

**PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN DIGITAL BAHASA INDONESIA
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI KELAS X SISWA
SEKOLAH MENENGAH ATAS DI BANDARLAMPUNG**

TESIS

**OLEH
NURUL WATIFAH
1123011027**



**PROGRAM PASCASARJANA MEGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2016**

**PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN DIGITAL BAHASA INDONESIA
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI SISWA KELAS X
SEKOLAH MENENGAH ATAS DI BANDARLAMPUNG**

**Oleh
NURUL WATIFAH**

**Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
Pada
Program Pascasarjana Magister Teknologi Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2016**

**PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN DIGITAL BAHASA INDONESIA
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI SISWA SMA
DI BANDARLAMPUNG**

**Oleh
NURUL WATIFAH**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan potensi dikembangkannya perpustakaan di sekolah, 2) menghasilkan produk perpustakaan digital, 3) menganalisis efektivitas, 4) efisiensi, dan 5) daya tarik perpustakaan digital. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan.

Tahapan penelitian terdiri dari tahap pengembangan produk dan tahap penerapan produk. Penelitian dilakukan di tiga Sekolah Menengah Atas di Bandarlampung, yaitu Sekolah Menengah Atas Negeri 12, Sekolah Menengah Atas Negeri 15, dan Sekolah Menengah Atas Al-azhar 3. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi, angket, dan test dianalisis menggunakan uji t-test independen.

Hasil penelitian menunjukkan 1) sekolah memiliki potensi, yakni setiap sekolah menyediakan sekitar 2-3 unit komputer pada ruang perpustakaan, sudah memiliki ruang laboratorium komputer sendiri, komputer yang disediakan sesuai dengan jumlah siswa, spesifikasi komputer sesuai dengan tuntutan *software*, 2) sebuah produk perpustakaan digital berbasis komputer yang dimuat dalam kepingan CD (*Compact Disk*), 3) efektivitas produk digunakan uji t dari hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa. Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan mean hasil posttest (83,75) > pretest (36,6875) dengan $t_{hitung} (35.364) > t_{tabel} (1.671)$ dengan demikian perpustakaan digital lebih efektif dapat meningkatkan literasi, 4) efisiensi produk dengan penghematan waktu 25%, pelaksanaan penggunaan perpustakaan digital lebih sedikit dibandingkan waktu yang direncanakan, dan 5) daya tarik produk sangat baik dengan hasil sebesar 92,13%.

Kata kunci: perpustakaan digital, bahasa Indonesia, literasi informasi

DEVELOPING INDONESIAN DIGITAL LIBRARY TO IMPROVE THE LITERACY OF INFORMATION IN SENIOR HIGH SCHOOL STUDENT IN BANDARLAMPUNG

**By
NURUL WATIFAH**

This research is aimed at 1) Describe the potential for the development of libraries in schools, 2) producing digital library, 3) analyzing its effectivity, 4) analyzing its efficiency and 5) analyzing the interest of digital library.

This research used research method and development. The steps in conducting the research was developing product and applying product. The research was conducted in three senior high schools in Bandarlampung: Senior High School 12, Senior High School 15 and Senior High School Al-Azhar 3. The data was obtained by using observation sheet and questionnaire. The test was analyzed by using Independent t-test.

The research result showed that 1) the schools had a potency in which each school supplied about 2-3 computers in the library, then they have had their own computer laboratory and the computers have been supplied was based on the students' amount, then the computers' specification have been suitable with the standard of its software, 2) a computer based digital library product was contained in a CD (Compact Disk), 3) the effectivity of product used T-test from the result of pretest and posttest that was given to the students. The result of T-test showed that there was a difference of the mean score in posttest (83,75) > pretest (36,6875) in which $t_{value} (35.364) > t_{table} (1.671)$. In line with this, digital library was able to improve the literacy, 4) the efficiency of product with the time 25% was decreased, then the used of digital library was more effective then the time that was planned, 5) the interest of the product was very good with 92,13%.

***Keywords:* Digital Library, Indonesian, the Literacy of Information**

Judul Tesis : **PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN
DIGITAL BAHASA INDONESIA UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI
SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS
DI BANDARLAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **NURUL WATIFAH**

No. Pokok Mahasiswa : 1123011027

Program Studi : Pascasarjana Teknologi Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Herpratiwi, M.Pd.
NIP 19640914 198712 2 001

Dr. Eng Helmi Fitriawan, S.T., M.Sc.
NIP 19750928 200112 1 002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan
FKIP Universitas Lampung

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

3. Ketua Program Studi Pascasarjana
Teknologi Pendidikan

Dr. Herpratiwi, M.Pd.
NIP 19640914 198712 2 001

MENGESAHKAN

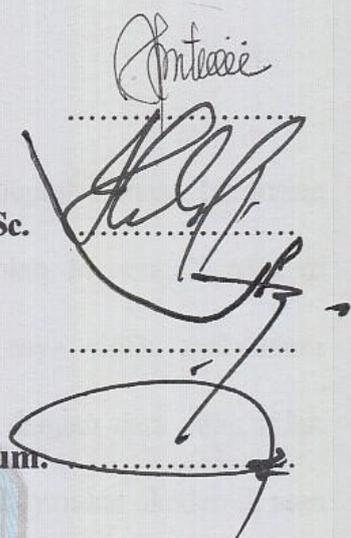
1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Herpratiwi, M.Pd.**

Sekretaris : **Dr. Eng Helmi Fitriawan, S.T., M.Sc.**

Penguji Anggota : I. **Dr. Edy Suyanto, M.Pd.**

II. **Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.**



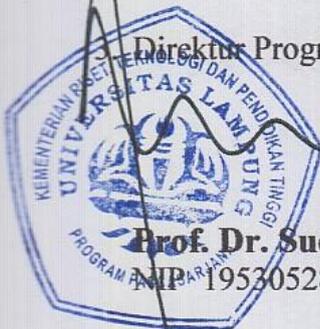
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003

Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.

NIP. 19530528 198103 1 002

4. Tanggal Lulus Ujian : 9 Februari 2016

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul Pengembangan Perpustakaan Digital Bahasa Indonesia untuk Meningkatkan Literasi Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas di Bandarlampung adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiatisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, saya bersedia dan sanggup dituntut sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandarlampung, 9 Februari 2016

Pembuat Pernyataan



Nurul Watifah
NPM 1123011027

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Cimanggis, Bogor, pada 25 Februari 1989. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, putri pasangan dari Bapak Solikin (alm) dan Ibu Sri Mulyati. Penulis menikah pada 6 Maret 2013 dengan Ari Kurniawan.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis adalah Taman Kanak-Kanak (TK) Sejahtera I Kedaton, Bandarlampung diselesaikan tahun 1994. Sekolah Dasar (SD) Sejahtera I Kedaton, Bandarlampung diselesaikan tahun 2000. Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Budi Mulia kedaton, Bandarlampung diselesaikan tahun 2003. Sekolah Menengah Atas (SMA) Al-azhar 3 Wayhalim, Bandarlampung diselesaikan pada tahun 2006.

Tahun 2006 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah, Jurusan Bahasa dan Seni, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan diselesaikan tahun 2010. Pada tahun 2011, penulis melanjutkan pendidikan pada Program Pascasarjana Megister Teknologi Pendidikan.

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan teruntuk:

1. Babe (alm) dan Umi tercinta, semangat hidupku, pendengar segala kegundahanku, kalian yang tiada henti-hentinya mendoakan keberhasilanku, serta selalu memberi segalanya untuk kualitas hidupku,
2. Suamiku tersayang, teman hidupku, sahabat sejutaku, Ari Kurniawan, terima kasih atas segala nasihatmu,
3. Saudaraku, Heri Cahyono, S.I.Kom. dan Arman Lingga Wisnu, terima kasih untuk sesuatu yang telah diberikan kepadaku,
4. Teman-teman yang setia dan guru-guru yang telah memberikan semangat dan ilmu yang bermanfaat,
5. Almamaterku, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung,
6. Seseorang yang ingin menjadikan karya ini sebagai ilmu yang bermanfaat.

SANWACANA

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah *Subhanahuwataalla* yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul Pengembangan Perpustakaan Digital Bahasa Indonesia untuk Meningkatkan Literasi Informasi Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas di Bandarlampung.

Penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam proses penyusunan tesis ini. Oleh karena itu, sebagai wujud rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P. selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Prof. Dr. Sujarwo, M.S. selaku direktur program pascasarjana Universitas Lampung ;
3. Dr. Muhammad Fuad, M.Hum. selaku Dekan FKIP Universitas Lampung dan penguji II;
4. Dr. Herpratiwi, M.Pd. selaku ketua program studi Magister Teknologi Pendidikan dan pembimbing I penulis yang telah membimbing dalam menyelesaikan tesis ini dengan penuh kebijakan dan kesabaran;

5. Dr. Eng Helmi Fitriawan, S.T., M.Sc. selaku Pembantu Dekan I Fakultas Teknik dan Pembimbing II yang telah membantu membenahi tesis ini dari penyusunan proposal dengan penuh kepedulian hingga tesis selesai ditulis;
6. Dr. Edi Suyanto, M.Pd. selaku Sekretaris Megister Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Penguji I yang telah memberikan arahan-arahan yang baik dalam penulisan tesis ini;
7. Pengelola, dosen pengajar, dan staf sekretariat Magister Teknologi Pendidikan yang telah banyak membantu penulis selama mengikuti perkuliahan;
8. Seluruh keluarga besarku yang senantiasa sabar menanti keberhasilanku. Terima kasih atas cinta, kasih, dan sayang yang telah diberikan kepada penulis;
9. Teman-teman angkatan 2011, terutama untuk kelas B, yang telah menjadi teman seperjuangan dalam mencapai gelar megister;
10. Circle-12, kebahagiaan yang tak terlupakan bersama dengan kalian;

Semoga Allah *Subhanahuwataalla* membalas kebaikan dan pengorbanan Bapak, Ibu, kakak, dan adik beserta teman-teman. Penulis berharap semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandarlampung, 9 Februari 2016

Penulis,

Nurul Watifah

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
SANWACANA	x
DAFTAR ISI	xii
DATAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Batasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
1.7 Spesifikasi produk yang dihasilkan	11
II. Landasan Teori	
2.1 Teori Belajar dan Pembelajaran	12
2.1.1 Teori Belajar	
2.1.1.1 Teori Konstruktivisme	15
2.1.1.2 Teori Komunikasi.....	16

2.1.1.3	Teori Sibernetik	21
2.1.1.4	Teori Belajar Mandiri	22
2.1.2	Teori Pembelajaran	
2.1.2.1	Teori Scaffolding	24
2.1.2.2	Teori Discovery Learning	26
2.1.2.3	Model Pengembangan Pembelajaran	28
2.2	Pusat Sumber Belajar	
2.2.1	Definisi Pusat Sumber Belajar	31
2.2.2	Fungsi Pusat Sumber Belajar	32
2.3	Perpustakaan	
2.3.1	Pengertian Perpustakaan	34
2.3.2	Fungsi dan Tujuan Perpustakaan	35
2.3.3	Manfaat Perpustakaan	38
2.3.4	Layanan Perpustakaan	40
2.4	Perpustakaan Digital	
2.4.1	Pengertian Perpustakaan Digital	41
2.4.2	Kelebihan dan Kekurangan Perpustakaan Digital	43
2.4.3	Manfaat Perpustakaan Digital	44
2.5	Karakteristik Pelajaran Bahasa Indonesia	46
2.6	Literasi Bahasa Indonesia Informasi	
2.6.1	Pengertian Literasi Informasi	51
2.6.2	Macam-Macam Literasi Informasi	55
2.7	Efektivitas, kemenarikan, dan Efisiensi Pembelajaran	
2.7.1	Efektifitas Pembelajaran	57
2.7.2	Daya Tarik Pembelajaran	58
2.7.3	Efisiensi Pembelajaran	61
2.8	Pengembangan Multimedia Interaktif	
2.8.1	Pengertian Pengembangan Interaktif	62
2.8.2	Manfaat Pengembangan Interaktif	63
2.8.3	Model-Model Pembelajaran dengan Multimedia Interaktif	65
2.8.4	Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif	67
2.9	Penelitian yang Relevan	72
2.10	Hipotesis	73

III. Metode Penelitian

3.1	Desain Penelitian	74
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	75
3.3	Langkah-Langkah Penelitian	75
3.4	Metode Penelitian Tahap I	
3.4.1	Populasi dan Sampel	78
3.4.2	Teknik Pengumpulan Data	78
3.4.3	Definisi Konseptual dan Operasional	79
3.4.4	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	79
3.4.5	Teknik Analisis Data	83

3.5	Metode Penelitian Tahap II	
3.5.1	Model Rancangan Eksperimen	84
3.5.2	Populasi dan Sampel	85
3.5.3	Teknik Pengumpulan Data	85
3.5.4	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	86
3.5.5	Teknik Analisis Data.....	86

IV. Hasil dan Pembahasan

4.1	Hasil Penelitian	
4.1.1	Potensi dan Kondisi Sekolah	88
4.1.2	Pengembangan Perpustakaan Digital	89
4.1.3	Tinjauan Ahli Pengembang dan Revisi	92
4.1.4	Hasil Uji Coba perorangan Dan Revisi	94
4.1.5	Hasil Uji Coba kelompok kecil Dan Revisi	95
4.1.6	Hasil Uji Coba kelompok Besar (Lapangan)	98
4.2	Pembahasan	
4.2.1	Potensi Sekolah.....	104
4.2.2	Proses Pengembangan Perpustakaan Digital	106
4.2.3	Produk yang Dihasilkan	106
4.2.4	Aspek Efektifitas Penggunaan Perpustakaan Digital	107
4.2.5	Aspek Efisiensi Penggunaan Perpustakaan Digital	110
4.2.6	Aspek Daya Tarik Penggunaan Perpustakaan Digital	111
4.2.7	Kesesuaian Produk yang Dihasilkan dengan Tujuan Pengembangan	113
4.2.8	Keunggulan Produk Hasil Pengembangan.....	113
4.2.9	Keterbatasan Produk Hasil Pengembangan	114
4.2.10	Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	114

V. SIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN

5.1	Simpulan	115
5.2	Implikasi	116
5.3	Saran	116

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Prestasi Siswa dalam Pelajaran Bahasa Indonesia.....	5
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrument Need Assessment untuk Siswa.....	80
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrument Ahli Media	81
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrument Ahli Materi	82
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrument Ahli Perpustakaan	82
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrument Kemenarikan	83
Tabel 3.6 Presentase Rentang Skor Kemenarikan	87
Tabel 4.1 Tinjauan Ahli dan Revisi	93
Tabel 4.2 Uji Coba Perseorangan.....	94
Tabel 4.3 Revisi Uji Coba Perseorangan	95
Tabel 4.4 Uji Kelompok Kecil	97
Tabel 4.5 Revisi Uji Kelompok Kecil.....	98
Tabel 4.6 Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	100
Tabel 4.7 Uji Normalitas Kelas Kontrol	100
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas pada Uji Coba Kelompok Besar.....	101
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan <i>Independent T-Test</i>	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pola Komunikasi dalam Belajar Kelompok yang Dikontrol Oleh Anggota Kelompok	20
Gambar 2.2 Pola Komunikasi dalam Belajar Kelompok yang Dikontrol Oleh Guru	20
Gambar 2.3 Prosedur Pengembangan Media Berbantuan Komputer	68
Gambar 2.6 Langkah-Langkah Pengembangan Interaktif	70
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian.....	77
Gambar 3.2 Pretest posttest group design	85

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Flowchart	125
Lampiran 2 Story Board	135
Lampiran 3 Analisis Kebutuhan	
3.1 Kisi-Kisi Analisis Kebutuhan.....	195
3.2 Lembar Angket untuk Analisis Kebutuhan	196
3.3 Rekapitulasi Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	197
3.4 Observasi Sarana dan Prasarana untuk Analisis Kebutuhan	198
3.5 Rekapitulasi Analisis Kebutuhan Sarana dan Prasarana.....	199
Lampiran 4 Uji Kelompok Perorangan	
4.1 Kisi-Kisi Angket Kemenarikan untuk Uji Perorangan	201
4.2 Angket Kemenarikan untuk Uji Perorangan	202
4.3 Rekapitulasi Kemenarikan Uji Perorangan	204
Lampiran 5 Uji Kelompok Kecil	
5.1 Kisi-Kisi Angket Kemenarikan Uji Kelompok Kecil	206
5.2 Angket Kemenarikan Uji Kelompok Kecil	207
5.3 Rekapitulasi Kemenarikan Uji Kelompok Kecil	209
Lampiran 6 Instrumen Validasi Ahli	
6.1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	211
6.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	213
6.3 Lembar Pedoman Observasi.....	214
6.4 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media.....	218
6.5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	220
6.6 Lembar Pedoman observasi.....	221
6.7 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi.....	224
6.8 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Perpustakaan	226
6.9 Lembar Pedoman Observasi.....	227
6.10 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Perpustakaan	231
Lampiran 7 Uji Kelompok Besar	
7.1 Kisi-Kisi Angket Kemenarikan Uji Kelompok Besar.....	233
7.2 Angket Kemenarikan Uji Kelompok Besar	234
7.3 Rekapitulasi Kemenarikan Uji Kelompok Besar.....	235

Lampiran 8 Lembar Pretest dan Posttest	
8.1 Lembar Pretest	237
8.2 Rekapitulasi Pretest Kelas Kontrol 1	239
8.3 Rekapitulasi Pretest Kelas Kontrol 2	240
8.4 Rekapitulasi Pretest Kelas Ekspeimen	241
8.5 Lembar Posttest	242
8.6 Rekapitulasi Posttest Kelas Kontrol 1	244
8.7 Rekapitulasi Posttest Kelas Kontrol 2	245
8.8 Rekapitulasi Posttest Kelas Ekspeimen	246
Lampiran 9 Dokumentasi	247
Lampiran 10 Data Nilai SPSS.....	253
Lampiran 11 Surat Balasan Penelitian	258

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perpustakaan mempunyai peran penting baik bagi masyarakat maupun bangsa. Oleh sebab itu, perpustakaan mendapatkan sebutan tersendiri bagi lembaganya masing-masing, di antaranya perpustakaan sebagai gudangnya ilmu dan informasi, perpustakaan sebagai jantung perguruan tinggi, perpustakaan membangun kecerdasan bangsa, perpustakaan sebagai terminal informasi, perpustakaan membuka cakrawala pengetahuan dunia, dan lain sebagainya. Perpustakaan pun mampu menjadi akses yang berkualitas dalam mengembangkan pendidikan baik pendidikan formal maupun pendidikan nonformal. Secara umum perpustakaan sangat penting dan dibutuhkan di lingkungan sekolah karena perpustakaan sekolah merupakan sumber belajar penting dalam menunjang pelaksanaan proses belajar-mengajar (Suwarno, 2007: 12).

Perpustakaan sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam penyediaan dan pemenuhan informasi masyarakat tentu tidak diragukan lagi pentingnya (Rosdiana, 2011: 196). Bahkan seiring perkembangan informasi yang semakin pesat, keberadaan sebuah perpustakaan tidak hanya terbatas pada pengadaan dan pengelolaan koleksi saja. Perpustakaan di masa kini juga dituntut untuk berkembang dan mampu menjadi sumber belajar bagi masyarakat sebagaimana Rosdiana (2011: 196) berpendapat bahwa

perpustakaan merupakan area publik yang berperan sebagai pusat sumber belajar dan juga pusat komunitas.

