

**SISTEM PENDATAAN WARGA ASRAMA PUTERA RIAU
YOGYAKARTA BERBBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Luffie Islami

12.11.5982

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

**SISTEM PENDATAAN WARGA ASRAMA PUTERA RIAU
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Luffie Islami

12.11.5982

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDATAAN WARGA ASRAMA PUTERA RIAU
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Luffie islami

12.11.5982

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 4 Mei 2016

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDATAAN WARGA ASRAMA PUTERA RIAU
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Muhammad Luffie Islami
12.11.5982

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Mei 2016
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs.

NIK. 190302231

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302063



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, 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, 10 Juni 2016



Muhammad Luffie Islami

NIM. 12.11.5982

MOTTO

- ❖ Kegagalan adalah awal sebuah keberhasilan
- ❖ Hidup itu penuh dengan tantangan, dihadapi dengan senyuman dan berusaha.



PERSEMBAHAN

Pujisyukur kepada Allah S.W.T, yang telah melimpahkan rahmat serta karunia Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Dengan segenap hati dan jiwa skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tua, Bapak Syafrudin dan Ibu tercinta Latifah, yang telah memberikan segalanya, yang tak henti-hentinya memberikan do'a dan dukungan serta semangat untuk saya.
- ❖ Yang tercinta, dedek dan ocin.
- ❖ Yang saya sayangi Etek yang selalu member dukungan dan do'a.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
- ❖ Sahabat – sahabat saya, Sulthan, Dinu, Dyandra, Alfin, Ari Yuniarto, Herry, Agus, Hasan, dan Yoga yang selalu mendukung dan memberi semangat.
- ❖ Sahabat-sahabat saya yang sama-sama merantau di kota pendidikan ini Ardi, Edi, Mustopa(Topeng), Ijal, Ijun, almarhum Mulyadi, dan masih banyak lagi yang tidak bisa saya sebutkan, terima kasih atas dukungan selama ini.
- ❖ Teman-teman satu angkatan Glory, Rafi, Reza, Hamzah, Mimah, Juli, Zulfa, dan yang lain-lain terima kasih ya atas kebersamaannya.
- ❖ Teman-teman asrama putra dan putri riau Yogyakarta yang selalu penuh kebersamaan dan selalu kompak.
- ❖ Teman – teman kelas 12-S1-TI-04 yang selalu membantu dan terima kasih juga doanya.
- ❖ Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan untuk Allah S.W.T Maha Esa yang telah memberikan rahmat, karunia dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Sistem Pendataan Warga Asrama Putera Riau Yogyakarta Berbasis Web”** dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

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

Pembuatan skripsi ini pun tidak lepas dari berbagai pihak yang telah banyak membantu. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT. yang maha kuasa atas rahmat-Nya.
2. Orang Tua tercinta Bapak Syafrudin dan Ibu Latifah serta yang memberikan bantuan moril, material, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam proses pengerjaan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
7. Teman-teman 12 S1-TI-04.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Penulis	3
1.5.2 Asrama Putera Riau Yogyakarta	3
1.6 Objek Penelitian	3
1.7 Metode Penelitian	3

1.8	Sistematika Penulisan Laporan Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI		8
2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Dasar Teori	10
2.2.1	Defenisi Sistem	10
2.2.2	Karakteristik Sistem	11
2.2.3	Konsep Permodelan Sistem.....	12
2.2.3.1	Flowchart.....	12
2.2.3.2	Data Flow Diagram	13
2.2.3.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.2.4	Konsep Pembuatan Database	17
2.2.4.1	Definisi Database	17
2.2.5	Normalisasi	18
2.2.6	Relasi Antar Tabel.....	19
2.3	SDLC.....	20
2.3.1	Tahap-tahap SDLC.....	21
2.4	Konsep Dasar Analisis Sistem	23
2.4.1	Definisi Analisis Sistem	23
2.4.2	Analisa PIECES	23
2.4.3	Analisis Kebutuhan Sistem	25
2.4.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	25
2.5	Bahasa Pemrograman	26
2.5.1	Hypertext Preprocessor (PHP)	26
2.5.2	Client Side Scripting (CSS)	27
2.5.3	MySQL.....	27

