalaman langsung semacam itu tentu saja merupakan proses yang sangat bermanfaat, sebab dengan mengalami secara langsung kemungkinan kesalahan persepsi akan dapat dihindari.

Namun pada kenyataannya tidak semua bahan pelajaran dapat disajikan secara langsung. Untuk mempelajari bagaimana kehidupan makhluk hidup didasar laut, tidak mungkin guru membimbing siswa langsung menyelam ke dasar lautan, atau membelah tubuh manusia untuk mempelajari cara kerja organ tubuh manusia. Untuk mempelajari hal semacam itu guru memerlukan alat seperti film atau foto dan lain sebagainya. Alat yang dapat membantu proses belajar ini yang disebut dengan media atau alat peraga pembelajaran.

Untuk memahami peranan media dalam proses mendapatkan pengalaman belajar bagi siswa, Dale melukiskannya dalam sebuah kerucut yang kemudian dinamakan kerucut pengalaman (*cone of experience*). Kerucut pengalaman dianut secara luas untuk menentukan alat bantu atau media apa yang sesuai agar siswa memperoleh pengalaman belajar secara mudah.

Kerucut pengalaman yang dikemukakan diatas memberikan gambaran bahwa pengalaman belajar diperoleh siswa melalui proses perbuatan atau mengalami sendiri apa yang dipelajari, proses mengamati dan mendengarkan melalui media tertentu dan proses mendengarkan melalui bahasa. Semakin konkrit siswa mempelajari bahan pengajaran contohnya melalui pengalaman langsung, maka semakin banyaklah pengalaman yang diperoleh siswa. Sebaliknya semakin abstrak siswa memperoleh pengalaman contohnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit pengalaman yang akan diperoleh siswa.



Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman

Sumber: Dale (1949)

Apabila diperhatikan kerucut pengalaman diatas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan itu dapat diperoleh melalui pengalaman langsung dan pengalaman tidak langsung. Semakin langsung objek yang dipelajari, maka semakin konkrit pengetahuan yang diperoleh. Sebaliknya semakin tidak langsung pengetahuan itu diperoleh, maka semakin abstrak pengetahuan siswa.

Dari gambaran kerucut pengalaman tersebut, siswa akan lebih konkret memperoleh pengetahuan melalui pengalaman langsung, melalui benda-benda tiruan, pengalaman melalui drama, demonstrasi wisata dan melalui pameran. Hal ini memungkinkan karena siswa dapat berhubungan secara langsung dengan objek yang akan dipelajari. Sedangkan siswa akan lebih abstrak memperoleh pengetahuan melalui benda atau alat perantara seperti televisi, gambar hidup/film, radio, lambang visual, lambang verbal. Menurut Somnuek (2014:p-4) kebanyakan siswa sangat puas belajar dengan menggunakan media pembelajaran, sehingga memberikan nilai yang lebih tinggi daripada saat pembelajaran tradisional.

Memperhatikan kerangka pengetahuan ini maka kedudukan komponen media pengajaran dalam sistem proses belajar mengajar mempunyai fungsi yang sangat penting. Sebab, tidak semua pengalaman belajar dapat diperoleh secara langsung. Dalam keadaan ini media dapat digunakan agar lebih memberikan pengetahuan yang konkret dan tepat serta mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan pendapat Olson dalam Sanjaya (2008:69) bahwa prosedur belajar dapat ditempuh dalam tiga tahap, yaitu: (1) pengajaran langsung melalui pengalaman langsung. Pengajaran ini diperoleh dengan teknik karyawisata, wawancara. (2) Pengajaran tidak langsung, dapat melalui gambar, peta, bagan, film, tv dramatisasi, dan lain-lain. (3) pengajaran tidak langsung melalui lambang kata, misalnya melalui kata-kata dan rumus.

Hamalik dalam Arsyad (2011: 15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan



membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran, sesuai tuntutan kurikulum.

## **2.6 *Lectora Inspire***

### **2.6.1 Pengertian *Lectora Inspire***

Menurut *Wikipedia* Indonesia, *lectora* adalah perangkat lunak *authoring tool* untuk pengembangan konten *e-learning* yang dikembangkan oleh *Triviant Corporation*. *Lectora* dapat digunakan untuk membuat kursus pelatihan online, penilaian, presentasi, serta dapat mengkonversi presentasi dari *microsoft power point* ke dalam konten *e-learning*. *Lectora* sangat mudah untuk digunakan dalam mengembangkan konten multimedia pembelajaran *interaktif*.

Konten yang dikembangkan dengan perangkat lunak *Lectora* dapat dipublikasikan ke berbagai format seperti HTML (*Hyper Text Mark up Language*), *Single file*, *Exceutable*, dan CD-ROM. Konten *lectora* ini kompatible dengan standart industri *e-learning*, seperti SCROM (*Sharable Content Object Reference Model*) dan AICC (*Airline Industry CBT Committee*). *Lectora* juga kompatibel dengan standar berbasis LMS (*Learning Management System*).