Perpustakaan mengambil peran yang begitu penting karena perpustakaan merupakan wadah yang berkualitas dalam menggali ilmu. Pendidikan yang berkualitas akan dapat diandalkan dalam persaingan di era globalisasi. Seiring dengan perkembangan, perpustakaan juga telah mengalami perkembangan yang pesat. Hal ini menyebabkan kebutuhan akan informasi semakin meningkat. Perkembangan perpustakaan dipengaruhi oleh perkembangan keberadaan teknologi. Tanpa adanya sentuhan teknologi, perpustakaan dapat dianggap sebagai sebuah tempat yang ketinggalan zaman, kuno, dan tidak berkembang.

Sesuai dengan fungsi dan perannya di dalam membangun kreativitas siswa dalam memperluas wawasan dan meningkatkan pengetahuan, keberadaan perpustakaan di sekolah sangat diperlukan sebagaimana menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 tahun 2007 bahwa perpustakaan berfungsi sebagai wahana pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi untuk meningkatkan kecerdasan dan keberdayaan bangsa, bertujuan memberikan layanan kepada pemustaka, meningkatkan kegemaran membaca, serta memperluas wawasan dan pengetahuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pengertian perpustakaan sendiri menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 tahun 2007 adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. Senada dengan pengertian ini, BSN mendefinisikan perpustakaan sekolah sebagai perpustakaan

yang berada pada satuan pendidikan formal di lingkungan pendidikan dasar dan menengah yang merupakan bagian integral dari kegiatan sekolah yang bersangkutan dan pusat sumber belajar untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan sekolah yang bersangkutan.

Perpustakaan mempunyai posisi yang strategis dalam masyarakat pembelajar karena perpustakaan bertugas mengumpulkan, mengelola, dan menyediakan rekaman pengetahuan untuk dibaca dan dipelajari. Dengan perpustakaan akan tertolonglah masyarakat ekonomi lemah dalam mengakses informasi yang mereka perlukan. Dalam kasus ini perpustakaan dapat dikatakan menjadi sarana mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia sehingga dapat dikatakan bahwa keberadaan perpustakaan juga merupakan penghayatan falsafah negara kita, yaitu Pancasila (Sudarsono, 2006: 17).

Perpustakaan sekolah merupakan tempat yang sangat berharga untuk meningkatkan kreativitas dalam proses pembelajaran. Dengan adanya perpustakaan, siswa dapat berinteraksi dan terlibat langsung dalam proses belajar. Perpustakaan sekolah memberikan pengaruh besar terhadap keberhasilan proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Sekolah merupakan tempat yang paling tepat untuk menumbuhkan kegemaran membaca yang terus dikembangkan sesuai dengan peningkatan kemampuan siswa, antara lain, memberi tugas kepada siswa untuk menggunakan bahan bacaan yang tersedia di perpustakaan. kegiatan membaca tersebut dilakukan dengan cara mengembangkan dan memanfaatkan perpustakaan sebagai proses pembelajaran. Selain itu, untuk membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam kegiatan

pembelajaran dengan mengoptimalkan fungsi perpustakaan sebagai pusat sumber belajar di sekolah. Namun, pada kenyataannya, keberadaan perpustakaan hanya sebagai gudang buku, bukan suatu sumber daya informasi. Hal ini terjadi karena dalam waktu sekian lama, perpustakaan hanya berisi buku-buku dan bahan pustaka cetak lain saja sehingga ini berakibat masyarakat memandang sebelah mata keberadaan perpustakaan.

Ada beberapa ciri yang perlu diketahui oleh masyarakat di antaranya adalah tersedianya koleksi, sarana prasarana, pustakawan, dan pengunjung serta adanya suatu unit kerja. Selain itu, kurang menariknya perpustakaan konvensional membuat siswa tidak ingin berkunjung, jumlah pengunjung yang datang ke perpustakaan juga dapat memengaruhi tingkat perkembangan perpustakaan. Rendahnya jumlah pengunjung dan peminjam buku di perpustakaan dapat menjadi cerminan bahwa rendahnya kebiasaan membaca dan kualitas sebuah bangsa sering dihubungkan dengan tinggi-rendahnya angka kebiasaan membaca atau angka melek aksara (*literacy rate*). Rendahnya pengunjung salah satunya disebabkan siswa lebih nyaman menggunakan *handpoh* atau laptop dalam mencari informasi yang diperlukan daripada datang ke perpustakaan konvensional. Selain itu, siswa juga merasa kesulitan dalam mencari informasi, buku terkadang tidak sesuai dengan tempatnya atau bahkan mereka tidak mengerti cara mencari informasi yang ada di perpustakaan disebabkan banyaknya buku (dalam kategori apa dan di mana harus mencari).

Kemajuan perpustakaan sekolah digunakan sebagai salah satu tolok ukur keberhasilan prestasi belajar karena perpustakaan sebagai penyedia informasi, khususnya bagi para siswa dalam memenuhi kebutuhan ilmu pengetahuannya. Prestasi belajar merupakan hasil yang telah dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan proses belajar- mengajar, dalam hal ini pencapaian yang dicapai merupakan proses untuk menentukan hasil melalui kegiatan penilaian atau pengukuran belajar.

Pengertian prestasi belajar sendiri menurut Syah (2008: 91) adalah keberhasilan murid dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran. Prestasi belajar sering dikatakan sebagai hasil dari melakukan kegiatan belajar baik secara sengaja dilakukan atau tidak untuk menggambarkan suatu kemampuan ke arah positif. Kenyataan saat ini dalam dunia pendidikan prestasi belajar siswa tergolong masih rendah, tidak terkecuali pelajaran Bahasa Indonesia. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.1 prestasi siswa dalam pelajaran Bahasa Indonesia sebagai berikut.

Tabel 1.1 Prestasi Siswa dalam Pelajaran Bahasa Indonesia

No.	Nama Sekolah	KKM	Tuntas	Tidak tuntas
1	SMA Negeri 12	78	60%	40%
2	SMA Negeri 15	78	58%	42%
3	SMA Al-Azhar 3	77	50%	50%

Berdasarkan tabel tersebut, ada beberapa siswa yang belum memenuhi kriteria minimal pada UAS mata pelajaran Bahasa Indonesia, yaitu 40% siswa tidak tuntas pada SMA Negeri 12, 42 % pada SMA Negeri 15, dan 50% pada SMA Al-Azhar 3 Bandarlampung. Prestasi Bahasa Indonesia tidak terlepas dari kemampuan literasi yang dimiliki siswa. Kemampuan literasi dibutuhkan dalam memahami dan menemukan

kata kunci atau pokok pikiran dalam suatu bacaan, apalagi sebagian besar materi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di SMA berbentuk wacana.

Paradigma anak mengenai mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah pelajaran yang mudah, tetapi sulit karena dalam memilih jawaban, soal-soal banyak yang menjebak. Tidak menutup kemungkinan masih ada siswa yang menganggap remeh pelajaran ini. Pelajaran bahasa untuk mendapat nilai sempurna saja harus lebih teliti dan jeli dalam menganalisis soal.

Pelajaran Bahasa Indonesia merupakan pelajaran yang diajarkan sejak SD hingga ke perguruan tinggi. Bahasa Indonesia juga adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dalam Ujian Nasional dari berbagai tingkat dan program pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa pelajaran Bahasa Indonesia menjadi penting untuk diperhatikan.

Upaya guru dalam meningkatkan prestasi siswa dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, guru dapat menggunakan perpustakaan digital. Dengan perpustakaan digital, guru ataupun siswa dalam proses belajar dan pembelajaran di sekolah dapat lebih mudah dalam mencari informasi yang diperlukan.

Perkembangan dunia pendidikan tak dapat terpisahkan dengan pesatnya kemajuan teknologi. Melalui teknologi tersebut, siswa diharap lebih mudah dalam belajar. Kebijakan tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi juga tertera dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013a tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah pada Ayat 13, yakni pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Adanya kebijakan tersebut menuntut guru untuk dapat menggunakan media dalam pembelajarannya. Adanya pembelajaran yang terintegrasi

dengan TIK menjadi suatu keharusan di dalam kurikulum 2013, guru pun harus mampu menggunakan TIK dalam pembelajarannya.

Kurikulum 2013 menekankan teknologi dan pendidikan yang bersinergi karena pada pembelajaran kurikulum 2013 adalah mencari tahu dari sumber belajar tunggal ke berbagai sumber belajar. Kurikulum 2013 berbeda dengan kurikulum sebelumnya, pada kurikulum ini lebih ditekankan pola pembelajaran yang berbasis teknologi. Hal ini ditegaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2013b tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas atau Madrasah Aliyah bahwa secara umum kurikulum 2013 dikembangkan berdasarkan tiga faktor, yakni tantangan internal, tantangan eksternal, dan penyempurnaan pola pikir. Dalam hal ini, faktor tantangan eksternal berkaitan dengan kemajuan teknologi dan komunikasi. Jika guru ataupun siswa tidak dapat menggunakan TIK dalam kegiatan pembelajarannya maka kurikulum 2013 tidak akan berjalan dengan baik.

Sama halnya dengan perkembangan perpustakaan, perkembangan perpustakaan tidak lepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi. Hal ini berkaitan erat dengan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi. Ketiganya saling mendukung satu sama lain, perpustakaan memberikan kontribusi ilmu pengetahuan melalui penyimpanan berbagai informasi dan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan, sedangkan teknologi informasi memberikan dukungan pada kemudahan akses dan sistem informasi dalam sebuah perpustakaan.

Perpustakaan seperti sebuah "permata" yang hilang dan telah ditemukan (Suwarno, 2010: 37). Bagaimana tidak, perpustakaan yang hanya berfungsi sebagai gudang buku

yang jika saat ini dirasakan sangat monoton dan membosankan. Namun, di era globalisasi ini perkembangan informasi setiap harinya semakin berkembang jika tidak diiringi dengan diperbaharainya koleksi bacaan di perpustakaan maka dapat terlihat kalau sistem pengelolaan perpustakaan tidak berjalan. Jika hanya mengandalkan buku bacaan yang sudah lama dari perpustakaan itu berdiri maka pemikiran siswa pun tidak mampu menyamai perkembangan zaman yang pesat yang lama-kelamaan meninggalkan kesan kalau perpustakaan itu membosankan dan juga sistem peminjaman dan pengembalian buku yang menyita waktu karena proses pendataan yang sangat lama. Di negara lain seperti Amerika tepatnya perpustakaan *Washington County Library di Minnesota* akses peminjaman buku sangatlah mudah karena mereka juga memanfaatkan perkembangan teknologi jadi setiap siswa diberikan kartu anggota yang menggunakan sistem digital sehingga proses peminjaman buku berjalan dengan cepat tidak perlu mengantri atau cari-cari librarian begitupun pengembalian bukunya, dengan adanya perkembangan teknologi maka dibangunlah perpustakaan digital yang memudahkan siswa atau para pencari buku dalam mengakses informasi yang dicari. Kehadiran perpustakaan digital ini dapat membantu siswa atau para pencari buku untuk mencari informasi di perpustakaan dengan mudah sehingga lebih cepat dan waktu mereka tidak terbuang percuma. Ketika mereka sudah memasuki perpustakaan bisa langsung menuju buku yang akan dicari jika memang buku yang dicari ada dalam perpustakaan.

Seiring kemajuan teknologi, perpustakaan mengambil peran-peran positif dalam mempermudah para pengguna mendapatkan bahan pustakan yang diinginkan. Menurut Harvey (1993: 178) beberapa sebab perlunya membangun perpustakaan digital yang menjadi keunggulan dari perpustakaan digital sebagai berikut: 1) menghemat ruang

penyimpanan, 2) dapat disimpan dalam berbagai bentuk media dan dapat ditransfer dari satu media penyimpanan ke media penyimpanan yang lain, 3) menawarkan proses temu kembali serta akses terhadap informasi dengan lebih cepat, 4) dapat diduplikasikan dengan cepat dan disebarakan tanpa penurunan kualitas melalui jaringan komunikasi elektronik di mana pun pengguna berada.

Dengan kelebihan-kelebihan perpustakaan digital seperti itu, bukan berarti pengadaannya sangat sulit atau sangat mahal. Sarana yang perlu di persiapkan unit komputer beserta ruangan yang memadai, misalnya, laboratorium komputer atau perpustakaan yang sudah difasilitasi dengan komputer. Pengembangan perpustakaan digital ini pun tidak terlepas dari pertimbangan sarana prasarana yang memungkinkan dilakukannya pengembangan perpustakaan digital. Dari ketiga Sekolah Menengah Atas (SMA) yang diobservasi terdiri dari SMA Negeri 12, SMA Negeri 15, dan SMA Al Azhar 3 dari sarana laboratorium komputer sudah cukup memadai untuk dikembangkannya sebuah perpustakaan digital.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan pengembangan perpustakaan digital di SMA Bandarlampung guna meningkatkan kemampuan literasi siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang teridentifikasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kurang menariknya perpustakaan konvensional untuk siswa
2. Siswa kesulitan menemukan sebuah informasi di perpustakaan
3. Prestasi siswa dalam pelajaran Bahasa Indonesia rendah
4. Rendahnya kemampuan literasi siswa

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, terlihat bahwa permasalahan pada perpustakaan cukup kompleks. Penelitian ini berfokus ada alternatif pembelajaran yang mampu memungkinkan siswa untuk menggunakan perpustakaan dalam meningkatkan kemampuan literasi siswa. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi pada:

1. pengembangan media interaktif berupa perpustakaan digital sesuai dengan kebutuhan,
2. alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas kinerja dan kualitas hasil perpustakaan digital yang memenuhi kriteria efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan.

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana potensi dikembangkannya perpustakaan digital di sekolah?
2. Bagaimana proses pengembangan multimedia dalam bentuk perpustakaan digital di SMA Bandarlampung?
3. Bagaimana efektivitas perpustakaan digital di SMA Bandarlampung?
4. Bagaimana efisiensi perpustakaan digital di SMA Bandarlampung?
5. Bagaimana daya tarik perpustakaan digital di SMA Bandarlampung?

1.5 Tujuan penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian pengembangan ini adalah untuk

1. Mendeskripsikan potensi dikembangkannya perpustakaan di sekolah
2. Menghasilkan produk berbentuk multimedia (perpustakaan digital)
3. Menganalisis efektivitas multimedia interaktif pada perpustakaan

4. Menganalisis efisiensi perpustakaan digital di SMA Bandarlampung
5. Menganalisis daya tarik perpustakaan digital d SMA Bandarlampung

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini secara teoretis diharapkan dapat memberikan khasanah keilmuan di bidang pembelajaran, khususnya bagi Teknologi Pendidikan dalam kawasan desain.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi lembaga, untuk meningkatkan jasa layanan dan informasi perpustakaan ditranformasikan menjadi digital yang dapat dimanfaatkan sebagai aset tepat guna.
2. Bagi karyawan perpustakaan, memberi kemudahan dalam mengelola perpustakaan,
3. Bagi siswa, memberi kemudahan dalam mencari informasi yang dibutuhkan.
4. Bagi peneliti, memberikan pengalaman yang sangat bermanfaat sehingga menjadi pemacu untuk terus berkarya, terutama untuk mengembangkan media pembelajaran yang efektif.

1.7 Spesifikasi Produk

Produk utama yang dihasilkan dalam pengembangan ini berupa perpustakaan digital yang berisikan koleksi digital baik berupa buku elektronik, gambar, maupun video yang tersaji secara *offline* (tersimpan dalam komputer atau CD yang disertai dengan buku petunjuk) dan media ini menggunakan aplikasi *macromedia flash*.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Teori Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses yang terjadi pada setiap orang dan berlangsung seumur hidupnya. Proses tersebut merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan dari interaksi dengan lingkungannya. Perubahan itu akan terlihat dengan adanya suatu perubahan yang mencakup semua tingkah lakunya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan dan di mana saja. Banyak teori belajar yang dikemukakan oleh para ahli yang berusaha memberi penjelasan tentang belajar.

Anderson (2001:35) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan yang relatif menetap terjadi dalam tingkah laku potensial sebagai hasil dari pengalaman. Darsono (2001:4) mendefinisikan belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan-pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap. Sejalan dengan Sardiman (2004:21) mengemukakan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa-raga atau psiko-fisik untuk menuju ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Berdasarkan pendapat tersebut, terlihat bahwa belajar melibatkan tiga komponen pokok, yaitu 1) adanya

perubahan tingkah laku, 2) perubahan yang relatif permanen, dan 3) perubahan yang dihasilkan melalui pengalaman.

Dari beberapa definisi di atas, belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terbentuk karena adanya pengalaman atau ilmu pengetahuan yang dimilikinya. Pengalaman tersebut diperoleh dari interaksi dengan lingkungannya maupun dari ilmu pengetahuan yang diperolehnya, sedangkan pembelajaran menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:7) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu persiapan yang dipersiapkan oleh guru guna menarik dan memberi informasi kepada siswa sehingga dengan persiapan yang dirancang oleh guru dapat membantu siswa dalam menghadapi tujuan. Sutikno (2007:50) mengemukakan pembelajaran sebagai segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Pembelajaran lebih menekankan pada cara untuk mencapai tujuan dan berkaitan dengan bagaimana cara mengorganisasikan isi pembelajaran, menyampaikan isi pembelajaran, dan mengelola pembelajaran.

Menurut Harefa dan pusat Kurikulum dalam Pidarta (2007: 196), dipandang dari bidang atau mata pelajaran keilmuan, pembelajaran berarti belajar bagaimana belajar atau *learning how to learn* dan belajar bagaimana berpikir atau *learning how to think* sesuai dengan prinsip-prinsip keilmuan tertentu. Dilihat dari bidang atau mata pelajaran keterampilan, pembelajaran berarti belajar melakukan atau *learning how to do*. Dilihat dari bidang atau mata pelajaran yang bersifat sosial-

budaya, pembelajaran berarti belajar bergaul atau *learning how to live together*. Kartainata dan Permana, Raka Joni, Hasibuan, dan Mudjiono dalam Suharjo (2006:85) menyatakan pembelajaran dapat diartikan dari beberapa sudut pandang. Pertama, pembelajaran diartikan sebagai kegiatan menyampaikan pesan berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap dari guru kepada peserta didik. Kedua, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses penggunaan seperangkat keterampilan (*teaching as a skill*) secara terpadu. Ketiga, pembelajaran dipandang suatu seni, yang mengutamakan penampilan (kinerja) guru secara unik yang berasal dari sifat-sifat khas, perasaan, dan naluri guru. Keempat, pembelajaran dipandang sebagai penciptaan suatu sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar.

Hamalik (2003:54) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling memengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, pembentukan sikap, dan kepercayaan diri pada peserta didik. Jadi, pembelajaran adalah proses membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

2.1.1 Teori Belajar

2.1.1.1 Teori Konstruktivisme

Teori ini memahami belajar sebagai proses pembentukan pengetahuan oleh siswa itu sendiri. Teori konstruktivisme didefinisikan sebagai pembelajaran yang bersifat generatif, yaitu tindakan mencipta suatu makna dari apa yang sudah dipelajari. Siswa menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru, dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai. Filsafat konstruktivisme menjadi landasan strategi pembelajaran yang dikenal dengan *student-centered learning*. Pembelajaran ini mengutamakan keaktifan siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan memberi arahan (*scaffolding*).

Menurut Budiningsih (2005:59) paradigma konstruktivisme memandang siswa sebagai pribadi yang sudah memiliki kemampuan awal sebelum mempelajari sesuatu. Kemampuan tersebut akan menjadi dasar dalam mengonstruksi pengetahuan yang baru. Ada tiga penekanan dalam teori konstruktivisme menurut Tasker (1992: 25-34), yaitu 1) peran aktif siswa dalam mengonstruksi pengetahuan secara bermakna, 2) pentingnya membuat kaitan antara gagasan dalam pengonstruksian secara bermakna, dan 3) mengaitkan antara gagasan dengan informasi baru yang diterima.

