

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA SMA
NEGERI 1 PAJANGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**

SKRIPSI



disusun oleh

**Galih Dhamar Saputra
14.12.8041**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA SMA
NEGERI 1 PAJANGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Galih Dhamar Saputra
14.12.8041**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI.

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA SMA NEGERI 1 PAJANGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Galih Dhamar Saputra

14.12.8041

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Maret 2017

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA SMA NEGERI 1 PAJANGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Galih Dhamar Saputra

14.12.8041

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom
NIK. 190302060

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Februari 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang tertulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 Februari 2018



Galih Dhamar Saputra

NIM. 14.12.8041

MOTTO

- ❖ *Man jadda wajada "siapapun yang berusaha (insyaallah) akan mendapat apa yang diusahkannya"*
- ❖ *Innallaha Ma'a Sobirin" Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar"*



HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirrabil'alamin,

Terimakasih ya Allah, untuk segala nikmat dan rahmat-Mu yang telah memberikanku kesempatan untuk memperbaiki dan menyelesaikan perjalanan panjang ini (Kuliahku). Terimakasih juga Engkau telah memberikanku kesempatan meraih ilmu di kota Yogyakarta ini.

Sebuah langkah usai sudah Satu cita telah ku gapai, Namun... Itu bukan akhir dari perjalanan Melainkan awal dari satu perjuangan. Dengan segala kebahagiaan dan sebagai ungkapan syukur juga ungkapan terimakasihku, Kupersembahkan karya kecil ini kepada orang-orang yang special.

- Terimakasih buat Kedua orang tuaku Dwiko Purwanto dan Suharni, yang telah memberikan segalanya, doa yang dikirimkan, semangat yang diberikan, kesabaran yang dipertontonkan, nasehat yang diulurkan, kalian adalah motivasi terbesar dalam hidup saya.
- Terimakasih kepada Keluarga Besar SMA Negeri 1 Pajangan yang telah bersedia menjadi Objek penelitian Skripsi ini.
- Buat teman-teman Uneversitas Amikom Yogyakarta. Terutama Hakim, Deji, Matsudir, Afifah, Enie, yuni dan Siska yang telah menjadi penyemangat saya agar saya cepet cepet pendadaran untuk meysul mereka.Speciall buat teman-teman seperjuang "S1 SI " angkatan 2014 khususnya Kelas "14.S1-SI.04" yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini. Kita Luar Biasa Sobat ☺
- Buat Kakaku Nofriagara Davit Harnawan terimakasih telah mengajarkan dan membantu saya. dengan sabar beliau mengajari dan membimbing saya.
- Semua pihak yang tidak dapat sya sebutkan satu-satu.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum. Wr. Wb

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang berkenan melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi Dengan judul "**Perancangan Sistem Informasi E-learning Pada SMA Negeri 1 Pajangan Menggunakan Framework Codeigniter**". Selama penulisan Skripsi, telah banyak penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak yang sangat besar artinya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. SMA Negeri 1 Pajangan Bantul yang telah bersedia menjadi objek penelitian penulis.
4. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan kepada penulis sehingga terselesaikan Skripsi ini.
5. Seluruh Dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang bermanfaat.

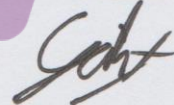
6. Kepada Ayah dan Ibu tercinta yang tak pernah letih mendoakan dan memberi kasih sayangnya.
7. Teman-teman S1-SI angkatan 2014 kelas 04 yang telah memberikan arti kebersamaan dan perjuangan selama menempuh proses akademik.
8. Dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan Skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini banyak kekurangannya, untuk itu segala kesalahan yang ada dapat dimaklumi serta segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap semoga hasil karya ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang memerlukannya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb

Yogyakarta, 22 Februari 2018

Penulis



Galih Dhamar saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAM KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi SMA Negeri 1 Pajangan.....	4
1.5.2 Bagi Penulis.....	4
1.5.3 Bagi Universitas Amikom Yogyakarta	5
1.5.4 Bagi Masyarakat Umum dan IT	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Pengumpulan Data (<i>Colecting Data</i>)	5
1.6.2 Analisis Sistem (<i>System Analysis</i>).....	6
1.6.3 Perancangan Sistem (<i>System Design</i>)	6
1.6.4 Pembuatan Sistem (<i>System Development</i>)	8
1.6.5 Pengujian Sistem (<i>System Testing</i>)	8
1.6.6 Implementasi Sistem (<i>System Implementation</i>)	9

