



SISTEM APLIKASI PENDATAAN KARYAWAN PADA PT. HANIL JAYA STEEL



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Oleh:

Yogi Irawan

13410100146

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2017**

SISTEM APLIKASI PENDATAAN KARYAWAN PADA PT. HANIL JAYA STEEL

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Progam Sarjana Komputer

Disusun Oleh:

Nama : Yogi Irawan

NIM : 13410100146

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi



FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2017



“As ant do a million step to get sugar”



Kupersembahkan ke Bapak dan Ibuku tercinta,

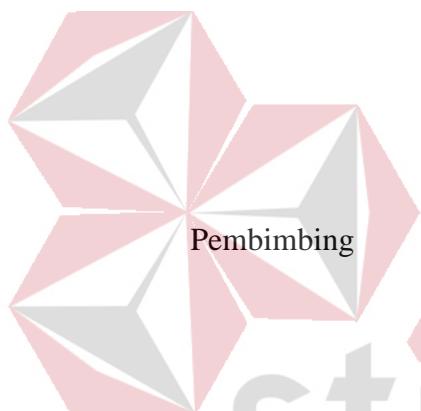
Beserta semua teman dan sahabat yang menyayangiku.

LEMBAR PENGESAHAN
SISTEM APLIKASI PENDATAAN KARYAWAN PADA
PT. HANIL JAYA STEEL

Laporan Kerja Praktik oleh
Yogi Irawan
NIM: 13.41010.0146
Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, Juni 2017

Disetujui:



Pembimbing

Agus Dwi Churniawan, S.Si.,M.Kom.
NIDN. 140829

Herly Herjudi

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Mengetahui,
Kepala Program Studi
S1 Sistem Informasi

Dr. M.J. Dewiyani Sunarto
NIDN. 0725076301

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Yogi Irawan
NIM : 13.41010.0146
Program Studi : SI Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **SISTEM APLIKASI PENDATAAN KARYAWAN PADA PT. HANIL JAYA STEEL**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

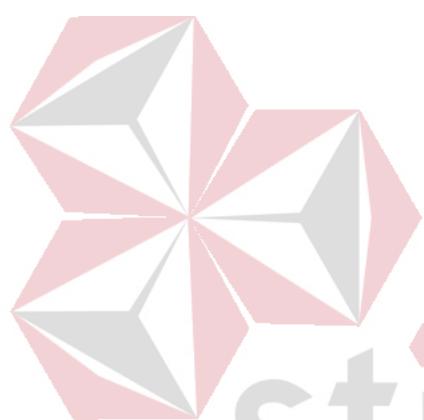
1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Januari 2017

Yogi Irawan

NIM : 13410100146



INSTITUT BISNIS
DAN INFASTRAK
stikom
SURABAYA

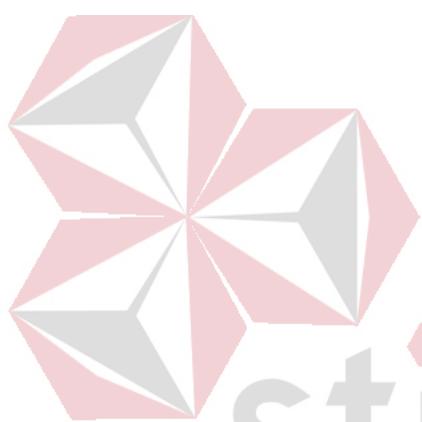
ABSTRAK

Teknologi saat ini menjadi salah satu kebutuhan yang terus meningkat terutama dalam bidang bisnis. PT Hanil Jaya Steel adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri bersekalai besar yang memproduksi barang jadi berupa besi baja. Perusahaan ini mempunyai banyak karyawan yang ditempatkan di berbagai departemen. Namun dalam hal ini perusahaan kesulitan melakukan pencatatan karyawan yang ada di perusahaan.

Untuk memudahkan pencatatan semua karyawan yang bekerja di PT Hanil Jaya Steel, dibutuhkan sebuah aplikasi pendataan karyawan berbasis website untuk memudahkan perusahaan dalam hal pencatatan data karyawan, penyimpanan data karyawan, pencarian data karyawan, dan informasi seluruh data karyawan.

