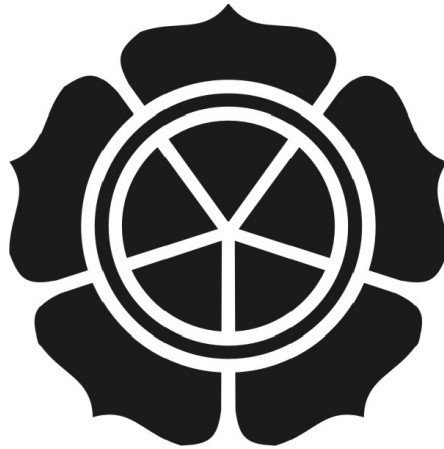


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DATA PADA HIMPUNAN
MAHASISWA ISLAM UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Feby Armal

09.12.4222

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DATA PADA HIMPUNAN
MAHASISWA ISLAM UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1 pada jurusan
Sistem Informasi



disusun oleh

Feby Armal

09.12.4222

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DATA PADA HIMPUNAN
MAHASISWA ISLAM UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Feby Armal

09.12.4222

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 February 2013

Dosen Pembimbing

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DATA PADA HIMPUNAN**

**MAHASISWA ISLAM UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Feby Armal
09.12.4222**

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 29 November 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Erik Hadi Saputra, S.kom, M.Eng
NIK. 190302107**



**Barka Satya, M.Kom
NIK.190302126**



**Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK.190302181**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 21 Januari 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001**



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Januari 2014

FEBY ARMAL
NIM. 09.12.4222

HALAMAN MOTTO

“Aku tidak takut doaku ditolak, tapi aku lebih takutkan, aku tidak di beri hidayah untuk terus berdoa”(Umar Al Khattab)

“Jangan dulu mengatakan sesuatu hal dengan berkata gampang ataupun susah, tetapi kerjakan dengan menuruti rasa penasaranmu” (Feby Armal)

“Jika sulit mencari alasan untuk menghormati pemeluk agama lain, alasan bahwa dia adalah manusia ciptaan allah swt saja sudah cukup ” (Habib Muhammad Luthfi)

“Saya datang, saya bimbingan, saya revisi, saya pendadaran dan saya menang ”

“Kuolah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orang tua pun bahagia”

"Hari ini Anda adalah orang yang sama dengan Anda di lima tahun mendatang, kecuali dua hal : orang-orang di sekeliling Anda dan buku-buku yang Anda baca"

“Menantu ideal adalah anak Sistem Informasi”

“Kalau gagal jadi cowok tampan cobalah menjadi cowok mapan”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Sang Maha Segalanya, Allah SWT yang telah mengkaruniakan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Ayahanda tercinta Arfan Matsin dan Ibunda tercinta Malianah Yusuf, terima kasih atas limpahan kasih sayang yang begitu besar, doa, dan bimbingan yang begitu tulus sampai saat ini.
2. Kakak dan adik tercinta Fery Pratama dan Malinda, terima kasih atas rasa sayangmu yang begitu besar dan persaudaraan yang begitu indah.
3. Teman-teman kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta terlebih seluruh teman-teman kelas S1-SI-10, senior-senior saya di amikom terima kasih atas hari demi hari yang telah kita jalani bersama, sampai bertemu kelak di masa depan yang indah untuk semuanya kawan. Semoga harapan-harapan besar selalu mengiringi langkah kita dimasa depan. Amin-amin ya rabbal alamin.
4. Saudara satu atap, teman-teman “Kost Nyi Ladrang” (Bang fery, Mas wahyu, Bang adit, Bang eka, Komet, Dita, Kiki, Nandik, Galih, Bayu, dan sebagian anak-anak kos yang sudah meninggalkan kos ini serta untuk kucingku tercinta Sam Pattinson Al-Munawaroh) terima kasih atas waktu yang indah bersama kalian, atas canda tawa, dan persahabatan layaknya keluarga bagiku selama di Yogyakarta, dan kucingku yang selalu

menemani aku berdua didalam kamar. Nanti akan aku bawa kau ke batam sam, insya allah.

