

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STUDIO PUSAT PASUKAN
SINAU BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Sasongko Kusumo Bharata

14.22.1642

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STUDIO PUSAT PASUKAN
SINAU BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Sasongko Kusumo Bharata

14.22.1642

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STUDIO PUSAT PASUKAN
SINAU BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sasongko Kusumo Bharata

14.22.1642

telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi
pada tanggal 05 Juni 2016

Dosen Pembimbing



Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STUDIO PUSAT PASUKAN
SINAU BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Sasongko Kusumo Bharata

14.22.1642

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2016
susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302063

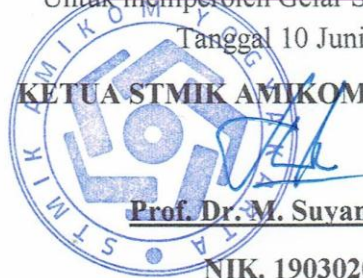
Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

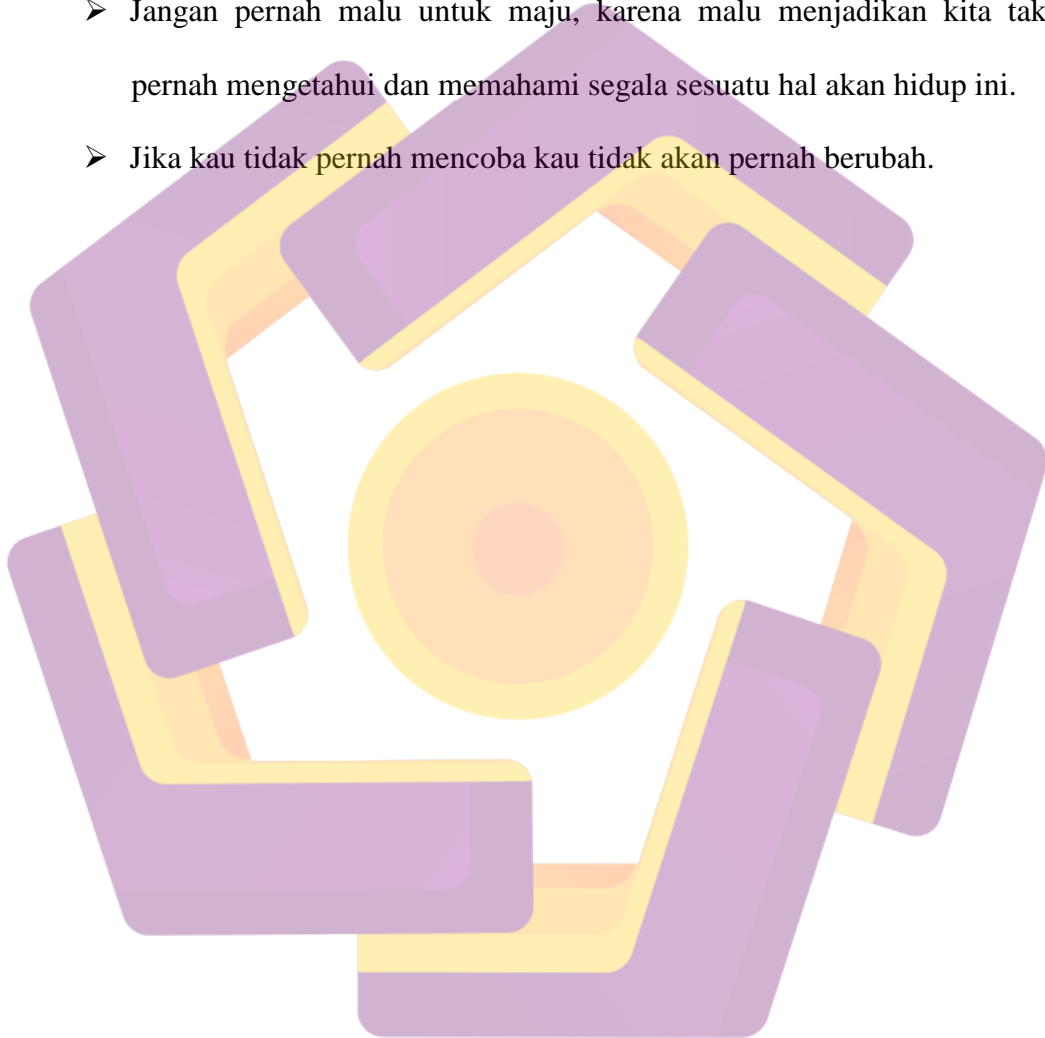
Yogyakarta, 25 September 2016



Sasongko Kusumo Bharata
14.22.1642

MOTTO

- Kesalahan akan membuat orang belajar dan menjadi lebih baik.
- Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini.
- Jika kau tidak pernah mencoba kau tidak akan pernah berubah.

