

PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :

SEPTYAN NURDIANSYAH

(0935010045)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2013

PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

Septyan Nurdiansyah

0935010045

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2013

Judul : PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
Pembimbing I : Moh. Irwan Afandi, ST, MSc
Pembimbing II : Eka Dyar Wahyuni, S.Kom

ABSTRAK

Futsal adalah olahraga yang semakin digemari dari tahun ke tahun. Oleh karena itu banyak pengusaha yang memanfaatkan peluang tersebut untuk membangun sebuah lapangan futsal. Dan pihak lapangan juga sering membuat sebuah kompetisi yang digunakan untuk mempromosikan lapangannya. Tetapi, masih banyak pihak lapangan yang melakukan pencatatan data lapangan dan kompetisi dengan cara manual dengan menggunakan kertas. Hal tersebut tidak efisien dalam pencarian data dan berpotensi atas kehilangan data.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, dibuatlah “Portal Web Futsal Dengan Fitur Sosial Media Menggunakan Framework CodeIgniter” yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter dan Mysql sebagai database-nya.

Dengan adanya Website ini, proses penjadwalan lapangan dan pencatatan data kompetisi semakin mudah dilakukan. Website ini juga dapat berfungsi sebagai sebuah media interaksi antar pemain futsal.

Kata kunci: Portal futsal, Sosial media futsal, CodeIgniter.

PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

SEPTYAN NURDIANSYAH
NPM: 0935010045

2013

PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

SKRIPSI



Disusun Oleh :

SEPTYAN NURDIANSYAH

NPM : 0935010045

Dosen Pembimbing :

Mohamad Irwan Afandi, ST, Msc

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2013

TUGAS AKHIR
PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Disusun Oleh:

SEPTYAN NURDIANSYAH

NPM : 0935010045

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada tanggal 17 Mei 2013

Pembimbing :

1.

Mohamad Irwan Afandi, ST, MSc
NIP/NPT. 376070702201

2.

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom
NIP/NPT. 384121303561

Tim Penguji :

1.

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT
NIP/NPT. 196511091991031002

2.

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NIP/NPT. 379030401971

3.

Mohamad Irwan Afandi, ST, MSc
NIP/NPT. 376070702201

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT
NIP/NPT. 196007131987031001

LEMBAR PENGESAHAN

PORTAL WEB FUTSAL DENGAN FITUR SOSIAL MEDIA
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Disusun Oleh:

SEPTYAN NURDIANSYAH

NPM : 0935010045

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan
Pada tanggal 17 Mei 2013

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Mohamad Irwan Afandi, ST, MSc
NIP/NPT. 376070702201

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom
NIP/NPT. 384121303561

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NIP/NPT. 379030401971

LEMBAR PERSETUJUAN

Mahasiswa dengan nama dan NPM yang tertera dibawah ini :

Nama : Septyan Nurdiansyah
NPM : 0935010045
Jurusan : Sistem Informasi

Dengan ini telah melaksanakan Tugas Akhir dan telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan priode bulan Mei tahun akademik 2012/2013.

1. SKRIPSI

Judul : Portal Web Futsal Dengan Fitur Sosial Media Menggunakan Framework CodeIgniter

2. PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Judul : Sharing Knowledge Berbasis Web Dengan Menggunakan PHP di PT. JASA MARGA (Persero) Surabaya

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dosen Pembimbing PKL

(Moh. Irwan Afandi, ST, MSc)
NIP/NPT. 276070740220

(Eka Dyar Wahyuni, S.kom)
NIP/NPT. 384121303561

(Doddy Ridwandono, S.Kom)
NIP/NPT. 378050702181

Menyetujui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NIP/NPT. 37903040197

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Portal Web Futsal Dengan Fitur Sosial Media Menggunakan Framework CodeIgniter”.

Tujuan utama dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan menempuh ujian sarjana pada Fakultas Teknologi Industri Program Studi Sistem Informasi universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Akhirul kalam, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir ini. Semoga Allah membalasnya dengan balasan sebaik-baiknya.

