

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE ASRAMA PUTRA BATAM DI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Gempah Akma A.P
06.12.1670

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE ASRAMA PUTRA BATAM DI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana S1
Pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Gempah Akma A.P
06.12.1670

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Perancangan Video Clip Lagu “Terluka” oleh Band Nibiru

yang dipersiapkan dan disusun oleh

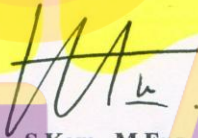
Gempah Akma Awal Putra

06.12.1670

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 14 Desember 2010

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Website Asrama Putra Batam di Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gempah Akma Awal Putra
06.12.1670

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Desember 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302112

M. Rudyanto Arief, MT
NIK.190302098

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Desember 2010

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, 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 disebutkan dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 15 Desember 2010

Gempah Akma Awal Putra

NIM 06.12.1670

MOTTO

Hormatilah diri anda sendiri!!

Kebesaran yang mungkin anda capai sangat bergantung kepada seberapa besar hormat yang anda berikan kepada diri anda sendiri.

“TIDAK ADA KATA TERLAMBAT UNTUK BELAJAR”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan segala kemudahan atas segala urusan hamba sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu dengan hasil yang baik. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- + Terima kasih Ayah dan Ibu yang tercinta, yang telah mendo'akan dan mendukung langkah anakmu tercinta ini.*
- + Terima Kasih kepada Istri dan Anakku yang tercinta yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepadaku.*
- + Terima kasih untuk dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun dalam pembuatan Skripsi saya.*
- + Kepada dosen penguji, saya ucapkan terima kasih banyak yang telah memberikan nilai yang baik untuk saya.*
- + Buat sahabat-sahabatku khususnya warga Asrama Batam yang kusayangi, kita akan selalu bersahabat selamanya.*
- + Buat teman kelas yang setia memberikan dukungan kepada saya dan yang selalu kompak.*
- + Terakhir saya ucapkan banyak terima kasih untuk STMIK AMIKOM YOGYAKARTA buat ilmu yang sudah diberikan kepada saya.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun ummatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Ketua Asrama Putra Batam yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian guna menyelesaikan skripsi saya,

4. Kedua orang tuaku yang tak lelah menyayangiku serta membimbingku dari kecil sampai sebesar ini, ku tak ingin mengecewakan kalian.
5. Istri dan Anakku tercinta yang selalu Mendukungku.
6. Teman-temanku SI- kelas C '06 yang telah banyak memberikan nasehat serta semangat kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu Dosen STMIK "AMIKOM" Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya.

Yogyakarta 18 Desember 2010

Penulis

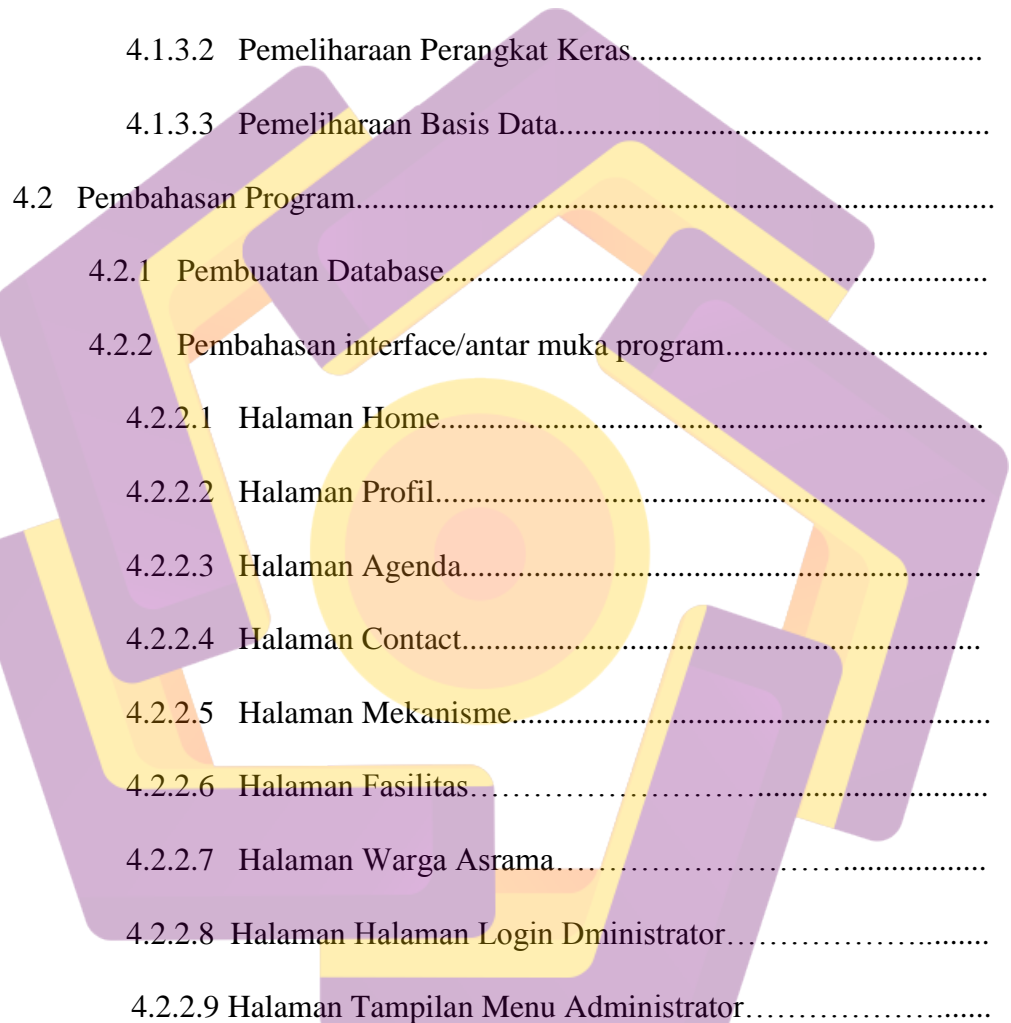
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1. Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Sistem informasi	7
2.1.2 Pengertian Informasi	9

