PENGEMBANGAN *E-LEARNING* BERBASIS *EDMODO* SEBAGAI PENUNJANG PEMBELAJARAN SISTEM KONTROL TERPROGRAM DI KELAS XI TOI SMKN 2 PAYAKUMBUH

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Oleh:

JERI PUTRA PRATAMA

1302336/2013

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2018

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **"Pengembangan *E-Learning* berbasis *Edmodo* Sebagai Penunjang Pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram Di Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh."**

Nama : **Jeri Putra Pratama**

NIM/BP : **1302336/2013**

Prodi : **Pendidikan Teknik Elektro**

Jurusan : **Teknik Elektro**

Fakultas : **Teknik**

Padang, Februari 2018

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Dr. Suartin, M.T	**Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd**
NIP. 19660721 200604 1 001	**NIP. 19850807 200912 2 004**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro FT UNP

Drs. H. Hambali, M.Kes
NIP. 19620508 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul	:	**Pengembangan *E-Learning* berbasis *Edmodo* Sebagai Penunjang Pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram Di Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh.**
Nama	:	**Jeri Putra Pratama**
Nim/ BP	:	**1302336/ 2013**
Program Studi	:	**Pendidikan Teknik Elektro**
Fakultas	:	**Teknik**

Padang, Februari 2018

Tim Penguji :

Nama		**Tanda Tangan**
Ketua	**: Dr. Suartin, M.T**	----------
Sekretaris	**: Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd**	----------
Anggota	**: Dr. Hansi Effendi, M.Kom**	----------
Anggota	**: Dr. Mukhlidi Muskhir, M.Kom**	----------
Anggota	**: Asnil, S.Pd, M.Eng**	----------

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
Jl.Prof Dr.Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25131
Telp. (0751) 445998, Fax (0751) 7055644 e-mail: elo_unp@yahoo.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: **Jeri Putra Pratama**
NIM/BP	: 1302336/2013
Program Studi	: Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan	: Teknik Elektro
Fakultas	: Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/proyek akhir, saya dengan judul: ***Pengembangan E-Learning berbasis Edmodo Sebagai Penunjang Pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram Di Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh.*** *adalah benar hasil karya saya bukan merupakan plagiat dari karya* orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melalukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Februari 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Drs. H. Hambali M.Kes
NIP . 19620508 198703 1 004

Saya yang menyatakan,

Jeri Putra Pratama
NIM. 1302336/2013

ABSTRAK

Jeri Putra Pratama : Pengembangan *E-Learning* berbasis *Edmodo* Sebagai Penunjang Pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram Di Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh

Pembimbing : 1. Dr. Suartin, M.T
2. Fivia Eliza, S.Pd. M.Pd

Permasalahan penelitian ini adalah belum tersedianya penunjang pembelajaran yang mampu membuat siswa berprestasi dengan baik, terdapat 73,8% siswa yang belum tuntas mengikuti mata pelajaran sistem kontrol terprogram. Oleh sebab itu tujuan penelitian ini adalah menghasilkan *E-Learning* sebagai penunjang pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif menggunakan aplikasi *Edmodo* pada mata pelajaran sistem kontrol terprogram untuk kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang disederhanakan Emzir yang terdiri dari 5 langkah, yaitu:1. Tahap penelitian dan Pengumpulan data, 2. Tahap perencanaan produk, 3. Tahap pengembangan produk, 4. Tahap validasi produk, 5. Tahap uji coba produk. Subjek penelitian ini adalah *E-Learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran sistem control terprogram. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket validasi yang diberikan kepada dua orang dosen Teknik Elektro FT UNP dan 1 orang guru mata pelajaran di SMKN 2 Payakumbuh sebagai validator. Selanjutnya, pengumpulan data praktikalitas menggunakan angket praktikalitas yang diberikan kepada guru mata pelajaran dan siswa di kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh sebagai responden. Data efektivitas diperoleh dari hasil posttest.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan *E-Learning* berbasis *Edmodo* sebagai penunjang pembelajaran ini dinyatakan berhasil menghasikan *E-Learning* yang valid, praktis, dan efektif. Hasil uji validitas dari tim validator dinyatakan valid dengan rata-rata sebesar 82%. Hasil uji praktikalitas oleh guru sebesar 96,6% dengan kategori sangat praktis. Sedangkan hasil praktikalitas oleh siswa sebesar 86,9% dengan kategori praktis. Hasil uji efektivitas didapatkan ketuntasan klasikal sebesar 90,6%. Dengan demikian *E-Learning* berbasis *Edmodo* ini efektif digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, *E-Learning*, *Edmodo*, Sistem Kontrol Terprogram.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan proposal penelitian ini dapat terselesaikan dengan lancar. Proposal penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan skripsi, yang bertujuan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Proposal ini berjudul " **Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Edmodo* Sebagai Penunjang Pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram di Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh** "

