

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN
KARYAWAN PADA PT DUTA SARANA ELECTRICAL**

SKRIPSI



disusun oleh

Guruh Aan Wicaksono

12.12.6644

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN
KARYAWAN PADA PT DUTA SARANA ELECTRICAL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Guruh Aan Wicaksono

12.12.6644

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT DUTA SARANA ELECTRICAL

yang disusun oleh

Guruh Aan Wicaksono

12.12.6644

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Mei 2015

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusrini, M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT DUTA SARANA ELECTRICAL

yang disusun oleh
Guruh Aan Wicaksono

12.12.6644

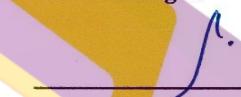
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 11 Mei 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

Tanda Tangan



Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174



Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06 Juni 2016



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab **saya pribadi**.

Yogyakarta, 24 Mei 2016



Guruh Aan Wicaksono
NIM. 12.12.6644

MOTTO

"Kita melihat kebahagiaan itu seperti pelangi, tidak pernah berada di atas kepala kita sendiri, tetapi selalu berada di atas kepala orang lain."
(Thomas Hardy)

"Usia tua hanyalah catatan dalam seluruh kehidupan seseorang."

(Muhammad Ali)

"Apabila Anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka Anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri."

(Benyamin Franklin)

"Mereka berkata bahwa setiap orang membutuhkan tiga hal yang akan membuat mereka bahagia di dunia ini, yaitu; seseorang untuk dicintai, seseorang untuk dilakukan, dan seseorang untuk diharapkan."

(Tom Bodett)

"Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang."

(William J. Siegel)

"Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup ditepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah."

(Abu Bakar Sibli)

"Kebahagian yang terbesar kita adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kita jatuh."

(Confusius)

PERSEMBAHAN

Yang Utama Dari Segalanya.

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

Ayah dan Ibu Tercinta. Sebagi tanda bukti, hormat, dan rasa terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya ini kepada Ayah dan Ibu yang telah mencerahkan kasih sayangnya, yang tidak pernah bosan memberikan dukungan, cinta kasih, nasehat, serta limpahan doanya.

Kakak Tersayang. Terimakasih atas doa dan bantuannya dengan berbagi nasehat dalam urusan menegerjakan karya ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Yang ku Sayang Kupersemabahkan karya ini untukmu, terimakasih atas doa-doa yang kamu berikan. Kamu adalah semangat hidupku.

My Best Friend. Buat sahabat-sahabat terbaikku yang selalu memberikan semangat dan arahan dalam mengerjakan karya ini terimakasih doa dan dukungannya. Tidak akan pernah ku lupakan seumur hidupku.

Dosen Pembimbing. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi saya, terimakasih banyak atas bantuannya selama ini, sudah diarahkan, dan dibimbing. Saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran ibu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya, serta shalawat dan salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dan menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan studi jenjang Stara-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan maupun penyelesaian Skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam isi maupun dalam hal teknik penulisan dan penyusunannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya adalah membangun agar untuk kedepannya penulis dapat lebih baik lagi. Akhirnya penulis mengharapkan semoga proyek Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua serta penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian Skripsi ini.