Penulis sebagai manusia biasa pasti mempunyai keterbatasan dan banyak sekali kekurangan, terutama dalam pembuatan laporan ini. Untuk itu penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang membangun dalam memperbaiki penulisan laporan ini.

Surabaya, 12 April 2013

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat.....	5
1.6 Metode Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Futsal.....	9
2.1.1 Sejarah Futsal.....	9
2.1.2 Peraturan Futsal	10
2.2 Sosial Media	14
2.3 Website.....	15
2.3.1 Jenis Aplikasi Website.....	15
2.3.2 Pengertian Web Portal.....	17
2.3.3 Keamanan Aplikasi Website.....	17

2.4 PHP	18
2.4.1 Pengenalan PHP	19
2.5 HTML (Hyper Text Markup Language)	21
2.6 CSS (Cascade Style Sheet)	24
2.6.1 Keuntungan Penggunaan CSS	24
2.6.2 Struktur CSS	24
2.7 JavaScript	25
2.7.1 Menjalankan JavaScript	25
2.8 JQuery	26
2.8.1 Fullcalendar	27
2.9 CodeIgniter	28
2.9.1 keunggulan CodeIgniter	29
2.9.2 Diagram Alir Aplikasi	29
2.9.3 Petunjuk Instalasi	30
2.10 Database	31
2.10.1 Keuntungan Sistem Database	32
2.11 MySQL	32
2.12 DFD (Data Flow Diagram)	33
2.12.1 Komponen DFD	34
2.12.1.1 Komponen Terminator/ Entitas Luar	34
2.12.1.2 Komponen Proses	35
2.12.1.3 Komponen Data Store	36
2.12.1.4 Komponen Data Flow/ Alur Data	37
2.12.2 Diagram Konteks	37

2.12.3 Diagram Level 1	38
2.13 MVC (Model View Controller).....	38
2.13.1 Model.....	39
2.13.2 View.....	39
2.13.3 Controller	40
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis.....	42
3.1.1 Pengguna dan Hak Akses	43
3.1.1.1 Pengguna Umum.....	44
3.1.1.2 Pengelola Lapangan	45
3.2 Perancangan Sistem	45
3.2.1 Perancangan Proses.....	45
3.2.2 Perancangan Database	48
3.2.2.1 CDM (Conceptual Data Model).....	71
3.2.2.2 PDM (Physical Data Model).....	73
3.2.3 Perancangan Antar Muka	75
 BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1 Lingkungan Implementasi.....	81
4.1.1 Spesifikasi Sistem	81
4.2 Implementasi Antarmuka	82
4.2.1 Halaman Index.....	82
4.2.2 Halaman Profil Pengguna Umum	87
4.2.3 Halaman Profil Pengguna Pengelola Lapangan	97
4.2.4 Halaman Tim	104

4.2.5 Halaman Kompetisi.....	115
BAB V UJI COBA	
5.1 Lingkungan Uji Coba.....	123
5.2 Uji Coba Fungsi.....	123
5.2.1 Registrasi Pengguna Umum	123
5.2.2 Registrasi Pengguna Pengelola Lapangan.....	125
5.2.3 Login Pengguna	126
5.2.4 Membuat Status	127
5.2.5 Membuat Komentar Status.....	128
5.2.6 Upload Foto.....	129
5.2.7 Membuat Tim	130
5.2.8 Menulis Pesan.....	131
5.2.9 Membuat Kompetisi.....	132
5.2.10 Membuat Pengumuman Tim	133
5.2.11 Membuat Acara Tim	134
5.2.12 Membuat Pengumuman Lapangan.....	136
5.2.13 Membuat Lapangan.....	137
5.2.14 Membuat Pertandingan.....	139
5.2.15 Membuat Riwayat Pertandingan.....	140
5.2.16 Memesan Lapangan	141
BAB VI PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	142
5.2 Saran.....	142
DAFTAR PUSTAKA	144

Judul : Portal Web Futsal Dengan Fitur Sosial Media Menggunakan Framework
CodeIgniter

Penyusun : Septyan Nurdiansyah

Dosen Pembimbing I : Moh. Irwan Afandi, ST, M.Sc.