2.6	Black Box Testing dan White Box Testing.....	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		29
3.1	Tinjauan Umum.....	29
3.1.1	Asrama Putera Riau Yogyakarta.....	29
3.1.2	Sistem Pendataan yang Sekarang.....	33
3.2	Analisa Sistem.....	33
3.2.1	Analisa Pieces	33
3.2.2	Solusi-Solusi yang Dapat Diterapkan	34
3.2.3	Solusi yang Dipilih.....	34
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.2.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	35
3.2.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	36
3.2.5	Analisis Kelayakan.....	39
3.2.5.1	Kelayakan Teknologi	39
3.2.5.2	Kelayakan Operasional	39
3.2.5.3	Kelayakan Hukum.....	39
3.3	Perancangan Sistem.....	40
3.3.1	Perancangan Database.....	40
3.3.1.1	Entity Relationship Diagram	41
3.3.1.2	Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	42
3.3.1.3	Relasi Tabel.....	43
3.3.1.4	Data Flow Diagram (DFD)	44
3.3.1.5	Rancangan Tabel	46
3.3.2	Rancangan Interface	51
3.3.2.1	Rancangan Interface Hak Akses Admin	51

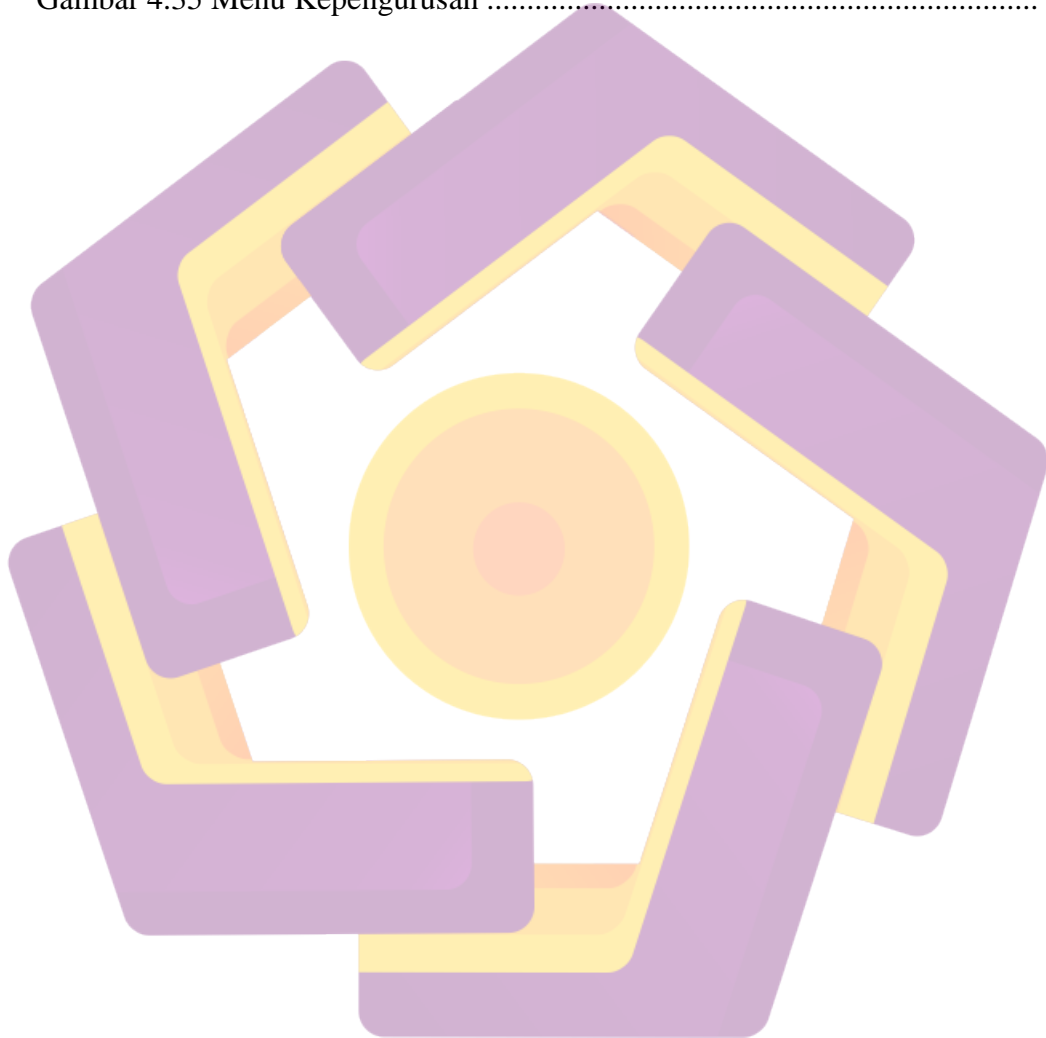
3.3.2.2 Rancangan Interface User	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1 Implementasi sistem	72
4.2 Pembahasan Basis Data	72
4.2.1 Pembahasan Database dan Koneksi	72
4.2.2 Pembahasan Tabel	73
4.2.3 Pembahasan Pengelola Data	78
4.3 Pembuatan Antar Muka	80
4.3.1 Antar Muka Admin	80
4.3.2 Antar Muka Pengunjung	98
4.4 Pemeliharaan Sistem	106
4.4.1 Pemeliharaan Software	107
4.4.2 Pemeliharaan Hardware	107
BAB V KESIMPULAN	108
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Flowchart Sistem.....	12
Gambar 2.2 Konsep Flowchart Program.....	13
Gambar 2.3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC).....	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Asrama Putera Riau Yogyakarta.....	30
Gambar 3.2 ERD.....	41
Gambar 3.3 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	42
Gambar 3.4 Relasi Tabel.....	43
Gambar 3.5 DFD Context Diagram	44
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	45
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Log In Admin.....	51
Gambar 3.8 Dashboard Admin Menu Admin	52
Gambar 3.9 Dashboard Admin Menu Profil	53
Gambar 3.10 Dashboard Admin Menu Berita	54
Gambar 3.11 Dashboard Admin Menu Album	55
Gambar 3.12 Dashboard Admin Menu Anggota	56
Gambar 3.13 Dashboard Admin Menu Alumni	57
Gambar 3.14 Dashboard Admin Menu Inventaris	58
Gambar 3.15 Dashboard Admin Menu Kepengurusan	59
Gambar 3.16 Dashboard Admin Menu Kategori.....	60
Gambar 3.17 Cetak Laporan Anggota	61
Gambar 3.18 Cetak Laporan Inventaris	61
Gambar 3.19 Cetak Laporan Kepengurusan	62
Gambar 3.20 Dashboard User Home	63
Gambar 3.21 Dashboard User Menu Profil.....	64
Gambar 3.22 Dashboard User Menu Berita.....	65
Gambar 3.23 Dashboard User Menu Anggota.....	66
Gambar 3.24 Dashboard User Menu Alumni	67
Gambar 3.25 Dashboard User Menu Album.....	68
Gambar 3.26 Dashboard User Menu Inventaris.....	69