1.6.7	Evaluasi Sistem (<i>System Evaluating</i>)	9
1.6.8	Pemeliharaan Sistem (<i>System Maintenance</i>)	9
1.7	Sistematika Penulisan	9
1.7.1	BAB I	9
1.7.2	BAB II	10
1.7.3	BAB III.....	10
1.7.4	BAB IV.....	10
1.7.5	BAB V.....	10
BAB II	LANDASAN TEORI	11
2.1	Tinjauan Pustaka.....	11
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.2.1	Definisi Sistem	12
2.2.2	Definisi Informasi.....	13
2.2.3	Definisi Sistem Informasi	14
2.3	Karakteristik Sistem Informasi	14
2.4	Pengertian Internet.....	15
2.5	Website	15
2.5.1	Pengertian Web.....	15
2.5.2	Pengertian Situs Web.....	15
2.5.3	Web Static dan Web Dinamis.....	16
2.6	Konsep Dasar E-Learning	16
2.6.1	Tipe E-Learning	17
2.6.2	Keuntungan E-Learning	17
2.7	Framework.....	18
2.8	CodeIgniter	19
2.8.1	Fitur-Fitur Utama CodeIgniter	20
2.8.2	Keuntungan Menggunakan CodeIgniter	22
2.9	Model View Controller (MVC).....	24
2.10	Konsep Dasar Basis Data	25
2.10.1	Pengertian Basis Data.....	25
2.10.2	Tujuan Basis Data	26

2.11	Konsep Pemodelan Sistem	26
2.11.1	Unified Modeling Language (UML)	26
2.11.1.1	Tujuan Unified Modeling Language (UML)	27
2.11.1.2	Use Case Diagram	28
2.11.1.3	Activity Diagram	30
2.11.1.4	<i>Class</i> Diagram	32
2.11.1.5	<i>Squence</i> Diagram.....	35
2.12	Perangkat Lunak	36
2.13	Testing	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		39
3.1	Deskripsi Umum SMA NEGERI 1 Pajangan.....	39
3.1.1	Profil SMA NEGERI 1 Pajangan.....	39
3.1.2	Visi dan Misi SMA NEGERI 1 Pajangan	40
3.1.2.1	Visi.....	40
3.1.2.2	Misi.....	40
3.1.3	Struktur Organisasi SMA NEGERI 1 Pajangan.....	41
3.2	Anlisis Sistem.....	41
3.2.1	Identifikasi Masalah	41
3.2.2	Solusi yang Dapat di Terapkan.....	42
3.2.3	Solusi yang Dipilih	42
3.2.4	Analisis SWOT.....	43
3.2.5	Analisis Kebutuhan Sistem.....	47
3.2.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	47
3.2.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	48
3.2.5.3	Kebutuhan Perangkat Keras	49
3.2.5.4	Kebutuhan Perangkat Lunak	50
3.2.5.5	Kebutuhan Informasi	50
3.2.5.6	Kebutuhan Kebutuhan Pengguna	51
3.2.6	Analisis kelayakan Sistem.....	52
3.2.6.1	Kelayakan Teknologi.....	52
3.2.6.2	Kelayakan Operasional.....	53

3.2.6.3	Kelayakan Hukum	53
3.2.6.4	Kelayakan Ekonomi	53
3.2.7	Analisis Biaya dan Manfaat.....	54
3.3	Perancangan Sistem.....	58
3.3.1	Perancangan Proses	59
3.3.1.1	Use Case Diagram	60
3.3.1.2	Activity Diagram	61
3.3.1.3	Classs Diagram	83
3.3.1.4	Squence Diagram.....	84
3.3.2	Rancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	101
3.3.2.1	Relasi Antar Tabel	102
3.3.2.2	Struktur Tabel.....	103
3.3.3	Rerancangan Antar Muka (User Interface)	108
3.3.3.1	User Interface Admin	109
3.3.3.2	<i>User Interface</i> Guru.....	120
3.3.3.3	<i>User Interface</i> Siswa	125
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		132
4.1	Implementasi.....	132
4.2	Implementasi Program	132
4.3	Pembuatan Database	133
4.3.1	Pembuatan Tabel Admin	133
4.3.2	Pembutan Tabel Guru	134
4.3.3	Pembutan Tabel Siswa	135
4.3.4	Pembuatan Tabel Hari	135
4.3.5	Pembuatan Tabel Materi.....	136
4.3.6	Pembuatan Tabel Nilai	136
4.3.7	Pembuatan Tabel Mapel	137
4.3.8	Pembuatan Tabel Jam.....	137
4.3.9	Pembuatan Tabel Kelas	137
4.3.10	Pembuatan Tabel Tahun Ajaran	138
4.3.11	Pembuatan Tabel Semester.....	138