Yogyakarta, 24 Mei 2016

Penulis

Guruh Aan Wicaksono

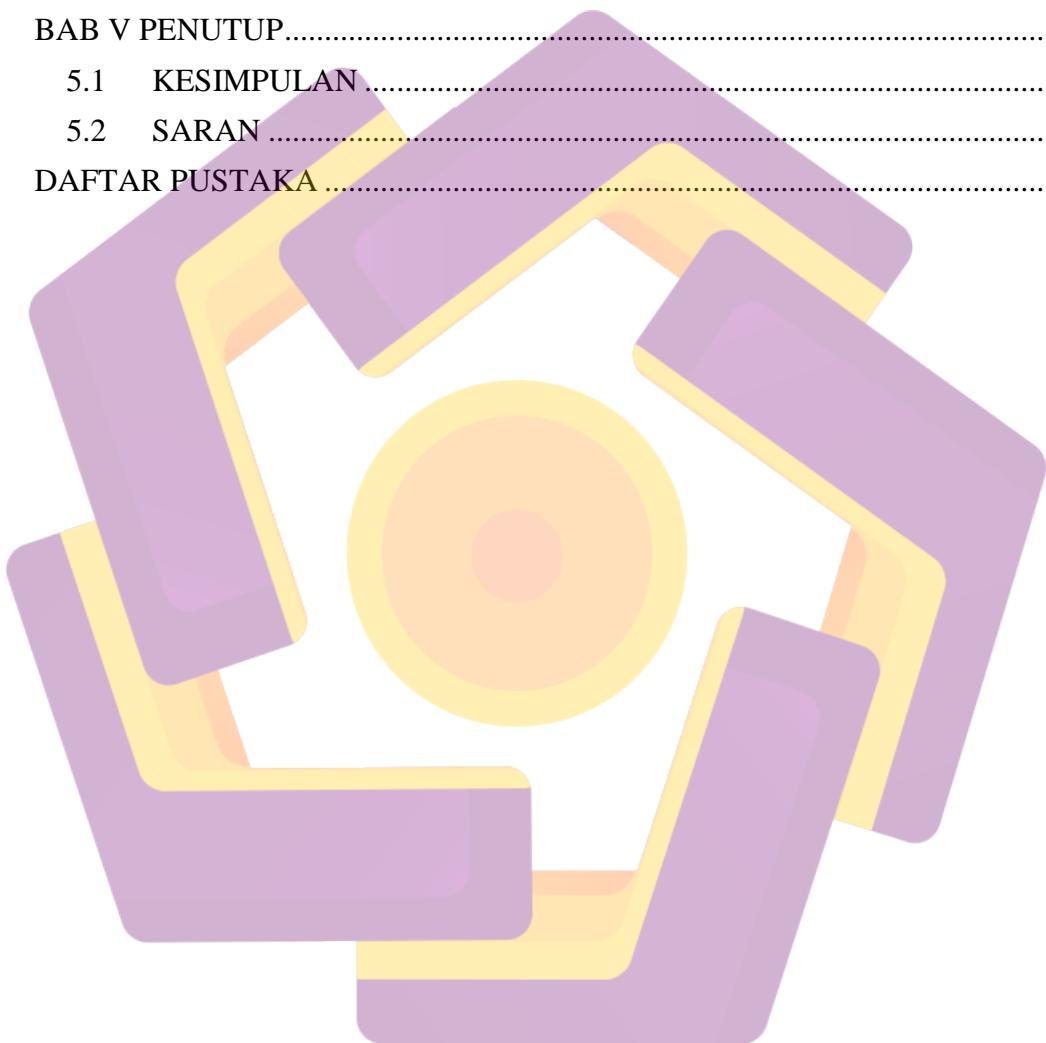
DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|-------|
| JUDUL | ii |
| PERSETUJUAN | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN..... | v |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| INTISARI..... | xvii |
| <i>ABSTRACT</i> | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH | 2 |
| 1.3 BATASAN MASALAH | 2 |
| 1.4 TUJUAN PENELITIAN | 3 |
| 1.5 MANFAAT PENELITIAN..... | 4 |
| 1.6 METODE PENELITIAN | 4 |
| 1.6.1 METODE PENGUMPULAN DATA | 4 |
| 1.6.2 METODE ANALISIS SISTEM | 5 |
| 1.6.3 METODE PERANCANAGAN..... | 6 |
| 1.6.4 METODE PEMBUATAN PROGRAM | 6 |
| 1.6.5 METODE PENGGUJIAN PROGRAM | 6 |
| 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN | 7 |
| BAB II DASAR TEORI | 9 |
| 2.1 TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| 2.2 KONSEP DASAR SISTEM..... | 11 |
| 2.2.1 PENGERTIAN SISTEM | 11 |
| 2.2.2 KARAKTERISTIK SISTEM | 13 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.2.3 | KLASIFIKASI SISTEM..... | 14 |
| 2.2.4 | BEBERAPA KONSEP YANG PENTING | 16 |
| 2.3 | KONSEP DASAR INFORMASI..... | 17 |
| 2.3.1 | PENGERTIAN INFORMASI | 17 |
| 2.3.2 | SIKLUS INFORMASI | 18 |
| 2.3.3 | KUALITAS INFORMASI | 19 |
| 2.4 | KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI..... | 20 |
| 2.4.1 | PENGERTIAN SISTEM INFORMASI | 20 |
| 2.4.2 | KOMPONEN SISTEM INFORMASI | 21 |
| 2.4.3 | TIPE-TIPE SISTEM INFORMASI..... | 24 |
| 2.5 | KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN..... | 26 |
| 2.5.1 | PENGERTIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN | 26 |
| 2.5.2 | PERANAN SISTEM INFORMASI BAGI MANAJEMEN | 27 |
| 2.6 | KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN | 28 |
| 2.6.1 | PENGERTIAN GAJI..... | 28 |
| 2.6.2 | PENGERTIAN PENGGAJIAN | 28 |
| 2.6.3 | SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN | 28 |
| 2.7 | KONSEP DASAR SISTEM BASIS DATA | 29 |
| 2.7.1 | PENGERTIAN BASIS DATA | 29 |
| 2.7.2 | TUJUAN BASIS DATA | 29 |
| 2.7.3 | MANFAAT BASIS DATA | 30 |
| 2.7.4 | KOMPONEN DASAR SISTEM BASIS DATA..... | 31 |
| 2.7.5 | KEUNTUNGAN DAN KERUGIAN SISTEM BASIS DATA | 34 |
| 2.8 | KONSEP PEMODELAN SISTEM..... | 35 |
| 2.8.1 | DIAGRAM KONTEKS..... | 35 |
| 2.8.2 | <i>ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM</i> | 35 |
| 2.8.3 | DIAGRAM ALIR | 39 |
| 2.8.4 | <i>DATA FLOW DIAGRAM</i> | 40 |
| 2.8.5 | KAMUS DATA..... | 42 |
| 2.9 | PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN | 42 |
| 2.9.1 | MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0 | 42 |
| 2.9.2 | MICROSOFT SQL SERVER 2000..... | 43 |
| | BAB III ANALISIS DAN PERANCANAGAN SISTEM | 44 |
| 3.1 | PROFIL PERUSAHAAN | 44 |