*Lectora* mamungkinkan pengguna untuk membuat tes dan survei menggunakan kombinasi benar atau salah, pilihan ganda, pencocokan, *drag and drop*, esai, dan format jawaban singkat. Pengguna dapat memasukan jawaban objek pengetahuan dengan *Action Palette* untuk membuat skenario pembelajaran bercabang untuk belajar adaptif. *Lectora* memiliki satu set alat otomatis, termasuk judul *wizard*, *spell check*, dan daftar refrensi menu *builder* otomatis.

Keunggulan *lectora inspire* untuk mengembangkan Multimedia Pembelajaran Interaktif menurut Joesolo (2013:1) antara lain:

- a. *Lectora Inspire* dapat digunakan untuk membuat *website*, *konten e-learning interaktif* dan presentasi.
- b. Konten yang dikembangkan dengan perangkat lunak *lectora* dapat dipublikasikan ke berbagai format seperti HTML, *single file executable*, CD-ROM, maupun standar *e-learning* seperti SCORM dan AICC.
- c. *Lectora Inspire* kompatibel dengan berbagai sistem pembelajaran (LMS).
- d. Memiliki bananyak fitur yang dapat digunakan untuk pengemabangan media sesuai kebutuhan.
- e. Memiliki banyak template
- f. Didiukung fasilitas aplikasi pendukung lain, seperti *Snagit*, *Camtasia*, dan *Flypaper*.
- g. Dapat membuat kuis atau soal dengan mudah.

### 2.6.2 Komponen *Lectora Inspire*

Didalam aplikasi *lectora* terdapat beberapa *tool* maupun komponen yang memiliki fungsi masing-masing. *Tools* atau komponen tersebut diantaranya adalah:

2.6.2.1 *Work area* berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan hasil pekerjaan yang telah dibuat untuk mengetahui hasil sementara tampilan.

### 2.6.2.2 *Title properties* memiliki berbagai komponen untuk mengedit tampilan

lembar kerja

- a) *Additional files* berfungsi untuk menambah berbagai file guna menunjang tampilan yang sedang dibuat.
- b) *Author control* berfungsi untuk memberikan *password* pada media jika akan digunakan.
- c) *Form elements* berfungsi mengatur *radio button* dan *check boxes*.
- d) *Transitions* berfungsi untuk mengatur model peralihan menuju slide selanjutnya.
- e) *General* berfungsi untuk mengganti nama projek serta ukuran tampilan yang diinginkan.
- f) *Background* berfungsi untuk mengatur tampilan warna latar yang akan digunakan
- g) *Content* berfungsi untuk mengatur tipe file jika telah di *publish*.
- h) *Frames* berfungsi untuk mengatur ukuran tampilan yang akan dibuat

2.6.2.3 *Title explorer* berfungsi sebagai lembar tempat komponen-komponen yang telah dipakai dalam mengerjakan proyek

### 2.6.2.4 Berbagai macam *tools*

- a) *Standart toolbar* berfungsi untuk menyimpan, menyalin, mencetak dan lain-lain.
- b) *Insert toolbar* berfungsi untuk menambahkan berbagai file ke dalam tampilan.
- c) *Text toolbar* berfungsi untuk mengolah kalimat yang akan ditampilkan.

- d) *Mode bar* berfungsi untuk menampilkan sementara proyek yang telah dibuat guna menguji hasil pekerjaan.
- e) *Layout bar* berfungsi untuk mengatur tata letak komponen di dalam tampilan.
- f) *Form bar* berfungsi untuk menambahkan *check boxes*, *check list*, dan *radio button*.
- g) *Tools bar* berfungsi untuk menggunakan *tools* tambahan yang disediakan oleh *lectora*.

### 2.6.3 Prosedur Penggunaan *Lectora Inspire*

- a. Buka *software lectora inspire* demo. Klik dua kali pada *icon*.
- b. Kemudian muncul halaman *getting started with lectora*. Terdapat pilihan *Create New Title*, *Open Existing Title*, serta *Video Tour and Tip Of The Day*. Pada pilihan *Create New Title*, *Template*, dan *Blank Title*.
- c. Kemudian muncul form pemberian nama pada proyek media yang akan dibuat serta tempat untuk menyimpan proyek media yang akan dibuat.
- d. Kemudian tampilan form pengatur ukuran halaman. Terdapat dua pilihan, yaitu *fixed page size* atau *taller page with scrollbar*.
- e. Setelah selesai menentukan ukuran tampilan kemudian klik *finish* maka akan tampil halaman awal media yang akan dibuat.
- f. Setelah selesai melakukan pengerjaan dalam membuat media, maka langkah selanjutnya adalah mem-*publish* ke dalam berbagai format yang diinginkan.

## 2.7 Jaringan Komputer

### 2.7.1 Pengertian Jaringan komputer

Peranan komputer dalam kehidupan sehari-hari semakin terasa. Berbagai kegiatan bisnis di berbagai bidang dilakukan dengan bantuan komputer. Karena kebutuhan pengolahan data-data dan informasi, maka dalam sebuah organisasi bisnis kadang-kadang dibutuhkan lebih dari satu komputer yang digunakan oleh banyak orang yang bekerja dalam sebuah *team*. Untuk kelancaran dan efisiensi, komputer-komputer tersebut kemudian dihubungkan satu sama lain. Kumpulan komputer yang terhubung satu dengan yang lainnya disebut dengan jaringan komputer.

