

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN BERBASIS
APLIKASI DEKSTOP : STUDI KASUS DINAS KEBAKARAN DAN
KEBERSIHAN KOTA PANGKALPINANG**

SKRIPSI



AHMAD TOHIRUDIN

1122510018

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

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN BERBASIS
APLIKASI DEKSTOP : STUDI KASUS DINAS KEBAKARAN DAN
KEBERSIHAN KOTA PANGKALPINANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh:

Ahmad Tohirudin

1122510018

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMENINFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**

LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1122510018

Nama : Ahmad Tohirudin

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN BERBASIS APLIKASI DEKSTOP :
STUDI KASUS DINAS KEBAKARAN DAN
KEBERSIHAN KOTA PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, 23-10-2013



(Ahmad Tohirudin)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN BERBASIS
APLIKASI DEKSTOP : STUDI KASUS DINAS KEBAKARAN DAN
KEBERSIHAN KOTA PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Tohirudin
1122510018

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 28 September 2013

Susunan Dewan Penguji
Anggota



Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN. 02 180184 02

Dosen Pembimbing



Bambang Adwinoto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 02 180184 02

Ketua



Sujono, M.Kom
NIDN. 02 110377 02

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 28 September 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG




Dr. Moedjiono, M.Sc

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.

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. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya.
7. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, September 2013

Penulis

ABSTRAKSI

Dinas Kebakaran dan Kebersihan Kota Pangkalpinang mempunyai visi mewujudkan sumber daya manusia aparatur yang bersih, profesional dan sejahtera. Salah satu program kerja kesejahteraan pegawai adalah sistem penggajian.

Proses administrasi dan pengolahan data penggajian Dinas Kebakaran dan Kebersihan Kota Pangkalpinang masih banyak terdapat kelemahan, semua berkas administrasi hanya terarsip dalam lembaran kertas.

Untuk mengatasi masalah yang dijumpai di atas, maka diperlukan sistem informasi penggajian yang terkomputerisasi dan terintegrasi agar dapat memberikan kepuasan dalam pelayanan penggajian pegawai.

DAFTAR ISI

| | halaman |
|--|---------|
| LEMBAR PERNYATAAN | I |
| LEMBAR PENGESAHAN | II |
| KATA PENGANTAR | III |
| ABSTRAKSI | IV |
| DAFTAR ISI | V |
| DAFTAR GAMBAR | IX |
| DAFTAR TABEL | XI |
| DAFTAR SIMBOL | XIII |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan Penulisan | 2 |
| 1.4. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.5. Metode | 3 |
| 1.6. Waktu dan Tempat Pelaksanaan | 6 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1. Konsep Sistem Informasi | 9 |
| 2.2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek | 11 |
| a. UML | 11 |
| b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek | 12 |
| 1) Activity Diagram | 12 |
| 2) Analisa Dokumen Keluaran | 16 |
| 3) Analisa Dokumen Masukan | 16 |
| 4) Use Case Diagram | 16 |
| 5) Deskripsi Use Case | 19 |

| | | |
|------|--|----|
| c. | Perancangan Sistem Berorientasi Obyek | 21 |
| 1) | ERD | 22 |
| 2) | LRS | 24 |
| 3) | Tabel/Relasi | 24 |
| 4) | Spesifikasi Basis Data | 25 |
| 5) | Rancangan Dokumen Keluaran | 25 |
| 6) | Rancangan Dokumen Masukan | 25 |
| 7) | Rancangan Layar Program | 25 |
| 8) | Sequence Diagram | 25 |
| 2.3. | Teori Pendukung | 28 |
| a. | Pengertian Penggajian | 28 |
| b. | Pengertian Sistem Informasi Penggajian | 29 |
| 2.4. | Pengelola Proyek | 29 |

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

| | | |
|----------|--|----|
| 3.1. | Project Execute Plan | 32 |
| 3.1.1. | Objective Proyek | 32 |
| 3.1.2. | Identifikasi Stakeholders | 32 |
| 3.1.2.1. | Peran Masing-masing Stakeholders | 34 |
| 3.1.3. | Identifikasi Deliverables | 37 |
| 3.2. | Penjadwalan Proyek | 37 |
| 3.2.1. | Estimasi dan Waktu Pelaksanaan | 37 |
| 3.2.2. | Timeline Aktivitas | 39 |
| 3.2.2.1. | Milestone | 39 |
| 3.2.3. | WBS | 39 |
| 3.2.3.1. | Ghant Chart | 41 |
| 3.3. | RAB | 42 |
| 3.4. | RAM | 43 |
| 3.4.1. | Analisa Resiko | 45 |
| 3.4.2. | Meeting Plan | 46 |
| 3.5. | Projeck Charter | 48 |

| | |
|---|----|
| 3.6. Project Objectives | 48 |
| 3.7. Approach (Pendekatan) | 49 |
| 3.8. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab | 49 |
| 3.9. Project Plan | 50 |

