



**PENGEMBANGAN MODUL INTERAKTIF MENGGUNAKAN  
*LEARNING CONTENT DEVELOPMENT SYSTEM (LCDS)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK DI KELAS X SMA  
DENGAN MODEL 4D**

**SKRIPSI**

Oleh  
**Mei Dian Sugiarto**  
**NIM 150210302049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**



**PENGEMBANGAN MODUL INTERAKTIF MENGGUNAKAN  
*LEARNING CONTENT DEVELOPMENT SYSTEM (LCDS)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK DI KELAS X SMA  
DENGAN MODEL 4D**

**SKRIPSI**

Diajukan guna memenuhi tugas akhir dan syarat untuk menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1) pada program studi Pendidikan Sejarah dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh:  
Mei Dian Sugiarto  
NIM 150210302049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
JURUSAN PENDIDIAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Ibunda Katini dan Ayahanda Sugito tercinta yang selalu memberikan kasih sayang dan untaian doanya;
2. Kakakku Rendik Setiawan Slamet yang senantiasa memberi dukungan dan dorongan semangat kepada penulis;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Guru-guru sejak Taman Kanak-Kanak hingga Sekolah Menengah Atas dan Bapak/Ibu Dosen yang telah membimbing, mengajarkan, dan membekali ilmu pengetahuan dengan penuh kesabaran, keikhlasan, dan tanggungjawab;
5. Sahabat Taman Kanak-Kanak sampai Perguruan Tinggi yang penulis banggakan.

## **MOTTO**

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya”*

(terjemahan Surat Al-Baqarah ayat 286)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. Al-Qur'an dan Terjemahannya. Surabaya: CV. Karya Utama.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mei Dian Sugiarto

NIM : 150210302049

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 17 Mei 2019

Yang menyatakan,

Mei Dian Sugiarto  
NIM 150210302064



**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MODUL INTERAKTIF MENGGUNAKAN  
*LEARNING CONTENT DEVELOPMENT SYSTEM (LCDS)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK DI KELAS X SMA  
DENGAN MODEL 4D**

Oleh  
Mei Dian Sugiarto  
NIM 150210302049

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Nurul Umamah, M.Pd.  
Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Sumardi, M.Hum.

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) Untuk Meningkatkan Hasil Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal :

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Nurul Umamah, M.Pd  
NIP. 1969020419932008

Dr. Sumardi, M.Hum  
NIP. 196005181989021001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Mohammad Na'im, M.Pd.  
NIP. 196603282000121001

Prof. Dr. Bambang Soepeno, MPd.  
NIP. 196006121987021001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M.Sc. Ph.D.  
NIP. 196808021993031004



## RINGKASAN

**Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D;** Mei Dian Sugiarto; 150210302049; 2019; xix+176 halaman; Program Studi Pendidikan Sejarah, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Tujuan mata pelajaran sejarah yang termuat dalam Permendikbud No. 20 Tahun 2016 bahwa peserta didik harus menumbuhkan pemahaman terhadap diri sendiri, masyarakat dan terbentuknya bangsa Indonesia melalui sejarah yang panjang dan masih berproses hingga masa kini dan masa yang akan datang serta menumbuhkan kesadaran dalam diri peserta didik sebagai bagian dari bangsa Indonesia. Jika tujuan pembelajaran tercapai, maka akan dapat menumbuhkan hasil belajar. Namun, berdasarkan data dilapangan terdapat suatu permasalahan yaitu minimnya bahan ajar yang digunakan. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis performansi yang dilakukan di tiga sekolah, yakni SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring dan SMAN 1 Srono. Hasil yang diperoleh sebagai berikut: (1) 90% pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran hanya di awal KD baru dan pembelajaran selanjutnya tidak disampaikan; (2) 80% pendidik dalam mengembangkan materi hanya menggunakan Buku Paket dan LKS; (3) 75% peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran sejarah; (4) 80% pendidik sudah menggunakan metode dalam kurikulum 2013, tetapi dalam penerapannya belum sempurna; (5) 50% media yang digunakan dalam pembelajaran hanya PPT, video dan gambar sehingga kurang bervariasi dalam pembelajaran; (6) 85% evaluasi yang dilakukan berupa tes tulis seperti soal pilihan ganda dan uraian bebas; (7) 80% sumber belajar yang digunakan berupa Buku Paket dan LKS, sehingga kedua sumber belajar tersebut kurang dapat memfasilitasi guru dalam mengembangkan materi.

Permasalahan yang diajukan yaitu (1) bagaimanakah hasil validasi ahli terhadap modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dengan model 4D pada mata pelajaran sejarah kelas X SMA?; (2) apakah

modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMA?

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembang 4D. Tahapan dalam model 4D yaitu: pendefinisian (*define*); perancangan (*design*); pengembangan (*develop*); dan penyebaran (*disseminate*).

Hasil validasi ahli diantaranya: (1) validasi ahli isi bidang studi diperoleh nilai 81% dengan kualifikasi baik; (2) validasi bahasa diperoleh nilai 90% dengan kualifikasi sangat baik; dan (3) validasi desain diperoleh nilai 93% dengan kualifikasi sangat baik. Hasil validasi pengguna mendapatkan nilai 91% dengan kualifikasi “sangat baik” dalam kriteria kelayakan produk.

Hasil uji efektivitas dari kelompok kecil maka diperoleh hasil gain score 0,872% dengan kategori tinggi. Hasil uji efektivitas dari kelompok besar diperoleh hasil gain score 0,853% dengan kategori tinggi. Sehingga kesimpulannya media Prezi efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran sejarah.

Berdasarkan hasil penelitian, maka diambil kesimpulan: (1) modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* telah tervalidasi ahli dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar mata pelajaran sejarah indonesia kelas X SMA; dan (2) modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada pelajaran sejarah.

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) dan Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc. Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember;
2. Prof. Drs. Dafik, M.Sc. Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Dr. Nurul Umamah, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, dan juga sebagai Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
4. Dr. Sumardi, M.Hum., selaku ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, dan juga sebagai Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran dengan penuh kesabaran dalam penulisan skripsi ini;
5. Dr. Mohammad Na'im, M.Pd., dan Prof. Dr. Bambang Soepeno, M.Pd., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran dalam penulisan skripsi ini;
6. Bapak dan Ibu Dosen yang memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Sejarah;
7. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang telah banyak membantu penulisan selama studi;

8. Keluarga besar Bapak Sugito, Ibu Katini, dan kakak Rendik Setiawan Slamet yang telah memberikan dukungan dan do'anya demi terselesaikannya skripsi ini;
9. Keluarga besar SMA Negeri 1 Srono yang telah memberikan dukungan dan do'anya demi terselesaikannya skripsi ini;
10. Sahabat-sahabatku Sigit, Sam Agung, Dhanang, Nurma, dan Nala, serta semua teman-teman pendidikan sejarah 2015 yang selalu memberikan dorongan semangat;

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 17 Mei 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>8</b>
<b>1.4 Spesifikasi Produk Pengembangan</b> .....	<b>8</b>
<b>1.5 Pentingnya Pengembangan</b> .....	<b>12</b>
<b>1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan</b> .....	<b>13</b>
1.6.1 Asumsi .....	13
1.6.2 Keterbatasan Pengembangan.....	13
<b>1.7 Batasan Istilah</b> .....	<b>14</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 Urgensi Modul Interaktif dalam Pelajaran Sejarah</b> .....	<b>16</b>
2.1.1 Pembelajaran Sejarah.....	16
2.1.2 Urgensi Modul Interaktif dalam Pembelajaran Sejarah.....	19
<b>2.2 Modul Interaktif</b> .....	<b>20</b>

2.2.1	Pengertian Modul Interaktif .....	21
2.2.2	Fungsi, Manfaat Dan Tujuan Modul Interaktif .....	22
2.2.3	Karakteristik Modul Interaktif .....	25
2.2.4	Prinsip-Prinsip Modul Interaktif.....	28
2.2.5	Kriteria Modul Interaktif.....	31
2.2.6	Kelebihan Modul Interaktif.....	33
<b>2.3</b>	<b>Aplikasi Learning Content Development System (LCDS).....</b>	<b>33</b>
<b>2.4</b>	<b>Peningkatan Hasil Belajar Melalui Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) .....</b>	<b>36</b>
<b>2.5</b>	<b>Model Pengembangan 4D.....</b>	<b>38</b>
<b>2.6</b>	<b>Argumentasi Pemilihan Model 4D.....</b>	<b>43</b>
<b>2.7</b>	<b>Kerangka Berfikir .....</b>	<b>45</b>
<b>BAB 3.</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>47</b>
<b>3.1</b>	<b>Desain Penelitian Pengembangan .....</b>	<b>47</b>
3.1.1	Define (Pendefinisian) .....	49
3.1.2	Design (Perancangan) .....	52
3.1.3	Develop (Pengembangan) .....	54
3.1.4	Disseminate (Penyebaran).....	57
<b>3.2</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>58</b>
3.2.1	Teknik Observasi.....	58
3.2.2	Teknik Wawancara .....	59
3.2.2	Teknik Angket.....	59
<b>3.3</b>	<b>Teknik Analisis Data .....</b>	<b>59</b>
3.3.1	Analisis Data Kualitatif.....	59
3.3.2	Analisis Data Kuantitatif.....	60
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>64</b>
<b>4.1</b>	<b>Hasil Validasi Ahli dan Uji Coba Modul Interaktif .....</b>	<b>64</b>
4.1.1	Validasi Ahli.....	64
4.1.1.1	Validasi Ahli Isi Bidang Studi.....	64
4.1.1.2	Validasi Ahli Bahasa .....	67

4.1.1.3 Validasi Ahli Desain .....	71
4.1.2 Uji Coba Pengembangan.....	76
4.1.2.1 Uji Coba Pengguna .....	76
4.1.2.2 Uji Coba Kelompok Kecil.....	78
4.1.2.3 Uji Coba Kelompok Besar .....	83
<b>4.2 Penggunaan Modul Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar</b>	
<b>Sejarah .....</b>	<b>88</b>
4.2.1 Uji Coba Kelompok Kecil .....	89
4.2.2 Uji Coba Kelompok Besar.....	89
<b>BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>90</b>
<b>5.1 Simpulan .....</b>	<b>90</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>91</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>94</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Skala Likert.....	60
Tabel 3.2 Kriteria Kelayakan Modul Interaktif.....	61
Tabel 3.3 Kriteria N-Gain .....	63
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Ahli Isi Bidang Studi.....	65
Tabel 4.2 Hasil Komentar dan Saran Ahli Isi Bidang Studi .....	66
Tabel 4.3 Kategori Kelayakan Produk.....	67
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validasi Bahasa.....	68
Tabel 4.5 Hasil Saran Perbaikan Ahli Bahasa.....	69
Tabel 4.6 Kategori Kelayakan Produk.....	70
Tabel 4.7 Revisi Ahli Bahasa Berdasarkan Komentar dan Saran .....	70
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Validasi Desain .....	71
Tabel 4.9 Hasil Saran Perbaikan Ahli Desain .....	72
Tabel 4.10 Kategori Kelayakan Produk.....	73
Tabel 4.11 Hasil Saran Perbaikan Ahli Desain .....	73
Tabel 4.12 Hasil Penilaian Validasi Desain .....	74
Tabel 4.13 Hasil Saran Perbaikan.....	75
Tabel 4.14 Kategori Kelayakan Produk.....	75
Tabel 4.15 Hasil Angket Respon Pendidik .....	76
Tabel 4.16 Hasil Komentar dan Saran Pendidik.....	77
Tabel 4.17 Tabel Kelayakan Produk.....	78
Tabel 4.18 Nilai Pre Test dan Post Test pada Uji Coba Kelompok Kecil .....	79
Tabel 4.19 Hasil Statistik pada Uji Coba Kelompok kecil ( <i>Paired Samples Statistic</i> ) .....	80
Tabel 4.20 Korelasi Sampel Pada Uji Coba Kelompok Kecil ( <i>Paired Samples Correlations</i> ) .....	81
Tabel 4.21 Hasil T-tes Sampel pada Uji Coba Terbatas ( <i>Paired samples Test .....</i> ) .....	81
Tabel 4.22 Kriteria <i>N-Gain</i> .....	82



Tabel 4.23 Nilai Pre Test dan Post Test pada Uji Coba Lapangan .....	84
Tabel 4.24 Hasil Statistik pada Uji Coba Kelompok Besar ( <i>Paired Samples Statistic</i> ) .....	85
Tabel 4.25 Korelasi Sampel pada Uji Coba Kelompok Besar ( <i>Paired Samples Correlations</i> ) .....	86
Tabel 4.26 Hasil T-tes Sampel pada Uji Coba Terbatas ( <i>Paired samples Test</i> ) .....	86
Tabel 4.27 Kriteria <i>N-Gain</i> .....	87

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir .....	45
Gambar 3.1 Bagan alur Model Pengembangan 4D adaptasi Thiagarajan (1974).....	48
Gambar 3.2 Tahapan Pendefinisian (Thiagarajan et al, 1974:6).....	49
Gambar 3.3 Tahap perencanaan (Design) adaptasi Thiagarajan (1974:7).....	54
Gambar 3.4 Tahap Pengembangan (Develop) adaptasi Thiagarajan (1974:8)	55
Gambar 3.5 alur tahap Penyebarluasan (Disseminate) adaptasi Thiagarajan (1974:9) .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A. Matriks Penelitian .....	100
Lampiran B. Analisis Instruksional .....	102
Lampiran C. Instrumen Analisis Performansi Pendidik .....	104
C.1 Instrumen Analisis Performansi Pendidik .....	104
C.2 Hasil Instrumen Analisis Performansi Pendidik.....	106
Lampiran D. Instrumen Analisis Performansi Peserta Didik .....	108
D.1 Instrumen Analisis Performansi Peserta Didik .....	108
D.2 Instrumen Analisis Performansi Peserta Didik .....	110
Lampiran E. Instrumen Analisis Awal-Akhir .....	112
E.1 Instrumen Analisis Awal-Akhir .....	112
E.2 Hasil Analisis Konteks .....	113
Lampiran F. Instrumen Analisis Peserta Didik .....	114
F.1 Instrumen Analisis Peserta Didik .....	114
F.2 Hasil Analisis Materi.....	115
Lampiran G. Angket Daya Tarik .....	116
G.1 Angket Daya Tarik Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Sejarah.....	116
G.2 Penyajian Data Daya Tarik Peserta Didik.....	117
G.3 Penyajian Data Daya Tarik Peserta Didik.....	119
G.4 Penyajian Data Daya Tarik Peserta Didik.....	121
G.5 Hasil Keseluruhan Instrumen Daya Tarik Peserta Didik .....	123
Lampiran H. Kisi-Kisi dan Soal Evaluasi .....	124
H.1 Kisi-Kisi Soal Evaluasi .....	124
H.2 Soal Evaluasi .....	127
Lampiran I. Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Peserta Didik dalam Uji Coba Produk.....	133
I.1 Uji COba Kelompok Kecil .....	133
I.2 Uji Coba Kelompok Besar.....	134

Lampiran J. Analisis Data Uji Coba .....	136
J.1 Uji Coba Kelompok Kecil.....	136
J.2 Uji Coba Kelompok Besar.....	138
Lampiran K. Instrumen Pengumpulan Data (Angket Validasi) .....	141
K.1 Angket Validasi Isi Bidang Studi .....	141
K.2 Angket Validasi Desain .....	144
K.3 Angket Validasi Bahasa .....	146
K.4 Hasil Angket Validasi Ahli Isi Bidang Studi .....	148
K.5 Hasil Angket Validasi Ahli Bahasa .....	151
K.6 Hasil Angket Validasi Ahli Desain Media Sebelum Revisi. 153	
K.7 Hasil Angket Validasi Ahli Desain Media Setelah Revisi... 155	
Lampiran L. Penilaian dan Tanggapan .....	157
L.1 Angket Penilaian dan Tanggapan Pendidik.....	157
L.2 Hasil Angket Penilaian dan Tanggapan Pendidik.....	159
Lampiran M. Surat Permohonan Izin Validator .....	161
M.1 Surat Permohonan Izin Validator Isi Materi.....	161
M.2 Surat Permohonan Izin Validator Bahasa .....	162
M.3 Surat Permohonan Izin Validator Desain Media .....	163
Lampiran N. Surat Penelitian .....	164
N.1 Surat Izin Penelitian.....	164
N.2 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	165
Lampiran O. Dokumentasi Uji Coba Produk .....	166
1. Uji Coba Kelompok Kecil .....	166
2. Uji Coba Kelompok Besar .....	166

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

Hal-hal yang dipaparkan dalam bab pendahuluan ini meliputi: (1) Latar Belakang; (2) Rumusan Masalah; (3) Tujuan; (4) Spesifikasi Produk Pengembangan; (5) Pentingnya Pengembangan; (6) Keterbatasan Pengembangan; (7) Batasan Istilah.

### **1.1 Latar Belakang**

Pembelajaran di kurikulum 2013 telah mengalami banyak perubahan dari pembelajaran satu arah antara pendidik dengan peserta didik, menjadi pembelajaran yang lebih interaktif (Permendikbud, 2013; Munir, 2009:88). Pembelajaran interaktif merupakan kegiatan interaksi yang dilakukan oleh peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan pendidik, peserta didik dengan media atau sumber belajar di dalam proses pembelajaran (Dasna, 2015:44). Pembelajaran interaktif diperlukan dalam mata pelajaran sejarah agar dalam proses pembelajaran menjadi lebih menarik.

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan yang termuat dalam Permendikbud No. 22 tahun 2016 menyatakan proses pembelajaran dilaksanakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik agar berpartisipasi secara aktif serta mampu memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologisnya. Tujuan pelajaran sejarah dalam kurikulum 2013 yaitu peserta didik harus menumbuhkan pemahaman terhadap diri sendiri, masyarakat dan terbentuknya bangsa Indonesia melalui sejarah yang panjang dan masih berproses hingga masa kini dan masa yang akan datang serta menumbuhkan kesadaran dalam diri peserta didik sebagai bagian dari bangsa Indonesia (Permendikbud No. 20 Tahun 2016). Dikemukakan oleh Umamah (2017) tujuan kurikulum pendidikan sejarah adalah didesain guna untuk mengetahui bagaimana peristiwa sejarah tersebut terjadi sehingga sejarah berfungsi untuk memberikan gambaran rekonstruksi peristiwa yang akan terjadi di masa kini dan masa depan yang lebih baik sehingga peserta didik dapat mengambil manfaat dari belajar sejarah.

Pendidikan sejarah dalam penerapannya masih terdapat beberapa permasalahan meliputi: (1) pendidikan sejarah cenderung menghafal suatu peristiwa; (2) perubahan kurikulum yang merubah substansi buku ajar dalam pembelajaran sejarah; (3) metode atau sistem pengajaran yang digunakan kurang menarik minat siswa; (4) kurangnya ketersediaan buku ajar dan media pembelajaran sejarah; (5) guru sejarah pada umumnya masih miskin wawasan kesejarahan; dan (6) sikap kurang positif siswa pada pelajaran sejarah (Maskum, 2015:7; Sardiman, 2015; Umamah, 2017).

Permasalahan lain yang ditemukan peneliti adalah terkait kemampuan pendidik dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Kendala yang dihadapi pendidik diantaranya: (1) pendidik belum menyusun secara lengkap perangkat pembelajaran yang akan digunakan karena dinilai terlalu rumit; (2) pendidik kurang memahami mengenai model pembelajaran dalam kurikulum 2013; dan (3) pelaksanaan evaluasi/ penilaian dan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) belum terimplementasi secara sempurna (Ulhaq, dkk., 2017:11; Ruja dan Sukanto, 2015:196-197; Umamah, 2014). Kemampuan pendidik dalam mengembangkan desain pembelajaran didasarkan pada 32,7% penelitian, 44% pengalaman, dan 23,35% intuisi (Umamah, 2008). Permasalahan lain yang terkait pemilihan strategi pembelajaran yaitu pendidik masih kurang cermat dalam memilih strategi pembelajaran, hal ini mengakibatkan tidak tercapainya kompetensi yang telah ditetapkan dalam pembelajaran sejarah (Widja, 1989). Sedangkan pembelajaran sejarah yang masih dianggap mata pelajaran yang membosankan, selalu menghafal, kurang menarik dan sulit (Sayono, 2013). Berdasarkan permasalahan diatas dapat diketahui bahwa perlunya inovasi dalam pembelajaran sejarah agar pembelajaran menjadi lebih hidup.

Pembelajaran sejarah yang ideal merupakan pembelajaran yang saling bersinergi dan terintegrasi dalam memfasilitasi siswa untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal (Na'im, dkk, 2017; Sayono, 2013:14). Pembelajaran pada idealnya dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik

(Permendikbud, No.22:2016). Untuk mewujudkan pembelajaran sejarah yang ideal tidak hanya peserta didik saja yang harus berperan aktif, pendidik juga harus menyesuaikan dengan paradigma pembelajaran yang ada pada masa kini. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berupa modul interaktif yang dapat mempermudah pendidik dalam menerapkan metode dan memfasilitasi peserta didik saat belajar.

Hasil analisis perfomansi kepada pendidik dengan menggunakan intrumen analisis perfomansi yang diadaptasi dari Umamah (2014: 13). Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring dan SMAN 1 Srono, hasil yang diperoleh sebagai berikut: (1) 90% pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran hanya di awal KD baru dan pembelajaran selanjutnya tidak disampaikan; (2) 80% pendidik dalam mengembangkan materi hanya menggunakan Buku Paket dan LKS; (3) 75% peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran sejarah; (4) 80% pendidik sudah menggunakan metode dalam kurikulum 2013, tetapi dalam penerapannya belum sempurna; (5) 50% media yang digunakan dalam pembelajaran hanya PPT, video dan gambar sehingga kurang bervariasi dalam pembelajaran; (6) 85% evaluasi yang dilakukan berupa tes tulis seperti soal pilihan ganda dan uraian bebas; (7) 80% sumber belajar yang digunakan berupa Buku Paket dan LKS, sehingga kedua sumber belajar tersebut kurang dapat memfasilitasi guru dalam mengembangkan materi (lihat lampiran C halaman 104). Kurang lengkapnya bahan ajar dan media pembelajaran disekolah dapat menghambat kegiatan pembelajaran, keadaan tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Permasalahan tersebut terjadi karena adanya beberapa kendala yang dialami pendidik maupun peserta didik dalam proses pembelajaran di SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring, dan SMAN 1 Srono. Hal tersebut dapat diketahui dengan wawancara langsung kepada pendidik dan peserta didik di tiga SMA tersebut. Bahwasannya sarana dan prasarana dalam proses pembelajaran kurang memadai, hal ini dikarenakan sekolah hanya menyediakan buku paket BSE dan LKS sebagai sumber belajar pokok dan sumber penunjang dalam pembelajaran sejarah. Sehingga, pendidik kesulitan bahan ajar untuk menyampaikan pesan/materi ke peserta didik. Sedangkan, peserta didik kesulitan menerima

pesan/materi dari pendidik karena tidak termotivasi untuk belajar. Permasalahan tersebut mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Solusi permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didik pada pelajaran sejarah dapat diatasi dengan berbagai bahan ajar yaitu modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dan modul interaktif menggunakan eXe (*E-learning X HTML Editor*). Kelebihan dari aplikasi *Learning Content Development System* (LCDS) yaitu: (1) mengembangkan dan mem-publish konten dengan cepat, tepat waktu, dan relevan; (2) memberikan konten web yang sesuai dengan SCORM 1.2 dan dapat di-host dalam sebuah learning management system; (3) upload atau publish konten yang ada; (4) dapat membuat rich e-learning content yang berbasis silverlight secara mudah; (5) mengembangkan struktur pelatihan dan dengan mudah mengatur ulang setiap saat; (6) mengembangkan modul pembelajaran yang dilengkapi dengan animasi, gambar, video, dan soal interaktif; (7) aplikasi LCDS dapat dijalankan tanpa menginstal terlebih dahulu; dan (8) aplikasi LCDS dapat dijalankan secara *online* dan *offline* (Taufani dan Moh. Iqbal, 2011:4). Kelemahan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) yaitu (1) bahasa dalam LCDS menggunakan bahasa inggris; (2) Kalimat/tulisan dalam LCDS kurang rapi. Sedangkan kelebihan dari aplikasi eXe yaitu (1) mudah digunakan, tampilan sangat *user friendly* dan tanpa membutuhkan penguasaan bahasa pemrograman tertentu dalam penggunaannya; (2) terdapat *i-divice* seperti java applet dan kuis online sehingga memungkinkan memasukkan aplikasi java dan kuis/ tes online dengan balikkan yang bersifat segera; dan (3) adanya mode insert text berbentuk latex sehingga memudahkan dalam pembuatan *equation* (Suarsana dan Mahayukti, 2013:266). Kelemahan dari aplikasi eXe yaitu (1) aplikasi dapat dijalankan apabila sudah terinstal terlebih dahulu; (2) perlu adanya petunjuk penggunaan dalam menjalankan aplikasi eXe. Bahan ajar yang paling tepat dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu memakai modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS).

Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fince Grasella (2017) menyatakan bahwa penggunaan modul interaktif menggunakan *Learning Content*



*Development System* (LCDS) yang dapat meningkatkan hasil belajar fisika khususnya pada materi hukum newton tentang gravitasi. Hasil dari penggunaan modul interaktif berbasis LCDS memiliki peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar fisika yang ditunjukkan dengan *N-gain* pada kelas kontrol sebesar 0,45 dan pada kelas eksperimen sebesar 0,55. Sedangkan analisis CRI diperoleh kategori siswa yang tau konsep sebesar 71,66%, hal ini menunjukkan secara deskriptif hasil nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Hasil penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Zariya Alfatih (2016) menyatakan bahwa penggunaan modul pembelajaran menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi suhu dan kalor. Hasil yang diperoleh sekitar 79% siswa tuntas KKM yaitu 31 siswa dari 39 siswa. Selain itu, hasil uji kemenarikan menunjukkan bahwa modul LCDS yang dikembangkan memiliki skor kemenarikan sebesar 3,31 (menarik), memiliki skor kemudahan sebesar 3,26 (mudah), dan memiliki kebermanfaatan dengan skor 3,42 (sangat bermanfaat).

Penelitian yang dilakukan oleh Aremu dan Efuwape (2013) menyatakan bahwa microsoft *Learning Content Development System* (LCDS) merupakan perangkat lunak (*software*) untuk memecahkan masalah belajar disekolah. LCDS dapat meningkatkan motivasi dan prestasi peserta didik serta dapat melawan pengaruh negatif dari sistem pendidikan yang didasarkan pada hafalan dalam memori. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Andreas G. Kandarakis dan Marios S. Poulos (2008) menyatakan bahwa pendekatan pemrosesan informasi menghasilkan ingatan (memori) yang berbasis pada analogi komputer. Penggunaan model komputer dalam belajar dapat memudahkan informasi masuk kedalam memori jangka panjang, karena informasi dapat masuk dari indera kemudian dirasakan, diubah, direduksi, diuraikan, dan disimpan di memori, kemudian diambil dan digunakan kembali.