Dosen Pembimbing II : Eka Dyar Wahyuni, S.Kom.

ABSTRAK

Futsal adalah olahraga yang semakin digemari dari tahun ke tahun. Oleh karena itu banyak pengusaha yang memanfaatkan peluang tersebut untuk membangun sebuah lapangan futsal. Dan pihak lapangan juga sering membuat sebuah kompetisi yang digunakan untuk mempromosikan lapangannya. Tetapi, masih banyak pihak lapangan yang melakukan pencatatan data lapangan dan kompetisi dengan cara manual dengan menggunakan kertas. Hal tersebut tidak efisien dalam pencarian data dan berpotensi atas kehilangan data.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, dibuatlah “Portal Web Futsal Dengan Fitur Sosial Media Menggunakan Framework CodeIgniter” yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter dan Mysql sebagai database-nya.

Dengan adanya Website ini, proses penjadwalan lapangan dan pencatatan data kompetisi semakin mudah dilakukan. Website ini juga dapat berfungsi sebagai sebuah media interaksi antar pemain futsal.

Kata kunci: Portal futsal, Sosial media futsal, CodeIgniter.

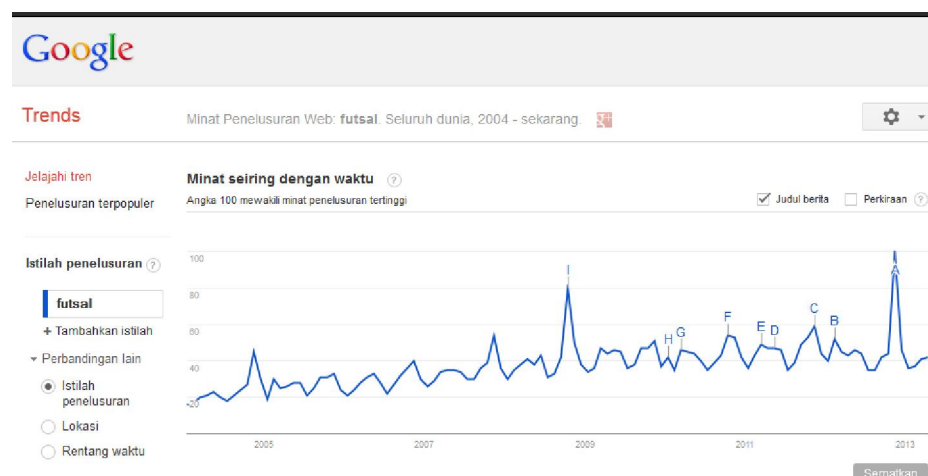
BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab I ini dibahas tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan dalam Laporan Tugas Akhir ini.

1.1 Latar Belakang

Di zaman sekarang ini masyarakat telah sadar akan pentingnya olahraga, Terutama dalam olahraga futsal. Futsal pertama kali dimainkan di Montevideo Uruguay pada tahun 1930. Kata futsal berasal dari kata Fubol sala dari Spanyol, lalu menyebar ke Amerika selatan dan Brasil dengan istilah Futebol de salao yang artinya adalah sepak bola ruangan (FIFA, 2004). Peraturan skor futsal sama dengan peraturan umum pada sepak bola. Yang membedakan antara futsal dengan sepak bola adalah jumlah pemain dan luas lapangannya. Sepak bola dimainkan oleh 11 pemain dalam 1 tim. Dan dengan lapangan yang lebih kecil dari sepak bola, futsal hanya dimainkan oleh 5 orang pemain dalam 1 tim.



Gambar 1.1 Google Trend Futsal

Dilihat dari Google Trends, jumlah penelusuran website berkata kunci futsal sangatlah tinggi dari tahun ke tahun. Ini menandakan peminat olahraga futsal yang semakin tinggi.

