

PEMBUATAN WEBSITE BERBASIS FRAMEWORK  
CAKEPHP di PERUSAHAAN FERNUS LIGHT SURABAYA

( study kasus “FERNUS LIGHT SURABAYA” )

TUGAS AKHIR



OLEH:

Windy Nugroho  
NPM: 0634010115

K e p a d a

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR  
2011

WINDY NUGROHO  
PEMBUATAN WEBSITE BERBASIS FRAMEWORK CAKE PHP (STUDI  
KASUS PERUSAHAAN FERNUS LIGHT SURABAYA)  
DOSEN PEMBIMBING I : BASUKI RAHMAT, S.SI. MT  
DOSEN PEMBIMBING II : BUDI NUGROHO, S.KOM

---

## ABSTRAK

Didalam perusahaan lighting surabaya yang bernama Fernus Light ini, mulai berkembang dibidang persewaan lighting yang profesional. Oleh karena itu sebuah wadah yang bagus dan sedap dipandang oleh masyarakat luas sangat dibutuhkan. Yang dimaksud wadah tersebut adalah sebuah web profile lembaga tersebut.

Laporan ini bertujuan untuk membangun sebuah web profile perusahaan Fernus Light Surabaya menggunakan Cakephp, dimana didalam website ini terdapat beberapa kolom – kolom yang memudahkan user untuk menambah informasi terbaru tentang lighting dan sejenisnya.

Website ini membantu perusahaan untuk mempromosikan apa saja yang ada didalam perusahaan ini. Selain itu juga dapat memberikan sebuah informasi yang terbaru tentang lighting dengan wadah yang menarik kepada masyarakat.

Kata Kunci: Website, Cakephp, Fernus Light Surabaya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena karena anugerah dan rahmat-Nya, sehingga dengan segala keterbatasan yang dimiliki penulis, akhirnya laporan Tugas Akhir yang berjudul “PEMBUATAN WEBSITE FERNUS LIGHT SURABAYA BERBASIS FRAMEWORK CAKEPHP” dapat penulis selesaikan meskipun masih banyak kekurangan didalamnya.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini diajukan untuk menyelesaikan dan memenuhi rangkaian kegiatan Tugas Akhir, dan merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Progdil : Sistem Informasi Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur untuk menyelesaikan studi Sarjana S1 Teknik Informatika.

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kesungguhan dan rasa rendah hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Teguh Santoso, MP selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa timur.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional ”Veteran” Jawa Timur.

3. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dan selaku dosen pembimbing I yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam melaksanakan Tugas Akhir serta penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Budi Nugroho, S.kom, selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam melaksanakan Tugas Akhir serta penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen jurusan teknik informatika / sistem informasi yang dengan tulus ikhlas memberikan arahan dan bantuannya.
6. Crew Fernus Light Surabaya, Bapak Farid Wahyudi selaku manager yang telah banyak memberi arahan dan informasi sewaktu penelitian.
7. Keluarga dan Orang tua. Bapak Winarno dan Ibu Sri Wahyuningsih Serta keluarga besar yang ada. Terimakasih, yang selama ini selalu mendoakan, mensupport, mengingatkan sehingga terselesaikannya tugas akhir ini.
8. Anak – anak basecamp yang selalu ada dan mengingatkan Ndang cepet Lu2s ben Ndang Rabi.
9. Keluarga besar BBC Society : "Dimas" Porong suBlanka (ababil tobing), "Muciz" Goblin suLambe, Hobbit "Aji" suNino, "Arul" ki Pli, Jemblem "Agus" Coklut (tobing), "Heru" Osborn, Dol "Endra" Saman (komandan), Nando SuJengges dan teman-teman lainnya yang selalu ngeriwik saat pembuatan laporan. More Joke More Fun More Study More Baut.
10. Dan seluruh pihak yang telah membantu hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Dan tak lupa kepada semua pihak yang telah memotivasi dan membantu penulis dalam melaksanakan Tugas Akhir serta penyusunan laporan ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberi limpahan HidayahNya kepada kita semua, amin.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan dari para pembaca untuk membenahan laporan ini. Akhirnya penulis berharap agar hasil laporan ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya, dan bagi para penulis khususnya, serta mampu memberikan sumbangsih bagi kemajuan keluarga besar Teknik Informatika UPN “Veteran” JATIM.