Dengan sistem yang baru ini diharapkan dapat membantu admin atau bagian yang terkait dalam hal pencatatan data karyawan, penyimpanan data karyawan, pencarian data karyawan, dan untuk memudahkan bagian yang terkait mendapatkan semua informasi tentang karyawan yang ada di PT Hanil Jaya Steel.

Kata kunci: Sistem, Aplikasi, Pendataan Karyawan



INSTITUT BISNIS
KATA PENGANTAR
stikom
SURABAYA

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang teramat dalam atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis bisa melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan laporan Kerja Praktik dengan baik yang berjudul “Sistem Aplikasi Pendataan Karyawan Pada PT. Hanil Jaya Steel. Kerja Praktik ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Strata 1 di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Jawa Timur, serta bertujuan agar dapat menambah wawasan, ilmu, dan pengalaman dalam bidang Teknologi Informasi dengan dunia kerja. Selain itu setelah pelaksanaan Kerja Praktik ini diharapkan akan terbina hubungan yang baik antara Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya dengan PT. Hanil Jaya Steel.

Penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasehat, saran, kritik dan dukungan moril maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak, Ibu dan semua keluargaku yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama melaksanakan kerja praktik di PT.Hanil Jaya Steel.
2. Bapak Agus Dwi Churniawan, S.Si., M.Kom selaku dosen pembimbing yang banyak memberikan masukan, koreksi, semangat serta motivasi dan pandangannya yang berguna dalam membantu penyusunan Kerja Praktik.
3. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.Kom., OCP sebagai Ketua Prodi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

4. Bapak Herly Herjudi sebagai kepala bagian IT dan semua pihak yang berada di PT.Hani Jaya Steel yang telah memberikan pengalaman kerja dan data-data yang dibutuhkan penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktik.
5. Sahabat yang sudah seperti keluarga sendiri yang sudah memberikan dukungan arahan, hiburan, masukan, serta bantuan untuk menyelesaikan Kerja Praktik ini.
6. Kedua kakakku tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi, masukan, arahan serta semua bantuan yang diberikan untuk menyelesaikan kerja praktik ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Dalam penyusunan Kerja Praktik ini penulis menyadari bahwa masih jauh dari kesempurnaannya atau adaupun kelemahan-kelemahan dari penulis dalam penulisan laporan Kerja Praktik ini, baik itu kurangnya fasilitas yang mendukung seperti buku-buku yang begitu terbatas dalam menjamin penyelesaian penulisan laporan Kerja Praktik ini sehingga kritik dan saran yang bersifat konstruktif baik itu dari dosen maupun dari rekan-rekan mahasiswa/mahasiswi sangatlah diharapkan untuk membantu proses penulisan lebih lanjut. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar bisa membawa kearah yang lebih baik bagi kita semua.

Surabaya, Januari 2017

Yogi Irawan

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3 Tujuan Perusahaan.....	5
2.4 Struktur Organisasi.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Sistem	11
3.2 Aplikasi.....	11
3.3 Website	12
3.3.1 Pengertian Website.....	12

3.3.2	Jenis-Jenis Web.....	13
3.4	Basis Data.....	14
3.5	PHP	14
3.6	MySql	15
3.7	System Development Life Cycle (SDLC).....	15
3.8	Testing	18
3.9	White Box Testing.....	18
3.10	Black Box Testing	19
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		20
4.1	Menganalisa Sistem.....	20
4.1.1	Observasi.....	20
4.1.2	Wawancara.....	21
4.1.3	Studi Literatur	21
4.2	Mendesain Sistem.....	21
4.2.1	Document Flow	22
4.2.2	IPO Diagram	24
4.2.3	System Flow.....	24
4.2.4	Hierarchy Input Output	32
4.2.5	Context Diagram	33
4.2.6	Data Flow Diagram	34
4.2.7	Entity Relational Diagram.....	37
4.2.8	Struktur Tabel.....	38
4.2.9	Desain Input Output	42
4.2.10	Implementasi Program	47
4.2.11	Testing.....	51
BAB V PENUTUP		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran	56

DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58

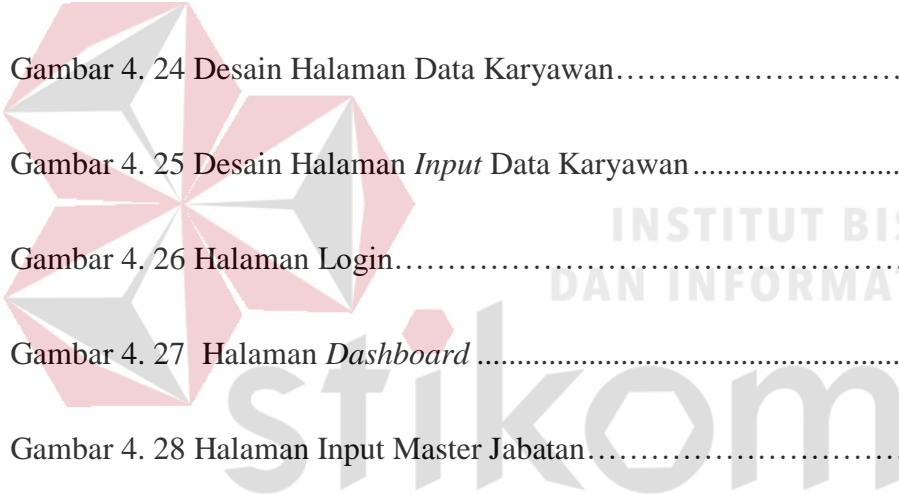


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Tabel User	39
Tabel 4. 2 Tabel pendidikan.....	39
Tabel 4. 3 Tabel bagian.....	39
Tabel 4. 4 Tabel Status Kerja.....	40
Tabel 4. 5 Tabel Status Karyawan	40
Tabel 4. 6 Tabel Agama	41
Tabel 4. 7 Tabel Jabatan.....	41
Tabel 4. 8 Tabel Karyawan	41
Tabel 4. 9 Uji Fungsi Tambah Master Jabatan	51
Tabel 4. 10 Uji Fungsi Tambah Master Bagian	52
Tabel 4. 11 Uji Fungsi Tambah Master Agama.....	53
Tabel 4. 12 Uji Fungsi Tambah Master Status Pegawai	53
Tabel 4. 13 Uji Fungsi Pencarian Data Karyawan	54
Tabel 4. 14 Uji Fungsi Tambah Data Karyawan.....	54

