

LAPORAN TUGAS AKHIR

**SISTEM PENGGAJIAN PEGAWAI TERINTEGRASI
SMS GATEWAY DI PTPN XII AFDELING GARUDA**



Oleh

AJI DWI KUSMAN

1200631034

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENGGAJIAN PEGAWAI TERINTEGRASI SMS GATEWAY DI PTPN XII AFDELING GARUDA

Oleh :

Aji Dwi Kusman
1200631034

*Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada Sidang
Tugas Akhir tgl 15 Juni 2015 sebagai salah satu syarat kelulusan dan
mendapatkan gelar Ahli Madya (A.Md)*

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji :

Dosen Pembimbing :

1. **Triawan Adi Cahyanto, M.kom**
NPK. 12 03 719

1. **Yeni Dwi Rahayu, S. ST, M.Kom**
NPK. 11 03 590

2. **Mudafiq Riyan Pratama, S.Kom**
NPK. 12 03 720

2. **Henny Wahyu S, S.Kom**
NPK. 08 11 500

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik,

Mengetahui,
Ketua Prodi Manajemen Informatika,

Ir. Rusgianto, M.M
NPK. 131 863 867

Bagus Setya Rintyarna, ST, M.Kom
NPK. 09 03 521

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) ini yang berjudul : **“SISTEM PENGAJIAN PEGAWAI TERINTEGRASI SMS GATEWAY DI PTPN XII AFDELING GARUDA”**.

Tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan agar mendapatkan gelar Diploma III (D3) pada jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis melaksanakan berdasarkan teori – teori yang diperoleh dalam perkuliahan, literatur dan bimbingan dosen pembimbing serta pihak – pihak lain yang telah banyak memberikan motivasi dan bantuan terhadap penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu saran dan kritik yang sifatnya membangun senantiasa saya nantikan. Harapan saya adalah semoga apa yang telah saya tuangkan dalam laporan ini dapat bermanfaat bagi kami dan khususnya rekan – rekan mahasiswa serta para pembaca pada umumnya.

Jember, 22 Juni 2015

Aji Dwi Kusman

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Pengesahan | ii |
| Pernyataan | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Persembahan | v |
| Motto | vii |
| Abstraksi | viii |
| Daftar Isi | ix |
| Daftar Gambar | xi |
| Daftar Tabel | xii |
| Bab I Pendahuluan | |
| 1.1.Latar Belakang | 1 |
| 1.2.Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3.Batasan Masalah | 2 |
| 1.4.Tujuan | 2 |
| 1.5.Manfaat | 2 |
| Bab II Tinjauan Pustaka | |
| 2.1.Tinjauan Umum Sistem Informasi | 3 |
| 2.2.Perancangan Sistem | |
| 2.2.1. Sistem | 4 |
| 2.2.2. Desain Sistem | 5 |
| 2.2.3. Implementasi Sistem | 6 |
| 2.3.Tinjauan Umum Tools Perancangan Sistem | |
| 2.3.1 Flow Of Document | 6 |
| 2.4.UML (Unified Modelling Language) | 8 |
| 2.5.Tinjauan Umum PTPN XII | 11 |
| 2.6.Tinjauan Perangkat Lunak | |