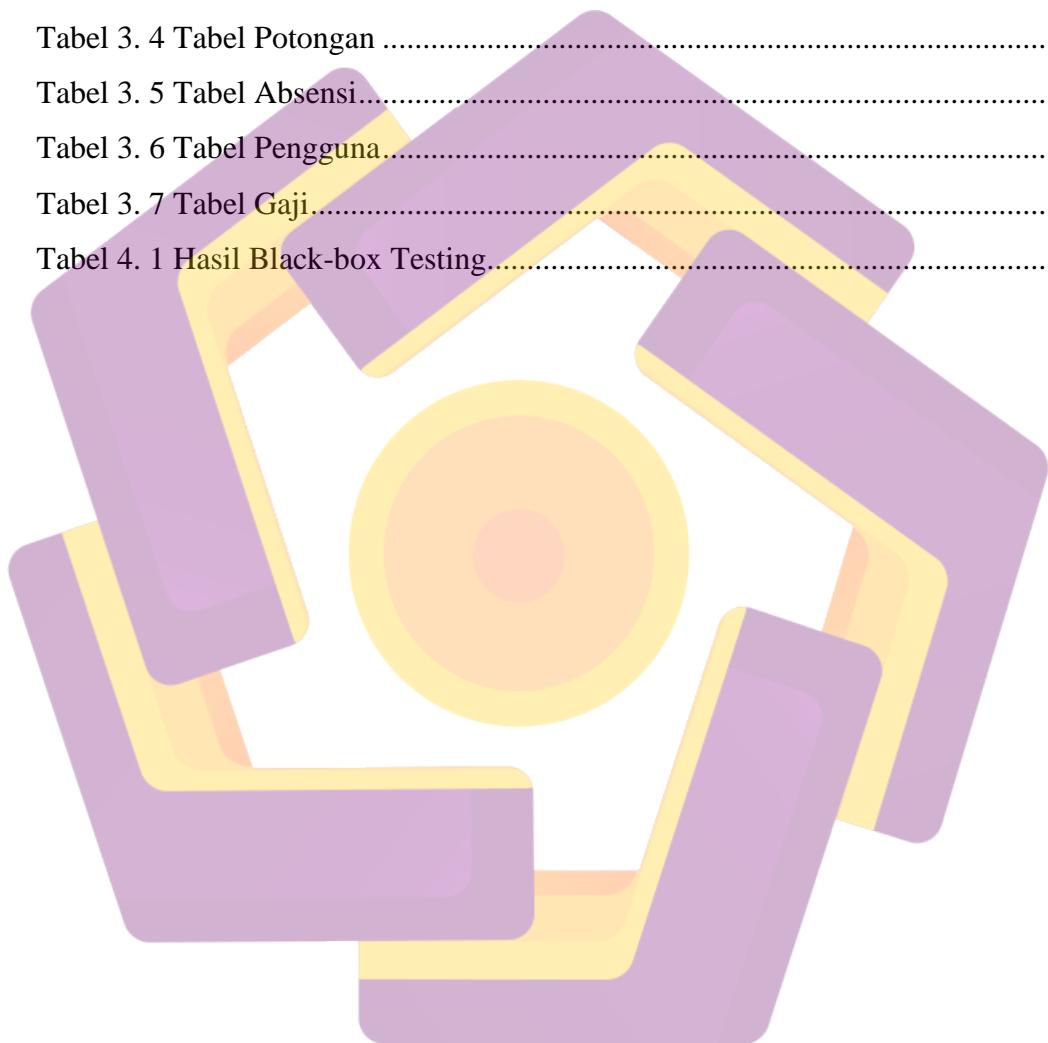
| | | |
|--------|--|----|
| 3.1.1 | DESKRIPSI SINGKAT PERUSAHAAN | 44 |
| 3.1.2 | URAIAN JABATAN | 44 |
| 3.1.3 | STRUKTUR ORGANISASI | 46 |
| 3.2 | ANALISIS SISTEM..... | 46 |
| 3.2.1 | IDENTIFIKASI MASALAH..... | 46 |
| 3.2.2 | SASARAN DAN BATASAN SISTEM INFORMASI | 47 |
| 3.3. | ANALISIS PIECES | 48 |
| 3.3.1 | ANALISIS KINERJA..... | 49 |
| 3.3.2 | ANALISIS INFORMASI..... | 49 |
| 3.3.3 | ANALISIS EKONOMI..... | 50 |
| 3.3.4 | ANALISIS KENDALI..... | 50 |
| 3.3.5 | ANALISIS EFISIENSI..... | 51 |
| 3.3.6 | ANALISIS LAYANAN..... | 51 |
| 3.4 | ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM..... | 53 |
| 3.4.1 | KEBUTUHAN FUNGSIONAL | 53 |
| 3.4.2 | KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL..... | 54 |
| 3.5 | ANALISIS KELAYAKAN SISTEM | 54 |
| 3.5.1 | ANALISIS KELAYAKAN TEKNOLOGI | 54 |
| 3.5.2 | ANALISIS KELAYAKAN OPERASIONAL..... | 55 |
| 3.5.3 | ANALISIS KELAYAKAN HUKUM | 55 |
| 3.6 | PERANCANGAN SISTEM..... | 56 |
| 3.6.1 | <i>FLOWHART SISTEM</i> | 56 |
| 3.6.2 | <i>DATA FLOW DIAGRAM</i> | 57 |
| 3.6.3 | <i>ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM</i> | 59 |
| 3.6.4 | RELASI ANTAR TABEL | 60 |
| 3.6.5 | PERANCANGAN TABEL..... | 61 |
| 3.6.6 | PERANCANGAN ANATAR MUKA..... | 63 |
| 3.7 | PEMBUATAN DATABASE..... | 71 |
| | BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 75 |
| 4.1 | IMPLEMENTASI | 75 |
| 4.1.1 | HALAMAN LOGIN | 75 |
| 4.1.2 | HALAMAN MENU ADMIN | 77 |
| 4.1.3. | HALAMAN MENU STAFF..... | 84 |
| 4.1.4 | PESAN KESALAHAN..... | 87 |

