

**PEMBANGUNAN SITUS E-MARKETPLACE
UNTUK PERSEWAAN VILLA
MENGUNAKAN SMARTY DAN JQUERY**

SKRIPSI

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



oleh

Arief Lukman Soesanto

04 07 04386

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

**PEMBANGUNAN SITUS E-MARKETPLACE
UNTUK PERSEWAAN VILLA
MENGUNAKAN SMARTY DAN JQUERY**

SKRIPSI

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



oleh

Arief Lukman Soesanto

04 07 04386

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

PEMBANGUNAN SITUS E-MARKETPLACE UNTUK PERSEWAAN VILLA MENGUNAKAN SMARTY DAN JQUERY

Disusun Oleh :

Arief Lukman Soesanto

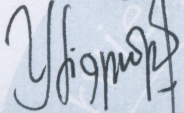
(NIM : 04 07 04386)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal : Maret 2010

Oleh :

Pembimbing I,



(Y. Sigit Purnomo S.T., M.Kom.)

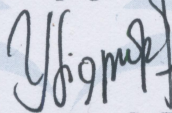
Pembimbing II,



(Kusworo Anindito, S.T., M.T.)

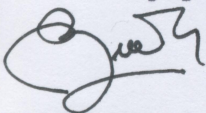
Tim Penguji :

Penguji I



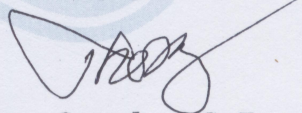
(Y. Sigit Purnomo S.T., M.Kom.)

Penguji II,



(Pranowo, S.T., M.T.)

Penguji III,



(Thomas Suselo, S.T., M.T.)