Jadi dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran sejarah di tiga sekolah tersebut dapat dipecahkan dengan mengembangkan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Aplikasi *Learning Content Development System* merupakan aplikasi pembuatan modul

yang didalamnya dilengkapi dengan teks, gambar, animasi, audio, video, film dan soal interaktif yang dapat memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri (Syauqi, 2012:16). Modul dikemas secara utuh dan sistematis didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar agar membantu peserta didik untuk mencapai tujuan belajar yang spesifik (Daryanto, 2013:9). Inovasi modul berupa elektronik dengan memanfaatkan media teknologi informasi yang dikembangkan sesuai dengan perkembangan abad 21 (Kemendikbud, 2016:12). Hal ini berkaitan dengan penggunaan atau sasaran modul interaktif yang merupakan generasi masa depan. Generasi masa depan yang disebut dengan generasi Z atau gen Z merupakan generasi yang dioptimalkan kebutuhan serta hasrat belajarnya. Pengembangan modul interaktif ini sesuai dengan karakteristik gen Z antara lain: *digitalnavites*, *screenters*, *gamers*, *zeds*, cerdas teknologi, terhubung dalam kehidupan global di planet bumi, pengubah dunia dan “mengikuti kata hati”, maka perlu dirancang pembelajaran sejarah yang sesuai dengan kebutuhan mereka (Umamah, 2017). Oleh karena itu, dengan mengikuti perkembangan zaman yang mana peserta didik lebih tertarik ke arah bahan ajar yang berbasis elektronik dibandingkan bahan ajar cetak, maka modul interaktif yang dikembangkan akan berbentuk elektronik dengan menggunakan aplikasi *Learning Content Development System* (LCDS).

Pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik, maka dilakukan kegiatan sesuai dengan model pengembangan yakni 4D. Kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui keadaan dilapangan adalah pendefinisian (*define*). Pada tahap *define* terdiri dari 5 langkah yang harus dilakukan antara lain: (1) analisis ujung-depan (*front-end analysis*); (2) analisis peserta didik (*learner analysis*); (3) analisis tugas (*task analysis*); (4) analisis konsep (*concept analysis*); (5) spesifikasi tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*). Hasil observasi dan penyebaran angket yang dilakukan pada tiga SMA Negeri di Kabupaten Banyuwangi yaitu SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring, dan SMAN 1 Srono. Beberapa informasi yang dapat diketahui melalui *front-end analysis* yaitu pengamatan terhadap keberadaan bahan ajar yang diperlukan dan kebutuhan bahan ajar yang muncul. Ketiga SMA Negeri yang telah diteliti hanya

menggunakan Buku Paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa). Kebutuhan bahan ajar yang muncul dapat diketahui melalui bahan ajar yang digunakan kurang menunjang peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Peserta didik kurang tertarik dengan bahan ajar yang digunakan dan kurang memotivasi belajar peserta didik (lihat lampiran D2 halaman 110).

Berdasarkan hasil observasi tersebut maka perlu adanya pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah. Modul interaktif di desain semenarik mungkin untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajarnya. Berdasarkan analisis performansi dan kebutuhan serta kegiatan *define* maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul **“Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X SMA Dengan Model 4D”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, terdapat beberapa permasalahan yang muncul berdasarkan analisis performansi yang dilakukan di tiga SMA Negeri Banyuwangi yaitu SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring dan SMAN 1 Srono. Hasil analisis sebagai berikut: (1) 90% pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran hanya di awal KD baru dan pembelajaran selanjutnya tidak disampaikan; (2) 80% pendidik dalam mengembangkan materi hanya menggunakan Buku Paket dan LKS; (3) 75% peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran sejarah; (4) 80% pendidik sudah menggunakan metode dalam kurikulum 2013, tetapi dalam penerapannya belum sempurna; (5) 50% media yang digunakan dalam pembelajaran hanya PPT, video dan gambar sehingga kurang bervariasi dalam pembelajaran; (6) 85% evaluasi yang dilakukan berupa tes tulis seperti soal pilihan ganda dan uraian bebas; (7) 80% sumber belajar yang digunakan berupa Buku Paket dan LKS, sehingga kedua sumber belajar tersebut kurang dapat memfasilitasi guru dalam mengembangkan materi

Pemecahan dari beberapa masalah diatas adalah mengembangkan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* agar membantu peserta didik untuk memiliki motivasi belajar sejarah dan memudahkan peserta didik untuk memahami pelajaran Sejarah lewat bahan ajar yang menyenangkan. Selanjutnya produk modul yang telah tervalidasi oleh ahli akan diuji Keefektivannya di lapangan, sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) bagaimanakah hasil validasi ahli terhadap modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dengan model 4D pada mata pelajaran sejarah kelas X SMA?
- 2) apakah modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMA?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan permasalahan yang ada, maka tujuan penelitian pengembangan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut.

- 1) menghasilkan produk berupa modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dengan model 4D pada mata pelajaran sejarah kelas X SMA yang tervalidasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain pembelajaran;
- 2) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas X SMA dengan menggunakan model 4D.

### **1.4 Spesifikasi Produk Pengembangan**

Berdasarkan produk yang akan dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini, adalah berupa bahan ajar modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) yang dikembangkan dengan model pengembangan 4D sebagai tahapan secara teknis dalam pengembangan modul. Modul interaktif yang dimaksud yaitu modul yang dibuat menggunakan seperangkat alat multimedia dengan lebih menekankan pada media audio visual yang dibuat saling

berkesinambungan sehingga dapat membentuk sebuah cerita mengenai proses masuk dan berkembangnya agama Islam ke Indonesia. Selain itu, dengan adanya modul interaktif diharapkan mampu memotivasi peserta didik dalam belajar untuk mata pelajaran Sejarah kelas X semester 2 pada KD 3.7 menganalisis berbagai teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam ke Indonesia.

Spesifikasi Modul Interaktif ini sesuai dengan karakteristik modul, yakni:

1) *Self Instruction*

Modul interaktif dikembangkan menggunakan program software aplikasi Learning Content Development System, yang dapat dijalankan dengan bantuan komputer. Modul interaktif ini dibuat supaya peserta didik dapat belajar secara mandiri. Kemudian tujuan self instruction diantaranya: (a) rumusan tujuan pembelajaran adalah peserta didik mampu menganalisis proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam ke Indonesia, (b) langkah-langkah pembelajaran tersaji secara jelas, (c) peserta didik lebih mudah memahami materi karena tersedia contoh gambar dan ilustrasi berupa gambar, (d) tersedia soal latihan disetiap sub bab yang digunakan sebagai evaluasi pembelajaran individu (e) materi disajikan menggunakan bahasa yang mudah dipahami yang didasarkan pada karakteristik peserta didik.

2) *Self Contained*

Modul interaktif memuat materi sesuai dengan KD 3.7 “Menganalisis berbagai teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam ke Indonesia” yang memiliki tujuan untuk peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran secara tuntas. Materi ini di adopsi dari berbagai sumber seperti: buku, jurnal, serta penelitian-penelitian terdahulu (Skripsi).

3) *Stand Alone*

Modul interaktif menggunakan Learning Content Development System (LCDS) dengan model 4D ini dapat membantu belajar peserta didik tanpa harus membuka bahan ajar yang lainnya. Modul interaktif ini sudah berisi

semua materi yang akan di ajarkan. Peserta didik dapat mengerjakan sendiri tugas-tugas latihan seperti soal yang telah disediakan di dalamnya.

#### 4) *Adaptive*

Modul interaktif dengan model 4D ini menggunakan aplikasi Learning Content Development System (LCDS) yang disediakan oleh microsoft secara gratis. Sehingga memerlukan komputer atau laptop dalam penggunaannya. Hal ini menunjukkan bahwa modul interaktif ini telah beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### 5) *User Friendly*

Modul interaktif menggunakan aplikasi Learning Content Development System (LCDS) dengan model 4D ini dapat digunakan dengan mudah oleh peserta didik. Modul interaktif ini telah menyediakan petunjuk penggunaan yang dapat membantu peserta didik dalam mengoperasikannya. Sehingga diharapkan peserta didik akan senang dan termotivasi untuk belajar dengan menggunakan modul interaktif.

Susunan modul interaktif dalam suatu kegiatan pembelajaran Sejarah meliputi: (1) judul, (2) kata pengantar, (3) daftar isi, (4) kompetensi, (5) tujuan pembelajaran, (6) petunjuk penggunaan modul, (7) uraian materi, (8) rangkuman, (9) latihan soal, (10) Tindak Lanjut, (11) kunci jawaban, (12) glosarium, dan (13) daftar pustaka.

Selain memenuhi syarat sesuai dengan karakteristik modul interaktif pada umumnya, modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dengan model 4D ini juga memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan ini tentunya berbeda dengan modul interaktif pada umumnya. Berikut adalah kelebihan dari modul interaktif ini.

- 1) modul interaktif menggunakan aplikasi *Learning Content Development System* (LCDS) dirancang menggunakan model pengembangan 4D, dimana model pengembangan ini bersifat sistematis. Tentunya juga akan lebih mudah bagi pembaca untuk memahami isi dari modul interaktif ini.
- 2) modul interaktif dikembangkan menggunakan program software aplikasi *Learning Content Development System*, yang dapat dijalankan dengan bantuan komputer atau leptop secara *offline*.

- 3) modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran Sejarah mengkombinasikan teks, gambar, animasi, audio, dan video. Teks pada modul interaktif ini, lebih memfokuskan pada kata, kalimat atau alinea dalam kandungan isi materinya. Gambar digunakan untuk memproyeksikan gambaran utuh yang terkandung dalam isi teks, animasi dalam modul ini digunakan untuk menarik perhatian peserta didik agar lebih termotivasi dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk audio dan video digunakan sebagai sarana pemberian informasi melalui suara dan gambar. Audio dan video digunakan untuk merangsang siswa dalam pembelajaran seperti: (1) menarik perhatian siswa dalam menggunakan modul interaktif; (2) bahan pelengkap dalam modul; (3) merangkum dan meminimalkan pesan yang disampaikan dalam modul; dan (4) menampilkan beberapa peristiwa penting. Gabungan dari beberapa media dalam pengembangan modul interaktif digunakan untuk memudahkan pendidik dalam menjelaskannya kepada peserta didik dan peserta didik dapat lebih mudah dalam isi materi. Selain itu diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik dan memotivasinya dalam pembelajaran Sejarah.
- 4) terdapat soal interaktif yang terdiri dari macam soal, seperti: soal pilihan ganda, soal benar salah dan soal esay serta SCROM Quiz. Pada soal pilihan ganda setelah peserta didik menjawab soal kemudia klik *submit*, maka dilayar akan terlihat jawabannya dan keterangan *feedback*. Untuk soal benar salah, cara menjawabnya sama dengan soal pilihan ganda hanya memiliki perbedaan pada jawabannya yaitu benar dan salah. Jika peserta didik ingin mengetahui jawaban yang benar, maka klik tombol *correct answer* atau tombol restart untuk memulai kembali dari awal. SCROM Quiz merupakan salah satu fasilitas yang disediakan dalam perancangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dalam mengetahui uji kompetensi yang bersifat qius sehingga dapat mengetahui presentase jawaban yang benar.
- 5) materi dan sumber belajar yang berupa alamat *website* dalam modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* dapat di

*hyperlink* agar membantu peserta didik dalam menambah wawasan materi pembelajaran.

- 6) materi, sumber belajar, daftar table dan daftar lampiran yang berbentuk Doc, Pdf dapat di *Attach File* yang berfungsi untuk memasukkan file Doc dan pdf ke dalam modul interaktif berbasis *Learning Content Development System*.

### **1.5 Pentingnya Pengembangan**

Penelitian pengembangan modul interaktif ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya sebagai berikut:

- 1) pengembangan modul interaktif dengan menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran Sejarah Indonesia kelas X SMA pada sub pokok “teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam ke Indonesia” dapat dijadikan referensi bagi peserta didik sebagai sumber belajar mata pelajaran sejarah yang menyenangkan dan tidak membosankan.
- 2) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran sejarah dengan materi tentang Teori Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia dapat dijadikan sebagai pedoman peserta didik dalam meningkatkan hasil belajarnya.
- 3) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran sejarah dengan materi tentang Teori Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia dapat digunakan oleh pendidik maupun peserta didik untuk proses pembelajaran.
- 4) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran sejarah dengan materi tentang Teori Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian pengembangan yang sejenis.



## **1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Pada penelitian pengembangan ini, terdapat beberapa asumsi dan keterbatasan pengembangan, sebagai berikut:

### **1.6.1 Asumsi**

Beberapa asumsi dalam penelitian Pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran Sejarah kelas X SMA meliputi:

- 1) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran Sejarah ini mampu dijadikan sebagai sumber alternatif bagi pendidik dalam pembuatan modul pembelajaran;
- 2) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran Sejarah dengan model 4D mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran sejarah;
- 3) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) yang disusun secara sistematis dapat membantu pendidik maupun peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

### **1.6.2 Keterbatasan Pengembangan**

Keterbatasan penelitian pengembangan dalam mengembangkan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) pada mata pelajaran Sejarah kelas X SMA adalah sebagai berikut:

- 1) pengembangan modul interaktif ini dirancang khusus hanya untuk digunakan dalam memenuhi kebutuhan peserta didik kelas X SMA pada mata pelajaran sejarah;
- 2) pengembangan modul interaktif ini menggunakan aplikasi *Learning Content Development System*;

- 3) pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* hanya terbatas pada materi teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam ke Indonesia;
- 4) modul interaktif yang dikembangkan menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974).
- 5) subjek uji coba modul interaktif terbatas hanya pada tiga SMA negeri di Kabupaten Banyuwangi, yaitu: (1) SMAN 1 Purwoharjo, (2) SMAN 1 Cluring, dan (3) SMAN 1 Srono.

### 1.7 Batasan Istilah

Batasan istilah ini digunakan oleh peneliti agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam penafsiran istilah-istilah penting antara peneliti dan pembaca dalam memahami produk penelitian pengembangan ini. Adapun beberapa batasan istilah tersebut meliputi:

- 1) penelitian pengembangan adalah suatu proses secara sistematis di dalam pengembangan hingga menghasilkan produk tertentu dengan memvalidasi dan menguji Keefektivan produk tersebut (Sugiyono, 2014:297);
- 2) modul interaktif merupakan bahan ajar cetak dapat dikembangkan menjadi program interaktif berbasis komputer. Dapat dikatakan interaktif karena selama proses pembelajaran peserta didik bersikap lebih aktif dalam memperhatikan gambar, memperhatikan tulisan yang bervariasi warna atau bergerak, suara, animasi, video dan film (Abdullah, 2013:4).
- 3) *Microsoft Learning Content Development System* (LCDS) merupakan kakas/aplikasi gratis yang membantu kita untuk menciptakan konten pembelajaran yang berkualitas tinggi, interaktif dan dapat diakses secara online (Taufani dan Moh. Iqbal, 2011:4).
- 4) model pengembangan 4D merupakan model yang digunakan untuk mengembangkan desain penelitian yang dikembangkan oleh Thiagarajan tahun 1974 yang terdiri dari empat tahap yakni, *define* (Pendefinisian), *desain* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran) (Thiagarajan, 1974).

Berdasarkan batasan istilah tersebut, maka yang dimaksud dengan pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dengan model 4D pada mata pelajaran Sejarah Indonesia kelas X SMA sub pokok bahasan “Berbagai teori masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia” adalah proses pembuatan modul interaktif yang didesain khusus agar dapat digunakan pada proses pembelajaran Sejarah Indonesia. Pada proses pengembangan dengan model 4D yaitu *define* (Pendefinisian), *desain* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran). Modul interaktif yang dihasilkan melewati beberapa pengujian yakni uji validasi isi, validasi desain, dan validasi bahasa. Produk yang sudah tervalidasi akan dilakukan tahap uji coba kelompok kecil dan kelompok besar.

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Urgensi Modul Interaktif dalam Pelajaran Sejarah**

Urgensi pengembangan modul interaktif dalam pembelajaran Sejarah akan dijelaskan dengan beberapa uraian, yakni: (1) pembelajaran Sejarah, (2) modul interaktif.

#### **2.1.1 Pembelajaran Sejarah**

Mata pelajaran Sejarah Indonesia dalam kurikulum 2013 merupakan dalam kelompok mata pelajaran wajib yang diajarkan pada jenjang pendidikan menengah (SMA/MA dan SMK/MAK). Mata pelajaran Sejarah merupakan mata pelajaran yang menanamkan pengetahuan, sikap, dan nilai mengenai proses perubahan dan perkembangan manusia dari masa lampau hingga masa kini (Agung dan Wahyuni, 2013:5). Menurut kartodirdjo dalam Rustam E. Tamburaka (1999) mengemukakan pengertian Sejarah dapat dibagi menjadi dua yaitu pengertian secara subjektif dan objektif. Sejarah dalam arti subjektif merupakan konstruksi Sejarah yang disusun oleh seseorang penulis sebagai uraian atau cerita yang mencakup rangkaian fakta-fakta untuk menggambarkan suatu gejala Sejarah baik proses maupun struktur. Sedangkan Sejarah dalam arti objektif menunjuk kepada kejadian atau peristiwa itu sendiri yaitu Sejarah dalam aktualisasinya.

Pembelajaran Sejarah merupakan suatu alat pendidikan yang paling ampuh untuk memberikan suatu pengetahuan kepada peserta didik tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di masa lampau (Hasan, 2010:3; Kuntowijoyo, 2013:13). Menurut Winerburg (2006:6) mengemukakan bahwa pelajaran Sejarah memiliki potensi yang tidak dapat dimiliki oleh mata pelajaran yang lain seperti menjadikan manusia yang berperikemanusiaan. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran Sejarah dapat memberikan suatu pengetahuan tentang masa lampau dengan menjadikan manusia yang berperikemanusiaan.

### **2.1.1.1 Karakteristik Pembelajaran Sejarah**

Karakteristik pembelajaran merupakan suatu ciri khas yang dimiliki oleh setiap disiplin ilmu sehingga dapat membedakan antara disiplin ilmu satu dengan yang lain. Karakteristik pembelajaran sejarah menurut Wiyanarti (2012:11) diantaranya meliputi:

- a. mengajak peserta didik berfikir kesejarahan dengan cara berfikir imajinatif yakni membayangkan sesuatu peristiwa yang pernah ada dan benar-benar terjadi.
- b. melatih intelektual peserta didik sehingga mampu menarik generalisasi-generalisasi dalam sejarah dengan menggunakan belajar inkuiri dan belajar kooperatif.
- c. membimbing peserta memahami konsep-konsep secara induktif maupun deduktif.
- d. menunjukkan realita-realita yang hidup di masyarakat dengan menanamkan kesadaran kesejarahan dan perspektif.
- e. membimbing peserta didik menemukan dan merasakan fungsi dan manfaat belajar sejarah di dalam praktik kehidupan sosial sehari-hari baik secara individu maupun kelompok.

### **2.1.1.2 Tujuan Pembelajaran Sejarah**

Selain memiliki karakteristik yang menjadikan suatu cirri khusus dari suatu disiplin ilmu, pembelajaran Sejarah juga memiliki tujuan yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Tujuan pembelajaran sejarah menurut Permendikbud No. 64 Tahun 2013 mengenai standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, disebutkan sebagai berikut (Permendikbud, 2013:11):
  - a) membangun siswa agar dapat memahami nilai-nilai yang terkandung dalam suatu peristiwa sejarah;
  - b) menumbuhkan sikap meneladani kepemimpinan tokoh sejarah dalam kehidupan masa kini;
  - c) membangun semangat kebangsaan, persatuan, dan kesatuan;

- d) menumbuhkan kemampuan analisis siswa terhadap peristiwa sejarah berdasarkan hubungan sebab akibat;
  - e) mengamalkan keteladanan dari tokoh sejarah dalam kehidupan masa kini;
  - f) menunjukkan sikap peduli terhadap benda-benda peninggalan sejarah;
  - g) menumbuh kembangkan kemampuan mengevaluasi oleh siswa terhadap suatu peristiwa sejarah berdasarkan kesahihan sumber dan penafsiran penulisnya;
  - h) mendorong siswa melakukan penelitian sederhana tentang suatu peristiwa sejarah;
  - i) melatih siswa menulis cerita sejarah
- 2) Tujuan pembelajaran sejarah pada sekolah menengah menurut Kochar (2008:38-41) diantaranya:
- a) memberikan pemahaman tentang tahapan-tahapan perkembangan di masyarakat;
  - b) menumbuhkan suatu penghargaan terhadap komponen budaya dan hasil yang dicapai oleh suatu masyarakat;
  - c) menumbuhkan pemahaman kritis tentang peristiwa masa lalu;
  - d) mengembangkan penghargaan terhadap kebudayaan dan proses perkembangan yang dilaluinya;
  - e) mengembangkan kemampuan dalam mengkaji masalah-masalah kontemporer di masyarakat dengan perspektif sejarah;
  - f) memajukan studi tentang sejarah perkembangan peradaban manusia secara keseluruhan;
  - g) menanamkan suatu pemahaman tentang proses perubahan;
  - h) mengembangkan kesadaran tentang pentingnya pemeliharaan monumen-monumen sejarah dan ikut berpartisipasi aktif di dalamnya.

Berdasarkan karakteristik dan tujuan pembelajaran sejarah di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sejarah memiliki karakteristik yang berbeda dengan disiplin ilmu yang lainnya. Pembelajaran sejarah yang terkait dengan peristiwa masa lampau menuntut peserta didik untuk memahami konsep-konsep sejarah. Memahami konsep-konsep sejarah dapat tercapai dengan bantuan modul

interaktif menggunakan *Learning Content Development System*, karena dengan modul interaktif peserta didik dituntut agar memiliki kemampuan berpikir logis, kreatif, inspiratif dan inovatif serta dapat memahami konsep-konsep materi pembelajaran.

### **2.1.2 Urgensi Modul Interaktif dalam Pembelajaran Sejarah**

Pembelajaran sejarah adalah gabungan antara aktivitas belajar dan mengajar yang mempelajari tentang peristiwa masa lampau yang berhubungan dengan masa kini dan masa yang akan datang (Widja, 1989:23). Pembelajaran sejarah yang ideal adalah ketika peserta didik dapat menemukan nilai dan makna dari sebuah peristiwa di masa lalu yang dapat dipergunakan untuk memahami apa yang terjadi sekarang, dan menyiapkan masa depan yang lebih baik (Sayono, 2013:9). Jadi, dalam kegiatan pembelajaran sejarah dapat dijalankan dengan bantuan bahan ajar yang bersifat nyata, menarik, berguna dan memotivasi bagi peserta didik. Maka penggunaan bahan ajar berupa modul sangat membantu dalam pelajaran sejarah.

Modul merupakan sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usia dari peserta didik, agar peserta didik dapat belajar secara mandiri dengan bantuan yang minimal dari pendidik (Prastowo, 2014:106). Pengembangan modul interaktif sendiri merupakan bahan ajar cetak yang dikembangkan menggunakan *software* komputer. Dapat dikatakan interaktif karena dalam proses pembelajarannya peserta didik akan mengalami interaksi dan bersikap aktif dalam proses pembelajaran, misalnya peserta didik aktif memperhatikan gambar, memperhatikan tulisan yang bervariasi warna atau bergerak, suara, animasi, video dan film (Abdullah, 2013:4). Pada kurikulum 2013 pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu *Student Centerd Learning* (SCL) yang dimana peserta didik di tuntut untuk berperan aktif dalam setiap pembelajaran. Dengan menggunakan modul interaktif dapat dijadikan salah satu sumber alternatif pembelajaran yang dapat menunjang peserta didik dalam belajar secara mandiri.

Urgensi dari pengembangan modul interaktif dalam pembelajaran sejarah yaitu berhubungan dengan penggunaan teknologi pada generasi abad 21 atau Gen Z yang hampir semuanya bisa menggunakan teknologi seperti komputer/ laptop.

Gen Z ini lebih menyukai perubahan, mereka bisa menentukan keputusan sendiri, dan selalu memanfaatkan teknologi dalam pengalaman pendidikan yang mereka dapatkan (Umamah, 2017:192). Hal tersebut dapat terjadi karena sejak kecil mereka sudah mengenal tentang teknologi. Sehingga dengan perkembangan zaman, maka pendidik harus lebih kreatif dalam membuat bahan ajar, seperti menggunakan modul interaktif. Sistematika modul interaktif hampir sama dengan modul cetak pada umumnya. Bedanya hanya terdapat pada cara membuatnya yang menggunakan komputer.

Modul interaktif yang disusun secara baik oleh pendidik dapat memberikan banyak manfaat dan keuntungan bagi peserta didik, manfaat modul interaktif ini bagi peserta didik menurut Yunita dan Endang (2010:2), yaitu: (1) menggunakan modul interaktif dapat memotivasi peserta didik; (2) Setelah melakukan evaluasi pembelajaran, peserta didik dapat mengetahui hasil benar atau salah dalam modul interaktif tersebut; (3) peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang sesuai dengan kemampuannya; (4) Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester; (5) Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik; (6) unsur verbalisme yang terlalu tinggi pada modul cetak dapat dikurangi dengan menyajikan unsur visual dengan penggunaan video tutorial.

Adapun kelebihan dari modul interaktif yaitu dapat memberikan kesan yang lebih menarik dan pada bahan ajar cetak karena materi pembelajaran dikemas secara multimedia yang didalamnya terdapat teks, animasi dan gambar, suara serta video sesuai tuntutan materi. Sedangkan kekurangan dari modul interaktif yaitu dalam mengembangkan modul interaktif memerlukan perangkat elektronik seperti komputer, laptop, dll.

## **2.2 Modul Interaktif**

Modul interaktif dapat dijelaskan dengan berbagai uraian sebagai berikut: (1) Pengertian modul interaktif; (2) fungsi, manfaat dan tujuan modul interaktif; (3) karakteristik modul interaktif; (4) prinsip-prinsip modul interaktif; (5) kriteria modul interaktif; dan (6) kelebihan modul interaktif.



### 2.2.1 Pengertian Modul Interaktif

Perkembangan dan pemanfaatan kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan khususnya pada penggunaan komputer, menciptakan pembelajaran dengan lebih menarik seperti pembuatan bahan ajar atau modul dengan memanfaatkan media elektronik atau sering disebut sebagai modul interaktif. Dalam mengembangkan modul interaktif harus sesuai dengan tuntutan kurikulum, tuntutan pemecahan masalah, dan karakteristik sasaran (Depdiknas, 2008b:6). Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perlunya mengembangkan modul interaktif agar dalam kegiatan pembelajaran lebih menarik dan efektif.