5. Kawan-kawan Seperjuanganku “Himpunan Mahasiswa Islam” (HMI MPO) UIN Sunan Kalijaga, terima kasih sudah mau mengajarkan saya banyak hal tentang Terbinanya mahasiswa islam menjadi insan “Ulul Albab”. Dan terima kasih yang sangat besar kepada bang james yang sudah mengajak saya memilih hmi di uin dan saya benar-benar BANGGA menjadi salah satu kader hmi di uin. Maaf selama ini saya masih belum bisa memberikan yang terbaik dan yang berguna di hmi dan wacana-wacana besar yang belum bisa kerjakan terutama membangun Komisariat HMI di amikom, semoga suatu saat nanti akan muncul mahasiswa-mahasiswa perjuangan amikom yang siap mendirikan komisariat hmi di amikom. Amin-amin ya rabbal alamin.
6. Untuk keluarga dan sahabat saya di batam, sahabat saya anak batam yang merantau dijogja terima kasih sudah mendukung saya selama ini untuk kuliah di jogja dan tak terasa perjuangan ini pun saya dapatkan dengan gelar sarjana.
7. Organisasi “Mata Elang” terima kasih atas dukungan dan dedikasi kalian yang sangat-sangat luar biasa untuk saya selama ini, terutama pendiri-pendiri mata elang, wakil ketua umum “Taufik Rohmanudin dan sekretaris umum Zhaka Bara Bita Prahara” terima kasih sudah mau membantu tugas saya sebagai ketua umum sehingga kita mampu membangun mata elang menjadi organisasi yang kritis dan transformatif.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat serta hidayah-Nya kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pada Himpunan Mahasiswa Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta”**.

Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata 1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesaikannya Skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril, materil, spiritual serta bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua Jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bpk. Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku ketua jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bpk. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.

4. Seluruh Dosen dan Staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Komisariat HMI MPO Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di Komisariat.
6. Orang tua serta keluarga tercinta atas segala dorongan material dan spiritualnya.
7. Semua teman dan pihak-pihak yang telah membantu memberi masukan, kelancaran dan segala motivasinya.

Menyadari bahwa sebagai manusia memiliki keterbatasan, tentu tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan dan kesempurnaan. Akhir kata diharapkan agar Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 27 Nov 2013