2.1.3	Pengertian Sistem Informasi	10
2.2.	Internet	11
2.2.1	Layanan Internet	11
2.3	Konsep Dasar Aplikasi Web.....	13
2.4	Konsep Pemodelan Sistem.....	14
2.4.1	Definisi Pemodelan Sistem.....	14
2.4.2	Struktur Website.....	15
2.4.3	Diagram Arus Data (DAD) ataw Data Flow diagram (DFD).....	18
2.5	Arsitektur Aplikasi.....	20
2.5.1	Aplikasi Dekstop.....	20
2.5.2	Arsitektur Aplikasi Client / Server (2 Tier).....	21
2.5.3	Client Centric.....	22
2.5.4	Server Centric.....	23
2.5.5	Aplikasi berbasiskan web.....	24
2.5.6	Arsitektur N-Tier.....	25
2.6	Konsep Dasar Basis Data.....	27
2.6.1	Pengertian Basis Data.....	27
2.6.2	Data Base Management System (DBMS).....	28
2.6.3	Normalisasi.....	29
2.6.4	Model ERD (Entity Relationship Diagram).....	30
2.7	Perangkat Lunak Yang di Gunakan.....	32
2.7.1	Hypertext Markup Language (HTML).....	32
2.7.2	PHP (Personal Home Page).....	34

2.7.3	MySQL.....	36
2.7.4	Structured Query Language (SQL) pada MySQL.....	38
2.7.5	Macromedia Dreamweaver MX.....	43
2.7.6	Adobe Photoshop CS.....	45
2.7.7	XAMPP 1.7.1.....	48
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SYSTEM.....		49
3.1	Tinjauan umum.....	49
3.1.1	Latar Belakang Asrama Putra Batam.....	49
3.1.2	Sejarah Asrama Putra Batam.....	50
3.1.3	VISI dan MISI.....	51
3.1.4	Struktur Organisasi.....	52
3.2	Analisis Sistem.....	54
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	55
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	60
3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	61
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	61
3.2.2.3	Kebutuhan Informasi.....	62
3.2.2.4	Kebutuhan Pengguna.....	62
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	62
3.2.3.1	Kelayakan Hukum.....	62
3.2.3.2	Kelayakan Operasional.....	63

3.2.3.3 Kelayakan Ekonomi.....	63
3.3 Diagram Berjenjang.....	70
3.4 Pemodelan Sistem.....	71
3.4.1 Pemodelan Proses.....	71
3.4.1.1 DFD level 0.....	71
3.4.1.2 DFD Level 1.....	71
3.4.2 Pemodelan Data.....	73
3.4.2.1 Entity Relationship Diagram.....	73
3.4.2.2 Relasi Antar Tabel.....	75
3.4.2.3 Perancangan Tabel.....	76
3.5 Rancangan Interface.....	80
3.5.1 Halaman Home.....	80
3.5.2 Halaman Profil.....	81
3.5.3 Halaman Agenda.....	81
3.5.4 Halaman Contact.....	82
3.5.5 Halaman Administrator.....	82
3.5.6 Halaman utama Admin.....	83
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	84
4.1 Implementasi Sistem.....	84
4.1.1 Pengetesan Program.....	84
4.1.2 Mekanisme Upload.....	89
4.1.2.1 Proses Meng-upload File.....	89