Modul interaktif merupakan bahan ajar cetak yang dikembangkan menggunakan seperangkat alat multimedia yang terdiri dari *hardware* (komputer, monitor, speaker, dll) dan *software* salah satunya *Learning Content Development System*, didalam program tersebut terdapat media pendukung seperti gambar, suara dan video yang dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disc*) (Syauqi, 2012:16). Dapat dikatakan interaktif karena dalam penggunaannya akan mengalami interaksi dan bersikap aktif dalam proses pembelajaran misalnya siswa aktif memperhatikan gambar, memperhatikan tulisan yang bervariasi warna atau bergerak, suara, animasi, video dan film (Abdullah, 2013:4). Sehingga informasi yang didapat oleh peserta didik dapat terserap dengan baik.

Modul minimal berisi tentang materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang berdasarkan pada kompetensi dasar atau indikator pencapaian kompetensi, petunjuk kegiatan belajar mandiri (*self instructional*), dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menguji diri sendiri melalui latihan yang disajikan dalam modul tersebut (Suprawoto, 2009:2). Dalam modul memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa dalam menguasai tujuan belajar yang spesifik (Rahdiyanta, 2012:1). Modul interaktif berfungsi untuk meningkatkan pemrosesan informasi ke dalam memori jangka panjang.

Pemrosesan informasi menghasilkan model memori (ingatan) yang berbasis pada analogi komputer. Hal ini diasumsikan bahwa informasi berasal dari lingkungan, kemudian diproses dengan sistem memori sensorik sementara (bagian dari proses persepsi), kemudian informasi tersebut masuk ke dalam memori

jangka pendek. Ini dapat bertindak sebagai memori kerja. Artinya, informasi yang telah diterima memungkinkannya digunakan untuk melakukan berbagai tugas kognitif, selanjutnya informasi dimasukkan ke dalam memori jangka panjang (Kandarakis dan Marios, 2008:111-112). Jadi modul interaktif menggunakan komputer lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan pada kurikulum 2013 yaitu *Student Centered Learning* (SCL). Strategi pengorganisasian materi pembelajaran dalam modul mengandung *sequencing* yang mengacu pada pembuatan urutan penyajian materi pembelajaran, dan *synthesizing* yang mengacu pada upaya untuk menunjukkan kepada siswa tentang keterkaitan antara fakta, konsep, prosedur dan prinsip yang terkandung dalam materi pembelajaran (Yunita dan Endang, 2010:1). Modul interaktif cocok digunakan dalam pembelajaran Sejarah, karena pembelajaran Sejarah memiliki keterkaitan antara fakta, konsep dan prosedur.

Pembelajaran Sejarah adalah sebuah aktivitas belajar untuk mempelajari secara berkesinambungan antara peristiwa masa lalu dengan masa sekarang yang mencerminkan nilai semangat untuk mempelajari Sejarah dengan memproyeksikan masa lampau ke masa kini (Widja, 1989:23). Oleh karena itu, pembelajaran Sejarah dengan menggunakan modul interaktif dapat menciptakan pembelajaran yang efektif dan membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran Sejarah.

### **2.2.2 Fungsi, Manfaat Dan Tujuan Modul Interaktif**

Penggunaan modul sering dikaitkan dengan aktivitas pembelajaran mandiri (*self-instruction*), maka dari itu modul memiliki peran penting dalam pembelajaran. Peran penting ini meliputi fungsi, manfaat dan tujuan modul interaktif. Menurut Depdiknas (2008a:5) fungsi modul yaitu adanya kelengkapan isi, artinya isi atau materi yang disajikan dalam suatu modul haruslah secara lengkap terbatas lewat sajian-sajian sehingga dengan begitu siswa dapat memahami bidang kajian tertentu dari hasil belajar melalui modul.

Modul digunakan sebagai bahan ajar yang memiliki beberapa fungsi (Prastowo, 2014:107-108) yaitu:

- 1) bahan ajar mandiri. Artinya penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar sendiri tanpa didampingi/tergantung oleh guru.
- 2) pengganti fungsi pendidik. Artinya modul sebagai bahan ajar mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh siswa.
- 3) sebagai alat evaluasi. Artinya modul siswa dituntut untuk dapat mengukur dan menilai tingkat penguasaan terhadap materi yang telah diajarkan.
- 4) sebagai bahan rujukan peserta didik dalam proses belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi dari modul adalah harus mencangkup kelengkapan isi, dapat digunakan sebagai bahan ajar mandiri, dapat dijadikan sebagai pengganti guru, dapat dijadikan alat evaluasi pembelajaran dan digunakan sebagai bahan rujukan.

Modul memiliki manfaat baik ditinjau dari siswa maupun guru (Suprawoto, 2009:3). **Bagi siswa** modul memiliki manfaat, diantaranya:

- 1) siswa memiliki kesempatan melatih diri belajar secara mandiri,
- 2) belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan karena dapat dipelajari diluar kelas dan diluar jam pelajaran,
- 3) berkesempatan mengekspresikan cara-cara belajar yang sesuai dengan kemampuan dan minat belajar siswa,
- 4) berkesempatan menguji kemampuan diri sendiri dengan mengerjakan latihan yang disajikan dalam modul,
- 5) mampu membelajarkan diri sendiri,
- 6) mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya.

**Bagi guru**, penyusunan modul bermanfaat karena:

- 1) mengurangi ketergantungan terhadap ketersediaan buku teks,
- 2) memperluas wawasan karena disusun dengan menggunakan berbagai macam referensi,
- 3) dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam menuliskan bahan ajar,

- 4) dapat membangun komunikasi yang efektif antara guru dan siswa karena pembelajaran tidak harus berjalan secara tatap muka,
- 5) menambah angka kredit jika dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan.

Tujuan utama penyusunan modul menurut Suprawoto (2009:3) adalah untuk menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik materi ajar dan karakteristik siswa serta *setting* atau latar belakang lingkungan sosialnya.

Penulisan didalam modul memiliki beberapa tujuan (Rahdiyanta, 2012:1) yaitu:

- 1) mempermudah guru dalam menyajikan pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
- 2) mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, baik siswa atau guru.
- 3) meningkatkan motivasi dan gairah belajar bagi siswa.
- 4) mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitar dan sumber belajar lainnya
- 5) meningkatkan siswa dalam belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya.
- 6) sebagai alat ukur dan mengevaluasi hasil belajar.

Sedangkan Menurut Yunita dan Endang (2010:1-2), modul memiliki tujuan diantaranya:

- 1) memperpendek waktu yang diperlukan oleh siswa untuk menguasai tugas pelajaran,
- 2) menyediakan waktu sebanyak yang diperlukan oleh siswa dalam batas-batas yang dimungkinkan untuk menyelenggarakan pendidikan yang teratur.

Menurut penjelasan di atas dapat ditarik sebuah kesimpulan yaitu proses pembelajaran menggunakan modul secara efektif akan dapat mengubah konsepsi siswa menuju konsep ilmiah, sehingga dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan mulai dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

### 2.2.3 Karakteristik Modul Interaktif

Pembelajaran dengan menggunakan modul memiliki karakteristik yang kompleks, agar modul tersebut dapat dikatakan baik dan menarik. Modul interaktif memiliki karakteristik yang sama pada modul atau bahan ajar cetak, namun disisi lain modul interaktif memiliki karakteristik tersendiri yang tidak terdapat pada modul atau bahan ajar cetak. Menurut Abdullah (2013:6), terdapat karakteristik modul interaktif yang berbeda dengan modul atau bahan ajar cetak sebagai berikut:

- 1) representasi isi, pembelajaran berbasis komputer tidak sekedar memindahkan teks dalam buku atau modul menjadi pembelajaran berbasis komputer, tetapi materi diseleksi yang betul-betul *representative* untuk dibuat pembelajaran berbasis komputer;
- 2) visualisasi dengan video dua dimensi, tiga dimensi dan animasi (multimedia 3d), materi dikemas secara multimedia yang didalamnya terdapat gambar, animasi, teks, suara dan video sesuai dengan tuntutan materi;
- 3) menggunakan variasi yang menarik dan beresolusi tinggi, tampilan berupa template dibuat dengan teknologi rekayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi *support* untuk setiap spesifikasi sistem komputer;
- 4) tipe-tipe pembelajaran yang bervariasi (model tutorial, simulasi, *drill games*);
- 5) respon pembelajaran dan penguatan (*reinforcement*), pembelajaran berbasis komputer memberikan respon terhadap stimulus yang diberikan siswa pada saat mengoperasikan program;
- 6) mengembangkan prinsip *self evaluation*, pembelajaran berbasis komputer menyediakan fasilitas dimana siswa dapat melatih kemampuan dalam penguasaan materi dengan menjawab soal-soal yang telah disesuaikan;
- 7) dapat digunakan secara klasikal/berkelompok atau individual, pembelajaran berbasis komputer dapat digunakan oleh siswa secara individual, tidak hanya dalam *setting* sekolah, tetapi juga dirumah.

Karakteristik modul menurut Depdiknas (2008a:3-5; Rahdiyanta, 2012:2-3) yaitu: a) *self instructional* (mandiri), b) *self contained* (lengkap/utuh), c) *stand*

*alone* (berdiri sendiri), d) *adaptive* (adaptif) dan e) *user friendly* (Bersahabat/Akrab).

- a. *Self instructional*; yaitu dengan menggunakan modul, siswa memungkinkan belajar secara mandiri/ membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain. Agar dapat memenuhi karakter self instructional, maka didalam modul harus:
- 1) berisikan tujuan pembelajaran untuk menggambarkan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan jelas;
  - 2) berisikan materi pembelajaran yang disusun dalam unit-unit kecil/spesifik dalam kegiatan, sehingga mempermudah untuk dipelajari dengan tuntas;
  - 3) terdapat contoh dan ilustrasi untuk mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran.
  - 4) tersedia soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan siswa untuk merespon dan mengukur tingkat penguasaannya;
  - 5) kontekstual yaitu materi yang diberikan terkait dengan suasana, konteks atau tugas kegiatan dan lingkungan siswa;
  - 6) mampu menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif;
  - 7) tersedia rangkuman materi pembelajaran;
  - 8) tersedia instrument penilaian/assessment, yang memungkinkan siswa melakukan penilaian mandiri (*self assessment*);
  - 9) tersedia instrument yang dapat digunakan siswa untuk mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi;
  - 10) terdapat umpan balik atas penilaian siswa, sehingga siswa dapat mengetahui tingkat penguasaan materi;
  - 11) terdapat informasi tentang rujukan/pengayaan/referensi yang mendukung materi pembelajaran yang dimaksud.
- b. *Self Contained*; yaitu apabila seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan seperti unit kompetensi atau sub kompetensi termuat dalam modul secara utuh dan lengkap. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran secara tuntas. Jika diharuskan untuk melakukan pembagian/pemisaha materi dari satu unit kompetensi

(standar kompetensi/kompetensi dasar), harus dilakukan secara hati-hati dan memperhatikan keluasan materi yang harus dikuasai pendidik.

- c. Berdiri sendiri (*Stand Alone*); yaitu modul tidak tergantung pada bahan ajar/media lain, atau tidak digunakan bersama-sama dengan bahan ajar/media lain. Dengan menggunakan modul, siswa tidak tergantung pada bahan ajar/media lain untuk mempelajari dan mengerjakan tugas pada modul tersebut. Jika siswa masih tergantung pada bahan ajar/media yang lainna, maka bahan ajar/ media tersebut tidak dikategorikan sebagai modul yang berdiri sendiri.
- d. Adaptif (*adaptive*); yaitu modul hendaknya memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dikatakan adaptif jika modul tersebut dapat menyesuaikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta bersifat fleksibel yang dapat disesuaikan dengan perbedaan siswa antara lain mengenai cara belajar, kecepatan belajar, bahan ajar, dan lain-lain.
- e. Bersahabat/Akrab (*User Friendly*); modul hendaknya bersahabat/akrab dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang ditampilkan membantu dan bersahabat dengan pemakainya, kemudahan pemakaian dalam merespon dan kemudahan mengakses.

Karakteristik modul dapat diketahui dari formatnya yang disusun atas dasar:

- 1) prinsip-prinsip desain pembelajaran yang berorientasi kepada tujuan pembelajaran (*objective model*);
- 2) prinsip belajar mandiri (*self instructional*);
- 3) prinsip belajar maju berkelanjutan (*continous progress*);
- 4) penataan materi pembelajaran secara modular yang utuh dan lengkap (*self contained*);
- 5) prinsip rujuk silang (*cross referencing*) antar modul dalam mata pelajaran;
- 6) penilaian belajar mandiri terhadap kemajuan belajar (*self-evaluation*) (Sungkono, 2003:6).

Modul dapat dikatakan baik jika sudah memiliki beberapa ciri-ciri diantaranya:

- 1) didahului oleh pernyataan sasaran belajar seperti siswa atau guru.

- 2) pengetahuan disusun sedemikian rupa, sehingga dapat menggiring partisipasi siswa secara aktif.
- 3) memuat sistem penilaian berdasarkan penguasaan materi.
- 4) memuat semua unsur bahan/materi pelajaran dan semua tugas pelajaran.
- 5) memberikan peluang bagi perbedaan antara individu siswa.
- 6) mengarahkan pada suatu tujuan belajar tuntas (Yunita dan Endang, 2010:2).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa sebuah modul interaktif dapat dikatakan baik dan menarik yaitu modul dapat dioperasikan dengan mudah oleh pemakainya, sehingga siswa mampu membelajarkan diri sendiri dan tidak tergantung terhadap pihak lain. Karena modul disusun secara utuh dan lengkap yang berisikan seluruh materi pembelajaran hingga evaluasi pembelajaran dari satu unit kompetensi.

#### **2.2.4 Prinsip-Prinsip Modul interaktif**

Pengembangan modul harus didasari atas hasil analisis kebutuhan dan kondisi agar dalam pembuatan modul dapat berguna dan bermanfaat bagi guru dan siswa. Dalam mengembangkan sebuah modul perlu diketahui materi belajar yang disusun menjadi sebuah modul, siapa yang menggunakannya, sumberdaya apa saja yang diperlukan dan media yang mendukung penggunaan modul, dan lain-lain yang perlu dinilai. Selanjutnya, dikembangkan berdasarkan informasi dan data yang diperoleh dari analisis kebutuhan dan kondisi (Rahdiyanta, 2012:3). Sehingga modul tersebut dapat memenuhi kriteria seperti: bentuk, struktur dan komponen modul yang dapat memenuhi berbagai kebutuhan dan kondisi yang ada.

Dalam proses penyusunan modul terdapat prinsip-prinsip agar modul tersebut dapat memenuhi tujuan penyusunan. Menurut Depdiknas (2008a:9) prinsip-prinsip penulisan modul antara lain:

- 1) siswa perlu diberikan secara jelas hasil belajar yang menjadi tujuan pembelajaran sehingga mereka dapat menyiapkan dan menimbang untuk diri sendiri, agar siswa tersebut dapat mengetahui apakah dia telah mencapai tujuan pembelajaran atau belum.



- 2) siswa perlu diuji untuk dapat menentukan apakah mereka telah mencapai tujuan pembelajaran. pada penulisan modul terdapat tes/soal-soal yang dipadukan ke dalam pembelajaran supaya dapat mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran dan memberikan umpan balik yang diinginkan.
- 3) bahan ajar perlu diurutkan (seperti: materi mudah ke sulit, dari yang diketahui ke yang tidak diketahui, dari pengetahuan ke penerapan) sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajarinya.
- 4) siswa perlu disediakan umpan balik sehingga siswa dapat memantau proses belajar dan melakukan perbaikan bilamana diperlukan.

Implikasi prinsip belajar terhadap penulisan modul antara lain:

- 1) rancang strategi untuk menarik perhatian sehingga peserta didik dapat memahami informasi yang disajikan. Misalnya, dalam modul, informasi penting diberi ilustrasi yang menarik perhatian dengan memberikan warna, ukuran teks, atau jenis teks yang menarik.
- 2) supaya peserta didik memfokuskan perhatian pada hal-hal yang menjadi tujuan pembelajaran pada modul, tujuan tersebut perlu diinformasikan secara jelas dan tegas pada peserta didik. Informasikan pula pentingnya tujuan tersebut untuk memotivasi.
- 3) hubungkan bahan ajar yang merupakan informasi baru bagi peserta didik dengan pengetahuan yang telah dikuasai sebelumnya oleh peserta didik. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan advance organizer untuk mengaktifkan struktur kognitif. Gunakan juga pertanyaan-pertanyaan untuk mengaktifkan struktur kognitif yang relevan.
- 4) informasi perlu dipenggal-penggal untuk memudahkan pemrosesan dalam ingatan pengguna modul. Sajikan 5 sampai 9 butir informasi dalam satu kegiatan belajar. Jika terdapat banyak sekali butir informasi, sajikan informasi tersebut dalam bentuk peta informasi.
- 5) untuk memfasilitasi peserta didik memproses informasi secara mendalam, peserta didik perlu didorong supaya mengembangkan peta informasi pada saat pembelajaran atau sebagai kegiatan merangkum setelah pembelajaran.
- 6) supaya peserta didik memproses informasi secara mendalam, peserta didik perlu disiapkan latihan yang memerlukan penerapan, analisis, sintesis, dan

evaluasi. Kegiatan tersebut akan mentransfer secara efektif informasi kedalam memori jangka panjang.

- 7) penyajian modul harus dapat memberikan motivasi untuk belajar. Modul dikembangkan agar menarik perhatian penggunanya selama mempelajarinya. Dalam modul harus tersedia informasi mengenai mafaat pelajaran bagi yang mempelajarinya. Hal ini dapat dilakukan dengan menjelaskan bagaimana materi pelajaran tersebut dapat digunakan dalam situasi nyata. Urutan materi diupayakan menjamin keberhasilan, misalnya dengan mengurutkan pelajaran dari mudah ke sulit, dari yang tidak diketahui ke yang diketahui, dan dari konkrit ke abstrak. Di samping itu, modul perlu menyediakan umpan balik terhadap hasil belajar. Peserta belajar ingin tahu bagaimana kinerja belajar mereka. Peserta didik juga didorong untuk menerapkan yang dipelajari kedalam situasi kehidupan nyata. Peserta didik menyukai keterkaitan antara yang dipelajari dengan menerapkan informasi kedalam masalah nyata yang dihadapi.

Sedangkan prinsip-prinsip yang harus dikembangkan dalam penyusunan modul menurut Suprawoto (2009:3) ada lima poin, antara lain:

- 1) modul disusun dari materi yang mudah untuk memahami dan memperelajari materi yang lebih sulit, dari yang konkret memahami yang semi konkret selanjutnya ke abstrak;
- 2) menekankan pengulangan untuk memperkuat pemahaman siswa;
- 3) melakukan umpan balik yang positif akan memberikan penguatan terhadap siswa.
- 4) melakukan motivasi merupakan salah satu upaya yang dapat menentukan keberhasilan belajar;
- 5) terdapat latihan dan tugas untuk menguji diri sendiri.

Prinsip pembelajaran berbasis komputer menurut Rusman, dkk (2012:154) sebagai berikut:

- 1) Berorientasi pada tujuan pembelajaran  
Pengembangan pembelajaran berbasis komputer harus berorientasi pada tujuan pembelajaran baik kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator yang harus dicapai pada setiap pembelajaran.

- 2) Berorientasi pada pembelajaran individual  
Pembelajaran berbasis komputer dilakukan secara individual oleh siswa, dalam hal ini siswa secara leluasa bisa menggunakan waktu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya.
- 3) Berorientasi pada pembelajaran mandiri  
Pembelajaran berbasis komputer bersifat individual atau pembelajaran secara mandiri, guru hanya berperan sebagai fasilitator.
- 4) Berorientasi pada pembelajaran tuntas  
Keunggulan pembelajaran berbasis komputer adalah penerapan prinsip belajar tuntas atau mastery learning. Proses pembelajaran siswa harus dapat menyelesaikan semua pengalaman belajar yang dikemas dalam program, baik itu berupa pemahaman materi dan tugas mengerjakan tes atau evaluasi

#### **2.2.5 Kriteia Modul Interaktif**

Modul interaktif memiliki beberapa kriteria (Abdullah, 2013:6) yaitu: 1) daya coba tinggi, 2) menumbuhkan kreatifitas siswa, 3) visualisasi informasi yang bersifat abstraks (tidak kasat mata), 4) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, 5) ada stimulus dan respon, 6) meningkatkan motivasi belajar siswa untuk belajar mandiri, 7) visualisasi relevan dengan materi, 8) kemasan modul interaktif. Sedangkan menurut UPI (2007:11-14) terdapat Sembilan kriteria modul interaktif sebagai berikut:

- 1) Daya coba tinggi dan latihan  
Dengan modul interaktif memungkinkan siswa melakukan kegiatan interaktif dengan *software* yang merangsang dan menumbuhkan sifat keingintahuan siswa melalui kegiatan pembelajaran menggunakan modul serta menubuhkan minat untuk mempelajari modul lebih lanjut.
- 2) Menumbuhkan kreatifitas peserta didik  
Rancangan isi dan desain modul interaktif, memberikan peluang bagi siswa untuk menumbuhkan kreatifitasnya melalui kegiatan belajar dengan menggunakan modul interaktif.
- 3) Visualisasi informasi/proses yang bersifat abstrak (tidak kasat mata)

Rancangan isi dan desain modul interaktif adalah visualisasi informasi/proses yang cenderung abstrak, sehingga dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran dalam modul.

4) Mengatasi keterbaasan ruang dan waktu

Tampilan dalam rancangan isi dan desain modul interaktif yaitu: a) informasi/proses yang membutuhkan waktu lama dalam proses pembelajaran, dan b) informasi/proses yang membutuhkan ruang khusus dalam mempelajari suatu kompetensi/subkompetensi, yang tidak dapat dilakukan pada jam pelajaran berlangsung karena membutuhkan biaya mahal.

5) Adanya stimulus dan respon

Modul interaktif memberikan respon (umpan balik) secara langsung terhadap stimulus yang diberikan kepada siswa, sehingga mendapatkan kejelasan dan kepastian akan hasil yang dipelajari.

6) Meningkatkan motivasi belajar

Terdapat teks, grafik, gambar, animasi, audio dan video yang menarik, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.

7) Visualisasi relevan dengan materi

8) Perbandingan: teks, visual (grafis, video/film, animasi/gambar) dan audio

Dalam rancangan isi dan desain modul interaktif terdapat unsur teks, visual, dan audio dengan perbandingan (7%, 55%, 38%), yang dimaksudkan bahwa dalam modul lebih dominan unsur visual, kemudian audio dan teks yang paling minim.

9) Kemasan modul interaktif

*Software* modul interaktif dikemas dalam bentuk CD, dengan spesifikasi komputer minimal Pentium III, windows 95 dan berbasis web, agar modul interaktif dapat digunakan di semua sekolah dengan fasilitas komputer yang dimilikinya, dan akan dimanfaatkan sebagai bahan ajar yang dapat diakses ke internet.

### 2.2.6 Kelebihan Modul Interaktif

Kelebihan modul interaktif menurut Rumansyah (2016:56) yaitu sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran di kelas meliputi: 1) materi pembelajaran dikemas secara multimedia yang didalamnya terdapat teks, animasi dan gambar, suara serta video sesuai tuntutan materi, 2) visualisasi dengan multimedia, 3) menggunakan variasi template yang menarik dan beresolusi tinggi, 4) tipe pembelajaran berbasis komputer yang bervariasi misalnya model tutorial, simulasi, *drill games* yang disesuaikan dengan karakteristik tuntutan materi pembelajaran, 5) adanya respon pembelajaran dan penguatan (*reinforcement*), 6) penguatan (*reinforcement*) diberikan kepada siswa jika siswa menjawab benar atau salah.

Dengan kelebihan yang dimiliki oleh Modul interaktif dapat menciptakan minat belajar siswa yang lebih baik, siswa lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, dan membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran (Aprilliyah dan eko, 2010:2). Bahkan pembelajaran dapat dilakukan dengan menembus ruang dan waktu, dengan demikian modul bisa menjadi lebih praktis dan ekonomis.

Modul interaktif memiliki beberapa keutamaan fungsi (Syauqi, 2012:16-17) yaitu:

- 1) dapat dipergunakan kapanpun dan dimanapun dengan menggunakan komputer atau laptop yang dioperasikan oleh siswa maupun guru.
- 2) dapat menjadi salah satu referensi metode dalam pembelajaran.
- 3) modul interaktif disajikan dengan cukup menarik sehingga para siswa tidak merasa jenuh dalam mempelajari materi pembelajaran.
- 4) dapat membantu para siswa yang berhalangan hadir di kelas untuk tetap belajar.
- 5) dapat menumbuhkan minat para siswa untuk lebih semangat dalam belajar.

### 2.3 Aplikasi *Learning Content Development System* (LCDS)

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menciptakan pembelajaran yang lebih menarik. Hal ini berpengaruh pada bahan ajar cetak yang dikembangkan menjadi bahan ajar berbasis komputer. *Microsoft* menyediakan *Learning Content Development System* (LCDS) merupakan kakas/aplikasi gratis

yang membantu kita untuk menciptakan konten pembelajaran yang berkualitas tinggi, interaktif dan dapat diakses secara online (Aremu dan Efuwape, 2013:42). Media pembelajaran menggunakan LCDS memungkinkan penggunaanya untuk menerbitkan e-learning secara mudah dengan menghasilkan konten yang dapat disesuaikan dengan perangkat pembelajaran, interaktif activity, kuis, games, ujian, animasi, demo, dan multimedia lainnya (Taufani dan Moh. Iqbal, 2011:4)

Keunggulan dari aplikasi LCDS menurut Taufani dan Moh. Iqbal (2011:4) antara lain:

- 1) mengembangkan dan mem-publish konten dengan cepat, tepat waktu, dan relevan
- 2) memberikan konten web yang sesuai dengan SCORM 1.2 dan dapat di-host dalam sebuah learning management system
- 3) upload atau publish konten yang ada
- 4) dapat membuat rich e-learning content yang berbasis silverlight secara mudah
- 5) mengembangkan struktur pelatihan dan dengan mudah mengatur ulang setiap saat
- 6) mengembangkan modul pembelajaran yang dilengkapi dengan animasi, gambar, video, dan soal interaktif.
- 7) Aplikasi LCDS dapat dijalankan tanpa harus menginstal terlebih dahulu.

*Learning Content Development System* dapat dikembangkan menjadi modul interaktif yang memiliki kegunaan untuk peserta didik belajar secara mandiri. Modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* dapat menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran karena terdapat konten-konten menarik seperti animasi dan permainan yang akan berdampak positif pada minat belajar siswa. Modul pembelajaran berbasis LCDS yang digunakan dalam penelitian ini merupakan web learning modul menggunakan program LCDS yang disajikan menggunakan komputer atau laptop dan LCD.

Langkah-langkah dalam membuat konten pada LCDS dapat dijelaskan oleh Taufani dan Iqbal (2011:4) sebagai berikut:

- 1) Create: Pada tahap pertama, tentunya kita membuat konten course/pelatihan. Menentukan tema, nama, struktur dan jenis pelatihan. Pada LCDS telah

tersedia template-template untuk setiap topik yang memudahkan kita dalam membuat konten e-learning yang berkualitas.