Feby Armal

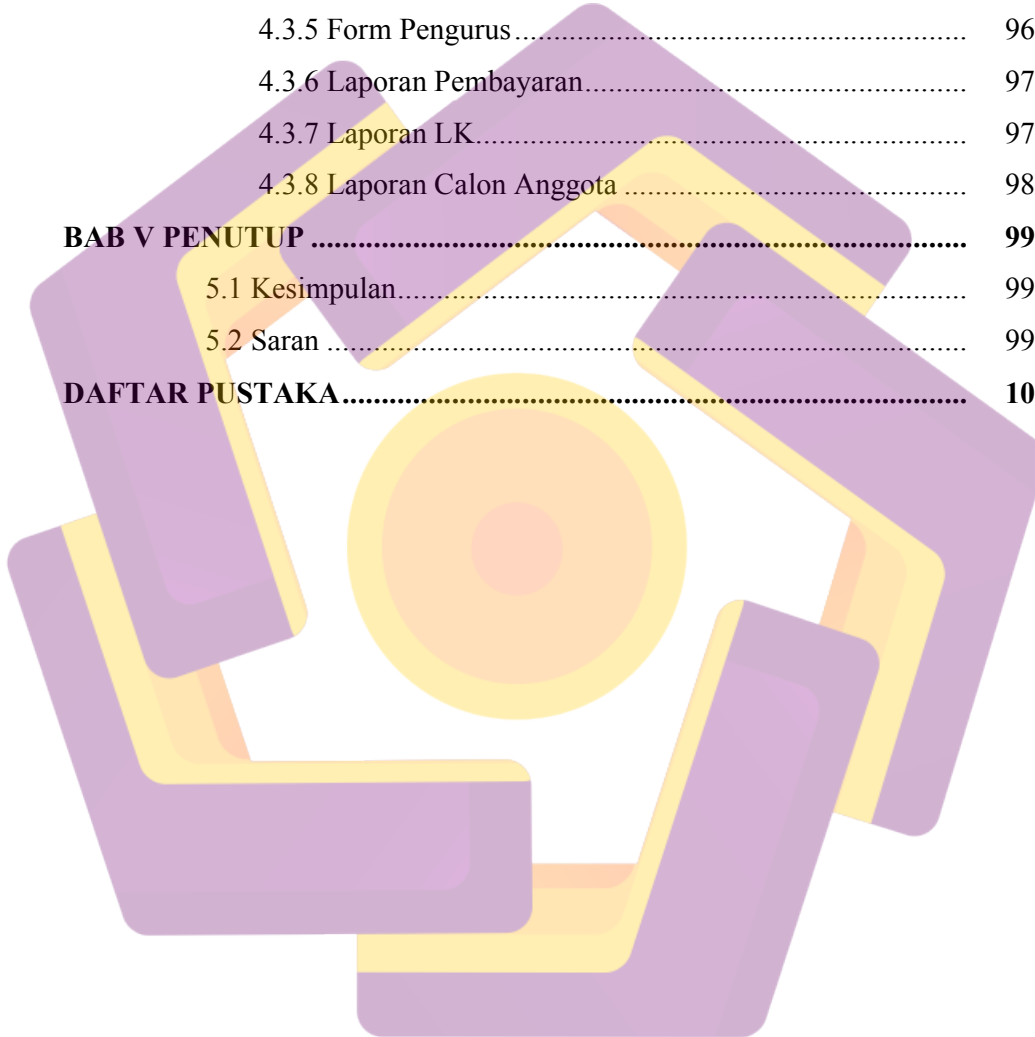
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
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 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.1.3 Konsep Dasar Informasi	8
2.1.3.1 Siklus Informasi	8
2.1.3.2 Kualitas Informasi	10
2.1.3.3 Nilai Informasi	11

2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.1.4.1 Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.1.4.2 Komponen Sitem Informasi.....	11
2.2 Konsep Arsitektur Sistem.....	14
2.2.1 Desain Arsitektur	14
2.2.1.1 Elemen Dari Desain Arsitektur.....	14
2.2.2 Pilihan Arsitektur	15
2.3 Konsep Sistem Informasi Pembayaran	17
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	17
2.4.1 Konsep Bagan Alir (Flowchart).....	17
2.4.2 Konsep Diagram Alir Data.....	19
2.5 Konsep Basis Data	19
2.5.1 Definisi Basis Data.....	19
2.5.2 Teknik Perancangan Basis Data.....	20
2.5.3 Tujuan Basis Data	24
2.6 Konsep SQL (Structure Query Language).....	25
2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	26
2.7.1 Mengenal Visual Basic 6.0	26
2.7.2 Memanggil Program Visual Basic	26
2.7.3 IDE Visual Basic 6.0.....	27
2.7.4 Mengenal Microsoft SQL Server 2000	33
2.7.5 Melakukan Koneksi dengan Database Server SQL	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	37
3.1 Tinjauan Umum.....	37
3.1.1 Penyebab Perpecahan.....	38
3.2 Analisis Sistem	39
3.2.1 Pengertian Analisis Sistem.....	39
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	39
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	42
3.2.3.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	43