Pembelajaran dengan menggunakan perpustakaan digital memungkinkan siswa lebih aktif dalam menggali informasi, memecahkan masalah, dan menarik kesimpulan dari yang mereka pelajari atau temukan. Perpustakaan digital dalam fungsinya sebagai penunjang dari perpustakaan konvensional, tetapi menjadi

acuan untuk siswa dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi informasi-informasi yang dipelajarinya atau ditemukannya.

2.1.1.2 Teori Komunikasi

Komunikasi merupakan kebutuhan mendasar manusia. Komunikasi menjadi bagian yang sangat penting bagi kehidupan manusia terutama dalam kehidupan sosial. Oleh karena itu, manusia tidak dapat menghindari komunikasi dalam kehidupannya. Menurut Everett M. Roger dan Lawrence dalam Cangara (2007:20) menyatakan bahwa komunikasi adalah sesuatu proses di mana dua orang atau lebih membentuk atau melakukan pertukaran informasi dengan satu sama lainnya yang pada gilirannya akan tiba pada saling pengertian yang mendalam.

Harold Lasswell (1960) mengungkapkan dalam karyanya *The Structure and Function of Communication in Society* sering kali dikutip oleh para komunikasi. Lasswell mengatakan bahwa cara yang baik untuk menjelaskan komunikasi adalah menjawab pertanyaan sebagai berikut: *Who say what in which channel to whom with what effect?* paradigma Lasswell tersebut menunjukkan bahwa pada komunikasi terdapat lima unsur di dalamnya. Unsur-unsur tersebut, yaitu

1. Penyampai pesan (komunikator)

Komunikator adalah seseorang yang memberikan pesan kepada komunikan. Dalam hal ini, seorang komunikator harus mampu mengetahui dan memahami apa yang ingin disampaikannya kepada komunikan karena sebuah pesan tidak

akan sampai dengan baik apabila komunikatornya tidak memahami apa yang ingin disampaikannya.

2. Pesan

Sebuah pesan yang ingin disampaikan oleh komunikator kepada komunikan harus memiliki makna. Makna tersebut sebaiknya bukan makna yang harus dicerna terlebih dahulu, melainkan makna yang mudah dipahami agar dalam berkomunikasi, pesan yang ingin disampaikan komunikator dapat mudah dimengerti oleh komunikan.

3. Media

Sebuah pesan dapat disalurkan menggunakan berbagai macam media. Media yang dapat digunakan untuk menyalurkan sebuah pesan antara lain udara, televisi, radio, telepon, surat, koran, majalah, dan lainnya.

4. Penerima pesan (komunikan)

Seorang pengirim pesan sebaiknya mengetahui kepada siapa pesan tersebut ingin disampaikan. Sebuah komunikasi dikatakan berhasil jika pesan yang disampaikan oleh komunikator sampai dan diterima dengan baik oleh komunikan.

5. Efek

Efek atau dampak apa yang terjadi kepada komunikan setelah menerima pesan yang disampaikan oleh komunikator. Sebuah pesan memiliki makna atau arti bagi orang yang menerimanya apabila pesan tersebut memiliki dampak yang

dapat mengubah sudut pandang orang lain misalnya cara berpikir, sikap, perilaku, dan lain-lain.

Berdasarkan paradigma Lasswell tersebut dapat disimpulkan, komunikasi adalah proses penyampaian pesan oleh komunikator kepada komunikan melalui media yang dapat menimbulkan efek tertentu (Effendy, 2006: 10). Teori ini sejalan dengan teori komunikasi Berlo (1960:30) yang berkaitan dengan pembelajaran yang mengembangkan wawasan proses pembelajaran pada kelas sebagai suatu komunikasi, guru merupakan pengirim pesan pembelajaran (*sender*). Pada proses pengiriman tersebut dibutuhkan suatu bentuk berupa saluran (potensi guru, media, indera penerima/ siswa), diteruskan dengan proses penerimaan pesan pembelajaran oleh siswa sebagai penerima pesan (*receiver*).

Nasution (2008, 194) menjelaskan bahwa dalam situasi belajar komunikasi diperlukan untuk 1) membangkitkan dan memelihara perhatian murid, 2) memberitahukan dan memperlihatkan hasil belajar yang diharapkan, 3) menyajikan stimulus untuk mempelajari suatu konsep, prinsip, dan masalah, 4) merangsang murid untuk mengingat kembali hal-hal yang bertalian dengan topik tertentu, 5) memberi bimbingan kepada murid dalam belajar, serta 6) menilai hasil belajar murid.

Berdasarkan definisi di atas, komunikasi menjadi hal yang paling penting dalam pembelajaran. Dengan adanya komunikasi yang baik antara guru sebagai pengirim pesan dan siswa sebagai penerima pesan, pesan yang berupa pengetahuan dapat dipahami secara mendalam akan tercapai.

John R Wenburg dan William W. Wilmot juga Kenneth K. Sereno dan Edward M. B Daken dalam Mulyana (2007:67) mengemukakan tiga konseptualisasi komunikasi, yaitu

1. Komunikasi sebagai tindakan satu arah

Komunikasi searah adalah komunikasi yang pada prosesnya hanya melibatkan satu unsur komunikasi, yaitu komunikator itu sendiri. Dalam komunikasi satu arah itu tidak ada interaksi antara komunikator dengan komunikan sehingga tidak ada umpan balik atau *feedback*.

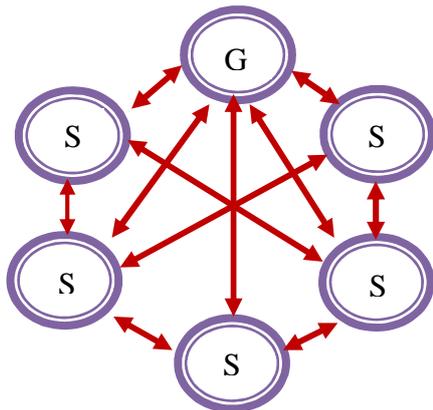
2. Komunikasi sebagai interaksi

Komunikasi sebagai interaksi bisa disebut juga dengan komunikasi dua arah. Dalam komunikasi ini, komunikan dapat memberikan umpan balik atau *feedback* kepada komunikator sebagai tanda pesan tersebut sudah diterima. Komunikasi ini dirasa lebih efektif dibandingkan dengan komunikasi satu arah.

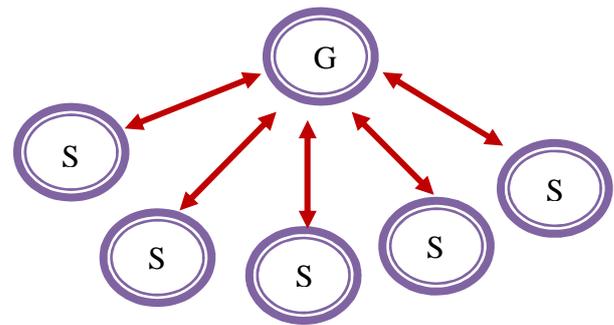
3. Komunikasi sebagai transaksi

Ketika sedang berkomunikasi dengan orang lain, terkadang tanpa disadari kita mengikutsertakan gerakan anggota tubuh untuk mengirimkan pesan nonverbal. Gerakan-gerakan tersebut bisa berupa isyarat tangan, ekspresi wajah, nada suara, dan sebagainya. Proses pengiriman pesan atau penyandian tersebut bersifat spontan dan simultan.

Menurut Derek Rowntree dalam Daryanto (2009) menyebutkan ada dua pola komunikasi yang umum digunakan dalam belajar kelompok, yaitu pola yang dikontrol oleh guru dan pola yang dikontrol oleh anggota kelompok. Adapun gambaran pola-pola tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2.1 Pola Komunikasi dalam Belajar Kelompok yang Dikontrol Oleh Anggota Kelompok



Gambar 2.2 Pola Komunikasi dalam Belajar Kelompok yang Dikontrol Oleh Guru

Sumber: Derek Rowntree dalam Daryanto (2009: 96)

Selanjutnya, Daryanto (2009: 97) menjelaskan bahwa Gambar 2.1 dapat disebutkan sebagai pola multikomunikasi karena komunikasi dapat dilakukan dari dan berbagai arah. Pengendalian diri dan kontrol dilakukan oleh anggota masing-masing dengan cara menahan diri dan memberi kesempatan kepada orang lain, sedangkan Gambar 2.2 menunjukkan bahwa gurulah yang mengontrol kegiatan diskusi siswa, pola ini adalah serangkaian dialog antara guru dengan setiap individu. Dengan cara ini, interaksi antara siswa dengan siswa relatif kecil dibandingkan dengan pola gambar 2.1.

Berdasarkan pola interaksi tersebut, penggunaan perpustakaan digital termasuk ke dalam pola komunikasi pada Gambar 2.1, di mana terjalin komunikasi berbagai arah. Ketika siswa menggunakan perpustakaan digital, tentunya terjadi komunikasi guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa. Komunikasi antara siswa dengan siswa akan lebih besar ketika mereka mencoba menggunakan perpustakaan digital dalam pencarian informasi yang mereka butuhkan. Dalam hal ini, guru hanya sebagai fasilitator saja.

2.1.1.3 Teori Sibernetik

Salah satu penganut aliran sibernetik adalah Lev N.Landa (1983). Ia membedakan ada dua macam proses berpikir, yaitu proses berpikir algoritmik dan proses berpikir heuristik. Proses berpikir algoritmik, yaitu proses berpikir yang sistematis, tahap demi tahap, linier, konvergen, dan lurus menuju satu target tujuan tertentu, sedangkan cara berpikir heuristik adalah cara berpikir divergen menuju ke beberapa target tujuan sekaligus. Proses belajar akan berjalan dengan baik jika materi pelajaran yang hendak dipelajari atau masalah yang hendak dipecahkan (dalam istilah teori sibernetik adalah sistem informasi yang hendak dipelajari) diketahui ciri-cirinya. Materi pelajaran tertentu akan lebih tepat disajikan dalam urutan yang teratur, linier, sekuensial, sedangkan materi pelajaran lainnya akan lebih tepat bila disajikan dalam bentuk terbuka dan memberi kebebasan kepada siswa untuk berimajinasi dan berpikir.

Teori sibernetik berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi dan ilmu informasi. Menurut teori sibernetik, belajar adalah pengolahan informasi. Seolah-olah teori ini mempunyai kesamaan dengan teori kognitif, yaitu mementingkan

proses belajar daripada hasil belajar. Proses belajar memang penting dalam sibernetik. Namun, yang lebih penting lagi adalah sistem informasi yang diproses yang akan dipelajari siswa (Budiningsih, 2008:81). Asumsi lain dari teori sibernetik adalah tidak ada satu pun proses belajar yang ideal untuk segala situasi dan cocok untuk semua siswa sebab cara belajar sangat ditentukan oleh sistem informasi. Sebuah informasi mungkin akan dipelajari oleh siswa dengan satu macam proses belajar dan informasi yang sama mungkin akan dipelajari siswa lain melalui proses yang berbeda. Hal ini sejalan dengan perkembangan teknologi dan informasi saat ini. Pengembangan perpustakaan digital yang menyajikan informasi secara integral (teks, video, buku, dan gambar atau animasi) merupakan upaya mengoptimalkan pemrosesan informasi secara verbal dan visual.

Menurut Herpratiwi (2009:70) aplikasi teori sibernetik dalam pembelajaran mencakup beberapa tahapan, yaitu 1) menentukan tujuan instruksional, 2) menentukan materi pembelajaran, 3) mengkaji sistem informasi yang terkandung dalam materi tersebut, 4) menentukan pendekatan belajar yang sesuai dengan sistem informasi, 5) menyusun materi pelajaran dalam urutan yang sesuai dengan sistem informasi, dan 6) menyajikan materi dan membimbing siswa belajar.

2.1.1.4 Teori Belajar Mandiri

Belajar mandiri bukan berarti belajar sendiri. Belajar mandiri merupakan kegiatan atas prakarsa sendiri dalam menginternalisasi pengetahuan, sikap, dan keterampilan tanpa bergantung atau tanpa mendapat bimbingan langsung dari orang lain (Permendiknas No. 22 tahun 2006). Menurut Miarso (2007:267)

mengemukakan bahwa belajar mandiri erat hubungannya dengan belajar menyelidik, yaitu berupa pengarahan dan pengontrolan diri dalam memperoleh dan menggunakan pengetahuan.

Ada beberapa istilah yang mengacu pada pengertian yang sama tentang belajar mandiri. Menurut Candy dalam Chaeruman (2007), istilah-istilah tersebut adalah *independent learning*, *self-directed learning*, dan *autonomous learning*, sedangkan Knowles dalam Chaeruman (2007) menggambarkan belajar mandiri sebagai suatu proses di mana individu mengambil inisiatif dengan atau tanpa bantuan orang lain untuk mendiagnosis kebutuhan belajarnya sendiri, merumuskan atau menentukan tujuan belajarnya sendiri, mengidentifikasi sumber-sumber belajar, memilih dan melaksanakan strategi belajarnya, serta mengevaluasi hasil belajarnya sendiri.

Pendidikan dengan sistem belajar mandiri menurut *Institut for Distance Education of Maryland University* dalam Chaeruman (2008:33) merupakan strategi pembelajaran yang memiliki karakteristik tertentu, yaitu

1. membebaskan pembelajar untuk tidak harus berada pada suatu tempat dalam satu waktu,
2. disediakan berbagai bahan termasuk panduan belajar dan silabus rinci serta akses ke semua penyelenggara pendidikan yang memberi layanan, bimbingan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pembelajar, dan mengevaluasi karya-karya pembelajar,
3. komunikasi di antara pembelajar dengan instruktur atau tutor dicapai melalui suatu komunikasi dari beberapa teknologi komunikasi seperti telepon, *voice-*

mail, konferensi melalui komputer, dan surat elektronik ataupun surat-menyerat secara reguler.

Berdasarkan uraian di atas, belajar mandiri merupakan belajar yang sudah terencana. Pada dasarnya, belajar mandiri adalah kebutuhan siswa yang harus dipenuhi dan meminimalisasi keterlibatan guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan perpustakaan digital yang dilengkapi buku petunjuk sebagai panduannya merupakan salah satu contoh belajar mandiri. Dengan menggunakan perpustakaan digital, siswa dapat belajar secara mandiri di rumah ataupun di mana saja untuk memperoleh informasi yang dibutuhkannya. Guru hanya sebagai fasilitator dalam membimbing siswa menginternalisasi pengetahuan, sikap, dan keterampilannya.

2.1.2 Teori Pembelajaran

2.1.2.1 Teori Scaffolding

Teori scaffolding dicetuskan oleh Lev Vygotsky (1962-1978). Menurut Vygotsky, *learning is cognitive development shaped by individual differences and influence of culture* (Roblyer and Doering, 2010: 36). Vygotsky juga mengemukakan bahwa "*adult support learning through scaffolding or helping children built on what they already know*". Dengan demikian, scaffolding merupakan bentuk bantuan yang diberikan oleh orang dewasa kepada seorang anak dalam jumlah besar, bantuan selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian mengurangi bantuan tersebut serta memberikan kesempatan kepada anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar setelah ia mampu mengerjakan sendiri. Bantuan yang diberikan dapat berupa petunjuk,

peringatan, dan dorongan menguraikan masalah ke dalam bentuk lain yang memungkinkan si anak dapat mandiri.

Vygotsky juga mengemukakan konsepnya tentang zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*). Vygotsky meyakini bahwa pembelajaran terjadi saat siswa bekerja menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, tetapi tugas-tugas itu berada dalam “*zone of proximal development*” mereka. *Zone of proximal development* adalah jarak antara tingkat perkembangan sesungguhnya yang ditunjukkan dalam kemampuan pemecahan masalah mandiri dan tingkat kemampuan perkembangan potensial yang ditunjukkan dalam kemampuan pemecahan masalah di bawah bimbingan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu. Menurutnya perkembangan kemampuan seorang anak dapat dibedakan menjadi dua tingkat, yaitu perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan aktual tampak dari kemampuan anak untuk menyelesaikan tugas-tugas atau memecahkan masalah secara mandiri. Ini disebut tingkat kemampuan intramental, sedangkan tingkat perkembangan potensial tampak dari kemampuan seorang anak untuk menyelesaikan tugas-tugas dan memecahkan masalah ketika di bawah bimbingan orang dewasa atau ketika berkolaborasi dengan teman sebaya yang lebih kompeten. Ini disebut sebagai kemampuan intermental. Jarak antara keduanya, yaitu tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial ini disebut zona perkembangan proksimal (Budiningsih, 2004: 101).

Implikasi utama dari pemikiran Vygotsky dalam pembelajaran adalah hendaknya pembelajaran dilakukan dengan setting kelas kooperatif sehingga siswa dapat saling berinteraksi dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah yang efektif dalam masing-masing *zone of proximal development* mereka. Pembelajaran di samping ditentukan oleh individu sendiri secara aktif, juga ditentukan oleh lingkungan sosial secara aktif sehingga diperlukan peranan orang dewasa dan anak-anak lain serta lingkungannya dalam memudahkan perkembangan si anak dengan mengoptimalkan seluruh sumber belajar yang tersedia agar terjadi interaksi antara aspek internal dan eksternal dari pembelajaran dan lingkungan sosial pembelajaran karena anak-anak lahir dengan fungsi mental yang relatif dasar seperti kemampuan untuk memahami dunia luar dan memusatkan perhatian.

2.1.2.2 Teori Discovery Learning

Teori ini digagas oleh Jerome Bruner, seorang ahli psikologi Harvard yang mempercayai bahwa anak-anak berkembang melalui tahapan perkembangan intelektual. Menurut Bruner, anak-anak akan lebih memahami dan mengingat konsep-konsep yang mereka temukan dalam sebuah pembelajaran melalui eksplorasi (Roblyer and Doering, 2010: 41).

Prinsip pengkonstruksian menurut Bruner berdasarkan tiga hal, yaitu 1) Pembelajaran harus berhubungan dengan pengalaman dan konteks yang dapat membangun kesiapan belajar; 2) Pembelajaran harus terstruktur dengan begitu pembelajaran akan dengan mudah dimengerti atau dipahami; 3) Pembelajaran harus dirancang untuk memfasilitasi eksplorasi atau mengisi kekosongan dan

menuju perolehan informasi yang diberikan. Komponen dan teori *discovery learning* adalah struktur pengetahuan, rangkaian, dan pemecahan masalah (Solomon, 2008: 49-50).

Woolfolk (1997: 317) memaparkan bahwa pembelajaran melalui penemuan atau eksplorasi merupakan suatu model pengajaran yang menekankan pentingnya pemahaman tentang struktur materi (ide kunci) dari suatu ilmu yang dipelajari. Perlunya belajar aktif sebagai dasar dari pemahaman sebenarnya dan nilai dari berfikir secara induktif dalam belajar (pembelajaran yang sebenarnya terjadi melalui penemuan pribadi).

Menurut Bruner, belajar akan lebih bermakna bagi siswa jika mereka memusatkan perhatiannya untuk memahami struktur materi yang dipelajari. Untuk memperoleh struktur informasi, siswa harus aktif di mana mereka harus mengidentifikasi sendiri prinsip-prinsip kunci daripada hanya sekadar menerima penjelasan dari guru. Oleh karena itu, guru harus memunculkan masalah yang mendorong siswa untuk melakukan kegiatan penemuan. Dalam pembelajaran melalui penemuan, guru memberikan contoh dari siswa bekerja berdasarkan contoh tersebut sampai menemukan hubungan antarbagian dari suatu struktur materi.