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

| | |
|---|-----|
| 4.1. Tinjauan Organisasi | 51 |
| 4.1.1 Sejarah Singkat Organisasi | 51 |
| 4.1.2 Struktur Organisasi | 52 |
| 4.2. Uraian Prosedur | 62 |
| 4.3. Analisa Proses | 62 |
| 4.4. Analisa Keluaran Sistem Berjalan | 67 |
| 4.5. Analisa Masukan Sistem Berjalan | 69 |
| 4.6. Identifikasi Kebutuhan | 69 |
| 4.7. Package Diagram | 72 |
| 4.8. Use Case Sistem Usulan | 73 |
| 4.9. Deskripsi Use Case | 75 |
| 4.10. Rancangan Basis Data | 78 |
| 4.10.1. Entity Relationship Diagram (ERD) | 78 |
| 4.10.2. Transformasi ERD ke LRS | 80 |
| 4.10.3. Logical Record Structure | 81 |
| 4.10.4. Relasi | 81 |
| 4.10.5. Spesifikasi Basis Data | 84 |
| 4.10.6. Rancangan Antar Muka | 91 |
| a. Rancangan Keluaran | 91 |
| b. Rancangan Masukan | 91 |
| 4.10.7. Rancangan Dialog Layar | 94 |
| a. Struktur Tampilan | 94 |
| b. Rancangan Layar | 95 |
| c. Sequence Diagram | 110 |
| d. Class Diagram | 120 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| BAB V PENUTUP | |
| 5.1. Kesimpulan | 121 |
| 5.2. Saran | 121 |
| DAFTAR PUSTAKA | 123 |
| LAMPIRAN | 124 |

DAFTAR GAMBAR

| | halaman |
|--|---------|
| 1. Gambar IV.1: Struktur Organisasi | 53 |
| 2. Gambar IV.2: Activity Diagram Pendataan Pegawai | 63 |
| 3. Gambar IV.3: Activity Diagram Absensi Pegawai | 64 |
| 4. Gambar IV.4: Activity Diagram Pembuatan Daftar Gaji | 65 |
| 5. Gambar IV.5: Activity Diagram Penerimaan Gaji | 66 |
| 6. Gambar IV.6: Activity Diagram Laporan Rekap Gaji | 67 |
| 7. Gambar IV.9: Package Diagram | 72 |
| 8. Gambar IV.10: Use Case Diagram Package Master | 73 |
| 9. Gambar IV.11: Use Case Diagram Package Transaksi | 74 |
| 10. Gambar IV.12: Use Case Diagram Package Laporan | 74 |
| 11. Gambar IV.13: ERD | 79 |
| 12. Gambar IV.14: Transformasi ERD ke LRS | 80 |
| 13. Gambar IV.15: LRS | 81 |
| 14. Gambar IV.16: Struktur Tampilan | 94 |
| 15. Gambar IV.17: Rancangan Layar Menu Utama | 95 |
| 16. Gambar IV.18: Rancangan Layar Menu Master | 96 |
| 17. Gambar IV.19: Rancangan Layar Entry Golongan | 97 |
| 18. Gambar IV.120: Rancangan Layar Entry Jabatan | 98 |
| 19. Gambar IV.21: Rancangan Layar Entry Potongan | 99 |
| 20. Gambar IV.22: Rancangan Layar Entry Tunjangan | 100 |
| 21. Gambar IV.23: Rancangan Layar Entry Pegawai | 101 |
| 22. Gambar IV.24: Rancangan Layar Menu Transaksi | 102 |
| 23. Gambar IV.25: Rancangan Layar Entry Kehadiran | 103 |
| 24. Gambar IV.26: Rancangan Layar Entry Tunjangan Gaji | 104 |
| 25. Gambar IV.27: Rancangan Layar Entry Potongan Gaji | 105 |
| 26. Gambar IV.28: Rancangan Layar Cetak Slip gaji | 106 |

| | |
|---|-----|
| 27. Gambar IV.29 : Rancangan layar Cetak Daftar Gaji | 107 |
| 28. Gambar IV.30:Rancangan Layar Menu Laporan | 108 |
| 29. Gambar IV.31:Rancangan Layar Cetak Laporan Penggajian | 109 |
| 30. Gambar IV.32: Sequence Diagram Entry Golongan | 110 |
| 31. Gambar IV.33 : Sequence Diagram Entry Jabatan | 111 |
| 32. Gambar IV.34: Sequence Diagram Entry Potongan | 112 |
| 33. Gambar IV.35 : Sequence Diagram Entry Tunjangan | 113 |
| 34. Gambar IV.36:Sequence Diagram Entry Pegawai | 114 |
| 35. Gambar IV.37 :Sequence Diagram Entry kehadiran | 115 |
| 36. Gambar IV.38:Sequence Diagram Entry Tunjangan Gaji | 116 |
| 37. Gambar IV.39:Sequence Diagram Entry Potongan Gaji | 117 |
| 38. Gambar IV.40:Sequence Diagram Cetak Slip Gaji | 118 |
| 39. Gambar IV.41 :Sequence Diagram Cetak Laporan Penggajian | 119 |
| 40. Gambar IV.42 :Class Diagram | 120 |