3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	44
3.2.4.1 Analisis Kelayakan Operasional	45
3.2.4.2 Analisis Kelayakan Hukum	45
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Tekhnologil.....	46
3.2.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	46
3.2.4.5 Komponen Biaya.....	46
3.2.5 Analisis Biaya dan Manfaat.....	47
3.3 Perancangan Sistem	53
3.3.1 Sistem Flowchart	54
3.3.2 Diagram Arus Data (DFD) Konteks	57
3.3.3 Data Flow Diagram (DAD).....	58
3.3.4 Perancangan Database.....	59
3.3.4.1 Normalisasi.....	59
3.3.4.2 Relasi Antar Tabel.....	61
3.3.5 Rancangan Tabel.....	62
3.3.6 Perancangan Interface	66
3.3.6.1 Rancangan Input	66
3.3.6.2 Rancangan Output.....	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	73
4.1 Implementasi Sistem.....	73
4.1.1 Kegiatan Implementasi.....	73
4.1.1.1 Pengetesan Program.....	73
4.1.1.2 Instalasi Program.....	75
4.1.1.2.1 Pembuatan File Package dan Setup .	76
4.1.1.2.2 Instalasi Software.....	80
4.1.1.2.3 Attach Database	83
4.1.1.3 Pengujian Sistem.....	85
4.1.1.4 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	89
4.1.1.5 Konversi Sistem	90
4.1.1.6 Pemeliharaan Sistem	91
4.2 Pembahasan	92

4.3 Manual Program	92
4.3.1 Menu Utama	92
4.3.2 Form Login	93
4.3.3 Form Calon Anggota	94
4.3.4 Form Pembayaran	95
4.3.5 Form Pengurus	96
4.3.6 Laporan Pembayaran	97
4.3.7 Laporan LK	97
4.3.8 Laporan Calon Anggota	98
BAB V PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	101



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
Tabel 3.2 Analisis Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.3 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	53
Tabel 3.4 Bentuk Normal Pertama.....	59
Tabel 3.5 Bentuk Normal Kedua.....	60
Tabel 3.6 Bentuk Normal Ketiga.....	61
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Calon Anggota LK.....	63
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Pembayaran.....	64
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Kewajiban.....	64
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Jenis Kewajiban.....	65
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Pengurus.....	65
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Laporan LK.....	65
Tabel 4.1 Pengetesan Sistem.....	87
Tabel 4.2 Materi Pelatihan.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	9
Gambar 2.2 Pilar Kualitas Informasi	10
Gambar 2.3 Server – based Architecture	15
Gambar 2.4 Client – based Architecture	16
Gambar 2.5 Client – server Architecture (Two - Tiered)	16
Gambar 2.6 Three Tiered Client Server Architecture.....	17
Gambar 2.7 Simbol Flowchart	18
Gambar 2.8 Simbol DFD	19
Gambar 2.9 Tampilan Dialog Pertama Membuka Visual Basic 6.0.....	26
Gambar 2.10 Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0.....	28
Gambar 2.11 Tampilan form Visual Basic 6.0.....	29
Gambar 2.12 Tampilan ToolBox.....	29
Gambar 2.13 Tampilan Window Property	30
Gambar 2.14 Tampilan Project Explorer	31
Gambar 2.15 Tampilan Kode Editor.....	32
Gambar 2.16 Tampilan Form Layout	32
Gambar 2.17 Tampilan MenuBar dan ToolBar.....	32
Gambar 2.18 Tampilan SQL Server Enterprise Manajer.....	34
Gambar 2.19 SQL Server Query Analyzer	35
Gambar 2.20 Membuka Query Analyzer.....	36
Gambar 2.21 Koneksi SQL Server	36
Gambar 3.1 Flowchart	56
Gambar 3.2 Diagram Konteks	57
Gambar 3.3 DAD Level 1	58
Gambar 3.4 Hubungan Tabel	62
Gambar 3.5 Rancangan Form Login.....	67
Gambar 3.6 Rancangan Form Utama	67
Gambar 3.7 Rancangan Form Laporan LK.....	68