Dalam penyelesaian proposal penelitian ini masih jauh dari kata sempurna atau masih banyak kekurangan baik dari segi bahasa, metode penulian maupun isi. Ini disebabkan karna keterbatasan pengalaman dan kemampuan yang dimiliki. Dalam penyusunan proposal penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari pihak, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkn terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
2. Bapak Drs. Hambali, M.Kes selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang

3. Bapak Dr. Suartin, MT selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Fivia Eliza, S.Pd M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga bimbingan dan bantuan yang diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa setiap manusia tidak pernah luput dari kesalahan. Dengan dasar ini, penulis berharap pembaca memberikan kritik dan saran yang membangun apabila terdapat kesalahan dalam penulisan laporan ini demi kesempurnaan di kemudian hari. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Padang, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK **1**

KATA PENGANTAR ..... **ii**

DAFTAR ISI ..... **iv**

DAFTAR TABEL ..... **vii**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 6

C. Batasan Masalah 6

D. Rumusan Masalah 6

E. Tujuan Penelitian 7

F. Manfaat Penelitian 7

G. Spesifikasi Produk 7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori 9

1. Pembelajaran 9

2. Hasil Belajar 10

3. Media Pembelajaran 10

4. Penelitian Pengembangan 19

5. Validitas, Praktikalitas dan Efektifitas.....20

6. E-Learning 24

7. Aplikasi *Edmodo*.....26

8. Mata Pelajaran Sistem Kontrol Terprogram 32

B. Penelitian yang Relevan.....33

C. Kerangka Konseptual 34

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....36

B. Prosedur Pengembangan 36

C. Subjek Penelitian 42

D. Instrumen Penelitian 42

1. Angket Validasi 42

2. Angket Praktikalitas 45

3. Instrumen Efektivitas 47

E. Teknik Analisis Data.....52

1. Analisis Validitas Media 52

2. Analisis Praktikalitas Media 53

3. Analisis Efektivitas Media 54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian 55

B. Hasil Pengembanagan Media *E-Learning* berbasis *Edmodo* 59

C. Pembahasan.....60

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 64

B. Saran 64

DAFTAR PUSTAKA.....66

DAFTAR LAMPIRAN ……...70

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Indikator Pemilihan Media Pembelajaran ……... 16
2. Pengelompokan Media Pembelajaran .....…… 18
3. Daftar Nama Validator..... 40
4. Kisi-kisi Instrumen Validasi ……... 42
5. Kategori Kevalidan Angket Validasi..... 42
6. Kategori Reliabilitas Penilaian Angket..... 43
7. Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas.…… 44
8. Kategori Kevalidan Angket Praktikalitas.……... 45
9. Kategori Reliabilitas Angket Praktikalitas 46
10. Kisi-kisi Mendeskripsikan sistem logika digital..…… 46
11. Klasifikasi Reliabilitas..... 49
12. Klasifikasi Indeks Kesukaran…… 50
13. Klasifikasi Daya Pembeda……. 51
14. Indikator Variabel Skala Likert……..51
15. Kategori Kevalidan *E-Learning*…….52
16. Kategori Kepraktisan……..52
17. Hasil validasi oleh tim validator…… 55
18. Distribusi Frekuensi Uji Efektivitas…….. 57