Dalam sebuah jaringan komputer, terdapat sebuah komputer *server* dan komputer *client*. Sesuai dengan namanya, komputer *server* berfungsi untuk melayani pengiriman dan penerimaan data dari komputer-komputer yang ada di dalam jaringan. Dengan kata lain, komputer *server* berfungsi untuk mengatur aliran data dalam jaringan. Selain itu, komputer *server* juga dapat berfungsi sebagai penyedia sumber yang dibutuhkan oleh komputer-komputer *client*. Sumber tersebut dapat berupa data, program, file dan sebagainya. Sedangkan komputer *client* adalah komputer yang menerima pelayanan.

Bila jaringan komputer terhubung ke internet, komputer *server* juga berfungsi sebagai *gateway*. Disebut sebagai *gateway* karena komputer *server* tersebut merupakan gerbang atau jalur yang digunakan oleh komputer *client* untuk mengakses internet. Komputer *server* dapat juga berperan sebagai *web server* yang berfungsi untuk menyimpan halaman-halaman web dari sebuah situs web

dan juga sebagai sebagai mail *server* atau komputer yang memberikan layanan e-mail.

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari adanya jaringan komputer, antara lain sebagai berikut:

#### 2.7.1.1 Membagi Sumber Daya

Jaringan komputer dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk membagi sumber daya yang ada. Sumber daya tersebut dapat berupa perlengkapan komputer, seperti printer, maupun sumber daya yang berupa data, file dan program. Dengan adanya jaringan komputer maka sumber daya yang harus disediakan dapat dikurangi.

#### 2.7.1.2 Reliabilitas Tinggi

Jaringan komputer memungkinkan kita untuk mengkopikan data ke dua atau tiga komputer, bahkan lebih. Dengan demikian, apabila salah satu komputer rusak dan data-data yang didalamnya hilang kita masih dapat menggunakan data yang disimpan di komputer lain. Hal ini akan menguntungkan karena kita tidak terhambat, meskipun ada komputer yang rusak ataupun data-data yang hilang.

#### 2.7.1.3 Menghemat Uang

Dengan menggunakan jaringan, perusahaan dapat menghemat peralatan yang harus digunakan, misalkan printer. Dengan adanya jaringan komputer, satu buah printer dapat digunakan oleh beberapa orang, sehingga perusahaan tidak perlu membeli printer untuk setiap karyawan. Dengan demikian, jaringan komputer yang dibangun dapat menghemat biaya yang dikeluarkan.

#### 2.7.1.4 Sarana Komunikasi

Jaringan komputer dapat dimanfaatkan oleh perusahaan atau organisasi. Misalnya, ketika memberikan pengumuman rapat, pimpinan perusahaan tidak perlu mengirimkan surat kepada semua stafnya. Pimpinan perusahaan cukup mengirimkan undangan melalui jaringan komputer yang ada.

#### 2.7.2 Berbagai Jenis Jaringan

Dilihat secara fisik, jaringan komputer dapat dibedakan menjadi dua, yaitu jaringan kabel dan jaringan tanpa kabel atau nirkabel (*wireless network*), jaringan kabel adalah jaringan komputer yang secara fisik dihubungkan dengan kabel jaringan. Sedangkan jaringan tanpa kabel adalah jaringan komputer yang dihubungkan dengan menggunakan gelombang radio.

Jika dibandingkan dengan jaringan kabel, jaringan nirkabel memiliki kelebihan karena kemampuannya untuk bergerak. Seiring dengan semakin tingginya tingkat mobilitas manusia, maka jaringan nirkabel merupakan solusi yang tepat sebagai sarana komunikasi. Dengan jaringan nirkabel, kita dapat mengakses informasi dari mana saja tanpa harus tetap berada pada satu tempat tertentu. Dilihat dari area yang dicakupnya, secara umum jaringan komputer dapat digolongkan atas empat jenis yaitu sebagai berikut.

##### 2.7.2.1 Local Area Network (LAN)

*Local Area Network* (LAN) adalah jaringan yang terdapat dalam sebuah gedung atau perkantoran. Umumnya, LAN dimiliki oleh perusahaan atau organisasi tertentu. LAN digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer yang terdapat didalam gedung atau kantor tersebut. Komputer-komputer

dihubungkan untuk membagi sumberdaya yang terdapat dikantor tersebut. LAN memungkinkan suatu perusahaan atau pabrik dapat menggunakan sumber daya (misalnya printer) secara bersama-sama. Selain itu LAN juga memungkinkan komputer-komputer dapat saling berkomunikasi dan saling bertukar informasi. Komputer yang terhubung dalam suatu LAN kebanyakan hanya berjarak beberapa puluh meter.

#### 2.7.2.2 Metropolitan Area Network (MAN)

*Metropolitan area network* (MAN) adalah jaringan LAN dalam versi yang lebih besar. Umumnya, man digunakan untuk menghubungkan beberapa kantor yang letaknya berdekatan. Misalnya kantor pemerintah yang terdapat dalam sebuah kota dapat dihubungkan dengan MAN. Hal ini dibuat untuk berbagai data antara satu instansi dengan instansi yang lain.

