

**PERANCANGAN SISTEM PORTAL ALUMNI
SMK NEGERI 1 PADANG BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

*diajukan kepada Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Elektronika
sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan*



**AHMAD PADHIL SYAHPUTRA
NIM 2011/1102703**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

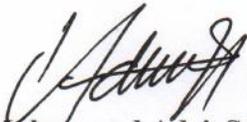
**PERANCANGAN SISTEM PORTAL ALUMNI
SMK NEGERI 1 PADANG BERBASIS WEB**

Nama : Ahmad Padhil Syahputra
NIM/BP : 1102703/2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, April 2016

Disetujui Oleh

Pembimbing I



Muhammad Adri, S.Pd, MT
NIP. 19750514 200003 1 001

Pembimbing II



Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom
NIP. 19840520 201012 2 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP



Drs. Hanesman, MM
NIP. 19610111 198503 1 002

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

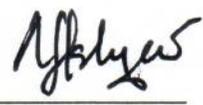
Judul : Perancangan Sistem Portal Alumni SMK Negeri 1
Padang Berbasis Web
Nama : Ahmad Padhil Syahputra
NIM/BP : 1102703/2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, April 2016

Tim Penguji

Ketua : Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng. 1. 

Anggota : 1. Muhammad Adri, S.Pd, MT. 2. 

2. Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom 3. 

3. Drs. Legiman Slamet, MT 4. 

4. Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom 5. 

HALAMAN PERSEMBAHAN



Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia Yang mengajar manusia dengan pena,

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat

(QS : Al-Mujadilah 11)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupanku.

Kubersujud dihadapan Mu,

Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai

Di penghujung awal perjuanganku

Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin...

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan

bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibundaku tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku., Abu,.. Ummi,..terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu.. dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya.. Maafkan anakmu Abu,, Ummi,, masih saja ananda menyusahkanmu..

Dalam silah di lima waktu mulai fajar terbit hingga terbenam.. seraya tangaku menadah”.. ya Allah ya Rahman ya Rahim... Terimakasih telah kau tempatkan aku diantara kedua malaikatmu yang setiap waktu ikhlas menjagaku,, mendidiku,, membimbingku dengan baik,, ya Allah berikanlah balasan setimpal syurga firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat hawa api nerakamu..

*Untukmu Abuya (Ust, Adlim Syah, BA),,, Ummi (Alimanur)..Terimakasih....
we always loving you... (ttd. anakmu Ahmad padfil Syahputra)*

Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan didiriku, meski belum semua itu kuraih’ insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di

masa penuh kehangatan nanti. Untuk itu kupersembahkan ungkapan terimakasihku kepada:

Kepada My Brother (Isnan Munawirsyah, SE) dan My Sister (Mutya Nur Risqi)..” Sosok yang paling Ganteng dan Manis penuh Pesona ini bisa wisuda juga kan..(^,^) Makasih yaa buat segala dukungan doa dan khususnya makasih buat sering-sering transferan gaibnya,.. doakan selalu sosok ahmad Padhil syahputra S,PD mu ini ya brother and sister..

... i love you all ...

"Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Tuhan dan orang lain.

"Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama sahabat-sahabat terbaik”..

Terimakasih kuucapkan Kepada Teman sejawat Saudara seperjuangan Pendidikan Teknik Informatika 11’

Spesial buat seseorang !!

Buat seseorang yang masih menjadi rahasia illahi, yang pernah singgah (Para Alumni Hati) ataupun yang belum sempat berjumpa, terimakasih untuk semua-semuanya yang pernah tercurah untukku. Untuk seseorang di relung hati percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut-sebut dalam benih-benih doaku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, insyallah jodohnya kita bertemu atas ridho dan izin Allah S.W.T

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna,

hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai. Mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya.

Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal Bangkit lagi.

Never give up!

Sampai Allah SWT berkata “waktunya pulang”

*Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat
kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu
terimakasih kuucapkan..*

*Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku,
kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata
maaf tercurah.*

Tugas Akhir ini kupersembahkan. By,..

Ahmad Padhil Syahputra, S.Pd

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir dengan judul Perancangan Sistem Portal Alumni SMK Negeri 1 Padang Berbasis Web.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan pembuatan aplikasi saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya/pendapat yang telah ditulis/dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepastakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, April 2016

Yang menyatakan,




Ahmad Padhil Syahputra

ABSTRAK

Ahmad Padhil Syahputra (1102703/2011): Portal SMK Negeri 1 Padang Berbasis Web.