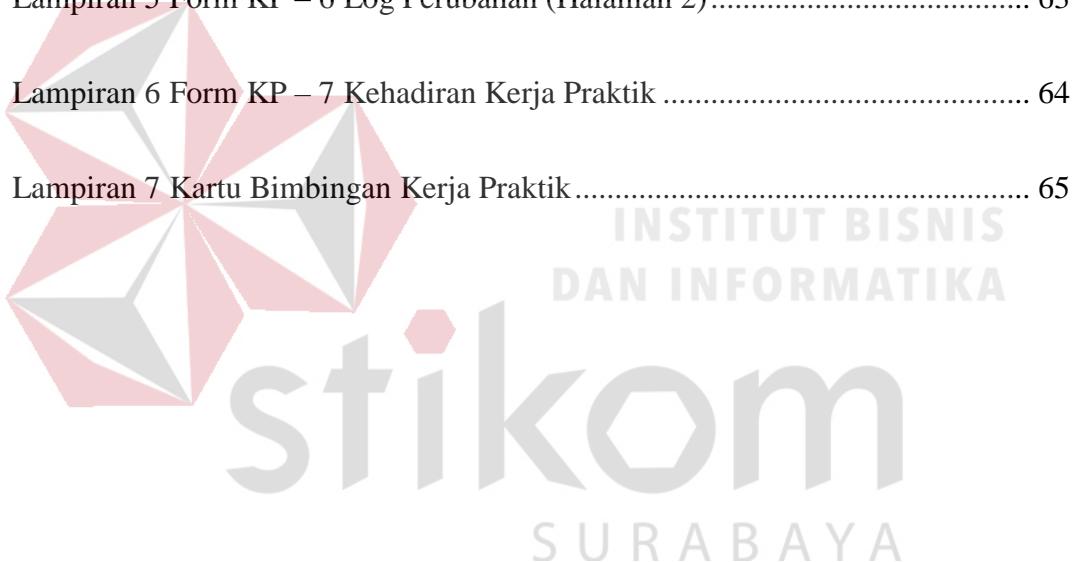
DAFTAR GAMBAR

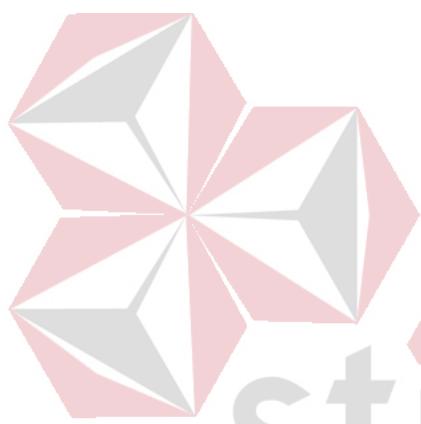
	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3.1 Pengembangan Menggunakan Model Waterfall	16
Gambar 4. 1 <i>Document Flow Input Data Karyawan</i>	23
Gambar 4. 2 IPO Diagram	24
Gambar 4. 3 <i>System Flow Entry Master Jabatan</i>	25
Gambar 4. 4 <i>System Flow Entry Master Bagian</i>	26
Gambar 4. 5 <i>System Flow Entry Master Agama</i>	27
Gambar 4. 6 <i>System Flow Entry Master Status Karyawan</i>	28
Gambar 4. 7 System Flow Entry Master Pendidikan.....	29
Gambar 4. 8 <i>System Flow Entry Mater Status Kerja</i>	30
Gambar 4. 9 <i>System Flow Input Data Karyawan</i>	31
Gambar 4. 10 <i>Diagram HIPO</i>	32
Gambar 4. 11 <i>Context Diagram</i>	33
Gambar 4. 12 DFD Level 0.....	34
Gambar 4. 13 DFD Level 1 <i>Maintenance Data</i>	35
Gambar 4. 14 DFD Level 1 Menyimpan Data Karyawan	36
Gambar 4. 15 DFD Level 1 Cari Data Karyawan	36
Gambar 4. 16 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	37

Gambar 4. 17 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	38
Gambar 4. 18 Desain Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 4. 19 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	43
Gambar 4. 20 Desain Halaman <i>Input Master Jabatan</i>	44
Gambar 4. 21 Desain Halaman <i>Input Master Bagian</i>	44
Gambar 4. 22 Desain Halaman <i>Input Master Agama</i>	45
Gambar 4. 23 Desain Halaman <i>Input Master Status Karyawan</i>	45
	
Gambar 4. 24 Desain Halaman Data Karyawan.....	46
Gambar 4. 25 Desain Halaman <i>Input Data Karyawan</i>	46
Gambar 4. 26 Halaman <i>Login</i>	46
Gambar 4. 27 Halaman <i>Dashboard</i>	48
Gambar 4. 28 Halaman <i>Input Master Jabatan</i>	48
Gambar 4. 29 Halaman <i>Input Master Bagian</i>	49
Gambar 4. 30 Halaman <i>Input Master Agama</i>	49
Gambar 4. 31 Halaman <i>Input Master Status Karyawan</i>	50
Gambar 4. 32 Halaman Data Karyawan.....	50
Gambar 4. 33 Halaman <i>Input Data Karyawan</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Biodata.....	58
Lampiran 2 Surat Balasan Instansi.....	59
Lampiran 3 Form KP-5 Acuan Kerja (Halaman 1).....	60
Lampiran 4 Form KP-5 Acuan Kerja (Halaman 2).....	61
Lampiran 5 Form KP – 6 Log Perubahan (Halaman 1).....	62
Lampiran 5 Form KP – 6 Log Perubahan (Halaman 2).....	63
Lampiran 6 Form KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik	64
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Kerja Praktik	65





INSTITUT
B
DAN INFORMATIKA
PENDAHULUAN
stikom
SURABAYA

BAB I

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini dunia pengetahuan dan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat, sehingga kebutuhan akan informasi yang sangat cepat, tepat, akurat sangat dibutuhkan setiap perusahaan organisasi maupun bidang lainnya.

