

**PENGEMBANGAN MATERI AJAR KOMPUTER AKUNTANSI DENGAN  
MENGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XI AKL SMK NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

**(TESIS)**

**Oleh:**

**PUTRI AYU EKA RAMADHANI**



**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN IPS  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN MATERI AJAR KOMPUTER AKUNTANSI DENGAN MENGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI AKL SMK NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

Oleh

**PUTRI AYU EKA RAMADHANI**

Penelitian ini mengembangkan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI AKL. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Desain pengembangan menggunakan model ADDIE dengan tahapan yaitu: (1) *Analysis*; (2) *Design*; (3) *Development*; (4) *Implementation*; (5) *Evaluation*. Subjek uji coba terdiri dari uji coba ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan uji coba kelompok kecil melibatkan 8 peserta didik. dan uji coba lapangan di lakukan di kelas XI AKL 3 sebagai kelas yang diberi perlakuan. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan observasi. Analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Untuk mengetahui efektifitas produk, dilakukan dengan cara membandingkan hasil belajar siswa kelas XI AKL 3 sebagai kelas eksperimen dengan kelas XI AKL 1 sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian mendapatkan 1) materi ajar komputer akuntansi dikembangkan dengan menggunakan langkah model ADDIE. 2) materi ajar komputer akuntansi mampu meningkatkan hasil belajar siswa setelah menggunakan produk pengembangan dengan perbedaan rata-rata hasil belajar sebelum menggunakan produk 56,39% dan rata-rata yang didapatkan berdasarkan setelah menggunakan materi ajar sebesar 76,39%. 3) Kegiatan pembelajaran kelas XI AKL 3 yang menggunakan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS lebih efektif dibandingkan kelas XI AKL 1 yang tidak menggunakan materi ajar menggunakan LMS dengan nilai rata-rata yang diperoleh oleh kelas eksperimen yaitu 65,27, nilai rata-rata ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS dalam pembelajaran. Yaitu rata-rata yang dicapai oleh kelas kontrol adalah 51,55.

**Kata Kunci :** Materi Ajar, Komputer Akuntansi, LMS, Hasil Belajar

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF COMPUTER ACCOUNTING TEACHING MATERIALS USING LEARNING MANAGEMENT SYSTEM TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES OF CLASS XI AKL SMKN 4 BANDAR LAMPUNG**

By

**PUTRI AYU EKA RAMADHANI**

*This study develops computer accounting teaching materials using LMS to improve student learning outcomes in class XI AKL. This type of research is development research. The development design uses the ADDIE model with the following stages: (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, and (5) Evaluation. The test subjects consisted of expert trials consisting of material experts, and media experts, small group trials involving 8 students, and field trials carried out in class XI AKL 3, the class that was given the treatment. Data collection techniques using questionnaires and observations. Data analysis using qualitative and quantitative analysis. Determine the effectiveness of the product, it is done by comparing the learning outcomes of students in class XI AKL 3 as the experimental class with class XI AKL 1 as the control class. The results of the study found that (1) accounting computer teaching materials were developed using the ADDIE model step, (2) accounting computer teaching materials were able to improve student learning outcomes after using development products with a difference in learning outcomes after using the product development with the average difference in learning outcomes before using the product 56.39% and the average obtained based on after using teaching materials is 76.39%, (3) Class XI AKL 3 learning activities that use accounting computer teaching materials using LMS are more effective than class XI AKL 1 which does not use LMS teaching materials with the average value obtained by the experimental class is 65.27, this average value is higher than the control class which does not use accounting computer teaching materials using LMS in learning. The average achieved by the control class is 51.55.*

**Keywords: teaching materials, computer accounting, LMS, learning outcomes**

**PENGEMBANGAN MATERI AJAR KOMPUTER AKUNTANSI DENGAN  
MENGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XI AKL SMK NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

**Oleh :**

**PUTRI AYU EKA RAMADHANI**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar  
**MAGISTER PENDIDIKAN**

**Pada**

Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi Magister Pendidikan IPS



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER PENDIDIKAN IPS  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**



Judul Tesis : **PENGEMBANGAN MATERI AJAR KOMPUTER AKUNTANSI MENGGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI AKL SMK NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Putri Ayu Eka Ramadhani**

NPM : **1823031013**

Jurusan : **Pendidikan IPS**

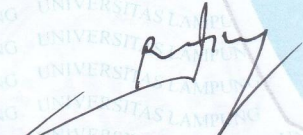
Program Studi : **Magister Pendidikan IPS**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



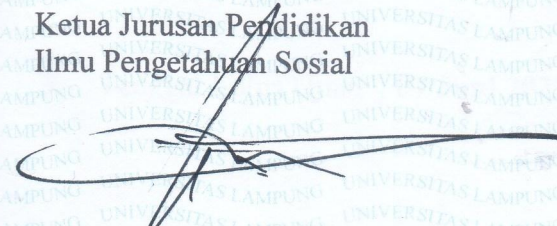
Pembimbing I,

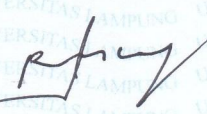
Pembimbing II,

  
**Dr. Risma M. Sinaga, M.Hum.**  
NIP 19620411 198603 2 001

  
**Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.**  
NIP 19750517 200501 1 002

2. Mengetahui

  
Ketua Jurusan Pendidikan  
Ilmu Pengetahuan Sosial

  
Ketua Program Studi  
Magister Pendidikan IPS

**Drs. Tedi Rusman, M.Si.**  
NIP 19600826 198603 1 001

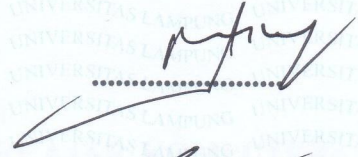
**Dr. Risma M. Sinaga, M.Hum.**  
NIP 19620411 198603 2 001



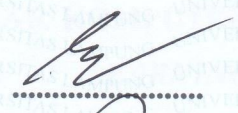
**MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

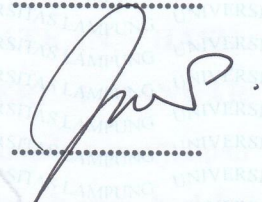
Ketua : **Dr. Risma M. Sinaga, M.Hum.**



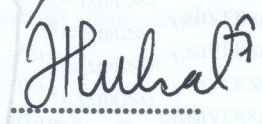
Sekretaris : **Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.**



Penguji Anggota : **I. Dr. Pargito, M.Pd.**



**II. Dr. Muhammad Mona Adha, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**Prof. Dr. Putuan Raja, M.Pd.**

NIP. 19620804 198905 1 001

3. Tanggal Lulus Ujian : **07 Juni 2022**



## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tesis dengan judul “**PENGEMBANGAN MATERI AJAR KOMPUTER AKUNTANSI DENGAN MENGGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI AKL SMK NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**” adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan pengutipan atas karya tulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

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

Bandar Lampung, 23 Mei 2022

Peneliti,



**Ayu Eka Ramadhani**  
**NPM. 1823031013**

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Putri Ayu Eka Ramadhani dilahirkan di Bandar Lampung, 01 Februari 1995, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, putri dari pasangan Bapak Musripin dan (Almh) Ibu Netty. Pendidikan yang telah di selesaikan oleh penulis yaitu:

1. TK Tri Dharma diselesaikan pada tahun 2000
2. SD Negeri 5 Sukaraja diselesaikan pada tahun 2006
3. SMP Negeri 3 Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2009
4. SMA Negeri 4 Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2012
5. Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Pendidikan IPS di Universitas Lampung diselesaikan pada tahun 2016.

Pada tahun 2018, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan IPS Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung.



## **PERSEMBAHAN**

*Segala Puji Bagi Allah SWT Dzat Yang Maha Sempurna  
Kupersembahkan karya kecil ini sebagai tanda cinta dan kasih sayangku kepada:*

*Ayahanda tersayang Musripin, S.Pd. yang senantiasa mendukung, menyayangi, menemaniku dan  
membantuku serta mendo'akan keberhasilanku  
Ibu tercinta Netty yang telah tiada, yang setiap do'aku ku haturkan terimakasih, karena selama Kau  
hidup Kau selalu menyemangati, menyayangiku, dan mengasihiku serta mendo'akan akan  
keberhasilanku  
Dan Bunda Zahria Hadiyati, S.Pd. yang selalu menyemangati, menyayangi dengan kasih sayang  
yang tak ternilai dan selalu mendoakan akan keberhasilanku*

*Para Pendidikku yang Ku Hormati  
Terima kasih atas segala ilmu dan bimbingan selama ini.*

*Almamater Tercinta,  
Universitas Lampung*

## **MOTTO**

**“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”  
(QS. Al-Insyirah: 6-8)**

**“Mulailah sesuatu dengan penuh keyakinan  
Jalankan dengan keikhlasan  
Selesaikan dengan kebahagiaan”  
(Putri Ayu Eka Ramadhani)**

## SANWACANA

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini sebagai syarat guna memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Tesis ini berjudul “**Pengembangan Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan *Learning Management System* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung**”

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan tesis ini tidak lepas dari bantuan doa, bimbingan, motivasi, kritik dan saran yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih secara tulus kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Karomani, M.P., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Saudi Samosir, S.T.,M.T., selaku Direktur Pascasarjana Universitas Lampung;
3. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
4. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;



5. Bapak Drs. Supriyadi, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Umum, Keuangan dan Kepegawaian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
6. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
7. Bapak Drs. Tedi Rusman, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung;
8. Ibu Dr. Risma Margaretha Sinaga. M.Hum., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung sekaligus selaku Pembimbing I yang telah mengajarkan dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini, terima kasih untuk ilmu dan nasehat yang telah diberikan;
9. Bapak Dr. Sugeng Widodo, M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah mengajarkan dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini, terimakasih untuk ilmu dan nasehat yang telah diberikan;
10. Bapak Dr. Pargito. M.Pd, selaku Penguji I yang telah mengajarkan dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini, terimakasih untuk ilmu dan nasehat yang telah diberikan;
11. Bapak Dr. Muhammad Mona Adha, M.Pd, selaku Penguji II yang telah mengajarkan dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini, terimakasih untuk ilmu dan nasehat yang telah diberikan;
12. Ibu Dr. Herpratiwi, M.Pd selaku ahli media yang menilai kualitas media pada pengembangan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS;

13. Ibu Dr. Pujiati, M,Pd selaku ahli materi yang menilai kualitas materi pada pengembangan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS;
14. Bapak dan Ibu dosen di Program Studi Magister Pendidikan IPS Universitas Lampung yang telah memberikan ilmunya kepada penulis;
15. Mbak Yoswinda, selaku staf Program Studi Magister Pendidikan IPS Universitas Lampung untuk semua bantuan, arahan dan informasi yang telah diberikan sehingga membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
16. Ibu Dewi Ningsih, S.Pd, M,Pd. selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 4 Bandar Lampung, terimakasih atas izin untuk melakukan penelitian di SMK Negeri 4 Bandar Lampung;
17. Orangtua ku tercinta Ayahanda Musripin dan Ibunda Zahria Hadiyati terimakasih atas segala hal yang kalian berikan yang bahkan tak mampu kusebutkan satu persatu, sehingga hanya mampu ku ucapkan rasa syukur kepada Allah yang tak terhingga telah memberikanku kesempatan untuk terlahir sebagai anak yang beruntung sebagai anak kalian;
18. Teman-teman Magister Pendidikan IPS 2018, terima kasih atas persahabatan, kebersamaan dan bantuannya selama ini;
19. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Penulis berharap semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan dan semoga tesis ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Aamiin.