Alumni memiliki peranan yang penting untuk pengembangan sebuah institusi pendidikan. Karena alumni bisa berperan sebagai duta yang mencerminkan kualitas sebuah institusi pendidikan di ranah publik. Tetapi untuk saat ini masih belum ada wadah yang efektif yang bisa memfasilitasi alumni. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dibangun sistem yang mampu menangani proses pengelolaan alumni, dan komunikasi siswa. Sistem ini mampu menampilkan data alumni, menampilkan data pekerjaan alumni, membuat topik dan mengomentari topik. Sistem ini diharapkan mempermudah manajemen pengelolaan alumni dan komunikasi siswa pada SMK Negeri 1 Padang. Sistem Informasi Portal Alumni SMK Negeri 1 Padang berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP, framework CodeIgniter, dan basis data MySQL. Hasil keluaran yang diharapkan dari perancangan ini adalah proses manajemen data alumni dan Komunikasi siswa menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Sistem Informasi, Alumni, framework CodeIgniter.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya serta dengan izin-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir dengan judul “ Portal Alumni SMK Negeri 1 Padang Berbasis Web” sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana (S1).

Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari banyaknya kekeliruan yang terjadi sehingga tidak sedikit bantuan dan bimbingan yang didapatkan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Syahril, ST, MSCE, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Hanesman, MM, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, M.T, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.

4. Ibu Yeka Hendriyani, S.kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT., selaku dosen penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Titi Sri Wahyuni, S.Pd, M.Eng., selaku dosen penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika sekaligus dosen penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat, motivasi dan doa selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Teknik Informatika, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
10. Rekan-rekan mahasiswa jurusan teknik elektronika Universitas Negeri Padang, khususnya Program Studi Pendidikan Teknik Informatika 2011.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak luput dari kekurangan. Untuk itu

penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga Allah SWT menilai ibadah yang penulis kerjakan dan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amiin.

Padang, April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan.....	11
F. Manfaat.....	11
BAB II LANDASAN TEORI	13
A. Pengertian Sistem	13
B. Sistem Informasi	14
C. Definisi Alumni.....	24
D. Sistem Portal Alumni Berbasis <i>Web</i>	24
E. <i>Database Management</i> Sistem DBMS	30
F. Analisis perancangan sistem	31
BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM	50
A. Analisis Sistem	50
B. Rancangan Sistem.....	59
C. Rancangan Basis Data.....	72
D. Desain Interface	80

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	88
A. Hasil Antarmuka Sistem	88
B. Pengujian Sistem.....	118
BAB V PENUTUP.....	123
A. Kesimpulan	123
B. Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA	124

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Program studi SMKN 1 Padang	3
Tabel 2. Tabel Larangan atau Tidak DFD	41
Tabel 3. Notasi Pada Use Case Diagram	44
Tabel 4. Relasi-Relasi dalam Use case	45
Tabel 5. Notasi Pada Activity Diagram	45
Tabel 6. Notasi Pada Class Diagram	48
Tabel 7. Elemen Entity-Relationship Diagram	49
Tabel 8. Analisis User	53
Tabel 9. Dokumen Input	55
Tabel 10. Dokumen Output	56
Tabel 11. Analisis Prosedur	57
Tabel 12. Spesifikasi Hardware	58
Tabel 13. Spesifikasi Software	59
Tabel 14. Class Diagram	62
Tabel 15. Tabel User	74
Tabel 16. Tabel Kuesioner	74
Tabel 17. Tabel Jawaban	75
Tabel 18. Tabel Alumni	76
Tabel 19. Tabel Siswa	78
Tabel 20. Tabel Status	78

Tabel 21. Tabel Komentar	78
Tabel 22. Tabel Informasi	79
Tabel 23. Tabel Berita	79
Tabel 24. Pengujian Halaman Utama	118
Tabel 25. Pengujian Administrator	119
Tabel 26. Pengujian Halaman Alumni	120
Tabel 27. Pengujian Halaman Siswa	121