#### 2.7.2.3 Wide Area Network (WAN)

*Wide Area Network* (WAN) adalah jaringan komputer yang mencakup area yang sangat luas dari segi geografis. WAN dapat saja mencakup sebuah Negara atau benua. WAN banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan besar yang daerah operasinya mencakup beberapa negara yang terletak di berbagai belahan dunia. WAN juga digunakan oleh Negara-negara yang telah maju untuk menghubungkan *database* dari satu daerah dengan daerah lain dan antar instansi dan lembaga-lembaga yang ada.

#### 2.7.2.4 Internet

Internet juga merupakan sebuah jaringan komputer. Internet merupakan jaringan yang sangat besar yang mencakup seluruh dunia. Orang yang terhubung



ke internet berarti terhubung ke semua komputer yang ada di seluruh dunia yang juga terhubung ke internet. Internet merupakan kumpulan dari LAN, MAN, dan WAN yang ada di seluruh dunia. Untuk menghubungkan jaringan-jaringan tersebut ke dalam sebuah jaringan internet yang sangat besar, maka dibangun jaringan kabel serat optik yang menghubungkan satu benua dengan benua yang lain. Kabel serat optik tersebut dibangun melalui dasar laut.

### **2.7.3 Perangkat Jaringan Komputer**

Sebuah jaringan komputer, dimana satu komputer terhubung dengan komputer lain memiliki beberapa perangkat keras yang dibutuhkan. Perangkat-perangkat sebuah jaringan komputer adalah sebagai berikut.

#### *2.7.3.1 Server*

Komputer *server* umumnya mempunyai system operasi, aplikasi, *database* yang menyediakan layanan kepada komputer-komputer lain dalam jaringan. *Database* yang terdapat di komputer *server* biasanya berisi data-data yang digunakan bersama-sama oleh komputer-komputer *client*. Pada jaringan yang besar, dimana data-data yang harus ditangani oleh *server* cukup besar, *server database* dibuat terpisah. Jika jaringan dihubungkan ke internet, komputer *server* juga berfungsi sebagai *gateway* atau gerbang komputer *client* untuk mengakses internet.

#### *2.7.3.2 Client*

Komputer *client* adalah komputer yang digunakan untuk melakukan pengolahan data yang diambil dari *server*. Komputer *client* menerima pelayanan dari komputer *server*.

### 2.7.3.3 Kartu Jaringan

Kartu jaringan atau LAN *card* adalah perangkat keras jaringan yang dipasakan di *motherboard* komputer yang terdapat di jaringan (baik *server* maupun *client*). Pada saat ini, beberapa *motherboard* sudah dilengkapi dengan LAN *Card* (*local area network card*), sehingga kita tidak perlu lagi membelinya secara terpisah. Kartu jaringan memungkinkan komputer-komputer yang terdapat dalam jaringan saling berkomunikasi dan mempertukarkan data-data.

### 2.7.3.4 Hub

Hub berfungsi untuk membagi sinyal data dari LAN *Card*. Hub juga berfungsi sebagai penguat sinyal. Hub memungkinkan sebuah kabel dari komputer *server* dihubungkan ke beberapa komputer *client*. Hub juga memungkinkan jarak komputer yang dihubungkan oleh kabel jaringan menjadi lebih jauh.

### 2.7.3.5 Kabel dan Konektor

Kabel dan konektor adalah kabel jaringan yang digunakan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer lain. Kadang-kadang bila diperlukan, di antara dua komputer yang dihubungkan dengan kabel ditempakan hub. Kabel yang umum digunakan di jaringan adalah kabel UTP (*unshielded twisted pair*).

### 2.7.3.6 Repeater

Repeater berfungsi untuk memperkuat sinyal di jaringan. Repeater menguatkan sinyal yang diterima dari komputer pengirim, sehingga kekuatan

sinyal sama dengan kekuatan aslinya. Dengan menempatkan repeater maka jarak antar komputer di jaringan dapat dibuat semakin jauh.

#### 2.7.3.7 Bridge

*Bridge* adalah perangkat jaringan yang digunakan untuk menghubungkan sebuah jaringan LAN (*Local area network*) dengan jaringan yang lain. Dengan menggunakan *bridge* maka sebuah jaringan yang lebih besar, yang merupakan gabungan dari beberapa jaringan, jaringan dapat diperoleh.

#### 2.7.3.8 Router

*Router* berfungsi untuk mengatur aliran data dari satu jaringan ke jaringan yang lain. Dengan adanya *router* maka arus data dari satu LAN dapat diisolasi dari arus LAN yang lain. Dengan demikian, arus data dari satu LAN tidak bercampur-baur dengan arus data dari LAN yang lain. Ada dua jenis *router* yang biasa digunakan, *router dedicated* yang merupakan keluaran dari pabrik dan *router pc*. *Router pc* adalah komputer PC yang dibuat menjadi router.