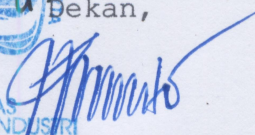
Yogyakarta, Maret 2010

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

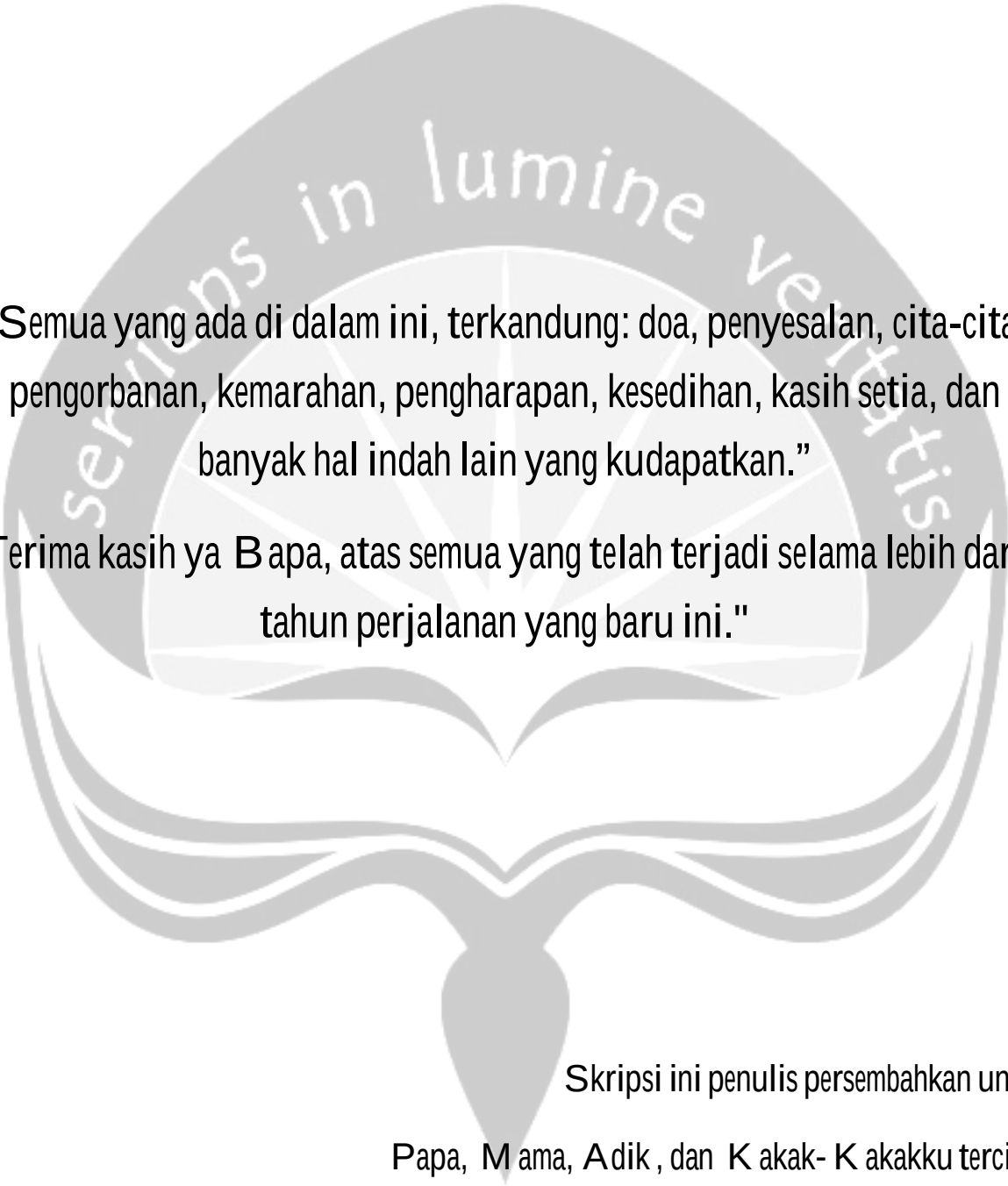
Fakultas Teknologi Industri



Bekan,



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



"Semua yang ada di dalam ini, terkandung: doa, penyesalan, cita-cita, pengorbanan, kemarahan, pengharapan, kesedihan, kasih setia, dan banyak hal indah lain yang kudapatkan."

"Terima kasih ya Bapa, atas semua yang telah terjadi selama lebih dari 2 tahun perjalanan yang baru ini."

Skripsi ini penulis persembahkan untuk
Papa, Mama, Adik, dan Kakak-Kakakku tercinta

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga dan bimbingan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Yesus Kristus yang selalu melimpahkan berkat, kasih setia, petunjuk, kekuatan, dan harapan kepada penulis.
2. Bapak Y. Sigit Purnomo W.P, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan bantuan serta memberikan petunjuk dan masukan yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Kusworo Anindito, S.T, M.T, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan petunjuk dalam segala hal serta ide-ide yang sangat berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

4. Seluruh dosen dan staf Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Papa tercinta yang sampai akhir hayatnya tetap memperjuangkan yang terbaik bagi keluarga.
6. Mama, adik, dan kakak-kakaku yang tiada henti-hentinya memberikan semangat dan doa.
7. Keluarga besar Papa dan Mama yang tercinta yang selalu memberikan semangat, dorongan, dan doa.
8. Teman-teman yang terkasih, Davmien, Ifex, Willy, Rocky, Jonh, Willmen, Andrie, Pika, Emil, Hendra, Rochim, Andi, Sandi, Augus, Kris, bang Wi, Adi, Bayu, Ko Ari, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
9. Teman-teman KSL(Kelompok Study Linux) UAJY, teman-teman asisten maupun mantan asisten praktikum Jarkom dan Aplikasi Mobile, dan juga mas Widi selaku laboran laboratorium Jarkom.
10. Teman-teman TF 2004 yang saya banggakan, terima kasih atas doa dan dukungannya.
11. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan semangat yang sangat berarti.