Gambar 3.27 Dashboard User Menu Kepengurusan.....	70
Gambar 3.28 Menu Ubah Profil.....	71
Gambar 4.1 Create database.....	73
Gambar 4.2 File Koneksi Database.....	73
Gambar 4.3 Tabel Admin.....	74
Gambar 4.4 Tabel Profil.....	74
Gambar 4.5 Tabel Album.....	75
Gambar 4.6 Tabel Alumni	75
Gambar 4.7 Tabel Anggota.....	76
Gambar 4.8 Tabel Berita.....	76
Gambar 4.9 Tabel Kategori.....	77
Gambar 4.10 Tabel Inventaris.....	77
Gambar 4.11 Tabel Kepengurusan.....	78
Gambar 4.12 Skrip Tambah Data Admin	79
Gambar 4.13 Skrip Pilih Data Admin	79
Gambar 4.14 Skrip Ubah Data Admin.....	80
Gambar 4.15 Skrip Hapus Data Admin	80
Gambar 4.16 Login Admin	81
Gambar 4.17 Menu Admin	83
Gambar 4.18 Menu Profil	84
Gambar 4.19 Menu Berita.....	85
Gambar 4.20 Menu Kategori.....	86
Gambar 4.21 Menu Album	88
Gambar 4.22 Menu Anggota.....	89
Gambar 4.23 Menu Alumni	91
Gambar 4.24 Menu Inventaris.....	92
Gambar 4.25 Menu Kepengurusan	93
Gambar 4.26 Laporan Anggota.....	95
Gambar 4.27 Laporan Inventaris	96
Gambar 4.28 Laporan Kepengurusan	97
Gambar 4.29 Menu Home.....	98