4.3.12	Pembuatan Tabel Guru Mapel.....	138
4.3.13	Pembuatan Tabel Guru Pesan Informasi	138
4.4	Implementasi Framework Codeigniter	139
4.4.1	Konfigurasi Dasar.....	139
4.4.2	Koneksi Database	140
4.4.3	Implementasi Interface	142
4.4.3.1	Interface Admin.....	142
4.4.3.2	Interface Guru.....	148
4.4.3.3	Interface Siswa	151
4.5	Uji Coba.....	153
4.5.1	White Boc Testing.....	153
4.5.2	Black-box Testing.....	158
4.5	Pelatihan Pengguna	161
4.6	Instalasi sistem	161
4.7	Konversi Sistem	162
4.8	Pemeliharaan Sistem	163
BAB V	PENUTUP	165
5.1	Kesimpulan.....	165
5.2	Saran.....	166
DAFTAR PUSTAKA	167
LAMPIRAN	1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	28
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	31
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	32
Tabel 2.4 Simbol Squence Diagram.....	35
Tabel 3.1 Matrix SWOT SMA Negeri 1 Pajangan	45
Tabel 3.2 Kebutuhan Non Fungsional	48
Tabel 3.3 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	58
Tabel 3.4 Struktur Tabel Admin	103
Tabel 3.5 Struktur Tabel Guru	103
Tabel 3.6 Struktur Tabel Siswa	104
Tabel 3.7 Struktur Tabel Materi.....	105
Tabel 3.8 Struktur Tabel Nilai	105
Tabel 3.9 Struktur Tabel Mapel	106
Tabel 3.10 Struktur Tabel Jam	106
Tabel 3.11 Struktur Tabel Kelas	107
Tabel 3.12 Struktur Tabel Tahun Ajaran	107
Tabel 3.13 Struktur Tabel Semester.....	107
Tabel 3.14 Struktur Tabel Hari	107
Tabel 3.15 Struktur Tabel Pesan	108
Tabel 4.1 Tabel White Box Testing	155
Tabel 4.2 Tabel Black Box Testing Halaman Login.....	159
Tabel 4.3 Tabel Black Box Testing Pengaturan Tahun Ajaran	160

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Use Case Diagram Perpustakaan.....	31
Gambar 2.2 Diagram Activity Login.....	32
Gambar 2.3 Class Diagram Sistem Informasi Akademik	34
Gambar 3.1 Use case Diagram	60
Gambar 3.2 Activity Diagram Login.....	61
Gambar 3.3 Activity Diagram Logout.....	62
Gambar 3.4 Activity Diagram Mengelola Data Guru	63
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Data Siswa	64
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Data Kelas	65
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data tahun	66
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelola Data Mapel	67
Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola Data Jam	68
Gambar 3.10 Activity Diagram Mengelola Data Guru Mapel	69
Gambar 3.11 Activity Diagram Mengelola Data Penjadwalan	70
Gambar 3.12 Activity Diagram Melihat Jadwal.....	71
Gambar 3.13 Activity Diagram Mengelola Profil Guru.....	72
Gambar 3.14 Activity Diagram Mengelola Data Materi Soal.....	73
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengelola Data Nilai	74
Gambar 3.16 S Activity Diagram Mengelola Data Pesan.....	75
Gambar 3.17 Activity Diagram Lihat Profil Guru	76
Gambar 3.18 Activity Diagram Mengelola Data Siswa.....	77
Gambar 3.19 Activity Diagram Lihat Jadwal Guru	78
Gambar 3.20 Activity Diagram Lihat Jadwal Siswa	79