Kebutuhan akan data dan informasi semakin meningkat, karena data dan informasi dapat digunakan sebagai landasan baik dalam kegiatan pengendalian maupun perencanaan operasional di masa yang akan datang. Dengan adanya kebutuhan data dan informasi yang mampu menunjang kegiatan perusahaan yang efektif dan efisien.

PT. Hanil Jaya Steel merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak didalam dibidang produksi deformed bars dan plain bars. Dengan didukung staf dan karyawan yang berpengalaman dibidang besi baja, peralatan-peralatan yang tepat serta fasilitas yang baik, perusahaan senantiasa mengutamakan kepuasan dan kepercayaan pelanggan dengan menjamin bahwa produk yang dihasilkan dapat memenuhi mutu yang dipersyaratkan, penyerahan produk tepat waktu serta harga yang bersaing.

Masalah yang dihadapi PT. Hanil Jaya Steel saat ini adalah perusahaan kesulitan melakukan pencatatan data karyawan yang ada di perusahaan sehingga pengarsipan dan pencarian data yang dibutuhkan tidak dapat diakses dengan cepat.

Dengan adanya perkembangan teknologi informasi, dan untuk membantu PT. Hanil Jaya Steel dalam pengarsipan data karyawan dan untuk memudahkan dalam pencarian data karyawan, penulis akan membuat suatu aplikasi pendataan karyawan yang nantinya akan dimanfaatkan oleh PT. Hanil Jaya Steel untuk menyimpan seluruh data karyawan. Disamping itu, penulis menerapkan kemampuan yang sudah didapat diperkuliahannya dalam hal pemrograman Basis Data dan web.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dirumuskanlah permasalahan tersebut, yaitu:

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pendataan karyawan yang dapat dijadikan tempat penyimpanan seluruh data karyawan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya membahas tentang pengolahan data karyawan di PT. Hanil Jaya Steel.
2. Data yang akan digunakan adalah data karyawan pada PT.Hanil Jaya Steel
3. Aplikasi ini tidak mencakup penilaian kinerja karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.
4. Aplikasi ini tidak mencakup penggajian karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.