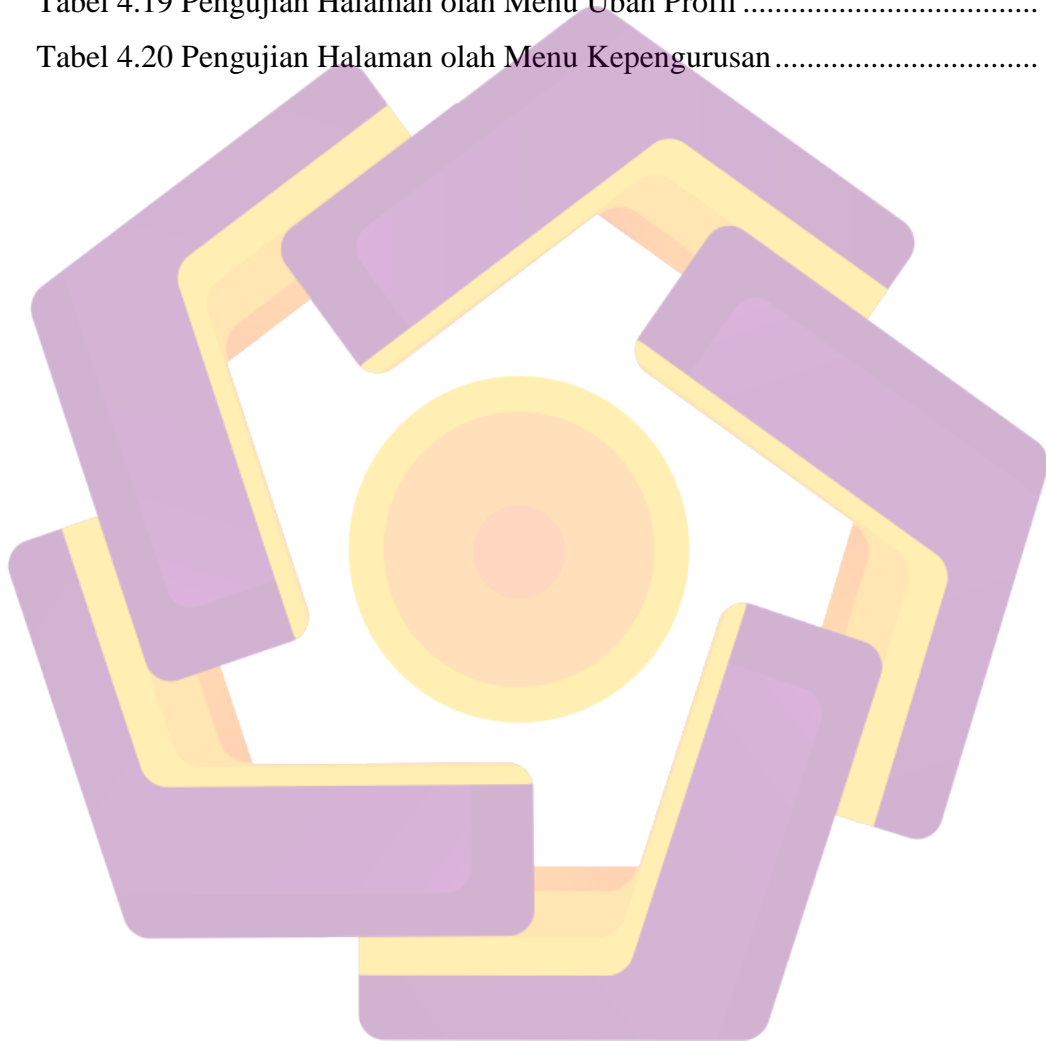
Gambar 4.30 Menu Profil	100
Gambar 4.31 Menu Anggota.....	101
Gambar 4.32 Menu Album	102
Gambar 4.33 Menu Alumni	104
Gambar 4.34 Menu Ubah Profil.....	105
Gambar 4.35 Menu Kepengurusan	106