Bandar Lampung, 23 Mei 2022

Putri Ayu Eka Ramadhani  
NPM. 1823031013

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>PERSEMBAHAN</b>	
<b>MOTTO</b>	
<b>SANWACANA</b>	
<b>DAFTAR ISI</b>	
<b>DAFTAR TABEL</b>	
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	9
1.6 Pembatasan Istilah.....	13
<b>II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Hasil Belajar .....	14
2.2 Bahan Ajar.....	16
2.3 Prinsip Media Pembelajaran .....	18
2.4 <i>Learning Management System (LMS)</i> .....	22
2.5 Akuntansi .....	23
2.6 Penelitian Relevan.....	25
2.7 Kerangka Berpikir .....	28
2.8 Hipotesis Penelitian.....	29



<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian.....	30
3.2 Tahap-Tahap Penelitian .....	31
3.3 Metode Penelitian Tahap I .....	33
3.4 Metode Penelitian Tahap 2.....	35
3.5 Metode Penelitian Tahap 3.....	36
3.6 Metode Penelitian Tahap 4.....	36
3.7 Metode Penelitian Tahap 5.....	37
3.8 Lokasi dan Subjek Penelitian.....	37
3.8.1 Lokasi Penelitian.....	37
3.8.2 Subjek Penelitian.....	37
3.9 Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.9.1 Observasi .....	38
3.9.2 Angket .....	38
3.10 Instrumen Penelitian.....	38
3.10.1 Instrumen Uji Kelayakan Untuk Ahli Isi Materi Ajar .....	38
3.10.2 Uji Coba Ahli Media Pembelajaran .....	39
3.11 Teknik Analisis Data.....	40
3.11.1 Analisis Data Deskriptif.....	41
3.11.2 Analisa Uji Hipotesis .....	42
3.11.3 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata .....	42
3.11.4 Uji Besar Pengaruh Perlakuan ( <i>Effect Size</i> ).....	45
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	47
4.1 Hasil Penelitian.....	47
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....	47
4.1.2 Proses Pengembangan Materi Ajar Komputer Akuntansi .....	50
4.1.2.1 Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	51
4.1.2.2 Tahap Desain ( <i>Design</i> ).....	54
4.1.2.3 Tahap Pengembangan Materi Ajar ( <i>Development</i> ) .....	56
4.1.2.4 Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	65
4.1.2.5 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	67
4.1.3 Revisi Produk Materi Ajar .....	68
4.1.3.1 Revisi Ahli Materi Ajar .....	68
4.1.3.2 Revisi Ahli Media Pembelajaran.....	68
4.2 Pembahasan .....	69
4.2.1 Penelitian Menghasilkan Produk berupa Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS .....	69
4.2.2 Efektifitas Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar.....	72
4.2.3 Kelebihan Produk Materi Ajar Komputer Akuntansi .....	80

4.2.4	Kelemahan Produk Materi Ajar Komputer Akuntansi.....	81
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
5.1	Kesimpulan .....	82
5.2	Implikasi .....	83
5.2.1	Implikasi Teoritis .....	83
5.2.2	Implikasi Praktis.....	83
5.3	Saran .....	84
5.3.1	Bagi Peserta Didik.....	84
5.3.2	Bagi Guru .....	84
5.3.3	Bagi Sekolah .....	84
5.3.4	Bagi Pengembang Lain .....	84

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Hasil Penilaian Tengah Semester Ganjil.....	3
Tabel 1.2 Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Materi Ajar Komputer Akuntansi.....	5
Tabel 3.1 Analisis Materi Pembelajaran Kelas XI AKL.....	34
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Materi Ajar .....	39
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Media.....	40
Tabel 3.4 Kategori Skala Likert .....	42
Tabel 3.5 Kategori Kelayakan .....	42
Tabel 3.6 Kriteria <i>Effect Size</i> .....	46
Tabel 4.1 Jumlah Rombel .....	49
Tabel 4.2 Analisis Materi Komputer Akuntansi .....	52
Tabel 4.3 Analisis Tujuan Pembelajaran Materi Transaksi Penerimaan dan Pengeluaran Kas (Bukan Dari Hasil Penjualan).....	53
Tabel 4.4 Hasil Analisis Kebutuhan Materi Ajar Komputer Akuntansi .....	54
Tabel 4.5 Hasil Pemilihan Format <i>Storyboard</i> .....	57
Tabel 4.6 Tampilan Komponen LMS .....	59
Tabel 4.7 Validasi Ahli Materi Ajar pada Aspek Pembelajaran.....	62
Tabel 4.8 Validasi Ahli Materi Ajar pada Aspek Penyajian Materi .....	62
Tabel 4.9 Validasi Ahli Media Pembelajaran pada Aspek Tampilan .....	64
Tabel 4.10 Validasi Ahli Media Pembelajaran pada Aspek Pemrograman .....	65
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil pada Ketiga Aspek .....	66
Tabel 4.12 Hasil Penilaian Uji Kelompok Besar pada Ketiga Aspek .....	67
Tabel 4.13 Hasil Saran dari Ahli Materi Ajar terhadap Materi Ajar .....	68
Tabel 4.14 Hasil Saran dari Ahli Media Pembelajaran terhadap Materi Ajar .....	69
Tabel 4.15 Deskripsi Data Hasil Belajar Peserta didik Kelas Eksperimen (XI AKL 3) .....	75
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	75
Tabel 4.17 Deskripsi Data Hasil Belajar Kognitif Peserta didik Kelas Kontrol (XI AKL 1) .....	76
Tabel 4.18 Hasil Analisis Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	77
Tabel 4.19 Hasil Uji <i>Effect Size</i> Kelompok Kontrol dan Eksperimen .....	77



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir .....	29
Gambar 3.1 Tahapan Model <i>ADDIE</i> .....	30
Gambar 3.2 Skema Pengembangan Produk .....	33
Gambar 3.3 Skema Penyusunan Materi Ajar .....	35
Gambar 4.1 Langkah Pengembangan Materi Ajar Sesuai Model <i>ADDIE</i> .....	50
Gambar 4.2 Tampilan Sampul Depan Materi Ajar .....	55
Gambar 4.3 Tampilan Kata Pengantar, KI, dan KD .....	56
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Pembuka Materi dan Uraian Materi Pembelajaran .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Angket Kebutuhan Peserta Didik Terhadap Materi Ajar Komputer Akuntansi
2. Lembar Evaluasi Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS Untuk Ahli Media
3. Lembar Evaluasi Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS Untuk Ahli Materi
4. Lembar Evaluasi Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS Untuk Peserta Didik
5. *Storyboard* Materi Ajar dan LMS Akuntansi
6. Instrumen Penilaian
7. Dokumentasi Penelitian
8. Daftar Nilai Kelas XI AKL 3 dan Kelas XI AKL 1
9. Uji Homogenitas
10. Surat Permohonan Menjadi Validator (Ahli Materi)
11. Surat Permohonan Menjadi Validator (Ahli Media)
12. Surat Keterangan Izin Penelitian
13. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari SMK Negeri 4 Bandar Lampung
14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
15. Tingkat Kesukaran Soal

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk mengubah tingkah laku manusia baik secara individu maupun kelompok untuk mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pemerintah Republik Indonesia menyusun standar nasional pendidikan yang berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Standar tersebut merupakan kriteria minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan.

Standar Nasional Pendidikan terdiri dari delapan standar, yang mana penetapan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar-standar lainnya. SKL di Indonesia merujuk pada *Bloom Taxonomy* yang dikembangkan lebih lanjut oleh Anderson and Krathwol. *Bloom Taxonomy* mengategorikan capaian pembelajaran menjadi tiga dimensi, yaitu dimensi pengetahuan, dimensi sikap, dan dimensi keterampilan. Setiap lulusan satuan pendidikan harus memiliki kompetensi pada tiga dimensi tersebut. Upaya pencapaian SKL dapat dilakukan dengan cara memaksimalkan proses pembelajaran dalam satuan pendidikan. Proses pembelajaran sangat tergantung dengan komponen-komponen yang ada di dalamnya. Wina Sanjaya (2013:58) menjelaskan bahwa komponen-komponen tersebut terdiri dari tujuan, materi pelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media dan evaluasi. Materi pelajaran atau lebih luas disebut sebagai bahan ajar merupakan salah satu komponen yang harus ada dalam proses pembelajaran. Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan

belajar mengajar (Depdiknas, 2008:6).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional yang memiliki tujuan pendidikan kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja terampil yang memiliki kemampuan sesuai dengan tuntutan kebutuhan dunia usaha/industri, serta mampu mengembangkan potensi dirinya dalam mengadopsi dan beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Oleh sebab itu, SMK memiliki mata pelajaran produktif yaitu kelompok mata diklat yang berfungsi membekali siswa agar memiliki kompetensi kerja sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Salah satu jurusan yang terdapat di SMK yaitu jurusan Akuntansi. Lulusan dari jurusan ini menuntut siswanya untuk terampil dalam melakukan pembukuan laporan keuangan, serta dapat mengaplikasikan pembuatan laporan keuangan menggunakan komputer.

Salah satu mata pelajaran produktif di jurusan Akuntansi SMK Negeri 4 Bandar Lampung adalah mata pelajaran Komputer Akuntansi. Kompetensi yang harus dimiliki siswa setelah tuntas dalam mata pelajaran Komputer Akuntansi adalah mampu mengerjakan siklus akuntansi perusahaan jasa dan dagang kedalam aplikasi *MYOB Accounting*. Sebagai mata pelajaran praktik, mata pelajaran Komputer Akuntansi memiliki karakteristik dalam proses pembelajaran yang berbeda dengan mata pelajaran lain.

Berdasarkan hasil *direct teaching* (pembelajaran langsung) dan pengamatan pelaksanaan pembelajaran komputer akuntansi di SMK Negeri 4 Bandar Lampung diperoleh gambaran mengenai kondisi pembelajaran Komputer Akuntansi. SMK Negeri 4 Bandar Lampung memiliki tiga kelas XI jurusan Akuntansi yang terdiri dari XI AKL 1, XI AKL 2 dan XI AKL 3. Kelas XI AKL 1 memiliki 36 peserta didik, Kelas XI AKL 2 memiliki 34 peserta didik dan Kelas XI AKL 3 memiliki 36 peserta didik. Berikut data hasil penilaian tengah semester ganjil kelas XI AKL 3:

**Tabel 1.1 Hasil Penilaian Tengah Semester Ganjil**

No	Keterangan	Persentase
1.	Yang tidak mencapai KKM	52,77%
2.	Yang mencapai KKM	47,22%

Sumber: Hasil Penilaian Kelas XI AKL 3 Penilaian Tengah Semester Ganjil 2021/2022

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, diperoleh informasi bahwa tingkat pencapaian hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Komputer Akuntansi belum maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penilaian tengah semester ganjil pada mata pelajaran Komputer Akuntansi kelas XI AKL di SMK Negeri 4 Bandar Lampung. Dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 75, terdapat 22 siswa atau sebesar 52,77% dari 36 siswa yang belum mencapai KKM, dan 17 orang lainnya yang mencapai KKM atau sebesar 47,22%.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, guru mengalami beberapa kendala dalam mengampu mata pelajaran komputer akuntansi. Hal ini diperhatikan dengan kurang antusias siswa dalam mengikuti pelajaran, siswa mengalami kesulitan dalam menangkap pelajaran, guru sulit mengajarkan materi secara tuntas dalam kurun waktu yang relatif singkat, peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran dan guru kesulitan menyampaikan materi yang membutuhkan penyampaian materi dalam bentuk praktik. Pemanfaatan fasilitas laboratorium komputer dan jaringan internet belum dimanfaatkan secara optimal oleh pihak sekolah. Daya dukung fasilitas sekolah sudah cukup memadai seperti listrik, komputer, jaringan internet, serta bekal keahlian siswa dalam mengakses internet belum sejalan dengan pemanfaatannya dalam proses pembelajaran. Melalui pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan media pembelajaran seharusnya memberikan akses dan kesempatan bagi siswa seluas-luasnya untuk membangun sendiri dan membangun sumber belajar yang ada melalui media pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran mudah dicapai. Mata pelajaran Komputer Akuntansi merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang tergolong sulit bagi siswa kelas XI AKL.

Hal tersebut dikarenakan sebelumnya di kelas X siswa belum memperoleh materi siklus akuntansi baik itu perusahaan jasa maupun dagang sesuai Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang telah ditentukan. Kemudian, pada kelas XI siswa dituntut untuk mempraktikkan secara langsung dan menyeluruh dari materi-materi terkait perusahaan jasa dan dagang. Selama proses pembelajaran praktik belum ada proses konstruksi dari konsep akuntansi yang dipraktikkan. Hal tersebut terlihat dari kebingungan yang dialami siswa ketika menemui soal praktik yang tidak sejenis dengan soal praktik yang telah dikerjakan sebelum-sebelumnya.