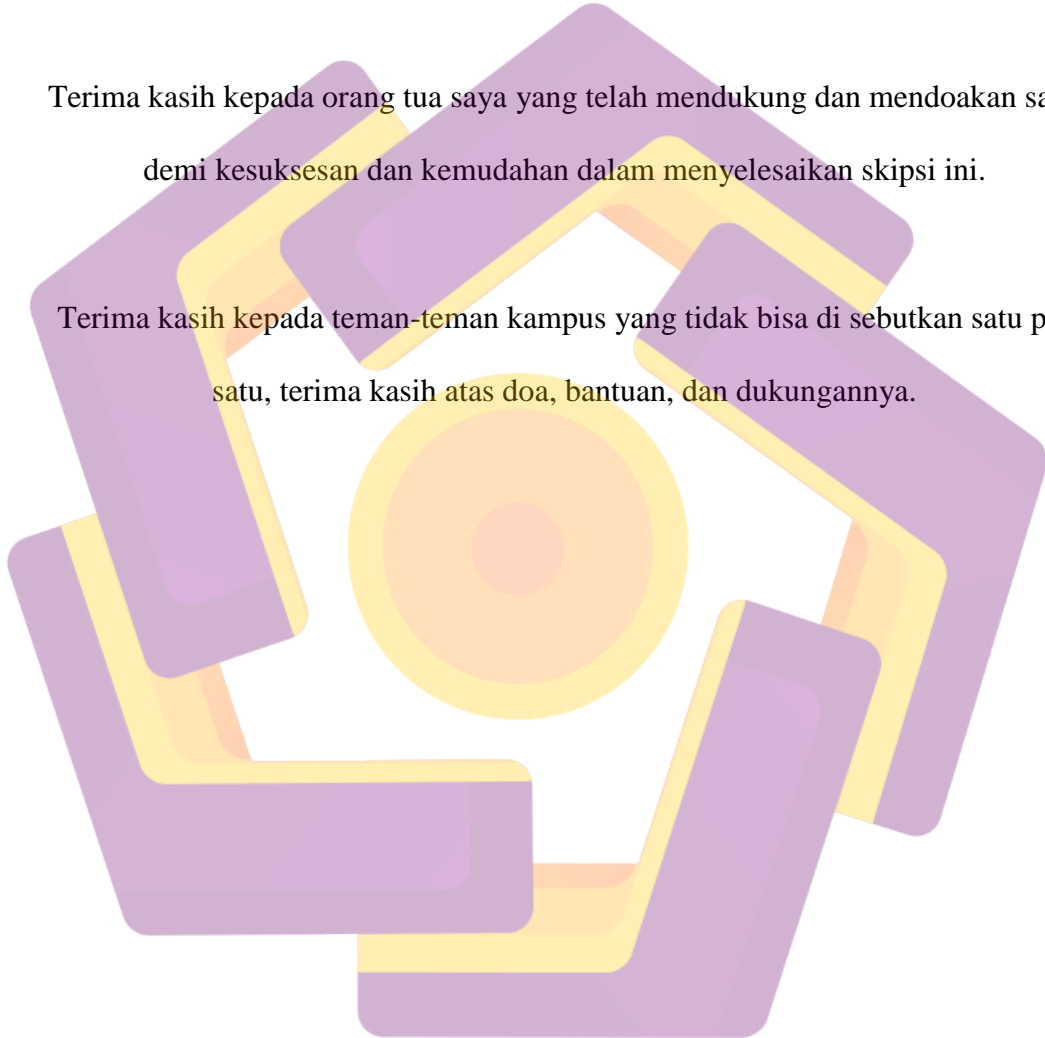


HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya dalam menyelesaikan skripsi saya ini.