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

Yogyakarta, Maret 2010

Tim Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.7. Sistematika Penulisan	3
 BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1. Internet	5
2.1.1. Sejarah Internet	5
2.1.2. Manfaat Internet	6
2.2. E-marketplace	7
2.2.1. Keuntungan menggunakan E-marketplace	8
2.3. Website	9
2.3.1 Sejarah Website	9
2.3.2 Aplikasi Website	10
2.3.1 Teknologi Website	11
2.3.1.1. Teknologi Web pada sisi Client	11
2.3.1.2. Teknologi Web pada sisi Server	12
2.4. PHP	12
2.4.1 Sejarah PHP	13
2.4.2 Kelebihan-kelebihan PHP	13
2.5. Smarty	14
2.5.1 Penjelasan Singkat mengenai Smarty	16
2.5.1.1. Instalasi	16
2.5.1.1. Sintaks Dasar	17
2.5.2 Kelebihan Smarty	19

2.6. AJAX	20
2.6.1 Sejarah AJAX	20
2.6.2 Konsep AJAX	21
2.7. jQuery	22
2.7.1 Sejarah jQuery	22
2.7.2 Kelebihan AJAX	23
 BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1. Analisis Sistem	25
3.1.1 Lingkup Masalah	25
3.1.2. Perspektif Produk	26
3.1.3. Kebutuhan Antarmuka Eksternal	27
3.2. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak	29
3.2.1. Use Case Diagram	29
3.2.2. Skenario	31
3.2.3. ERD	35
3.3. Perancangan Sistem	36
3.3.1 Sequence Diagram	36
3.3.2 Class Diagram	40
3.3.3 Class Diagram Spesific Descriptions	41
3.3.4 Deskripsi Perancangan Antarmuka	47
 BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK	
4.1. Definisi Sistem	51
4.2. Implementasi Sistem	51
4.2.1. Desain Antarmuka	51
4.2. Pengujian Sistem	89
4.2.1. Perangkat Keras Pengujian	89
4.2.2. Perangkat Lunak Pengujian	89
4.2.3. Sumber Daya Manusia	89
4.2. Pengujian	89
4.2. Kelebihan dan Kekurangan Sistem	94
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	95
5.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.4.1 Hasil Pengujian Login(AU-01-01)	89
Tabel 4.4.2.1 Hasil Pengujian Ubah Data Pemilik Villa(AU-02-01)	90
Tabel 4.4.2.2 Hasil Pengujian Hapus Data Pemilik Villa(AU-02-02)	91
Tabel 4.4.3.1 Hasil Pengujian Ubah Data Penyewa Villa(AU-03-01)	92
Tabel 4.4.3.2 Hasil Pengujian Hapus Data Penyewa Villa(AU-03-02)	93



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman Website tokopedia.com.....	7
Gambar 2.2 Struktur file dan direktori Smarty.....	17
Gambar 2.3 Penggunaan Fungsi dalam Smarty.....	19
Gambar 2.4 Model Aplikasi web tradisional dan AJAX...	22
Gambar 3.1 Arsitektur perangkat lunak WebVilla.....	27
Gambar 3.2 Use Case Diagram WebVilla.....	30
Gambar 3.3 ERD WebVilla.....	35
Gambar 3.4 Sequence - Diagram Login(Admin).....	37
Gambar 3.5 Sequence - Diagram Login(Pemilik Villa)...	37
Gambar 3.6 Sequence - Diagram Login(Penyewa Villa)...	38
Gambar 3.7 Sequence - Diagram Login(Moderator).....	38
Gambar 3.8 Sequence - Ubah Data Pemilik Villa.....	39
Gambar 3.9 Sequence - Hapus Data Pemilik Villa.....	39
Gambar 3.10 Class Diagram.....	40
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Home Page.....	47
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Login Admin dan Moderator	48
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Kelola Pemilik Villa- Detail(Admin).....	49
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Kelola Pemilik Villa- List(Admin).....	50
Gambar 4.1 Antarmuka Home Page.....	51
Gambar 4.2 Antarmuka Halaman Villa.....	53
Gambar 4.3 Antarmuka Hasil Pencarian.....	54
Gambar 4.4 Antarmuka Halaman Register.....	55
Gambar 4.5 Antarmuka Halaman Transaksi Online.....	56
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Transaksi Offline.....	57
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman Transaksi Offline Add...	58
Gambar 4.8 Antarmuka Halaman Profil.....	59
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman List Villa.....	60
Gambar 4.10 Antarmuka Halaman Detail Villa.....	62
Gambar 4.11 Antarmuka Halaman Villa.....	63
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman List Transaksi.....	64
Gambar 4.13 Antarmuka Halaman Detail Transaksi.....	65
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Profil.....	66
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman Villa.....	67
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Sewa Villa.....	68
Gambar 4.17 Antarmuka Halaman Login.....	69

