ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. BAHANA AUTO MANDIRI SUNGAILIAT BERORIENTASI OBJEK

SKRIPSI

Fiqih Prasmihar Al-Farisi
0922500033

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. BAHANA AUTO MANDIRI SUNGAILIAT BERORIENTASI OBJEK

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Fiqih Prasmihar Al-Farisi

0922500033

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 0922500033

Nama : Fiqih Prasmihar Al-Farisi

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. BAHANA AUTO MANDIRI SUNGAILIAT BERORIENTASI OBJEK

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2013

(Fiqih Prasmihar Al-Farisi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. BAHANA AUTO MANDIRI SUNGAILIAT BERORIENTASI OBJEK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fiqih Prasmihar Al-Farisi

0922500033

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 09 September 2013

Susunan Dewan Penguji
Anggota

Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN. 02 180184 02

Ketua

Marini, M.Kom
NIDN. 02 120378 01

Dosen Pembimbing

08/10 13

Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN. 02 060983 01

Kaprodi Sistem Informasi

Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 09 September 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Dr. Moedjiono, M.Sc

ii

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Irdiansyah Selaku Koordinator Lokasi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan riset.
7. Kedua orang tua penulis yang selalu memberi dukungan baik materil maupun spirtitual. Karena do’a dan restunya penulis dapat menghadapi dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini sesuai harapan.
8. Teman-teman senasib dan seperjuangan yang sama-sama berjuang untuk meyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan sesama mahasiswa, terutama untuk mahasiswa Jurusan Sistem Informasi angkatan 2009, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Novira Kinanti, Indah Pratiwi, Bunga Sari, Mursyadi, Romi Rachman, Bayu Dewantara, Yose Rizal, Diki Tri Agusman, yang telah membantu memberikan masukan dan semangat kepada penulis dalam penyelesaian Laporan Skripsi ini.

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya, penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi pihak lain.

Pangkalpinang, Juli 2013

Penulis

ABSTRACT

The process of recording and payroll calculations performed by PT. Bahana Auto Mandiri Sungailiat until now still manual. Therefore, frequent mistakes in executing or processing employee payroll processes. Among frequent errors in data recording absences, overtime data, the data bonus, delay payroll transactions or transactions that are not perceived on time, and the absence of a computerized system that makes the counting process payroll transactions to be slow, ineffective and inefficient.

This research is a descriptive study using primary data such as interviews with the company and secondary data such as the structure and organization of multiple documents and forms related to payroll system. This research was conducted using interview techniques and documentation studies conducted at PT. Bahana Auto Mandiri Sungailiat located at Jalan Jalan Muhidin No.. 141 Sungailiat.

To overcome these problems, the need for a computerized payroll system to support the progress and development of the company. So as to overcome the problems or obstacles in the current system. By utilizing employee payroll system applications proposed by using the Visual Basic.net well and properly fit the expected output, the possibility of employee payroll process becomes more effective.

Keywords: Payroll System, Visual Basic.net

ABSTRAKSI

Proses pencatatan dan perhitungan gaji yang dilakukan oleh PT. Bahana Auto Mandiri Sungailiat sampai saat ini masih bersifat manual. Oleh karena itu, sering terjadi kesalahan-kesalahan dalam melaksanakan atau pengerjaan proses-proses penggajian karyawan. Diantaranya sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data absen, data lembur, data bonus, keterlambatan transaksi penggajian atau transaksi yang dirasakan tidak tepat waktu, dan belum adanya sistem yang terkomputerisasi yang membuat proses penghitungan transaksi penggajian menjadi lambat, tidak efektif dan efisien.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang menggunakan data primer seperti hasil wawancara dengan pihak perusahaan dan data sekunder seperti struktur organisasi dan beberapa dokumen serta formulir yang berkaitan dengan sistem penggajian. Penelitian ini dilakukan menggunakan teknik wawancara dan studi dokumentasi yang dilakukan pada PT. Bahana Auto Mandiri Sungailiat yang berlokasi di Jalan Jalan Muhidin No. 141 Sungailiat.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukannya suatu sistem penggajian yang terkomputerisasi untuk mendukung kemajuan dan perkembangan perusahaan. Sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang berjalan saat ini. Dengan memanfaatkan aplikasi sistem penggajian karyawan yang diusulkan yaitu dengan menggunakan Visual Basic.net ini secara baik dan benar sesuai output yang diharapkan, kemungkinan proses penggajian karyawan menjadi lebih efektif.