Aplikasi ide-ide Bruner dalam pembelajaran menurut Woolfolk (1997: 320) digambarkan sebagai berikut 1) memberikan contoh dan konsep mengajukan pertanyaan serta membiarkan siswa mencoba menemukan sendiri jawabannya; 2) mendorong siswa untuk membuat dugaan yang bersifat intuitif.

2.1.2.3 Model Pengembangan Pembelajaran

Model pengembangan merupakan proses desain konseptual dalam upaya peningkatan fungsi dari model yang telah ada sebelumnya, melalui penambahan komponen pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kualitas pencapaian tujuan (Sugiarta 2007: 11). Pengembangan model dapat diartikan sebagai upaya memperluas untuk membawa suatu keadaan atau situasi secara berjenjang kepada situasi yang lebih sempurna atau lebih lengkap. Pengembangan ini diarahkan pada suatu program yang telah atau sedang dilaksanakan menjadi program yang baik. Sejalan dengan pendapat Adimiharja dan Hikmat (2001) dalam Sugiarta (2007:24) mengemukakan bahwa pengembangan meliputi kegiatan mengaktifkan sumber, memperluas kesempatan, mengakui keberhasilan, dan mengintegrasikan kemajuan. Pengembangan model baru disusun berdasarkan pengalaman pelaksanaan program yang baru dilaksanakan, kebutuhan individu atau kelompok, dan disesuaikan dengan perkembangan dan perubahan lingkungan belajar.

Dalam desain pembelajaran dikenal beberapa model yang dikemukakan oleh para ahli, salah satunya adalah rancangan pengembangan Borg and Gall.

Borg and Gall mendefinisikan penelitian dan pengembangan sebagai suatu usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam penelitian. Borg and Gall dalam model penelitian yang dikembangkan menetapkan sepuluh langkah prosedural dalam pengembangan (Brog and Gall, 1983:772), langkah-langkah tersebut adalah

1. *Research and information Collecting* (melakukan penelitian dan pengumpulan informasi)

Penelitian dan pengumpulan data meliputi: mengumpulkan sumber rujukan atau kajian pustaka, observasi atau pengamatan kelas, dan indentifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran serta merangkum permasalahan;

2. *Planning* (melakukan perencanaan)

Melakukan perencanaan yang meliputi: identifikasi dan definisi keterampilan, penetapan tujuan, penentuan urutan, dan uji coba pada skala kecil;

3. *Develop Preliminary Form of Product* (mengembangkan bentuk awal produk)

Mengembangkan jenis atau bentuk produk awal yang meliputi: penyiapan materi, penyusunan buku pegangan, dan perangkat evaluasi;

4. *Preliminary Field Testing* (melakukan uji lapangan awal)

uji coba tahap awal dilakukan pada 1—3 sekolah menggunakan 6—12 subjek ahli. Pengumpulan informasi atau data dengan menggunakan observasi, wawancara, kuesioner, dan dilanjutkan dengan analisis data;

5. *Main Product Revision* (melakukan revisi produk utama)

Melakukan revisi terhadap produk utama berdasarkan masukan dan saran dari hasil uji coba lapangan awal;

6. *Main Field Testing* (melakukan uji lapangan untuk produk utama)

Melakukan uji coba lapangan produk utama dilakukan pada 5—15 sekolah, dengan 30—300 subjek. Tes atau penilaian tentang prestasi pebelajar dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran;

7. *Operational Product Revision* (melakukan revisi produk operasional)

Melakukan revisi terhadap produk operasional berdasarkan saran dan masukan dari hasil uji lapangan produk utama;

8. *Operational Field Testing* (melakukan uji lapangan terhadap produk final)

Melakukan uji coba lapangan terhadap produk operasional dilakukan pada 10—30 sekolah yang melibatkan 40—200 subjek dan data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, kuesioner, dan analisis data;

9. *Final Product Revision* (melakukan revisi produk final)

Revisi ini dilakukan berdasarkan hasil dari uji lapangan. Hasil uji yang diperoleh dapat dijadikan umpan balik untuk perbaikan dan penyempurnaan produk yang dikembangkan;

10. *Dissemination And Implementation* (diseminasi dan implementasi)

Penyampaian hasil pengembangan (proses, program, dan produk) kepada para pengguna yang profesional melalui forum pertemuan atau menuliskan dalam jurnal atau dalam bentuk buku atau *handbook*. Sementara itu, produk dari penelitian yang telah dilakukan dapat didistribusikan melalui perpustakaan, dinas-dinas terkait ataupun melalui toko buku yang terpenting dalam mendistribusikan produk adalah produk harus dilakukan setelah melalui *quality control*.

2.2 Pusat Sumber Belajar

2.2.1 Definisi Pusat Sumber Belajar

Pusat sumber belajar dalam Pustekkom (2008) diartikan sebagai suatu unit dalam suatu lembaga (khususnya sekolah/ universitas/ perusahaan) yang berperan mendorong efektivitas serta optimalisasi proses pembelajaran melalui penyelenggaraan berbagai fungsi yang meliputi fungsi layanan (seperti layanan media, pelatihan, konsultasi pembelajaran, dll), fungsi pengadaan/ pengembangan (produksi) media pembelajaran, fungsi penelitian, pengembangan, dan fungsi lain yang relevan untuk peningkatan efektivitas dan efisiensi pembelajaran (Pustekkom, 2008).

Merujuk pada Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional (2009:3), pusat sumber belajar didefinisikan sebagai sistem pengelolaan yang terorganisasi untuk menyusun, mengembangkan, dan menyediakan sumber belajar dalam mendukung proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media informasi dan komunikasi, wahana belajar, serta media unjuk kinerja.

Berdasarkan uraian di atas, pusat sumber belajar sekolah dapat didefinisikan sebagai sebuah unit yang terorganisasi yang terdiri dari pimpinan, staf, dan peralatan untuk menyusun, mengembangkan, serta menyediakan sumber belajar yang berperan mendorong efektivitas serta optimalisasi proses pembelajaran dalam mendukung proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media informasi dan komunikasi, wahana

belajar, serta media unjuk kinerja yang berkaitan dengan kurikulum dan pembelajaran di suatu tingkat satuan pendidikan.

Pusat sumber belajar mempunyai peranan yang cukup menentukan di dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Dengan demikian, patut kita sadari bahwa pusat sumber belajar perlu dimanfaatkan dengan optimal, bukan semata-mata suatu tempat atau gudang penyimpanan berbagai alat atau bahan pengajaran sebagaimana hal ini dipertegas oleh Scott (1997:xi) bahwa pusat sumber belajar memberikan solusi yang sempurna bagi kebutuhan pembelajaran karena memiliki keuntungan-keuntungan dalam penghematan, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan koherensi institusi.

Pusat sumber belajar dapat menjadi solusi bagi kendala-kendala yang sering dijumpai, salah satunya, yakni perbedaan kemampuan guru dalam memanfaatkan dan mengembangkan sumber belajar. Pusat sumber belajar dapat menjadi wadah bagi potensi para guru dalam mengembangkan bahan ajar dan mengatasi kesulitan guru dalam mengembangkan bahan ajar diperlukan suatu wadah berupa pusat sumber belajar yang di antaranya dapat dimanfaatkan sebagai ruang berkreasi, berinovasi, dan berbagi pengalaman dalam melaksanakan pembelajaran.

2.2.2 Fungsi Pusat Sumber Belajar

Fungsi pusat sumber belajar sekolah menurut Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional (2009:3) adalah

1. Sebagai media informasi dan komunikasi yang berkaitan dengan proses pembelajaran bagi warga sekolah dan *stakeholder*. Sebagai media informasi dan komunikasi, pusat sumber belajar sekolah menyediakan informasi berkaitan dengan proses pembelajaran dan kegiatan lain yang ada di satuan pendidikan, kebijakan pemerintah tentang pendidikan, maupun sebagai media komunikasi antarpendidik, peserta didik-peserta didik, pendidik-peserta didik, dan satuan pendidikan-satuan pendidikan, serta satuan pendidikan-masyarakat yang terkait dengan proses pembelajaran.
2. Sebagai wahana belajar melalui forum diskusi antarpendidik-siswa, pendidik- pendidik, siswa-siswa, dan sekolah-sekolah, serta sekolah-masyarakat yang terkait dengan proses pembelajaran. Sebagai wahana belajar, pusat sumber belajar sekolah menyediakan bahan ajar dan bahan uji yang disusun oleh pendidik agar dapat dimanfaatkan oleh pendidik lain. Dengan demikian, terjadi proses pertukaran bahan ajar dan bahan uji berbasis TIK. Hakikatnya semua pendidik dapat menyumbangkan hasil karyanya untuk dimanfaatkan oleh pendidik lain sebagai referensi.
3. Sebagai media unjuk kinerja berbagai inovasi dalam proses pembelajaran. Sebagai media unjuk kinerja, pusat sumber belajar sekolah memberi ruang kepada pendidik untuk mengembangkan ide kreatif dalam pembelajaran, inovasi pembelajaran maupun hal-hal lain yang berkaitan dengan peningkatan mutu pembelajaran. Pendidik dapat berbagi pengalaman pembelajaran baik yang telah dilaksanakan maupun yang sedang dilaksanakan untuk dapat dijadikan referensi, tambahan wawasan, dan acuan bagi pendidik lain.

2.3 Perpustakaan

2.3.1 Pengertian Perpustakaan

Menurut Lasa H.S. (2008:48-89) menjelaskan bahwa perpustakaan merupakan sistem informasi yang di dalamnya terdapat kativitas pengumpulan, pengolahan, pngawetan, pelestarian, penyajian, serta penyebaran informasi, sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 43 tahun 2007 menyatakan bahwa perpustakaan adalah institusi pengelola karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekan secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. Sejalan dengan organisasi *International Federation of library Association and Institutions*, pengertian perpustakaan adalah kumpulan bahan tercetak dan noncetak atau sumber informasi dalam komputer yang disusun secara sistematis untuk kepentingan pemakai.

Suwarno (2007:11) memberikan definisi perpustakaan bisa diartikan suatu unit kerja yang substansinya merupakan sumber informasi yang setiap saat dapat digunakan oleh pengguna jasa layanannya. Selain buku, di dalamnya juga terdapat bahan cetak lainnya seperti majalah, laporan, pamflet, prosiding, manuskrip atau naskah, lembaran musik dan berbagai karya media audiovisual seperti film, slide, kaset, piring hitam, serta bentuk mikro seperti mikrofilm, mikrofis, dan mikroburam (*micro-opaque*).

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa perpustakaan adalah kumpulan dari berbagai informasi yang berupa karya tulis, karya cetak, atau sumber informasi yang disusun secara sistematis untuk kepentingan pemakai.

2.3.2 Fungsi dan Tujuan Perpustakaan

2.3.2.1 Fungsi Perpustakaan

Menurut Darmono (2001: 4-6), secara umum perpustakaan mengembangkan beberapa fungsi umum, yaitu: 1) fungsi informasi, 2) fungsi pendidikan, 3) fungsi kebudayaan, 4) fungsi rekreasi, 5) fungsi penelitian, dan 6) fungsi deposit. Keenam fungsi tersebut dijelaskan di bawah ini

1. Fungsi informasi

Perpustakaan menyediakan berbagai informasi yang meliputi bahan tercetak, tererekam maupun koleksi lainnya agar pengguna perpustakaan dapat

- 1) mengambil berbagai ide dari buku yang ditulis oleh para ahli dari berbagai bidang ilmu,
- 2) menumbuhkan rasa percaya diri dalam menyerap informasi dalam berbagai bidang serta mempunyai kesempatan untuk dapat memilih informasi yang layak yang sesuai dengan kebutuhannya,
- 3) memperoleh kesempatan untuk mendapatkan berbagai informasi yang tersedia di perpustakaan dalam rangka mencapai tujuan yang diinginkan,
- 4) memperoleh informasi yang tersedia di perpustakaan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat.

2. Fungsi pendidikan

Perpustakaan menyediakan berbagai informasi yang meliputi bahan tercetak, terekam maupun koleksi lainnya sebagai sarana untuk menerapkan tujuan pendidikan. Melalui fungsi ini manfaat yang diperoleh adalah

- 1) agar pengguna perpustakaan mendapat kesempatan untuk mendidik diri sendiri secara berkesinambungan,
- 2) untuk membangkitkan dan mengembangkan minat yang telah dimiliki pengguna, yaitu dengan mempertinggi kreativitas dan kegiatan intelektual,
- 3) mempertinggi sikap sosial dan menciptakan masyarakat yang demokratis,
- 4) mempercepat penguasaan dalam bidang pengetahuan dan teknologi baru.

3. Fungsi kebudayaan

Perpustakaan menyediakan berbagai informasi yang meliputi bahan tercetak, terekam maupun koleksi lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna untuk

- 1) meningkatkan mutu kehidupan dengan memanfaatkan berbagai informasi sebagai rekaman budaya bangsa untuk meningkatkan taraf hidup dan mutu kehidupan manusia baik secara individu maupun secara kelompok,
- 2) membangkitkan minat terhadap kesenian dan keindahan yang merupakan salah satu kebutuhan manusia terhadap cita rasa seni,
- 3) mendorong tumbuhnya kreativitas dalam berkesenian,

- 4) mengembangkan sikap dan sifat hubungan manusia yang positif serta menunjang kehidupan antarbudaya secara harmonis,
- 5) menumbuhkan budaya baca di kalangan pengguna sebagai bekal penguasaan alih teknologi.

4. Fungsi rekreasi

Perpustakaan menyediakan berbagai informasi yang meliputi bahan tercetak, terekam maupun koleksi lainnya untuk

- 1) menciptakan kehidupan yang seimbang antara jasmani dan rohani,
- 2) mengembangkan minat rekreasi pengguna melalui berbagai bacaan dan pemanfaatan waktu senggang,
- 3) menunjang berbagai kegiatan kreatif serta hiburan yang positif.

5. Fungsi penelitian

Sebagai fungsi penelitian perpustakaan menyediakan berbagai informasi untuk menunjang kegiatan penelitian. Informasi yang disajikan meliputi berbagai jenis dan bentuk informasi, sesuai dengan kebutuhan lembaga.

6. Fungsi deposit

Sebagai fungsi deposit perpustakaan berkewajiban menyimpan dan melestarikan semua karya cetak dan karya rekam yang diterbitkan di wilayah Indonesia. Perpustakaan yang menjalankan fungsi deposit secara nasional adalah Perpustakaan Nasional. Sebagai fungsi deposit Perpustakaan Nasional merupakan perpustakaan yang ditunjuk oleh Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1990, yaitu Undang-Undang Serah Simpan Karya Cetak dan Karya Rekam.

2.3.2.2 Tujuan Perpustakaan

Pasal 4 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 tahun 2007 tentang Perpustakaan menyatakan bahwa "Perpustakaan bertujuan memberikan layanan kepada pemustaka, meningkatkan kegemaran membaca, serta memperluas wawasan dan pengetahuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa", sedangkan perpustakaan sekolah menurut Badan Standardisasi Nasional bertujuan "menyediakan pusat sumber belajar sehingga dapat membantu pengembangan dan peningkatan minat baca, literasi informasi, bakat, serta kemampuan peserta didik"

Berdasarkan uraian dapat dipahami bahwa perpustakaan bertujuan untuk memberikan layanan kepada pemustaka dengan memberikan layanan pusat sumber belajar sehingga dapat membantu mengembangkan dan meningkatkan minat baca, literasi informasi, bakat, serta kemampuan peserta didik untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.

2.3.3 Manfaat Perpustakaan

Pemanfaatan perpustakaan telah mendapat perhatian pemerintah melalui Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Pasal 45 disebutkan bahwa "setiap satuan pendidikan formal dan nonformal menyediakan sarana dan prasarana yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional, dan kejiwaan peserta didik". Berdasarkan uraian pasal di atas dapat dijelaskan bahwa kebutuhan akan

perpustakaan menjadi syarat mutlak, demikian pula pemanfaatan perpustakaan merupakan suatu kegiatan inti dalam proses belajar mengajar.

Pemanfaatan perpustakaan dapat diartikan sebagai usaha lebih meningkatkan kemampuan perpustakaan yang diselenggarakan oleh sekolah. Kemampuan yang dimaksud adalah fungsi yang melekat pada perpustakaan, yaitu fungsi edukatif, informatif, rekreatif, dan inovatif. Pemanfaatan perpustakaan sekolah meliputi berbagai macam pengelolaan seperti di bawah ini

1. Koleksi bahan perpustakaan yang dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu :
koleksi bahan pustaka umum, koleksi bahan pustaka referensi, dan koleksi bahan pustaka khusus.
2. Tata ruang perpustakaan yang memberikan ketenangan dan kenyamanan bagi pengunjung dengan memperhatikan kenyamanan suara, warna, udara, dan cahaya.
3. Pelayanan sirkulasi yang memberikan kemudahan dan kesempatan yang sama untuk memanfaatkan jasa perpustakaan melalui kebijaksanaan yang telah ditetapkan sekolah.

Pemanfaatan perpustakaan sekolah berperan aktif memanfaatkan jasa perpustakaan dalam proses belajar siswa dan keterlibatan siswa membantu tugas perpustakaan sekolah dengan maksud memberi kesempatan lebih mengetahui tata letak, tata tertib, dan prosedur yang ada sehingga lebih mudah memanfaatkan jasa perpustakaan sekolah.

Pemanfaatan perpustakaan dalam pembelajaran antara lain:

1. Perpustakaan sebagai sumber belajar
2. Perpustakaan sebagai sarana meningkatkan prestasi belajar
3. Perpustakaan merupakan salah satu komponen instruksional
4. Perpustakaan merupakan sumber utama yang menunjang kualitas pendidikan dan pengajaran
5. Perpustakaan sebagai laboratorium belajar di mana siswa dapat belajar, yaitu mempertajam dan memperluas kemampuan untuk membaca, menulis, berfikir dan berkomunikasi.

2.3.4 Layanan Perpustakaan

Layanan perpustakaan adalah kegiatan pendayagunaan koleksi materi perpustakaan kepada pengguna, yaitu sirkulasi, referensi, penelusuran, pendidikan pengguna, dan pinjam antarperpustakaan. Pasal 14 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 menjelaskan bahwa

1. Layanan perpustakaan dilakukan secara prima dan berorientasi bagi kepentingan pemustaka.
2. Setiap perpustakaan menerapkan tata cara layanan perpustakaan berdasarkan standar nasional perpustakaan.
3. Setiap perpustakaan mengembangkan layanan perpustakaan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.
4. Layanan perpustakaan sebagaimana dikembangkan melalui pemanfaatan sumber daya perpustakaan untuk memenuhi kebutuhan pemustaka.
5. Layanan perpustakaan diselenggarakan sesuai dengan standar nasional

perpustakaan untuk mengoptimalkan pelayanan kepada pemustaka.

6. Layanan perpustakaan terpadu diwujudkan melalui kerja sama antarperpustakaan.
7. Layanan perpustakaan secara terpadu dilaksanakan melalui jejaring telematika.

2.4 Perpustakaan Digital

2.4.1 Pengertian Perpustakaan Digital

Definisi perpustakaan digital menurut Lesk (1997), "*Digital libraries are organized collections of digital information. They combine the structure and gathering of information, which libraries and archives have always done, with the digital representation that computers have made possible*", sedangkan menurut *Digital Libraries Federation* di Amerika Serikat, "perpustakaan digital adalah lembaga yang menyediakan sumber daya, mencakup tenaga ahli untuk memilih, menghimpun, menawarkan akses intelektual untuk mempresentasikan, menyebarluaskan, memelihara integritas koleksi digital dari waktu ke waktu sehingga koleksi siap dan selalu tersedia untuk dimanfaatkan bagi masyarakat pencari informasi".