- a. Membuat *e-learning course* dengan cara klik *new* pada *toolbar*, pilih *elearning course*, kemudian isikan *course name* pada *webpage dialog*, lalu OK.
- b. Menentukan struktur modul pembelajaran yang dikembangkan dengan cara mengganti nama *module* menjadi bab pada modul pembelajaran, kemudian *course structure* dapat ditambahkan dengan memilih *add module*.
- c. Menentukan jenis pelatihan pada tiap *course structure* sebagai sub bab modul pembelajaran yang akan dikembangkan dengan cara memilih salah satu *template* yang tersedia pada *select template*, seperti *interact*, *watch*, *play*, *read*, *try*, dan *classroom*.

Tahap selanjutnya yaitu mengisi topik pembelajaran pada *template* tersebut. Selain itu, materi pembelajaran dapat ditambahkan dengan cara *add lesson*, topik pembelajaran dapat ditambahkan dengan cara *add topic*, sedangkan untuk menghapus *module*, *lesson*, ataupun *topic* dapat menggunakan *delete*.

- 2) Review: Setelah kita memilih template yang sesuai dengan konten pelatihan dan mengisi template tersebut, kita dapat mempreview hasilnya. Hal ini memudahkan kita untuk tahu seperti apa hasil e-learning yang telah kita buat pada saat itu juga.
- 3) Refine: Jika kita merasa kurang puas dengan konten maupun template-nya, kita dapat mengeditnya kembali dan kemudian menyimpannya. Jika halaman LCDS telah ditutup, konten dapat diedit kembali dengan cara klik menu *open*, pilih *e-learning Course*, kemudian pilih konten yang akan diperbaiki pada kotak dialog *select a course*.
- 4) Delight: Publikasikan pelatihan Anda dan mendistribusikannya kepada audiens melalui Web atau *Learning Management System*. Cara yang dilakukan yaitu klik menu *create*, kemudian pilih *single SCO package*, pilih folder dan tuliskan *file name*, kemudian *save*.

Berdasarkan pendapat ahli, dapat kita ketahui bahwa ada empat tahapan dalam menuliskan konten pembelajaran pada LCDS, yaitu *create*, *review*, *refine*, dan *delight*. Setelah selesai mengembangkan suatu modul dengan LCDS, LCDS akan memberikan beberapa pilihan dalam mempublikasikan produk yang telah dibuat. Jika hendak mempublikasikan produk pada *Learning Management System* (LMS) maka file yang dibuat berbentuk *SCROM* yang standar dengan LMS, serta produk yang dikembangkan dapat disimpan dalam CD.

## **2.4 Peningkatan Hasil Belajar Melalui Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS)**

Modul interaktif menggunakan Learning Content Development System (LCDS) adalah bahan ajar mata pelajaran sejarah yang dalam proses pembuatannya menggunakan aplikasi gratis yang disediakan oleh *Microsoft* yaitu *Learning Content Development System* (LCDS) yang membantu kita untuk menciptakan konten pembelajaran yang berkualitas tinggi, interaktif dan dapat diakses secara *online* maupun *offline* (Aremu dan Efuwape, 2013:42)

Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fince Grasella (2017) menyatakan bahwa penggunaan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) yang dapat meningkatkan hasil belajar fisika khususnya pada materi hukum newton tentang gravitasi. Hasil dari penggunaan modul interaktif berbasis LCDS memiliki peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar fisika yang ditunjukkan dengan *N-gain* pada kelas kontrol sebesar 0.45 dan pada kelas eksperimen sebesar 0,55. Sedangkan analisis CRI diperoleh kategori siswa yang tau konsep sebesar 71,66%, hal ini menunjukkan secara deskriptif hasil nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Hasil penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Zariya Alfatih (2016) menyatakan bahwa penggunaan modul pembelajaran menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi suhu dan kalor. Hasil yang diperoleh sekitar 79% siswa tuntas KKM yaitu 31 siswa dari 39 siswa. Selain itu, hasil uji kemenarikan menunjukkan bahwa modul LCDS yang dikembangkan memiliki skor



kemenarikan sebesar 3,31 (menarik), memiliki skor kemudahan sebesar 3,26 (mudah), dan memiliki kebermanfaatan dengan skor 3,42 (sangat bermanfaat).

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Retno Oktavia (2016) tentang pengembangan E-Modul berbasis *Learning Content Development System* pada materi Fluida Statis untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Penilaian ahli materi terhadap media pembelajaran ini termasuk dalam kategori “Valid” dengan rata-rata 3,46. Penilaian ahli media terhadap e-modul ini termasuk dalam kategori “Valid” dengan nilai rata-rata sebesar 3,66. Penilaian ahli bahasa terhadap media ini termasuk dalam kategori “Valid” dengan nilai rata-rata sebesar 3,6. Keefektifan modul pembelajaran menggunakan LCDS untuk pembelajaran Fluida Statis kelas X SMAN 1 Kotabumi yang dikembangkan dalam pembelajaran sudah efektif digunakan sebagai sumber belajar dengan dihasilkan taraf keefektifan “Sedang” dengan persentase 80% dengan nilai rata-rata normalitas gain 0,49 sehingga meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aremu dan Efuwape (2013) tentang kegunaan microsoft *Learning Content Development System* (LCDS) yaitu sebuah perangkat lunak (*software*) untuk memecahkan masalah belajar disekolah. LCDS dapat meningkatkan motivasi dan prestasi peserta didik serta dapat melawan pengaruh negatif dari sistem pendidikan yang didasarkan pada hafalan dalam memori. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Andreas G. Kandarakis dan Marios S. Poulos (2008) menyatakan bahwa pendekatan pemrosesan informasi menghasilkan ingatan (memori) yang berbasis pada analogi komputer. Penggunaan model komputer dalam belajar dapat memudahkan informasi masuk kedalam memori jangka panjang, karena informasi dapat masuk dari indera kemudian dirasakan, diubah, direduksi, diuraikan, dan disimpan di memori, kemudian diambil dan digunakan kembali.

## 2.5 Model Pengembangan 4D

Model Pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) memiliki empat langkah atau tahapan yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), Dan *Disseminate* (Penyebaran). Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing tahapan model 4D.

### Tahap 1: *Define* (Pendefinisian)

Tahapan pendefinisian adalah sebuah tahapan untuk mendefinisikan dan menetapkan syarat-syarat didalam pembelajaran. Tahapan define ini peneliti melakukan analisis kebutuhan pengembangan, melakukan analisis pengembangan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan memperhatikan syarat-syarat pengembangan produk, menganalisis kebutuhan pendidik yang ada dilapangan dengan melihat produk yang cocok untuk dikembangkan. Analisis ini dibagi menjadi lima langkah yang digambarkan seperti gambar di bawah ini:

#### 1) *Front-End Analysis* (Analisis Awal-Akhir)

Tahap analisis awal akhir menurut Thiagarajan, dkk (1974), bertujuan untuk memunculkan permasalahan yang terjadi dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran., sehingga diperlukannya suatu pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan keefektivitas media dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran. Analisis ini akan memberikan gambaran fakta, harapan, dan juga alternatif mengenai penyelesaian masalah dasar, yang akan memudahkan peneliti dalam memilih atau menentukan bahan ajar apa yang akan dikembangkan.

#### 2) *Learner Analysis* (Analisis Peserta Didik)

Tahap Analisis peserta didik merupakan tahapan mengenai telaah karakteristik peserta didik yang sesuai dengan desain dari perangkat pengembangan. Karakteristik peserta didik meliputi kemampuan akademik (pengetahuan), perkembangan kognitif, dan juga keterampilan-keterampilan secara individual maupun sosial yang berkaitan dengan media, format, bahasa, dan topik pembelajaran yang akan digunakan. Tujuan analisis peserta didik untuk mendapatkan informasi mengenai gambaran tentang karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik, meliputi: 1) tingkat pengetahuan atau perkembangan intelektualnya, 2) keterampilan-keterampilan yang dimiliki secara individu atau

sosial yang sudah dimiliki peserta didik agar mampu dikembangkan untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

### 3) *Task Analysis* (Analisis Tugas)

Tahap Analisis tugas merupakan langkah atau prosedur untuk mengidentifikasi dan menentukan keterampilan-keterampilan utama untuk dikaji dalam pembelajaran. Analisis tugas memiliki tujuan untuk menganalisis pokok materi atau materi ajar yang harus dikuasai peserta didik dan dapat menentukan tugas-tugas secara menyeluruh didalam materi pembelajaran.

### 4) *Concept Analysis* (Analisis Konsep)

Tahap Analisis Konsep dilakukan untuk mengidentifikasi mengenai konsep pokok yang nantinya akan diajarkan, kemudian menyusunnya kedalam bentuk hirarki, dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis dan tidak relevan. Analisis konsep sangat diperlukan untuk mengidentifikasi mengenai pengetahuan- pengetahuan deklaratif maupun prosedural pada pengembangan materi Sejarah. Analisis konsep dapat diartikan sebagai suatu langkah penting yang dilakukan dalam membangun konsep mengenai materi-materi yang digunakan sebagai sarana dalam mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Analisis konsep yang perlu dilakukan diantaranya (1) melakukan analisis terhadap standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk menentukan materi dan jenis bahan ajar yang akan dikembangkan, (2) melakukan analisis mengenai sumber belajar, yaitu mengumpulkan dan melakukan identifikasi terhadap sumber-sumber mana yang mendukung dalam penyusunan bahan ajar.

### 5) *Specifying Instructional Objectives* (Spesifikasi Tujuan Pembelajaran)

Tahap Spesifikasi tujuan pembelajaran yaitu melakukan perumusan tujuan pembelajaran untuk merangkum mengenai hasil yang telah diperoleh dari analisa tugas dan analisis konsep dalam menentukan perilaku dari objek penelitian. Selanjutnya dari Kumpulan objek tersebut akan menjadi dasar dari penyusunan tes dan untuk merancang perangkat pembelajaran yang akan diintegrasikan kedalam materi perangkat pembelajaran yang dipilih oleh peneliti.

## Tahap II :*Design* (Perancangan)

Tahapan ini dilakukan untuk melakukan perancangan perangkat pembelajaran. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan adalah (1) *Criterion Test Construction* (Penyusunan Standar Tes), (2) *Media Selection* (Pemilihan Media), (3) *Format Selection* (Pemilihan Format), Dan (4) *Initial Design* (Rancangan Awal) sesuai dengan format yang dipilih. Tahapan-tahapan dalam perancangan dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1) *Criterion Test Construction* (Penyusunan Standar Tes)

Penyusunan tes acuan patokan menurut Thiagarajan, dkk (1974) merupakan sebuah langkah yang menjadi penghubung antara tahap awal yaitu pendefinisian (*define*) dengan tahap perancangan (*design*). Penyusunan tes acuan patokan berdasarkan spesifikasi dari tujuan pembelajaran dan analisis peserta didik, selanjutnya dilakukan penyusunan mengenai kisi-kisi tes hasil belajar. Pengembangan yang dilakukan harus sesuai dengan jenjang kemampuan kognitif peserta didik. Penskoran terhadap hasil tes dilakukan dengan menggunakan panduan evaluasi yang akan memuat kunci dan pedoman penskoran disetiap butir soal.

### 2) *Media Selection* (Pemilihan Media)

Pemilihan media dilakukan guna mengidentifikasi mengenai media yang relevan dengan karakteristik materi. Selain itu, media pemilihan media disesuaikan dengan analisis tugas dan analisis konsep, karakteristik target pengguna, dan juga rencana penyebaran menggunakan atribut yang bervariasi dari media yang berbeda. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat mencapai kompetensi dasar, artinya pemilihan media yang dilakukan bertujuan sebagai upaya mengoptimalkan penggunaan bahan ajar pada proses pengembangan bahan ajar pada proses pembelajaran di kelas.

### 3) *Format Selection* (Pemilihan Format)

Pemilihan format ini bertujuan untuk mendesain maupun merancang isi pembelajaran, pemilihan strategi, pendekatan, metode pembelajaran, dan sumber belajar. Pencapaian format yang dipilih harus memenuhi beberapa kriteria yaitu menarik, mudah, dan membantu pada saat proses pembelajaran Sejarah.

### 4) *Initial Design* (Rancangan Awal)

Pada rancangan ini, seluruh perangkat pembelajaran sebelum dilakukannya sebuah uji coba maka harus dikerjakan terlebih dahulu. Dalam hal ini, mencangkup beberapa kegiatan pembelajaran yang terstruktur seperti membaca teks, wawancara, maupun praktek kemampuan dalam pembelajaran yang berbeda dengan melakukan praktek mengajar.

#### Tahap III: *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan sebuah tahapan yang dilakukan untuk mengembangkan sebuah produk. Tahapan ini dilakukan melalui dua langkah, yaitu: (1) *Expert Appraisal* (Penilaian Ahli) yang diikuti dengan revisi, (2) *Development Testing* (Uji Coba Pengembangan)

##### 1) *Expert Appraisal* (Validasi Ahli/praktisi)

Validasi ahli/praktisi menurut Thiagarajan, dkk (1974:8), penilaian ahli adalah teknik untuk mendapatkan saran agar dapat meningkatkan isi/materi. Adapun penilaian yang dilakukan oleh para ahli meliputi format, bahasa, ilustrasi dan isi. Berdasarkan masukan yang diberikan oleh para ahli, kemudian dengan dilakukannya perbaikan tersebut agar menjadikan lebih tepat, efektif, lebih mudah digunakan dan juga mempunyai kualitas teknik yang tinggi.

##### 2) *Development Testing* (Uji Coba Pengembangan)

Uji coba lapangan dilakukan agar memperoleh masukan secara langsung bisa berupa respon, reaksi, komentar dari peserta didik dan juga para pengamat mengenai perangkat pembelajaran yang sudah disusun. Menurut Thiagarajan, dkk (1974) uji coba, revisi, dan uji coba yang dilakukan kembali sampai memperoleh perangkat yang konsisten dan efektif.

#### Tahap IV : *Disseminate* (Penyebarluasan)

Proses diseminasi merupakan tahapan terakhir dari pengembangan model 4D. Tahapan ini dilakukan sebagai promosi mengenai produk pengembangan supaya bisa diterima oleh pengguna, baik secara individu maupun kelompok dan sistem. Dessiminate juga dapat dilakukan dikelas lain agar dapat mengetahui bagaimana efektivitas dari penggunaan perangkat di dalam proses pembelajaran. Penyebaran juga bisa melalui proses penularan terhadap praktisi-praktisi

pembelajaran yang terkait pada sebuah forum. Tahapan ini bertujuan agar mendapatkan masukan, koreksi, saran, penilaian, sebagai upaya dalam penyempurnaan akhir produk pengembangan agar siap untuk diadopsi kepada pengguna produk. Tahap disseminasi terbagi kedalam 4 tahap yaitu:

1) Analisis pengguna

Analisis Pengguna Merupakan tahapan awal dalam tahap diseminasi yang bertujuan untuk mengetahui ataupun menentukan kepada pengguna produk yang telah dikembangkan. Menurut Thiagarajan, dkk (1974), penggunaan dari produk bisa secara individu maupun kelompok seperti: universitas yang didalamnya terdapat beberapa fakultas/program studi kependidikan, organisasi/lembaga persatuan pendidik, sekolah, para pendidik, orang tua peserta didik, komunitas tertentu, departemen pendidikan nasional, komite kurikulum, atau lembaga pendidikan berkebutuhan khusus atau anak cacat. Analisis pengguna yang dipilih didalam penelitian ini adalah penggunaan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* pada peserta didik kelas X SMA dan pendidik mata pelajaran Sejarah.

2) Penentuan strategi dan tema penyebaran

Strategi penyebaran merupakan langkah yang dilakukan guna mencapai produk yang dikembangkan dapat diterima oleh calon pengguna. Guba (dalam Thiagarajan, 1974) menjelaskan mengenai beberapa strategi penyebaran berdasarkan asumsi penggunaannya seperti (1) strategi nilai, (2) strategi rasional, (3)strategi didaktik, (4) strategi psikologis, (5) strategi ekonomi, dan terakhir (6) strategi kekuasaan.

3) Waktu

Menurut Thiagarajan, dkk (1974) tidak hanya strategi dan tema saja yang dipersiapkan akan tetapi waktu juga merupakan hal penting yang harus direncanakan seperti halnya waktu penyebaran. Penentuan ini bertujuan agar pengguna produk nantinya akan mengetahui apakah produk tersebut akan digunakan atau tidak. Waktu yang dipilih didalam pengembangan ini yaitu pada semester genap.

#### 4) Pemilihan media penyebaran

Pemilihan media penyebaran menurut Thiagarajan,dkk (1974) dalam melakukan penyebaran produk dan beberapa jenis media yang dapat digunakan. Media yang digunakan bisa seperti jurnal pendidikan, majalah pendidikan, konferensi, pertemuan, dan juga perjanjian melalui email. Penetapan kriteria oleh Thiagarajan, dkk (1974) disesuaikan dengan rancangan penelitian dalam batasan rasional. Penyebaran modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* ini dilakukan dengan cara memanfaatkan komputer, peneliti menginstal aplikasi Learning Content Developmen System pada komputer di masing-masing peserta didik kelas X SMA dan juga di komputer pendidik mata pelajaran Sejarah.

### 2.6 Argumentasi Pemilihan Model 4D

Penelitian dan pengembangan (*research and development*) memiliki tujuan untuk menghasilkan produk melalui proses pengembangan yang tervaliditasi dengan layak. Produk penelitian dan pengembangan dalam pendidikan dapat berupa model, media, peralatan, buku, modul, alat evaluasi dan perangkat pembelajaran, kurikulum, kebijakan sekolah dan lain-lain. Setiap produk yang dikembangkan membutuhkan prosedur penelitian yang berbeda (Mulyatiningsih, 2011). Produk yang dihasilkan pada kegiatan penelitian pengembangan yaitu modul pembelajaran yang dibuat secara interaktif menggunakan komputer dengan aplikasi *Learning Content Development System*.

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan model pengembangan 4-D karena memiliki tahapan-tahapan pengembangan yang sesuai dengan produk yang akan dikembangkan yaitu modul interaktif menggunakan Produk yang dihasilkan pada kegiatan penelitian pengembangan yaitu modul pembelajaran yang dibuat secara interaktif menggunakan *Learning Content Development System*. Model pengembangan 4-D (Four D) ini dikembangkan oleh Thiagarajan (1974).

Dalam model pengembangan Thiagarajan, Thiagarajan memuat panduan langkah-langkah yang sistematis agar memudahkan peneliti dalam merancang produk dan mempunyai standar kelayakan yang baik. Berikut ini beberapa kelebihan yang dimiliki model pengembangan 4D :

- 1) dalam penyusunan perangkat pembelajaran terlebih dahulu harus dilakukan analisis kurikulum. Analisis kurikulum dalam pendidikan di Indonesia di jadikan sebagai pijakan untuk membuat rancangan pembelajaran. Pada model pengembangan 4D analisis kurikulum terdapat pada analisis Awal-Akhir (*front-end analysis*).
- 2) memudahkan peneliti untuk menerapkan prosedur yang selanjutnya. Misalnya, pada langkah analisis tugas dan analisis konsep akan membantu peneliti dalam menentukan Tujuan Pengajaran Khusus (TPK).
- 3) pada tahap *Develop* peneliti dapat melakukan uji coba dan revisi berkali-kali sampai menghasilkan produk pembelajaran dengan kualitas yang maksimal atau produk final (Hidayati, dkk., 2015:21)

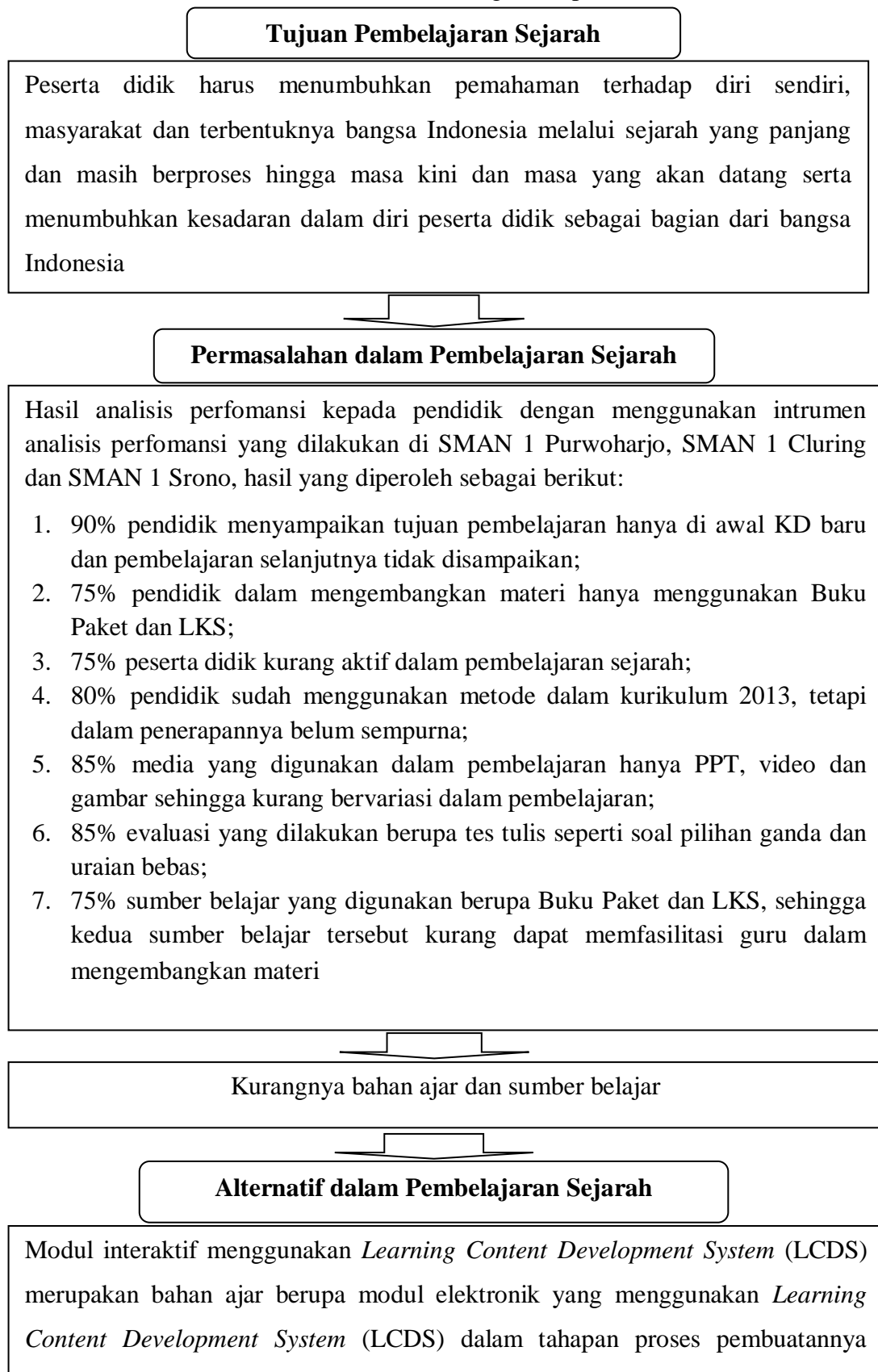
Kekurangan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan (1974) yaitu:

- 1) posisi analisis tugas yang sejajar dengan analisis konsep dan tidak ditentukannya manakah analisis yang akan dilaksanakan dahulu (Hidayati, dkk., 2015:21).