Terima kasih kepada orang tua saya yang telah mendukung dan mendoakan saya demi kesuksesan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih kepada teman-teman kampus yang tidak bisa di sebutkan satu per satu, terima kasih atas doa, bantuan, dan dukungannya.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta, jurusan Sistem Informasi. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang didapat pada saat perkuliahan. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Pada kesempatan kali ini ucapkan terima kasih penulis haturkan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM, selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si.,MT, selaku ketua jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu, dan arahan kepada penulis.

4. Keluarga tercinta yang telah membimbing dan memberikan banyak dukungan moral, spiritual, serta motivasi selama penulisan skripsi ini sampai dengan selesai.
5. Teman-teman semua yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi hingga terselesaikannya laporan ini.

Akhirnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam penulisan laporan skripsi ini. Semoga dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi kita semua.

Wasalamu 'alaikum Wr.Wb



DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABLE.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Sistem.....	9
2.2.2 Informasi	10
2.2.3 Sistem Informasi	11
2.2.4 SDLC (<i>Systems Development Life Cycle</i>).....	12
2.3 Karakteristik Sistem Informasi.....	15
2.4 Konsep Pemodelan Sistem	17

2.5	Konsep Basis Data.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.1	Deskripsi Singkat Tempat Penelitian.....	23
3.2	Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem)	23
3.2.1	Hasil Analisis	23
3.4	Solusi yang dipilih.....	29
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	29
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	30
3.5.3	Kebutuhan Informasi.....	31
3.5.4	Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>).....	32
3.5.5	Analisis Biaya dan Manfaat	32
3.6	Analisis Kelayakan.....	32
3.6.1	Kelayakan Teknologi.....	32
3.6.2	Kelayakan Operasional	33
3.6.3	Kelayakan Hukum.....	33
3.7	Perancangan.....	33
3.7.1	Rancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	33
3.7.2	Diagram Konteks	42
3.7.3	Data Flow Diagram.....	43
3.7.4	Flowchart Sistem.....	47
3.8	Perancangan Interface	49
3.8.1	Interface Untuk Admin.....	49
3.8.2	Desain Halaman Utama Website.....	53
3.8.3	Rancangan Halaman Daftar Member.....	54
3.8.4	Rancangan Halaman Member	56
3.8.5	Halaman Checkout	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		58
4.1	Implementasi	58
4.2.	Implementasi Database.....	58
4.2.1	Pembuatan <i>Database</i>	58

4.2.2	Pembuatan Tabel	59
4.2.3	Koneksi Database.....	62
4.3	Implementasi Interface Website	63
4.3.1	Halaman Utama Webiste.....	63
4.3.2	Halaman About.....	64
4.3.3	Halaman Signup	64
4.3.4	Halaman Login Admin dan User.....	65
4.3.5	Halaman Utama Dashborad	66
4.3.6	Halaman Tambah User	66
4.3.7	Halaman List User.....	67
4.3.8	Halaman List Member.....	68
4.3.9	Halaman Lukisan	68
4.3.10	Halaman Pembelian	69
4.4	Pengujian Sistem	69
4.4.1	Pengujian <i>Black Box</i>	69
4.4.2	Pengujian <i>White box</i>	70
4.5	Implementasi Program	72
4.5.1	Manual Instalasi	72
4.6	Pemeliharaan	75
BAB V PENUTUP.....		76
5.1	Kesimpulan.....	76
5.2	Saran.....	76
Daftar Pustaka.....		78