Sementara itu menurut Arms (2000), "*a digital library is a managed collection of information, with associated services, where the information is stored in digital formats and accessible over a network*". Dapat diuraikan bahwa perpustakaan digital adalah suatu koleksi informasi digital yang disusun secara sistematis yang disajikan dan dapat diakses menggunakan jaringan komputer,

Berdasarkan uraian di atas dapat didefinisikan bahwa perpustakaan digital adalah informasi digital yang terorganisasi atau sudah tersusun secara sistematis yang dikelola lembaga yang menyediakan sumber daya dan tenaga ahli yang berfungsi memilih, menghimpun, mengorganisasikan, menyebarluaskan, dan memelihara integritas koleksi informasi dengan menggunakan jaringan komputer.

Konsep perpustakaan digital pun semakin jelas, sebagaimana diulas oleh Tedd dan Large (2005), *National Science Foundation* mendaftarkan tiga karakteristik utama perpustakaan digital, yaitu:

1. Memakai teknologi yang mengintergrasikan kemampuan menciptakan, mencari, dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dalam sebuah jaringan digital yang tersebar luas.
2. Memiliki koleksi yang mencakup data dan metadata, baik di lingkungan internal maupun eksternal.
3. Merupakan kegiatan mengoleksi dan mengatur sumberdaya digital yang dikembangkan bersama-sama komunitas pemakai jasa untuk memenuhi kebutuhan informasi komunitas tersebut. Oleh karena itu, perpustakaan digital merupakan integrasi berbagai institusi, seperti perpustakaan, museum, arsip, dan sekolah yang memilih, mengoleksi, mengelola, merawat, dan menyediakan informasi secara meluas ke berbagai komunitas.

2.4.2 Kelebihan dan Kekurangan Perpustakaan Digital

Menurut Harvey (1993: 178), ada beberapa keunggulan dari perpustakaan digital sebagai berikut

1. Menghemat ruang penyimpanan;
2. Dapat disimpan dalam berbagai bentuk media dan dapat ditransfer dari satu media penyimpanan ke media penyimpanan yang lain;
3. Menawarkan proses temu kembali serta akses terhadap informasi dengan lebih cepat;
4. Dapat diduplikasikan dengan cepat dan disebarakan tanpa penurunan kualitas melalui jaringan komunikasi elektronik di mana pun pengguna berada.

Kekurangan perpustakaan digital

1. Usia Media Penyimpanan Data

Media penyimpanan data, misalnya bentuk optikal disk, hanya mampu bertahan setidaknya 10 tahun. Karena usia ketahanannya yang tidak panjang, data-data dalam format digital harus disalin kembali untuk mengurangi kemungkinan hilangnya informasi akibat penurunan kualitas media penyimpanannya. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan kebutuhan pelestarian perpustakaan karena usia ketahanan media tersebut lebih singkat dibandingkan usia ketahanan bahan kertas (dokumen asli sebelum mengalami proses digitalisasi).

2. Keusangan Peralatan

Perangkat keras berupa komputer maupun perangkat lain yang digunakan untuk menjalankan koleksi digital menjadi usang dalam jangka waktu ± 10 tahun sehingga koleksi digital harus dipindahkan dan dikonversi lagi dalam

format yang lebih baru. Dengan demikian, perlu pertimbangan karena hal ini akan menghabiskan banyak biaya.

3. Keamanan Informasi

Kemajuan teknologi tanpa disadari memengaruhi keamanan informasi. Hal yang tampak jelas adalah kaitan kemajuan teknologi dengan hak cipta. Sesuai dengan pendapat Butler bahwa dengan berkembangnya internet, hak cipta menjadi permasalahan yang serius. Kemajuan teknologi memungkinkan setiap orang untuk dapat men-*download* informasi yang tersedia di internet merupakan karya cipta seseorang sehingga hak cipta perlu diperhatikan.

Kekurangan dari perpustakaan digital merupakan konsekuensi logis, dari pergeseran paradigma yang kini berkembang di masyarakat. Namun, kekurangan-kekurangan yang ada harus disikapi dengan arif bijaksana. Walaupun masih ada kekurangan dan kelemahan, perkembangan perpustakaan digital harus terus dilanjutkan, demi kemajuan bangsa dan pembelajaran sepanjang hayat.

2.4.3 Manfaat Perpustakaan Digital

Sesungguhnya manfaat perpustakaan digital tidak hanya dirasakan oleh pencari informasi, tetapi juga dapat dirasakan oleh pustakawan atau pegawai yang bertugas di perpustakaan. Untuk memperoleh sumber informasi yang diperlukan pada perpustakaan konvensional, pemakai harus datang mencari informasi ke perpustakaan. Kebalikannya pada perpustakaan digital, perpustakaanlah yang

akan mengunjungi pencari informasi yang diinginkannya melalui komputer. Dengan komputer, pengguna akan mudah dalam mencari informasi.

Dengan komputer, informasi berjalan dengan berjalan dengan cepat sehingga sumber-sumber informasi pada perpustakaan digital tersedia dalam kondisi baru. Adapun manfaat lain yang dapat diperoleh dengan perpustakaan digital sebagai berikut:

1. Bagi pencari informasi
 - a. menghemat waktu
 - b. menghemat tenaga
 - c. menghemat tempat
 - d. menghemat biaya
 - e. memperoleh informasi dengan cepat
 - f. memperoleh informasi dari berbagai sumber
 - g. memberikan solusi secara mudah untuk memindahkan dan mengubah bentuk informasi untuk berbagai kepentingan, dsb.

2. Bagi perpustakaan dan pustakawan
 - a. menghemat anggaran
 - b. meringankan pekerjaan
 - c. meningkatkan layanan
 - d. menghemat ruangan/ tempat
 - e. menumbuhkan rasa bangga
 - f. menghemat sumber daya manusia

- g. menghemat waktu
- h. menghemat peralatan
- i. meningkatkan citra perpustakaan

2.5 Karakteristik Pembelajaran Bahasa Indonesia

Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, pada dasarnya ada dua pokok yang harus dipelajari siswa, yaitu kebahasaan dan kesusastraan. Aspek kebahasaan dalam pembelajaran mencakup penggunaan ejaan dan pelafalan, pembentukan kata, pemilihan kata dan pemakaian istilah, struktur kalimat dan pembentukan frasa, penyusunan kalimat, sedangkan aspek kesusastraan dalam pembelajaran mencakup puisi, prosa, dan drama. Dari kedua aspek yang disebutkan tersebut, masing-masing tetap dalam ruang lingkup keterampilan-keterampilan yang ada dalam pembelajaran berbahasa. Keterampilan tersebut mempunyai empat komponen utama yang harus dikuasai siswa, yaitu

1. Keterampilan menyimak (*listening skills*)

Menyimak adalah kegiatan mendengarkan lambang–lambang lisan yang dilakukan dengan sengaja, penuh perhatian disertai pemahaman, apresiasi, dan interpretasi untuk memperoleh pesan, informasi, memahami makna komunikasi, dan merespons yang terkandung dalam lambang lisan yang disimak. (Tarigan, 2008:29).

Proses menyimak memerlukan perhatian serius dari siswa. Menyimak berbeda dengan mendengar atau mendengarkan. Menurut pendapat Tarigan (1994:27), “Pada kegiatan mendengar mungkin si pendengar tidak memahami apa yang

didengar. Pada kegiatan mendengarkan sudah ada unsur kesengajaan, tetapi belum diikuti unsur pemahaman karena itu belum menjadi tujuan.” Kegiatan menyimak mencakup mendengar, mendengarkan, dan disertai usaha untuk memahami bahan simakan. Oleh karena itu dalam kegiatan menyimak ada unsur kesengajaan, perhatian, dan pemahaman yang merupakan unsur utama dalam setiap peristiwa menyimak. Penilaiannya pun selalu terdapat dalam peristiwa menyimak, bahkan melebihi unsur perhatian.

2. Keterampilan berbicara (*speaking skills*)

Nurdiyantoro (2001:276) mengungkapkan bahwa berbicara adalah aktivitas berbahasa kedua yang dilakukan manusia dalam kehidupan berbahasa, yaitu setelah aktivitas mendengarkan, berdasarkan bunyi-bunyi yang didengar itu kemudian manusia belajar untuk mengucapkan dan akhirnya terampil berbicara, dapat dikatakan berbicara merupakan suatu sistem tanda-tanda yang dapat didengar (*audible*) dan yang kelihatan (*visible*) yang memanfaatkan sejumlah otot tubuh manusia, demi maksud dan tujuan gagasan atau ide-ide yang dikombinasikan. Berbicara merupakan suatu bentuk perilaku manusia yang memanfaatkan faktor-faktor fisik, psikologi, neurologis, semantik, dan linguistik.

Berbicara adalah kemampuan mengucapkan bunyi-bunyi artikulasi atas kata-kata untuk mengekspresikan, menyatakan, serta menyampaikan pikiran, gagasan, dan perasaan (Tarigan, 2008:16). Tarigan mengungkapkan bahwa kegiatan berbicara memiliki tujuan utama untuk berkomunikasi. Untuk menyampaikan pikiran secara efektif, berbicara harus memahami makna sesuatu hal yang akan dikomunikasikan. Berbicara juga harus dapat mengevaluasi efek komunikasinya

terhadap para pendengar dan harus mengetahui prinsip-prinsip yang mendasari segala situasi pembicaraan baik secara umum maupun perseorangan.

3. Keterampilan membaca (*reading skills*)

Membaca sebagai salah satu keterampilan berbahasa mempunyai arti sangat strategis dalam mengakses dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Bahkan melalui membaca semua ilmu dapat diserap sempurna oleh sebagian besar peserta didik. Hodgson dalam Tarigan (2008: 7) mendefinisikan bahwa membaca adalah suatu proses yang dilakukan serta digunakan oleh pembaca untuk memperoleh pesan yang hendak disampaikan oleh penulis melalui media kata-kata atau bahasa tulis.

Membaca merupakan kegiatan yang penting dalam kehidupan sehari-hari karena membaca tidak hanya untuk memperoleh informasi, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk memperluas pengetahuan tentang banyak hal mengenai kehidupan. Membaca akan meningkatkan kemampuan memahami kata dan meningkatkan kemampuan berpikir, meningkatkan kreativitas dan juga berkenalan dengan gagasan-gagasan baru. Menurut Tarigan (2008: 9) tujuan utama dalam membaca adalah untuk mencari serta memperoleh informasi, mencakup isi, memahami makna, arti (*meaning*) erat sekali hubungannya dengan maksud tujuan atau intensif kita dalam membaca.

4. Keterampilan menulis (*writing skills*)

Keterampilan menulis merupakan salah satu jenis keterampilan berbahasa yang harus dikuasai siswa. Banyak ahli telah mengemukakan pengertian menulis. Menurut pendapat Tarigan (2008: 3), Keterampilan menulis adalah

salah satu keterampilan berbahasa yang produktif dan ekspresif yang dipergunakan untuk berkomunikasi secara tidak langsung dan tidak secara tatap muka dengan pihak lain. Senada dengan Abbas (2006:125), keterampilan menulis adalah kemampuan mengungkapkan gagasan, pendapat, dan perasaan kepada pihak lain dengan melalui bahasa tulis.

Setiap penulis harus mempunyai tujuan yang jelas dari tulisan yang akan dituliskannya. Tujuan-tujuan tersebut tentunya sangat beraneka ragam. Tarigan (2008: 24) membagi tujuan menulis dilihat dari penulisnya yang belum berpengalaman sebagai berikut: 1) memberitahukan atau mengajar, 2) meyakinkan atau mendesak, 3) menghibur atau menyenangkan, dan 4) mengutarakan atau mengekspresikan perasaan dan emosi yang berapi-api.

Menulis haruslah mempunyai tujuan yang nyata, di mana para penulis harus bisa meyakinkan, memberitahukan, menghibur dan mengekspresikan emosi. Dengan menulis memudahkan kita merasakan dan menikmati apa yang kita tulis, memperdalam daya tanggap atau persepsi kita, memecahkan masalah yang kita hadapi, dan berbagi pengalaman. Keterampilan menulis seperti halnya keterampilan berbahasa yang lain perlu dimiliki oleh siswa. Belajar menulis harus memperhatikan perkembangan menulis anak. Perkembangan anak dalam menulis terjadi secara perlahan-lahan. Anak perlu mendapatkan bimbingan dalam memahami dan menguasai cara mentransfer pikiran ke dalam tulisan.

Keempat keterampilan itu berhubungan satu sama lain dengan cara yang beraneka ragam. Dalam memperoleh keterampilan berbahasa, biasanya melalui hubungan urutan yang teratur: pertama, pada masa kecil mula-mula belajar

menyimak bahasa kemudian berbicara. Setelah itu, belajar membaca dan menulis. Keempat keterampilan tersebut pada dasarnya merupakan satu kesatuan. Selanjutnya, setiap keterampilan itu erat pula hubungannya dengan proses-proses yang mendasari bahasa. Bahasa seseorang mencerminkan pikirannya. Semakin terampil seseorang berbahasa, semakin cerah dan luas pula jalan pikirannya. Keterampilan itu hanya dapat diperoleh dan dikuasai dengan jalan praktik dan banyak pelatihan. Melatih keterampilan berbahasa berarti melatih keterampilan berpikir.

Pembelajaran Bahasa Indonesia adalah salah satu materi yang di ajarkan di sekolah. Adapun dalam kurikulum 2004 untuk SMA/MA tujuan pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

1. Berkomunikasi secara efektif dan efisien sesuai dengan etika yang berlaku, baik secara lisan maupun tulis
2. Menghargai dan bangga menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan dan bahasa negara
3. Memahami bahasa Indonesia dan menggunakannya dengan tepat dan kreatif untuk berbagai tujuan
4. Menggunakan bahasa Indonesia untuk meningkatkan kemampuan intelektual, serta kematangan emosional dan sosial
5. Menikmati dan memanfaatkan karya sastra untuk memperluas wawasan, memperhalus budi pekerti, serta meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berbahasa

6. Menghargai dan membanggakan sastra Indonesia sebagai khazanah budaya dan intelektual manusia Indonesia.

2.6 Literasi Informasi

2.6.1 Pengertian Literasi Informasi

Menurut Lenox and Walker (1993) literasi informasi adalah *a person's ability to access and understand a variety of information sources*. Loestscher (1996) says *that an information literate student is one who is an avid reader, a critical thinker, an interested learner, an organized investigator, an effective communicator, a responsible information user, and a skilled user of technology tools*.

Uraian di atas mendefinisikan literasi informasi sebagai kemampuan seseorang untuk mengakses dan memahami berbagai sumber informasi, dengan demikian seorang siswa dapat menjadi pembaca setia, pemikir yang kritis, seorang pemikir kreatif, komunikator yang efektif, pengguna informasi yang bertanggung jawab, dan pengguna terampil alat teknologi.

Pengertian literasi informasi secara umum adalah kemelekan atau keberaksaraan informasi. Menurut kamus bahasa Inggris pengertian literacy adalah kemelekan huruf atau kemampuan membaca dan information adalah informasi. Maka literasi informasi adalah kemelekan terhadap informasi. Walaupun istilah literasi informasi belum begitu familiar dan menjadi istilah asing di kalangan masyarakat. Seseorang dikatakan melek informasi biasanya berarti literat terhadap pengguna perpustakaan dan penggunaan teknologi informasi. Menurut

Dictionary for Library and Information oleh Reitz (2004 : 356) mendefinisikan literasi informasi sebagai berikut : Information literacy is skill in finding the information one needs, including and understanding of how libraries are organized, familiarity with resource they provide (including information formats and automated search tools), and knowledge of commonly used techniques. The concepts also includes the skill required to critically evaluate information content and employ it affectively, as well as understanding of the technological infrastructure on which information transmission is based, including its social, political, and cultural context and impact.

Berdasarkan pendapat di atas dikatakan bahwa literasi informasi adalah kemampuan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan, mengerti bagaimana perpustakaan diorganisasi, familiar dengan sumber daya yang tersedia (termasuk format informasi dan alat penelusuran yang terautomasi) dan pengetahuan dari teknik yang bisa digunakan dalam pencarian informasi. Hal ini termasuk kemampuan yang diperlukan untuk mengevaluasi informasi dan menggungkannya secara efektif seperti pemahaman infrastruktur teknologi pada transfer informasi kepada orang lain, termasuk konteks sosial, politik dan budaya serta dampaknya. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Shapiro. Menurut Shapiro (1996 :31) "*Information literacy is refer to a new liberal art that extends from knowing how to use komputers and access information to critical reflection on the nature of information it self, its technical infrastructure, and its social, cultural and even philosophical context and impact.*"

Berdasarkan pendapat di atas dikatakan bahwa literasi informasi ditujukan sebagai sebuah seni liberal baru dalam rangka mengetahui bagaimana menggunakan komputer, mengakses informasi dan berfikir secara kritis dalam informasi mereka, infrastruktur teknologi dalam kontes sosial, budaya, konteks filosofi dan dampaknya. Menurut Bundy dalam Hasugian (2009: 200) “Literasi informasi adalah seperangkat keterampilan yang diperlukan untuk mencari, menganalisis dan memanfaatkan informasi”. Tidak jauh berbeda dari pengertian di atas dalam laporan penelitian *America Library Association’s Presidential Commite on Information Literacy* (1989: 1) dikatakan bahwa “*Information literacy is a set of abilities requiring individuals to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectly the neede information.*”

Berdasarkan pendapat di atas dikatakan bahwa literasi informasi adalah seperangkat kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki untuk mengetahui kapan informasi dibutuhkan, kemampuan untuk menempatkan, mengevaluasi dan menggunakan secara efektif kebutuhan informasinya. Berdasarkan perspektif pendidikan oleh Bruce (1997:42) dikatakan bahwa “*Information Litercay defines as the ability to access, evaluate, organize and use information to order to learn, problem solve, make decicions in formal and informal learning context, at work, at home, and in educational settings*”.

Berdasarkan pendapat di atas dikatakan bahwa literasi merupakan sebuah kemampuan dalam mengakses, mengevaluasi, mengorganisasi dan menggunakan informasi dalam proses belajar mengajar, pemecahan masalah,

membuat suatu keputusan formal dan informal dalam konteks belajar, pekerjaan, rumah, maupun dalam pendidikan. Pertemuan yang diadakan di Mesir pada tanggal 6-9 November 2005 dalam Alexandria Proclamation yang diedit oleh Garner (2006: 3) dikatakan bahwa literasi merupakan inti pembelajaran seumur hidup dan merupakan dasar bagi manusia di era digital ini.

Maka dapat dikatakan bahwa literasi informasi adalah:

1. kemampuan dasar dalam menentukan kebutuhan informasi, menempatkan, mengevaluasi, membuat, dan menerapkan informasi dalam konteks budaya dan social
2. sebagai kunci dan pedoman seseorang dalam mengakses informasi secara efektif serta penggunaan dan pembuatan konten dalam mendukung pembangunan ekonomi, pendidikan, kesehatan, pelayanan manusia dan aspek lainnya.
3. kemampuan dasar dalam mempelajari teknologi informasi

Ini merupakan kemampuan yang sangat penting karena dengan memahami teknologi informasi maka akan semakin mudah seseorang memenuhi kebutuhan informasinya. Berdasarkan berbagai definisi literasi informasi yang diuraikan di atas maka definisi literasi informasi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mencari, menemukan, menganalisis, mengevaluasi, mengkomunikasikan informasi yang berfungsi dalam pemenuhan kebutuhan informasi yang akan memecahkan berbagai masalah. Literasi informasi juga didukung oleh peranan perpustakaan dalam memperkenalkan istilah literasi informasi dan memperoleh kemampuan literasi informasi tersebut. Penguasaan teknologi informasi juga akan sangat memudahkan seseorang memiliki literasi informasi. Oleh karena itu

literasi informasi merupakan proses pembelajaran seumur hidup yang akan menjadi bekal seseorang dalam mencari informasi bukan hanya dalam pendidikan.