## 2.7 Kerangka Berfikir

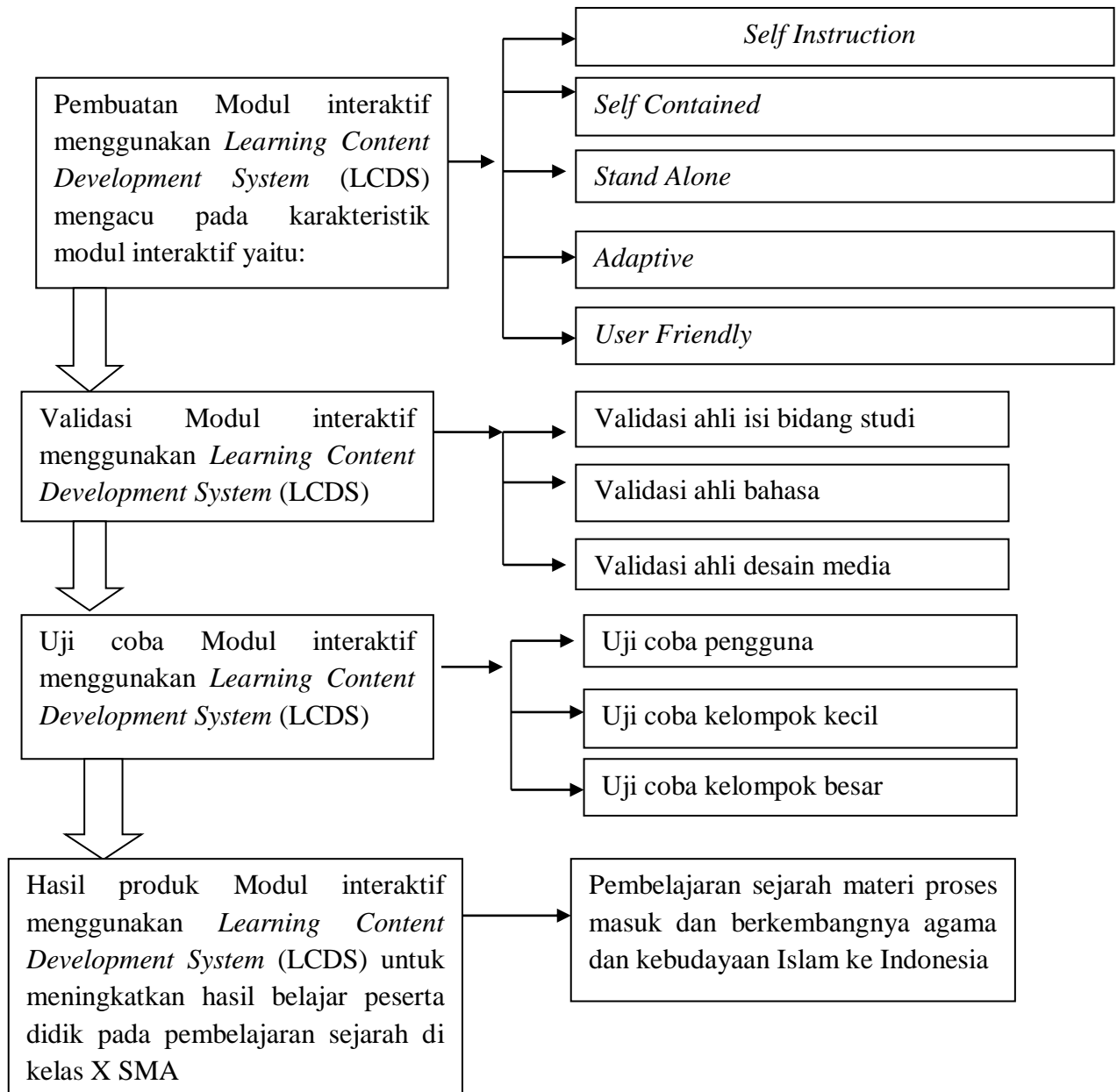
Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir



Pengembangan Modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran sejarah di kelas X SMA dengan model 4D

### Penelitian Terdahulu

1. (Fince Grasella, 2017; Zariya Alfatih, 2016), modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Dwi Retno Oktavia (2016), pengembangan e-modul berbasis *Learning Content Development System* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

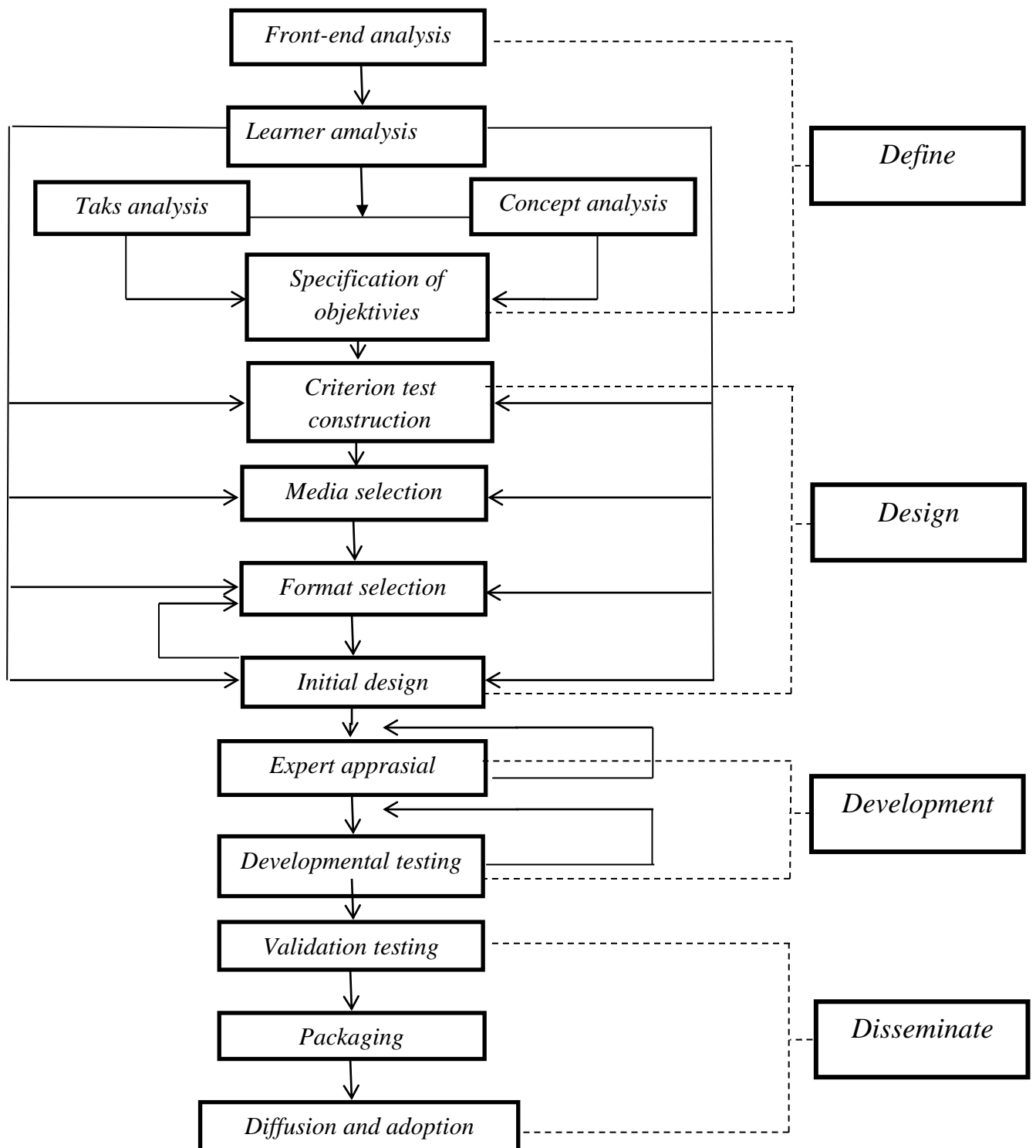


## **BAB 3. METODE PENELITIAN**

### **3.1 Desain Penelitian Pengembangan**

Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan untuk menguji Keefektivan dari produk tersebut (Sugiyono, 2014:407). Model pengembangan adalah sebuah proses desain konseptual dengan menambahkan komponen pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan kualitas pencapaian tujuan dan fungsi dari model yang sudah ada (Sugiarta, 2007:11). Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti yaitu model pengembangan 4D Thiagarajan (1974).

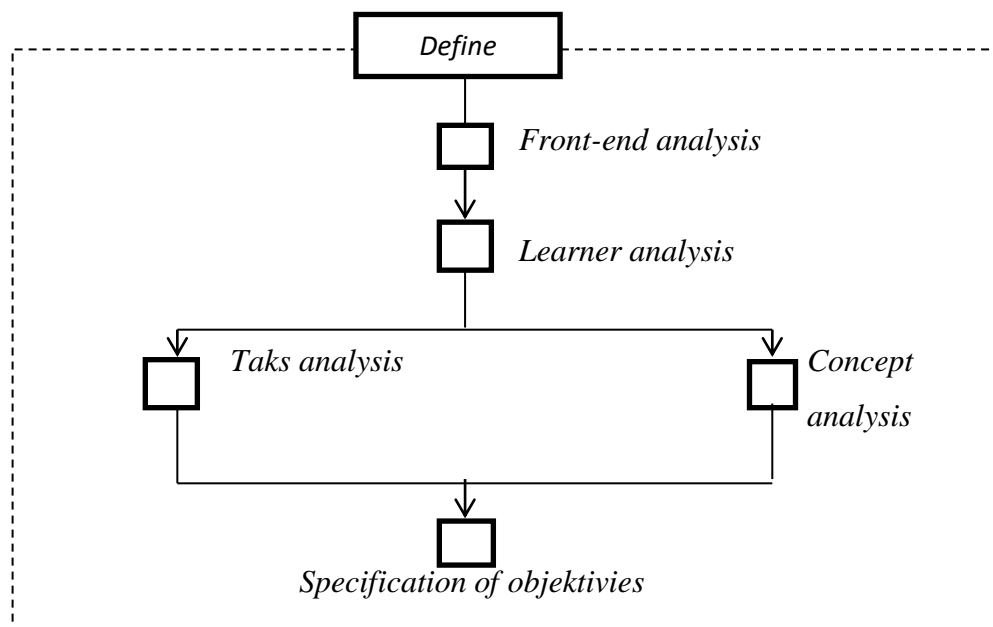
Model pengembangan 4D adalah model pengembangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh Thiagarajan tahun 1974. Model pengembangan 4D memiliki 4 tahap utama dalam merancang desain penelitian pengembangan, yaitu (1) pendefinisian (*define*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*develop*), dan (4) penyebaran (*dissiminate*) (Thiagarajan, 1974:5). Selanjutnya langkah kerja dari model pengembangan 4D dapat digambarkan pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Bagan alur Model Pengembangan 4D adaptasi Thiagarajan (1974)

### 3.1.1 Define (Pendefinisian)

Tahap pendefinisian merupakan tahap pertama dalam pengembangan model 4D yang bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta berguna untuk mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan modul interaktif yang dikembangkan. Pada tahap ini peneliti akan melakukan pendefinisian untuk menganalisis kebutuhan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) yang akan dikembangkan di SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring, dan SMAN 1 Srono di Kabupaten Banyuwangi, dengan materi tentang teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam ke Indonesia. Kelima langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Tahapan Pendefinisian (Thiagarajan et al, 1974:6)

#### 1) *Front-End Analysis* (Analisis Awal-Akhir)

Pada tahap ini dilakukan untuk menganalisis masalah dasar yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran Sejarah. Observasi yang dilakukan pada tahap analisis awal-akhir yaitu untuk mengetahui keberadaan bahan ajar dan kebutuhan bahan ajar yang ada di sekolah. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari wawancara dan angket yang diberikan kepada pendidik dan peserta didik di kelas X SMA di 3 SMA Negeri di Kabupaten Banyuwangi yaitu SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1

Cluring dan SMAN 1 Srono, bahwa dalam pembelajaran Sejarah di sekolah hanya menggunakan buku paket dan buku LKS. Peserta didik kurang termotivasi dalam pembelajaran Sejarah yang disebabkan buku yang digunakan peserta didik berupa bahan ajar cetak. Selain itu kebanyakan di tiga sekolah memiliki kekurangan bahan ajar dan modul sebagai sumber belajar peserta didik. Sehingga peserta didik cenderung kurang tertarik dalam pembelajaran Sejarah (lihat lampiran E halaman 112).

## 2) *Learner Analysis* (Analisis Peserta Didik)

Kegiatan analisis peserta didik merupakan kegiatan mengamati dan menelaah karakteristik peserta didik sebagai desain dan pengembangan modul interaktif. Kegiatan ini sangat penting karena dalam proses pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik peserta didik agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Karakteristik peserta didik meliputi latar belakang pengetahuan, kemampuan akademik, perkembangan kognitif dan pengalaman peserta didik baik dalam berkelompok maupun individu. Untuk mengetahui karakteristik peserta didik, maka dilakukan wawancara dengan pendidik mata pelajaran Sejarah, penyebaran angket analisis peserta didik dan melihat hasil nilai ulangan yang didapat oleh peserta didik di kelas X. Peserta didik di kelas X SMA rata-rata berusia 15-16 tahun, pada usia ini peserta didik sudah mampu berpikir secara logis, sehingga dibutuhkan pembelajaran yang mampu menarik minat, motivasi peserta didik dalam berpikir yang lebih tinggi (lihat lampiran F halaman 114).

## 3) *Task Analysis* (Analisis tugas)

Analisis tugas merupakan kegiatan untuk mengidentifikasi dari keterampilan atau indikator pencapaian yang akan dilakukan oleh peserta didik dalam pembelajaran Sejarah yang sesuai dengan kurikulum 2013. Analisis tugas terdiri dari analisis pada Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang terkait pada materi yang akan dikembangkan dalam modul interaktif. Materi bahasan yang akan digunakan oleh peneliti yaitu “Teori tentang Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia” yang didasarkan pada kurikulum 2013 (lihat lampiran B halaman 102), Adapun Kompetensi Inti dan Kompetensi dasar sebagai berikut:

Kompetensi Inti:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan (Kemendikbud, 2016:8).

Kompetensi Dasar:

- 1.2 Menghayati keteladanan pemimpin dalam toleransi antar umat beragama dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari
- 2.1 Menunjukkan sikap tanggung jawab, peduli terhadap berbagai hasil budaya pada zaman praaksara, Hindu Buddha dan Islam
- 3.7 Menganalisis beberapa teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Hindu Buddha di Indonesia
  - 3.7.1 Menganalisis proses masuk agama dan kebudayaan Islam di Indonesia
  - 3.7.2 Menganalisis teori-teori masuknya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia
  - 3.7.3 Menganalisis pengaruh Islam bagi kehidupan bangsa Indonesia
- 4.7. Mengolah informasi mengenai proses masuk dan perkembangan kerajaan Islam dengan menerapkan cara berpikir kronologis, dan pengaruhnya pada

kehidupan masyarakat Indonesia masa kini serta mengemukakannya dalam bentuk tulisan. (Kemendikbud, 2016:18)

#### 4) *Concept Analysis* (Analisis Konsep)

Analisis konsep ini bertujuan untuk menentukan isi materi dalam pengembangan modul interaktif, yang dilakukan dengan cara mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis bagian-bagian utama materi pembelajaran yang relevan yang akan dijabarkan berdasarkan analisis awal-akhir. KD yang dipakai adalah KD 3.7 menganalisis teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia (lihat lampiran B halaman 102).

#### 5) *Specifying Instructional Objectives* (Spesifikasi Tujuan Pembelajaran).

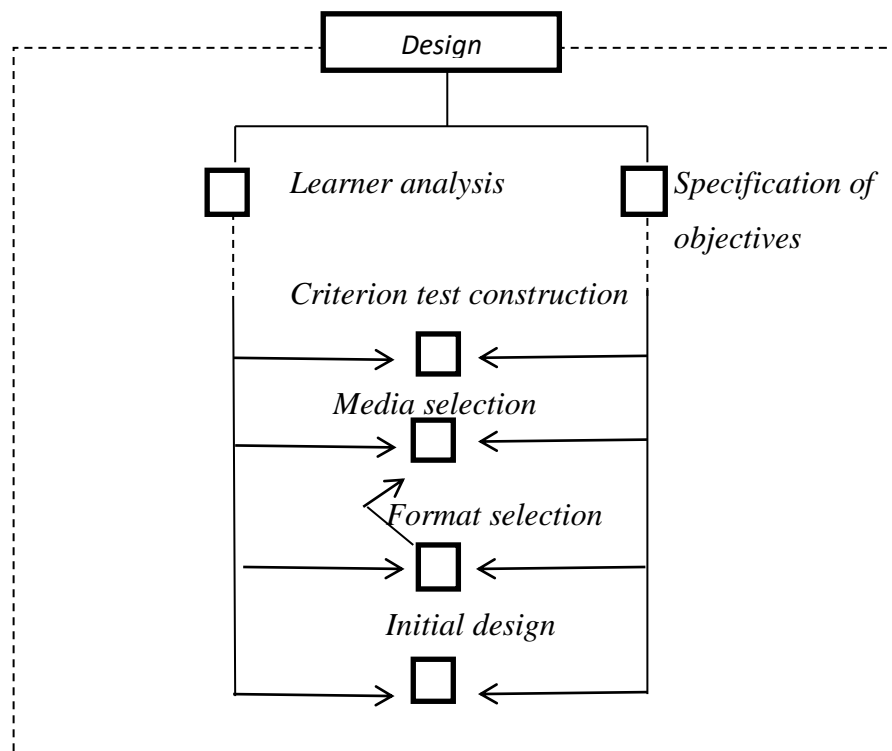
Kegiatan spesifikasi tujuan pembelajaran ini merupakan tahapan terakhir dari pendefinisian. Kegiatan ini dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran yang bertujuan untuk menggabungkan hasil dari analisis tugas dan analisis materi menjadi tujuan pembelajaran yang khusus. Dari hasil analisis KI dan KD kurikulum 2013 mata pelajaran Sejarah kelas X SMA semester 2, khususnya pada KD 3.7 Menganalisis berbagai teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia. Tujuan pembelajaran yang ingin dihasilkan dalam pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) ini adalah sebagai berikut.

- 1) menganalisis teori tentang proses masuknya agama Islam di Indonesia dengan benar;
- 2) menganalisis perkembangan agama dan kebudayaan Islam di Indonesia dengan benar;
- 3) menganalisis pengaruh kebudayaan Islam di Indonesia dengan benar.

### **3.1.2 Design (Perancangan)**

Kegiatan pada tahap perancangan (Design) adalah berfungsi untuk merancang sebuah modul interaktif yang akan dikembangkan berupa produk awal (prototype) yang digunakan dalam pembelajaran Sejarah. Dalam kegiatan ini meliputi empat tahap, yaitu:





Gambar 3.3 Tahap perencanaan (*Design*) adaptasi Thiagarajan (1974:7)

#### 1) *Criterion Test Construction* (Penyusunan Tes)

Tahap penyusunan tes ini digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan menggunakan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System (LCDS)*. Penyusunan tes ini diperoleh dari analisis tugas dan analisis konsep yang dijelaskan dalam spesifikasi tujuan pembelajaran. Tes yang dimaksud dalam pengembangan modul interaktif ini adalah soal. Hasil nilai tes yang diperoleh dari peserta didik berupa nilai dapat digunakan sebagai pengukur Keefektivan modul interaktif yang akan dikembangkan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### 2) *Media Selection* (Pemilihan Media)

Tahap kedua dalam Perancangan (*Design*) adalah pemilihan media, pemilihan media bertujuan untuk membantu menentukan dan mengidentifikasi media pembelajaran yang relevan dalam mengembangkan modul ineteraktif dan dalam penyajian materi pembelajaran Sejarah yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam proses pemilihan media ini didasarkan pada analisis awal-akhir, analisis materi, karakteristik siswa dan fasilitas yang ada di sekolah. Dalam

penelitian pengembangan ini peneliti memilih media berupa modul interaktif menggunakan *Software Learning Content Development System*. Tampilan *Software Learning Content Development System* sudah cukup menarik dan efisien dalam mengembangkan modul ineteratif.

### 3) *Format Selection* (Pemilihan Format)

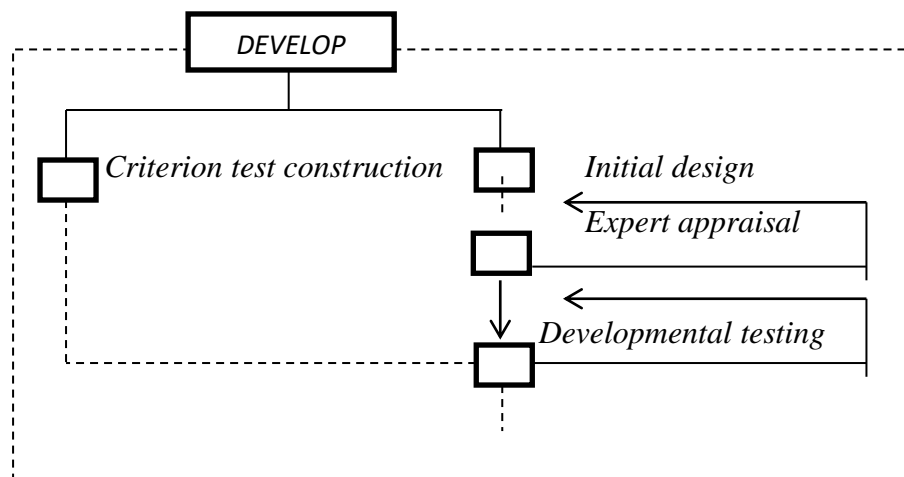
Tahap ketiga dalam Perancangan (*Design*) adalah pemilihan format. Pemilihan format dalam penelitian pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* pada mata pelajaran Sejarah kelas X SMA. Format pengembangan modul interaktif yang dikembangkan merupakan hasil dari pengembangan terdahulu dan pengadopsian sumber-sumber yang relevan. Didalam modul inetraktif yang dikembangkan menampilkan teks, gambar bergerak, video, kuis, games, ujian, animasi, demo, dan multimedia lainnya.

### 4) *Initial Design* (Rancangan Awal).

Kegiatan akhir dalam tahap Perancangan (*Design*) adalah rancangan awal. Maksud dari kegiatan ini adalah rancangan seluruh kegiatan yang akan dilakukan sebelum proses pengembangan. Rancangan awal dari modul interaktif ini dapat dilihat dari kerangka modul dalam satu kegiatan pembelajaran. Kerangka modul intraktif ini berupa 1) judul, 2) kata pengantar, 3) daftar isi, 4) kompetensi, 5) Tujuan pembelajaran, 6) Petunjuk Penggunaan Modul Interaktif, 7) uraian materi, 8) rangkuman, 9) latihan soal, 10) umpan balik, 11) kunci jawaban, 12) glosarium, dan 13) daftar isi. Rancangan modul interaktif yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing, Masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk melakukan revisi modul interaktif yang telah dibuat sebelumnya dan nantinya rancangan ini akan dilakukan tahap validasi. Rancangan ini berupa Draft I dari modul interaktif.

### **3.1.3 Develop (Pengembangan)**

Tahap pengembangan ini memiliki tujuan untuk memodifikasi desain awal dari modul interaktif yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Tujuan lain dari tahap pengembangan ini untuk menghasilkan draf dari modul interaktif. Model pengembangan 4D menurut Thiagarajan terdiri dari dua kegiatan yaitu:



Gambar 3.4 Tahap Pengembangan (*Develop*) adaptasi Thiagarajan (1974:8)

### 1. Draft 1

Tahap Pengembangan (*Develop*) dihasilkan draf ke-1 yang terdapat dalam rancangan modul interaktif. Draft ke-1 kemudian akan diuji oleh para validator materi dan validator desain. Para validator materi berfungsi untuk mengecek kebenaran materi/ isi modul interaktif, sedangkan fungsi para validator desain untuk mengecek keefektivan desain modul interaktif. Jika dalam proses uji coba validasi oleh para ahli masih menyatakan modul interaktif kurang layak dan kurang menarik maka dilakukan revisi dengan tujuan untuk menghasilkan produk yang lebih baik lagi. Namun ketika sudah dinyatakan layak dan menarik maka akan dilanjutkan tahap selanjutnya yaitu uji coba lapangan.

### 2. *Expert Appraisal* (Validasi Ahli)

Tahap validasi ahli bertujuan untuk meminta pada validator agar memberikan penilaian terhadap draft ke-1 produk modul interaktif yang telah dikembangkan. Penilaian ahli pertama yaitu Bapak Suharto, SS.MA. akan melakukan validasi materi tentang keseluruhan isi modul interaktif. Validator bidang studi tersebut adalah validator ahli Sejarah. Penilaian ahli kedua adalah Bapak Siswanto, S.Pd., MA. merupakan validator ahli dalam tata bahasa yang akan menilai bahasa yang digunakan dalam modul interaktif. Selanjutnya, validasi desain yang akan dinilai oleh validasi ahli dalam teknologi pembelajaran yaitu Bapak Wiwin Hartanto, S.Pd., M.Pd. Dari hasil kritikan dan masukan para ahli validator bidang studi, bahasa, dan desain tersebut akan dilakukan revisi modul interaktif.

### 3. Draft ke-2

Draft ke-2 didapatkan setelah penilain yang dilakukan oleh para validator ahli bidang studi, bahasa dan desain. Selanjutnya dalam daraf ke-2 ini kan dilakukan uji coba pengguna yaitu peserta didik, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Tujuan pengujian produk ini untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan berupa modul interaktif dapat meningkatkan hasil belajar dan ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran Sejarah. Jika hasil uji coba yang dilakukan dinyatakan bahwa modul inetraktif masih terdapat kekurangan maka akan dilakukan revisi dalam upaya mendapatkan hasil akhir yang di inginkan.

### 4. *Development Testing* (Uji Coba Pengembangan)

Kegiatan tahap uji coba pengemabangan bertujuan untuk mengumpulkan data terkait tingkat keefektivan modul inetraktif yang dikembangkan. Uji coba pengembangan ini terdiri dari tiga tahapan yakni:

#### a. Uji coba pengguna

Dalam uji coba pengguna ini dilakukan oleh pendidik mata pelajaran Sejarah kelas X SMA. Tahap uji coba pengguna ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan keefektivan modul interaktif saat digunakan dalam pembelajaran Sejarah.

#### b. Uji coba kelompok kecil

Sasaran dalam uji coba kelompok kecil ini yaitu melibatkan pesserta didik kelas X SMA yang diuji secara terbatas yaitu 12 peserta didik. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon dan reaksi peserta didik dalam menggunakan modul interaktif yang dikembangkan. Dari hasil observasi tersebut modul interaktif akan dilakukan revisi sesuai dengan hasil uji coba kelompok kecil. Sehingga, akan mendapatkan produk yang lebih baik.

#### c. Uji coba kelompok besar

Tahap uji coba kelompok besar ini akan dilakukan dengan melibatkan keseluruhan peserta didik keas X SMA yang berjumlah 25 peserta didik. Pelaksanaan uji coba kelompok besar bertujuan untuk mengtahui keefektivan peserta didik dalam menggunakan modul inetraktif yang dikembangkan. Kegiatan uji coba kelompok besar yang berikutnya

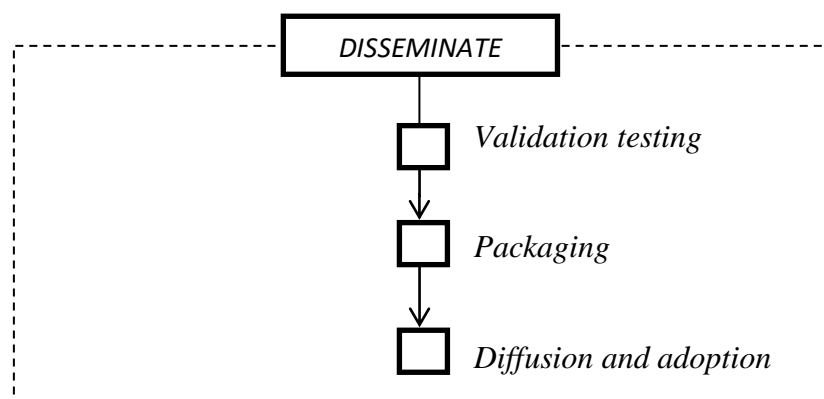
dilakukan perbaikan-perbaikan atau merevisi modul interaktif yang sedang dikembangkan sebelum menjadi produk final.

#### 5. Produk Final

Tahap dalam produk final ini akan dihasilkan setelah dilakukannya tahap pengemabangan. Produk final ini berupa modul intraktif menggunakan *Learning Content Development System* pada mata pelajaran Sejarah kelas X SMA dengan materi “teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia” yang telah dilakuka uji coba validasi ahli dan uji coba lapangan. Modul interaktif ini diharapkan dapat meningkatkan keefektivan dan hasil belajar pesrta didik dalam pembelajaran Sejarah.

#### 3.1.4 Disseminate (Penyebaran)

Pada tahap ini, ada beberapa langkah yang harus dilakukan oleh peneliti. Berikut disajikan mengenai gambaran tahap *Disseminate*.



Gambar 3.5 alur tahap Penyebarluasan (*Disseminate*) adaptasi Thiagarajan (1974:9)

Tahap kegiatan Penyebaran (*Dissiminate*) dilakukan untuk menyebar luaskan produk modul inetraktif yang telah dikembangkan. Tahap penyebaran ini terdiri dari pengujian validasi (*validatio testing*), pengemasan (*packaging*), dan difusi dan adopsi (*diffusion and adaption*)

Tahap pengujian validasi merupakan tahap pertama dalam proses penyebaran produk yaitu modul interaktif yang telah dikembangkan, selanjutnya modul interaktif ini siap untuk disebarluaskan dan diterapkan kedalam pembelajaran

Sejarah. Tahap berikutnya adalah melakukan pengemasan, difusi dan adopsi. Tujuan tahapan ini agar modul interaktif yang dikembangkan dapat dimanfaatkan oleh orang lain yang lebih luas. Produk modul interaktif akan dikemas kedalam bentuk CD (*compact Disk*). Produk ini dikembangkan dan disebarluaskan agar dapat diserap dan digunakan pada pembelajaran Sejarah khususnya kelas X SMA.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan proses pengumpulan data yang diperlukan oleh peneliti untuk membantu menjawab permasalahan yang ditelitinya (Qomari, 2009:1). Tujuan utama dari pengumpulan data adalah untuk mendapatkan data agar memenuhi standart data yang ditetapkan (Sugiyono, 2014:62). Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian pengembangan ini meliputi teknik observasi dan teknik angket.