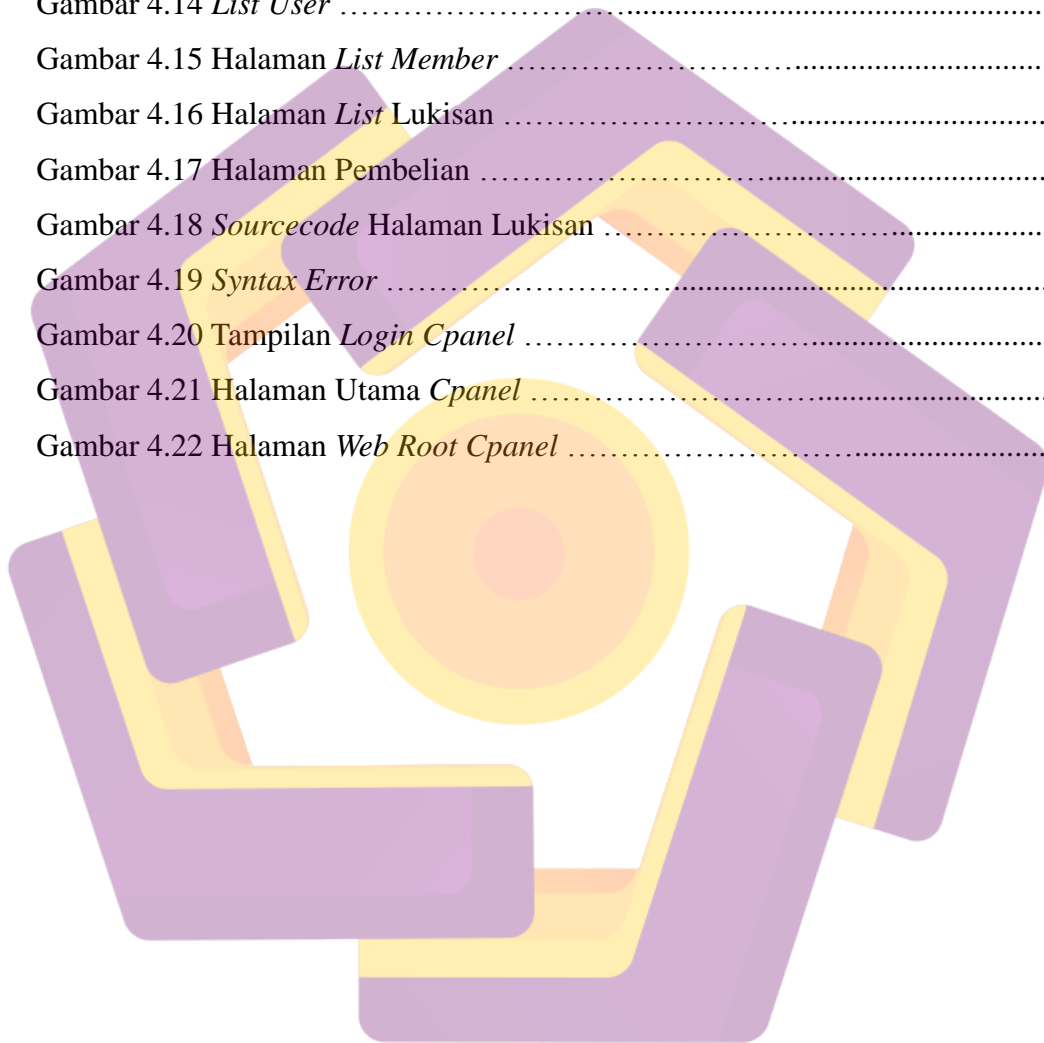
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2.4.1 Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.4.2 DFD	19
Tabel 2.5 Simbol-simbol ERD	22
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja	24
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi	25
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi	26
Tabel 3.4 Hasil Analisis Kinerja	26
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi	27
Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan	28
Tabel 3.7 Perangkat Keras Untuk Memproduksi	30
Tabel 3.8 Perangkat Keras Untuk Mengakses	30
Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk Pertama	34
Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Kedua	35
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Ketiga	36
Tabel 3.12 Tabel <i>Admin</i>	38
Tabel 3.13 Tabel Lukisan	38
Tabel 3.14 Tabel <i>Delivery</i>	39
Tabel 3.15 Tabel <i>Member</i>	40
Tabel 3.16 Tabel <i>Order</i>	40
Tabel 3.17 Tabel Pesanan	41
Tabel 3.18 Tabel <i>Orderitem</i>	41
Tabel 4.1 Koneksi <i>Database</i>	60
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 SDLC (<i>Systems Development Life Cycle</i>) (Darmansyah, 2013)	15
Gambar 3.1 Relasi Antar Tabel	37
Gambar 3.2 Diagram Konteks	42
Gambar 3.3 <i>DFD</i> Level 1	43
Gambar 3.4 <i>DFD</i> Level 2 Proses 1	44
Gambar 3.5 <i>DFD</i> Level 2 Proses 2	44
Gambar 3.6 <i>DFD</i> Level 2 Proses 3	45
Gambar 3.7 <i>DFD</i> Level 2 Proses 4	46
Gambar 3.8 <i>Flowchart</i> Sistem	47
Gambar 3.9 Desain Menu <i>Login Admin</i>	48
Gambar 3.10 Rancangan Halaman <i>Administrator</i>	48
Gambar 3.11 Rancangan Halaman <i>User</i>	49
Gambar 3.12 Desain Menu Tambah <i>User</i>	50
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>Member</i> Pada <i>Administrator</i>	50
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Lukisan	51
Gambar 3.15 Rancangan Halaman <i>Order</i>	51
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Utama Website	52
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Daftar Member	53
Gambar 3.18 Rancangan Halaman <i>Member</i>	54
Gambar 3.19 Halaman <i>Checkout</i>	55
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Database</i>	57
Gambar 4.2 Tabel Admin	57
Gambar 4.3 Tabel <i>Member</i>	58
Gambar 4.4 Tabel Lukisan	58
Gambar 4.5 Tabel <i>Order</i>	59
Gambar 4.6 Tabel Pesanan	59
Gambar 4.7 Tabel <i>Orderitem</i>	60
Gambar 4.8 Halaman Utama <i>Website</i>	61