Di sisi lain, mata Komputer Akuntansi merupakan mata pelajaran penting bagi siswa Paket Keahlian Akuntansi. Hal tersebut dikarenakan, mata pelajaran Komputer Akuntansi merupakan mata pelajaran yang dapat menunjang dan membantu siswa dalam melaksanakan Ujian Kompetensi Kejuruan (UKK) Paket Keahlian Akuntansi di kelas XII. Dengan kata lain, siswa harus memiliki pemahaman yang mendalam terhadap materi-materi dalam mata pelajaran Komputer Akuntansi serta harus mencapai standar proses dan hasil yang telah ditentukan oleh sekolah. Maka dari itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam mata pelajaran Komputer Akuntansi. Penggunaan bahan ajar yang tepat sesuai dengan karakteristik proses pembelajaran dapat menjadi alternatif bahan ajar yang dimanfaatkan untuk mendukung kelancaran proses belajar mengajar.

Kebutuhan perlunya materi ajar didukung dari hasil angket yang diberikan kepada peserta didik Kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung. Hasil angket kebutuhan materi ajar Komputer Akuntansi kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung, yaitu sebagai berikut:



**Tabel 1.2 Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Materi Ajar Komputer Akuntansi**

No	Analisis Pertanyaan	Identifikasi Masalah	Identifikasi
1.	67% Peserta didik mengetahui jumlah buku dalam pelaksanaan pembelajaran komputer akuntansi	Jumlah rasio buku komputer akuntansi di SMK Negeri 4 Bandar Lampung	Kebutuhan materi ajar di SMK Negeri 4 Bandar Lampung
2.	85% peserta didik menjawab pentingnya bahan ajar komputer akuntansi	Peserta didik menjawab perlunya bahan ajar komputer akuntansi	Pentingnya belajar komputer akuntansi
3.	81,15% peserta didik menjawab membutuhkan sarana media pembelajaran yang interaktif, praktis dan dapat digunakan dimana saja	Peserta didik menjawab perlunya sarana media pembelajaran yang praktis	Kebutuhan sarana media pembelajaran yang mendukung mata pelajaran komputer akuntansi

Sumber. Hasil Angket Observasi Awal Kelas XI AKL

Penggunaan materi ajar yang tepat sangat berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi siswa dalam menyelesaikan persoalan praktik komputer akuntansi. Ika Lestari (2013:2) menjelaskan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang digunakan untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan. Dengan adanya bahan ajar memungkinkan siswa untuk mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runtut dan sistematis, sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu.

Pada kenyataannya, pembelajaran Komputer Akuntansi di SMK Negeri 4 Bandar Lampung belum menggunakan bahan ajar maupun buku sumber yang menyajikan materi secara lengkap sesuai dengan pembelajaran Komputer Akuntansi di sekolah. Bahan ajar yang digunakan masih terbatas pada soal-soal praktik yang berasal dari 1 buku paket dan juga menggunakan soal latihan Ujian Kompetensi Kejuruan (UKK) dari tahun ke tahun. Buku paket yang digunakan pun belum tersedia sesuai dengan jumlah siswa, dimana untuk 2 orang siswa menggunakan 1 buku paket dikelas. Padahal, banyak jenis bahan ajar yang dapat digunakan oleh

siswa untuk menambah pengetahuan mereka, seperti yang diungkapkan oleh Rohman dan Amri (2013:84) “sumber bahan ajar/ materi pembelajaran dapat kita temukan dari berbagai sumber seperti buku pelajaran, majalah, jurnal, koran, internet, media audiovisual, dan sebagainya”. Materi pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting* termasuk mata pelajaran yang sangat penting dalam siklus akuntansi, maka dibuat pengembangan materi ajar agar pembelajaran lebih efektif, efisien dan tidak melenceng dari kompetensi yang akan dicapainya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka di perlukan suatu inovasi materi ajar yang mampu menunjang proses pembelajaran agar pembelajaran menjadi efisien. Dengan melihat kemajuan teknologi zaman sekarang, maka mengembangkan materi ajar menggunakan LMS untuk pembelajaran komputer akuntansi materi pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting* menjadi solusi dalam masalah yang peneliti temukan di SMK Negeri 4 Bandar Lampung.

Pelajaran Komputer Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan dalam proses pembelajaran jarang menggunakan media bahan ajar interaktif. Siswa cenderung kurang mandiri dalam belajar. Padahal idealnya pelajaran disampaikan dengan pendekatan yang berpusat pada siswa, bukan berpusat kepada guru. Pengembangan bahan ajar dengan menggunakan *Learning Management System (LMS)* merupakan suatu sistem pengelolaan pembelajaran secara online yang menuntut keaktifan dan kemandirian siswa dalam belajar seperti dalam *download* bahan ajar, *upload* tugas, maupun *test online*. LMS dipandang sebagai salah satu alternatif solusi dalam memperbaiki proses pembelajaran komputer akuntansi sehingga pada penelitian ini penulis mengembangkan bahan ajar penerimaan dan pengeluaran kas (bukan hasil penjualan jasa) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan adanya pengembangan materi ajar menggunakan LMS untuk pembelajaran ini di harapkan peserta didik tidak akan merasa jenuh lagi dalam proses pembelajaran akuntansi. Selain itu di harapkan peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan oleh materi ajar yang

telah di kembangkan. Pengembangan materi ajar komputer akuntansi ini dikembangkan agar peserta didik memiliki motivasi yang mampu membawa peserta didik untuk belajar mandiri dengan motivasi tinggi dan membantu peningkatan hasil belajar peserta didik. Menurut Kruse dalam Rusman (2012:294), pembelajaran berbasis *web* seringkali memiliki manfaat yang banyak bagi peserta didik. Apabila dirancang dengan baik dan tepat, maka pembelajaran berbasis *web* bisa menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan memiliki unsur interaktif yang tinggi sehingga membuat siswa mengingat lebih banyak materi pelajaran yang diajarkan.

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Alisuf (2010:59-60) yang mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal.

1. Faktor internal siswa
  - a. Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
  - b. Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.
2. Faktor-faktor eksternal siswa
  - a. Faktor lingkungan siswa Faktor ini terbagi dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.
  - b. Faktor instrumental Yang termasuk faktor instrumental antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah materi ajar dan media pembelajaran yang digunakan.

Sarana media pembelajaran LMS diharapkan menjadi solusi pembelajaran untuk lebih memudahkan peserta didik dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Karakteristik yang dimiliki seperti *interaktivitas*, *fleksibilitas*, *aksebilitas* dan pengayaan akan membuat masalah belajar yang dihadapi akan lebih mudah diatasi

yang pada akhirnya akan berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Bertitik tolak dari hal itu menjadi dasar pemikiran untuk memanfaatkan maka peneliti mencoba untuk mengadakan penelitian mengenai *“Pengembangan Materi Ajar Komputer Akuntansi Dengan Menggunakan Learning Management System Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung”*

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan:

1. “Bagaimana pengembangan materi ajar komputer akuntansi dengan menggunakan LMS di kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung?”
2. “Apakah pengembangan materi ajar komputer akuntansi dengan menggunakan LMS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian dan pengembangan materi ajar komputer akuntansi dengan menggunakan LMS dengan memperhatikan latar belakang dan rumusan masalah di atas. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran empiris tentang:

1. Mengembangkan materi ajar komputer akuntansi dengan menggunakan LMS untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI AKL di SMK Negeri 4 Bandar Lampung.
2. Mengetahui efektifitas materi ajar komputer akuntansi dengan menggunakan LMS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI AKL di SMK Negeri 4 Bandar Lampung

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Adapun manfaat yang diambil dari penelitian ini antara lain:

### 1. Kegunaan Teoretis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan laporan penelitian ilmiah untuk menarik kesimpulan dari permasalahan yang ditemukan, serta dapat dipertanggungjawabkan secara objektif dan ilmiah dalam kehidupan praktis.
- b. Dapat digunakan sebagai sumber penelitian selanjutnya mengenai materi ajar komputer akuntansi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### 2. Kegunaan Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat berupa

- a. **Bagi peserta didik:** Membantu peserta didik untuk memahami materi komputer akuntansi serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan materi ajar pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting*.
- b. **Bagi guru:** Mampu memperbaiki materi ajar yang sudah dikembangkan.
- c. **Bagi sekolah:** Hasil penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan sumber dan bahan pembelajaran

## 1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

Pengembangan materi ajar komputer akuntansi ini diharapkan menghasilkan produk berupa materi ajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pengembangan materi ajar komputer akuntansi ini menitikberatkan materi pembelajaran kelas XI AKL mengenai pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting*. Materi yang disajikan pada media ini disesuaikan dengan

Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang digunakan oleh SMK Negeri 4 Bandar Lampung di Kelas XI AKL. Kurikulum yang dipakai oleh SMK Negeri 4 Bandar Lampung ini menggunakan Kurikulum 2013/K-13.

Materi ajar yang dimaksud dalam penelitian dan pengembangan ini lebih ke materi ajar yang tersedia pada LMS. Materi ajar ini dikembangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang terdapat pada Kompetensi Dasar (KD) yang ingin dicapai serta dalam upaya mendekatkan peserta didik dengan lingkungan belajarnya. Pengembangan sebuah produk materi ajar digunakan untuk melihat, mengamati dan menyimpulkan materi ajar sebelumnya, kemudian dilakukan sebuah penambahan dan atau pengurangan materi di dalamnya.

Komponen yang terdapat materi ajar pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting* sebagai berikut: a) halaman muka (*cover*), b) kata pengantar, c) daftar isi, d) materi pembelajaran, e) tujuan pembelajaran, f) uraian, g) rangkuman, h) lembar kerja peserta didik (LKPD), dan i) daftar pustaka.

Rancangan produk materi ajar yang akan dikembangkan sebagai berikut :

1. Cover yang digunakan dalam materi ajar pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting*, mudah menarik perhatian dan meningkatkan minat belajar peserta didik.
2. Materi ajar dirancang meningkatkan keaktifan dan keterampilan peserta didik untuk mencari, menggali dan memahami berbagai informasi baik dari buku, masyarakat, maupun lingkungan sebagai sumber belajar.
3. Info pembelajaran diberikan berdasarkan peristiwa transaksi kehidupan sehari-hari yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal peserta didik, sehingga pembelajaran akuntansi lebih hidup, menarik, dan bermakna.
4. Tugas Mandiri dirancang agar peserta didik meneliti transaksi yang ada di lingkungan sekitar guna mendukung materi yang ada pada materi ajar.



Komponen yang terdapat materi ajar pencatatan transaksi penerimaan dan pengeluaran uang tunai/kas (bukan dari hasil penjualan jasa) ke dalam aplikasi *MYOB Accounting* sebagai berikut:

1. Halaman Sampul

Berisi antara lain :

- a. Mata pelajaran
- b. Judul buku
- c. Ilustrasi gambar
- d. Kelas

2. Kata Pengantar

Memuat informasi tentang peran materi ajar dalam pembelajaran.

3. Daftar Isi

Memuat kerangka outline materi ajar dan dilengkapi dengan nomor halaman.

4. Kompetensi

Kompetensi terdiri dari kompetensi inti dan kompetensi dasar kurikulum 2013 sesuai dengan materi yang dikembangkan dalam buku ini.

5. Tujuan pembelajaran

Ketercapaian kompetensi oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran komputer akuntansi.

6. Petunjuk penggunaan buku

Berisi pedoman dan tata cara penggunaan buku.

7. Uraian materi

Uraian pengetahuan, keterampilan, sikap yang harus dikuasai oleh peserta didik untuk menunjang tercapainya kompetensi inti dan kompetensi dasar (KD).

8. Rangkuman

Berisi rangkuman materi yang dipelajari.

9. Soal dan Tes

Berisi mengenai soal yang harus dikerjakan peserta didik untuk melihat kemampuan peserta didik.

10. Mengorganisasikan peserta didik belajar  
Berisi aturan ataupun perintah untuk mengkondisikan peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompok.
11. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok  
Berisi tahapan agar peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai untuk memperoleh penjelasan dan pemecahan masalah.
12. Menyajikan laporan atau hasil karya  
Membuat laporan hasil diskusi dalam bentuk laporan.
13. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah berisi tes untuk mengevaluasi peserta didik dan guru guna mengetahui sejauh mana penguasaan hasil belajar yang sudah dicapai untuk dapat melakukan kegiatan pembelajaran selanjutnya. Instrumen penilaian berupa aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif.
14. Glosarium  
Memuat penjelasan mengenai arti kata dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan dan disusun menurut abjad.
15. Daftar Pustaka  
Berisikan sumber bacaan mengenai pengembangan materi ajar komputer akuntansi.