#### **3.2.1 Teknik Observasi**

Teknik observasi atau pengamatan merupakan cara pengambilan data melalui pengamatan secara langsung dalam proses pembelajaran di sekolah. Berdasarkan instrument yang telah digunakan yaitu analisis performansi bertujuan untuk mengetahui kondisi nyata yang ada di lapangan dengan cara melakukan wawancara kepada pendidik dan menyebarkan angket kepada peserta didik. Analisis performansi ini terdapat beberapa aspek penting yaitu mengenai tujuan pembelajaran, pengembangan materi, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar dan evaluasi pembelajaran (Umamah, 2014:13). Hasil dari observasi yang dilakukan di SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring dan SMAN 1 Srono yaitu dalam pelaksanaan pembelajaran, pendidik sudah menyampaikan tujuan pembelajaran di setiap awal KD dan selanjutnya tidak disampaikan. Pendidik dalam mengembangkan materi masih menggunakan buku Paket Sejarah, pendidik sudah menggunakan metode dalam kurikulum 2013, tetapi penerapannya belum sempurna. Media yang digunakan oleh pendidik berupa Proyektor LCD dan PPT, dan sumber yang digunakan hanya dari Buku Paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa). Kedua sumber belajar tersebut kurang memenuhi kebutuhan peserta didik dalam memperoleh materi pembelajaran. Sehingga perlu dilakukannya

sebuah pengembangan modul interaktif sebagai sumber belajar dan dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran (lihat lampiran C halaman 104).

### **3.3.2 Teknik Wawancara**

Wawancara dilaksanakan dengan pendidik mata pelajaran Sejarah kelas X di SMAN 1 Purwoharjo dengan narasumber Drs. Jumadi; SMAN 1 Cluring dengan narasumber Pak Khosim, S.Pd.; SMAN 1 Srono dengan narasumber Pak Drs. Sutrisno. MM., S.Pd. untuk mengetahui informasi mengenai permasalahan-permasalahan yang ada di sekolah terutama pada mata pelajaran Sejarah. Kemudian juga melakukan wawancara kepada beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah, tujuan wawancara kepada beberapa peserta didik agar mensinkroniskan dengan data dari pendidik.

### **3.2.2 Teknik Angket**

Teknik angket digunakan oleh peneliti untuk memperoleh berbagai macam data diantaranya: (1) data analisis awal-akhir; (2) data instrument analisis peserta didik, (3) data kompetensi materi dalam KD 3.7 yaitu Teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia; (4) data angket daya tarik peserta didik dalam pembelajaran Sejarah; dan (5) bahasa. Oleh peneliti, data tersebut digunakan sebagai analisis kebutuhan pengembangan. Angket diberikan kepada peserta didik kelas X SMA di tiga sekolah di Kabupaten Banyuwangi. Angket juga diberikan kepada validator atau tim penguji untuk menguji dan mendapatkan sebuah data apakah produk yang dihasilkan layak atau perlu direvisi kembali.

### **3.3 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian pengembangan yaitu Teknik analisis data kuantitatif dan Teknik analisis data kualitatif. kedua analisis data tersebut dapat dijabarkan di bawah ini:

#### **3.3.1 Analisis Data Kualitatif**

Analisis data kualitatif merupakan hasil analisis data yang diperoleh dari hasil observasi, angket, saran ahli/ validasi ahli dan dokumentasi. Data tersebut

selanjutnya dianalisis menggunakan deskripsi kualitatif dan saran dari ahli digunakan untuk memperbaiki produk agar menghasilkan produk yang dapat bermanfaat.

### 3.3.2 Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif merupakan analisis data yang bersifat numerikal atau angka. Data kuantitatif memerlukan pengolahan dengan menganalisis data lebih lanjut agar dapat menggambarkan makna yang terkandung dalam angka tersebut. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan kualitas dari modul interaktif yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari ahli desain, ahli media dan ahli isi/materi untuk mendeskripsikan hasil pembelajaran peserta didik setelah menggunakan modul interaktif yang dikembangkan (Uji Efektivitas).

Penelitian pengembangan modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* pada mata pelajaran Sejarah kelas X SMA menggunakan instrument angket yang diberikan kepada uji validasi ahli dan uji validasi pengguna. Jawaban tersebut disusun menggunakan skala likert. Kegunaan skala likert yaitu untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2014:93). Skala likert yang digunakan terdiri dari lima kategori sebagai alternatif pilihan diantaranya dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Skala Likert

<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>
1	Sangat tidak baik
2	Kurang Baik
3	Cukup baik
4	Baik
5	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono, 2014:94-95



Teknik analisis persentase merupakan teknik untuk menganalisis data hasil dari analisis angket validasi ahli dan uji coba. Rumus analisis persentase menurut Arikunto (2008:216) yaitu:

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

$\Sigma x$  : jumlah keseluruhan jawaban responden

$\Sigma xi$  : jumlah keseluruhan nilai ideal dalam item

100% : konstanta

Berdasarkan ketetapan dalam hasil analisis data yang diperoleh, data yang sebelumnya presentase penilaian kualitatif kemudian di ubah menjadi data kuantitatif deskripsi. Kualitas dari kelayakan suatu produk dapat dilihat dari kriteria kelayakan hasil validasi produk pengembangan yang disajikan dalam tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kriteria Kelayakan Modul Interaktif

Hasil Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
85%-100%	Sangat Tinggi	Tidak perlu direvisi
75%-84%	Tinggi	Tidak perlu direvisi
65%-74%	Sedang	Direvisi
55%-64%	Rendah	Direvisi
0%-54%	Sangat Rendah	Direvisi

(Sumber: Arikunto, 2008:216)

Pada analisis validasi isi bidang studi, bahasa, dan media dibuat instrument penelitian. Cara menganalisis yaitu dari data kuantitatif kemudian diubah menjadi data kualitatif. Terdapat lima kategori 1 berarti sangat baik, 2 berarti kurang baik, 3 berarti cukup baik, 4 berarti baik, dan 5 berarti sangat baik. Kemudian dipresentase dengan menggunakan rumus presentase. Hasil persentase kemudian dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul interaktif untuk mengetahui modul tersebut perlu di revisi atau tidak.

Teknik analisis data selain pada pengujian dari para ahli, digunakan pula pada uji efektifitas modul interaktif. Data mengenai efektivitas penggunaan modul interaktif mengenai diperoleh melalui *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada

peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan modul interaktif dalam pembelajaran sejarah. Data tersebut dianalisis menggunakan rumus rata-rata. Rata-rata diperoleh atau dihitung dengan cara menjumlah seluruh skor yang diperoleh dengan membagi jumlah subjek. Pada penelitian ini nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik dijumlah dan hasilnya dibagi dengan jumlah keseluruhan peserta didik. Berikut ini rumus untuk menentukan rata-rata:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : rata-rata

$\sum X$  : jumlah skor keseluruhan individu

N : jumlah individu

(Sumber: Setyosari, 2015:236)

Hasil dari nilai rata-rata *pre test* dan *post test* peserta didik menggunakan modul interaktif yang telah dikembangkan akan digunakan untuk mengukur keefektivan pembelajaran dengan menggunakan rumus efektivitas dari Hake (1999).

Hasil dari nilai rata-rata (mean) *pre-test* dan *post-test* peserta didik saat uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar menggunakan draf modul interaktif yang telah dikembangkan akan digunakan untuk mengukur tingkat keefektivan pembelajaran sejarah dengan menggunakan rumus efektivitas. Untuk mengetahui efektivitas modul interaktif, maka dilakukan analisis nilai *N-gain* ternormalisasi. Perhitungan ini bertujuan untuk menentukan efektivitas modul interaktif berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Menurut Hake (dalam Meltzer, 2002) rumus *N-gain* yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$N\text{-gain} = \frac{(\text{Nilai Post test} - \text{Nilai Pre test})}{(\text{Nilai Maksimum Ideal} - \text{Nilai Pre test})}$$

Keterangan:

$g$  = Nilai *gain* ternormalisasi

Tabel 3.3 Kriteria *N-Gain* (Sumber: Hake,1999)

Rentang Gain Ternormalisasi	Kriteria
$\langle g \rangle < 0,30$	Rendah
$0,70 > \langle g \rangle \geq 0,30$	Sedang
$\langle g \rangle \geq 0,70$	Tinggi

### 3.4.3 Analisis Data Menggunakan SPSS

Tahap pengolahan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Setelah data *pre-test* dan *post-test* terkumpul, maka dilakukan pengolahan data dengan menggunakan program *software Statistical Product and Service Solutions (SPSS) IBM V.22 for Windows*.

Untuk mengetahui adanya perbedaan atau tidak dari hasil efektivitas pembelajaran peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan modul interaktif maka dilakukan uji *paired sample t-test*. *Paired sample t-test* (uji sampel berpasangan) merupakan tahap pengolahan data yang dilakukan pada satu kelompok dengan dua kesempatan dan kondisi yang berbeda (Pallant, 2010:243). Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5% (0.05) dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan  $< 0.05$  maka  $H_0$  diterima (tidak ada perbedaan)
2. Jika nilai signifikan  $> 0.05$  maka  $H_0$  ditolak (ada perbedaan)

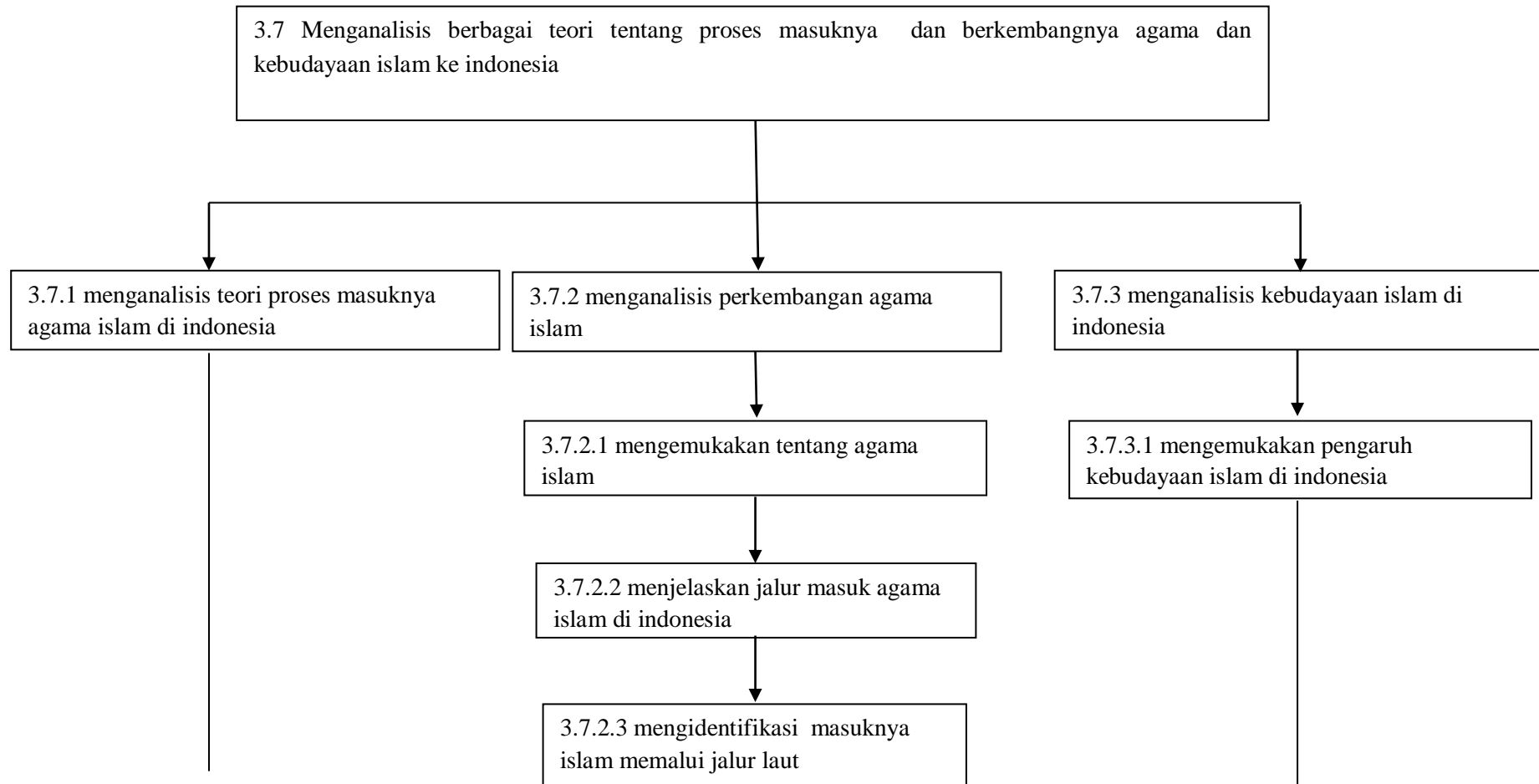
Hasil uji *paired sample t-test* dengan melalui analisis SPSS, dapat diketahui perbedaan rata-rata *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan pada peserta didik dengan menggunakan modul interaktif.

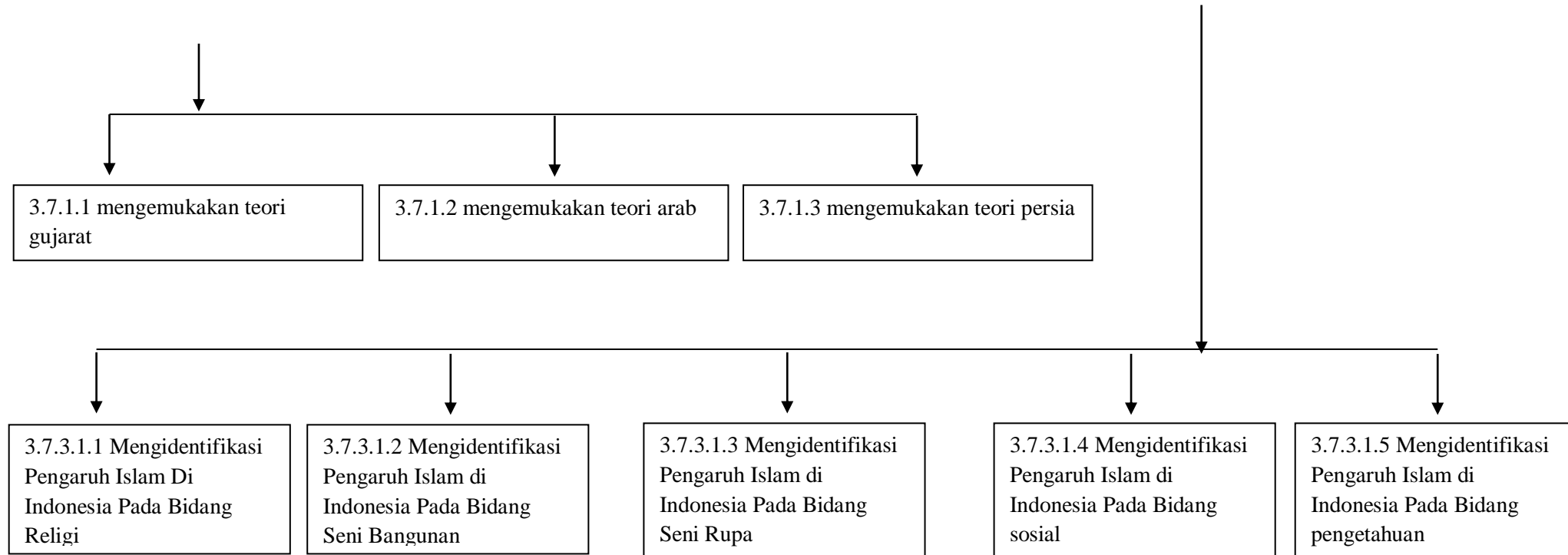
## Lampiran A. Matriks Penelitian

## Matriks Penelitian

JUDUL PENELITIAN	RUMUSAN MASALAH	INDIKATOR KEBERHASILAN	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	ANALISIS DATA
Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan <i>Learning Content Development System</i> (LCDS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X SMA Dengan Model 4D”	1) bagaimanakah hasil validasi ahli terhadap modul interaktif menggunakan <i>Learning Content Development System</i> (LCDS) dengan model 4D pada mata pelajaran sejarah kelas X SMA? 2) apakah modul interaktif menggunakan <i>Learning</i>	1) Menghasilkan Modul Interaktif menggunakan <i>Learning Content Development System</i> (LCDS) yang tervalidasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain	1) Angket <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angket daya tarik peserta didik</li> <li>• Data hasil validasi ahli isi/materi, ahli bahasa, dan ahli desain terhadap modul interaktif menggunakan <i>Learning Content Development System</i> (LCDS) yang telah dikembangkan</li> </ul> 2) Wawancara Data analisis	1) Jenis penelitian: pengembangan penelitian: 2) Tempat penelitian: Kelas X IPS 2 SMAN 1 Purwoharjo, Kelas X MIPA 1 SMAN 1 Cluring, dan Kelas X IPS 2 SMAN 1 Srono 3) Metode pengumpulan data: Angket, wawancara, dan	1) Analisis data: Rumus yang digunakan untuk mengukur prosentase hasil validasi ahli $P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$ Rumus untuk mengukur tingkat efektifitas hasil belajar, N-gain = $\frac{(Post\ test - Pre\ test)}{(Nilai\ Maks\ Ideal - Pre\ test)}$

	<p><i>Content Development System (LCDS)</i> dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMA?</p>		<p>performansi pendidik dan peserta didik</p> <p>3) Observasi</p> <p>Data pengamatan dalam proses pembelajaran dan foto pelaksanaan pembelajaran</p>	<p>obsevasi</p>	
--	---	--	--	-----------------	--

**Lampiran B. Analisis Instruksional**



## Lampiran C. Instrumen Analisis Performansi Pendidik

### C.1 Instrumen Analisis Performansi Pendidik

#### I. Identitas pendidik

Nama : .....

NIP : .....

Pendidikan Terakhir : .....

Nama sekolah : .....

Mengajar kelas : .....

#### II. Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu memberikan jawaban dengan cara mengisi titik-titik pada lembar yang telah disediakan.

#### III. Pertanyaan

1. Bagaimana cara bapak/ibu guru dalam merumuskan tujuan pembelajaran?  
 .....  
 .....
2. Apakah bapak/ibu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai disetiap awal pertemuan ?  
 .....  
 .....
3. Bagaimana cara pengembangan materi yang bapak/ibu guru lakukan saat pembelajaran sejarah?  
 .....  
 .....
4. Apakah ada kendala yang dihadapi bapak/ibu ketika mengajarkan materi pembelajaran sejarah ?  
 .....  
 .....
5. Metode pembelajaran apa yang biasa bapak/ibu gunakan di kelas saat proses pembelajaran?  
 .....



- .....
6. Media apa yang sering kali bapak/ibu guru gunakan dalam proses pembelajaran sejarah?
- .....
- .....
7. Bahan ajar apa yang biasanya bapak/ibu gunakan pada saat proses pembelajaran sejarah?
- .....
- .....
- .....
8. Apakah ketersediaan bahan ajar di sekolah memenuhi kebutuhan pembelajaran sejarah ?
- .....
- .....
- .....
9. Menurut bapak/ibu inovasi apa yang diinginkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah?
- .....
- .....
- .....
10. Bagaimana cara bapak/ibu mengevaluasi keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran sejarah?
- .....
- .....
- .....

Sumber: (Umamah, 2014: 13)

## C.2 Hasil Instrumen Analisis Performansi Pendidik

Hasil dari wawancara yang dilakukan adalah mewawancarai pendidik dalam merancang perangkat pembelajaran mata pelajaran sejarah di tiga SMA Negeri di Kabupaten Banyuwangi yaitu SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring dan SMAN 1 Srono meliputi

1. Bagaimana cara bapak/ibu guru dalam merumuskan tujuan pembelajaran?  
Di dalam merumuskan tujuan pembelajaran, pendidik melakukan analisis kurikulum 2013 dan silabus 100%.
2. Apakah bapak/ibu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai disetiap awal pertemuan ?  
Pendidik selalu menyampaikan tujuan pembelajaran pada awal KD baru di setiap kegiatan awal pertemuan sebesar 90%.
3. Bagaimana cara pengembangan materi yang bapak/ibu guru lakukan saat pembelajaran sejarah?  
Pendidik dalam mengembangkan materi pembelajaran menggunakan Buku Paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa) sebesar 80%.
4. Apakah ada kendala yang dihadapi bapak/ibu ketika mengajarkan materi pembelajaran sejarah ?  
Pendidik tidak mengalami kendala dalam mengajar materi sejarah, tetapi kendala hanya kepada peserta didik dalam menyerap materi yang diajarkan sebesar 100%.
5. Metode pembelajaran apa yang biasa bapak/ibu gunakan di kelas saat proses pembelajaran?  
Metode yang jarang digunakan adalah metode discovery learning, inquiry, PBL, dan PJBL. Metode yang sering digunakan pendidik adalah metode ceramah terbatas, diskusi, penugasan dan jigsaw 80%.
6. Media apa yang sering kali bapak/ibu guru gunakan dalam proses pembelajaran sejarah?  
Media yang digunakan adalah PPT, video, gambar dan LCD, sehingga pembelajaran kurang bervariasi sebesar 50%.
7. Bahan ajar apa yang biasanya bapak/ibu gunakan pada saat proses pembelajaran sejarah?

Bahan ajar yang digunakan pendidik adalah Buku Paket sejarah dan LKS (Lembar Kerja Siswa) sebesar 80%.

8. Apakah ketersediaan bahan ajar di sekolah memenuhi kebutuhan pembelajaran sejarah ?

Ketersediaan bahan ajar sudah memenuhi kebutuhan pembelajaran karena terdapat perpustakaan yang menunjang dalam proses pembelajaran sebesar 100%.

9. Menurut bapak/ibu inovasi apayang diinginkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah?

Inovasi yang diinginkan oleh pendidik yaitu siswa dapat belajar menggunakan media elektronik dan modul dalam menunjang proses pembelajaran sebesar 85%.

10. Bagaimana cara bapak/ibu mengevaluasi keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran sejarah?

Evaluasi yang digunakan oleh pendidik yaitu tes tulis, Evaluasi pembelajaran dapat dilakukan melalui pengamatan dan penilaian dalam bentuk tugas, ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan semester sebesar 85%.

## Lampiran D. Instrumen Analisis Performansi Peserta Didik

### D.1 Instrumen Analisis Performansi Peserta Didik

#### I. Identitas peserta didik

Nama : .....

Sekolah : .....

Kelas : .....

Usia : .....

#### II. Petunjuk

Mohon jawablah pertanyaan dengan baik dan benar sesuai dengan realita yang ada

#### III. Pertanyaan

1. Apakah bapak/ibu guru anda menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai disetiap awal pertemuan pembelajaran?

.....  
 .....

2. Metode Pembelajaran apa yang biasanya bapak/ibu guru anda pakai dalam pembelajaran sejarah ?

.....  
 .....

3. Metode pembelajaran apa yang anda sukai ?

.....  
 .....

4. Bahan ajar apa yang sering anda gunakan dalam belajar sejarah ?

.....  
 .....

5. Tulislah saran mengenai bahan ajar yang anda inginkan untuk mempermudah belajar sejarah?

.....  
 .....

6. Apakah pada proses pembelajaran sejarah bapak/ibu guru anda menggunakan media untuk membantu dalam menyampaikan materi ?

.....  
.....

7. Media apa yang anda sukai pada saat proses pembelajaran?

.....  
.....

8. Jenis evaluasi apa yang dilakukan bapak/ibu guru untuk mengukur hasil belajar anda?

.....  
.....

9. Menurut anda inovasi apa yang anda inginkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah?

.....  
.....

Sumber: (Umamah, 2014: 13)

## D.2 Instrumen Analisis Performansi Peserta Didik

Hasil dari wawancara yang dilakukan adalah mewawancarai peserta didik dalam merancang perangkat pembelajaran mata pelajaran sejarah di tiga SMA Negeri di Kabupaten Banyuwangi yaitu SMAN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Cluring dan SMAN 1 Srono meliputi:

1. Apakah bapak/ibu guru anda menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai disetiap awal pertemuan pembelajaran?  
iya, bapak/ibu selalu menyampaikan target yang akan dicapai dalam pembelajaran.
2. Metode Pembelajaran apa yang biasanya bapak/ibu guru anda pakai dalam pembelajaran sejarah ?  
metode yang digunakan yaitu ceramah dan menyelesaikan masalah dengan membentuk kelompok dan hasilnya di presentasikan
3. Metode pembelajaran apa yang anda sukai ?  
metode ceramah dan memecahkan suatu masalah
4. Bahan ajar apa yang sering anda gunakan dalam belajar sejarah ?  
Buku Paket dan LKS
5. Tulislah saran mengenai bahan ajar yang anda inginkan untuk mempermudah belajar sejarah?  
Kebanyakan peserta didik ingin belajar menggunakan media elektronik sebagai sumber belajarnya.
6. Apakah pada proses pembelajaran sejarah bapak/ibu guru anda menggunakan media untuk membantu dalam menyampaikan materi ?  
iya, bapak/ibu guru sering menggunakan PPT dan LCD.
7. Media apa yang anda sukai pada saat proses pembelajaran?  
Media yang disukai peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan handpone (HP) dan komputer.
8. Jenis evaluasi apa yang dilakukan bapak/ibu guru untuk mengukur hasil belajar anda?  
menggunakan tes seperti ulangan harian, ualngan semester dan ulangan akhir semester.

9. Menurut anda inovasi apa yang anda inginkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah?

Melengkapi prasarana dalam pembelajaran, menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan dan lebih menarik.

## Lampiran E. Instrumen Analisis Awal-Akhir

### E.1 Instrumen Analisis Awal-Akhir

#### IV. Identitas peserta didik

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

#### V. Petunjuk

Isilah titik titik Dibawah ini dengan baik dan benar.

#### VI. Pertanyaan

##### A. Analisis Konteks (lingkungan belajar)

1. Dukungan apa yang dilakukan sekolah untuk menunjang proses belajar mengajar mata pelajaran sejarah ?

.....

.....

2. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana yang ada di sekolah anda sudah memadai atau belum, jelaskan?

.....

.....

3. Selain ruang kelas apakah ada tempat lain yang menunjang proses belajar mengajar pembelajaran sejarah?

.....

.....

Sumber: (Thiagaradjan, 1974:16)



## E.2 Hasil Analisis Konteks

1. Dukungan apa yang dilakukan sekolah untuk menunjang proses belajar mengajar mata pelajaran sejarah?

Jawaban: dukungan dari sekolah untuk menunjang proses belajar mengajar mata pelajaran sejarah yaitu berupa wifi, perpustakaan, kipas angin, gambar, video, study tour, membuat peta, lomba sejarah, klub sejarah, miniatur candi, siswa diberi UKBM, proyektor, dan buku.

2. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana yang ada di sekolah anda sudah memadai atau belum, jelaskan?

