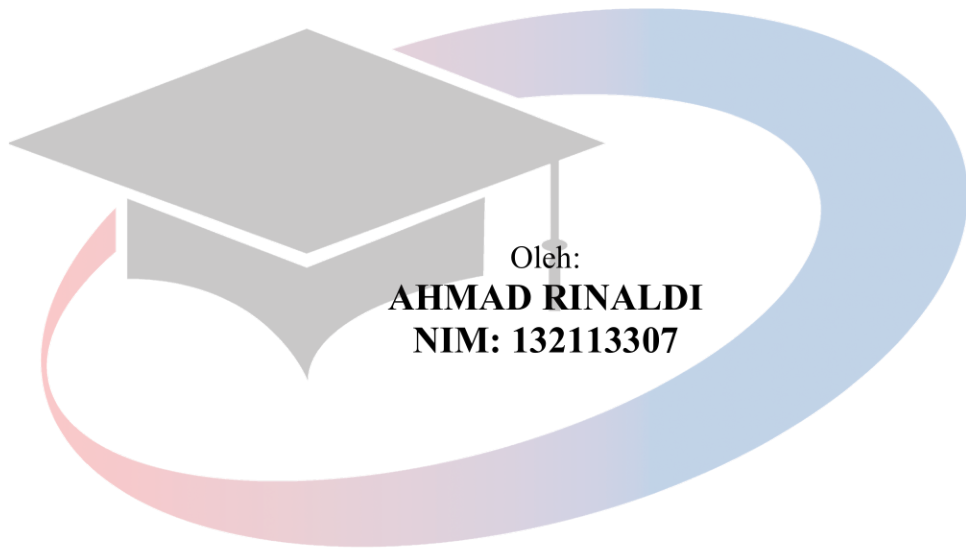


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI DAN PENGGAJIAN PADA LABORATORIUM
MEDILAB**

SKRIPSI

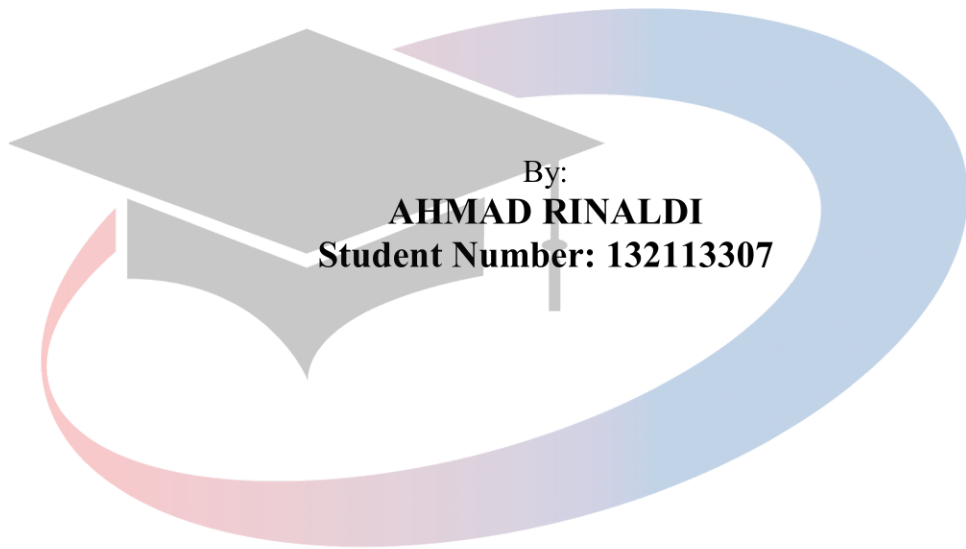


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

**ADMINISTRATION AND SALARY INFORMATION SYSTEM
ANALYSIS AND DESIGN AT LABORATORIUM MEDILAB**

FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI DAN PENGGAJIAN PADA LABORATORIUM
MEDILAB**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

AHMAD RINALDI
NIM: 13.211.3307

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Gunawan, S.Kom., M.T.I

Handoko, S.Kom.

Medan, Agustus 2017

Diketahui dan Disahkan Oleh:
Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Gunawan, S.Kom., M.T.I

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK-Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Ahmad Rinaldi

NIM : 132113307

Peminatan : e-Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Administrasi danPenggajian Pada Laboratorium
MEDILAB

Tempat Penelitian : Labortorium MEDILAB

Alamat Penelitian : Jl. Jamin Ginting No. 194 Medan Johor

No. Telepon Tempat Penelitian : 0822-7348-2218

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Penelitian Tugas Akhir dan Penulisan Tugas Akhir tersebut adalah benar hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni Pencabutan Ijazah yang telah saya terima dan Ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, memelihara/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasan saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2017