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Siklus Pengolahan Data	18
Gambar 2. Siklus Informasi	19
Gambar 3. Pilar Kualitas Informasi	19
Gambar 4. Blok sistem informasi yang berinteraksi	22
Gambar 5. Tahapan Analisis Sistem.....	33
Gambar 6. Entity dan Atribut	49
Gambar 7. Flowmap Portal Alumni yang Sedang Berjalan	52
Gambar 8. Context Diagram.....	61
Gambar 9. Class Diagram.....	64
Gambar 10. Use Case Diagram	66
Gambar 11. Activity Login Administrator	68
Gambar 12. Activity Login Siswa	69
Gambar 13. Activity Login Staf Sekolah	70
Gambar 14. Activity Portal Alumni	71
Gambar 15. ERD	72
Gambar 16. ERD Tabel	73
Gambar 17. Desain Interface Menu Utama	81
Gambar 18. Desain Interface Login User	82
Gambar 19. Desain Interface Alumni.....	83
Gambar 20. Desain Interface Siswa	84
Gambar 21. Desain Interface Kuesioner.....	85
Gambar 22. Desain Interface Status	86

Gambar 23. Desain Interface Administrator.....	87
Gambar 24. Penerapan <i>HMVC</i> dalam Sistem Portal Alumni.....	89
Gambar 25. Halaman Home	91
Gambar 26. Halaman Registrasi Alumni.....	92
Gambar 27. Halaman About as.....	94
Gambar 28. Halaman Contact	95
Gambar 29. Halaman Berita	96
Gambar 30. Halaman Login	98
Gambar 31. Halaman Forum.....	99
Gambar 32. Halaman Topik	102
Gambar 33. Halaman Komentar.....	103
Gambar 34. Halaman Akun.....	105
Gambar 35. Halaman Data Alumni	107
Gambar 36. Halaman Informasi	109
Gambar 37. Halaman Kuesioner	112
Gambar 38. Halaman Invite	113
Gambar 39. Halaman Utama Admin	114
Gambar 40. Halaman Input Data Alumni	115
Gambar 41. Halaman Tampilan Data Alumni	116
Gambar 42. Halaman Akun Alumni	117

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Alumni SMKN 1 Padang	127
Lampiran 2. Data Siswa SMKN 1 Padang	128
Lampiran 3. <i>File yang berkaitan dengan konsep MVC (Model View Controller) pada sistem yang menggunakan framework codeigniter</i>	131

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi di dunia ini mengalami kemajuan yang sangat pesat yang ditandai dengan penggunaan komputer sebagai sarana pendukung kegiatan manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. seperti perkembangan aplikasi sosial media yang telah banyak digunakan masyarakat pada umumnya. Aplikasi adalah penerapan, pengimplementasian suatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal masalah tersebut sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru.

Begitu juga dengan Teknologi Informasi (TI). Hal-hal yang dulu dianggap tidak mungkin sekarang menjadi kenyataan. Seperti berkomunikasi jarak jauh dengan orang lain yang dulunya dianggap tidak mungkin, berkat kemajuan teknologi informasi sekarang semuanya menjadi kenyataan. Tidak hanya berkomunikasi via suara saja, berkat teknologi video conference kita bisa melihat langsung wajah lawan bicara kita. Salah satu bentuk perkembangan teknologi dan informasi adalah internet. Manfaat dari adanya internet sangat dirasakan bagi kalangan yang melek IT, seperti kalangan mahasiswa, pelajar, instansi pemerintah, instansi swasta dan lembaga pendidikan. Internet terdiri dari ribuan jaringan komputer independen yang dihubungkan satu sama lainnya. Internet

adalah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung. Internet dapat diakses dan dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Salah satunya fasilitas internet yang dapat digunakan adalah *web* yang menyediakan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara maupun animasi.

Web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer untuk terhubung ke internet. *Web* ini menyediakan informasi dan juga mengolah informasi yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). Penggunaan web sudah banyak digunakan pada segala aspek kebutuhan informasi termasuk didalam didunia pendidikan.

SMK Negeri 1 Padang adalah SMK pertama di Sumatera Barat yang didirikan tahun 1952 yang bernama Sekolah Teknologi Menengah (STM) Padang dengan Kepala Sekolah Bapak Yohan Elant, kampus pertama di SMA Negeri 1 Padang jalan Sudirman selama 6 bulan, dan di SMP 3 Jalan Pulau Karam selama 18 bulan. Pada tahun 1954 STM Padang mendapat Kampus baru di Simpang Haru sekarang menjadi SMK Negeri 2 Padang. Bertambahnya jumlah penduduk, usia sekolah, dan berkembangnya teknologi serta besarnya animo masyarakat terhadap STM Padang, sementara daya tampung terbatas maka pada tahun 1975 STM Padang dikembangkan menjadi dua, STM Negeri 1 Padang di Simpang Haru dan STM Negeri 2 Padang di Andalas sekarang menjadi SMP 31 Padang.6 STM Negeri 1 Padang terus berkembang, kemajuan dan prestasinya selalu

bertambah, lokasi Simpang Haru perlu dikembangkan pada tahun 1980 dibangunlah gedung baru di Jalan Mahmud Yunus Kampung Kelawi Kecamatan Kuranji Padang. Pemakaian gedung baru ini diresmikan oleh Bapak Dr. Daoed Yoesoef Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada hari Senin tanggal 8 Maret 1982. Sekarang bernama SMK Negeri 1 Padang.