| | | |
|----------------------|--------------------------------------|----|
| 4.1.5 | LAPORAN | 89 |
| 4.2 | IMPLEMENTASI PENGGUJIAN SISTEM | 91 |
| 4.2.1 | <i>BLACK-BOX TESTING</i> | 91 |
| 4.2.2 | <i>WHITE-BOX TESTING</i> | 93 |
| 4.3 | KONVERSI SISTEM..... | 94 |
| 4.4. | PEMELIHARAAN SISTEM | 94 |
| BAB V | PENUTUP..... | 96 |
| 5.1 | KESIMPULAN | 96 |
| 5.2 | SARAN | 97 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 98 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Tabel Simbol-simbol Diagram Alir | 39 |
| Tabel 3. 1 Tabel Analisis <i>PIECES</i> | 52 |
| Tabel 3. 2 Tabel Jabatan..... | 61 |
| Tabel 3. 3 Tabel Karyawan | 61 |
| Tabel 3. 4 Tabel Potongan | 62 |
| Tabel 3. 5 Tabel Absensi..... | 62 |
| Tabel 3. 6 Tabel Pengguna..... | 62 |
| Tabel 3. 7 Tabel Gaji..... | 63 |
| Tabel 4. 1 Hasil Black-box Testing..... | 92 |