Gambar 3.21 Activity Diagram Download Materi Soal.....	80
Gambar 3.22 Activity Diagram Download Nilai	81
Gambar 3.23 Activity Diagram Lihat Pesan	82
Gambar 3.24 Class Diagram E-Learning SMA Negeri 1 Pajangan	83
Gambar 3.25 Squence Diagram Login	84
Gambar 3.26 Squence Diagram Logout	85
Gambar 3.27 Squence Diagram Mengelola Data Guru.....	86
Gambar 3.28 Squence Diagram Mengelola Data Siswa	87
Gambar 3.29 Squence Diagram Mengelola Guru Mapel	88
Gambar 3.30 Squence Diagram Mengelola Data Jadwal.....	89
Gambar 3.31 Squence Diagram Mengelola Data Jam.....	90
Gambar 3.32 Squence Diagram Mengelola Data Mapel.....	91
Gambar 3.33 Squence Diagram Mengelola Data Tahun.....	92
Gambar 3.34 Squence Diagram Mengelola Data Kelas.....	93
Gambar 3.35 Squence Diagram Mengelola Profil Guru	94
Gambar 3.36 Squence Diagram Mengelola Pesan	95
Gambar 3.37 Squence Diagram Guru Lihat Jadwal.....	96
Gambar 3.38 Squence Diagram Mengelola Materi.....	96
Gambar 3.39 Squence Diagram Mengelola Nilai.....	97
Gambar 3.40 Squence Diagram Mengelola Profil Siswa.....	98
Gambar 3.41 Squence Diagram Download Materi	98
Gambar 3.42 Squence Diagram Download Nilai	99
Gambar 3.43 Squence Diagram Lihat Profil Guru	99
Gambar 3.44 Squence Diagram Lihat Pesan Informasi	100
Gambar 3.45 Squence Diagram Lihat Jadwal Siswa.....	100

Gambar 3.46 Squence Diagram Lihat Jadwal Guru	101
Gambar 3.47 Relasi Antar Tabel	102
Gambar 3.48 Halaman Daftar Tahun Ajaran	109
Gambar 3.49 Halaman Ubah Tahun Ajaran	109
Gambar 3.50 Halaman Tambah Tahun Ajaran.....	110
Gambar 3.51 Halaman Daftar Kelas	110
Gambar 3.52 Halaman Ubah Kelas	111
Gambar 3.53 Halaman Tambah Kelas.....	111
Gambar 3.54 Halaman Daftar Guru	112
Gambar 3.55 Halaman Ubah Guru	113
Gambar 3.56 Halaman Tambah Guru	114
Gambar 3.57 Halaman Daftar Matapelajaran.....	115
Gambar 3.58 Halaman Ubah Matapelajaran	115
Gambar 3.59 Halaman Tambah Matapelajaran.....	116
Gambar 3.60 Halaman Daftar Jam Matapelajaran	116
Gambar 3.61 Halaman Ubah Matapelajaran	117
Gambar 3.62 Halaman Tambah Matapelajaran.....	117
Gambar 3.63 Halaman Daftar Siswa	118
Gambar 3.64 Halaman Ubah Siswa.....	118
Gambar 3.65 Halaman Tambah Siswa	119
Gambar 3.66 Halaman Profil guru	120
Gambar 3.67 Halaman Kelola Data Informasi	121
Gambar 3.68 Halaman Data Materi.....	121
Gambar 3.69 Halaman Tambah Materi	122
Gambar 3.70 Halaman Ubah Materi	122

Gambar 3.71 Halaman Kelola Data Nilai.....	123
Gambar 3.72 Halaman Tambah Nilai.....	123
Gambar 3.73 Halaman Ubah Nilai	124
Gambar 3.74 Halaman Profil siswa.....	125
Gambar 3.75 Halaman Ubah Profil Siswa	126
Gambar 3.76 Halaman Daftar Guru	127
Gambar 3.77 Halaman Lihat Informasi.....	127
Gambar 3.78 Halaman Download Materi	128
Gambar 3.79 Halaman Download Nilai	128
Gambar 3.80 Halaman Lihat Jadwal	129
Gambar 3.81 Halaman Detail Jadwal.....	129
Gambar 3.82 Halaman Laporan	130
Gambar 3.83 Halaman Utama E-learning	131
Gambar 4.1 Pembuatan Tabel Admin	133
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel Guru	134
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel Siswa.....	135
Gambar 4.4 Pembuatan Tabel Hari	135
Gambar 4.5 Pembuatan Tabel Materi.....	136
Gambar 4.6 Pembuatan Tabel Nilai	136
Gambar 4.7 Pembuatan Tabel Mapel	137
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel Jam.....	137
Gambar 4.9 Pembuatan Tabel Kelas	137
Gambar 4.10 Pembuatan Tabel Tahun Ajaran	138
Gambar 4.11 Pembuatan Tabel Semester.....	138
Gambar 4.12 Pembuatan Tabel Guru Mapel.....	138