Kata Kunci : Sistem Penggajian, Visual Basic.net

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI ii
KATA PENGANTAR iii
ABSTRACT v
ABSTRAKSI vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Metode Penelitian 2
1.5 Tujuan Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem 6
2.2 Karakteristik Sistem 6
2.3 Konsep Dasar Informasi 8
2.4 Hirarki Informasi 9
2.5 Siklus Hidup Informasi 9
2.6 Sistem Informasi 10
2.7 Konsep Dasar Sistem Informasi 10
2.8 Syarat Umum Sistem Informasi 10

2.9 Komponen Sistem Informasi 11
2.10 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML..... 11
a. Pengantar *Unified Modelling Language* (UML) 11
b. Analisa Berorientasi Objek..... 13
1) Activity Diagram 14
2) Sequence Diagram 18
3) Class Diagram..... 21
c. Perancangan Berorientasi Objek..... 23
1) Entity Relationship Diagram (ERD)..... 24
2) Konversi ERD ke LRS..... 27
3) Use Case Diagram..... 28
4) Normalisasi 31
5) Spesifikasi Basis Data..... 32
2.11 Teori Pendukung..... 33
a. Pengertian Sistem Penggajian..... 33
b. Manajemen Proyek 33
c. Project Execution Plan..... 34
d. Analisa Resiko..... 34
e. Teori Tentang Software Yang Digunakan 35
1) Microsoft Access 35
2) Visual Basic.Net 35
3) Rational Rose..... 37

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1 Project Execution Plan 40
a. Objective Proyek..... 40
b. Identifikasi Stakeholders 41
c. Peran Masing-Masing Stakeholders 42
d. Identifikasi Derivelables..... 46
3.2 Penjadwalan Proyek..... 47
a. Estimasi Waktu Pelaksanaan 47

b. Timeline Aktivitas 49
1) Gantt Chart 49
2) Struktur Aktivitas 50
3) Tabel Jadwal 51
c. Work Breakdown Structure 52
d. Rencana Anggaran Biaya (RAB) 53
e. Tabel RAM (Responsible Assignment Matrix) 54
f. Skema Struktur Project 56
g. Analisa Resiko 56
h. Meeting Plan 57

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Gambaran Umum Perusahaan 60
a. Sejarah Singkat Perusahaan 60
b. Struktur Organisasi 60
4.2 Jabaran Tugas Dan Wewenang 61
4.3 Analisis Sistem Yang Berjalan 63
a. Proses Bisnis 63
b. Activity Diagram 65
4.4 Analisa Dokumen 69
a. Analisa Keluaran 69
b. Analisa Masukan 70
4.5 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan 73
a. Identifikasi Kebutuhan 73
b. Use Case Diagram 77
c. Deskripsi Use Case 78
d. Entity Relationship Diagram (ERD) 83
e. Transformasi Entity Relationship Diagram 84
f. Logical Record Structure (LRS) 85
g. Tabel 86
h. Normalisasi 89

i. Spesifikasi Basis Data 96
j. Rancangan Antar Muka 103
1) Rancangan Dokumen Keluaran 103
2) Rancangan Dokumen Masukkan 104
k. Rancangan Dialog Layar 108
1) Struktur Tampilan 108
2) Rancangan Layar 109
3) Sequence Diagram 116
4) Rancangan Class Diagram (Entity, Boundary, Control Class) 125

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan 129
5.2 Saran 129

DAFTAR PUSTAKA 130
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN..... 131
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN 134
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN 140
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN 143
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Hirarki Informasi.....9
Gambar 2.2 Siklus Hidup Informasi 9
Gambar 3.1 Gantt Chart.....49
Gambar 3.2 Struktur Aktifitas.....50
Gambar 3.3 Work Breakdown Structure.....52
Gambar 3.4 Skema Struktur Project.....56
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Bahana Auto Mandiri Sungailiat.....61
Gambar 4.2 Activity Diagram Pendataan Karyawan.....65
Gambar 4.3 Activity Diagram Rekap Kehadiran Karyawan 65
Gambar 4.4 Activity Diagram Rekap Lembur Karyawan 66
Gambar 4.5 Activity Diagram Rekap Bonus Karyawan.....66
Gambar 4.6 Activity Diagram Data Potongan Karyawan.....67
Gambar 4.7 Activity Diagram Pembuatan Slip Gaji Karyawan 67
Gambar 4.8 Activity Diagram Pembuatan Laporan Gaji Karyawan 68
Gambar 4.9 Use Case Diagram.....77
Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram.....83
Gambar 4.11 Transformasi Entity Relationship Diagram 84
Gambar 4.12 Logical Record Structure 85
Gambar 4.13 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Karyawan 89
Gambar 4.14 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Absen.....90
Gambar 4.15 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Bagian 91
Gambar 4.16 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Slip Gaji 91

Gambar 4.17 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Lembur 92
Gambar 4.18 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Bonus.....93
Gambar 4.19 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Tunjangan.....93
Gambar 4.20 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Detail Tunjangan 94
Gambar 4.21 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Potongan.....94
Gambar 4.22 Diagram Ketergantungan Secara Fungsional Tabel Detail Potongan 95
Gambar 4.23 Struktur Tampilan 108
Gambar 4.24 Rancangan Layar Menu Utama.....109
Gambar 4.25 Rancangan Layar Menu Master 109
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Bagian.....110
Gambar 4.27 Rancangan Layar Entry Data Karyawan.....110
Gambar 4.28 Rancangan Layar Entry Tunjangan.....111
Gambar 4.29 Rancangan Layar Entry Potongan.....111
Gambar 4.30 Rancangan Layar Menu Transaksi.....112
Gambar 4.31 Rancangan Layar Entry Absen.....112
Gambar 4.32 Rancangan Layar Entry Lembur 113
Gambar 4.33 Rancangan Layar Entry Bonus.....113
Gambar 4.34 Rancangan Layar Entry Slip Gaji.....114
Gambar 4.35 Rancangan Layar Menu Laporan 115
Gambar 4.36 Rancangan Layar Cetak Laporan Daftar Gaji 115
Gambar 4.37 Sequence Diagram Entry Bagian 116
Gambar 4.38 Sequence Diagram Entry Data Karyawan.....117
Gambar 4.39 Sequence Diagram Entry Tunjangan.....118