Komponen yang terdapat pada media LMS sebagai berikut:

Media pembelajaran ini menggunakan *Learning Management System* (LMS) yang sudah dikembangkan. Pembuatan LMS ini menggunakan kolaborasi antara penulis dengan pihak ketiga, dengan menggunakan *jagoan hosting* sebagai *hosting web* nya dengan menggunakan *template* yang telah disediakan oleh *moodle*. Media ini dapat meringkas materi ajar agar lebih mudah untuk diingat dan dipahami oleh siswa. Serta berisikan materi dan soal yang dapat dikerjakan secara berkelompok maupun individu dengan cara memilih alternatif jawaban yang telah disediakan.

Komponen yang terdapat dalam LMS sebagai berikut:

1. Halaman tampilan awal login

2. *Login Area*

Berisi komponen pada *e-learning* yang memungkinkan siswa mengakses fasilitas materi ajar komputer akuntansi

3. *Online User*

Berisi komponen yang berguna untuk mengetahui *user* sementara *online* atau sedang mengakses *e-learning*

4. Menambah Aktivitas dan Sumber Pembelajaran

### **1.6 Pembatasan Istilah**

Untuk menghindari terjadinya kesalahan penafsiran bagi pembaca, maka perlu dilakukan pembatasan istilah-istilah dalam pengembangan ini sebagai berikut: Pengembangan materi ajar komputer akuntansi dengan menggunakan LMS adalah suatu proses yang sistematis, terukur, dan terencana untuk menghasilkan suatu materi pembelajaran tambahan yang siap digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan materi ajar ini diharapkan menghasilkan sebuah produk baru yang efektif dan efisien untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS yang disesuaikan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang terdapat dalam kurikulum 2013, diharapkan materi ajar ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Materi ajar ini mengembangkan materi yang dikaitkan dengan Kompetensi Dasar (KD) Komputer Akuntansi Kelas XI AKL sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu KD yang digunakan adalah KD 3.7 Menganalisis transaksi penerimaan uang tunai/ kas di bank (bukan dari hasil penjualan jasa) dan pengeluaran uang tunai/kas di bank untuk pembayaran beban-beban pada perusahaan jasa

## II. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Hasil Belajar

#### a. Pengertian Hasil Belajar

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

Benjamin S. Bloom (Dimiyati dan Mudjiono, 2006: 26-27) menyebutkan enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:

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

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

### **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Sugihartono, dkk. (2007:76-77), menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

Menurut Alisuf (2010:59-60) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal.

1. Faktor internal siswa
  - a. Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
  - b. Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.
2. Faktor-faktor eksternal siswa
  - a. Faktor lingkungan siswa Faktor ini terbagi dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.
  - b. Faktor instrumental Yang termasuk faktor instrumental antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

## 2.2 Bahan Ajar

### 1. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis, (Ahmadi, 2010:159). Bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Misalnya, buku pelajaran, modul, handout, LKS, model atau maket, bahan ajar audio, bahan ajar interaktif, dan sebagainya (Prastowo, 2014:17).

### 2. Tujuan dan Manfaat Penyusunan Bahan Ajar

Bahan ajar disusun dengan tujuan:

- a. Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkungan sosial peserta didik.
- b. Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar disamping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh.
- c. Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Manfaat bagi guru:

- a. Diperoleh bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik,
- b. Tidak lagi tergantung kepada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh,
- c. Memperkaya karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi,
- d. Menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar,
- e. Membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dengan peserta didik karena peserta didik akan merasa lebih percaya kepada gurunya,
- f. Menambah angka kredit jika dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan.

Manfaat bagi peserta didik :

- a. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.



- b. Kesempatan untuk belajar harus disusun secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru.
- c. Mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.(Ahmadi, 2010 : 160)

### 3. Jenis Bahan Ajar

Menurut Amri dan Ahmadi (2010:161) jenis bahan ajar juga harus disesuaikan dulu dengan kurikulumnya, setelah itu barulah dibuat rancangan pembelajarannya. Berikut ini salah satu jenis bahan ajar berdasarkan bentuknya, meliputi:

- a. Bahan ajar pandang (visual) yakni sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Bahan ajar pandang (visual) terdiri atas bahan cetak (printed) seperti handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto/gambar dan bahan non cetak (nonprinted) seperti model/maket.
- b. Bahan ajar dengar (audio), yakni semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung, yang dapat dimainkan atau didengar oleh seseorang atau sekelompok orang. Contohnya seperti kaset, radio, piringan hitam dan *compact disk audio*.
- c. Bahan ajar pandang dengar (audiovisual), yakni segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara seensial. Contohnya *video compact disk* dan film.
- d. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*), yakni kombinasi dari dua atau lebih media yang oleh penggunanya dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah dan/atau perilaku alami suatu presentasi. Contohnya *compact disk interactive* dan bahan ajar berbasis *web (web based learning materials)*.

### 4. Fungsi Bahan Ajar

Bahan ajar memiliki fungsi dalam pembelajaran dan berpengaruh terhadap proses pendidikan. Bahan ajar dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran termasuk kualitas hasil belajar. Oleh karena itu, bahan ajar memiliki fungsi dalam pembelajaran dan memegang peranan yang sangat strategis dan turut menentukan tercapainya tujuan pendidikan. Menurut Hamdani (2011 :121) dalam bukunya disebutkan bahwa bahan ajar berfungsi sebagai:

- a. Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.

- b. Pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari atau dikuasainya.
- c. Alat evaluasi pencapaian atau penugasan hasil pembelajaran.

## 2.3 Prinsip Media Pembelajaran

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Secara umum media merupakan kata jamak dari “medium”, yang berarti perantara atau pengantar. Kata media berlaku untuk berbagai kegiatan atau usaha, seperti media dalam penyampaian pesan. Istilah media dapat digunakan dalam bidang pengajaran atau pendidikan sehingga istilahnya menjadi media pendidikan atau media pembelajaran (Wina Sanjaya, 2011:163). Menurut Azhar Arsyad (2011:3) media adalah suatu pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2008: 23) media pendidikan adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah. Media pembelajaran juga merupakan sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi untuk mencapai tujuan pengajaran. Rudi Susilana dan Cipi Riyana (2008: 6) mengatakan bahwa media pembelajaran terdiri dari dua unsur, yaitu unsur perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawanya (*software*). Media pembelajaran memerlukan peralatan untuk menyajikan suatu pesan. Namun yang terpenting bukanlah peralatan yang digunakan, tetapi pesan atau informasi belajar yang dibawa oleh media tersebut. Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat bantu pendidikan yang digunakan oleh guru maupun siswa dalam proses belajar mengajar sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih optimal.

### **b. Tujuan Media Pembelajaran**

Tujuan media pembelajaran seperti yang disampaikan oleh Hujair AH. Sanaky (2013:5) sebagai alat bantu pembelajaran untuk:

1. Mempermudah proses pembelajaran di kelas.
2. Meningkatkan efisiensi proses pembelajaran.
3. Menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan belajar.
4. Membantu konsentrasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

### **c. Kriteria Pemilihan Media**

Media pembelajaran yang beraneka ragam jenisnya tentunya tidak akan digunakan seluruhnya secara serentak dalam kegiatan pembelajaran, namun hanya beberapa saja. Untuk itu perlu di lakukan pemilihan media tersebut. Agar pemilihan media pembelajaran tersebut tepat, maka perlu dipertimbangkan faktorlriteria-kriteria dan langkah-langkah pemilihan media. Kriteria yang perlu dipertimbangkan guru atau tenaga pendidik dalam memilih media pembelajaran menurut Nana Sudjana (1990: 4-5) yakni:

1. ketepatan media dengan tujuan pengajaran;
2. dukungan terhadap isi bahan pelajaran;
3. kemudahan memperoleh media;
4. keterampilan guru dalam menggunakannya;
5. tersedia waktu untuk menggunakannya; dan
6. sesuai dengan taraf berfikir anak.

Berkaitan dengan pemilihan media ini, Azhar Arsyad (1997:76-77) menyatakan bahwa kriteria memilih media yaitu: 1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai; 2) tepat untuk mendukung isi pelajaran; 3) praktis, luwes, dan tahan; 4) guru terampil menggunakannya; 5) pengelompokan sasaran; dan 6) mutu teknis.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kriteria dalam melakukan pemilihan media pembelajaran yaitu ketepatan sesuai dengan tujuan pengajaran yang ingin dicapai, tepat dalam mendukung iai pelajaran dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

#### **d. Prinsip-Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran**

Sudirman N. (1991) mengemukakan beberapa prinsip pemilihan media pengajaran yang dibaginya ke dalam tiga kategori, sebagai berikut:

1. Tujuan Pemilihan  
Memilih media yang akan digunakan harus berdasarkan maksud dan tujuan pemilihan yang jelas. Tujuan pemilihan ini berkaitan dengan kemampuan berbagai media.
2. Karakteristik Media Pengajaran  
Setiap media mempunyai karakteristik tertentu, baik dilihat dari segi keampuannya, cara pembuatannya, maupun cara penggunaannya.
3. Alternatif Pilihan  
Memilih pada hakikatnya adalah proses membuat keputusan dari berbagai alternatif pilihan.  
Dalam menggunakan media hendaknya guru memperhatikan sejumlah prinsip tertentu agar penggunaan media tersebut dapat mencapai hasil yang baik.

Selain itu Prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran menurut Nana Sudjana (1991:104) adalah:

1. Menentukan jenis media dengan tepat; artinya, sebaiknya guru memilih terlebih dahulu media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan.
2. Menetapkan dan memperhitungkan subjek dengan tepat; artinya, perlu diperhitungkan apakah penggunaan media itu sesuai dengan tingkat kematangan/kemampuan anak didik.
3. Menyajikan media dengan tepat; artinya, teknik dan metode penggunaan media dalam pengajaran haruslah disesuaikan dengan tujuan, bahan metode, waktu dan sarana yang ada.
4. Menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat. Artinya, kapan dan dalam situasi mana pada waktu mengajar media digunakan. Tentu tidak setiap saat atau selama proses belajar mengajar terus-menerus memperlihatkan atau menjelaskan sesuatu dengan media pengajaran.

Jadi dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran adalah (1) media yang dipilih harus sesuai dengan tujuan dan materi pelajaran, metode mengajar yang digunakan serta karakteristik siswa yang belajar (tingkat pengetahuan siswa, bahasa siswa, dan jumlah siswa yang belajar); (2) untuk dapat memilih media dengan tepat, guru harus mengenal ciri-ciri dari setiap media pembelajaran; (3) pemilihan media pembelajaran harus berorientasi pada siswa yang belajar, artinya pemilihan media untuk meningkatkan efektivitas belajar siswa; (4) pemilihan media harus

mempertimbangkan biaya pengadaan, ketersediaan bahan media, mutu media, dan lingkungan fisik tempat siswa belajar; (5) menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat.

#### e. Manfaat Media Pembelajaran

Seperti yang diungkapkan oleh Arief S. Sadiman (2012:17-18) secara umum media pendidikan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis yaitu dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan.
2. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, seperti misalnya:
  - a. Objek yang terlalu besar – dapat diganti dengan gambar, film, atau model;
  - b. Objek yang kecil – dapat dibantu dengan proyektor mikro, film atau gambar;
  - c. Gerakan yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed-photography*;
  - d. Peristiwa yang terjadi di masa lampau dapat ditampilkannya lagi melalui rekaman film, video, dan foto.
  - e. Objek yang terlalu kompleks dapat disajikan dengan diagram.
  - f. Konsep yang terlalu luas seperti gunung berapi dan gempa bumi dapat divisualkan dalam bentuk film, gambar, dan lain-lain.
3. Dengan menggunakan media pendidikan secara tepat, maka dapat mengatasi sikap pasif peserta didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:
  - a. Menimbulkan semangat dalam belajar.
  - b. Memungkinkan interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungan.
  - c. Memungkinkan peserta didik belajar mandiri menurut kemampuan dan minatnya.
4. Setiap peserta didik memiliki sifat unik serta pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum ditentukan sama untuk setiap peserta didik. Hal ini menyebabkan guru mengalami kesulitan, maka dari itu kesulitan ini dapat diatasi dengan media pendidikan, yaitu kemampuan media dalam:
  - a. Memberikan perangsang yang sama.
  - b. Menyamakan pengalaman.
  - c. Memberikan persepsi yang sama.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002: 24) juga mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu:

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa tersebut.

2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga siswa dapat lebih mudah memahami dan menguasai bahan pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.
3. Metode mengajar yang diterapkan lebih bervariasi.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar selain mendengarkan penjelasan dari guru karena siswa dapat melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, dan mendemonstrasikan.