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

1. Langkah-langkah Pengembangan Media Pembelajaran berdasarkan metode *Research and Development (R&D)* 20
2. Tampilan muka *Edmodo*…….. 29
3. Skema Penggunaan media *Edmodo* dengan hasil belajar 34
4. Tahap Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* dengan *Edmodo* pada pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram..... 36
5. Tahap perencanaan pada *E-Learning* berbasis *Edmodo*……..... 38
6. Tampilan kelas di *E-Learning* berbasis *Edmodo*…….. 39
7. Diagram Batang Hasil Belajar Siswa……. 57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Silabus Sistem Kontrol Terprogram……..70
2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran……..83
3. Nilai Mid Siswa Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh…….99
4. Tahap Pengembangan *E-Learning* berbasis *Edmodo*……..100
5. Penilian Instrumen Validasi oleh Validator 1……..102
6. Penilaian Instrumen Praktikalitas untuk Guru oleh Validator 1……..104
7. Penilaian Instrumen Praktikalitas untuk Siswa oleh Validator 1…….106
8. Penilaian Instrumen Validasi oleh Validator 2……108
9. Penilaian Instrumen Praktikalitas untuk Siswa oleh Validator 2……..110
10. Penilaian Instrumen Praktikalitas untuk Guru oleh Validator 2…….....112
11. Angket Validasi *E-Learning* berbasis *Edmodo*……114
12. Angket Praktikalitas *E-Learning* berbasis *Edmodo* untuk Guru..……117
13. Angket Praktikalitas *E-Learning* berbasis *Edmodo* untuk Siswa……120
14. Angket Validasi oleh Validator 1……123
15. Angket Validasi oleh Validator 2……126
16. Angket Validasi oleh Validator 3……129
17. Angket Praktikalitas oleh Guru……....132
18. Angket Praktikalitas oleh Siswa……..134
19. Angket Validasi Soal Posttest oleh Validator 1……...136
20. Angket Validasi Soal Posttest oleh Validator 2……...138
21. Analisis Uji Validitas Angket Validasi……....140
22. Analisis Uji Reliabilitas Angket Validasi……....142
23. Analisis Uji Validitas Angket Praktikalitas untuk Guru……..145
24. Analisis Uji Reliabilitas Angket Praktikalitas untuk Guru……..147
25. Analisis Uji Validitas Angket Praktikalitas untuk Siswa…….150
26. Analisis Uji Reliabilitas Angket Praktikalitas untuk Siswa…….152
27. Analisis Hasil Validasi *E-Learning* berbasis *Edmodo*…….155
28. Analisis Hasil Praktikalitas *E-Learning* berbasis *Edmodo* oleh Guru…….156

29. Analisis Hasil Praktikalitas *E-Learning* berbasis *Edmodo* oleh Guru…….157
30. Soal Ujicoba Posttest dan Kunci Jawaban……...158
31. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Soal Ujicoba Posttest…….167
32. Hasil Analisi Daya Beda Soal……..168
33. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal……...169
34. Tabel r *Product Moment*…….170
35. Perhitungan Validitas Soal Ujicoba Posttest……....171
36. Perhitungan Reliabilitas Soal Ujicoba Posttest……....174
37. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Ujicoba Posttest…….176
38. Perhitungan Daya Pembeda Soal Ujicoba Posttest……..178
39. Soal Posttest dan Kunci Jawaban…….181
40. Daftar Nilai Posttest Siswa……..188
41. Hasil Produk *E-Learning* berbasis *Edmodo*…….189
42. Dokumentasi Penelitian……...197
43. Surat Tugas Dosen……...200
44. Surat Tugas Seminar……201
45. Surat Izin Observasi Dinas Pendidikan……202
46. Surat Balasan Observasi dari Sekolah……..203
47. Surat Izin Penelitian Fakultas Teknik……..204
48. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan……205
49. Surat Balasan Penelitian dari Sekolah…….206

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana yang efektif dalam mendukung perkembangan serta peningkatan SDM ke arah yang lebih positif. Kemajuan suatu bangsa bergantung kepada SDM yang berkualitas, yang sangat ditentukan dari adanya pendidikan, seperti yang tertulis dalam Peraturan Pemerintah Pendidikan Nasional nomor 32 tahun 2013 tentang proses pendidikan dalam pasal 19 ayat 1 menerangkan bahwa:

> Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi praksara, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Proses pembelajaran yang interaktif, inspiratif dan menyenangkan dapat diselenggarakan dengan berbagai cara, salah satunya menggunakan Teknologi Informasi. Saat ini, internet sudah banyak diakses oleh guru maupun siswa di sekolah, baik melalui komputer di sekolah maupun *smartphone* yang mereka miliki. Hal yang biasa dilakukan seperti *browsing*, menulis laporan, mengumpulkan tugas hingga sebagai model sistem pembelajaran. Penggunaan Teknologi Informasi menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, interaktif dan inspiratif. Tujuannya untuk mendorong penyelenggaraan pembelajaran yang efektif seperti yang tercantum di dalam isi Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, dengan demikian

pembelajaran dengan terintegrasi teknologi informasi tidak dapat ditawar-tawar lagi untuk meningkatkan mutu pendidikan dan kualitas belajar mengajar disekolah.