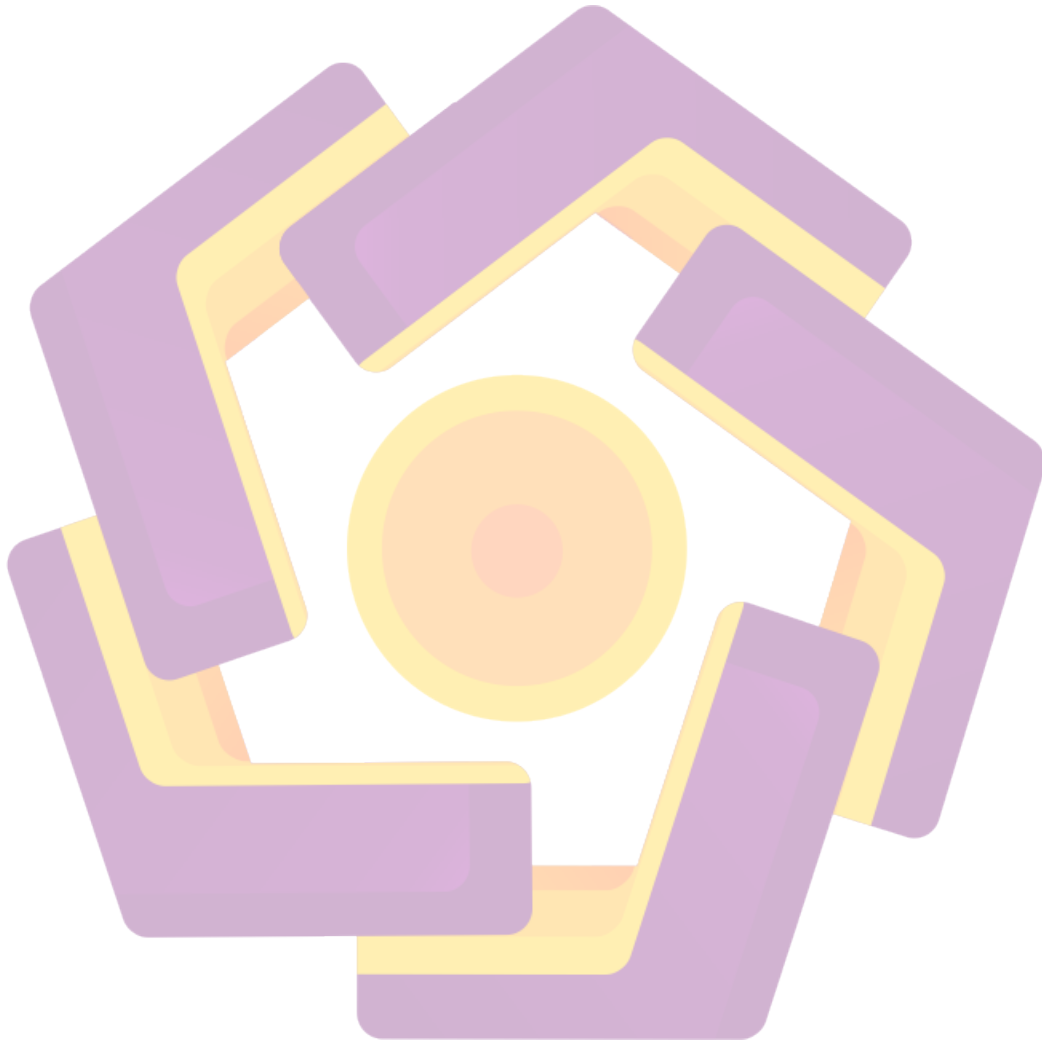


4.1.2.2	Proses Meng-upload Database.....	93
4.1.2.3	Mempromosikan Web.....	95
4.1.3	Pemeliharaan System.....	98
4.1.3.1	Tahap-Tahap Pemeliharaan System.....	98
4.1.3.2	Pemeliharaan Perangkat Keras.....	99
4.1.3.3	Pemeliharaan Basis Data.....	100
4.2	Pembahasan Program.....	100
4.2.1	Pembuatan Database.....	100
4.2.2	Pembahasan interface/antar muka program.....	105
4.2.2.1	Halaman Home.....	105
4.2.2.2	Halaman Profil.....	106
4.2.2.3	Halaman Agenda.....	107
4.2.2.4	Halaman Contact.....	108
4.2.2.5	Halaman Mekanisme.....	109
4.2.2.6	Halaman Fasilitas.....	110
4.2.2.7	Halaman Warga Asrama.....	111
4.2.2.8	Halaman Halaman Login Dministrator.....	112
4.2.2.9	Halaman Tampilan Menu Administrator.....	112