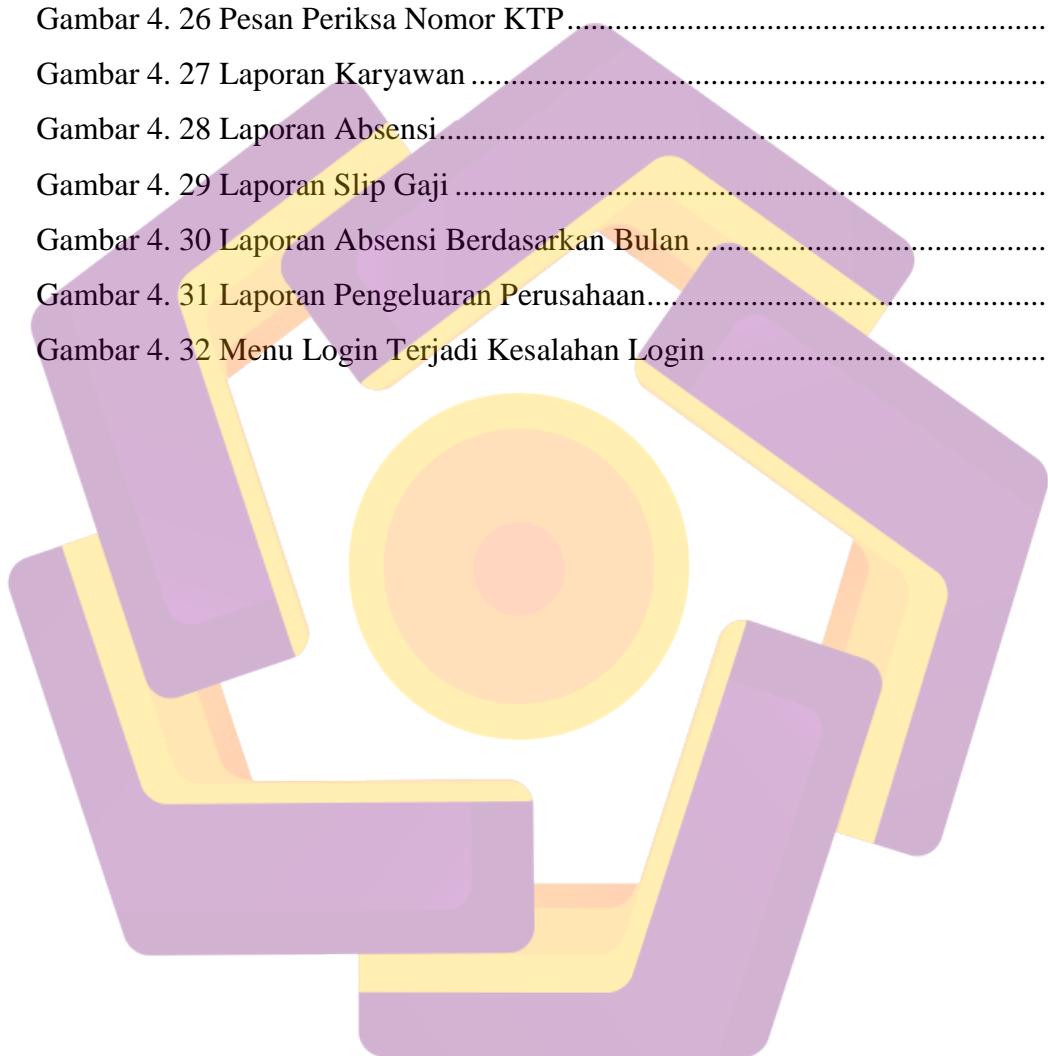


DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Model Sistem | 11 |
| Gambar 2. 2 Model Hubungan Elemen-elemen Sistem..... | 12 |
| Gambar 2. 3 Siklus Informasi | 18 |
| Gambar 2. 4 Konsep Sistem Informasi | 21 |
| Gambar 2. 5 Lambang Entity Sets | 36 |
| Gambar 2. 6 Lambang Relationship Set | 36 |
| Gambar 2. 7 Lambang Atribut | 36 |
| Gambar 2. 8 Simbol Entitas Luar (<i>External Entity</i>)..... | 41 |
| Gambar 2. 9 Simbol Arus Data (<i>Data Flow</i>) | 41 |
| Gambar 2. 10 Simbol Proses (<i>Process</i>)..... | 41 |
| Gambar 2. 11 Simbol Simpanan Data (<i>Data Store</i>)..... | 42 |
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Duta Sarana Electrical | 46 |
| Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Sistem | 56 |
| Gambar 3. 3 Diagram Konteks..... | 57 |
| Gambar 3. 4 DFD Level 1..... | 58 |
| Gambar 3. 5 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 59 |
| Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel..... | 60 |
| Gambar 3. 7 Halaman Login..... | 63 |
| Gambar 3. 8 Halaman Menu Admin | 64 |
| Gambar 3. 9 Halaman Menu Karyawan..... | 64 |
| Gambar 3. 10 Halaman Menu Jabatan | 65 |
| Gambar 3. 11 Halaman Menu Potongan | 65 |
| Gambar 3. 12 Halaman Menu Pengguna | 66 |
| Gambar 3. 13 Halaman Menu Penggajian | 66 |
| Gambar 3. 14 Halaman Menu Laporan..... | 67 |
| Gambar 3. 15 Halaman Menu Cetak Slip | 67 |
| Gambar 3. 16 Halaman Menu Laporan Absensi | 68 |
| Gambar 3. 17 Halaman Menu Laporan Pengeluaran | 68 |
| Gambar 3. 18 Halaman Menu Staff | 69 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 19 Halaman Menu Absensi | 69 |
| Gambar 3. 20 Halaman Menu Penggajian | 70 |
| Gambar 3. 21 Halaman Menu Laporan Staff | 70 |
| Gambar 3. 22 Halaman Menu About | 71 |