Surabaya, Desember 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR ..... i

DAFTAR ISI ..... v

DAFTAR GAMBAR ..... ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang ..... 1

1.2. Rumusan Masalah ..... 2

1.3. Batasan Masalah ..... 2

1.4. Tujuan ..... 3

1.5. Manfaat ..... 3

1.6. Metodologi ..... 4

1.7. Sistematika Penulisan ..... 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Profil Fernus Light Surabaya ..... 5

2.1.1. Visi dan Misi ..... 5

2.2. Pengertian Cakephp .....	6
2.2.1. Mengapa Cakephp?.....	7
2.2.2. Struktur Aplikasi.....	10
2.2.3. Persiapan instalasi Cakephp .....	13
2.2.4. Instalasi Xampp .....	14
2.3. Sejarah singkat XAMPP .....	22
2.3.1. Instalasi Cakephp.....	24
2.3.2. Membuat Database Di Cakephp .....	26
2.4. Definisi MySql .....	29
2.4.1. Definisi MySql .....	29
2.4.2. Koneksi Database MySql dengan PHP .....	30
2.5. Mengenal Konsep MVC .....	31

### BAB III ANALISA & PERANCANGAN SISTEM

3.1. Perancangan Sistem.....	33
3.2. UML ( Unified Modeling Languages ).....	33
3.2.1. Use case Diagram .....	34
3.2.2. Activity Diagram .....	35
3.2.3. Squance Diagram.....	39
3.2.4. Statechart Diagram .....	41
3.2.5. Class Diagram.....	42

3.3. Perancangan Data .....	42
3.3.1. Conceptual Data Model (CDM).....	42
3.3.2. Physical Data Model (PDM).....	44
3.4. Desain Graphical User Interface .....	45
3.4.1. Desain Halaman Utama.....	45

#### BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Kebutuhan Sistem .....	45
4.2. Implementasi Sistem .....	45
4.2.1. Website.....	46
4.2.2. Halaman Utama User atau Pengunjung .....	46
4.3. Halaman Administrator .....	53
4.3.1. Contoh Proses Input Berita .....	57

#### BAB V PENGUJIAN SISTEM

5.1. Halaman Interface .....	60
5.1.1. Berbasis Web .....	60
5.1.1.1. Halaman Utama .....	61
5.1.1.2. Menu Profil.....	62
5.1.1.3. Menu Berita .....	63
5.1.1.4. Menu Agenda .....	64
5.1.1.5. Menu Daftar Harga .....	65
5.1.1.6. Menu Pengumuman .....	66



5.1.1.7. Menu Hubungi Kami .....	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan .....	69
6.2. Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo Resmi Cakephp.....	6
Gambar 2.2. Struktur Kerja Cakephp .....	10
Gambar 2.3. Struktur Folder Cakephp .....	11
Gambar 2.4. Langkah Awal Installasi Xampp .....	14
Gambar 2.5. Setup Wizard .....	15
Gambar 2.6. Select Destination Location .....	15
Gambar 2.7. Xampp Options.....	16
Gambar 2.8. Proses Installasi .....	16
Gambar 2.9. Completing Install Xampp 1.6.4 .....	17
Gambar 2.10. Konfirmasi Keamanan .....	17
Gambar 2.11. Konfigurasi Service .....	18
Gambar 2.12. Konfirmasi Menjalankan Xampp .....	18
Gambar 2.13. Xampp Control Panel Application.....	19
Gambar 2.14. Open Browser .....	20
Gambar 2.15. Php Info .....	20
Gambar 2.16. Php MyAdmin .....	21
Gambar 2.17. Root Folder.....	22
Gambar 2.18. Tampilan Halaman Website Cakephp .....	24
Gambar 2.19. Tampilan Halaman Website Cakephp .....	25
Gambar 2.20. Tampilan Halaman Php Myadmin.....	26
Gambar 2.21. Tampilan Pesan Membuat Database Baru .....	27