Melihat kondisi kota Padang dan data pertumbuhan penduduknya selalu meningkat setiap tahunnya $\pm 2\%$, jumlah siswa yang tertampung dapat belajar di SMKN 1 Padang sangat terbatas, kondisi di atas SMKN 1 Padang perlu dikembangkan. Tahun demi tahun SMK Negeri 1 Padang selalu mengalami perkembangan/ kemajuan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas . Dari segi kualitas biasa diukur dari status akreditasi sekolah yang meningkat terus (terakhir status terakreditasi dengan nilai A), prestasi akademik maupun non akademik dari siswa-siswinya, serta fasilitas pendukung kegiatan belajar mengajar di sekolah, dan lain sebagainya. SMK Negeri 1 Padang mempunyai delapan kompetensi keahlian yaitu:

Tabel 1. Program Studi SMKN 1 Padang Tahun Ajaran 2013/2014

No	Kompetensi Keahlian
1	Teknik Kontruksi Kayu
2	Teknik Kontruksi Batu dan Beton
3	Teknik Gambar Bangunan
4	Teknik Distribusi Tenaga Listrik
5	Teknik Instalasi Tenaga Listrik
6	Teknik Pemesinan

No	Kompetensi Keahlian
7	Teknik Kendaraan Ringan
8	Teknik Audio Video

Keberhasilan sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan dapat diukur dari delapan Standar Pendidikan yaitu Standar isi, proses, penilaian, kelulusan, biaya, sarana prasarana, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan serta standar pengelolaan, dari hasil penilaian kompetensi keahlian yang ada di SMK Negeri 1 Padang seluruhnya sudah terakreditasi.

Maka dari itu di butuhkan suatu wadah atau media yang menyediakan informasi dan mampu memberikan informasi yang sangat dibutuhkan oleh para siswa dan lulusannya, seperti tentang data alumni atau pun informasi tentang karir para lulusan itu sendiri. Tidak sedikit siswa yang lulus sekolah lalu tidak mampu melanjutkan perguruan tinggi atau menganggur, belum adanya pekerjaan karena kurangnya informasi lowongan pekerjaan.

Mutu mengandung makna derajat atau tingkat keunggulan suatu hasil kerja atau upaya (produk), baik berupa barang atau jasa/layanan. Dalam konteks pendidikan, upaya peningkatan mutu dapat mengacu pada dua hal, yaitu; “proses pendidikan” dan “hasil pendidikan”. “Proses pendidikan” meliputi aspek pelaksanaan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar), penciptaan suasana kondusif, pemberian layanan, bahan ajar, metodologi, sarana,

prasarana, dukungan administrasi dan sumber daya lainnya. “Hasil belajar” meliputi aspek prestasi yang dicapai sekolah (baik intra maupun ekstra), suasana disiplin, keakraban, kekeluargaan, kenyamanan, kebersihan dan lain-lain. Upaya peningkatan mutu tidak bisa dibebankan sepenuhnya pada sekolah. Memang, sekolah adalah ujung tombak dan pemilik kuasa terbesar dalam peningkatan mutu ini. Karenanya, diperlukan kemandirian, kemauan kuat, dan kerja keras bagi sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikannya. Tetapi, kalau kita mengacu pada konsep “Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah” maka diperlukan sinergi dan kerjasama antara beberapa komponen yang melingkupi sekolah. Dari tahun ke tahun jumlah siswa-siswa lulusan SMK Negeri 1 Padang semakin bertambah, secara otomatis semakin tinggi juga angka kebutuhan untuk menjaringan para alumni dalam suatu wadah.