#### **2.4 Learning Management System (LMS)**

*Learning Management System* atau disingkat LMS, menurut Ellis (2009:1) adalah suatu perangkat lunak atau software untuk keperluan administrasi, dokumentasi, laporan sebuah kegiatan, kegiatan belajar mengajar dan kegiatan secara online (terhubung ke internet), *e-learning* dan materi-materi pelatihan, yang semua itu dilakukan dengan *online*. Di dalam LMS juga terdapat fitur-fitur yang dapat memenuhi semua kebutuhan dari pengguna dalam hal pembelajaran. Setiap jenis LMS memiliki fitur-fiturnya masing-masing yang digunakan dapat berbeda fiturnya. Fitur-fitur yang terdapat dalam LMS pada umumnya antara lain (Riyadi, 2010 mengacu pada [www.its.ac.id/E-learning Syarat Menuju Kelas Dunia – Institut Teknologi Sepuluh Nopember \(ITS\).html](http://www.its.ac.id/E-learning%20Syarat%20Menuju%20Kelas%20Dunia%20-%20Institut%20Teknologi%20Sepuluh%20Nopember%20(ITS).html)):

- a. Administrasi, yaitu informasi tentang unit-unit terkait dalam proses belajar mengajar, yang mencakup: tujuan dan sasaran, silabus, metode pengajaran, jadwal kuliah, tugas, jadwal ujian, daftar referensi atau bahan bacaan, profil dan kontak pengajar, pelacakan/*tracking* dan *monitoring*.
- b. Penyampaian materi dan kemudahan akses ke sumber referensi, meliputi: diktat dan catatan kuliah, bahan presentasi, contoh ujian yang lalu, FAQ (*Frequently Asked Questions*), sumber-sumber referensi untuk pengerjaan tugas, situs-situs bermanfaat, artikel-artikel dalam jurnal *online*
- c. Penilaian
- d. Ujian *online* dan pengumpulan *feedback*
- e. Komunikasi, mencakup: forum diskusi *online*, *mailing list* diskusi, dan *chat*.

Melalui LMS ini, siswa juga dapat melihat nilai tugas dan tes serta peringkatnya berdasarkan nilai tugas maupun tes yang diperoleh. Selain itu, siswa dapat melihat modul-modul yang ditawarkan, mengambil tugas-tugas dan tes-tes yang harus dikerjakan, serta melihat jadwal diskusi secara maya dengan instruktur, narasumber lain, dan siswa lain. LMS tersedia dalam berbagai macam pilihan.

## 2.5 Akuntansi

### a. Pengertian Akuntansi

Akuntansi merupakan suatu proses mencatat, mengklasifikasikan, meringkas, mengelola dan menyajikan data, transaksi serta kejadian yang berhubungan dengan keuangan sehingga dapat digunakan oleh orang yang menggunakannya dengan mudah dimengerti untuk pengambilan suatu keputusan serta tujuan lainnya. Akuntansi berasal dari kata asing *accounting* yang artinya dalam bahasa Indonesia adalah menghitung atau mempertanggungjawabkan.

Menurut Thomas Sumarsan (2013:1) menjelaskan bahwa:

Akuntansi adalah suatu seni untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, mengklasifikasikan, mencatat transaksi serta kejadian yang berhubungan dengan keuangan, sehingga dapat menghasilkan informasi yaitu laporan keuangan yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan metode pencatatan, penggolongan, analisa dan pengendalian transaksi serta kegiatan-kegiatan keuangan, kemudian melaporkan hasilnya. Kegiatan akuntansi, diantaranya :

1. Pengidentifikasian dan pengukuran data yang relevan untuk suatu pengambilan keputusan.
2. Pemrosesan data yang bersangkutan kemudian pelaporan informasi yang dihasilkan.
3. Pengkomunikasian informasi kepada pemakai laporan.

Winwin yadianti, Ilham Wahyudin (2006: 6-7) Akuntansi adalah suatu sistem informasi yang mengidentifikasi, mencatat, dan mengkomunikasikan kejadian ekonomi dari suatu organisasi kepada pihak yang berkepentingan.

### b. Fungsi Akuntansi

Fungsi utama dari akuntansi di sebuah perusahaan adalah untuk mengetahui informasi tentang keuangan yang ada di perusahaan tersebut. Dari laporan akuntansi dapat melihat perubahan keuangan suatu perusahaan yang terjadi di perusahaan, baik itu rugi ataupun untung. Akuntansi sangat identik dengan perhitungan atau keluar masuknya uang di suatu perusahaan, jadi seorang akuntan harus dapat memperhitungkan biaya-biaya yang akan dikeluarkan perusahaan untuk mengembangkan usahanya. Laporan akuntansi juga berfungsi untuk seorang manager dalam mengambil keputusan apa yang akan dilakukan untuk kedepannya agar perusahaan tersebut terus mendapat untung

besar.

### c. Tujuan Akuntansi

Tujuan utama akuntansi adalah menyajikan informasi ekonomi dari suatu kesatuan ekonomi kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Informasi tersebut dapat berupa laporan keuangan. Untuk mempersiapkan laporan keuangan yang akurat agar dapat dimanfaatkan oleh pimpinan, manajer, pengambilan kebijakan, dan pihak berkepentingan lainnya, seperti pemegang saham, kreditur atau pemilik. Pencatatan harian yang terlibat dalam proses ini dikenal dengan istilah pembukuan.

### d. Komputer Akuntansi

*MYOB (Mind Your Own Business)* adalah salah satu *software* akuntansi yang cukup populer di Indonesia, *software* akuntansi ini sangat umum digunakan untuk mencatat seluruh transaksi bisnis dan menghasilkan laporan keuangan secara otomatis. Menurut Wicaksono dan Wind (2012:31) kelebihan dan kekurangan *MYOB* yaitu:

1. Kelebihan dari *MYOB*
  - a. Tampilan aplikasi ini sangat *user friendly*, artinya tampilannya sangat memudahkan para penggunanya meskipun penggunanya itu adalah orang-orang awam yang tidak memiliki *background* pendidikan profesi akuntansi.
  - b. Transaksinya terlihat sederhana berupa gambar-gambar yang akan memudahkan para pemula untuk memahaminya.
  - c. Penggunaan program aplikasi *MYOB* ini merupakan program akuntansi *software* yang sudah jadi sehingga kita bisa langsung menggunakannya tanpa harus membuat programnya terlebih dahulu, artinya kita tinggal membeli program yang sudah jadi ini dan langsung menginstallnya di komputer.
  - d. Sistem komputer yang bekerja sama dengan *software MYOB* ini akan langsung dapat menghasilkan laporan keuangan secara cepat karena komputer dan *software* ini dapat mengerjakan beberapa pekerjaan sekaligus secara bersamaan dengan kecepatan yang tinggi.
  - e. Posting dilakukan secara otomatis dan kita tinggal *input* data-data keuangan yang dibutuhkan di dalam bagian-bagian atau kolom yang sudah disediakan.
  - f. Kemungkinan terjadinya kesalahan laporan keuangan sangat minim asalkan keuangan data telah sesuai dengan data keuangan yang sebenarnya.



2. Kekurangan *MYOB*
  - a. *MYOB* merupakan aplikasi komputer akuntansi yang terlisensi sehingga agar bisa memiliki program ini, kita harus mengeluarkan sejumlah uang untuk membeli program komputer akuntansi yang sudah jadi.
  - b. Harga satu aplikasi komputer *MYOB* ini cukup mahal dan biasanya terdapat *key number* di dalam masing-masing aplikasi yang menyatakan bahwa program ini telah dibeli secara resmi.
  - c. Penggunaan *MYOB* harus mempelajarinya baik-baik agar dapat dengan mudah mengaplikasikannya.

## 2.6 Penelitian Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya penelitian yang relevan yang pernah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang berjudul “*Pengembangan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran*” yang ditulis oleh Satutik Rahayu, Ahmad Sarjono dan Gunawan tahun 2019. Penelitian ini mengatakan bahwa bahan ajar sangat penting digunakan dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan motivasi belajar juga dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar strategi pembelajaran yang telah dikembangkan telah teruji kevalidannya dan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilanjutkan dengan menguji penggunaan produk yang telah dikembangkan dalam kelompok kecil dengan menggunakan uji N Gain ternormalisasi. Pengembangan bahan ajar menggunakan model 4 D yaitu *Define, Design, Develop, dan Dessimenete*. Perbedaan penelitian ini terletak model pengembangan saya menggunakan model ADDIE
2. Penelitian yang berjudul “*Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Berbasis Edmodo Materi Fluida Dinamis Untuk Peningkatan Minat Dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Sekolah Menengah*” yang ditulis oleh Intan Firda Alifiyanti, Finda Hadiatin Afifah dan Nurmutmainna Ramadoan tahun 2018. Penelitian ini pelajaran bagi siswa, perlu untuk mengelola pembelajaran jarak jauh yang disebut sistem manajemen pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar menggunakan Edmodo sebagai LMS. Subyek penelitian adalah siswa kelas

XI di Ngawi, Jawa Timur sebanyak 31. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Pengumpulan data dengan teknik observasi dan kuesioner sebagai data kualitatif, serta tes kognitif siswa sebagai data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Edmodo pada fluida dinamis dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar fisika siswa kelas XI. Perbedaan dengan penelitian saya yaitu, penelitian saya mengembangkan materi ajar dengan menggunakan pemanfaatan LMS dan juga merupakan penelitian pengembangan.

3. Penelitian yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas VII*” yang ditulis oleh Erwin Januarisman dan Anik Ghufro tahun 2016. Penelitian ini menerapkan media pembelajaran berbasis *web* pada mata pelajaran IPA bagi siswa kelas VII, dimana sebelum dilakukan penelitian berdasarkan hasil survey menunjukkan bahwa SMP seKecamatan Depok Sleman masih belum menerapkan media pembelajaran IPA berbasis *web* dalam proses belajar mengajar. Produk pengembangan media pembelajaran IPA berbasis *web* dikembangkan dengan menggunakan langkah-langkah penelitian dan pengembangan dari Borg & Gall metode *Alessi & Trollip*. *Software* yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran IPA berbasis *web* ini adalah *CMS (Content Management System) Wordpress* yang bersifat *open source*. Perbedaan penelitian terdapat pada metode pengembangan *Alessi & Trollip* dan *software* yang digunakan juga *CMS* sedangkan penelitian yang saya menggunakan metode *ADDIE*. *Software* yang digunakan adalah *LMS*.
4. Penelitian yang berjudul “*Development Of Web-Based Learning Media In Vocational Secondary School*” yang ditulis oleh Hendra Dani Saputra, N. Nasrun dan W. Wakhinuddin tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *web* yang efektif pada mata pelajaran Teknik Elektro Dasar Otomotif di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Lintau Buo. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan *4-D Model (Define, Design, Develop, and Disseminate)*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu keefektifan media pembelajaran berbasis *web* dinyatakan efektif dalam meningkatkan

hasil belajar siswa. Perbedaan penelitian terdapat pada metode pengembangan yang menggunakan model *4-D Model*, sedangkan penelitian sama-sama mencari keefektifan media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

5. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *E-Learning* Berbasis *LMS Moodle* Pada Matakuliah Anatomi Fisiologi Manusia” yang ditulis oleh Andi Asmawati Aziz tahun 2015. Keterbatasan dalam proses mengajar tradisional berbasis tatap muka menghadirkan *e-learning* sebagai teknologi alternatif dalam pembelajaran. Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan, yang bertujuan untuk menghasilkan media *e-learning* pada matakuliah Anatomi Fisiologi Manusia. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa kelas Anatomi Fisiologi Manusia Pendidikan Biologi semester V Tahun 2014. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket untuk mengukur kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Model pengembangan mengacu pada *Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate (ADDIE)* Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *e-learning* berbasis *Learning Moodle System (LMS)* sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas perkuliahan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari penggunaan fasilitas *e-learning* oleh mahasiswa pada mata kuliah Anatomi Fisiologi Manusia, peningkatan aktivitas belajar, dan sikap mahasiswa terhadap matakuliah anatomi fisiologi manusia. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian saya yaitu dengan menggunakan model pengembangan *ADDIE*.
6. Penelitian yang berjudul “*Development of Web-Based Learning Media on Social Studies Subject at Junior High School Methodist Lubuk Pakam, Indonesia*” yang ditulis oleh Emelda Thesalonika, Samsidar Tanjung, Restu dan Effendi Manalu, tahun 2019. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis *web*. Pendekatan yang dilakukan untuk membiasakan siswa dengan pemikiran tingkat tinggi dibantu oleh *web*. Penelitian ini menggunakan model *ADDIE* untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *web*. Alur penelitian pengembangan yaitu, analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian berupa

produk media pembelajaran IPS berbasis *web* telah dinyatakan layak oleh tim ahli.