5. Aplikasi ini tidak mencakup pendaftaran karyawan baru pada PT.Hanil Jaya Steel.

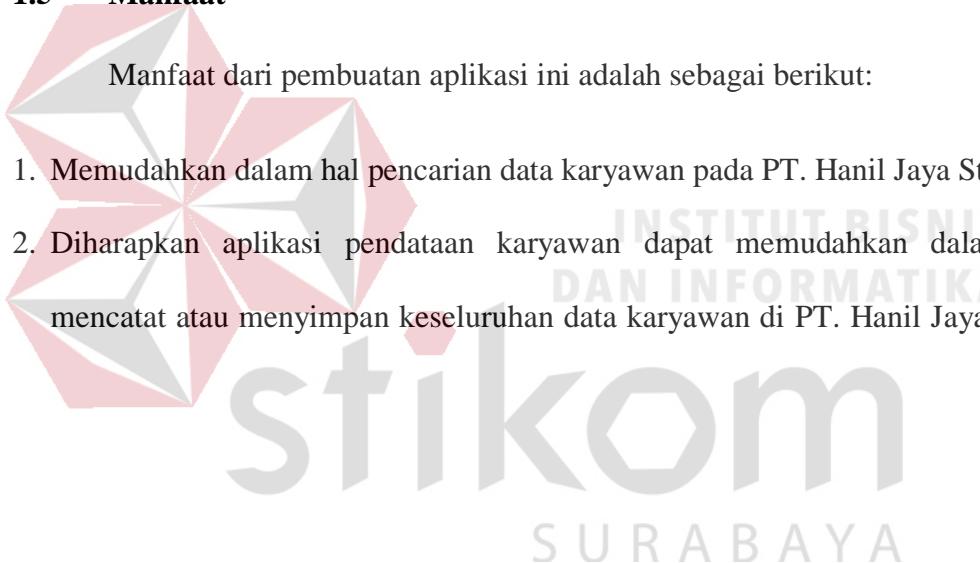
1.4 Tujuan

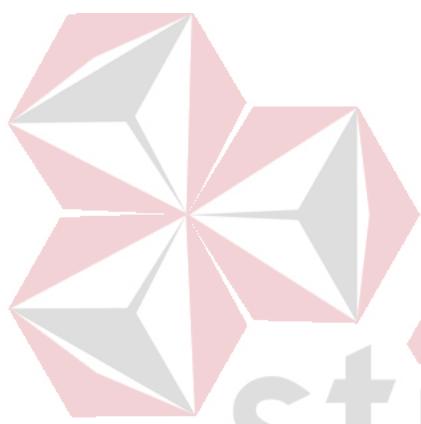
Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas maka tujuan dari laporan ini adalah merancang dan membangun aplikasi pendataan karyawan yang mampu menyimpan dan memudahkan pendataan karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan dalam hal pencarian data karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.
2. Diharapkan aplikasi pendataan karyawan dapat memudahkan dalam hal mencatat atau menyimpan keseluruhan data karyawan di PT. Hanil Jaya Steel.





stikom
SURABAYA

BAB II
GAMBARAN UMUM
PERUSAHAAN

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

PT. Hanil Jaya Metal Works didirikan diatas area seluas 17,5 hektar bertempat di Jl. Brigjend Katamso, desa Janti , Waru, Sidoarjo, Jawa Timur. Dengan akta pendirian tanggal 29 November 1973 No.256, dibuat dihadapan notaris Goesti Djohan, disetujui dengan keputusan mentri kehakiman RI tanggal 3 September 1975 No.Y.A.5/285/17, dan diaktifkan di kepaniteraan pegadilan Negeri Surabaya tanggal 22 September 2005 No.1132/1975.

Perubahan nama perusahaan yang semula PT. Hanil Jaya Metal Works menjadi PT. Hanil Jaya Steel tercantum dalam akta tanggal 19 oktober 2005 No. 19 dibuat dihadapan notaris Atika Ashibie, SH, disetujui dengan SK Mentri Hukum dan HAM RI tanggal 13 februari 2006 No. C-03871 HT.01.01.TH.2006.

PT. Hanil Jaya Steel merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak didalam dibidang produksi deformed bars dan plain bars. Dengan didukung staf dan karyawan yang berpengalaman dibidang besi baja, peralatan-peralatan yang tepat serta fasilitas yang baik, perusahaan senantiasa mengutamakan kepuasan dan kepercayaan pelanggan dengan menjamin bahwa produk yang dihasilkan dapat memenuhi mutu yang dipersyaratkan, penyerahan produk tepat waktu serta harga yang bersaing.

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

Dalam perkembangan usahanya, setiap perusahaan harus memiliki visi dan misi yang dijadikan pedoman bagi perusahaan dalam melakukan kegiatan usahanya agar dapat berjalan dengan baik sesuai pedoman yang ada.

A Visi:

1. Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan produsen baja yang berstandart internasional dan inovatif.

B Misi:

1. Secara konsisten melaksanakan peningkatan dan perbaikan.
2. Secara proaktif melakukan program pemasaran.

Melaksanakan pengendalian dan efisiensi disegala aspek internal.

2.3 Tujuan Perusahaan

A. Tujuan jangka pendek

1. Menciptakan produk yang dapat dikenal oleh masyarakat Indonesia.
2. Memperluas daerah pemasaran.
3. Mengimplementasikan proyek secara tepat waktu untuk menjaga stabilitas perusahaan.