## 2.8 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang *kognitif, afektif, dan psikomotorik*. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari

puncak proses belajar. Bloom dalam Dimiyati dan Mudjiono (2006: 26-27) menyebutkan enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya mengurangi masalah menjadi bagian yang telah kecil.
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. misalnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek *kognitif, afektif, dan psikomotorik*. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan

evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

## 2.9 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan ditujukan sebagai pedoman dalam penelitian yang akan dilakukan sehingga peneliti mendapatkan hubungan yang sinkron terhadap penelitian terdahulu. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya adalah:

Rahmawati & Isroah. 2013. Penggunaan Media Lectora Inspire X.6 untuk Meningkatkan hasil belajar Akutansi siswa SMK Ma'arif 1. Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesi. 11 (2): 91-98. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan mencermati kegiatan belajar-mengajar yang berupa suatu tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas. Hasil yang di peroleh dari penelitian ini adalah penggunaan media *lectora inspire X.6* dapat meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi siswa kelas X AK 2 SMK Ma'Arif 1 Ngluwar Magelang tahun ajaran 2012/2013 yang dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar

Dewita Tiara. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Menulis Puisi Berbasis Lectora Inspire Dengan Metode Self Directed Learning Untuk Siswa Kelas VIII SMP negeri 3 Jetis Bantul. Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian terdahulu ini hampir sama dengan penelitian yang sedang di lakukan, perbedaan terdapat mata pelajaran dan tujuan dari penelitian yang dilakukan. Penelitian tersebut dilakukan hanya untuk mengembangkan saja tidak sampai uji efektivitasnya terhadap siswa. Hasil dari penelitianmya adalah produk yang dihasilkan dengan media berbasis lectora berdasarkan validasi ahli media dan ahli

materi sudah layak digunakan untuk pembelajaran sehingga dapat dilakukan uji coba terbatas kepada sekolah yang dituju.

Purwendri Rina. 2013. Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Program Berbasis Lectora Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme Pada Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Guru "COPE".2: 12-18*. Pemilihan media pembelajaran yang dilakukan pada penelitian yang terdahulu ini dikarenakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam kegiatan belajar mengajar memungkinkan siswa lebih bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru karena sangat mudah digunakan dalam mengembangkan konten multimedia pembelajaran interaktif. Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran dengan *lectora* memungkinkan siswa berinteraksi secara langsung dengan materi yang dipelajari.

## **2.10 Kerangka Berfikir**

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 3 Semarang pada mata pelajaran TIK, dapat disimpulkan bahwa dalam menyampaikan materi pembelajaran para guru masih menggunakan media pembelajaran yang kurang menarik minat dan perhatian siswa. Pada mata pelajaran TIK, guru menyampaikan materi tersebut menggunakan media *Microsoft Power point*. Akan tetapi, siswa kurang termotivasi untuk memperhatikan penjelasan dari guru dikarenakan tampilan media yang kurang menarik. Selain itu, metode yang digunakan dalam menjelaskan materi masih menggunakan metode ceramah yang dapat membuat siswa cepat bosan dalam proses pembelajaran. Pada saat siswa

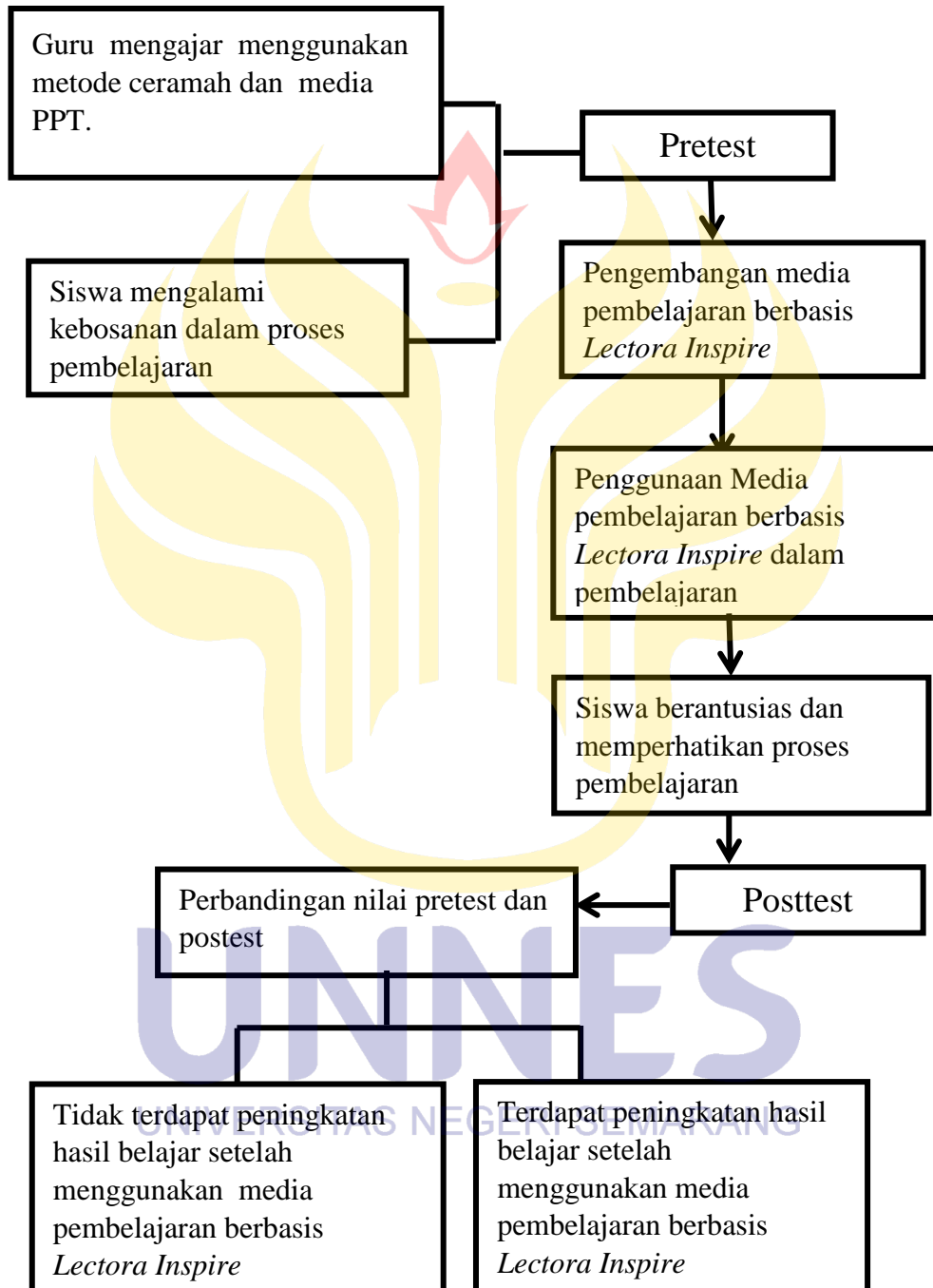
bosan, siswa tidak akan menyimak dengan benar proses pembelajaran, sehingga ditakutkan hasil belajar siswa akan semakin turun. Sehingga sangat dibutuhkan adanya media pembelajaran.