7. Penelitian yang berjudul “*Developing Learning Media Based on E-Learning on Accounting Subject for Senior High School Students*” yang ditulis oleh Cipto Wardoyo, tahun 2016. Penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran akuntansi berbasis *e-learning* yang menggunakan *software Moodle*. Penelitian ini merupakan metode *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model Borg and Gall. Tahapan penelitian adalah: analisis kebutuhan awal, pengembangan produk awal, validasi ahli, revisi pertama; uji lapangan terbatas; revisi kedua; dan produk akhir.

## **2.7 Kerangka Berpikir**

Kerangka berpikir diawali dari menganalisis kebutuhan peserta didik. Berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 4 Bandar Lampung pembelajaran komputer akuntansi masih terfokus *teacher center learning*. Di SMK Negeri 4 Bandar Lampung, masih menggunakan buku cetak pelajaran yang disediakan pemerintah. Guru belum membuat materi ajar mencakup materi pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas bukan hasil penjualan jasa. Hal ini merupakan kesempatan guru untuk mengeksplorasi dan mengembangkan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS agar lebih mendalam.

Materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS ini dapat mewakili seorang guru dan dapat diakses dengan mudah kapanpun berada akan memberikan daya tarik tersendiri, sehingga peserta didik akan lebih mudah menerima pelajaran yang telah disampaikan. Materi ajar yang dikemas dalam *learning management system* mendorong peserta didik untuk lebih tertarik dalam kegiatan pembelajaran. Setelah melewati proses analisis kemudian materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS ini menuju pada tahap desain. Adapun desain tersebut meliputi beberapa tahap di antaranya penyusunan desain *learning management system*, penyusunan materi ajar komputer akuntansi, soal tes evaluasi, pembuatan, dan pengumpulan gambar. Terakhir pada tahap desain adalah penyusunan instrumen penilaian kualitas produk. Secara jelas kerangka berpikir penelitian

pengembangan materi ajar menggunakan LMS digambarkan dalam gambar 2.1 di bawah ini:



Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir Pengembangan Materi Ajar Komputer Akuntansi Dengan Menggunakan LMS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.

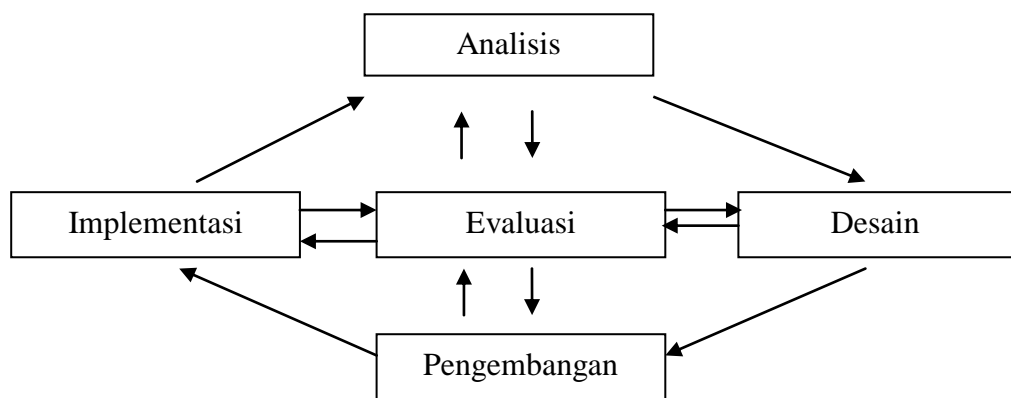
## 2.8 Hipotesis Penelitian

1. Menghasilkan produk berupa materi ajar komputer akuntansi.
2. Materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau *research and development (R&D)*. Menurut Borg and Gall penelitian ini adalah sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan produk pendidikan yang dapat dipertanggungjawabkan. Pengembangan model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Desain Pembelajaran ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). Alasan pemilihan model ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda (1990-an) karena memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus dalam setiap fase yang dilalui. Model ADDIE sangat sederhana dalam prosedurnya, dengan implementasi sistematis. Oleh karena itu, Model ADDIE sesuai untuk mengembangkan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS untuk meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE (Tegeh, 2014:42)

### 3.2 Tahap-Tahap Penelitian

Terkait dengan pengembangan produk yang akan dihasilkan, peneliti menggunakan metode pengembangan dari Sugiono. Pengembangan materi ajar ini didasarkan pada pengembangan (*R and D*) milik Borg dan Gall dengan modifikasi. Prosedur pengembangan yang digunakan oleh peneliti mengikuti sepuluh langkah pengembangan yang dikemukakan oleh Borg dan Gall (Sukmadinata, 2012:169-170) yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengumpulan data (*research and information*)  
Pengukuran kebutuhan, studi literatur, penelitian dalam skala kecil, dan pertimbangan-pertimbangan dari segi nilai.
2. Perencanaan (*planning*)  
Menyusun rencana penelitian, meliputi kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan penelitian, desain atau langkah-langkah penelitian, dan pengujian dalam lingkup terbatas.
3. Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*)  
Pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran, dan instrumen evaluasi.
4. Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*)  
Uji coba di lapangan pada 1 sampai 3 sekolah dengan 6 sampai 12 subjek uji coba. Selama uji coba diadakan pengamatan wawancara dan pengedaran angket.
5. Merevisi hasil uji coba (*main product revision*)  
Memperbaiki atau menyempurnakan hasil uji coba.
6. Uji coba lapangan (*main field testing*)  
Melakukan uji coba yang lebih luas pada 5 sampai 15 sekolah dengan 30 sampai 100 orang subjek uji coba.
7. Penyempurnaan produk uji coba lapangan (*operational product revision*)  
Menyempurnakan produk hasil uji lapangan.
8. Uji pelaksanaan lapangan (*operational field testing*)  
Melaksanakan uji lapangan dengan subjek yang lebih banyak.
9. Penyempurnaan produk akhir (*final product revision*)  
Penyempurnaan didasarkan masukan dari uji pelaksanaan lapangan.
10. Diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*)  
Melaporkan hasil dalam pertemuan profesional dan menyebarkan luaskan produk.

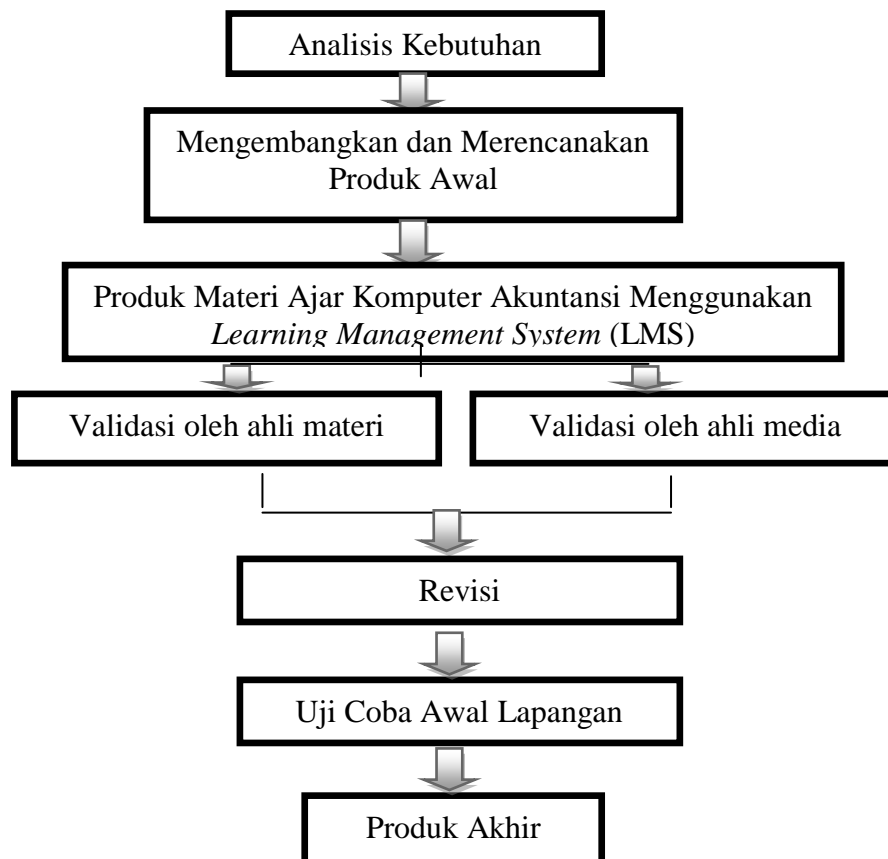
Berdasarkan kesepuluh langkah tersebut, dalam penelitian ini disederhanakan menjadi lima langkah. Penyederhanaan langkah dilakukan dengan alasan keterbasan biaya, waktu, dan tenaga. Kelima langkah tersebut merupakan penyingkatan dari sepuluh langkah yaitu sebagai berikut:

1. Melakukan analisis kebutuhan produk yang akan dikembangkan meliputi penelitian dan pengumpulan informasi (*needs assessment*) review literatur,

studi penelitian berskala kecil, dan persiapan laporan pada perkembangan terkini.

2. Mengembangkan produk awal yaitu materi ajar komputer akuntansi menggunakan *learning management system (LMS)*.
3. Validasi ahli dan revisi. Pada tahap pengembangan ini hasil desain produk diberikan kepada ahli yaitu ahli media pembelajaran dan materi pelajaran Komputer Akuntansi. Konsultasi ini dilakukan untuk mendapatkan masukan tentang desain produk. Ahli materi pembelajaran diminta masukan berkaitan dengan relevansi atau ketepatan tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran. Ahli media pembelajaran diminta masukan relevansi atau ketepatan materi pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan.
4. Tahap uji coba awal atau uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, pada tahap ini produk diuji cobakan pada delapan orang peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Uji coba awal ini bertujuan untuk mendapatkan data berkaitan dengan materi, media, metode, urutan, dan waktu penyajian pembelajaran.
5. Tahap uji lapangan, lapangan skala besar dan produk akhir langkah yang dilakukan pada tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan data apakah produk yang dikembangkan efektif atau tidak.





Gambar 3.2 Skema Pengembangan Produk

### 3.3 Metode Penelitian Tahap I

Penelitian tahap pertama ini merupakan langkah analisis atau *assesmen* kebutuhan untuk mengidentifikasi masalah (kebutuhan) dan melakukan analisis tugas (*task analyze*). Pengumpulan informasi ini berupa analisis kebutuhan peserta didik, analisis materi pembelajaran, dan analisis lingkungan yaitu sebagai berikut :

#### 1. Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi produk yang sesuai dengan sasaran. Dalam pembelajaran Komputer Akuntansi di kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, masih terbatas dengan buku pelajaran yang tersedia di perpustakaan. Ketersediaan buku cetak yang kurang mencukupi, dimana 1 buku cetak digunakan untuk 2 orang peserta didik. Peserta didik sering mengalami kesulitan dalam aktivitas belajar di kelas sehingga nilai

yang diperoleh masih di bawah KKM. KKM yang digunakan disekolah adalah 75.

## 2. Analisis Materi Pembelajaran

Analisis materi pembelajaran meliputi penentuan materi pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah dan kebutuhan peserta didik. Pengembangan materi pembelajaran komputer akuntansi masih minim. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan mengembangkan materi ajar tersebut

**Tabel 3.1 Analisis Materi Pembelajaran Kelas XI AKL**

Kompetensi Dasar	Materi
3.7 Menganalisis transaksi penerimaan uang tunai/ kas di bank (bukan dari hasil penjualan jasa) dan pengeluaran uang tunai/kas di bank untuk pembayaran beban-beban pada perusahaan jasa	Transaksi penerimaan dan pengeluaran kas (bukan dari hasil penjualan)

Sumber: Hasil Analisis Materi Komputer Kelas XI AKL Sesuai Kurikulum 2013

## 3. Analisis Lingkungan

Analisis lingkungan dilakukan untuk mengidentifikasi lingkungan belajar dan strategi penyampaian dalam pembelajaran. SMK Negeri 4 Bandar Lampung memiliki kelas XI Akuntansi sebanyak tiga rombel yaitu XI AKL 1, XI AKL 2 dan XI AKL 3. Dalam pembelajaran komputer akuntansi guru belum membuat materi ajar yang dikemas sesuai dengan KI dan KD yang tertera. Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah dengan mengadakan observasi langsung kelapangan. Observasi dilakukan dengan cara melihat proses pembelajaran dan berkomunikasi langsung dengan peserta didik dan guru. Observasi tidak hanya mengamati kegiatan peserta didik pada proses pembelajaran tapi observasi juga dilakukan terhadap ketersediaan perangkat pembelajaran, media pembelajaran, dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran di kelas.