Saya yang membuat pernyataan

Ahmad Rinaldi

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DAN PENGGAJIAN PADA LABORATORIUM MEDILAB

Abstrak

Laboratorium Medilab merupakan usaha yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan. Saat ini laboratorium masih menggunakan cara manual dalam pengelolaan data administrasi, transaksi dan penggajian. Kendala yang dihadapi oleh laboratorium saat menggunakan sistem berjalan adalah informasi yang tidak dapat diperoleh dengan cepat serta perhitungan gaji dan proses pembuatan laporan yang memerlukan waktu yang lama. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis akan menganalisis dan merancang suatu perangkat lunak yang bertujuan untuk mengelola data administrasi, transaksi dan penggajian sehingga dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh laboratorium. Perancangan perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan program aplikasi Microsoft Visual Studio 2012, basis data menggunakan SQL Server 2012 dan Laporan yang disusun menggunakan Crystal Report 13. Hasil akhir dari perancangan apabila diimplementasikan diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan penggajian yang dihadapi oleh perusahaan serta dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses perhitungan gaji pada laboratorium Medilab.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Administrasi, Penggajian*

Abstract

Medilab Laboratory is an enterprise which running health service. For now, it is still using manual way to process administration, transaction, and payroll data. The most common problem that occurs is the information will be difficult to get. The method of payment counting and the progress of making reports will take ages to be finished. Therefore, in this chance the writer will analyze and create a software that was invented to analyze administration, transaction and payroll data so that it could help the user to solve some problems that may occur during laboratory process. Microsoft Visual Studio 2012 is used to invent the software program, SQL Server 2012 is used by basis data, and Crystal Report 13 is used to create the report. The final result is expected to help a company facing payroll problems and to increase the effectiveness and efficiency of payroll counting process in Medilab Laboratory.

Keywords: *Information System, Administration, Payroll*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi dan Penggajian Pada Laboratorium MEDILAB”. Penelitian ini merupakan tugas akhir guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Mikroskil Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada:

1. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing I dan Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
2. Bapak Handoko, S.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis.
4. Laboratorium Medilab yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian
5. Yang teristimewa kepada Orang Tua beserta seluruh keluarga penulis yang telah banyak memberikan dukungan, doa, serta semangatnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan serta doa kepada penulis dan seluruh rekan mahasiswa STMIK Mikroskil Medan yang telah membantu hingga terselesaikan semuanya.

Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan dari Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi tata bahasa maupun materi yang terkandung di dalamnya, sehingga diharapkan pembaca dapat memberikan saran dan masukannya.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan, mahasiswa, dan pihak yang membutuhkan.

Medan, Agustus 2017

Penulis,

Ahmad Rinaldi



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| DAFTAR TABEL | ix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Ruang Lingkup..... | 2 |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.5. Metodologi Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Konsep Sistem Informasi | 6 |
| 2.1.1 Sistem..... | 8 |
| 2.1.2 Informasi | 8 |
| 2.1.3 Sistem Informasi | 9 |
| 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem..... | 10 |
| 2.3 Teknik Pengembangan Sistem | 13 |
| 2.3.1 Diagram Aliran Data/Data Flow Diagram | 13 |
| 2.3.2 Kamus Data..... | 16 |
| 2.3.3 Normalisasi | 17 |
| 2.4 Basis Data | 21 |
| 2.4.1 Organisasi Basis Data | 22 |
| BAB III ANALISIS SISTEM..... | 26 |
| 3.1 Identifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan..... | 26 |
| 3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi | 27 |
| 3.2.1 Gambaran Umum Perusahaan | 27 |
| 3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan..... | 27 |
| 3.2.3 Analisis Dokumen Keluaran..... | 30 |
| 3.2.4 Analisis Dokumen Masukan..... | 32 |

