

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGUMUMAN
PERKULIAHAN MAHASISWA**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh :
AGUNG NUGROHO JATI
080705610

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGUMUMAN PERKULIAHAN
MAHASISWA**

Disusun Oleh :

Agung Nugroho Jati (NIM: 08 07 05610)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Disetujui pada tanggal Juli 2013,

Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Ernawati, M.T.

Kusworo Anindito, S.T., M.T.

Tim Penguji

Penguji I,

Dra. Ernawati, M.T.

Penguji II,

Penguji III,

Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Yogyakarta, Juli 2013

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D.

“dum spiro spero – Selama Aku Bernafas, Aku Terus Berharap”

-Anonym-

“Hidup itu memang terkadang rumit, namun serumit apapun kehidupan ini tetap harus kita jalani, karna Tuhan punya rencana dibalik semua ini”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan hikmat yang selalu diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam melaksanakan tugas akhir ini, penulis sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta mendapatkan banyak pengalaman dan ilmu-ilmu baru yang belum pernah penulis dapatkan sebelumnya.

Dalam pelaksanaan tugas akhir yang telah dilakukan ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak yang sangat membantu keberhasilan penulis selaku pelaksana. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik itu dalam menyelesaikan laporan ini dan juga dalam pelaksanaan tugas akhir. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, karena kasih dan hikmatNya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan kesungguhan hati, kiranya hasil dari kesungguhan hati ini bisa menyenangkan hatimu Tuhan, dan menjadi berkat bagi sesama.
2. Bapak Bambang setyodjati S.H dan Ibu Endang Harry Widayastuti yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikannya.

3. Bapak Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Suyoto, Ir., M.Sc., Ph.D.Prof. dan Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T. selaku ketua program studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Ibu Dra. Ernawati, M.T. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Kusworo Anindito S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing II yang telah menerima penulis sebagai mahasiswa bimbingan tugas akhir dan penulisan laporan tugas akhir, serta memberikan banyak petunjuk, masukkan dan motivasi sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
6. Mas Agustinus Kris atas tugas yang diberikan sehingga penulis dapat mempunyai ide untuk membuat karya tulis ini.
7. Seluruh dosen dan staf Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta terkhusus Program Studi Teknik Informatika.
8. Untuk Fransiscus Prana Hartanto Prasetio yang diajak untuk bertukar pikiran untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Untuk Tri Kusuma Sari, Gede Putra Dana, Dionisius Krisnata , Danang Adhi Putra, Ravi Albertus, Agus Dimantara, Alexander Gerrald, dan Novan yang memberikan saran dan inspirasi dalam pengerjaan skripsi ini.

10. Teman-teman 1 angkatan TF 2008 yang sudah lulus maupun belum lulus. Terimakasih atas kerja samanya.
11. Ajus, Alan, Candra, Vinni, Krisna, Agnes, Anika, Sisil, Yossi , Lola, Lusy, Sisil pokoknya semua rekan-rekan Student Staff perpustakaan 2013 beserta staff karyawan perpustakaan UAJY yang selalu memberikan dukungan terhadap penulis
12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendukung dan memberikan masukkan selama proses penggerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 15 Juli 2013

Penulis,

AGUNG NUGROHO JATI

INTISARI

Aplikasi Sistem Informasi Pengumuman Perkuliahan Mahasiswa ini merupakan aplikasi yang digunakan untuk menampilkan pengumuman perkuliahan dari universitas maupun fakultas terutama jadwal perkuliahan hari tertentu.

Aplikasi ini membantu memberikan pengumuman kepada mahasiswa dari universitas, fakultas dan jadwal perkuliahan pada hari tersebut. Administrator menggunakan bagian *server* untuk memanipulasi data yang kemudian dengan menggunakan layar LCD menampilkan semua pengumuman tersebut.

Aplikasi ini dibangun dalam 2 bagian, aplikasi *client* yang berguna untuk menampilkan semua pengumuman kedalam LCD kepada user dan aplikasi *server* yang merupakan *server* yang digunakan administrator untuk memanipulasi data. Kedua aplikasi tersebut baik *client* maupun *server* dibangun dengan menggunakan PHP CodeIgniter.

Kata kunci : sistem informasi, php, CodeIgniter, pengumuman.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
INTISARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	4
I.4 Tujuan dan Manfaat	4
I.5 Metodologi	4
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III	11
LANDASAN TEORI	11
III.1 SISTEM INFORMASI	11
III.2 My STRUCTURED QUERY LANGUAGE (MySQL)	12
III.3 APLIKASI BERBASIS WEB	12
III.4 HTML	14
III.5 SERVER-SIDE SCRIPTING	15
III.6 CLIENT-SIDE SCRIPTING	16
III.7 CODE IGNITER	18
BAB IV	21
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	21
IV.1 Analisis Sistem	21
IV.2 Lingkup Masalah	22
IV.3 Rancangan Arsitektur	23
IV.4 Use Case Diagram	24
IV.5 Entity Relationship Diagram	25

IV.6	Class Diagram	26
IV.7	Deskripsi Dekomposisi	27
IV.8	Physical Data Model	29
BAB V		30
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		30
V.1	Implementasi Perangkat Lunak	30
V.2	Pengujian Perangkat Lunak	31
V.3	Hasil Pengujian Aplikasi	39
V.4	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	42
V.5	Analisis Kekurangan dan Kelebihan Perangkat Lunak	45
BAB VI		46
KESIMPULAN DAN SARAN		46
VI.1	Kesimpulan	46
VI.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		
SKPL		
DPPL		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Proses permintaan informasi dan tanggapan atas informasi tersebut.	14
Gambar 3.2 Proses Server-Side Script Dengan Client-Side Script	18
Gambar 4.1 Arsitektur Perangkat lunak SIKUMA	21
Gambar 4.2 Rancangan Arsitektur SIKUMA	23
Gambar 4.3 Use Case Diagram	24
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram	25
Gambar 4.5 Class Diagram	26
Gambar 4.6 Physical Data Model	29
Gambar 5.1 Menu Login Admin	31
Gambar 5.2 Menu Utama	32
Gambar 5.3 Kelola Jadwal Kuliah	33
Gambar 5.4 Kelola Fakultas	34
Gambar 5.5 Kelola Universitas	35
Gambar 5.6 Kelola Accidental	36
Gambar 5.7 Kelola Report	37
Gambar 5.8 Antarmuka Show Pengumuman	38

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 File-file Pembangun Perangkat Lunak	30
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Aplikasi SIKUMA	39
Tabel 5.3 Tabel Kritik dan Saran	44