2.6.2 Macam-macam Literasi

Di tengah keberagaman bentuk dan jenis informasi, maka kita dituntut tidak hanya dapat membaca dan menulis bahan tertulis (dalam bentuk buku atau tercetak) saja, tetapi juga bentuk-bentuk lain seiring dengan perkembangan teknologi. Menurut Eisenberg (2004) selain memiliki kemampuan literasi informasi, seseorang harus membekali diri dengan literasi lain seperti:

- a. Literasi visual adalah kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan mengekspresikan gambar
- b. Literasi media merupakan kemampuan untuk mengakses, menganalisis, dan menciptakan informasi untuk hasil yang spesifik. Media yang dimaksud adalah televisi, radio, surat kabar, film, dan musik.
- c. Literasi komputer adalah kemampuan untuk membuat dan memanipulasi dokumen dan data melalui perangkat lunak pengolah kata, pangkalan kata, dan sebagainya. Literasi komputer juga dikenal dengan istilah literasi elektronik, literasi teknologi informasi.
- d. Literasi digital merupakan keahlian yang berkaitan dengan penguasaan sumber dan perangkat digital. Beberapa institusi pendidikan menyadari dan melihat hal ini sebagai cara praktis untuk mengajarkan literasi informasi, salah satunya melalui tutorial.

- e. Literasi jaringan adalah kemampuan untuk menggunakan, memahami, menemukan, memanipulasi informasi dalam jaringan misalnya internet dan hiperliterasi.

Horton (2007) menyatakan bahwa literasi kebudayaan merupakan elemen penting untuk memahami literasi informasi. Literasi kebudayaan adalah pengetahuan dan pemahaman bagaimana kepercayaan, simbol dan ikon, perayaan, cara berkomunikasi dari sebuah kelompok etnis, negara, agama, atau tradisi suku bangsa berdampak pada penciptaan, penyimpanan, peanganan, penyampaian, pelestarian dan pengarsipan data, informasi, dan pengetahuan maupun pemanfaatan teknologi. Secara garis besar Bawden (2001) mengemukakan tiga jenis literasi berbasis keterampilan, yaitu literasi media, literasi komputer, dan literasi perpustakaan.

Literasi perpustakaan memiliki dua pengertian, pengertian pertama mengacu pada kemampuan menggunakan perpustakaan dan menandai awal lahirnya literasi informasi yang menekankan pada kemampuan menetapkan sumber informasi yang tepat. Pengertian kedua berhubungan dengan keterlibatan perpustakaan dalam program literasi tradisional seperti pengajaran kemampuan membaca. Literasi perpustakaan biasanya disinonimkan dengan keterampilan perpustakaan dan instruksi bibliografis. Menurut Snavely and Cooper (1997), literasi perpustakaan merupakan istilah alternative untuk literasi informasi yang merupakan bentuk terbaru dan instruksi perpustakaan dan sumber informasi lainnya. Saat ini kemampuan literasi informasi merupakan sasaran atau tujuan yang ingin dicapai dalam proses pendidikan pemakai di perpustakaan.

Pendidikan pemakai sekarang ini mulai berkembang dan mencakup segala aspek mengenai pencarian informasi, untuk mempersiapkan pengguna mencapai pembelajaran sepanjang hayat (Verzosa, 2008: 12).

2.7 Efektivitas, Kemenarikan, dan Efisiensi Pembelajaran

2.7.1 Efektivitas Pembelajaran

Menurut Mulyasa (2003: 82), Efektivitas adalah adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju, sedangkan pada *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (2005:284), Efektivitas memiliki kata dasar efektif yang bermakna akibatnya, pengaruhnya, manjur atau mujarab dan dapat membawa hasil. Kata efektivitas atau keefektifan yang berarti keadaan berpengaruh, keberhasilan.

Dalam konteks pendidikan, “efektivitas” berkaitan dengan sejauh mana siswa mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan, yaitu sekolah, perguruan tinggi, atau pusat pelatihan mempersiapkan siswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diinginkan oleh para *stakeholder* (Januszewski dan Molenda, 2008:57). Pendapat lain dikemukakan oleh Reigeluth (2009:77) *”Effectiveness requires that appropriate indicators of learning (such as specific levels of achievement and fluency) be identified to objectively measure the learning outcomes”*.

Menurut Miarso (2004:536), efektivitas pembelajaran adalah yang menghasilkan belajar yang bermanfaat dan bertujuan bagi para peserta didik melalui prosedur pembelajaran yang tepat. Miarso (2004: 516) efektivitas

pendidikan seringkali diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran, atau ketepatan dalam mengelola suatu situasi. Pengertian ini mengandung ciri: 1) beristem (sistemik), yaitu dilakukan melalui tahap perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, penilaian, dan penyempurnaan, 2) sensitif terhadap kebutuhan akan tugas belajar dan kebutuhan pembelajar, (3) kejelasan akan tujuan dan karena itu dapat dihimpun usaha untuk mencapainya, 4) bertolak dari kemampuan atau kekuatan peserta didik, pendidik, masyarakat, dan pemerintah.

Berdasarkan pemaparan teori di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah penilaian terhadap ketercapaian hasil belajar siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan sebelumnya dalam kurun waktu tertentu.

2.7.2 Daya Tarik Pembelajaran

Menurut Reigeluth (2009:77) "*Appeal is the degree to which learners enjoy the instruction*". Lebih lanjut Reigeluth menyatakan di samping efektivitas dan efisiensi, aspek daya tarik adalah salah satu kriteria utama pembelajaran yang baik dengan harapan siswa cenderung ingin terus belajar ketika mendapatkan pengalaman yang menarik. Pembelajaran yang memiliki daya tarik yang baik memiliki satu atau lebih dari kualitas sebagai berikut.

- 1) Menyediakan tantangan, membangkitkan harapan yang tinggi,
- 2) Memiliki relevansi dan keaslian dalam hal pengalaman masa lalu siswa dan kebutuhan masa depan,
- 3) Memiliki aspek humor atau elemen menyenangkan,

- 4) Menarik perhatian melalui hal-hal yang bersifat baru,
- 5) Melibatkan intelektual dan emosional,
- 6) Menghubungkan dengan kepentingan dan tujuan siswa, dan
- 7) Menggunakan berbagai bentuk representasi (misalnya, audio dan visual)
(Januszewski dan Molenda, 2008:56).

Untuk dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, Arend dan Kilcher (2010:164) menyarankan model motivasi ARCS Keller, yaitu guru harus dapat: (a) membangkitkan minat atau rasa ingin tahu dengan menyajikan materi yang menantang atau menarik, (b) mempresentasikan materi lebih dari satu bentuk ke bentuk yang menarik sesuai dengan gaya belajar siswa yang berbeda, (c) membuat pembelajaran lebih variatif dan merangsang siswa tetap terlibat pada tugas belajar, (d) menghubungkan materi yang baru dengan materi pembelajaran sebelumnya, (e) menautkan pembelajaran untuk pencapaian tujuan eksternal jangka panjang seperti mendapatkan pekerjaan, serta f) mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan pribadi siswa.

Menurut Hill dalam Siregar *et all* (2010: 96) pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran direncanakan dengan baik yang dapat dicapai sebagai berikut.
 - a. Guru mengidentifikasi dengan tepat tujuan pembelajaran.
 - b. Guru mengidentifikasi apa yang telah diketahui siswa dan mengembangkan pembelajaran berdasarkan informasi tersebut.

Urutan pembelajaran terdiri dari beberapa tahap dan kegiatan dengan bimbingan guru.

- a) Guru menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang efektif.
 - b) Pengorganisasian kelas dan pengelolaan sumber-sumber sudah direncanakan dengan baik.
 - c) Guru memutuskan bagaimana menilai hasil belajar siswa.
 - d) Proses maupun hasil belajar direncanakan.
- 2) Pembelajaran menarik dan menantang, dapat dicapai bila sebagai berikut.
- a. Guru tidak banyak bicara dan memberikan ceramah .
 - b. Siswa tidak terlalu banyak mendengar dan menjawab pertanyaan bersama sama (koo).
bersama sama (koo).
 - c. Kegiatan menarik, menantang, dan meningkatkan motivasi belajar.
 - d. Kegiatan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, termasuk tugas-tugas terbuka.
 - e. Peristiwa hangat dan pengalaman siswa secara langsung (sumber belajar tangan pertama) meningkatkan minat dan tingkat motivasi.
- 3) Pembelajaran mengaktifkan siswa, dapat dicapai bila sebagai berikut.
- a. Belajar dengan mengerjakan siswa aktif, terlibat, berpartisipasi.
 - b. Interaksi antarsiswa tinggi, belajar berkelompok, berpasangan, bekerjasama.
 - c. Siswa menemukan dan memecahkan masalah.
 - d. Siswa pusat pembelajaran bukan guru.
 - e. Fokus pada proses pembelajaran.

- 4) Suatu rencana pembelajaran PAKEM mencakup hal berikut.
- a. Fokus belajar dan pembelajaran (kompetensi).
 - b. Apa yang dibutuhkan dalam pembelajaran (bahan dan sumber).
 - c. Urutan pembelajaran.
 - d. Proses dan produk pembelajaran : Apa yang akan dikerjakan siswa dan bagaimana siswa akan mendemonstrasikan hasil belajar mereka (produk).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa daya tarik pembelajaran adalah suatu proses pembelajaran dengan menggunakan media ataupun metode tertentu yang dapat meningkatkan minat siswa sehingga siswa cenderung ingin terus belajar dalam jangka waktu lebih lama ketika mendapatkan pengalaman yang menarik dan berusaha untuk semakin mendalaminya.

2.7.3 Efisiensi Pembelajaran

Reigeluth (2009: 77) berpendapat bahwa : *“Efficiency requires an optimal use of resources, such as time and money, to obtain a desired result. teachers should use many examples, visual aids (e.g., concept maps and flow charts), and demonstrations in their presentation to enhance the effectiveness and efficiency of instruction”*.

Berdasarkan *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (2002: 284) efisiensi didefinisikan sebagai (1) ketepatan cara (usaha, kerja) dalam menjalankan sesuatu (dengan tidak membuang waktu, tenaga kerja, biaya), kedayagunaan; ketepatangunaan. (2) kemampuan menjalankan tugas dengan baik dan tepat (dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya).

Sebagaimana dikemukakan Januszewski dan Molenda (2008: 5), efektivitas sering menyiratkan efisiensi, yaitu hasil yang dicapai dengan sedikit waktu yang terbuang, tenaga, dan biaya. Efisiensi pembelajaran dapat diketahui dengan menghitung rasio jumlah tujuan pembelajaran yang dicapai siswa dibandingkan dengan jumlah waktu, tenaga dan biaya yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, efisiensi pembelajaran berarti pencapaian tujuan pembelajaran yang dicapai oleh siswa dengan hanya menggunakan sedikit waktu, tenaga dan biaya.

2.8 Pengembangan Multimedia Interaktif

2.8.1 Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia sebenarnya adalah suatu istilah generik bagi suatu media yang menggabungkan berbagai macam media baik untuk tujuan pembelajaran maupun bukan. Keragaman media ini meliputi teks, audio, animasi, video, bahkan simulasi (Pramono, 2008: 1). Tay (2000) dalam Pramono (2008:1) memberikan definisi multimedia sebagai kombinasi teks, grafik, suara, animasi, dan video. Jika pengguna mendapatkan keleluasaan dalam mengontrol maka hal ini disebut multimedia interaktif.

Riyana (2007: 5) berpendapat bahwa multimedia interaktif merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi/ subkompetensi mata pelajaran yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.

Hooper (2002) dalam Pramono (2008: 1) menyebutkan bahwa multimedia sebagai alat presentasi berbeda dari multimedia sebagai media pembelajaran. Media presentasi tidak menuntut pengguna berinteraksi secara aktif di dalamnya, sekalipun ada maka interaktivitas tersebut adalah interaktivitas samar (*covert*). Dengan demikian, multimedia pembelajaran adalah paket multimedia interaktif di mana di dalamnya terdapat langkah-langkah instruksional yang didesain untuk melibatkan pengguna secara aktif di dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas pada penelitian ini, penulis menggunakan istilah multimedia interaktif dengan kombinasi teks, grafik, audio, video, yang memiliki kemampuan berinteraksi antara satu dengan yang lainnya.

2.8.2 Manfaat Multimedia Interaktif

Riyana (2007: 6) menyatakan bahwa multimedia interaktif memiliki beberapa manfaat, yaitu

1. Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalisme
2. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, baik siswa maupun guru
3. Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti: 1) meningkatkan motivasi dan gairah belajar para siswa untuk menguasai materi pelajaran secara utuh; 2) mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya terutama bahan ajar yang berbasis ICT; 3) memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri

sesuai dengan kemampuan dan minatnya; serta 4) memungkinkan para siswa untuk dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Senada dengan pendapat di atas, Fenrich (1997) yang dikutip Pramono (2007: 3) mengemukakan manfaat multimedia pembelajaran bagi pengguna di antaranya adalah

1. Siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan, kesiapan, dan keinginan mereka,
2. Siswa belajar dari tutor yang sabar (komputer) yang menyesuaikan diri dengan kemampuan dari siswa,
3. Siswa akan terdorong untuk mengejar pengetahuan dan memperoleh umpan balik yang seketika,
4. Siswa menghadapi suatu evaluasi yang obyektif melalui keikutsertaannya dalam latihan/ tes yang disediakan,
5. Siswa menikmati privasi di mana mereka tak perlu malu saat melakukan kesalahan
6. Belajar saat kebutuhan muncul (*just in time learning*)
7. Belajar kapan saja mereka mau tanpa terikat suatu waktu yang telah ditentukan

Berdasarkan uraian di atas, pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran: 1) siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan, motivasi, dan minatnya; 2) mengatasi keterbatasan waktu, tempat, dan daya indera guru dan siswa; 3) meningkatkan motivasi dan konsistensi belajar; 4) memperjelas dan mempermudah penyajian pesan; 5) memungkinkan siswa untuk belajar secara

mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya; 6) memungkinkan para siswa untuk dapat mengukur serta mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

2.8.3 Model-Model Pembelajaran dengan Multimedia Interaktif

Dalam perkembangannya, model pembelajaran berbantuan komputer (multimedia) dibagi menjadi empat model dasar dan satu model gabungan dari beberapa model dasar yang disebut model *hybrid*. Model-model multimedia pembelajaran tersebut menurut Padmanthara dalam Pustekkom (2007: 134-139) dan Roblyer and Doering (2010: 175-176) adalah 1) model tutorial; 2) model *drill and practice*; 3) model simulasi; 4) model *games*; dan 5) model *hybrid*. Secara rinci model-model perangkat lunak pembelajaran berbantuan komputer dijabarkan sebagai berikut:

1. Model tutorial

Model tutorial adalah model yang menyajikan pembelajaran secara interaktif antara siswa dengan komputer. Materi belajar diajarkan, dijelaskan, dan diberikan melalui interaksi siswa dengan komputer. Pada umumnya, model tutorial ini digunakan untuk menyajikan informasi yang relatif baru bagi siswa, keterampilan tertentu, dan informasi atau konsep tertentu. Tujuan utama program tutorial adalah menyediakan dukungan terhadap pembelajaran dengan buku teks atau ceramah. Siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan konsep-konsep tersebut seperti halnya apa yang diajarkan oleh pengajar.

2. *Drill and practice*

Model *drill and practice* adalah model yang memberi penekanan pada bagaimana siswa belajar untuk menguasai materi atau latihan atau praktik. Model ini dirancang untuk mencapai keterampilan tertentu, memberi umpan balik yang cepat bagi siswa atas respon yang diberikan, dan menyajikan beberapa bentuk koreksi atas pengulangan jawaban yang salah. Model *drill and practice* ini akan menentukan kapan seorang siswa telah menguasai suatu konsep dan kemudian menempatkannya pada tingkat selanjutnya yang lebih tinggi. *Drill and practice* yang baik juga dapat memberikan informasi bahwa respon siswa salah atau benar, tetapi juga memberikan informasi secara individual tentang tipe kesalahan.

3. Model simulasi

Model simulasi adalah suatu gambaran atau model dari peristiwa, objek atau beberapa fenomena yang disederhanakan yang meliputi unsur-unsur penting. Dengan menggunakan model simulasi komputer, siswa menjadi bagian penting dari lingkungan belajar dan biasanya dapat mengetahui secara langsung hasil dari keputusan yang dibuat dalam lingkungan ini

4. Model *games*

Model permainan ini merupakan pendekatan motivasional yang bertujuan memberikan penguatan atas kompetensi yang sudah dikuasai siswa. Format model permainan memberikan penekanan pada pengembangan, penguatan, dan penemuan hal-hal baru bagi siswa dalam belajar. Unsur lain yang muncul dalam model permainan adalah unsur kompetisi. Kompetisi dibangun baik antarpribadi siswa ataupun antarsiswa dan kelompok siswa.

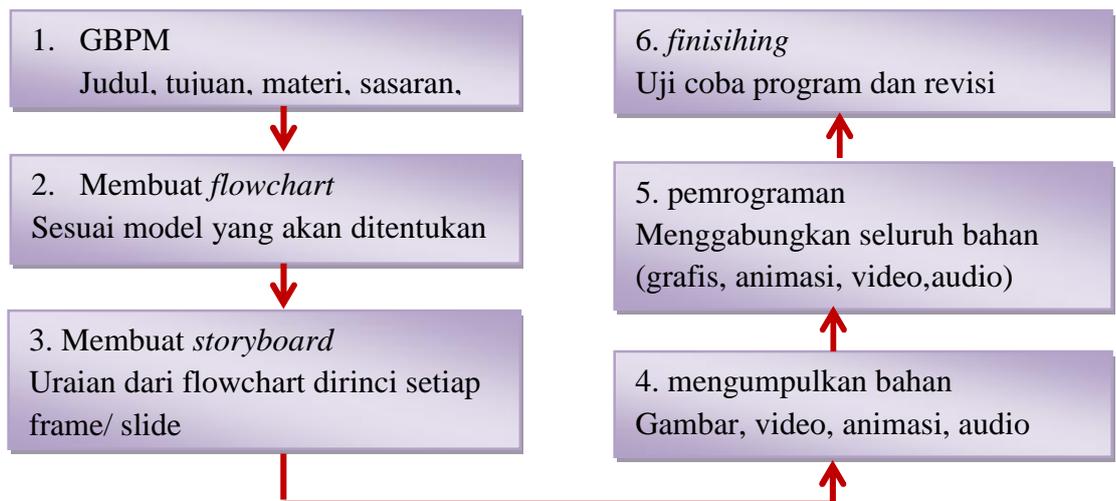
5. Model *hybrid*

Model *hybrid* merupakan gabungan dari dua atau lebih model multimedia pembelajaran. Contoh model *hybrid* adalah penggabungan model tutorial dengan model *drill and practice* dengan tujuan untuk memperkaya kegiatan siswa, menjamin ketuntasan belajar, dan menemukan metode-metode yang berbeda untuk meningkatkan pembelajaran. Model *hybrid* memungkinkan pengembangan pembelajaran secara komprehensif, yaitu menyediakan seperangkat kegiatan belajar yang lengkap (Pustekom, 2007).

Pada penelitian ini, model yang tepat untuk pengembangan perpustakaan digital, yakni model tutorial, model yang menyajikan pembelajaran secara interaktif antara siswa dengan komputer karena tujuan utama program tutorial adalah menyediakan dukungan terhadap pembelajaran dengan buku teks atau ceramah.