Jawaban: sarana prasarana yang tersedia yaitu wifi, kipas angin, ruang komputer, alat tulis, proyektor, gedung olahraga, laboratorium komputer, UKS, kopsis, meja/kursi, poster sejarah, miniatur candi, masjid dan perpustakaan.

3. Selain ruang kelas apakah ada tempat lain yang menunjang proses belajar mengajar pembelajaran sejarah?

Jawaban: ruangan yang mendukung proses belajar mengajar pembelajaran sejarah yaitu perpustakaan, laboraotium komputer, study tour, dan masjid.

## Lampiran F. Instrumen Analisis Peserta Didik

### F.1 Instrumen Analisis Peserta Didik

#### I. Identitas peserta didik

Nama :

Sekolah :

Kelas :

Hari/tanggal :

#### II. Petunjuk

Mohon jawablah pertanyaan dengan baik dan benar sesuai dengan realita yang ada

#### III. Pertanyaan

##### Kompetensi materi

1. Apakah materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia mudah dimengerti, berikan alasannya?

.....  
 .....

2. Apakah materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia menarik, berikan alasannya?

.....  
 .....

3. Menurut anda kesulitan apa saja yang anda alami dalam proses pembelajaran sejarah pada materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia?

.....  
 .....

## F.2 Hasil Analisis Materi

1. Apakah materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia mudah dimengerti, berikan alasannya?

Jawaban: materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia sulit di mengerti, karena materi yang ada didalamnya terlalu banyak.

2. Apakah materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia menarik, berikan alasannya?

Jawaban: materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia sangat menarik, karena kita menjadi lebih tahu tentang peninggalan-peninggalan Islam di Indonesia.

3. Menurut anda kesulitan apa saja yang anda alami dalam proses pembelajaran sejarah pada materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia?

Jawaban: kendala yang dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran sejarah tentang materi teori proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia yaitu waktu yang disediakan terlalu sedikit sedangkan materinya banyak, menghafal, kurang memahami, malas, penjelasan guru kurang jelas, membaca, soal LKS, dan buku kurang lengkap.

## Lampiran G. Angket Daya Tarik

### G.1 Angket Daya Tarik Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Sejarah

Berilah tanda centang (✓) pada poin yang anda pilih terhadap pernyataan yang telah disediakan!

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda tertarik mengikuti pembelajaran sejarah?		
2.	Apakah mata pelajaran sejarah sangat menarik?		
3.	Apakah anda memiliki minat untuk belajar sejarah?		
4.	Apakah cara penyampaian guru dalam pembelajaran sejarah menarik?		

(Diadaptasi dari Degeng, 1989)

#### Bahasa

6). Bahasa apa yang anda gunakan dalam kehidupan sehari-hari?

.....  
 .....

7). Bahasa apa yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran sejarah?

.....  
 .....

**G.2 Penyajian Data Daya Tarik Peserta Didik  
(KELAS X IPS 3 SMA NEGERI 1 PURWOHARJO)**

Angket yang diberikan kepada peserta didik adalah daya tarik Peserta didik yang terdiri dari beberapa indikator. Berikut ini pemaparan hasil identifikasi daya tarik peserta didik.

No	Nama Peserta Didik	Indikator Daya tarik			
		1	2	3	4
1.	ADELLIA MUSTIKA	Y	T	Y	T
2.	ALIFFIA FITRA	Y	Y	Y	Y
3.	CANDRA WAHYU	Y	Y	Y	Y
4.	CERENS NIKITASARI	Y	Y	Y	Y
5.	DAFFA RAFIF M.	T	T	T	Y
6.	DEVA ANDI P.	Y	Y	Y	Y
7.	DEWA CATUR	Y	Y	Y	Y
8.	EMI HIDAYATI	Y	T	Y	T
9.	ENGGAR SAPUTRA	Y	Y	Y	Y
10.	FENTA PUTRI H.	T	T	T	T
11.	IKA CAHYA F.	T	T	T	T
12.	JENNY GALIH P.	Y	T	Y	T
13.	KHOSYI SETYAWAN	Y	Y	Y	T
14.	KIKI FATMA	T	T	T	T
15.	M. WILDHAN M.	T	T	T	T
16.	MAYANG ARUM	Y	T	T	T
17.	MEYLIA UTARI	T	T	T	T
18.	MITA FEBRIANTI	T	T	Y	T
19.	MOH. FARHAN ALFIARDI	Y	T	Y	T
20.	MOH. RIVAL	Y	Y	Y	T
21.	MOHAMMAD DWI P.	Y	Y	Y	Y
22.	NOVAL SETYAWAN	Y	Y	Y	T
23.	OKTAVIA CITRA	T	T	T	T
24.	OKY SONIA F.	Y	Y	Y	T

25. OSSY RISMA Y.	T	T	Y	T
26. PINKI RIFKI S.	T	T	T	Y
27. PUTU ARIF B.S.	Y	Y	T	Y
28. RAJA PUTRI INDRASWARI	Y	Y	Y	Y
29. ROVIQHOTUL ISLAMIYAH	Y	T	Y	Y
30. SEKAT MARHAEN P.	Y	Y	Y	Y
31. SEPTYA TRI U.	T	Y	T	Y
32. TRI SETYO BUDI A.	T	Y	T	Y
33. YEQITA AULIA	Y	Y	Y	Y
JUMLAH	20	19	21	15
PROSENTASE	60%	57%	63%	45%
JUMLAH TOTAL	75			
PROSENTASE TOTAL	225%			

Simpulan:

1. 60% peserta didik tertarik mengikuti pembelajaran sejarah
2. 57% peserta didik merasa pembelajaran sejarah sangat menarik
3. 63% peserta didik memiliki minat untuk belajar sejarah
4. 45% peserta didik merasa guru dalam menyampaikan pembelajaran sejarah menarik

**G.3 Penyajian Data Daya Tarik Peserta Didik  
(KELAS X IPS 2 SMA NEGERI 1 CLURING)**

Angket yang diberikan kepada peserta didik adalah daya tarik Peserta didik yang terdiri dari beberapa indikator. Berikut ini pemaparan hasil identifikasi daya tarik peserta didik.

No	Nama Peserta Didik	Indikator Daya tarik			
		1	2	3	4
1.	ALDENA DWI WIDAYANTI	Y	T	Y	T
2.	ALESANDRO VIRGIE Satria SAMUDRA	Y	Y	Y	Y
3.	ANDITA APRILIANI	Y	Y	Y	Y
4.	ANGGARAINI DWI TIRTA SARI	Y	Y	Y	Y
5.	BERLIANA DWI TINTRA SARI	T	T	T	T
6.	BUDI TANTRI ANISA LESATARI	Y	Y	Y	Y
7.	CITRA OKTAVIANA RAHAYU	Y	Y	Y	Y
8.	DEA APRILIANA	Y	Y	Y	Y
9.	DELA SAFITRI	Y	Y	Y	T
10.	DHAFFA ABHYASA BASKARA	Y	Y	Y	Y
11.	DYAH AU PUSPA WULANDARI	Y	Y	Y	Y
12.	ELLEN KRISNA MURTI	Y	Y	Y	Y
13.	ELYSIA STAVIA SANTA PUTRI	Y	Y	Y	Y
14.	EVI DWI ARIFIANI	Y	Y	Y	Y
15.	FAHMI RICARDO	Y	Y	Y	Y
16.	IVA RAHMAWATI	Y	T	Y	Y
17.	IVO NILA KRISNA	Y	T	Y	Y
18.	JIMMY INDO KURNIANTO	Y	T	T	Y
19.	LILIYEN SEPMIKA ANGGRAINI	Y	Y	Y	Y
20.	LULUK DIAH ANGGUN PRADITTA	Y	Y	Y	Y
21.	MOCHAMAD FATHUR ROZY	Y	Y	Y	Y
22.	MOHAMMAD DENI WARDANA	Y	Y	Y	Y
23.	NISA ZAHROFA	Y	Y	Y	Y
24.	NURFAJRI EKA FITRI	Y	Y	Y	Y

25. PUTRI IRNIA MAULIDIA	Y	Y	Y	Y
26. REIVALDI IKA W.	Y	Y	Y	Y
27. RIDO ANUGRAH KRISNANDA	Y	Y	Y	Y
28. ROSSI VALENTINO SETYAWAN	Y	Y	Y	Y
29. ROSSIANA AULIA PUTRI	Y	Y	Y	Y
30. SARIDA MULIA DEWI	Y	Y	Y	T
31. SALSABILLA PUTRY R.	Y	Y	Y	Y
32. SHINTA MAULIDINA ZAHRO	Y	Y	Y	Y
33. SILMA PUSPITA NINGRUM	Y	Y	Y	Y
34. VALENTINA CELIA FEBY CHRISDINA	Y	Y	Y	Y
35. VERONICA MAGHA P.	Y	Y	Y	Y
36. WAVIQ KUMALA DWI ALVIANA	Y	Y	Y	T
JUMLAH	35	31	34	31
PROSENTASE	97%	86%	94%	86%
JUMLAH TOTAL	131			
PROSENTASE TOTAL	363%			

Simpulan:

1. 97% peserta didik tertarik mengikuti pembelajaran sejarah
2. 86% peserta didik merasa pembelajaran sejarah sangat menarik
3. 94% peserta didik memiliki minat untuk belajar sejarah
4. 86% peserta didik merasa guru dalam menyampaikan pembelajaran sejarah menarik



**G.4 Penyajian Data Daya Tarik Peserta Didik  
(KELAS X IPS 2 SMA NEGERI 1 SRONO)**

Angket yang diberikan kepada peserta didik adalah daya tarik Peserta didik yang terdiri dari beberapa indikator. Berikut ini pemaparan hasil identifikasi daya tarik peserta didik.

No	Nama Peserta Didik	Indikator Daya tarik			
		1	2	3	4
1	ABIE SATRIA	Y	Y	Y	Y
2	ADAM QODRI ALFISHR	Y	Y	Y	Y
3	AGENG AJI PANGESTU	Y	Y	T	Y
4	AGUSTIN MITA WULANDARI	Y	Y	Y	Y
5	ALVINA ASSARIYA	Y	Y	T	Y
6	ANANTA OKTAVIAN	T	T	Y	T
7	ARIS NIKO HIDAYAT	Y	Y	T	Y
8	BAYU FEBRIAN	Y	Y	T	Y
9	DINDA MAYA KHARISMA	Y	Y	Y	Y
10	DIO AGENG RIZKI	Y	Y	Y	Y
11	EDI SUCIPTO	Y	Y	Y	Y
12	EGI FIRMANSAH	Y	Y	Y	Y
13	ELYVIA CAHYANINGRUM	Y	Y	Y	T
14	FEBY REGITA CAHYANI	Y	T	Y	T
15	GALANT ARTAFILAR	T	Y	T	Y
16	GALUH PRAKA SIWI	Y	Y	Y	T
17	HABIB ACHMAD H.	Y	Y	Y	T
18	HARIS LUBIYANTORO	Y	Y	Y	Y
19	KHUSNUL KHOTIMAH	Y	Y	Y	Y
20	LAILATUL NUR JANAH	Y	Y	Y	Y
21	LINDA WULANDARI	Y	Y	Y	T
22	M. RIZAL AGUSTRI PANGESTU	Y	Y	Y	T
23	MEGASARI M	Y	Y	Y	Y
24	MIRNA AGUSTIN	Y	T	Y	T

25	MOH. ARI PRAYOGI	Y	Y	Y	T
26	MOH. SHOLAHUDDIN	T	Y	T	T
27	NUR LAILI MAHMUDAH	Y	Y	Y	T
28	PUTRI NABILA	Y	Y	Y	Y
29	PUTRI NUR AGUSTINA	Y	Y	Y	Y
30	SYAMAYA NADIRI OKTOVI	Y	T	Y	T
31	TAFARROSA AQDA MINA ASYAFI	Y	T	Y	Y
32	TEGAR KUSUMA JAYA	Y	T	Y	T
33	TEGAR SUNDAWA P.	Y	Y	Y	T
34	TYAS LUTVI LESTARI	-	-	-	-
<b>JUMLAH</b>		<b>31</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>20</b>
<b>PROSENTASE</b>		<b>91%</b>	<b>82%</b>	<b>82%</b>	<b>59%</b>
<b>JUMLAH TOTAL</b>			<b>107</b>		
<b>PROSENTASE TOTAL</b>			<b>314%</b>		

**Simpulan:**

1. 91% peserta didik tertarik mengikuti pembelajaran sejarah
2. 82% peserta didik merasa pembelajaran sejarah sangat menarik
3. 82% peserta didik memiliki minat untuk belajar sejarah
4. 59% peserta didik merasa guru dalam menyampaikan pembelajaran sejarah menarik

**G.5 Hasil Keseluruhan Instrumen Daya Tarik Peserta Didik  
(SMAN 1 PURWOHARJO, SMAN 1 CLURING DAN SMAN 1 SRONO)**

No	Nama Sekolah	Indikator Motivasi			
		1	2	3	4
1	SMAN 1 PURWOHARJO	60%	57%	63%	45%
2	SMAN 1 CLURING	97%	86%	94%	86%
3	SMAN 1 SRONO	91%	82%	82%	59%
PROSENTASE		82,6%	75%	79,6%	63,3%
TOTAL PROSENTASE		229,9%			

Simpulan:

1. 82,6% peserta didik tertarik mengikuti pembelajaran sejarah
2. 75% peserta didik merasa pembelajaran sejarah sangat menarik
3. 79,6% peserta didik memiliki minat untuk belajar sejarah
4. 63,3% peserta didik merasa guru dalam menyampaikan pembelajaran sejarah menarik

**Hasil analisis Bahasa**

1. Bahasa apa yang anda gunakan dalam kehidupan sehari-hari?

Jawaban: Bahasa yang digunakan siswa dalam kehidupan sehari-hari yaitu bahasa Indonesia, Jawa, Osing, Madura, dan Inggris.

2. Bahasa apa yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran sejarah?

Jawaban: bahasa yang digunakan oleh guru yaitu bahasa Indonesia, Jawa, Madura, dan Inggris

## Lampiran H. Kisi-Kisi dan Soal Evaluasi

### H.1 Kisi-Kisi Soal Evaluasi

#### Kisi-Kisi Soal Evaluasi

Jenis Sekolah	: SMA (Sekolah Menengah Atas)	Alokasi Waktu	:
Mata Pelajaran	: Sejarah Indonesia	Jumlah Soal	: 20 Butir
Kurikulum	: Kurikulum 2013	Penulis	: Mei Dian Sugiarto

NO	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Kelas/ Smt	Materi	Indikator Soal	Bentuk Tes Tertulis/Praktek	No Soal
1.	3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan,	3.7 Menganalisis berbagai teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia.	X/Genap	Proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia	1. Menyebutkan teori masuknya agama Islam ke Indonesia. 2. Menyebutkan daerah Islamisasi di Indonesia. 3. Menyebutkan masa-masa perkembangan politik Islam di Indonesia. 4. Menyebutkan peninggalan kesenian Islam di Indonesia. 5. Menjelaskan latar belakang masuknya agama Islam di Indonesia.	1. Tertulis 2. Tertulis 3. Tertulis 4. Tertulis 5. Tertulis	1 2 3 4 5

<b>NO</b>	<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Kelas/Smt</b>	<b>Materi</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Bentuk Tes Tertulis/Praktek</b>	<b>No Soal</b>
	kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dankejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.				6. Menjelaskan peran tokoh penyebaran agama Islam di Indonesia.	6. Tertulis	6
					7. Menjelaskan saluran-saluran penyebaran agama Islam di Indonesia.	7. Tertulis	7
					8. Menjelaskan proses perkembangan kerajaan Islam di Indonesia.	8. Tertulis	8
					9. Menjelaskan proses perkembangan politik Islam pada masa Penjajah sampai masa Revormasi.	9. Tertulis	9
					10. Menjelaskan perkembangan seni budaya Islam di Indonesia.	10. Tertulis	10
					11. Mengklasifikasikan teori masuknya agama Islam ke Indonesia.	11. Tertulis	11
					12. Menggambarkan perke mbangan kerajaan Islam di Indonesia.	12. Tertulis	12
					13. Menggambarkan perke mbangan politik Islam	13. Tertulis	13

<b>NO</b>	<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Kelas/Smt</b>	<b>Materi</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Bentuk Tes Tertulis/Praktek</b>	<b>No Soal</b>
					di Indonesia.		
					14. Mengklasifikasikan peninggalan seni budaya Islam di Indonesia.	14. Tertulis	14
					15. Menganalisis Proses Islamisasi di Indonesia.	15. Tertulis	15
					16. Menganalisis pola Penyebaran Islam di Indonesia.	16. Tertulis	16
					17. Menganalisis perkembangan politik Islam di Indonesia.	17. Tertulis	17
					18. Menganalisis perkembangan pendidikan Islam di Indonesia.	18. Tertulis	18
					19. Menganalisis perkembangan kebudayaan Islam di Indonesia.	19. Tertulis	19
					20. Menganalisis bukti-bukti masuknya agama dan budaya Islam di Indonesia.	20. Tertulis	20

## H.2 Soal Evaluasi

### Soal Evaluasi

No. Butir Soal	Kunci Jawaban
1. Proses masuknya agama Islam ke Indonesia tidak dapat dilepaskan dari peranan para pedagang yang berasal dari Negara berikut ini, kecuali....	B
2. Kerajaan ini muncul pada sekitar abad 13, setelah kehancuran kerajaan Sriwijaya. Kerajaan ini juga didirikan oleh Mara Silu yang kemudian berganti nama menjadi Malik As Saleh setelah beliau memeluk agama Islam. Nama kerajaan tersebut adalah kerajaan.....	C
3. Perang Padri terjadi pada tahun 1821-1837 merupakan gabungan perlawanan rakyat, para kiai, ulama dan bangsawan yang dipelopori oleh Imam Bonjol untuk melawan para penjajah. Peristiwa tersebut terjadi pada masa penjajahan....	C
4. Berikut ini merupakan peninggalan-peninggalan kebudayaan Islam di Indonesia, kecuali....	E
5. Masuknya agama Islam ke Indonesia berasal dari Gujarat yang dilakukan oleh para pedagang India Muslim. Hal ini dibuktikan oleh peninggalan inskripsi tertua yang memberi gambaran hubungan antara Sumatra dan Gujarat. Berdasarkan hal tersebut teori ini dikemukakan oleh.....	C
6. Pati Unus terkenal dengan sebutan Pangeran Sabrang Lor karena keberaniannya dalam peristiwa....	D
7. Kesenian merupakan salah satu saluran dalam penyebaran agama Islam di Jawa. Salah satu kesenian	D

---

yang digunakan oleh para wali yaitu gamelan dan wayang kulit yang dilakukan oleh sunan....

---

8. Pada tahun 1579 kerajaan Banten dapat menaklukan Pakuan, ibukota kerajaan Pajajaran yang belum Islam dan menguasai sebagian besar daerah pedalaman Jawa Barat. Kerajaan Banten mengalami masa puncak kejayaannya pada pemerintahan.... B
- 

9. Peran Bung Tomo dalam pertempuran dilakukan selama lebih dari tiga minggu. Ia berusaha menyerukan kembali agar rakyat dan para ulama bertempur melawan sekutu di kota Surabaya. Peristiwa tersebut dikenal sebagai Hari Pahlawan yang terjadi pada tanggal.... D
- 

10. Batu nisan makam Maulana Malik Ibrahim yang batunya terdiri dari pualam putih diukir dengan tulisan arab yang sangat indah berisikan ayat Alquran dan keterangan tentang orang yang dimakamkan serta hari dan tahun wafatnya. Batu nisan tersebut dapat ditemukan di kerajaan.... C
- 

11. Masuknya agama Islam ke Indonesia memang belum diketahui kepastiannya. Setidaknya ada beberapa teori yang mencoba menjelaskan tentang masuknya agama Islam ke Indonesia, yaitu:

1. Teori Gujarat
2. Teori Cina
3. Teori Makkah
4. Teori Persia
5. Teori Barat
6. Teori Arus Balik

A

Dari penjelasan di atas, manakah yang merupakan teori

---



---

proses masuknya agama Islam ke Indonesia?.....

---

12 Berikut ini merupakan beberapa bukti dari kebesaran kerajaan Aceh ketika diperintah oleh Alauddin Riayat Syah, diantaranya

- 1) Kekuasaan aceh sampai ke wilayah Barus
- 2) Putra pertama Alauddin Riayat Syah kemudiandiangkat menjadi Sultan Aru dengan nama resmi Sultan Mughal
- 3) Putra kedua Alauddin Riayat Syah kemudian diangkat menjadi sultan Parlaman dengan nama resmi Sultan Ghoris
- 4) Di setiap daerah pengaruh kekuasaan Aceh terdapat wakil-wakil Aceh
- 5) Aceh menjalinhubungan yang baik dengan Turki dan negara-negara Islam lain di Indonesia
- 6) Alauddin Riayat Syah dalam membangun agkatan perangnya yang baik tanpa bantuan Turki

B

Dari penjelasan di atas, manakah yang merupakan bukti dari kebesaran kerajaan Aceh ketika diperintah oleh Alauddin Riayat Syah?.....

---

13. Pada tahun 1888 M di Cilegon terjadi protes besar-besaran untuk melawan Belanda dan pembantu-pembantu raja-raja tradisional yang dianggap kafir. Faktor pendorong terjadinya gerakan-gerakan protes ini, antara lain situasi kolonial yang menghimpit kehidupan rakyat, kondisi yang bertentangan dengan kaidah-kaidah agama Islam, pelarangan umat Islam melakukan ibadah, tindakan yang semena-mena, pengusuran tanah milik rakyat yang subur untuk

---

D

---

tanaman tebu, kerja paksa, pajak yang memeras, penderitaan rakyat akibat ketidakadilan dan pemerasan tuan tanah. Pada gerakan Protes ini di pimpin oleh....

---

14. Pada abad ke-16 agama Islam sudah tersebar luas di Indonesia, terutama di Jawa dan Sumatra. Kegiatan keagamaan diadakan di masjid atau mushalla. Model masjidnya berbeda dengan bentuk masjid negara Islam lainnya, bentuk masjid di Indonesia pada mulanya banyak dipengaruhi oleh seni bangun Indonesia-Hindu. Berikut ini merupakan seni arsitektur dengan ciri-ciri model seni bangunan lama yang menirukan dari seni bangunan Hindu-Budha diantaranya:

E

1. Atap Tumpang
2. Tidak terdapat relief
3. Tidak ada menara
4. Atapnya berjumlah Genap
5. Atap paling atas terdapat semacam mahkota

Dari penjelasan di atas, manakah yang merupakan ciri-ciri model seni bangunan lama yang menirukan dari seni bangunan Hindu-Budha?

- 
15. Di Jawa Tengah proses Islamisasi dapat dikatakan cukup sulit meskipun pusat kekuasaan Hindu dan Budha sudah tidak berperan. Karena realitas masyarakatnya masih banyak dipengaruhi oleh budaya Hindu dan Budha. Sehingga dalam berdakwah Walisanga di Jawa Tengah ini banyak menggunakan instrumen budaya lokal seperti wayang, gong, gamelan, dll, yang telah dimodifikasi sesuai dengan ajaran Islam. Proses Islamisasi ini dilakukan oleh tiga wali yaitu.....
- 

B

- 
16. Pengaruh kekuasaan raja sangat berperan besar dalam proses Islamisasi. Ketika seorang raja memeluk agama Islam, maka rakyat juga akan mengikuti jejak rajanya. Hal ini membuktikan bahwa pola penyebaran Islam di Indonesia melalui...
- B
- 
17. Penjajahan Jepang jauh lebih kejam daripada Belanda. Jepang merampas semua harta milik rakyat untuk kepentingan perang, sehingga rakyat mati kelaparan. Pada zaman penjajahan Jepang agama Islam akan dihapus dan diganti dengan agama Shinto Oleh karena itu, bahasa dan aksara Arab dilarang untuk digunakan. Tujuan Jepang melakukan semua itu untuk me-Nippon-kan Indonesia. Untuk mempercepat usaha tersebut maka segala cara akan ditempuh oleh jepang diantaranya yaitu, kecuali.....
- C
- 
18. Pada tahun 1901 Belanda melakukan politik etis, yaitu mendirikan pendidikan rakyat sampai ke desa yang memberikan hak-hak pendidikan pada pribumi dengan tujuan untuk mempersiapkan pegawai-pegawai yang bekerja untuk Belanda dan juga untuk menghambat pendidikan tradisional. Dampak politik etis yaitu dengan berdirinya sekolah-sekolah rakyat di desa di mana orang pribumi belajar di sekolah-sekolah Belanda justru menjadikan mereka mengenal sistem pendidikan modern. Mereka juga menjadi mengenal surat kabar dan majalah untuk mengikuti perkembangan zaman. Pandangan rasional ini menjadi pendorong para cendekiawan untuk mengadakan gerakan pembaruan dalam bidang.....
- A
- 
19. Pengaruh Islam dalam sastra Melayu tidak langsung
- B
-

---

dari Arab, tetapi melalui Persia dan India yang dibawa oleh orang-orang Gujarat. Dengan demikian, sastra Islam yang masuk ke Indonesia sudah mendapat pengaruh dari Persia dan India. Karya sastra masa Islam banyak sekali macamnya, antara lain sebagai berikut kecuali.....

- 
20. Hikayat Banjar menceritakan bahwa telah terjadi perebutan kekuasaan di Kerajaan Nagara Daha antara Pangeran Samudra dengan Pangeran Tumenggung. Pangeran Samudra meminta bantuan Demak dengan syarat ia dan rakyatnya kelak akan masuk Islam. Peristiwa ini terjadi kira-kira pada tahun 1550. Dari cerita di atas, dapat disimpulkan bahwa islam masuk di pulau....
- 

D

**Lampiran I. Nilai *Pre Test* dan *Post Test* Peserta Didik dalam Uji Coba Produk**

**I.1 Uji COba Kelompok Kecil**

No.	Nama	Nilai	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1.	AAL	35	80
2.	DYI	45	100
3.	DACK	70	95
4.	FFH	40	90
5.	FK	55	100
6.	GP	45	95
7.	IST	65	95
8.	NFP	40	90
9.	NPY	50	95
10.	PL	35	85
11.	SY	40	95
12.	UR	55	100
<b>Skor Total =</b>		<b>575</b>	<b>1120</b>

### I.2 Uji Coba Kelompok Besar

No.	Nama	Nilai	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1.	AND	55	95
2.	AWPS	55	100
3.	AMD	50	95
4.	AW	40	90
5.	ADL	35	80
6.	BPK	65	100
7.	CAZ	55	95
8.	DP	45	90
9.	ET	65	100
10.	FPL	45	90
11.	HK	50	90
12.	HAS	25	80
13.	ICP	45	90
14.	MRN	35	85
15.	NRMH	45	90
16.	NN	60	95
17.	NMA	70	90
18.	NP	70	100
19.	NN	50	95
20.	PYS	50	90
21.	PA	75	100
22.	RA	50	85
23.	RF	40	90
24.	SBNA	70	100
25.	S	70	95
26.	THP	25	90
27.	TFP	70	100

No.	Nama	Nilai	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
28.	UH	60	100
29.	YDI	50	95
30.	YMAP	45	95
<b>Skor Total =</b>		1.565	2.725

## Lampiran J. Analisis Data Uji Coba

### J.1 Uji Coba Kelompok Kecil

#### a. Hasil *Paires Samples Statistic*

		Mean	N	Std.Deviation	Std.Error Mean
Pair 1	Pre test	47.9167	12	11.37348	3.28324
	Post test	93.3333	12	6.15457	1.77667

(Sumber: Hasil Uji Beda SPSS IBM V.22 )

Berdasarkan tabel 4.19 diperoleh nilai rata-rata *pre test* sebesar 47,91 (Standar Deviasi = 11,37) dan *post test* sebesar 99,33 (Std. Deviasi = 6,15). Nilai rata-rata *post test* tersebut terlihat lebih besar dibandingkan dengan nilai *pre test*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelompok kecil setelah menggunakan modul interaktif berbasis *Learning Content Development System* (LCDS).