Media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang memiliki komponen yang sangat kompleks dibutuhkan untuk membantu proses pembelajaran bagi siswa. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar bila media pembelajaran yang digunakan merupakan perpaduan antara unsur audio, gambar, animasi, video, serta dapat melibatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajarannya. Dengan multimedia interaktif diharapkan siswa lebih aktif serta apresiatif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dalam proses pengembangan media pembelajaran, aplikasi yang digunakan sebagai media pengembang adalah *Lectora Inspire*. Tahap – tahap pengembangan perlu memperhatikan beberapa proses, diantaranya adalah analisis kebutuhan, mengembangkan desain produk, serta evaluasi produk media pembelajaran. Setelah melewati beberapa tahap pengembangan, maka akan dihasilkan produk yang layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Setelah siswa menyimak dengan baik proses pembelajaran secara mandiri dengan bantuan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*, diharapkan tujuan belajar dari masing – masing siswa dapat tercapai. Tujuan pembelajarannya adalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK kelas IX SMP Negeri 3 Semarang, serta dapat merubah perilaku belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Pengembangan media

pembelajaran berbasis *lectora inspire* mata pelajaran TIK ini menggunakan model Borg and Gall yang telah disederhanakan.



Gambar 2.2 Kerangka Berfikir

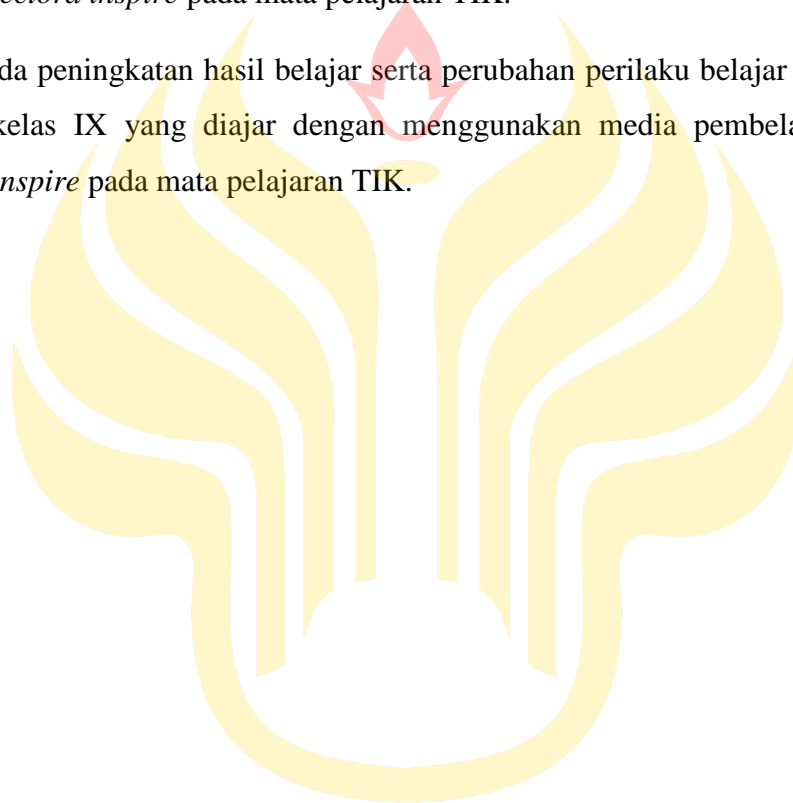


## 2.11 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

$H_0$  : Tidak ada peningkatan hasil belajar serta perubahan perilaku belajar pada siswa di kelas IX yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *lectora inspire* pada mata pelajaran TIK.