Gambar 3.8 Rancangan Form Pengurus	68
Gambar 3.9 Rancangan Form Calon Anggota LK	69
Gambar 3.10 Rancangan Form Kewajiban	69
Gambar 3.11 Rancangan Form Jenis Kewajiban	70
Gambar 3.12 Rancangan Form Pembayaran.....	70
Gambar 3.13 Rancangan Laporan Data Calon Anggota LK.....	70
Gambar 3.14 Rancangan Kwitansi Calon LK.....	71
Gambar 3.15 Rancangan Laporan Pengurus	72
Gambar 3.16 Rancangan Laporan LK	72
Gambar 3.17 Rancangan Laporan Pembayaran LK.....	72
Gambar 4.1 Kesalahan Bahasa	74
Gambar 4.2 Kesalahan Sewaktu Proses.....	74
Gambar 4.3 Kesalahan Logika	75
Gambar 4.4 File Package	76
Gambar 4.5 Package and Deployment Wizard	77
Gambar 4.6 Open Project Package and Deployment Wizard	77
Gambar 4.7 Proses Compile.....	77
Gambar 4.8 Package Type	78
Gambar 4.9 Menentukan Letak Hasil Deploy.....	78
Gambar 4.10 Memilih File yang ditambahkan	79
Gambar 4.11 Pilihan Bentuk File yang diinginkan	79
Gambar 4.12 Memberi Nama Pada Instalation Tittle.....	79
Gambar 4.13 Penentuan Grup ShortCut	80
Gambar 4.14 Tampilan Sukses Deploy	80
Gambar 4.15 Hasil Deployment	80
Gambar 4.16 Loading Instalasi.....	81
Gambar 4.17 Tampilan Instalasi pertama kali.....	81
Gambar 4.18 SetUp Program Penjualan	81
Gambar 4.19 Pemilihan Grup.....	82
Gambar 4.20 Proses Instalasi	82
Gambar 4.21 Proses Instalasi Berhasil.....	82

Gambar 4.22 Tampilan Program setelah diinstal	82
Gambar 4.23 Attach Database.....	83
Gambar 4.24 SQL Server Service Manager.....	83
Gambar 4.25 Enterprise Manager.....	83
Gambar 4.26 All Taks.....	84
Gambar 4.27 Buka Database.....	84
Gambar 4.28 Pilih Database.....	84
Gambar 4.29 Proses Akhir Attach Database.....	85
Gambar 4.30 Informasi.....	86
Gambar 4.31 User Name Belum Diinputkan.....	86
Gambar 4.32 Password Belum Diinputkan.....	86
Gambar 4.33 User dan Password Salah.....	86
Gambar 4.34 Menu Utama.....	93
Gambar 4.35 Menu Login.....	93
Gambar 4.36 Form Calon Anggota.....	94
Gambar 4.37 Form Pembayaran.....	95
Gambar 4.38 Form Pengurus.....	96
Gambar 4.39 Laporan Pembayaran.....	97
Gambar 4.40 Laporan LK.....	97
Gambar 4.41 Laporan Calon Anggota.....	98