DAFTAR TABEL

| | halaman |
|---|---------|
| 1. Tabel 3.1 : Indentifikasi Stakeholders | 33 |
| 2. Tabel 3.2 : Peran Stakeholders | 34 |
| 3. Tabel 3.3 : Deliverables Chek-List | 37 |
| 4. Tabel 3.4 : Estimasi Waktu Pelaksanaan | 38 |
| 5. Tabel 3.5 : WBS | 40 |
| 6. Tabel 3.6 : Gant Chart | 41 |
| 7. Tabel 3.7 : RAB | 42 |
| 8. Tabel 3.8 : RAM | 43 |
| 9. Tabel 3.9 : Keterangan Kode RACI | 45 |
| 10. Tabel 3.10:Meeting Plan | 46 |
| 11. Tabel 3.11:Tugas dan Tanggung Jawab | 49 |
| 12. Tabel 4.1 : Relasi Golongan | 81 |
| 13. Tabel 4.2 : Relasi Jabatan | 82 |
| 14. Tabel 4.3 : Relasi Potongan | 82 |
| 15. Tabel 4.4 : Relasi Tunjangan | 82 |
| 16. Tabel 4.5 : Relasi Absen | 82 |
| 17. Tabel 4.6 : Relasi Pegawai | 83 |
| 18. Tabel 4.7 : Relasi Potongan Gaji | 83 |
| 19. Tabel 4.8 : Relasi Tunjangan Gaji | 83 |
| 20. Tabel 4.9 : Relasi Detail | 83 |
| 21. Tabel 4.10 : Relasi Isi | 84 |
| 22. Tabel 4.11 : Relasi Slip Gaji | 84 |
| 23. Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Golongan | 85 |
| 24. Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Jabatan | 85 |
| 25. Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Potongan | 86 |
| 26. Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Tunjangan | 86 |

| | |
|--|----|
| 27. Tabel 4.19 : Spesifikasi Basis Data Pegawai | 87 |
| 28. Tabel 4.20 : Spesifikasi Basis Data Slip Gaji | 88 |
| 29. Tabel 4.21 : Spesifikasi Basis Data Potongan Gaji | 88 |
| 30. Tabel 4.22 : Spesifikasi Basis Data Tunjangan Gaji | 89 |
| 31. Tabel 4.23 : Spesifikasi Basis Data Detail | 90 |
| 32. Tabel 4.24 : Spesifikasi Basis Data Isi | 90 |

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram

**Start Point**

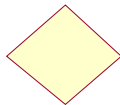
Menggambarkan awal aktifitas

**End Point**

Menggambarkan akhir dari aktifitas

**Activity**

Menggambarkan proses bisnis

**Decision**

Menggambarkan keputusan/pilihan

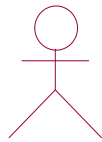
**State Transition**

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state

**Swimlane**

Menggambarkan pemisahan aktifitas

Simbol Use Case Diagram



Actor

Menggambarkan orang, system, atau external entitas



Use Case

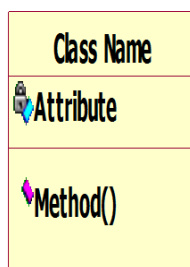
Menggambarkan apa yang dikerjakan system



Association

Menggambarkan hubungan actor dengan use case

Simbol Class Diagram



Class Name

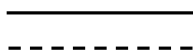
Menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

Attribute

Adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

Method/Operation

Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.



Assosiasi

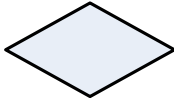
Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



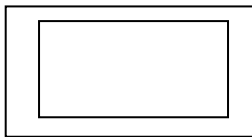
Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



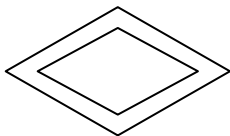
Atrribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



Weak Entity

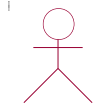
Suatu *entity* dimana keberadaan dari *entity* tersebut tergantung dari keberadaan *entity* yang lain



Weak Relationship

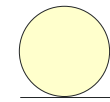
Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih *weak entity*

Simbol Sequence Diagram



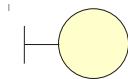
Actor

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



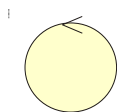
Entity

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.