$H_a$  : Ada peningkatan hasil belajar serta perubahan perilaku belajar pada siswa di kelas IX yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *lectora inspire* pada mata pelajaran TIK.



**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 5.1.1 Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dikembangkan dengan menggunakan model Borg & Gall melalui 6 tahapan pengembangan . Pengembangan ini diambil dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar siswa yang berdampak pada minimnya hasil belajar siswa. Hal tersebut disebabkan oleh kebosanan siswa dengan cara mengajar guru yang hanya menggunakan PPT dengan metode ceramah. Dimana seharusnya terdapat kebaruan dalam cara mengajar serta kebaruan dalam hal media pembelajaran
- 5.1.2 Media pembelajaran memberi dampak kenaikan nilai dari sebelum dan setelah penggunaan media karena siswa lebih tertarik dan antusias dalam proses pembelajaran sehingga memperhatikan materi yang ada dalam media pembelajaran berbasis *lectora inspire*.
- 5.1.3 Siswa menjadi lebih berantusias dan memperhatikan proses pembelajaran dikarenakan media yang menarik. Media pembelajaran berbasis *lectora inspire* ini dilengkapi dengan animasi, video serta *backsound* di dalamnya, sehingga siswa lebih memiliki gambaran dengan materi yang dimaksud. Siswa sendiri dapat mengoperasikan secara mandiri media pembelajaran

tersebut. sehingga siswa dapat mengulang penjelasan yang sekiranya belum dipahami.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan yaitu:

- 5.2.1 Peneliti memiliki keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, sehingga penelitian hanya mengambil sampel satu kelas dari populasi yang telah ditentukan. Sampel ditentukan dengan teknik *sample random sampling* dengan berdasarkan arahan dan saran dari guru mata pelajaran TIK.
- 5.2.2 Hasil belajar siswa ikut dipengaruhi oleh faktor external yang tidak terdapat pada penelitian, karena peneliti tidak dapat melakukan kontrol secara penuh kegiatan yang dilakukan oleh responden di luar jadwal penelitian.
- 5.2.3 Produk multimedia pembelajaran interaktif yang dihasilkan masih memiliki beberapa kekurangan dikarenakan keterbatasan perangkat pembelajaran yang ada di sekolah.

## 5.3 Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, penelitian ini mempunyai implikasi terhadap responden sebagai berikut:

- 5.3.1 Penggunaan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari uji t-test terhadap nilai *pretest* dan *posttest*, hasil perhitungan diperoleh  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk=32-1 = 31$  diperoleh t tabel 2,040. Sedangkan untuk

$t_{hitung}$  diperoleh 12,48 yang berarti  $t_{hitung} = 12,48 > t_{tabel} = 2,040$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hipotesis ( $H_a$ ) diterima. Sehingga dapat ditentukan sesuai dengan ( $H_a$ ) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah diberi media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dan oleh karena itu media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dapat dikatakan efektif.

## 5.4 Saran

Berdasarkan simpulan diatas maka dapat disarankan

- 5.4.1 Guru sebaiknya belajar dan lebih memanfaatkan kemampuan dalam bidang teknologi khususnya media pembelajaran berbasis *lectora inspire*, karena seiring dengan kemajuan teknologi, maka dunia pendidikan juga akan membutuhkan teknologi sebagai salah satu komponen penting dalam penunjang proses pembelajaran seperti media pembelajaran berbasis *lectora inspire*.
- 5.4.2 Perlunya penelitian lebih lanjut tentang penggunaan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* apakah dapat digunakan untuk mata pelajaran dan jenjang pendidikan yang lain.
- 5.4.3 Untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang bermanfaat bagi pembelajaran siswa, pengembangan program media pembelajaran dilakukan oleh pengembang teknologi pendidikan dan guru melalui tahapan pada metode *Research and Development*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulhak Ishak, Darmawan Deni. 2015. *Teknologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Admin. 2011.” Kriteria Media Pembelajaran”. Tersedia di <http://pasca.undiksha.ac.id/kemahasiswaan/index.php?c=HOME&md=mn&kid=470>. [diakses tanggal 17 februari 2017].
- Admin. 2012. “Keunggulan Lectora Sebagai salah Satu Software Authoring Tool”. Tersedia di <http://nenyjos.blogspot.co.id/2012/01/antar-muka-lectora.html>. [diakses tanggal 25 Februari 2016].
- Admin. 2013. “Lectora Inspire”. Tersedia di <http://surakartahadiningrat.com>. [diakses tanggal 25 Februari 2016].
- Admin. 2014. “Tujuan Pembelajaran”. Tersedia di <http://dataserverku.blogspot.co.id/2012/02/tujuan-pembelajaran.html>. [diakses tanggal 14 Maret 2016].
- Admin.2010.”Profil SMP Negeri 3 Semarang”. Tersedia di. <http://www.smpn3-smg.sch.id/profil-sekolah-smp-negeri-3-semarang/visi-misi-dan-tujuan>. [diakses tanggal 3 februari 2016].
- Arifin, Anwar. 1994. *Strategi Komunikasi*. Sebuah Pengantar Ringkas. Bandung: Armico.
- Arsyad, Ashar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ashaver, D., & Igyuve, S.M. (2013). “The Use of Audio-Visual Materials in the Teaching and Learning Processes in Colleges of Education in Benue State-Nigeria”. *Jurnal of Research & Method in Education*, 1(6): 45. Tersedia di [https://www.researchgate.net/publication/272813450\\_The\\_Use\\_of\\_Audio-Visual\\_Materials\\_in\\_the\\_Teaching\\_and\\_Learning\\_Processes\\_in\\_Colleges\\_of\\_Education\\_in\\_Benue\\_State-Nigeria](https://www.researchgate.net/publication/272813450_The_Use_of_Audio-Visual_Materials_in_the_Teaching_and_Learning_Processes_in_Colleges_of_Education_in_Benue_State-Nigeria). [Diunduh tanggal 4 April 2017].
- Creswell John W. 2010. *Research Design*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dewita, Tiara. 2015. “Pengembangan Media Pembelajaran Menulis Puisi Berbasis Lectora Inspire dengan Metode Self Directed Learning untuk Siswa Kelas VIII SMP negeri 3 Jetis Bantul”. *Skripsi Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FIP*. Yogyakarta: UNY. Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/1694>. [Diunduh tanggal 27 Januari 2016].