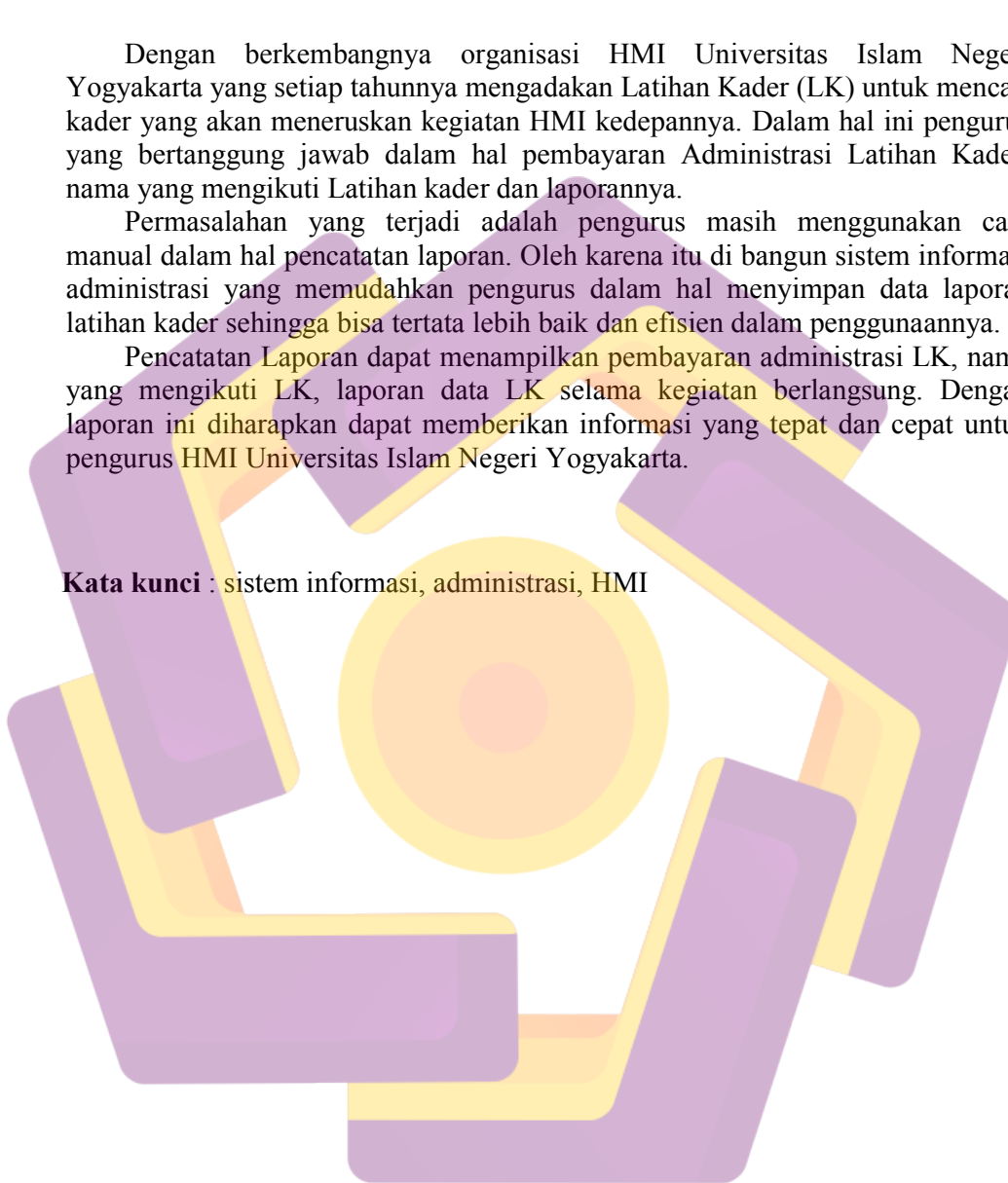
INTISARI

Dengan berkembangnya organisasi HMI Universitas Islam Negeri Yogyakarta yang setiap tahunnya mengadakan Latihan Kader (LK) untuk mencari kader yang akan meneruskan kegiatan HMI kedepannya. Dalam hal ini pengurus yang bertanggung jawab dalam hal pembayaran Administrasi Latihan Kader, nama yang mengikuti Latihan kader dan laporannya.

Permasalahan yang terjadi adalah pengurus masih menggunakan cara manual dalam hal pencatatan laporan. Oleh karena itu di bangun sistem informasi administrasi yang memudahkan pengurus dalam hal menyimpan data laporan latihan kader sehingga bisa tertata lebih baik dan efisien dalam penggunaannya.

Pencatatan Laporan dapat menampilkan pembayaran administrasi LK, nama yang mengikuti LK, laporan data LK selama kegiatan berlangsung. Dengan laporan ini diharapkan dapat memberikan informasi yang tepat dan cepat untuk pengurus HMI Universitas Islam Negeri Yogyakarta.

Kata kunci : sistem informasi, administrasi, HMI



ABSTRACT

With the development of HMI organization Islamic University of Yogyakarta which annually held Kader Exercise (LK) to find volunteers who will continue HMI future activities. In this case, the board is responsible for the payment of Cadres Training Administration, following the exercise of cadres name and report.

The problem that happens is the board still use the manual method of recording statements. Therefore, in the wake of administrative information systems that facilitate the management in terms of the exercise of cadres reporting data store so that it can be better organized and efficient in its use.

Reports can display the recording duties paid LK, LK name that follows, data reports LK during the activity. With a report is expected to provide accurate and fast information to administrators HMI State Islamic University of Yogyakarta.

Keywords : *information systems , administration, HMI*