| Gambar 3. 23 <i>Create Database</i> | 71 |
| Gambar 3. 24 Struktur Tabel Jabatan..... | 72 |
| Gambar 3. 25 Struktur Tabel Karyawan | 72 |
| Gambar 3. 26 Struktur Tabel Potongan..... | 73 |
| Gambar 3. 27 Struktur Tabel Absensi..... | 73 |
| Gambar 3. 28 Struktur Tabel Pengguna..... | 73 |
| Gambar 3. 29 Struktur Tabel Gaji | 74 |
| Gambar 4. 1 Halaman Login..... | 75 |
| Gambar 4. 2 Pesan Halaman Login..... | 76 |
| Gambar 4. 3 Pesan Halaman Login..... | 76 |
| Gambar 4. 4 Pesan Halaman Login..... | 76 |
| Gambar 4. 5 Pesan Halaman Login..... | 77 |
| Gambar 4. 6 Menu Admin | 77 |
| Gambar 4. 7 Menu Karyawan | 78 |
| Gambar 4. 8 Menu Jabatan..... | 78 |
| Gambar 4. 9 Menu Potongan | 79 |
| Gambar 4. 10 Menu Absensi | 80 |
| Gambar 4. 11 Menu Pengguna | 81 |
| Gambar 4. 12 Menu Penggajian | 81 |
| Gambar 4. 13 Menu Laporan Admin | 82 |
| Gambar 4. 14 Menu Slip Gaji | 83 |
| Gambar 4. 15 Menu Laporan Absensi | 83 |
| Gambar 4. 16 Menu Laporan Keuangan | 84 |
| Gambar 4. 17 Menu Staff..... | 84 |
| Gambar 4. 18 Menu Absensi Staff..... | 85 |
| Gambar 4. 19 Menu Penggajian Staff | 85 |
| Gambar 4. 20 Menu Laporan Staff | 86 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4. 21 Menu Slip Gaji Staff | 87 |
| Gambar 4. 22 Pesan Data Tersimpan | 87 |
| Gambar 4. 23 Pesan Data Belum Lengkap | 88 |
| Gambar 4. 24 Pesan Data Berhasil Dihapus | 88 |
| Gambar 4. 25 Pesan Periksa Nomor Telepon | 88 |
| Gambar 4. 26 Pesan Periksa Nomor KTP | 89 |
| Gambar 4. 27 Laporan Karyawan | 89 |
| Gambar 4. 28 Laporan Absensi | 89 |
| Gambar 4. 29 Laporan Slip Gaji | 90 |
| Gambar 4. 30 Laporan Absensi Berdasarkan Bulan | 90 |
| Gambar 4. 31 Laporan Pengeluaran Perusahaan | 91 |
| Gambar 4. 32 Menu Login Terjadi Kesalahan Login | 93 |