- Ena, Ouda Teda. 2001. "Membuat Media Pembelajaran Interaktif dengan Piranti Lunak Presentasi". *Papers Indonesian Language and Culture Intensive Course*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma. Tersedia di <http://www.ialf.edu/kipbipa/abstracts/otedaena.htm>. [Diunduh tanggal 16 Februari 2017].
- Emzir. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hergenhahn, Olson. 2008. *Theories Of Learning*. Jakarta: Kencana.
- Joesolo. 2013. "Lectora Portable : Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif". Tersedia di <http://surakartahadiningrat.com/2013/04/membangun-pembelajaran-interaktif/html>. [Diakses Pada 25Februari 2016].
- Kim, D., & Gilman, D. A. 2008. "Effects of Text, Audio, and Graphic Aids in Multimedia Instruction for Vocabulary Learning". *Educational Technology & Society*, 11 (3): 115. Tersedia di [https://www.researchgate.net/publication/220374753\\_Effects\\_of\\_Text\\_Audio\\_and\\_Graphic\\_Aids\\_in\\_Multimedia\\_Instruction\\_for\\_Vocabulary\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/220374753_Effects_of_Text_Audio_and_Graphic_Aids_in_Multimedia_Instruction_for_Vocabulary_Learning). [Diunduh tanggal 5 April 2017].
- Kustiono. 2010. *Media Pembelajaran: Konsep, Nilai Edukatif, Klasifikasi, Praktek Pemanfaatan dan Pengembangan*. Semarang: UNNES Press.
- Nkatha Mange Gladys, Michael Kimwele, George Okeyo. 2015. "The Using Of Social Networking Sites For Learning In Institution Of Higer Learning". *International jurnal of scientific and technology research*. 4 (12) : 51. Tesedia di <https://doaj.org/article/000d5e1019e849e988caf0ce87c7f421>. [Diunduh tanggal 4 April 2017].
- Mulyatiningsih, Endang. 2014. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Pandja Henry. 2006. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Erlangga
- Purwendri Rina. 2013. "Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Program Berbasis Lectora Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme Pada Siswa SMP Kelas VIII". *Jurnal Ilmiah Guru "COPE"*. 2: 12-18. Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/view/3001>. [Diunduh tanggal 27 Januari 2016].

- Rahmawati Anisa, Isroah. 2013. "Penggunaan Media *Lectora Inspire X.6* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa SMK MA'ARIF 1". *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 11 (2): 91-98. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/1694>. [Diunduh tanggal 27 Januari 2016].
- Rakhmat Jalaluddin. 2012. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sadiman AS, Rahardjo R, Haryono A & Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sanjaya Wina. 2014. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Siswanto Novyan, Efendi. 2010. *Satelit TIK*. Kementrian Pendidikan Nasional.
- Somnuek Pariwat. 2014. "The Development Of Theaching And Learning Innovation by Using Instructional Media for Enhnacement of Learning Achievement Towards Tourism Product Knowledge in Tourism Marketing Class". *SHS Web Of Conferences*. 12: p-6. Tersedia di [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2014/09/shsconf\\_4ictr2014\\_01040/shsconf\\_4ictr2014\\_01040.html](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2014/09/shsconf_4ictr2014_01040/shsconf_4ictr2014_01040.html). [Diunduh tanggal 5 April 2017].
- Subkhan Edi. 2013. *Pengantar Teknologi Pendidikan*. perspektif paradigmatik dan Multidimensional. Yogyakarta: Deepublish.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Zinnurain, Abdul Ghafur. 2015. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam Materi Tata Cara Sholat Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. 2 (2) : 106. Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/7605>. [Diunduh tanggal 6 Agustus 2016].