Gambar 4.40 Sequence Diagram Entry Potongan.....119
Gambar 4.41 Sequence Diagram Entry Absen 120
Gambar 4.42 Sequence Diagram Entry Lembur.....121
Gambar 4.43 Sequence Diagram Entry Bonus 122
Gambar 4.44 Sequence Diagram Entry Slip Gaji 123
Gambar 4.45 Sequence Diagram Laporan Daftar Gaji 124
Gambar 4.46 Diagram Entity Class 126
Gambar 4.47 Diagram Boundary Class 127
Gambar 4.48 Diagram Control.....128

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Identifikasi Stakeholder 41
Tabel 3.2 Peran Stakeholder 1. 42
Tabel 3.3 Peran Stakeholder 2 44
Tabel 3.4 Identifikasi Sponsor 46
Tabel 3.5 Estimasi Waktu Pelaksanaan 47
Tabel 3.6 Tabel Jadwal 51
Tabel 3.7 Rencana Anggaran Biaya.....53
Tabel 3.8 Tabel Responsible Assignment Matrix.....54
Tabel 3.9 Meeting Plan 57
Tabel 4.1 Tabel Karyawan.....86
Tabel 4.2 Tabel Absen 86
Tabel 4.3 Tabel Bagian 86
Tabel 4.4 Tabel Slip Gaji 87
Tabel 4.5 Tabel Lembur.....87
Tabel 4.6 Tabel Bonus 87
Tabel 4.7 Tabel Tunjangan 88
Tabel 4.8 Tabel Detail Tunjangan.....88
Tabel 4.9 Tabel Potongan 88
Tabel 4.10 Tabel Detail Potongan.....89
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Karyawan 96
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Absen.....97
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Bagian.....98

Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Slip Gaji.....98
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Lembur 99
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Bonus.....100
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Tunjangan.....101
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Detail Tunjangan.....101
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Potongan.....102
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Detail Potongan.....103

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram

Start Point

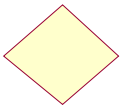
Menggambarkan awal aktifitas

End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas

Activity

Menggambarkan proses bisnis



Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan

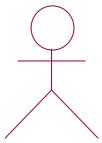
State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state

Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

Simbol Use Case Diagram



Actor

Menggambarkan orang, system, atau external entitas

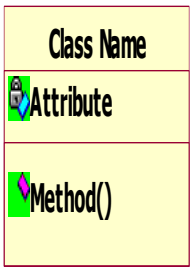
Use Case

Menggambarkan apa yang dikerjakan system

Association

Menggambarkan hubungan actor dengan use case

Simbol Class Diagram



Class Name

Menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

Attribute

Adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

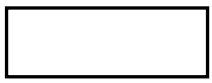
Method/ Operation

Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

Assosiasi

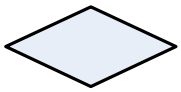
Menggambarkanny hubungan yang terjadi antara kelas.

Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.

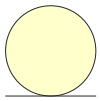
Atrribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol Sequence Diagram

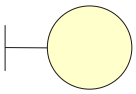
Actor

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



Entity

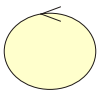
Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



Boundary

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.

Control



Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : Dokumen Keluaran

Lampiran A-1 : Slip Gaji Karyawan 132

Lampiran A-2 : Laporan Gaji Karyawan 133

LAMPIRAN B : Dokumen Masukan

Lampiran B-1 : Data Karyawan 135

Lampiran B-2 : Data Absen.....136

Lampiran B-3 : Rekapan Lembur.....137

Lampiran B-4 : Rekapan Bonus 138

Lampiran B-5 : Data Potongan.....139

LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran

Lampiran C-1 : Slip Gaji Karyawan.....141

Lampiran C-2 : Laporan Gaji Karyawan.....142

LAMPIRAN D : Rancangan Masukan

Lampiran D-1 : Data Bagian 144

Lampiran D-2 : Data Karyawan 145

Lampiran D-3 : Data Tunjangan 146

Lampiran D-4 : Data Potongan 147

Lampiran D-5 : Rekap Absen.....148

Lampiran D-6 : Rekap Lembur 149

Lampiran D-7 : Rekap Bonus.....150

Lampiran D-8 : Data Slip Gaji 151

LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN

LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS SKRIPSI