BAB V PENUTUP..... 113

5.1 Kesimpulan..... 113

5.2 Saran..... 114



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tipe Data pada MySQL	41
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (performance).....	56
Tabel 3.2	Analisis Informasi (information).....	57
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (economics)	58
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian (control).....	59
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (efficiency).....	59
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan (service).....	60
Tabel 3.7	Analisis Biaya dan Manfaat.....	65
Tabel 3.8	Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	69
Tabel 3.9	Rancangan Table Admin.....	76
Tabel 3.10	Rancangan Table Katagori.....	76
Tabel 3.11	Rancangan Table Berita.....	77
Tabel 3.12	Rancangan Tabel Modul.....	78
Tabel 3.13	Rancangan Table Banner.....	78
Tabel 3.14	Rancangan Table Agenda.....	79
Tabel 3.15	Rancangan Table Kontak.....	79
Tabel 3.16	Rancangan Tabel Warga Asrama.....	80
Tabel 4.1	Tabel database baru dibuat.....	94
Tabel 4.2	Tabel masuk database.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	struktur linear	15
Gambar 2.2	struktur hierarki	16
Gambar 2.3	struktur piramida	17
Gambar 2.4	struktur polar	17
Gambar 2.5	Client centric	23
Gambar 2.6	Server Client.....	23
Gambar 2.7	Aplikasi berbasis web.....	25
Gambar 2.8	Model Aplikasi 3 Tier.....	26
Gambar 2.9	Model Aplikasi N-Tier	26
Gambar 2.10	Tampilan Macromedia Dreamweaver MX.....	44
Gambar 2.11	Tampilan Adobe Photoshop CS	45
Gambar 2.12	Tampilan welcome screen XAMPP.....	48
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Asrama Putra Batam.....	52
Gambar 3.2	Diagram Berjenjang Untuk User.....	70
Gambar 3.3	Diagram Berjenjang Untuk Admin.....	70
Gambar 3.4	DFD Level 0.....	71
Gambar 3.5	DFD Level 1.....	72
Gambar 3.6	Entity Relationship Diagram.....	74
Gambar 3.7	Relasi Antar Tabel.....	75
Gambar 3.8	Halaman Home.....	80

Gambar 3.9	Halaman Profile	81
Gambar 3.10	Halaman Agenda.....	81
Gambar 3.11	Halaman Contact.....	82
Gambar 3.12	Halaman Login.....	82
Gambar 3.13	Halaman Utama Admin.....	83
Gambar 4.1	Login User.....	84
Gambar 4.2	Peringatan Mengisikan Username dan Pasword	85
Gambar 4.3	Peringatan Pegisian Pasword	85
Gambar 4.4	Peringatan Mengisikan Username.....	85
Gambar 4.5	Halaman pendaftaran account	90
Gambar 4.6	Halaman setelah mendaftar account.....	91
Gambar 4.7	Halaman control panel	92
Gambar 4.8	Halaman file manager.....	92
Gambar 4.9	Halaman menu software / service	93
Gambar 4.10	Halaman create database	93
Gambar 4.11	Berhasil membuat database.....	93
Gambar 4.12	Halaman import database.....	94
Gambar 4.13	Promosi web.....	96
Gambar 4.14	Konfirmasi proses daftar	97
Gambar 4.15	Tabel Admin.....	101
Gambar 4.16	Tabel Agenda	101
Gambar 4.17	Tabel Banner	102

Gambar 4.18 Tabel Berita.....	102
Gambar 4.19 Tabel Katagori.....	102
Gambar 4.20 Tabel Kontak.....	103
Gambar 4.21 Tabel Modul.....	103
Gambar 4.22 Tabel Warga Asrama.....	104
Gambar 4.23 Halaman Home.....	105
Gambar 4.24 Halaman Profil.....	106
Gambar 4.25 Halaman Agenda.....	107
Gambar 4.26 Halaman Contact.....	108
Gambar 4.27 Halaman Mekanisme.....	109
Gambar 4.28 Halaman FAsilitas.....	110
Gambar 4.29 Halaman Warga Asrama.....	111
Gambar 4.30 Halaman Login Administrator.....	112
Gambar 4.31 Tampilan Menu Administrator.....	112