2.8.4 Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif

Pengembangan multimedia interaktif merupakan kegiatan yang melibatkan beberapa keahlian/ keterampilan (*course team approach*) yang secara sinergi menghasilkan produk modul multimedia interaktif, sesuai dengan kebutuhan rancangan modul tersebut (Riyana, 2007; 16-17). Pengembangan multimedia interaktif harus dirancang sedemikian rupa agar mampu mengakomodir kebutuhan siswa dan mencapai tujuan yang telah dicapai. Secara umum pengembangan prosedur pengembangan media pembelajaran berbantuan komputer menurut Riyana (2007) digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.3
Prosedur Pengembangan Media Berbantuan Komputer (Riyana, 2007)

Gambar 2.3 menjelaskan tentang prosedur pengembangan media pembelajaran berbantuan komputer, yaitu:

1. Menyusun Garis Besar Program Media (GBPM)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan terhadap program dan menentukan judul, sasaran, tujuan, dan pokok-pokok materi yang akan dituangkan dalam media yang akan dikembangkan.

2. Membuat *flowchart*

Setelah membuat GBPM maka langkah selanjutnya, yaitu membuat *flowchart*. *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program mulai dari start, isi, sampai keluar dari program.

3. Membuat *storyboard*

Storyboard merupakan visualisasi ide dari aplikasi yang akan dibangun berdasarkan alur dalam *flowchart* sehingga dapat memberikan gambaran dari aplikasi yang akan dihasilkan.

4. Mengumpulkan bahan-bahan

Setelah membuat *storyboard*, tahapan selanjutnya, yaitu mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan untuk melengkapi sajian media yang akan dikembangkan, seperti gambar, video, rekaman suara, dan animasi.

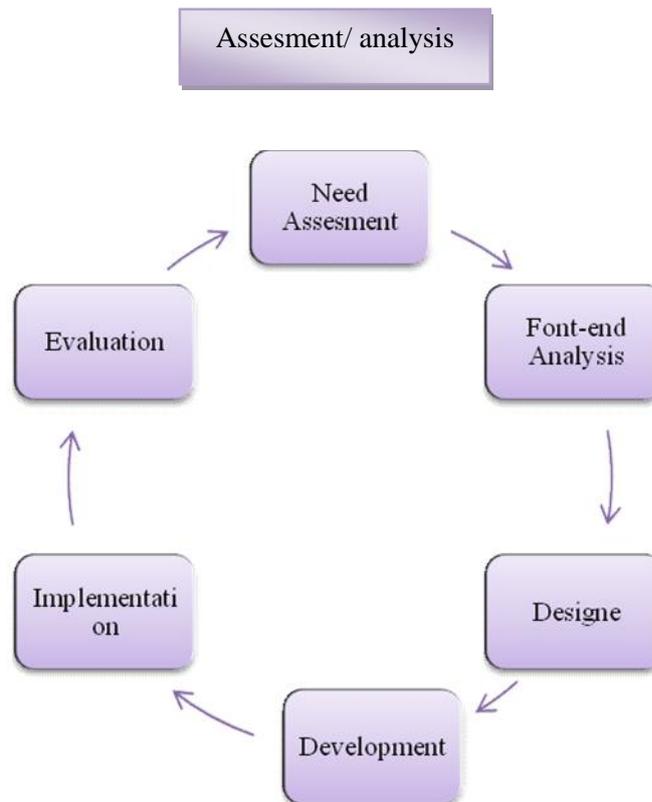
5. *Programming*

Tahapan ini berisi kegiatan merangkaikan semua bahan-bahan yang ada sesuai dengan tuntutan naskah. Pada tahap ini akan menghasilkan sebuah *prototype* media yang dikembangkan.

6. *Finishing*

Pada kegiatan ini dilakukan review dan uji keterbatasan program, sesuai dengan target yang diharapkan. Uji coba dapat berupa uji kecil dan besar. Akhir dari *finishing*, yaitu mengemas produk dalam bentuk *compact disk* (CD).

Lee & Owen (2007) mengajukan langkah-langkah pengembangan multimedia interaktif yang membagi langkah-langkah pengembangan multimedia interaktif dalam 5 tahapan utama, yaitu: 1) *Assesment/ analysis*, yang terdiri dari *need assessment* dan *front-end analysis*; 2) *designe*; 3) *development*; 4) *implementation*; dan 5) *evaluation*.



Gambar 2.4
Langkah-Langkah Pengembangan Interaktif (Lee & Owen, 2007)

Berdasarkan Gambar 2.3 langkah-langkah pembuatan media pembelajaran dimulai dari analisis kebutuhan, analisis awal akhir, perencanaan media, pengembangan media, dan evaluasi. Secara rinci langkah-langkah pengembangan media diuraikan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan hal penting dan harus dilakukan sebelum menentukan format media yang akan dikembangkan. Media yang dikembangkan harus menjawab kebutuhan penggunaannya dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan dan menganalisis kesenjangan antara kondisi ideal dengan kondisi real, serta menentukan prioritas tindakan.

2. Analisis awal dan akhir (*front-end assessment*)

Tahap ini berisi analisis secara keseluruhan, yakni menganalisis audiens, analisis ketersediaan sarana prasarana (*technology*), analisis peristiwa penting, analisis objektif, analisis media, dan analisis biaya yang diperlukan.

3. Perencanaan multimedia

Tahap ini berisi tentang perencanaan media yang akan dikembangkan, yakni dengan menentukan tujuan, pilihan materi, sarana penggunaan media yang akan dikembangkan, serta dengan mempertimbangkan waktu, biaya yang dibutuhkan, dan lain-lain. Perencanaan produk yang akan dikembangkan tersebut dimuat dalam Garis Besar Isi Multimedia (GBIM).

4. Pengembangan multimedia

Pengembangan multimedia dimulai dari membuat *flowchart* yang merupakan alur program mulai dari start hingga keluar program. Setelah membuat *flowchart*, langkah selanjutnya adalah menulis naskah. Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa naskah adalah petunjuk-petunjuk dari bagi pelaksana produksi seperti programmer, grafis, narasi, dan lain-lain. Format naskah mengandung semua elemen petunjuk tersebut. Setelah menyelesaikan naskah, langkah selanjutnya adalah pelaksanaan tampilan pemrograman, pembuatan gambar/ grafis, pembuatan animasi, pemotretan, pengetikan teks, pengisian suara, pengisian musik, dan lain-lain. Pelaksanaan produksi biasanya dilakukan oleh satu tim kerabat kerja sesuai dengan keahlian dan kemampuan masing-masing.

5. Tes dan *preview* (implementasi)

Setelah pemrograman, tes dan *preview* dilakukan. Tes dan *preview* dilakukan pada orang lain agar mendapatkan masukan dan saran untuk menyempurnakan produk.

6. Evaluasi

Evaluasi pada kegiatan produksi ini disebut evaluasi formatif, yakni evaluasi yang bertujuan untuk memperbaiki produk. Evaluasi dilakukan dengan melakukan uji coba agar mendapat masukan dan saran untuk menyempurnakan produk kembali. Uji coba dapat dilakukan pada kelompok kecil dan kelompok yang besar.

2.9 Penelitian yang Relevan

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian yang relevan terhadap penelitian ini adalah:

4. *Digital libraries: Development and Challenges* / R.K. Sharma and K.R.

Vishwanathan dengan simpulan bahwa peran pustakawan dan staf sangat penting dalam perubahan perpustakaan tradisional ke perpustakaan digital

5. *Towards a Language-Independent Universal Digital Library*/ Sameh

Alansary, Magdy Nagi, Noha Adly dengan simpulan bahwa sangat penting perpustakaan digital menjangkau pengguna dari mana saja dan memberi informasi yang diperlukan untuk semua level. Oleh karena itu, perpustakaan digital harus mencapai konsep yang menyeluruh.

2.10 Hipotesis

1. H_0 : Peningkatan kemampuan literasi menggunakan perpustakaan digital lebih kecil atau sama dengan literasi menggunakan perpustakaan konvensional
2. H_1 : Peningkatan kemampuan literasi perpustakaan digital lebih besar daripada literasi menggunakan perpustakaan konvensional.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and development*). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah perpustakaan digital. Penelitian dan pengembangan di sini mencakup proses pengembangan dan validasi produk sebagaimana dikemukakan Richey & Klein (2007:1) bahwa penelitian pengembangan adalah "*The systematic study of design, development and evaluation process with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional product and tools and new or enhanced models that govern their development*".

Menurut Borg and Gall (1983: 775), terdapat beberapa tahapan dalam penelitian dan pengembangan, yaitu "*research and information collecting, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, and dissemination and implementation*".

Dalam penelitian ini hanya dibatasi pada tahap ke-1 sampai ke-7, sesuai dengan kebutuhan penelitian.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu yang digunakan pada saat melakukan penelitian sebagai berikut.

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di tiga SMA yang berada di Bandarlampung, yakni SMA Al-Azhar³, SMA Negeri 15, dan SMA Negeri 12.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015.

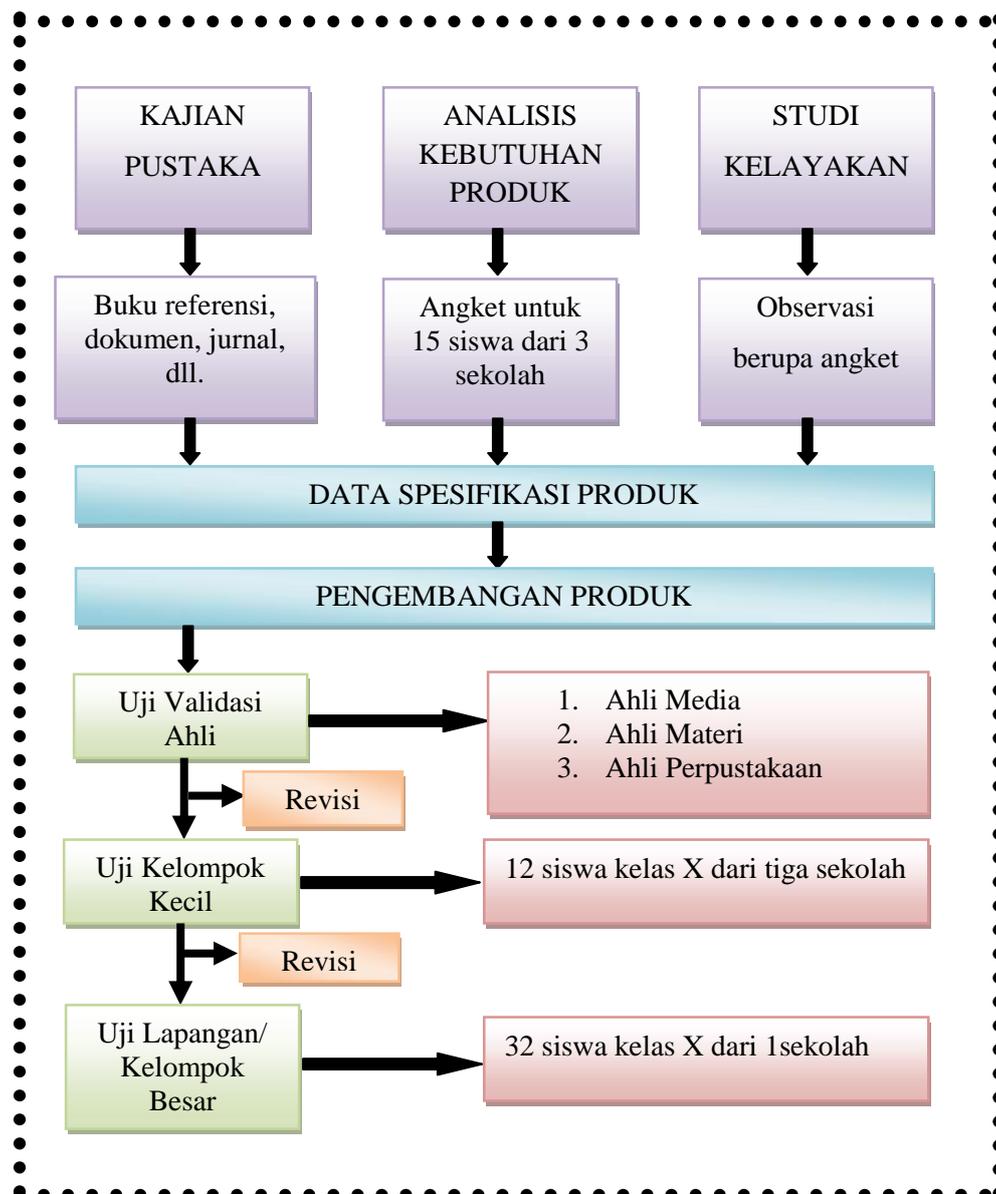
3.3 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ini mengacu pada *R & D cycle Brog and Gall (1983)*. Beberapa langkah penelitian yang dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut.

1. Tahap prapengembangan produk, terdiri dari dua langkah:
 - a. Langkah pertama: penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi. Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan belajar terkait dengan penggunaan pengembangan perpustakaan, sedangkan pengumpulan informasi adalah menggali informasi-informasi mengenai potensi yang memungkinkan untuk menerapkan produk hasil pengembangan.
 - b. Langkah kedua: Perencanaan pengembangan produk berdasarkan analisis hasil penelitian pendahuluan dan kajian teoretik.
2. Tahap pengembangan produk, terdiri dari tiga langkah (dimulai dari langkah ke-3 sampai dengan langkah ke-5)

- c. Langkah ketiga: pengembangan produk awal. Pengembangan yang telah dibuat sesuai dengan langkah kedua, dikembangkan produk awal perpustakaan digital.
 - d. Langkah keempat: uji lapangan produk awal. Uji ini adalah merupakan evaluasi/ validasi terhadap produk awal perpustakaan digital yang berhasil dikembangkan pada langkah ketiga. Pada uji coba lapangan produk awal perpustakaan digital ini terdiri dari evaluasi/ validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli perpustakaan, dan uji terbatas I (uji perseorangan dan uji kelompok kecil) yang terdiri dari 30 siswa yang ada pada populasi calon pengguna produk.
 - e. Langkah kelima: revisi produk awal untuk menghasilkan produk utama. Berdasarkan hasil pada langkah keempat, dilakukan revisi produk awal perpustakaan digital sesuai dengan saran baik dari evaluator ahli maupun siswa (calon pengguna).
3. Tahap penerapan produk, terdiri dari langkah ke-6 dan langkah ke-7
- f. Langkah keenam: uji terbatas II (uji kelompok besar/ lapangan)
Uji terbatas II adalah merupakan evaluasi skala terbatas untuk mengetahui efektivitas dan daya tarik produk utama perpustakaan digital.
 - g. Langkah ketujuh: revisi produk utama untuk menghasilkan produk operasional.

Adapun secara ringkas tahapan-tahapan yang dilakukan dalam tahap pengembangan ini sebagaimana diuraikan di atas dapat digambarkan dalam Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian

3.4 Metode Penelitian Tahap I

Metode penelitian tahap I adalah pelaksanaan tahap prapengembangan dan tahap pengembangan produk yang terdiri dari langkah 1 sampai langkah 5 dari tujuh langkah pada penelitian ini, yakni penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi, perencanaan pengembangan produk, pengembangan produk awal, uji lapangan produk awal, serta revisi produk awal.

3.4.1 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian tahap I adalah tiga SMA di Bandarlampung. Penetapan sampel pada masing-masing tahapan penelitian mengacu pada prosedur pengembangan sehingga sampel yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan pada masing-masing tahapan. Sampel yang digunakan pada penelitian tahap I terdiri dari sampel analisis kebutuhan, sampel uji coba, sampai validasi ahli.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan, yaitu lembar observasi dan angket. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui potensi yang ada di SMA. Angket disebarakan pada siswa untuk mengetahui analisis kebutuhan, uji terbatas I (ahli, perseorangan, dan kelompok kecil) dan uji terbatas II (kelompok besar/ lapangan).

3.4.3 Definisi Konseptual Dan Operasional

3.4.3.1 Definisi Konseptual

1. Perpustakaan digital adalah koleksi informasi digital yang terorganisasi dan merupakan kumpulan berbagai kombinasi informasi, arsip bersejarah berupa digital terstruktur yang disajikan dengan jaringan komputer.
2. Literasi informasi adalah kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, mengorganisasi, dan menggunakan informasi secara efektif untuk pembelajaran secara formal dan informal, memecahkan masalah, membuat keputusan dalam pekerjaan maupun pendidikan (Bruce, 1997).

3.4.3.2 Definisi Operasional

1. Perpustakaan digital pada penelitian ini adalah koleksi informasi digital baik berupa buku elektronik, gambar, maupun video yang tersaji secara *offline* (tersimpan dalam computer ataupun CD yang disertai dengan buku petunjuk).
2. Literasi informasi adalah kemampuan dalam mengakses informasi dan memahami yang dibutuhkan secara efektif dan efisien.

3.4.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen yang digunakan pada tahap penelitian pendahuluan seperti pada Tabel 3.1. Kisi-kisi instrumen pada uji coba terbatas I terdiri dari kisi-kisi instrumen ahli media, ahli materi, ahli perpustakaan, dan uji kelompok kecil yang diadaptasi dari Nurhaini (2006).

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen *Need Assessment* untuk Siswa

No	Aspek Evaluasi	Indikator
1	Masalah yang dihadapi dalam perpustakaan konvensional	1.1 Frekuensi kunjungan ke perpustakaan 1.2 Motivasi siswa 1.3 Kesulitan mencari informasi
2	Potensi untuk mendukung penerapan perpustakaan digital	2.1 Siswa mempunyai keterampilan TIK 2.2 Ketersediaan sarana dan prasarana untuk penerapan perpustakaan digital
3	Kebutuhan akan perpustakaan digital	3.1 Dibutuhkan program untuk mengatasi kesulitan informasi 3.2 Program perpustakaan digital yang dikehendaki
4	Sarana dan Prasarana	3.3 Kondisi perpustakaan 3.4 Perpustakaan dilengkapi komputer 3.5 Spesifikasi komputer 3.6 Laboratorium komputer

Kisi-kisi uji coba terbatas I yang pertama dilakukan oleh ahli media pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media

No.	Aspek Evaluasi	Indikator
1	Kualitas tampilan	1.1 Kejelasan petunjuk penggunaan program 1.2 Keterbacaan teks atau tulisan 1.3 Kualitas tampilan gambar 1.4 Kemenarikan sajian animasi 1.5 Kualitas komposisi warna
2	Daya tarik tampilan	1.6 Kemenarikan tampilan animasi 1.7 Kemenarikan tampilan warna, gambar dan ilustrasi 1.8 Kemenarikan tampilan warna dan ukuran huruf 1.9 Kemenarikan tampilan tata letak (Layout)
3	Pengorganisasian materi a. Konsistensi b. Pengorganisasian c. Kemudahan operasional	1.10 Konsisten penggunaan kata, istilah dan kalimat 1.11 Konsisten bentuk dan ukuran huruf 1.12 Konsisten tata letak (layout) 1.13 Sistematis pengorganisasian materi 1.14 Sistematis pengorganisasian antarbab/ subbab yang logis 1.15 Kemudahan mengoperasikan program 1.16 Kemudahan penggunaan menu dan tombol navigasi 1.17 Kemudahan mencari informasi 1.18 Kemudahan yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri 1.19 Waktu yang digunakan singkat

Selanjutnya, kisi-kisi kedua uji terbatas I dilakukan oleh ahli materi Bahasa Indonesia pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi

No.	Aspek Evaluasi	Indikator
1	Aspek substansi materi	1. Ketepatan penggunaan istilah 2. Kedalaman materi 3. Kontekstualitas 4. Ketepatan berbahasa 5. Tampilan materi 6. Kejelasan uraian 7. Kebenaran materi secara teori dan konsep

Kemudian, kisi-kisi yang ketiga uji terbatas I adalah ahli perpustakaan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Perpustakaan

No.	Aspek Evaluasi	Indikator
1.	Pembuatan Katalog	1.1 Adanya katalog 1.2 katalog yang disediakan memudahkan pemustaka dalam mencari koleksi
2.	Penyusunan atau penempatan buku-buku/koleksi sesuai dengan sistem klasifikasi	2.1 Susunan buku rapi sesuai kelas 2.2 Buku tersusun secara sistematis 2.3 Terdapat tanda/ciri yang memudahkan pemustaka mencari buku
3	Perpustakaan sebagai sumber belajar mandiri	3.1 Tersedianya fasilitas untuk kegiatan belajar di luar kelas 3.2 Tersedianya waktu layanan yang memadai untuk kegiatan mandiri.