Dengan peminat yang semakin tinggi, maka kebutuhan akan lapangan futsal juga semakin tinggi. Dan hal itu juga memberi peluang bisnis untuk membuka usaha penyewaan lapangan futsal.

Pada saat ini terdapat suatu teknologi yang disebut dengan internet. Internet dapat menghubungkan semua orang dimanapun mereka berada dengan hanya mengakses sebuah web. Internet juga dapat diakses 24 jam tanpa henti, sehingga peran internet dalam era teknologi informasi sekarang ini semakin besar. Dan oleh karena itu, peran internet sekarang ini mulai berubah dari mesin pencari data menjadi wadah bisnis dengan aplikasi yang dinamakan website.

Dengan adanya internet, memungkinkan semua aktifitas dapat dibantu dengan internet. Sehingga setiap kegiatan dapat tercatat rapi dan terpublikasikan secara online. Oleh karena itu, internet juga dapat dijadikan sebagai media untuk mempromosikan suatu produk. Hal ini dikarenakan internet mempunyai segmen pasar yang luas yang menjangkau semua orang diseluruh dunia.

Dalam pelaksanaan aktifitas olahraga futsal, tentunya ada beberapa aktifitas yang dapat dibantu dengan media internet dan website sebagai aplikasinya. Yang pertama adalah proses penyewaan lapangan futsal. Pada pelaksanaannya, masih banyak pengelola lapangan yang melakukan pencatatan secara manual. Dan untuk proses pencarian data lapangan yang kosong, pihak lapangan mencari data dengan cara melihat catatan-catatan yang telah dibuat

sebelumnya. Tentunya hal ini kurang efisien karena dalam pencariannya akan memakan waktu dan dalam pencatatannya akan membutuhkan biaya kertas sebagai medianya. Yang kedua adalah pada proses pencatatan kompetisi. Dengan pencatatan kompetisi yang tidak terpublikasi secara online, peserta kompetisi harus datang ke lokasi kompetisi untuk melihat jadwal pertandingan.

Untuk itu, dalam Tugas Akhir ini, dibuatlah “Portal Web Futsal Dengan Fitur Sosial Media Menggunakan Framework CodeIgniter”, dimana website ini dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mencatat penjadwalan. Contohnya adalah penjadwalan lapangan futsal. Dengan mempublikasikan jadwal lapangan futsal secara online, diharapkan semua orang dapat mengakses jadwal dan dengan mudah melakukan pemesanan lapangan futsal. Tidak hanya itu, dengan website yang terpublikasikan secara online juga dapat menjadi media promosi sehingga diharapkan dapat menambah jumlah pelanggan. Dalam website ini juga berfungsi sebagai media untuk membantu pencatatan data kompetisi, sehingga memudahkan peserta kompetisi dan semua orang untuk mengetahui jadwal pertandingan. Dan dalam website ini juga dapat digunakan sebagai media bertemunya dan berinteraksi antara para pemain-pemain futsal diseluruh dunia.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang yang telah diuraikan diatas, yang menjadi permasalahan yang dibahas pada Tugas Akhir ini adalah bagaimana membuat website portal futsal untuk membantu pencatatan semua kegiatan yang berhubungan dengan olahraga futsal, yang dapat digunakan oleh pemain-pemain futsal dan pengelola lapangan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain terdiri dari

pemesanan lapangan, pembuatan kompetisi, serta pembuatan tim dan pembuatan suatu media sosial untuk pemain-pemain futsal.