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	9
Tabel 2.2 Elemen-elemen dari DFD dan Lambangnya.....	15
Tabel 3.1 Analisis Pieces	33
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras	37
Tabel 3.3 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras.....	37
Tabel 3.4 Perangkat Lunak yang Digunakan	37
Tabel 3.5 Perangkat Lunak untuk Penerapan.....	38
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Admin.....	46
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Profil.....	46
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Album.....	47
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Alumni.....	47
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Anggota	48
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Berita	49
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Inventaris	49
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Kepengurusan.....	50
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Kategori.....	50
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Login Admin.....	81
Tabel 4.2 Pengujian halaman olah menu admin	83
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Olah Menu Profil	84
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Olah Menu Berita	85
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Olah Menu Kategori	87
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Olah Menu Album	88
Tabel 4.7 Pengujian Halaman Olah Menu Anggota	90
Tabel 4.8 Pengujian Halaman Olah Menu Alumni	91
Tabel 4.9 Pengujian Halaman Olah Menu Inventaris	92
Tabel 4.10 Pengujian Halaman Olah Menu Kepengurusan	94
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Laporan Anggota	95
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Laporan Inventaris	96
Tabel 4.13 Pengujian Halaman Laporan Kepengurusan.....	97

Tabel 4.14 Pengujian Halaman Olah Menu Home	99
Tabel 4.15 Pengujian Halaman Olah Menu Profil	100
Tabel 4.16 Pengujian Halaman Olah Menu Anggota	101
Tabel 4.17 Pengujian Halaman Olah Menu Album	103
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Olah Menu Alumni	104
Tabel 4.19 Pengujian Halaman olah Menu Ubah Profil	105
Tabel 4.20 Pengujian Halaman olah Menu Kepengurusan	106



INTISARI

Asrama Putera Riau Yogyakarta merupakan sebuah asrama pusat yang didalamnya berkumpul mahasiswa-mahasiswa riau yang mencari ilmu di kota Yogyakarta. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya permasalahan sistem pendataan yang ada di Asrama Putera Riau Yogyakarta sistem yang ada di asrama putera riau masih menggunakan sistem secara manual, karena belum adanya sistem yang mempercepat kinerja dalam hal pendataan, biaya bulanan, dan lain sebagainya. Hal ini dinilai kurang begitu efektif dan efisien dalam menunjang produktivitas kinerja pengurus asrama.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat sebuah sistem pendataan berbasis web, yang didalamnya dapat mengatur sistem pendataan yang ada di Asrama Putera Riau Yogyakarta. Metode yang digunakan menggunakan metode waterfall. Bahasa pemograman menggunakan PHP dan HTML. Database menggunakan MySQL. Tools dan Editor menggunakan XAMPP, Photoshop, Notepad++.

Dengan menggunakan jaringan lokal diharapkan akan mempermudah kinerja kepengurusan yang ada di Asrama Putera Riau Yogyakarta. Web ini sendiri akan digunakan dalam sistem pelaporan, pendataan, dan lain sebagainya. Sehingga hasil yang didapat akan jauh lebih cepat, tepat, dan akurat.

Kata Kunci : web, asrama putera riau yogyakarta, sistem pendataan.

ABSTRACT

Dorm Son Riau Yogyakarta is a dormitory Centre which gathered riau students who seek knowledge in Yogyakarta. The research was distributed by low level of existing logging system problems in Boarding the son of Riau Yogyakarta system that exists in the riau still use Prince dormitory system manually, because of the existence of a system that accelerates the performance in terms of logging, the monthly fees, etc. This matter assessed less so effectively and efficiently support the productivity performance of the dorm fhui.

Of the problem gave rise to the idea to create a web-based logging systems, which can set the logging system that exists in the Prince of Riau. The methods used to using the method waterfall. Using the programming language PHP and HTML. Using MySQL database. Tools and editors using XAMPP, Photoshop, Notepad ++.

By using the local network is expected to facilitate the performance of the existing kepengurusa in the son of Riau. This website will be used in the reporting system, logging, etc. So that the results obtained will be much faster, precise, and accurate.

Keywords:*web, son of riau, the logging system.*