Gambar 2.22. Tampilan Cakephp .....	28
Gambar 2.23. Konsep MVC.....	31
Gambar 3.1. Use case Diagram .....	35
Gambar 3.2. Activity Diagram Melihat Web .....	36
Gambar 3.3. Activity Diagram Update .....	37
Gambar 3.4. Activity Diagram Delete .....	38
Gambar 3.5. Activity Diagram Hubungi Kami .....	39
Gambar 3.6. Squance Diagram View Web .....	39
Gambar 3.7. Squance Diagram Hubungi Kami.....	39
Gambar 3.8. Squance Diagram Login.....	40
Gambar 3.9. Squance Diagram Update.....	40
Gambar 3.10. Squance Diagram Delete.....	40
Gambar 3.11. Statechart Diagram Hubungi Kami.....	41
Gambar 3.12. Statechart Diagram Pengisian Data Berita.....	41
Gambar 3.13. Statechart Diagram Pengisian Agenda.....	41
Gambar 3.14. Statechart Diagram Pengisian Pengumuman .....	41
Gambar 3.15. Statechart Diagram Pengisian Daftar Harga .....	41
Gambar 3.16. Class Diagram .....	42
Gambar 3.17. CDM (Conceptual Data Model) .....	43
Gambar 3.18. PDM (Phsical Data Model).....	44
Gambar 4.1. Halaman Utama Website.....	46
Gambar 4.2. Halaman Berita .....	49
Gambar 4.3. Halaman Hubungi Kami .....	51

Gambar 4.4. Halaman Login Admin .....	53
Gambar 4.5. Halaman Administrator.....	55
Gambar 4.6. Halaman Menu Berita .....	57
Gambar 4.7. Tampilan Antar Muka ‘Tambah Berita’ .....	58
Gambar 4.8. Tampilan Berita Yang Telah Ditambahkan .....	59
Gambar 5.1. Halaman Utama .....	61
Gambar 5.2. Halaman Profil.....	62
Gambar 5.3. Halaman Berita.....	63
Gambar 5.4. Halaman Agenda .....	64
Gambar 5.5. Halaman Daftar Harga .....	65
Gambar 5.6. Halaman Pengumuman .....	66
Gambar 5.7. Halaman Hubungi Kami .....	67

administrasi usaha dan pengecekan alat – alat yang di sewa atau tidak, sehingga petugas tidak lagi memasukkan data-data secara manual dan data administrasi pun menjadi lebih efisien dan akurat. Selain itu kami selaku penulis mencoba menggunakan frame work cakephp dan akhirnya muncul sebuah judul “Pembuatan Website FERNUS LIGHT Menggunakan Framework Cakephp”.

## 1.2 Perumusan Masalah.

Permasalahan yang sedang dihadapi FERNUS LIGHTING Surabaya “Jawa Timur”, diantaranya adalah :

1. Bagaimana merancang dan membuat aplikasi website di Fernus Light Surabaya.
2. Bagaimana cara mengimplementasikan web profile tersebut.
3. Bagaimana menyajikan informasi yang lengkap bagi konsumen.

## 1.3 Batasan Masalah.

Pada Tugas Akhir ini perlu didefinisikan beberapa batasan masalah. Karena banyaknya cakupan masalah yang ada maka Penulis hanya akan membatasi dalam suatu ruang lingkup sebagai berikut:

Dalam menganalisa dan menyelesaikan suatu masalah, maka perlu diberikan pembatasan atau ruang lingkup pembahasan guna mempermudah dalam pemecahan serta pembahasannya.

Ruang lingkup permasalahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini adalah pembuatan Web profile. Batasan-batasan masalah pada Web profile antar pihak konsumen dan owner, diantaranya :

1. Pembuatan Web profile ini hanya untuk pengelolaan dan pengecekan yang akan di lakukan oleh admin maupun konsumen yang menggunakan jasa ini.

2. Disini user atau pihak Fernus Light hanya menyediakan sebuah artikel – artikel tentang lighting dan sejenisnya, tidak melayani pemesanan.
3. Penginputan data tentang agenda, profil, daftar harga, dan tentang pembalasan saran kritik yang masuk di hubungi kami hanya bisa dilakukan user admin.

#### 1.4 Tujuan Penelitian.

Tujuan yang akan dicapai dari Tugas Akhir pembuatan Website FERNUS LIGHT menggunakan framework cakephp ini adalah :

1. Untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi website diperusahaan Fernus Light Surabaya.
2. Menerapkan website berbasis framework Cakephp kedalam perusahaan Fernus Light Surabaya.
3. Memberikan wadah yang menarik untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat.