Gambar 4.13 Pembuatan Tabel Guru Pesan Informasi	138
Gambar 4.14 Konfigurasi Autoload.php	139
Gambar 4.15 Konfigurasi Config.php	140
Gambar 4.16 Konfigurasi Database.php	141
Gambar 4.17 Halaman Login	142
Gambar 4.18 Halama Pengaturan tahun Ajaran	143
Gambar 4.19 Halama Kelola Data Kelas	144
Gambar 4.20 Halama Kelola Data Guru	145
Gambar 4.21 Halama Data Mata Pelajaran	146
Gambar 4.22 Halama Data Jam Mata Pelajaran.....	146
Gambar 4.23 Halama Data Siswa.....	147
Gambar 4.24 Halama Dashboard Guru	148
Gambar 4.25 Halama Kelola Profil Guru.....	148
Gambar 4.26 Halama Kelola Pesan Informasi Guru.....	149
Gambar 4.27 Halama Kelola Materi Guru	149
Gambar 4.28 Halama Data Nilai	150
Gambar 4.29 Halama Tampilan Hompage siswa Setelah Login.....	151
Gambar 4.30 Halama Data Manage siswa	151
Gambar 4.31 Halama Kelola Profil Siswa	152
Gambar 4.32 Halama Lihat Jadwal Siswa.....	153

INTISARI

Perkembangan teknologi saat ini semakin berkembang pesat, salah satu diantaranya teknologi *Internet*. Internet merupakan jaringan global yang mencakup seluruh dunia. Untuk mengefektifkan teknologi internet dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *website*. Salah satu bentuk *website* sistem informasi adalah *website E-Learning*. SMA Negeri 1 Pajangan sebagai lembaga pendidikan yang berkomitmen meningkatkan nilai dan mutu proses belajar untuk siswanya. Salah satu dari misi SMA Negeri 1 Pajangan adalah meningkatkan sumber daya manusia yang *berkreatif* dan *berinovatif* dalam IPTEK. Namun misi tersebut belum terealisasi sepenuhnya sehingga timbul permasalahan. Permasalahan tersebut diantaranya, guru dituntut untuk dapat memberikan materi pelajaran secara *up-to date* dan *real time*.

Pada penelitian ini akan dirancang sebuah sistem informasi E-Learning pada SMA Negeri 1 Pajangan menggunakan *framework codeigniter* sehingga penyampaian materi dapat disampaikan secara *up-to date* dan *real time* dengan memanfaatkan perkembangan IPTEK.

Dengan *E-Learning* proses belajar tidak hanya terjadi di dalam sekolah, namun dapat dilakukan secara online. Siswa dapat mendapatkan materi belajar dimanapun mereka berada dengan mengunduh file materi yang telah diunggah oleh guru. Dengan adanya *E-Learning* sebagai penunjang belajar, diharapkan proses belajar siswa akan lebih optimal agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Kata kunci: *internet, website, e-learning, up-to date, real time, framework codeigniter.*

ABSTRACT

Technological developments are now growing rapidly, one of them is Internet technology. The Internet is a global network that spans the globe. To streamline internet technology required a website-based information system. One form of website information system is E-Learning website. SMA Negeri 1 Pajangan as an educational institution that brkomitmen improve the value and quality of learning process for their students. One of the missions of SMA Negeri 1 Pajangan is to improve human resources that are creative and innovative in science and technology. But the mission has not been fully realized so that problems arise. These problems include, teachers are required to be able to provide subject matter up-to date and real time.

*In this research will be designed *seuah* E-Learning information system in SMA Negeri 1 Pajangan use codeigniter framework so that the delivery of material can be submitted in up-to date and real time by utilizing the development of Science and Technology*

With e-learning the learning process not only happened in in schools , but can be carried out online .Students can obtain study materials wherever they are by downloading the file material that has been uploaded by teachers. With the e-learning a supporting learning , expected the learning process students will more optimally the purpose of learning can be achieved .

Keywords: *internet, website, e-learning, up-to date, real time, framework CodeIgniter.*