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar (pendidikan) berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Tempat dan jarak yang dulu memisahkan sekarang makin tidak terasa dampaknya. Kemajuan internet pun mempengaruhi hampir setiap kegiatan operasional di organisasi masyarakat. Segala kegiatan mutakhir tersebut menjanjikan efektifitas dan efesiensi yang menakjubkan. Fenomena tersebut menyentuh dunia pendidikan dan pelatihan dengan lahirnya *E-Learning*.

E-learning adalah pembelajaran jarak jauh (*distance Learning*) yang memanfaatkan teknologi komputer, jaringan komputer dan/atau Internet. Hal senada juga diungkapkan Sindu (2013) yang mendefinisikan *E-learning* sebagai penggunaan secara sengaja jaringan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar dan mengajar. Istilah lain yang mengacu pada hal yang sama, yaitu *Online Learning* atau *Web Based Learning*. Dengan *E-Learning* memungkinkan pelajar untuk belajar melalui komputer di tempat mereka masing-masing tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran/perkuliahan di kelas. Menurut Sindu (2013) suasana pembelajaran *E-Learning* dapat mengakomodasi peserta didik memainkan peran yang lebih aktif dalam pembelajaran, peserta didik membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha sendiri.

E-Learning dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk semua bidang studi yang tidak menggunakan aktivitas dan pengamatan secara langsung, Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada tanggal 16 Februari – 6 Maret 2017 di SMKN 2 Payakumbuh, telah diamati beberapa mata pelajaran dikelas XI TOI. Kemudian ditemukan masalah yaitu banyaknya peserta didik yang belum dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Mininal (KKM) pada mata pelajaran Sistem Kontrol Terprogram. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru mata pelajaran tentang pembelajaran SKT di sekolah tersebut, diperoleh bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas XI pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 belum melampaui KKM yang ditentukan untuk mata pelajaran SKT. KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran SKT adalah 80, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas XI TOI yaitu 73 (dapat dilihat dilampiran 3). Ini berarti hasil belajar belum maksimal. Maka dari itu dalam mata pelajaran SKT diperlukan sebuah media penunjang pembelajaran agar dapat membantu terjadinya ketercapaian tujuan dalam sebuah proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan *E-Learning*, diduga dapat digunakan sebagai altenatif pemecahan masalah belajar dan pembelajaran SKT di SMK Negeri 2 Payakumbuh.

E-learning memiliki beberapa kelebihan salah satunya untuk meningkatkan kualitas belajar siswa. Mamentu (2013) dalam penelitiannya menyebutkan, sebanyak 78,5% siswa dapat meningkatkan kualitas belajar dengan menggunakan *E-Learning*. Hasil tersebut dipengaruhi oleh indikator-indikator yang meliputi: kualitas web, penyajian materi, interaksi program,

interaksi *user*, panduan, desain pembelajaran, dan fasilitas *e-learning*. Hasil penelitian lain diungkapkan oleh Sudibyo (2013) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan *E-Learning*, nilai kognitif siswa cukup meningkat dibandingkan sebelumnya menjadi 76,05%.

Dengan adanya *E-Learning* menjadi solusi untuk guru yang memiliki manajemen waktu yang tidak baik dalam proses pembelajaran dan masalah itu masih ditemukan di sekolah saat ini. *E-Learning* digunakan sebagai sarana untuk proses pembelajaran yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa (Ivan Ardiansyah, 2013:30). *E-Learning* dapat digunakan guru untuk penambahan materi, serta latihan soal di luar kelas. Sehingga *E-Learning* dapat diterapkan dalam mata pelajaran ini sebagai media penunjang pembelajaran di SMKN 2 Payakumbuh.

Fasilitas yang dapat mendukung pembelajaran *E-Learning* di SMK Negeri 2 Payakumbuh yaitu 8 buah ruangan yang dilengkapi dengan fasilitas komputer, *LAN*, dan *WiFi*. Ruangan dan fasilitas tersebut telah digunakan oleh sekolah untuk melaksanakan UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer) dan kegiatan pembelajaran yang berbasis digital seperti *E-Learning*. Sekolah sudah menggunakan *E-Learning* Dinas Pendidikan, dan *E-Learning* tersebut hanya digunakan oleh jurusan TKJ. Namun *E-Learning* yang digunakan masih memiliki kekurangan karena *E-Learning* tersebut hanya sebatas pemberian materi dengan format .pdf dan pengumpulan tugas dengan format .*word*. Maka perlu dikembangkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi yang valid, praktis dan efektif, yaitu dengan mengembangkan media *E- Learning*.