Alumni di SMK Negeri 1 Padang memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan SMK Negeri 1 Padang itu sendiri yang menekan kemitraan dan kesamaan kepentingan, meningkatkan produktifitas sekolah dan pada akhirnya mewujudkan lulusan yang maju dan sejahtera. Alumni sebagai masyarakat yang memiliki hubungan khusus dan ikatan bathin yang istimewa terhadap sekolah, tentu memiliki peranan dan tanggungjawab bagi pengembangan mutu sekolah. Sebagai bagian dari civitas sekolah, alumni mempunyai peranan dan tanggung jawab yang khas dan istimewa pula. Karena, alumni telah merasakan dan mengalami sekian tahun menjadi keluarga sekolah,

menikmati dan memperoleh layanan jasa, merasakan visi dan misi apa yang dialami dalam sekian tahun tertentu, dan merasakan kualitas macam apa yang dirasakan sehingga dapat menjadi seperti ini. Apapun yang didapat dari sekolah, tentunya memberikan kontribusi yang tidak kecil bagi kehidupannya di masyarakat. Berkaca dari pengalaman yang didapat selama beberapa tahun di sekolah tentunya para alumni harus memikirkan peningkatan pada mutu sekolah yang semakin meningkat. Dalam berbagai kesempatan, peranan alumni dalam memajukan kualitas suatu institusi pendidikan formal sering terlupakan, padahal alumni merupakan aset penting yang harus dirangkul. Sejauh ini komunikasi yang terjalin antara alumni dengan pihak sekolah belum berjalan secara maksimal dan belum ada ruang penyampaian aspirasi alumni kepada pihak sekolah. Kendala seperti ini terjadi dikarenakan beberapa faktor diantaranya jarak, alumni yang bekerja diluar daerah dan belum terdata, kurang penyebaran informasi yang dibutuhkan alumni, belum adanya struktur organisasi alumni yang efektif dalam mengkoordinasi para alumni, belum tersedianya fasilitas atau wadah komunikasi alumni yang menghimpun antara siswa, alumni dan pihak sekolah.

Telah ada upaya sekolah dalam mengatasi permasalahan-permasalahan diatas diantaranya menjalin silaturahmi melalui kegiatan kebersamaan, melakukan pembaharuan informasi data alumni, penunjukan ketua alumni dan melakukan koordinasi dengan ketua alumni yang bersangkutan, namun upaya ini

masih belum maksimal karena dilakukan dengan cara manual bahkan acara reuni yang dilakukan setiap tahun nya belum mampu menjangkau jumlah alumni yang lebih banyak agar terlibat aktif untuk kemajuan sekolah, sudah seharusnya pihak sekolah menggunakan teknologi komunikasi seperti internet untuk memaksimalkan peran alumni.

Salah satu teknologi komunikasi internet yang bisa di implementasikan guna meningkatkan peran serta alumni untuk kemajuan sekolah adalah sistem informasi. Sistem informasi ini dianggap sebagai solusi karena banyak fitur-fitur yang bisa dikembangkan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan, sistem informasi juga suatu wadah dalam memperbaharui menyimpan dan merapikan data yang sebelumnya masih menggunakan cara manual yaitu pengarsipan dalam sebuah buku atau dokumen-dokumen berupa hardcopy. Dengan adanya web portal alumni ini akan memberikan kemudahan bagi para alumni untuk melakukan komunikasi, mencari lowongan pekerjaan, melamar lowongan pekerjaan pada suatu perusahaan atau instansi, dan memperoleh informasi/bertukar berita baru antar alumni secara online dan *up to date* dimanapun dan kapanpun melalui internet.

Bagaimana masalah yang tampak maka dari itu dibutuhkan suatu wadah atau media yang menyediakan informasi dan mampu memberikan informasi yang sangat dibutuhkan oleh para siswa dan lulusannya, seperti tentang data alumni atau pun informasi tentang karir para alumni itu sendiri.

pengembangan web bisa diterapkan pada sistem informasi portal alumni yang berguna selain menjalin silaturahmi dan solidaritas, informasi yang akan diberikan alumni juga sangat bermanfaat dan membantu para siswa ketika lulus dari sekolah SMK Negeri 1 Padang.

SMK Negeri 1 Padang sebagai lembaga pendidikan yang mampu menciptakan alumni yang berkualitas seperti lulusan dari berbagai jurusan yang ada SMK Negeri 1 Padang itu sendiri seharusnya mampu menyalurkan para siswa agar setelah lulusan nanti bisa mendapatkan peluang bagus kepeguruan tinggi yang diinginkan dan pekerjaan dengan jaringan komunikasi yang baik. Untuk memenuhi suatu kebutuhan mengenai informasi data alumni ataupun informasi SMK Negeri 1 Padang maka dibutuhkan suatu pembangunan aplikasi yang dapat mendukung semua informasi yang akan dihasilkan.