1.3 Batasan Masalah

Dalam Pembuatan Tugas Akhir ini, mempunyai batasan masalah sebagai berikut:

1. Website tidak meliputi transaksi pembayaran pemesanan lapangan dan pembayaran kompetisi.
2. Foto yang di-upload harus berekstensi jpg, gif, atau png.
3. Batas maksimal upload foto adalah 5 mb.
4. Fitur sosial media yang dibuat meliputi:
 - a) Menambah teman,
 - b) Saling kirim pesan,
 - c) Menulis status,
 - d) Mengomentari status,
 - e) Upload foto,
 - f) Membuat tim,
 - g) Membuat pengumuman tim, dan
 - h) Mengomentari pengumuman tim.
5. Tim yang dapat memesan lapangan adalah tim yang telah menjadi member aktif dengan batas pemesanan yang telah diisi oleh pengelola lapangan.
6. Jika pengguna menjadi anggota tim, pengguna tidak dapat melakukan pemesanan lapangan atas nama tim. Dan jika pengguna menjadi ketua tim, pengguna dapat melakukan pemesanan lapangan atas nama tim.

7. Pengelola lapangan tidak dapat melakukan pemesanan lapangan sendiri, kecuali telah membuat kompetisi.
8. Sistem kompetisi yang dibuat hanya menggunakan sistem gugur.
9. Tim yang dapat mengikuti kompetisi adalah tim yang mempunyai 12 orang sebagai pemain utama.
10. Dalam membuat pertandingan, ronde kompetisi di-input-kan manual oleh pengguna. Dan dalam peng-input-annya, harus urut berdasarkan alur pertandingan.
11. Jika jumlah tim yang mengikuti kompetisi bernilai ganjil, maka dapat ditandingkan dengan tim dummy yang telah ter-generate otomatis ketika membuat kompetisi.
12. Riwayat pertandingan yang diinputkan hanya terdiri dari: goal, pelanggaran, kartu merah, dan kartu kuning.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah:

1. Membuat website portal futsal sebagai media pembantu pencatatan semua kegiatan aktifitas olahraga futsal,
2. Menyediakan tempat saling berinteraksi antar pemain futsal.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah:

1. Mempermudah pemesanan lapangan.
2. Membantu mempermudah pencarian lapangan yang kosong.
3. Membantu mencari lawan latihan.
4. Membantu pencatatan data kompetisi yang dapat dilihat oleh semua orang.

5. Mempermudah sebuah tim untuk membuat jadwal acara yang dapat dilihat oleh semua anggotanya.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah pengumpulan data sebagai dasar penyusunan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur

Merupakan usaha untuk lebih memudahkan dalam melengkapi data dan memecahkan masalah yang merupakan sumber referensi bagi penulis dalam mengambil langkah pengamatan dan melengkapi data.

2. Analisa sistem

Menganalisa masalah-masalah yang akan disajikan dan mengumpulkan data atau informasi. Yang juga merupakan aktivitas dalam melakukan pengamatan dan analisa terhadap kondisi sebenarnya di lapangan kemudian akan dicari solusinya.

3. Perancangan dan implementasi

Membuat perancangan sistem dengan kebutuhan yang sesuai, dan mengimplementasikan website yang dibuat dengan data.

4. Uji coba

Melakukan uji coba sistem secara keseluruhan apakah terjadi kesalahan dan ketidak akuratan proses.

5. Evaluasi

Mengevaluasi website yang telah dibuat dengan meninjau kembali kekurangan-kekurangan website dan memperbaiki website yang dibuat agar sesuai dengan kebutuhan.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari atas 5 bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang deskripsi umum Tugas Akhir yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

bab ini menjelaskan tentang teori-teori penunjang, yaitu sejarah dan peraturan olahraga futsal, pengertian website, sosial media, PHP, HTML, CSS, JavaScript, JQuery, framework CodeIgniter, database, MySQL, DFD, dan MVC.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas desain sistem dengan menggunakan Data Flow Diagram(DFD) dan desain database yang terdiri dari desain Conceptual Data Model (CDM) dan Physical Data Model (PDM).

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari analisa sistem ke dalam sebuah bahasa pemrograman PHP sehingga terbentuk suatu website yang dikehendaki.

BAB V : UJI COBA

Bab ini berisi penjelasan lingkungan uji coba website, dan pelaksanaan ujicoba website.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari permasalahan dalam Tugas Akhir ini, serta saran saran bagi pengembangan lebih lanjut dari website yang telah dibuat.