E-Learning merupakan pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran (Michael, 2013:27). *Edmodo* salah satu platform media sosial yang dikembangkan khusus untuk siswa dan guru dalam suatu ruangan kelas virtual yang dapat berfungsi untuk melaksanakan pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan (Tim Seamolec, 2013:145). *Edmodo* adalah platform media sosial yang sering digambarkan sebagai Facebook untuk sekolah dan dapat berfungsi lebih banyak lagi sesuai dengan kebutuhan. "*Edmodo* merupakan aplikasi yang menarik bagi guru dan siswa dengan elemen sosial yang menyerupai Facebook, tapi sesungguhnya ada nilai lebih besar dalam aplikasi edukasi berbasis jejaring sosial ini" (Basori, 2013).

Edmodo mudah digunakan sebagai sebuah media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi seperti layaknya *Moodle*, dengan tampilan yang menyerupai *facebook* yang merupakan media sosial popular saat ini, pengguna tidak akan merasa asing bahkan akan merasa mudah untuk menggunakannya. *Edmodo* dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk semua bidang studi yang tidak menggunakan aktivitas dan pengamatan secara langsung. *Edmodo* menampilkan fitur yang di *design* untuk penunjang pembelajaran berbasis internet dan memiliki keunggulan dalam penggunanya yaitu memiliki menu berupa: *Assignment, File and Links, Quiz, Polling, Gradebook, Library, Award Badges, ParentsCodes*. (Rismiyanti, 2012: 2). Dapat disimpulkan *Edmodo* adalah platform media sosial bagi guru dan siswa yang berfungsi untuk berbagi ide *file* agenda kegiatan dan penugasan yang dapat menciptakan

interaksi guru dan siswa, sehingga *Edmodo* bisa diterapkan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, saat melakukan observasi dan keunggulan yang dimiliki *Edmodo* dalam mengembangkan media pembelajaran, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul Pengembangan Media *E-Learning* dengan *Edmodo* Sebagai Penunjang Pembelajaran Sistem Kontrol Terprogram Kelas XI TOI di SMK Negeri 2 Payakumbuh.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Belum adanya media berbasis TI yang digunakan sebagai media penunjang pembelajaran dikelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh.
2. Menejemen waktu yang tidak baik oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung.
3. *E-Learning* sekolah belum bisa dimanfaatkan untuk pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan *E- Learning* berbasis *Edmodo* sebagai penunjang pembelajaran pada mata pelajaran Sistem Kontrol Terprogram mengenai KD 3.1 mendeskripsikan sistem logika digital di kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dari latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana

mengembangkan *E- Learning* berbasis *Edmodo* yang valid, praktis, dan efektif pada mata pelajaran Sistem Kontrol Terprogram di kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh?"

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan *E – Learning* berbasis *Edmodo* yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran Sistem Kontrol Terprogram di Kelas XI TOI SMKN 2 Payakumbuh.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di dapat dari penelitian yang dilakukan diantaranya:

1. Bagi siswa, pemanfaatan *E-Learning* berbasis *Edmodo* diharapkan dapat meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa . Meningkatkan pembelajaran baik di kelas maupun diluar kelas, dimanapun dan kapanpun dengan efisien.
2. Bagi guru, dapat mempersingkat waktu dan juga dapat mendisiplinkan siswa terutama dalam pengumpulan tugas.
3. Bagi sekolah, *E-Learning* dapat dijadikan alternatif bagi sekolah itu sendiri untuk seterusnya dijadikan media penunjang pembelajaran.
4. Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman langsung dalam penerapan model pembelajran yang modern dan efektif

G. Spesifikasi Produk

1. Media Pembelajaran *E-Learning* dengan menggunakan *Edmodo* dapat dapat dijalankan pada komputer, laptop dengan sistem operasi windows

dan *smartphone* dengan system operasi android dan IOS aplikasi *Edmodo* harus diinstall terlebih dahulu.

2. Media Pembelajaran *E-Learning* berbasis *Edmodo* yang dikembangkan memiliki fasilitas: (a) *Assignment* (Penugasan), (b) *File and Links,* (c) *Quiz,* (d) *Polling,* (e)*Gradebook*, (f) *Library*, (g) *Award Badges*, (h) *ParentsCodes*