### 3.4 Metode Penelitian Tahap 2

ADDIE digabungkan dengan langkah 2 dan 3 pada langkah penelitian pengembangan rekomendasi Borg and Gall. Secara garis besar model pengembangan ini terdiri 3 tahap. Tahap pertama adalah tahap desain (*design*) tahap ini dikenal dengan istilah membuat rancangan (*blue print*) atau rancang bangun. Dalam penelitian ini yang akan yang akan di kembangkan adalah suatu materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS, disesuaikan dengan *need assessment* yang telah dilakukan. Artinya, rancangan desain model pembelajaran ini disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran.



Gambar 3.3 Skema Penyusunan Materi Ajar Komputer Akuntansi

Sumber: Depdiknas 2008

Tahap kedua adalah langkah pengembangan (*development*) yang merupakan proses mewujudkan *blue print* alias desain tadi menjadi kenyataan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap ketiga adalah validasi ahli dan revisi. Pada tahap ini hasil desain produk diberikan kepada seseorang ahli yaitu ahli media pembelajaran dan ahli materi

pembelajaran komputer akuntansi. Konsultasi ini dilakukan untuk mendapatkan masukan tentang desain produk. Ahli materi ajar komputer akuntansi diminta masukannya berkaitan dengan relevansi atau ketepatan tujuan, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. Konsultasi kepada ahli media pembelajaran berfungsi untuk menilai kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.

### **3.5 Metode Penelitian Tahap 3**

Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan uji coba produk. Uji coba produk merupakan proses penyediaan dan menggunakan informasi untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan dalam rangka meningkatkan kualitas produk. Uji coba bertujuan untuk mengumpulkan data apakah produk yang dikembangkan efektif dan menarik. Pada penelitian ini uji coba dilakukan secara terbatas pada kelas XI AKL 3 yang dipilih sebagai sampel.

Tahap uji coba terhadap *users* yaitu guru komputer akuntansi sebagai praktisi pembelajaran dan peserta didik kelas XI AKL 3 dalam uji coba kelompok kecil. Guru dan peserta didik diberikan instrumen yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Jika pada tahap uji coba oleh guru komputer akuntansi pada peserta didik kelas XI AKL 3 dalam kelompok kecil produk mendapat tanggapan layak untuk digunakan maka tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan produk pada peserta didik kelas XI AKL 3 dalam kelompok besar

### **3.6 Metode Penelitian Tahap 4**

Tahap implementasi dilakukan pada kelas XI AKL 3 sebanyak 36 peserta didik. Selama uji coba berlangsung, peneliti membuat catatan tentang kekurangan dan kendala yang masih terjadi ketika produk tersebut diimplementasikan, selain itu peserta didik juga diberi angket respon mengenai penggunaan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS. Peserta didik juga diberikan soal tes setelah penggunaan media untuk mengetahui keefektifan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS.

### **3.7 Metode Penelitian Tahap 5**

Evaluasi adalah proses untuk menganalisis materi ajar pada tahap implementasi masih terdapat kekurangan dan kelemahan atau tidak. Apabila sudah tidak terdapat revisi lagi, maka materi ajar layak digunakan.

### **3.8 Lokasi dan Subjek Penelitian**

#### **3.8.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian di SMK Negeri 4 Bandar Lampung, yang beralamatkan di Jln. Hos Cokroaminoto No.102, Enggal, Bandar Lampung. Pemilihan lokasi ini sebagai daerah penelitian didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut:

- a. Penulis merupakan salah satu pengajar komputer akuntansi di sekolah tersebut sehingga mengetahui kondisi yang ada serta dapat melakukan observasi dan pengamatan langsung setiap saat.
- b. Peserta didik yang bersekolah di lokasi penelitian merupakan anak-anak yang memiliki latar belakang kejuruan akuntansi.

#### **3.8.2 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik Kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung. Peserta didik kelas XI AKL dengan pertimbangan merupakan peserta didik telah mengetahui pemahaman mengenai komputer akuntansi.

### **3.9 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam suatu penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data (Sugiyono, 2011:308). Teknik atau cara yang digunakan dalam pengumpulan data adalah menggunakan lembar penilaian. Dengan tujuan agar dapat mengembangkan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Teknik Pengumpulan data yang digunakan antara lain sebagai berikut:

### **3.9.1 Observasi**

Observasi awal dilakukan bertempat di SMK Negeri 4 Bandar Lampung, kelas XI AKL 3 dengan siswa yang berjumlah 36 siswa. Kegiatan ini dilakukan dengan cara mengamati kegiatan pembelajaran sebelum diberikan produk. Tujuannya dilakukan kegiatan ini yaitu untuk memberikan solusi yang tepat melalui perencanaan penerapan materi ajar yang sesuai dengan persoalan di lapangan.

### **3.9.2 Angket**

Angket atau kuesioner berupa seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner digunakan untuk mendapatkan data angket kebutuhan peserta didik mengenai kebutuhan materi ajar, media pembelajaran, penilaian para ahli materi, penilaian ahli media pembelajaran, dan tanggapan peserta didik tentang kelayakan dan kualitas materi ajar, serta digunakan untuk mengukur sejauh mana materi ajar komputer menggunakan LMS yang telah dikembangkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## **3.10 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian digunakan untuk mengetahui kelayakan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif. Bentuk lembar penilaian yang digunakan adalah skala bertingkat yaitu sebuah pertanyaan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan (Arikunto, 1993:125).

### **3.10.1 Instrumen Uji Kelayakan untuk Ahli Isi Materi Ajar**

Instrumen uji kelayakan materi ajar dijadikan acuan sebagai dasar melakukan revisi dan penyempurnaan materi ajar. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi dapat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pengembangan Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS untuk Ahli Materi Ajar**

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Skor		
1.	Pembelajaran	Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	1		
		Kejelasan sasaran atau tujuan penggunaan	1		
		Ketepatan penerapan strategi belajar mandiri	1		
		Variasi penyampaian jenis informasi atau data	1		
		Ketepatan dalam penjelasan materi	1		
		Kemenarikan materi	1		
		Kejelasan petunjuk mengerjakan soal	1		
		Tingkat kesulitan soal	1		
		Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi	1		
		Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi	1		
		2.	Materi	Cangkupan materi	1
				Kejelasan isi materi	1
				Struktur dan isi materi	1
				Kelengkapan bahasa yang digunakan	1

Sumber: Kisi-Kisi Penilaian Ahli Materi

Berdasarkan data pada tabel 3.2 , maka dapat dihitung persentase penilaian oleh ahli isi materi ajar adalah sebagai berikut :

$$\text{Persentase } p = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skormaksimal}} 100\%$$

### 3.10.2 Uji Coba Ahli Media Pembelajaran

Penilaian unsur media pembelajaran dilakukan oleh ahli media pembelajaran. Hasil kuesioner tertutup disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pengembangan Materi Ajar Komputer Akuntansi Menggunakan LMS untuk Ahli Media Pembelajaran**

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Skor
1	Aspek Tampilan	Proporsi <i>layout</i> bagian konten	1
		Proporsi <i>layout</i> bagian materi	1
		Kesesuaian <i>desain header</i>	1
		Kesesuaian proporsi warna	1
		Kesesuaian pemilihan jenis huruf	1
		Kesesuaian pemilihan ukuran huruf	1
		Keterbacaan pada <i>Platform LMS</i>	1
		Kelengkapan pada bagian pada <i>Platform LMS</i>	1
2	Aspek Pemrograman	Kemudahan berinteraksi	1
		Kemudahan pemakaian program	1
		Kemudahan bahasa navigasi	1
		Kemudahan <i>log in</i> dan <i>log out</i>	1
		Kemudahan struktur navigasi	1
		Fleksibel	1

Sumber: Kisi-Kisi Penilaian Ahli Media

$$\text{Persentase } p = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

### 3.11 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian pengembangan ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Data dianalisis secara kualitatif atas faktor-faktor yang berhubungan dengan proses pembelajaran. Data-data yang dianalisis dengan persentase dan diinterpretasikan guna mendapatkan gambaran jelas mengenai hasil penelitian kesimpulan atau hasil akhir penelitian pengembangan merupakan hasil kecenderungan atau konsensus secara triangulasi dari berbagai sumber bukan kesimpulan hasil perhitungan statistik.

Analisis data pada penelitian pengembangan yang menitikberatkan pada penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya menganalisis data dari satu alat pengumpul data. Data yang diperoleh pada penelitian pengembangan seperti penilaian para ahli materi, ahli media pembelajaran, dan peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan materi ajar yang dikembangkan yang menjadi fokus pengamatannya. Data tersebut diperoleh dari



hasil observasi atau pengamatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung, angket yang dibagikan dengan peserta didik.

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membuat rumusan proposisi yang terkait dengan logika, mengangkatnya sebagai temuan penelitian kemudian mengkaji secara berulang-ulang data yang ada, pengelompokan data yang telah terbentuk dan proposisi yang telah dirumuskan. Kesimpulan-kesimpulan awal yang muncul akan diverifikasi selama proses penelitian berlangsung. Analisis data yang digunakan untuk mengembangkan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS adalah sebagai berikut:

### 3.11.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis data dengan menggunakan analisis deskriptif sebagai berikut:

- Analisis data tentang penilaian dari ahli materi ajar dan ahli media pembelajaran dalam pengembangan materi ajar komputer akuntansi.
- Analisis data tentang hasil belajar peserta didik diperoleh setelah menggunakan materi ajar yang dikembangkan. Data yang dihasilkan dari angket dan lembar penilaian dari ahli materi ajar dan ahli media pembelajaran ditabulasikan dan dipersentase dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{jumlah butir} \times \text{jumlah point tertinggi}} 100\%$$

Data mengenai pendapat atau tanggapan dari para ahli dan peserta didik dapat dianalisis dengan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Kategori Skala Likert**

Skor Nilai	Intepretasi
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Tidak Layak
1	Sangat Tidak Layak

Sumber: Suharsimi Arikunto 1993:208

Skor diperoleh dikonversikan menjadi nilai 4. Dengan mengetahui, skor item tersebut dapat diketahui kelayakan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS dengan melihat kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Kategori Kelayakan**

Interval	Kategori
76%-100%	Sangat Layak
51%-75%	Layak
26%-50%	Tidak Layak
0-25%	Sangat Tidak Layak

Sumber: Suharsimi Arikunto 1993:208

### 3.11.2 Analisis Uji hipotesis

Sebelum, diambil kesimpulan bahwa *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik maka data diuji ketepatannya. Pengujian kesamaan data kemampuan peserta didik antara kelas kontrol dan kelas perlakuan menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* ini dilakukan menggunakan analisis *independent simple t-test* yang terdapat dalam *software* statistik. Uji dilakukan berdasarkan kecenderungan kesamaan nilai pretes yang didapat peserta didik sehingga kedua kelas tersebut layak dijadikan subjek penelitian. Kesimpulan, diambil berdasarkan nilai Prob/Signifikansi/P-value  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan jika nilai Prob/Signifikansi/P-value  $\geq \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.

### 3.11.3 Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Uji perbedaan dua rata-rata digunakan untuk menentukan seberapa efektif perlakuan sampel dengan melihat *n-Gain* ternormalisasi kemampuan hasil belajar siswa yang berbeda secara signifikan antara pembelajaran

menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* dengan pembelajaran yang tidak menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* pada siswa kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung.

Rumusan hipotesis untuk uji ini adalah:

$H_0$  : Tidak ada perbedaan hasil *n-Gain* hasil belajar siswa menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* dengan hasil *n-Gain* kemampuan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS*

$H_0$  :  $\mu_{1x} \leq \mu_{2x}$

$H_1$  : Ada perbedaan *n-Gain* kemampuan hasil belajar siswa menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* dengan hasil *n-Gain* kemampuan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS*

$H_1$  :  $\mu_{1x} > \mu_{2x}$

Keterangan:

$\mu_1$  = rata-rata *n-Gain* (x) pada materi dampak pencemaran bagi kehidupan pada kelas yang menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* dalam pembelajarannya.