| | |
|---|------------|
| 2.6.1. NetBeans IDE | 12 |
| 2.6.2. MySQL | 14 |
| 2.7. Tinjauan Umum SMS Gateway | |
| 2.7.1. Shot Message Service (SMS) | 15 |
| 2.7.2. Gateway | 16 |
| 2.7.3. SMS Gateway | 17 |
| 2.7.4. Gammu | 18 |
| Bab III Metodologi Penelitian | |
| 3.1. Jenis dan Sumber Data | 19 |
| 3.2. Metode Pengumpulan Data | 19 |
| 3.3. Alat Bantu | 20 |
| 3.4. Analisis Sistem | 20 |
| 3.5. Use Case Diagram | 22 |
| 3.6. Sequence Diagram | 23 |
| 3.7. Activity Diagram Admin | 24 |
| 3.8. Activity Diagram User | 25 |
| Flowchart Sitem | 26 |
| 3.9. Perancangan Basis Data | 27 |
| 3.9.1. Skema Relasi | 27 |
| 3.9.2. Struktur Tabel | 28 |
| Bab IV Hasil Dan Pembahasan | |
| 4.1. Hasil Implementasi Sistem | 30 |
| Bab V Kesimpulan Dan Saran | |
| 5.1. Kesimpulan | 38 |
| 5.2. Saran | 38 |
| DAFTAR PUSTAKA | 39 |
| LAMPIRAN | 40 |
| BIODATA PENULIS | 123 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. Ilustrasi SMS Gateway | 17 |
| Gambar 3.1. CDM | 21 |
| Gambar 3.2. PDM | 21 |
| Gambar 3.3. Use Case Diagram Sistem Penggajian | 22 |
| Gambar 3.4. Sequence Diagram | 23 |
| Gambar 3.5. Activity Diagram Admin | 24 |
| Gambar 3.6. Activity Diagram User | 25 |
| Gambar 3.7. Flowchart Sistem | 26 |
| Gambar 3.8. Skema Relasi | 27 |
| Gambar 4.1. Halaman Log In | 30 |
| Gambar 4.2. Halaman Utama Log In Mandor | 31 |
| Gambar 4.3. Halaman Rekap | 31 |
| Gambar 4.4. Halaman Rekap input hasil | 32 |
| Gambar 4.5. Halaman Cetak | 33 |
| Gambar 4.6. Tampilan untuk mencetak laporan | 33 |
| Gambar 4.7. Tampilan untuk mencetak slip gaji | 34 |
| Gambar 4.8. Halaman Utama Log In Admin | 34 |
| Gambar 4.9. Halaman untuk menambahkan pegawai(mandor) | 35 |
| Gambar 4.10. Halaman untuk menambahkan admin | 35 |
| Gambar 4.11. Halaman untuk cetak | 36 |
| Gambar 4.12. Halaman untuk mengirim pesan | 36 |
| Gambar 4.13. Halaman Pesan Terkirim | 37 |
| Gambar 4.14. Halaman Pesan di Handphone | 37 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1. Simbol Flowchart | 7 |
| Tabel 3.1. Struktur Tabel Admin | 28 |
| Tabel 3.2. Struktur Tabel Pegawai | 28 |
| Tabel 3.3. Struktur Tabel Hasil | 29 |
| Tabel 3.4. Struktur Tabel Rekap | 29 |

DAFTAR LAMPIRAN

SOURCE CODE PROGRAM

DATA ASLI PENELITIAN

LEMBAR REVISIAN

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2004, *Dasar Pemrograman Java 2*, Yogyakarta : Andi
- Al Fatta, Hanif, 2007, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi
- Jogiyanto, Ladjamudin, 2005, *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi
- Kristanto, Andi, 2008, *Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Gava Media
- Nanang Eka Prasetya, 2013. *Rancang Bangun Sistem Absensi dan Penggajian UPT PUSDASI Universitas Muhammadiyah Jember*. Unmuh. Jember
- Prabowo Pudja Widodo, 2011, *Menggunakan UML (Unified Modeling Language)*, Informatika Bandung : Indonesia
- Raymond McLeod, Jr., 2008, *Sistem Informasi Manajemen*, Jakarta: Salemba Empat
- Ermaya Suradinata, 1996, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bandung: CV Ramadhan.
- Santoso, Singgih, 2011, *Structural Equation Modeling (SEM) Konsep dan Aplikasi dengan AMOS 18*, Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia.
- Pratama, M, Octaviano, 2012, *Pemrograman Database Java Desktop IDE Netbeans Dan MySQL*, <http://ilmukomputer.org/2012/04/15/pemrograman-database-java-desktop-ide-netbeans-dan-mysql/>, diakses pada tanggal 16 April 2012