| | | |
|---|--------------------------------------|--------------|
| 3.2.5 | Analisis Proses..... | 35 |
| 3.2.5.1 | Diagram Level 0 Sistem Berjalan..... | 36 |
| 3.2.6 | Analisis Data..... | 37 |
| 3.3 | Identifikasi Kebutuhan Sistem | 38 |
| 3.3.1 | Rancangan Proses..... | 39 |
| 3.3.1.1 | Diagram Konteks..... | 39 |
| 3.3.1.1.1 | Diagram Level 0 Sistem Usulan..... | 40 |
| 3.3.1.1.2 | Diagram Level 1 Sistem Usulan..... | 41 |
| 3.4 | Rancangan Kamus Data | 47 |
| BAB IV PERANCANGAN SISTEM..... | | 49 |
| 4.1 | Rancangan Keluaran | 49 |
| 4.2 | Rancangan Masukan | 52 |
| 4.3 | Rancangan Basis Data | 59 |
| 4.3.1 | Normalisasi | 59 |
| 4.3.2 | Struktur Tabel | 63 |
| 4.3.3 | Relasi Antar Tabel | 67 |
| 4.4 | Rancangan Struktur Menu..... | 68 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 70 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 70 |
| 5.2 | Saran | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 71 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Karakteristik Sistem | 8 |
| Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi | 9 |
| Gambar 2.3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem..... | 11 |
| Gambar 2.4 Tahap Normalisasi..... | 18 |
| Gambar 2.5 Bentuk Normalisasi Pertama..... | 19 |
| Gambar 2.6 Bentuk Normalisasi Kedua..... | 20 |
| Gambar 2.7 Bentuk Normalisasi Ketiga..... | 21 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi | 28 |
| Gambar 3.2 Slip Gaji..... | 30 |
| Gambar 3.3 Data Transaksi..... | 34 |
| Gambar 3.4 Laporan Gaji..... | 32 |
| Gambar 3.5 Absensi..... | 33 |
| Gambar 3.6 Data Transaksi..... | 34 |
| Gambar 3.7 Diagram Konteks Sistem Berjalan..... | 35 |
| Gambar 3.8 Diagram Level 0 Sistem Berjalan | 36 |
| Gambar 3.9 Diagram Konteks Sistem Usulan | 39 |
| Gambar 3.10 Diagram Level 0 Sistem Usulan..... | 40 |
| Gambar 3.11 DFD Level-1 Proses Input Data Master..... | 42 |
| Gambar 3.12 DFD Level-1 Proses Input Data Absensi | 43 |
| Gambar 3.13 DFD Level-1 Proses Menghitung Gaji | 44 |
| Gambar 3.14 DFD Level-1 Proses Mencetak Laporan..... | 46 |
| Gambar 4.1 Laporan Karyawan | 49 |
| Gambar 4.2 Laporan Absensi Karyawan | 50 |
| Gambar 4.3 Laporan Transaksi | 50 |
| Gambar 4.4 Laporan Gaji..... | 51 |
| Gambar 4.5 Slip Gaji..... | 52 |
| Gambar 4.6 Form Daftar Pengguna | 53 |
| Gambar 4.7 Form Masuk | 53 |
| Gambar 4.8 Form Karyawan..... | 54 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.9 Form Jabatan | 54 |
| Gambar 4.10 Form BPJS | 55 |
| Gambar 4.11 Form Potongan | 55 |
| Gambar 4.12 Form Sumbangan | 56 |
| Gambar 4.13 Form Absensi | 56 |
| Gambar 4.14 Form Transaksi..... | 57 |
| Gambar 4.15 Form Shift Kerja..... | 57 |
| Gambar 4.16 Form Penggajian | 58 |
| Gambar 4.17 Form Filter Laporan Absensi | 58 |
| Gambar 4.18 Form Filter Laporan Gaji | 59 |
| Gambar 4.19 Form Filter Laporan Transaksi..... | 59 |
| Gambar 4.20 Form Jenis Pemeriksaan..... | 60 |
| Gambar 4.21 Normalisasi Data Absensi | 61 |
| Gambar 4.22 Normalisasi Data Transaksi | 62 |
| Gambar 4.23 Normalisasi Shift Kerja..... | 63 |
| Gambar 4.24 Normalisasi Data Karyawan..... | 67 |
| Gambar 4.25 Normalisasi Laporan Gaji | 68 |
| Gambar 4.26 Relasi Tabel Pada Database | 68 |
| Gambar 4.27 Rancangan Menu Utama | 68 |
| Gambar 4.28 Menu Utama | 69 |
| Gambar 4.29 Menu Master | 69 |
| Gambar 4.30 Menu Transaksi | 69 |
| Gambar 4.31 Menu Proses..... | 69 |
| Gambar 4.32 Menu Laporan..... | 69 |
| Gambar 4.33 Menu Pengguna..... | 69 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Elemen-Elemen dari DFD dan Lambangnya | 14 |
| Tabel 3.2 Simbol-Simbol Struktur Data | 17 |
| Tabel 4.1 Kode Jabatan | 54 |
| Tabel 4.2 Struktur Tabel Karyawan | 64 |
| Tabel 4.3 Struktur Tabel Absensi..... | 64 |
| Tabel 4.4 Struktur Tabel Jabatan | 64 |
| Tabel 4.5 Struktur Tabel Transaksi | 65 |
| Tabel 4.6 Struktur Tabel BPJS..... | 65 |
| Tabel 4.7 Struktur Tabel Shift Kerja..... | 65 |
| Tabel 4.8 Struktur Tabel Potongan | 65 |
| Tabel 4.9 Struktur Tabel Sumbangan..... | 66 |
| Tabel 4.10 Struktur Tabel Penggajian..... | 66 |
| Tabel 4.11 Struktur Tabel Data Transaksi | 66 |
| Tabel 4.12 Struktur Tabel Pengguna..... | 67 |
| Tabel 4.13 Struktur Tabel Jenis Pemeriksaan | 67 |

UNIVERSITAS
MIKROSKIL