INTISARI

Perkembangan ilmu teknologi sekarang ini semakin pesat banyak perusahaan atau instansi yang bermunculan. Pada masa sekarang, sebaiknya perusahaan dapat bekerja dengan cepat, tepat dan benar. Oleh karena itu perusahaan membutuhkan sistem informasi yang dibutuhkan untuk bekerja lebih cepat, tepat dan benar. Dengan memanfaatkan teknologi sekarang ini. Hal ini akan menunjang kelancaran aktivitas perusahaan dalam kegiatan sehari-hari.

Saat ini Sistem Penggajian Karyawan pada PT. Duta Sarana Electrical menunjukkan bahwa, masih menggunakan cara manual dan belum maksimal. Mulai dari perhitungan gaji karyawan sampai pendataan karyawan masih dihitung secara manual oleh bagian keuangan. Dengan masih menggunakan sistem secara manual terdapat banyak kesalahan yang terjadi, adalah : tentunya membutuhkan waktu yang lama, kemungkinan terjadi kesalahan dalam menghitung, adanya data yang hilang.

Dengan terjadinya masalah yang ada, PT. Duta Sarana Electrical membutuhkan sistem Informasi Penggajian yang sudah terkomputerisasi, berdasarkan Visual Basic untuk input data karyawan. Sehingga dapat menyelesaikan masalah bagian keuangan dan persoalan masalah pengolahan data gaji karyawan dengan lebih cepat, tepat dan benar. Dalam proses penggajian diharapkan dapat mengurangi terjadinya kesalahan dan diperoleh data secara cepat, tepat dan lebih efisien terhadap waktu serta biaya.

Kata kunci : Sistem, Penggajian, Informasi, Visual Basic, pada PT. Duta Sarana Electrical

ABSTRACT

The development of science and technology is now more rapidly and more companies or agencies that have sprung up. At present, the company should be able to work quickly, precisely and correctly. Therefore, companies need information systems needed to work more quickly, precisely and correctly. By utilizing today's technology. This will support the company's activities in daily activities.

Currently Payroll System in PT. Duta Sarana Electrical shows that, still using manual way and is not maximized. Starting from the calculation of employee salaries to the employee data was calculated manually by the finance department. By still using manual system there are many errors that occur, is: of course, takes a long time, the possibility of error in counting, the data is lost.

With the onset of the problem, PT. Duta Sarana Electrical requires Payroll information system that has been computerized, based on Visual Basic for employee data input. So as to solve problems and issues the finance department employee salary data processing problems more quickly, accurately and completely. In the payroll process is expected to reduce the occurrence of errors and obtained the data quickly, accurately and more efficiently with respect to time and costs.

Keywords: Systems, Payroll, Information, Visual Basic, on the PT. Duta Sarana Electrical