#### 1.5 Manfaat.

Manfaat dari Tugas Akhir pembuatan Website Fernus Light Surabaya ini bagi mahasiswa adalah:

1. Untuk mempermudah FERNUS LIGHT memberikan informasi tentang lighting kepada semua masyarakat.
2. Untuk memberikan kemudahan bagi para konsumen yang akan memilih milih macam – macam lighting yang tepat.
3. Mempersiapkan sarana penyajian informasi yang modern.

Manfaat dari Tugas Akhir pembuatan Web profile ini bagi pihak FERNUS LIGHTING adalah:

1. Untuk mempermudah FERNUS LIGHTING memberikan sebuah informasi tentang lighting kepada masyarakat.
2. Untuk memberikan kemudahan bagi para konsumen yang akan menggunakan jasa perusahaan FERNUS LIGHTING ini dalam transaksi persewaan.
3. Mempersiapkan sarana penyajian informasi yang modern.
4. Sebagai sarana promosi untuk memperluas jangkauan informasi dan berita tentang mutu perusahaan secara global.

#### 1.6 Metodologi Penelitian.

Langkah-langkah pengumpulan data sebagai dasar penyusunan skripsi :

1. Metoda Analisa, menganalisa masalah-masalah yang akan disajikan dan mengumpulkan data.
2. Metoda Literatur, usaha yang dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan dalam melengkapi data dan memecahkan masalah yang merupakan sumber referensi bagi penulis dalam mengambil langkah pengamatan dan melengkapi data.

#### 1.7 Sistematika Penulisan.

Dalam laporan tugas akhir ini, pembahasan disajikan dalam enam bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

#### BAB I Pendahuluan.

Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan pembuatan tugas akhir.

## BAB II Tinjauan Pustaka.

Di bab ini akan dijelaskan tentang teori pemecahan masalah yang berhubungan dengan pembuatan tugas akhir.

## BAB III Analisa dan Perencanaan Sistem.

Pada bab ini dijelaskan tentang tata cara metode perencanaan sistem yang akan digunakan untuk mengelola sumber data yang dibutuhkan sistem antara lain: Data Flow Diagram ( DFD ) dan Genaral User Interface.

## BAB IV Implementasi Sistem.

Di bab ini akan dijelaskan implementasi dari program yang telah dibuat meliputi implementasi proses dan implementasi antarmuka.

## BAB V Uji Coba dan Evaluasi.

Pada bab ini menjelaskan tentang pelaksanaan uji coba dan evaluasi dari pelaksanaan uji coba dari program yang dibuat.

## BAB VI Penutup.

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penulis untuk pengembangan sistem.

## Daftar Pustaka.

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang.

Dalam menghadapi Era Globalisasi mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat ilmiah dituntut untuk lebih dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya sehingga dapat mengaplikasikan ilmu yang diterima dari bangku perkuliahan kedalam hal-hal yang lebih bersifat praktis, sehingga dalam upaya penguasaan teknologi haruslah dapat dilakukan secara proporsional agar dapat lebih professional dalam bidang yang ditekuninya.

FERNUS LIGHTING adalah salah satu usaha yang bergerak dalam bidang penyedia jasa persewaan alat – alat pesta atau semacamnya, yang ingin mengimplementasikan perkembangan teknologi sebagai sarana penunjang kinerja perusahaan tersebut, dikarenakan FERNUS LIGHTING masih menggunakan sistem manual dan pencatatan administrasi maupun transaksi persewaannya masih lambat dan membutuhkan waktu yang lama.

Web profile telah menjadi sesuatu yang sangat vital di dalam zaman yang serba instan ini, web profile adalah salah satu sarana terbaik bagi organisasi dalam rangka menyajikan informasi dalam sebuah organisasi yaitu FERNUS LIGHTING . Bahkan dalam perkembangannya, web profile tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana penyajian, melainkan telah menjadi wadah komunikasi dan informasi yang sangat efektif dan variatif. Sehingga pengimplementasian web profile menjadi pilihan hampir bagi segala macam organisasi.

Dengan adanya Tugas akhir ini, diharapkan adanya kemajuan Teknologi Informasi di

perusahaan FERNUS LIGHTING serta mempercepat aktifitas pegawai dalam pencatatan