Terakhir, kisi-kisi yang keempat uji terbatas I merupakan uji kemenarikan pada Tabel

3.5.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Kemenarikan

No	Aspek Evaluasi	Indikator
1	Kemenarikan program perpustakaan digital	<ol style="list-style-type: none"> 1. kesesuaian warna latar dengan gambar dan animasi 2. kesesuaian warna tulisan dengan latar 3. kesesuaian ukuran huruf pada teks 4. kesesuaian sajian gambar 5. kesesuaian penyajian animasi
2	Interaktivitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. program mendukung unsur interaktivitas antara program dengan siswa/ pengguna. 2. waktu yang disediakan memadai untuk mencari informasi yang dibutuhkan
3	Kemudahan penggunaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan mengoperasikan program tutorial 2. kemudahan bagi siswa bernavigasi dari satu menu ke menu atau submenu lainnya 3. Program memudahkan siswa untuk mencari informasi dalam perpustakaan
4	Peran perpustakaan dalam proses pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memungkinkan siswa belajar secara mandiri 2. Kemudahan operasional program Penumbuhan motivasi belajar,

3.4.5 Teknik Analisis Data

Data mengenai kebutuhan belajar pada penelitian pendahuluan, tanggapan ahli dan siswa pada uji terbatas I (perseorangan dan kelompok kecil) yang diperoleh pada langkah keempat penelitian ini termasuk dalam data kuantitatif, yaitu berupa tanggapan

dan sikap yang dijadikan ke dalam bentuk perhitungan. Agar data kuantitatif memiliki makna, digunakan statistika deskriptif dan penyajian data daftar tabel.

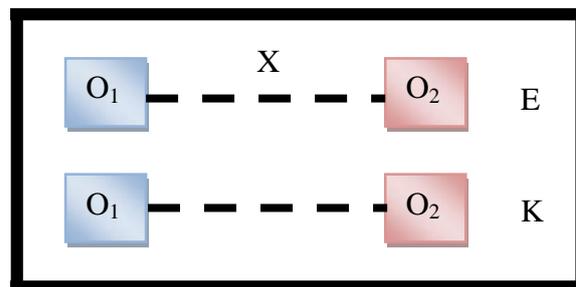
3.5 Metode Penelitian Tahap II

Penelitian pada tahap ini merupakan hasil dari pelaksanaan tahap penerapan model yang terdiri dari langkah ke-6 dan langkah ke-7 penelitian Borg and Gall (1983), yaitu uji terbatas II dan revisi produk utama.

3.5.1 Model Rancangan Eksperimen

Langkah keenam ini dilakukan untuk menguji produk utama hasil pengembangan setelah melalui uji terbatas I dan revisi. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas dan daya tarik produk perpustakaan digital.

Uji terbatas II ini dirancang dengan menggunakan desain *trueexperiment* dengan bentuk *pretest posttest group design*. Dalam desain ini terdapat dua sekolah yang menjadi sampel penelitian. Sekolah pertama (kelas eksperimen) diberi perlakuan yang merupakan produk penelitian pengembangan ini, sedangkan kelompok kedua (kelas kontrol) tidak diberi perlakuan atau tidak menggunakan produk. Desain eksperimen yang digunakan ditunjukkan pada Gambar 3.2 sebagai berikut :



Gambar 3.2 *Pretest posttest group design*

Keterangan :

O₁ = Nilai kemampuan awal

O₂ = Nilai kemampuan akhir

X = Perlakuan

E = Kelompok eksperimen

K = Kelompok kontrol

3.5.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini terkait langkah ke-6: uji terbatas II terdiri atas 3 sekolah yang berbeda. Sekolah pertama menjadi kelas eksperimen, yakni kelas yang diberikan perlakuan, sedangkan sekolah kedua dan ketiga menjadi kelas kontrol, yakni kelas yang tidak diberi perlakuan.

3.5.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang peneliti gunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan, yakni angket. Pada uji terbatas I angket juga digunakan untuk melakukan penilaian terhadap daya tarik media. Pada tahap II juga diberikan untuk memberikan penilaian daya tarik dan kemudahan mengoperasikan media perpustakaan digital.

3.5.4 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi yang digunakan pada penelitian tahap II sama dengan angket untuk uji terbatas I. Aspek yang diamati untuk mengetahui daya tarik media, dalam penelitian tahap II, yaitu daya tarik perpustakaan digital, interaktivitas, dan kemudahan penggunaan.

3.5.5 Teknik Analisis Data

Data mengenai efektivitas yang diperoleh dengan tes untuk kerja dianalisis menggunakan uji t-test dengan program SPSS 16. Uji t-test digunakan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan perpustakaan digital.

Skor hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis secara statistik dengan uji t-test untuk membandingkan selisih dan rata-rata (*mean*) dari hasil tes yang telah dilaksanakan.

Selanjutnya, dilakukan uji hipotesis nol (H_0) dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. H_0 ditolak jika t hitung $<$ t tabel maka terjadi perubahan yang signifikan pada peserta didik setelah ada perlakuan tertentu
2. H_0 diterima jika t hitung \geq t tabel maka tidak terjadi perubahan yang signifikan pada peserta didik setelah ada perlakuan tertentu.

Data yang menunjukkan efisiensi pembelajaran dengan menggunakan multimedia ini secara operasional ditunjukkan oleh rasio perbandingan waktu yang digunakan, diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi pembelajaran} = \frac{\text{waktu yang diperlukan}}{\text{waktu yang digunakan}}$$

Kemudian data kemenarikan produk, diperoleh dari angket kemenarikan perpustakaan digital yang diisi oleh siswa. Data ini dianalisis dengan menggunakan persentase jawaban untuk kemudian dinarasikan. Kualitas daya tarik dilihat dari aspek kemenarikan dan kemudahan penggunaan program yang ditetapkan dengan rentang presentase 0%—100% terlihat pada ‘Tabel 3.6 berikut

Tabel 3.6 Presentase Rentang Skor Kemenarikan

No.	Skala Penilaian	Klasifikasi
1.	90% -100%	sangat menarik
2.	70% -89%	menarik
3.	50% -69%	cukup menarik
4.	0% -49%	kurang menarik

V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa:

- 1) Sekolah memiliki potensi untuk pengembangan perpustakaan digital. Ditinjau dari segi keterampilan TIK, 100% siswa dapat mengoperasikan komputer (dilihat dari hasil analisis kebutuhan) dan segi sarana-prasarana yang berasal dari tiga sekolah tersebut dikategorikan cukup baik (dilihat dari hasil observasi). Sekolah sudah memiliki perpustakaan yang dilengkapi komputer, adanya ketersediaan laboratorium komputer, dan ketersediaan komputer sesuai dengan jumlah siswa, serta spesifikasi komputer sesuai dengan tuntutan *software* yang dapat membantu dalam pengembangan perpustakaan digital.
- 2) Produk akhir yang dihasilkan adalah perpustakaan digital bahasa Indonesia untuk pencarian informasi tentang pelajaran Bahasa Indonesia,
- 3) Ditinjau dari segi efektivitas, media ini membantu siswa dalam melakukan pencarian informasi, hasil dari uji efektivitas antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 35.364.
- 4) Ditinjau dari segi efisiensi, perpustakaan digital ini memberikan efisiensi dari segi waktu karena siswa dapat mempelajari tutorial yang ada. Pada kelas eksperimen didapatkan hasil uji efisiensi 2,5 menit atau dengan penghematan waktu 25% dari pelaksanaan penggunaan perpustakaan digital lebih sedikit dibandingkan waktu

yang direncanakan. Berdasarkan waktu perbandingan yang diperlukan kelas kontrol dengan waktu kelas eksperimen hasilnya lebih dari 1 maka produk yang digunakan di kelas eksperimen lebih efisien.

- 5) Daya tarik perpustakaan digital ini terbilang sangat baik dengan hasil sebesar 92,13% karena siswa semakin tertarik dalam pencarian informasi.

5.2 Implikasi

- 1) Teoretis: hasil penelitian yang dilakukan secara konsisten menunjukkan bahwa pengembangan perpustakaan digital ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga prestasi belajar mereka semakin baik.
- 2) Impiris: proses pembelajaran haruslah memenuhi segi efektivitas, efisiensi dan menarik. Sumber belajar yang digunakan oleh siswa memegang peranan penting untuk mencapai hasil yang maksimal. Strategi konvensional yang selama ini diterapkan sebaiknya ditambah dengan penggunaan teknologi. Siswa dilatih untuk mandiri. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan perpustakaan digital. Penggunaan perpustakaan digital terbukti dapat memberikan warna yang berbeda dalam proses pencarian informasi, di mana siswa dapat belajar mandiri, dan keingintahuan mereka meningkat.

5.3 Saran

Berdasarkan simpulan, saran dari peneliti adalah:

- 1) Bagi sekolah, sebaiknya pihak sekolah menyediakan sarana pendukung dalam menunjang proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga menumbuhkan motivasi siswa.

- 2) Bagi karyawan perpustakaan, sebaiknya dilakukan pengembangan perpustakaan digital baik dari segi konten maupun tampilan sehingga dapat membantu dalam mencari informasi. Selain membantu siswa juga membantu kinerja karyawan dalam mengelola perpustakaan. Ditinjau dari segi efisiensi, penggunaan perpustakaan digital jauh lebih efisien.
- 3) Bagi siswa, penggunaan perpustakaan perlu dikembangkan dalam proses pencarian informasi karena terbukti efektif dapat meningkatkan rasa keingintahuan siswa sehingga siswa tidak kesulitan dalam mencari informasi.
- 4) Bagi peneliti, untuk menghasilkan media yang menarik, sebaiknya dilakukan penelitian awal secara lebih mendalam lagi sehingga dapat menghasilkan media yang benar-benar menarik bagi siswa serta sesuai dengan kebutuhan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Saleh. 2006. *Pembelajaran Bahasa Indonesia yang Efektif di Sekolah Dasar*. Jakarta: Dikti.
- ALA. Presidential Committee on Information Literacy. (1989) *Final report*. Chicago: American Library Association
- Alansary, S., Nagi, M., Adly, N. 2006. Towards a Language Independent Universal Digital Library, 2nd International Conference on Universal Digital Library (ICUDL 2006), Alexandria, Egypt, 17-19 November, 2006.
- Alwi, Hasan dkk. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ketiga*. Balai Pustaka: Jakarta
- Anderson, Lorin W. Et al. 2001. *A taxonomy for Learning, Teaching and assessing, A Revision of Bloom's Taxonomy of eucationn Objectives*. New York: Addison Wesley Logman. Inc
- Arms, W. Y. 2000. *Digital Libraries*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bawden, D. 2001. "Information and digital literacies: a review of concepts". *Journal of Documentation*. Vol. 57 No. 2, pp. 218-59.
- Berlo, David K. 1960. *The Process of Communication: An Introduction to Theory and Practice*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Borg, Walter R. & Gall, Meredith D. 1983. *Educational research. an introduction* (4th ed.). New York: Longman Inc.
- Bruce, C. 1997. *The seven faces of information literacy*. Adelaide: Auslib Press
- BSNP. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP Jakarta.
- Budiningsih, C Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- _____.2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

- Cangara, Hafied. 2007. *Pengantar Ilmu Komunikasi Edisi I*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Chaeruman, Uwes Anis. 2008. Mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ke dalam Proses Pembelajaran: Apa, Mengapa, dan Bagaimana? *Jurnal Teknodik* No.16/IX.
- Chandra. 2006. *7 Jam Belajar Interaktif Flash Professional 8 untuk Orang Awam*. Jakarta: Maxicom
- Dansereau, Donald F. 1985. "Learning Strategy Research," *Thinking and Learning Skills*, ed. Judith W. Segal, Susan F. Chipman and Robert Glasser, Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers,
- Darmono. 2001. *Pengolaan Perpustakaan Sekolah*. Jakarta : Bumi aksara.
- Darsono, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Daryanto. 2009. *Panduan Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta: AV Publisher.
- Dick, Walter and Lou Carry. 2001. *The Systematic esign of Intruction: Sixth Eitionn*. United States Of America: John Wiley an Sons.inc
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Effendi, Onong Uchjana.2006. *Ilmu Komunikasi: Teori dan Praktek*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya
- Einsberg, Michael B, et.al. 2004. *Information Literacy, Essential Skills for the Information Age* .Connecticut Libraries Unlimited United States of America.
- Gabringer, R.Scott, David Jonassen and Brent G. Wilson. 1992. "The Use of Expert System". *Handbook of Human Performance Problems in Organization*, San Francisco: Joseey-Bass Publishers,
- Garner. 2006. High Level Qolloquium on Information Literacy and Lifelong Learning. <http://www.ifla.org/III/wsis/High-Level-Qolloquium.pdf> diakses 14 Desember 2012
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harvey, Ross. 1993. *Preservation in libraries: Principles, strategies, and Practice for Librarian*. London: Bowker Saur.

- Hasugian Jonner. 2009. *Dasar-dasar Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. Medan: USU Press.
- Herpratiwi. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Lampung: Bandar Lampung.
- Horton, Jr, Forest Woody. 2007. *Understanding information literacy: a prime. Paris*”UNESCO
- Januszewski & Molenda. 2008. *Educational Technologi A definition with Commentary*. USA: Taylor & Francis Group, LLC
- Jogianto HM. 2005. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Landa, Lev.N. 1983. “The Algo-Heuristic Theory Of Instruction,” ed. Charles M. Reigeluth, *Instructional-Design Theories and Models: An Overview of their Current Status*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Lasa HS. 2008. *Manajemen Perpustakaan*. Yogyakarta: Gama Media.
- Lee. W.W. & Owens. D L. *Multimedia-Based Instructional Design*, (2nd Ed.) San Francisco: Pfeiffer.
- Lenox, M.F. and Walker, M.L. 1993. Information Literacy in the Educational Process. *The Educational Forum*. 52 (2), 312-324.
- Lesk, Michael. 2005. *Understanding Digital Libraries*. Second Edition. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurgiyantoro, Burhan. 2001. *Penelitian dalam Pengajaran Bahasa dan Sastra*. BPFE: Yogyakarta.
- Nurharimi Laksmi. 2006. *Pengembangan Model Tutorial Mata kuliah Manajemen Pemasaran bagi Mahasiswa Universitas Terbuka*. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
- Miarso, Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Pranada Media.
- _____. 2007. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Mulyana, Deddy. 2007. *Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2003. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 Tentang Standar Isi.
- Pidarta, Made. 2007. *Wawasan Pendidikan (Mencapai Tujuan Pendidikan Nasional Pengembangan Afeksi dan Budaya Pancasila Mengurangi Lulusan Menganggur)*. Surabaya : Unesa University Pres
- Pramono, Gatot, 2007. *Aplikasi Component Display Theory*, Jakarta: Pustekkom
- Pustekkom. No. 20/XI/TEKNODIK/APRIL/2007. Jakarta
- _____. No. 21/XI/TEKNODIK/AGUSTUS/2007. Jakarta
- _____. No. 22/XI/TEKNODIK/Desember/2007. Jakarta
- Richey, R.C & Klein J.D. 2007. *Design and Development Research, Methods, Strategies, and Issues*. New Jersey: Lawyer ErlbaumAssociates.
- Reigeluth, C.M & Chellman, A.C. 2009. *Instructional-Design Theories and Models Volume III, Building a Common Knowledge Base*. New York: Taylor & Francis
- Reitz, Joan M. 2004. *Dictionary for Library and Information Science*. London: Libery Unlimited
- Riyana, Cipi. 2007. *Pedoman Pengembangan Multimedia Interaktif*. Bandung: Program P3AI Universitas Pendidikan Indonesia
- Roblyer, M & Doering, A.H. 2010. *Integrating Educational Technology Into Teaching*. Boston: Pearson.
- Romiszowski, A.J., *Producing Instructional Systems*. London: Kogan Page, 1984.
- Rosdiana. 2011. *The Dynamic Library: Sebuah Konsep Pengembangan Perpustakaan dalam buku The Keyword: Perpustakaan di Mata Masyarakat*. Yogyakarta: Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga.
- Sardiman, A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sharma, R.K and K.R. Vishwanathan. 2001. Digital Libraries:Development and Challenges. *MCB Univercity Press*. 50:1, 10-15.

- Shapiro, Jeremy J, and Hughes, Sheller K. 1996. *Information Literacy as a liberal Art: Anlightttenment Proposals for a new Curriculum*.
- Siregar, Eveline dan Hartini Nara.2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Smaldino, Sharon E, dkk. 2011. *Intructional Technology And Media Media For Learning : Teknologi Pembelajaran Dan Media Untuk Belajar*. Jakarta : Kencana
- Snavely, L, and Cooper, N. 1997. The information Literacy debate *Journal of academic Librarianship*, 23:1,9-20
- Sudarsono, Blasius.2006. Mencari Akar Kepustakawanan Indonesia, *Visi Pustaka*: 8(1)
- Sugiarta, Awandi Nopyan. (2007). Pengembangan Model Pengelolaan Program Pembelajaran Kolaboratif Untuk Kemandirian Anak Jalanan Di Rumah Singgah (Studi Terfokus di Rumah Singgak Kota Bekasi). Disertasi tidak diterbitkan. Bandung: PPS UPI
- Suharjo. 2006. *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar Teori dan Praktek*, Depdiknas, Dirjen Pendidikan Tinggi, Direktorat Ketenagaan, Jakarta
- Suriamiharja, Agus, dkk. 1997. *Petunjuk Menulis Praktis*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sutikno, M. Sorby. 2007. *Menggagas Pembelajaran Efektif dan Bermakna*. Mataran: NTP Press.
- Suwarno, Wiji. 2007. *Dasar-Dasar Ilmu Perpustakaan*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media
- Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tarigan, Hery, Guntur. 2008. *Menyimak sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung : Angkasa
- _____. 1994. *Menyimak Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*, Bandung: Angkasa.
- _____. 2008. *Berbicara:Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- _____. 2008. *Membaca sebagai suatu keterampilan Bahasa*. Bandung: Angkasa
- _____. 2008. *Menulis Sebagai Suatu Keterampilan berbahasa*. Bandung: FKSS IKIP.

- Tasker, R. 1992. Effective Teaching: What Can A Constructivist View of Learning Offer. *Australian Science Teacher Journal*. 38 (1): 25—34
- Tedd, Lucy A dan Andrew Large. 2005. *Digital Libraries: Principles and Practices in a Global Environment*. Munchen: K.G. Saur.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Undang-Undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Undang-Undang RI No. 43 tahun 2007 tentang Perpustakaan
- Verzosa, Fe Angela M. *Information Literacy : Implications for Library Practice*. 2008. In Foun on Information Literacy, Cavite (Philippines), 5 December 2008. (Unpublished) [Presentation]