Gambar 4.18	Antarmuka Halaman List Transaksi.....	70
Gambar 4.19	Antarmuka Halaman Detail Transaksi.....	71
Gambar 4.20	Antarmuka Halaman List Villa.....	72
Gambar 4.21	Antarmuka Halaman List Villa.....	73
Gambar 4.22	Antarmuka Halaman List Owner.....	74
Gambar 4.23	Antarmuka Halaman Detail Owner.....	75
Gambar 4.24	Antarmuka Halaman List Renter.....	76
Gambar 4.25	Antarmuka Halaman Detail Renter.....	77
Gambar 4.26	Antarmuka Halaman List Propinsi.....	78
Gambar 4.27	Antarmuka Halaman List Kota.....	79
Gambar 4.28	Antarmuka Halaman List Moderator.....	80
Gambar 4.29	Antarmuka Halaman Detail Moderator.....	81
Gambar 4.30	Antarmuka Halaman Login.....	82
Gambar 4.31	Antarmuka Halaman List Transaksi.....	83
Gambar 4.32	Antarmuka Halaman Detail Transaksi.....	84
Gambar 4.33	Antarmuka Halaman List Villa.....	86
Gambar 4.34	Antarmuka Halaman Detail Villa.....	87
Gambar 4.35	Antarmuka Halaman Hasil Pencarian Tingkat Lanjut.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

- I. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL - WebVilla)
- II. Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL - WebVilla)
- III. Perencanaan, Deskripsi, dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUP - WebVilla)



INTISARI

Bisnis penyewaan *villa* merupakan bisnis dengan prospek yang cerah, terlebih jika *villa* tersebut berada di dekat daerah wisata. Hal ini dikarenakan besarnya jumlah penduduk di daerah perkotaan dengan aktifitasnya yang sangat tinggi, sehingga, banyak masyarakat kota yang membutuhkan liburan untuk menghilangkan penat.

Saat ini, sebagian besar masyarakat saat terhubung dengan internet, banyak melakukan aktifitasnya dengan mengunjungi *website-website* atau bagi sebagian besar masyarakat, internet identik dengan mengunjungi *website-website*. Hal ini dikarenakan masyarakat menggunakan *website* ini untuk melakukan berbagai transaksi perdagangan, berkomunikasi dengan orang dibelahan dunia lain dengan menggunakan *website social networking*, dan banyak hal lainnya. Oleh karena itu, dengan dibangunnya *website* penyewaan *villa* merupakan jawaban akan kebutuhan masyarakat kota dalam proses menyewa *villa*.

Website persewaan *villa* ini, didalamnya terdapat banyak fungsionalitas. Di bagian administrasi, terdapat pengaturan anggota, baik anggota pemberi sewa maupun penyewa. Selain itu, terdapat pengaturan isi halaman *website*. Di bagian anggota penyewa, terdapat fungsionalitas pencarian dan transaksi sewa. Di bagian pemberi sewa, terdapat fungsionalitas pengaturan profil *villa*.

Website ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan. Sedangkan untuk meningkatkan interaksi pengguna, maka ditambahkan bahasa pemrograman JavaScript dengan *framework* JQuery. Selain itu, untuk penyimpanan data, menggunakan *database* MySQL. Diharapkan dengan adanya *website* penyewaan *villa* ini, dapat mempermudah proses penyewaan *villa*, baik untuk sisi penyewa dan pemberi sewa.

Kata kunci : *Villa*, PHP, SMARTY, JQuery, MySQL.