Perkembangan teknologi tentunya sangat tepat jika sebuah layanan informasi website alumni akan lebih memudahkan dalam berbagai jenis informasi dapat membantu siswa, pihak sekolah dan alumni dengan melihat perkembangan pendidikan sekolah itu sendiri. Untuk memenuhi segala kebutuhan diatas, diperlukan adanya suatu aplikasi Sistem alumni yaitu menggunakan Framework Codeigniter adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode dari awal (Basuki, 2010). Kelebihan dari CI adalah dapat diperoleh secara gratis karena berada dibawah

Apache/BSDstyle open source license. Sesuai dengan lisensinya dalam menggunakan CI diizinkan untuk memakai, meng-copy, melakukan modifikasi dan mendistribusikan software-nya dan dokumentasinya dengan atau tanpa modifikasi, untuk segala macam tujuan sesuai dengan ketentuan yang ada (Noviyanto, 2010). Dari penjelasan ini menunjukkan bahwa CI dapat digunakan secara bebas. Selain itu, CI memiliki ukuran yang kecil dan bisa diatur agar sistem hanya me-load library yang dibutuhkan saja sehingga sistem dapat berjalan ringan dan cepat, CI menggunakan konsep MVC sehingga memungkinkan pemisahan antara bagian application logic dan presentation serta akan mudah dikembangkan ke arsitektur HMVC. Berdasarkan permasalahan di atas, maka akan dirancang sebuah media pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk tugas akhir dengan judul **“Perancangan Sistem Portal Alumni SMK Negeri 1 Padang Berbasis Web”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar masalah diatas, maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yakni sebagai berikut:

1. Belum tersedianya sistem informasi yang sesuai kebutuhan yang dapat mempermudah dalam memberikan informasi.
2. Data alumni SMK Negeri 1 Padang masih tersimpan manual dan tidak beraturan.

3. Sulitnya para alumni memberikan dan mencari informasi-informasi sebagai upaya peningkatan efektifitas dan produktivitas SMK Negeri 1 Padang.
4. Belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan peran alumni terhadap kemajuan SMK Negeri 1 padang.
5. Kurang sesuai proses pembelajaran di sekolah dengan perkembangan industri dan dunia kerja.
6. Belum adanya fasilitas online untuk berkomunikasi yang sesuai dengan kebutuhan dalam memberikan dan bertukar informasi antara alumni dan siswa di SMK Negeri 1 Padang.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas, untuk mempermudah pembahasan dalam tugas akhir ini, maka permasalahan ini dibatasi pada:

1. Perancangan sistem menyediakan konten web publikasi kegiatan sekolah, forum alumni, dan evaluasi berupa kuesioner meliputi akademik, fasilitas dan administrasi sekolah.
2. Perancangan sistem menggunakan pemodelan Unified Modelling Language.
3. sistem informasi yang dapat merekam data alumni yang mempermudah dalam memberikan informasi tentang alumni.
4. Sistem portal SMK Negeri 1 padang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dengan Framework codeIgniter.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah yang telah penulis paparkan di atas, maka penulis merumuskan permasalahan, yaitu “ Bagaimana Merancang dan Membangun Sistem Portal Alumni SMK Negeri 1 Padang Berbasis Web”.

E. Tujuan

1. Tersedianya sistem portal SMK Negeri 1 Padang sebagai media interaksi alumni sehingga dapat berkomunikasi dengan baik dan saling bertukar informasi.
2. Sistem portal SMK Negeri 1 Padang merekam data alumni yang mempermudah dalam memberikan informasi tentang alumni.
3. Membantu alumni dan pihak sekolah dalam mencari informasi yang dibutuhkan serta mampu membuka wawasan para pengguna sistem informasi dalam hal ini mahasiswa untuk dapat memanfaatkan sumber daya komputerisasi yang ada
4. Mempermudah pihak sekolah untuk memperoleh informasi terkait dengan data alumni, guna meningkatkan efektivitas dan produktivitas alumni.

F. Manfaat

1. Bagi penulis yaitu sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah di dalam praktek yang sebenarnya serta dapat

menerapkan atau mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh terhadap masalah-masalah praktis yang ada di lapangan.

2. Sebagai bentuk kontribusi terhadap sekolah, alumni dan siswa SMK Negeri 1 Padang dalam mengembangkan komunikasi dan jaringan alumni
3. Bagi perancangan dan pengelola bidang teknologi informasi yaitu sebagai tambahan pengetahuan dan wawasan baru dibidang ilmu komputer.