Gambar 4.9 Halaman <i>About</i>	62
Gambar 4.10 Halaman <i>Signup</i>	63
Gambar 4.11 Halaman <i>Login Admin dan User</i>	63
Gambar 4.12 Halaman Utama <i>Dashboard</i>	64
Gambar 4.13 Halaman Tambah <i>User</i>	65
Gambar 4.14 <i>List User</i>	65
Gambar 4.15 Halaman <i>List Member</i>	66
Gambar 4.16 Halaman <i>List Lukisan</i>	66
Gambar 4.17 Halaman <i>Pembelian</i>	67
Gambar 4.18 <i>Sourcecode</i> Halaman <i>Lukisan</i>	69
Gambar 4.19 <i>Syntax Error</i>	69
Gambar 4.20 Tampilan <i>Login Cpanel</i>	71
Gambar 4.21 Halaman Utama <i>Cpanel</i>	71
Gambar 4.22 Halaman <i>Web Root Cpanel</i>	72



INTISARI

Studio Pusat Pasukan Sinau adalah tempat berkesenian yang menghasilkan karya-karya lukis yang melayani pembelian, dan pemesanan lukisan. Dalam melakukan pelayanannya, Studio Pusat Pasukan Sinau masih menggunakan media penyampaian informasi yang manual sehingga untuk pemasaran produk, ataupun layanannya masih tidak maksimal. Dengan masalah yang dihadapi Studio Pusat Pasukan Sinau, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web.

Pada Skripsi ini, peneliti berusaha untuk menganalisis pokok-pokok masalah yang muncul, dan mencoba memberikan solusi kepada Pemilik tempat penelitian agar dapat memulai menggunakan system informasi tempat usahanya sendiri. Menggunakan Analisis PIECES untuk sistem informasi penjualan, dan pemesanan. Melakukan perancangan model proses menggunakan model *DFD*, perancangan *Database*, perancangan *interface*, dan relasi antar table.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk *web* “Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan”, yang ditunjukkan untuk memberikan ilustrasi kepada pihak tempat penelitian dalam melakukan pelayanan saat konsumen melakukan pembelian, dan pemesanan. Selain itu, peneliti juga menyarankan agar pihak tempat penelitian untuk mengembangkan basis data tempat usaha untuk mendayagunakan data yang telah disimpan dalam basis data dengan tujuan untuk memberikan nilai tambah bagi pelanggan.

Kata-kunci : Sistem informasi, analisis, perancangan, pengembangan, *testing*, implementasi, evaluasi, dan konsumen

ABSTRACT

Studio Pusat Pasukan Sinau is art that produces paintings that served the purchase and booking painting. In doing ministry, Studio Center Sinau forces are still using the media to deliver information manually so for marketing products, or services are still not optimal. With the problems facing Studio Center Sinau forces, it needed a web-based information system.

In this thesis, the researcher tried to analyze the main points emerging problems, and try to provide solutions to the owner of the place of research in order to start using the system's own place of business information. PIECES Analysis to use it for sales information systems, and reservations. Designing the process models using DFD models, database design, interface design, and relationships between tables.

Applications generated web form "Sales and Ordering Information System", which is shown to illustrate to the place of research in the services when consumers make purchases and reservations. In addition, researchers also suggested that the place of research to develop a database of places of business to leverage the data that has been stored in a database with the aim to provide added value for customers.

Keywords: *information systems, analysis, design, development, testing, implementation, evaluation, and consumers*