$\mu_2$  = rata-rata *n-Gain* (x) pada materi dampak pencemaran bagi kehidupan pada kelas yang tidak menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* dalam pembelajarannya

x = hasil belajar siswa

Jika data yang diperoleh terdistribusi normal dan homogen, maka pengujian menggunakan uji statistik parametrik, yaitu menggunakan uji-t (Sudjana, 2002)

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

$t_{hitung}$	= koefisien
X1	= rata-rata pretes/n-Gain kelas eksperimen
X2	= rata-rata pretes/n-Gain kelas kontrol
S2	= varians
N1	= jumlah peserta didik kelas eksperimen
N2	= jumlah peserta didik kelas kontrol
S12	= varians kelas eksperimen
S22	= varians kelas kontrol

Kriteria pengujian: terima  $H_0$  jika  $t < t_{1-\alpha}$  dengan derajat kebebasan  $d(k) = n_1 + n_2 - 2$ , dan tolak  $H_0$  untuk harga  $t$  lainnya. Dengan menentukan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  peluang  $(1 - \alpha)$ . Pembuktian adanya perbedaan peningkatan kemampuan peserta didik antara kelas kontrol dan kelas perlakuan menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* ini dilakukan menggunakan analisis *independent simple t-test* yang terdapat dalam *software* statistik. Uji dilakukan berdasarkan perbedaan nilai *gain* yang didapat peserta didik. Jika nilai Prob/Signifikansi/P-value  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan jika nilai Prob/Signifikansi/P-value  $\geq \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.

Untuk mengetahui tingkat efektifitas produk dalam pembelajaran dilakukan dengan uji eksperimen model *one group pre test-post test*, yaitu uji perbandingan kelompok peserta didik yang belajar sebelum dan setelah menggunakan *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS*. Perbedaan nilai *gain score* dijadikan patokan dalam mengukur efektifitas *materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS* yang dikembangkan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI di SMK Negeri 4 Bandar Lampung.

### 3.11.4 Uji Besar Pengaruh Perlakuan (*Effect Size*)

Uji besar pengaruh perlakuan bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Uji besar pengaruh perlakuan dilakukan pada kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Uji besar pengaruh materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS dapat dilihat dengan mencari *effect size*, yaitu ukuran yang objektif untuk mengetahui besarnya efek (Field, 2009:56). Untuk menghitung *effect size* pada uji t digunakan rumus *Cohen's* sebagai berikut:

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}} \times 100\%$$

Keterangan:

$d$  = *Cohen's d effect size* (besar pengaruh dalam persen)

$\bar{X}_t$  = *mean treatment condition* ( rata-rata kelas eksperimen)

$\bar{X}_c$  = *mean control condition* ( rata-rata kelas kontrol)

$S_{pooled}$  = *standar deviation (standar deviasi)*

Untuk menghitung  $S_{pooled}$  ( $S_{gab}$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)Sd_1^2 + (n_2 - 1)Sd_2^2}{n_1 + n_2}}$$

$S_{pooled}$  = standar deviasi gabungan

$n_1$  = jumlah siswa kelas eksperimen

$n_2$  = jumlah siswa kelas kontrol

$Sd_1^2$  = standar deviasi kelas eksperimen

$Sd_2^2$  = standar deviasi kelas kontrol

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui besarnya efek adalah sebagai berikut

**Tabel 3.6 Kriteria *Effect Size***

<i>Cohen's Standard</i>	<i>Effect Size</i>	<i>Persentase</i>
Tinggi	2,0	97,7
	1,9	97,1
	1,8	96,4
	1,7	95,5
	1,6	94,5
	1,5	93,3
	1,4	91,9
	1,3	90
	1,2	88
	1,1	86
	1,0	84
	0,9	82
	0,8	79
	Sedang	0,7
0,6		73
0,5		69
Rendah	0,4	66
	0,3	62
	0,2	58
	0,1	54
	0,0	50

Sumber: (Lee A. Becker, *Effect Size Measures For Two Independent Groups*,  
(*Journal: Effect Size Becker*, 2000:3)

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan produk yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan terhadap pembelajaran Komputer Akuntansi pada kelas XI AKL SMK Negeri 4 Bandar Lampung dapat disimpulkan bahwa pembelajaran di kelas masih konvensional. Metode pembelajaran yang sering digunakan dalam proses pembelajaran di kelas juga yaitu metode ceramah, diskusi, tanya jawab dan memberikan penugasan kepada siswa. Penggunaan metode pembelajaran tersebut, guru lebih dominan berperan di kelas dan siswa yang tidak dilibatkan siswa secara penuh pada pembelajaran. Pemanfaatan fasilitas laboratorium komputer dan jaringan internet belum dimanfaatkan secara optimal oleh pihak sekolah. Daya dukung fasilitas sekolah sudah cukup memadai seperti listrik, komputer, jaringan internet, serta bekal keahlian siswa dalam mengakses internet belum sejalan dengan pemanfaatannya dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini mengembangkan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Proses pengembangan materi ajar komputer akuntansi untuk kelas XI AKL mengacu pada model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari lima tahapan, yakni *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).
2. Pada uji efektifitas pembelajaran, diketahui nilai rata-rata yang diperoleh oleh kelas eksperimen yaitu 65,27, nilai rata-rata ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS dalam pembelajaran. Rata-rata yang dicapai

oleh kelas kontrol adalah 51,55. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa

## **5.2 Implikasi**

### **5.2.1 Implikasi Teoritis**

1. Hasil penelitian dan pengembangan ini bisa menambah informasi pembaca terkait penelitian pengembangan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS kelas XI AKL SMK.
2. Bagi peneliti lain, hasil penelitian dan pengembangan ini dapat dijadikan bahan rujukan dan informasi tambahan dalam melakukan penelitian dan pengembangan materi ajar komputer akuntansi.

### **5.2.2. Implikasi Praktis**

#### **1. Peserta didik**

Penggunaan materi ajar dalam pembelajaran sangat penting karena keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran selain dipengaruhi oleh guru, pendekatan, metode, materi pembelajaran dan sarana prasarana. Penggunaan materi ajar menggunakan LMS dapat menarik antusiasme peserta didik SMK Negeri 4 Bandar Lampung dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan meningkatnya antusias minat belajar, secara tidak langsung akan meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik.

#### **2. Guru**

Penggunaan materi ajar komputer akuntansi menggunakan LMS mengakomodasi kebutuhan peserta didik pada mata pelajaran Komputer Akuntansi kelas XI AKL di SMK Negeri 4 Bandar Lampung untuk belajar secara mandiri dan menjadikan guru memiliki peran sebagai fasilitator dalam pembelajaran.



### **5.3 Saran**

Saran yang dapat dikemukakan berdasarkan penelitian adalah sebagai berikut:

#### **5.3.1 Bagi Peserta Didik**

Peserta didik hendaknya meningkatkan kebiasaan literasi agar menambah wawasan mengenai pelajaran Akuntansi.

#### **5.3.2 Bagi Guru**

Sebagai guru harus mampu memilih materi ajar dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Materi ajar menggunakan LMS ini menjadi salah satu alternatif dapat digunakan untuk menambah referensi media pembelajaran Komputer Akuntansi.

#### **5.3.3 Bagi Sekolah**

Penggunaan suplemen materi ajar dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar sehingga pihak sekolah perlu meningkatkan dukungan dan perhatian terhadap pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar di sekolah.

#### **5.3.4 Bagi Pengembang Lain**

1. Media pembelajaran *LMS Akuntansi* yang dikembangkan tidak hanya dapat digunakan pada mata pelajaran Komputer Akuntansi pada Kejuruan Akuntansi saja, namun dapat digunakan pada seluruh mata pelajaran pada jurusan yang ada pada SMK Negeri 4 Bandar Lampung sebagai sarana baru dalam kegiatan belajar mengajar.
2. Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu maka diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan materi ajar menggunakan LMS kedalam lingkup yang lebih luas, seperti penggunaan dalam lingkup satu sekolah dan pengembangan media sesuai dengan kebutuhan siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Merry .2013. *Pemanfaatan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI) 2013. Yogyakarta
- AH Sanaky, H. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaban Dipantara.
- Ahmadi, Ahmad. 2010. *Ilmu pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Alisuf, Sabri. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Pedoman Ilmu Jaya.
- Alif Ringga Persada. 2017. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Website. *Eduma* 6(1) hal 62-76. (Online) <https://www.neliti.com/id/publications/89730/peningkatan-hasil-belajar-matematika-melalui-pengembangan-bahan-ajar-berbasis-we#id-section-title>. Diakses pada 02 Juni 2022
- Amri, Sofan dan Muhammad Rohman. 2013. *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Karya
- Andi Prastowo. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Arief S. Sadiman, dkk. 2012. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. 1993. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Asmawarni, Andi. 2015. *Pengembangan Media E-Learning Berbasis LMS Moodle Pada Matakuliah Anatomi Fisiologi Manusia*. *Jurnal Pendidikan Biologi* 7(1), 1-8
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT: Raja Grafindo Persada.

- Azhar Arsyad. 2011. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Cipto Wardoyo. 2016. *Developing Learning Media Based on E-Learning on Accounting Subject for Senior High School Students*. *Dinamika Pendidikan* 11 (2) (2016) 84-93. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/dp>
- Depdiknas. 2008. *Peraturan Pemerintah RI No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta
- Ellis, R. 2009. *Task-Based Language Teaching: Sorting out the Misunderstandings*. *International Journal of Applied Linguistics*, 19, 221-246.
- Emelda Thesalonika, dkk. 2019. *Development of Web-Based Learning Media on Social Studies Subject at Junior High School Methodist Lubuk Pakam, Indonesia*. *Jurnal Penelitian dan Kritik Internasional Budapest dalam Linguistik dan Pendidikan (BirLE)*, 2(4), 287-296 [www.bircu-journal.com/index.php/birle](http://www.bircu-journal.com/index.php/birle)
- Hake, R. R. 1998. Interactive Engagment vs Traditional Methods: A Six Tousandstudent Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Course. *American Journal of Physics*, 66(1): 1. Tersedia di <http://web.mit.edu> [diakses 28-12-2021].
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hendra Dani Saputra, dkk. 2018. *Development Of Web-Based Learning Media In Vocational Secondary School*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*. 3(1), 37-41. [jurnal.untirta.ac.id/index.php/VOLT](http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/VOLT)
- Ika Lestari. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.
- Intan Firda. 2018. *Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Berbasis Edmodo Materi Fluida Dinamis Untuk Peningkatan Minat Dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Sekolah Menengah*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya)

- Kemdikbud. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pendidikan SMA
- Lee A. Becker, *Effect Size Measures For Two Idependent Groups*, (*Journal: Effect Size Becker*, 2000:3)
- Munadi, Yudhi. 2014. *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru* . Jakarta: Referensi (Gaung Persada Press Group).
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung : Penerbit C.V.Sinar Baru
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Prawiradilaga, Dewi Salma. 2012. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung: JurKurtekipend FIP UPI.
- Rusman. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Abad 21*. Bandung: Alfabeta.
- Satutik. 2019. *Pengembangan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran* . dkk, *JPPFI* Volume-1 No.1: 26-30
- Sudirman N. 1991. *Prinsip-Prinsip Pengelolaan Sumber Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Supriyono, K., & Sugirin, S. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Membaca Bahasa Inggris SMP Berbasis Web*. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 1(1), 49-64. Retrieved from <http://journal.uny.ac.id/index.php>

- Surjono, H. D. 2013. *Membangun Course e-learning Berbasis Moodle (2rd ed)*. Yogyakarta:UNY Press.
- Sugihartono, dkk, 2007. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Pers
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Afabeta
- Sumarsan, Thomas. 2013.*Perpajakan Indonesia: Edisi 3*.Jakarta : PT.Indeks.
- Wicaksono. 2012. *Komputer Akuntansi untuk Pemula & Orang Awam*. Jakarta: Laskar Aksara
- Wina Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.Jakarta : Kencana Prenada Media
- Winarno, Johan Setiawan. 2013. *Penerapan Sistem E-Learning Pada Komunitas Pendidikan Sekolah Rumah (Home Scho\*oling)*. Vol 4, No. 1. Tangerang: Universitas Multimedia Nusantara