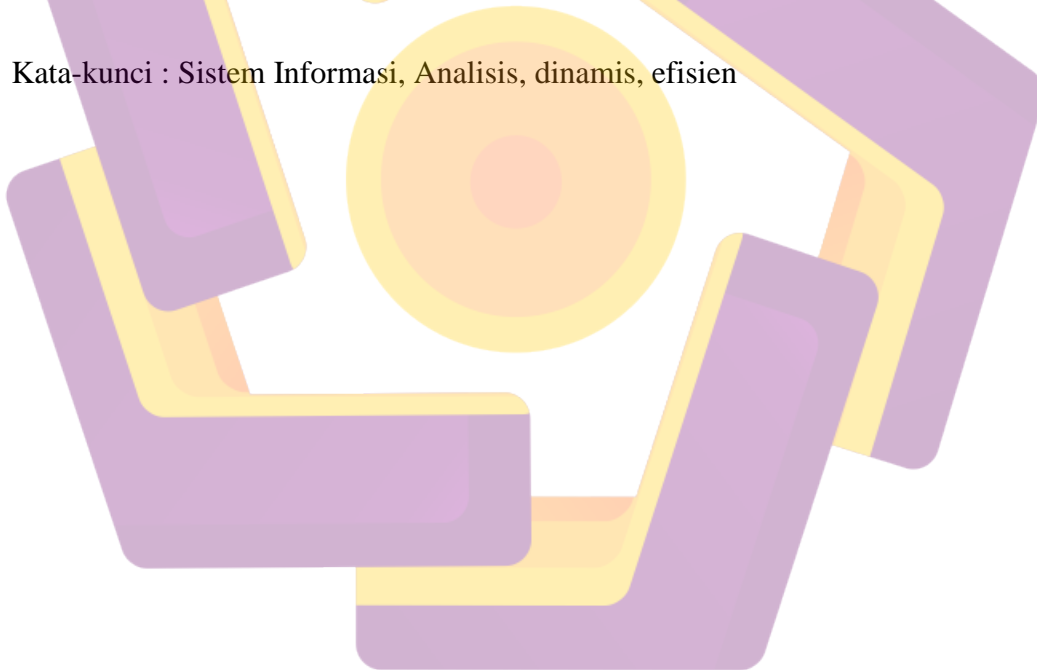
INTISARI

sistem penyampaian informasi yang selama ini di gunakan oleh Asrama Putra Batam di Yogyakarta masih menggunakan cara yang sederhana yaitu dengan penyebaran brosur-brosur dan penyebaran spanduk sehingga dengan sistem tersebut akan membutuhkan waktu yang tidak efisien.

Penulis menyimpulkan pokok permasalahan yang di hadapi oleh Asrama Putra Batam yaitu bagaimana membangun suatu web yang dinamis sehingga mampu mendukung penyampain informasi bagi masyarakat umum dan khususnya adik-adik para calon mahasiswa baru yang ingin melanjutkan pendidikanya di kota Yogyakarta.

Sehingga pada akhirnya dihasilkan sebuah Website Asrama Putra Batam semoga dapat memudahkan para calon mahasiswa dan para tamu khususnya masyarakat yang berasal dari Kota batam yang hendak meneruskan pendidikan dan berwisata di kota Yogyakarta ini dapat dengan mudah mengetahui informasi keberadaan asrama putra batam di Yogyakarta.

Kata-kunci : Sistem Informasi, Analisis, dinamis, efisien



ABSTRACT

Information delivery system that has been in use by the dormitory Putra Batam in Yogyakarta still use the simple ways by distributing brochures and distributing banners with the system itself will need the time inefficient.

The authors conclude that the main problem faced by the dormitory Putra Batam, namely how to build a dynamic website so that they can support information for the general public and especially the young siblings of the prospective new students who wish to continue study in the city of Yogyakarta.

*So in the end, produced a website **hostel Putra Batam** hopefully make it easier for prospective students and guests, especially people coming from Batam city who want to continue education and sightseeing in the city of Yogyakarta, this can easily find out information on the existence of son Batam hostel in Yogyakarta.*

Keywords : *information system, Analyst, dynamic, efficient*