#### b. Hasil *Paired Samples Correlations*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre test & Post test	12	,595	,041

(Sumber: Hasil Uji Coba SPSS IBM V.22)

Berdasarkan tabel 4.20 diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan positif antara *prêt-est* dengan *post-test* pada uji coba terbatas ini, hal ini ditunjukkan dengan angka korelasi 0,595 dengan angka probabilitas  $0,041 < 0,050$ . Hasil t-tes sampel berpasangan pada uji coba terbatas yang melibatkan dua belas peserta didik kelas X IPS 3 disajikan pada tabel dibawah ini.



**c. Hasil Paired samples Test**

		Paired Differences		
		Mean	Std.Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre test – Post Test	-45.41667	9.15978	2.64420

		Paired Differences				
		95% Confidence Interval of the Difference				
		Lower	Upper	T	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pre test – Post test	-	-	-	1	.000
		51.2365	39.5968	17.17	1	
		1	2	6	1	

(Sumber: Hasil Uji Beda SPSS IBM V.22)

Berdasarkan tabel 4.21 diperoleh nilai t uji sebesar 17,176 (df = 11) dan nilai signifikansi 0,00. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari nilai ambang batas taraf kepercayaan 5% ( $0,00 < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai pre test dan post test dalam uji kelompok kecil.

**d. Hasil N-Gain Score**

Tingkat efektivitas tersebut dapat diukur menggunakan rumus *gain* ternormalisasi dimana terdapat selisih antara *pre test* dan *post test*. Berikut rumus yang digunakan:

$$N\text{-gain} = \frac{(\text{Nilai Post test} - \text{Nilai Pre test})}{(\text{Nilai Maksimum Ideal} - \text{Nilai Pre test})}$$

$$N - \text{gain} = \frac{(1120 - 575)}{(1200 - 575)} = \frac{545}{625} = 0,872$$

Tabel 4.22 Kriteria *N-Gain*

Rentang Gain Ternormalisasi	Kriteria
$<g><0,30$	Rendah
$0,70><g>\geq 30$	Sedang
$<g>\geq 0,70$	Tinggi

(Sumber: Hake, 1999)

Berdasarkan hasil penilaian menggunakan rumus diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat efektivitas produk yang dikembangkan adalah 0,872 . Jika dimasukkan dalam tabel kriteria N-Gain, maka produk yang dikembangkan termasuk dalam kualifikasi tinggi untuk keefektivasannya. Sehingga modul iinteraktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## J.2 Uji Coba Kelompok Besar

### a. Hasil *Paired Samples Statistic*

		Mean	N	Std.Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre test	52.17	30	13.435	2.453
	Post test	93.00	30	5.813	1.061

(Sumber: Hasil Uji Coba SPSS IBM V.22)

Berdasarkan tabel 4.24 diperoleh nilai rata-rata *pre test* sebesar 52,17 (Std. Deviasi = 13,435) dan *post test* sebesar 93,00 (Std. Deviasi = 5,813). Nilai rata-rata *post test* tersebut terlihat lebih besar dibandingkan dengan nilai *pre test*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada uji coba lapangan setelah menggunakan modul interaktif berbasis *Learning Content Development System* (LCDS).

### b. Hasil *Paired Samples Correlations*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre test & Post test	30	.775	.000

(Sumber: Hasil Uji Beda SPSS IBM V.22)

Berdasarkan tabel 4.25 diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan positif antara pret-est dengan post-test pada uji coba terbatas ini, hal ini ditunjukkan dengan angka korelasi 0,775 dengan angka probabilitas  $0,000 < 0,050$ . Hasil t-tes sampel berpasangan pada uji coba terbatas yang melibatkan tiga puluh peserta didik kelas X IPS 2 disajikan pada tabel dibawah ini.

**c. Hasil Paired samples Test**

		Paired Differences		
		Mean	Std.Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre test – Post Test	-40.833	9.656	1.763

		Paired Differences				
		95% Confidence Interval of the Difference				
		Lower	Upper	T	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pre test – Post test	-44.439	-37.228	23.16	29	.000

(Sumber: Hasil Uji Beda SPSS IBM V.22)

Berdasarkan tabel 4.26 diperoleh nilai t uji sebesar 23,161 ( $df = 29$ ) dan nilai signifikansi 0,00. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari nilai ambang batas taraf kepercayaan 5% ( $0,00 < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pre test* dan *post test* dalam uji coba lapangan.

**d. Hasil N-Gain Score**

Tingkat efektivitas tersebut dapat diukur menggunakan rumus *gain* ternormalisasi dimana terdapat selisih antara *pre test* dan *post test*. Berikut rumus yang digunakan:

$$N\text{-gain} = \frac{(\text{Nilai Post test} - \text{Nilai Pre test})}{(\text{Nilai Maksimum Ideal} - \text{Nilai Pre test})}$$

$$N - \text{gain} = \frac{(2725 - 1565)}{(3000 - 1565)} = \frac{1225}{1435} = 0,853$$

Tabel 4.27 Kriteria *N-Gain*

Rentang Gain Ternormalisasi	Kriteria
$<g><0,30$	Rendah
$0,70><g>\geq 30$	Sedang
$<g>\geq 0,70$	Tinggi

(Sumber: Hake, 1999)

Berdasarkan hasil penilaian menggunakan rumus diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat efektivitas produk yang dikembangkan adalah 0,853 (80%). Jika dimasukkan dalam tabel kriteria N-Gain, maka produk yang dikembangkan termasuk dalam kualifikasi tinggi untuk keefektivasannya. Sehingga modul interaktif menggunakan *Learning Content Development System* (LCDS) efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## Lampiran K. Instrumen Pengumpulan Data (Angket Validasi)

### K.1 Angket Validasi Isi Bidang Studi

#### Angket Validasi Isi Bidang Studi

#### I. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

#### II. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan KI dan KD dengan judul modul interaktif.	1	2	3	4	5
2.	Ketepatan prosedur analisis tujuan.	1	2	3	4	5
3.	Kebenaran substansial isi modul interaktif.	1	2	3	4	5
4.	Ketepatan struktur kerangka untuk menggambarkan langkah prosedural dalam mempelajari modul interaktif.	1	2	3	4	5
5.	Ketepatan memilih bahan/materi yang sesuai untuk penyusunan modul interaktif.	1	2	3	4	5
6.	Keruntutan kronologi waktu dalam materi.	1	2	3	4	5
7.	Ketepatan pemilihan gambar sebagai media untuk memperjelas materi.	1	2	3	4	5
8.	Ketepatan uraian materi pada bab kegiatan belajar 1.	1	2	3	4	5
9.	Ketepatan sajian gambar dan contoh pada kegiatan belajar 1.	1	2	3	4	5
10.	Ketepatan uraian materi pada bab kegiatan belajar 2.	1	2	3	4	5
11.	Ketepatan sajian gambar dan contoh pada kegiatan belajar 2.	1	2	3	4	5
12.	Ketepatan uraian materi pada bab kegiatan belajar 3.	1	2	3	4	5
13.	Ketepatan sajian gambar dan contoh pada kegiatan belajar 3.	1	2	3	4	5
14.	Kesesuaian materi dengan tujuan	1	2	3	4	5



**Kesimpulan**

Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 2019  
Ahli Isi Bidang Studi

Suharto, S.S., M.A.  
NIP. 197009212002121004

## K.2 Angket Validasi Desain

### Angket Validasi Desain

#### I. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

#### II. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kemenarikan desain cover.	1	2	3	4	5
2.	Konsistensi judul di setiap bab.	1	2	3	4	5
3.	Kesesuaian judul dan sub judul.	1	2	3	4	5
4.	Modul interaktif dapat dipelajari peserta didik secara mandiri ( <i>self instruction</i> ).	1	2	3	4	5
5.	Modul interaktif memungkinkan peserta didik melakukan penilaian secara mandiri ( <i>self assesment</i> ).	1	2	3	4	5
6.	Modul interaktif dapat digunakan sebagai sumber belajar ( <i>stand alone</i> ).	1	2	3	4	5
7.	Modul interaktif memberikan penjelasan menarik melalui perpaduan teks, gambar, dan peta konsep.	1	2	3	4	5
8.	Modul interaktif memungkinkan peserta didik belajar secara tuntas ( <i>self contained</i> ).	1	2	3	4	5
9.	Modul interaktif sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.	1	2	3	4	5
10.	Fleksibilitas penggunaan modul interaktif ( <i>user friendly</i> ).	1	2	3	4	5
11.	Modul interaktif dapat digunakan tanpa bantuan pendidik sebagai fasilitator.	1	2	3	4	5
12.	Modul interaktif memvisualisasikan materi dari kombinasi teks, gambar, dan ilustrasi.	1	2	3	4	5
<b>Skor Total =</b>						

(Sumber: Adaptasi Umamah, 2008; Aprianto, 2017)



**Keterangan:**

- 1 : Sangat Kurang Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

**Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan**

Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

- 1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
- 2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
- 3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 2019  
Ahli Desain

Priza Pandunata, S.Kom.,M.Sc.  
NIP. 197803302003121003

### K.3 Angket Validasi Bahasa

#### Angket Validasi Bahasa

##### I. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

##### II. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kejelasan bahasa yang digunakan.	1	2	3	4	5
2.	Ketepatan penggunaan kata dalam tiap kalimat.	1	2	3	4	5
3.	Keefektifan kalimat.	1	2	3	4	5
4.	Kejelasan organisasi pesan.	1	2	3	4	5
5.	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa.	1	2	3	4	5
6.	Keruntutan dan keterpaduan antar kalimat.	1	2	3	4	5
7.	Kemampuan mendorong minat baca.	1	2	3	4	5
8.	Kemampuan memotivasi pesan atau informatif.	1	2	3	4	5
9.	Ketepatan penggunaan bahasa dengan pemahaman pembaca.	1	2	3	4	5
10.	Ketepatan penggunaan bahasa dalam bab dan sub bab.	1	2	3	4	5
<b>Skor Total =</b>						

(Sumber: Adaptasi Umamah, 2008; Aprianto, 2017)

##### Keterangan:

- 1 : Sangat Kurang Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

**Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan**

Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 2019  
Ahli Bahasa

Siswanto, S.Pd., MA.  
NIP. 19670116 199403 1 002

## K.4 Hasil Angket Validasi Ahli Isi Bidang Studi

**Angket Validasi Isi Bidang Studi**

Judul Program: Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Developmnet System (LCDS) untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di Kelas X SMA dengan Model 4D

Materi Pokok : Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia

Sasaran : Kelas X SMA

**I. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

**II. Penilaian**

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan KI dan KD dengan judul modul interaktif.					5
2.	Ketepatan prosedur analisis tujuan.					5
3.	Kebenaran substansial isi modul interaktif.				4	5
4.	Ketepatan struktur kerangka untuk menggambarkan langkah prosedural dalam mempelajari modul interaktif.					5
5.	Ketepatan memilih bahan/materi yang sesuai untuk penyusunan modul interaktif.				4	5
6.	Keruntutan kronologi waktu dalam materi.					5
7.	Ketepatan pemilihan gambar sebagai media untuk memperjelas materi.				4	5
8.	Ketepatan uraian materi pada bab kegiatan belajar 1.				4	5
9.	Ketepatan sajian gambar dan contoh pada kegiatan belajar 1.			3	4	5
10.	Ketepatan uraian materi pada bab kegiatan belajar 2.				4	5
11.	Ketepatan sajian gambar dan contoh pada kegiatan belajar 2.			3	4	5
12.	Ketepatan uraian materi pada bab kegiatan belajar 3.				4	5
13.	Ketepatan sajian gambar dan contoh pada kegiatan belajar 3.				4	5

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
14.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.	1	2	3	4	5
15.	Kemampuan latihan untuk memandu peserta didik dalam menguji penguasaan dan pemahaman terhadap materi.	1	2	3	4	5
16.	Kemampuan umpan balik untuk menuntun peserta didik pada jawaban yang benar.	1	2	3	4	5
17.	modul interaktif meningkatkan motivasi peserta didik untuk membaca.	1	2	3	4	5
Skor Total =		69				

(Sumber: Adaptasi Umamah, 2008)

**Keterangan:**

- 1 : Sangat Kurang Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

**Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif**

*Sangat sesuai E modul &  
 modul ini sudah baik  
 sehingga layak untuk di-  
 gunakan kembali & semoga  
 bisa lagi*

**Kesimpulan**

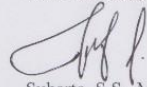
Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 2019

Ahli Isi Bidang Studi



Suharto, S.S., M.A.

NIP. 197009212002121004

## K.5 Hasil Angket Validasi Ahli Bahasa

### Angket Validasi Bahasa

Judul Program: Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Developmnet System (LCDS) untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di Kelas X SMA dengan Model 4D

Materi Pokok : Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia

Sasaran : Kelas X SMA

#### I. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

#### II. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kejelasan bahasa yang digunakan.				4	5
2.	Ketepatan penguanaan kata dalam tiap kalimat.				4	5
3.	Keefektifan kalimat.				4	5
4.	Kejelasan organisasi pesan.				4	5
5.	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa.				4	5
6.	Keruntutan dan keterpaduan antar kalimat.				4	5
7.	Kemampuan mendorong minat baca.				4	5
8.	Kemampuan memotivasi pesan atau informatif.				4	5
9.	Ketepatan penggunaan bahasa dengan pemahaman pembaca.				4	5
10.	Ketepatan penggunaan bahasa dalam bab dan sub bab.				4	5
<b>Skor Total =</b>						

(Sumber: Adaptasi Umamah, 2008; Aprianto, 2017)

#### Keterangan:

- 1: Sangat Kurang Baik
- 2: Kurang Baik
- 3: Cukup Baik
- 4: Baik
- 5: Sangat Baik

#### Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif

1. Istilah asing/bahasa daerah ditulis miring/italic

2. Singkatan ditulis uraian.

3. Nama tempat ditulis huruf kapital

4. Berilah kolom catatan/baca-baca bijak

#### Kesimpulan

Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 10-09 2019

Ahli Bahasa

Siswanto, S.Pd., MA.

NIP. 19670116 199403 1 002



## K.6 Hasil Angket Validasi Ahli Desain Media Sebelum Revisi

**Angket Validasi Desain**

Judul Program: Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Developmnet System (LCDS) untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di Kelas X SMA dengan Model 4D

Materi Pokok : Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia

Sasaran : Kelas X SMA

**I. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

**II. Penilaian**

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kemenarikan desain cover.	1	2	3	4	5
2.	Konsistensi judul di setiap bab.	1	2	3	4	5
3.	Kesesuaian judul dan sub judul.	1	2	3	4	5
4.	Modul interaktif dapat dipelajari peserta didik secara mandiri ( <i>self instruction</i> ).	1	2	3	4	5
5.	Modul interaktif memungkinkan peserta didik melakukan penilaian secara mandiri ( <i>self assesment</i> ).	1	2	3	4	5
6.	Modul interaktif dapat digunakan sebagai sumber belajar ( <i>stand alone</i> ).	1	2	3	4	5
7.	Modul interaktif memberikan penjelasan menarik melalui perpaduan teks, gambar, dan peta konsep.	1	2	3	4	5
8.	Modul interaktif memungkinkan peserta didik belajar secara tuntas ( <i>self contained</i> ).	1	2	3	4	5
9.	Modul interaktif sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.	1	2	3	4	5
10.	Fleksibilitas penggunaan modul interaktif ( <i>user friendly</i> ).	1	2	3	4	5
11.	Modul interaktif dapat digunakan tanpa bantuan pendidik sebagai fasilitator.	1	2	3	4	5
12.	Modul interaktif memvisualisasikan materi dari kombinasi teks, gambar, dan ilustrasi.	1	2	3	4	5
Skor Total =						

(Sumber: Adaptasi Umamah, 2008; Aprianto, 2017)

#### Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif

1. Istilah asing/bahasa daerah ditulis miring/italic

2. Singkatan ditulis uraian.

3. Nama tempat ditulis huruf kapital

4. Berilah kolom catatan/baca-baca bijak

#### Kesimpulan

Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 10-09 2019

Ahli Bahasa

Siswanto, S.Pd., MA.

NIP. 19670116 199403 1 002

## K.7 Hasil Angket Validasi Ahli Desain Media Setelah Revisi

### Angket Validasi Desain

Judul Program: Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Developmnet System (LCDS) untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di Kelas X SMA dengan Model 4D

Materi Pokok : Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam di Indonesia

Sasaran : Kelas X SMA

#### I. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

#### II. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kemenarikan desain cover.				(4)	5
2.	Konsistensi judul di setiap bab.				4	(5)
3.	Kesesuaian judul dan sub judul.				4	(5)
4.	Modul interaktif dapat dipelajari peserta didik secara mandiri ( <i>self instruction</i> ).				4	(5)
5.	Modul interaktif memungkinkan peserta didik melakukan penilaian secara mandiri ( <i>self assesment</i> ).				4	(5)
6.	Modul interaktif dapat digunakan sebagai sumber belajar ( <i>stand alone</i> ).				(4)	5
7.	Modul interaktif memberikan penjelasan menarik melalui perpaduan teks, gambar, dan peta konsep.				(4)	5
8.	Modul interaktif memungkinkan peserta didik belajar secara tuntas ( <i>self contained</i> ).				4	(5)
9.	Modul interaktif sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknogi.				4	(5)
10.	Fleksibilitas penggunaan modul interaktif ( <i>user friendly</i> ).				(4)	5
11.	Modul interaktif dapat digunakan tanpa bantuan pendidik sebagai fasilitator.				4	(5)
12.	Modul interaktif memvisualisasikan materi dari kombinasi teks, gambar, dan ilustrasi.				4	(5)
<b>Skor Total =</b>						

(Sumber: Adaptasi Umamah, 2008; Aprianto, 2017)

**Keterangan:**

- 1 : Sangat Kurang Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

**Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan**

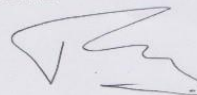
Modul interaktif pembelajaran ini dinyatakan:

- 1. Layak diujicobakan di sekolah tanpa ada revisi
- 2. Layak diujicobakan di sekolah dengan revisi
- 3. Tidak layak diujicobakan di sekolah

NB: lingkari salah satu

Jember, 23 - 04 - 2019

Ahli Desain



Priza Pandunata, S.Kom.,M.Sc.  
NIP. 197803302003121003

## Lampiran L. Penilaian dan Tanggapan

### L.1 Angket Penilaian dan Tanggapan Pendidik

#### Angket Penilaian dan Tanggapan Pendidik

#### I. Identitas

Nama : .....

NIP : .....

Nama sekolah : .....

#### II. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

#### III. Pertanyaan

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan judul dengan materi yang dibahas.					
2.	Ketepatan materi dengan tujuan pembelajaran.					
3.	Runtutan kronologi cerita.					
4.	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi.					
5.	Ketepatan tata bahasa yang digunakan					
6.	Desain modul interaktif.					
7.	Pemilihan <i>font</i> tata tulis.					
8.	Pemilihan ukuran <i>font</i> .					
9.	Kemampuan pemberian informasi penting dan baru.					
<b>Skor Total =</b>						

(Sumber: Adaptasi Aprianto, 2017)

**Keterangan:**

- 1 : Sangat Kurang Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

**Komentar dan Saran untuk Perbaikan E-modul**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Jember, 2019  
Pendidik

Drs. Sutrisno. MM.  
NIP. 196303211994031002

## L.2 Hasil Angket Penilaian dan Tanggapan Pendidik

**Angket Penilaian dan Tanggapan Pendidik**

Judul Program : Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di Kelas X SMA dengan Model 4D

Materi Pokok : Proses Masuk dan Berkembangnya Agama dan Kebudayaan Islam ke Indonesia

Sasaran : Kelas X SMA

**I. Identitas**

Nama : Dr. Fitriawati, MM  
 NIP : 196308211991031002  
 Nama sekolah : SMAH 1 KOTO BAWI

**II. Petunjuk**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara melingkari skor yang terpenuhi;
- Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

**III. Pertanyaan**

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan judul dengan materi yang dibahas.				4	
2.	Ketepatan materi dengan tujuan pembelajaran.				4	
3.	Runtutan kronologi cerita.					5
4.	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi.					5
5.	Ketepatan tata bahasa yang digunakan					5
6.	Desain e-modul.				4	
7.	Pemilihan font tata tulis.					5
8.	Pemilihan ukuran font.					5
9.	Kemampuan pemberian informasi penting				4	

	dan baru.						
Skor Total =		41 : 45 = 91					

(Sumber: Adaptasi Aprianto, 2017)

**Keterangan:**

- 1 : Sangat Kurang Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

**Komentar dan Saran untuk Perbaikan Modul Interaktif**

Dahwa dalam pengamatan atau evaluasi kami, modul yang di gunakan oleh siswa kelas x bisa mengukur tingkat kemampuan, materinya sudah sesuai dengan bahan ajar dan silabus.

Jember 22-4 2019  
Pendidik




Drs. Sutrisno  
NIP. 196303211994031002.



## Lampiran M. Surat Permohonan Izin Validator

### M.1 Surat Permohonan Izin Validator Isi Materi

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PERGURUAN TINGGI <b>UNIVERSITAS JEMBER</b> <b>FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN</b> Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121 Telepon: 0331- 334988, 330738 Faks: 0331-332475 Laman: <a href="http://www.fkip.unej.ac.id">www.fkip.unej.ac.id</a>
---	---

---

Nomor : 9 2 4 7 / UN25.1.5/LT/2018  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Validator Isi Materi

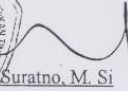
Yth. Bapak Suharto, SS. MA  
 di  
 Jember

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember di bawah ini:


Nama : Mei Dian Sugiarto  
 NIM : 150210302049  
 Program Studi : Pendidikan Sejarah  
 Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Berkenaan dengan penyelesaian skripsi, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) Untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D". Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak berkenan menjadi validator isi materi dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas berkenaan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

an Dekan  
 Wakil Dekan I,  
  
 Prof. Dr. Suratno, M. Si  
 NIP. 196706251992031003

## M.2 Surat Permohonan Izin Validator Bahasa



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PERGURUAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121  
 Telepon: 0331- 334988, 330738 Faks: 0331-332475  
 Laman: [www.fkip.unej.ac.id](http://www.fkip.unej.ac.id)

---

Nomor : 9 2 4 7/UN25.1.5/LT/2018  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Validator Bahasa

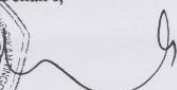
Yth. Bapak Siswanto, S.Pd., MA.  
 di  
 Jember


Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Mei Dian Sugiarto  
 NIM : 150210302049  
 Program Studi : Pendidikan Sejarah  
 Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial


Berkenaan dengan penyelesaian skripsi, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) Untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D". Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak berkenan menjadi validator bahasa dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenaan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.



a.n. Dekan  
 Wakil Dekan I,  
  
**Prof. Dr. Suratno, M. Si**  
 NIP. 196706251992031003

### M.3 Surat Permohonan Izin Validator Desain Media



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PERGURUAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121  
 Telepon: 0331- 334988, 330738 Faks: 0331-332475  
 Laman: [www.fkip.unej.ac.id](http://www.fkip.unej.ac.id)

---

Nomor : 9247/UN25.1.5/LT/2018  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Validator Desain Media


Yth. Bapak Priza Pandunata, S.Kom.,M.Sc.  
 di  
 Jember

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama	: Mei Dian Sugiarto
NIM	: 150210302049
Program Studi	: Pendidikan Sejarah
Jurusan	: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Berkenaan dengan penyelesaian skripsi, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) Untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Di Kelas X SMA Dengan Model 4D". Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak berkenan menjadi validator desain media dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenaan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.



a.n. Dekan  
 Wakil Dekan I,  
 Prof. Dr. Suratno, M. Si  
 NIP.196706251992031003

## Lampiran N. Surat Penelitian

### N.1 Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI <b>UNIVERSITAS JEMBER</b> <b>FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN</b> <small>Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121          Telepon: (0331)- 330224, 334267, 337422, 333147 * Faximile: 0331-339029          Laman: <a href="http://www.fkip.unej.ac.id">www.fkip.unej.ac.id</a></small>
	25 5 3 UN25.1.5/LT/2019 29 MAR 2019

Nomor : 25 5 3 UN25.1.5/LT/2019  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

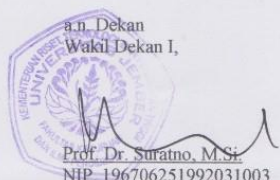
Yth.  
 Kepala SMA Negeri 1 Srono

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:


Nama : Mei Dian Sugiarto  
 NIM : 150210302049  
 Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
 Program Studi : Pendidikan Sejarah

Berkenaan dengan penyelesaian tugas akhir, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 1 Srono yang Saudara pimpin dengan judul "Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di Kelas X SMA dengan Model 4D". Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan

Demikian atas perkenaan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terimakasih.

  
 a.n. Dekan  
 Wakil Dekan I,  
 Prof. Dr. Suratno, M.Si  
 NIP. 196706251992031003

## N.2 Surat Telah Melakukan Penelitian


**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMA NEGERI 1 SRONO**  
 Jl. Raya Wonosobo Telp. (0333) 636 689 Kode Pos 68471 e-mail : smaronbwi@yahoo.co.id  
 Srono Banyuwangi
 

---

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor 42.3/119/101-G-7.17/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Drs. Imam Suudi
Nip	: 19601017198803003
Pangkat/Golongan	: Pembina Tk.I, IV/b
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SMA Negeri I Srono

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: Mei Dian Sugiarto
NIM	: 150210302049
Mahasiswa	: Universitas Jember
Program Studi	: Pendidikan Sejarah
Jurusan	: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Telah mengadakan penelitian di sekolah kami dalam rangka penyelesaian tugas akhir.  
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Srono, 24 April 2019  
 Kepala SMAN 1 SRONO

  
 Drs. Imam Suudi  
 Pembina Tk.  
 Nip. 19601017198803003

## Lampiran O. Dokumentasi Uji Coba Produk

### 1. Uji Coba Kelompok Kecil



### 2. Uji Coba Kelompok Besar