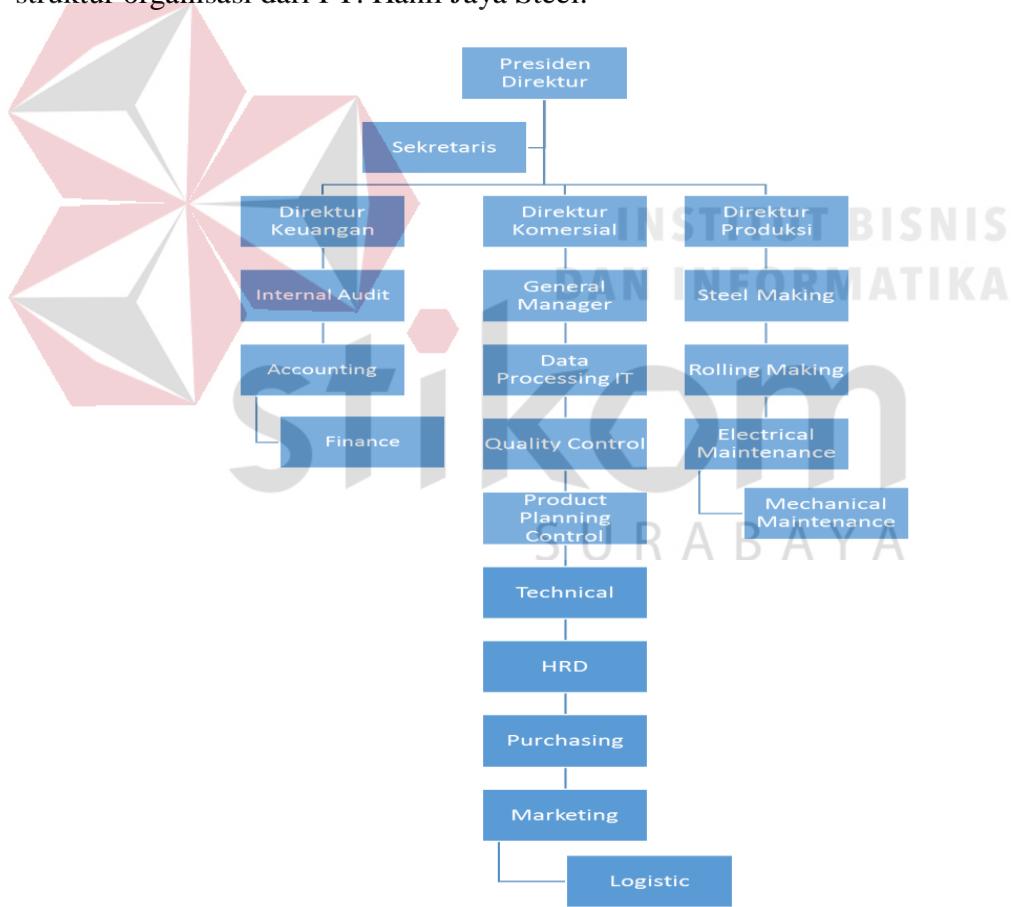
B. Tujuan jangka panjang

1. Mengembangkan usaha perusahaan atau melakukan ekspansi.
2. Meningkatkan kesejahteraan karyawan

2.4 Struktur Organisasi

Untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan diperlukan adanya pembagian tugas, tanggung jawab dan wewenang sesuai dengan

kemampuan masing – masing anggota. Oleh karenanya dalam penyempurnaan organisasi PT. Hanil Jaya Steel melakukan restrukturisasi organisasi secara bertahap untuk menghasilkan kegiatan organisasi yang fleksibel dan dinamis sehingga mampu menghadapi dan menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang selalu berubah. Struktur organisasi adalah suatu kerangka atau alur yang mengidentifikasi hubungan antara jabatan-jabatan itu sendiri maupun antara bidang kerja yang satu dengan yang lain, sehingga kedudukan, wewenang, dan tanggung jawab masing-masing pihak lebih jelas. Gambar 2.1 menunjukkan struktur organisasi dari PT. Hanil Jaya Steel.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

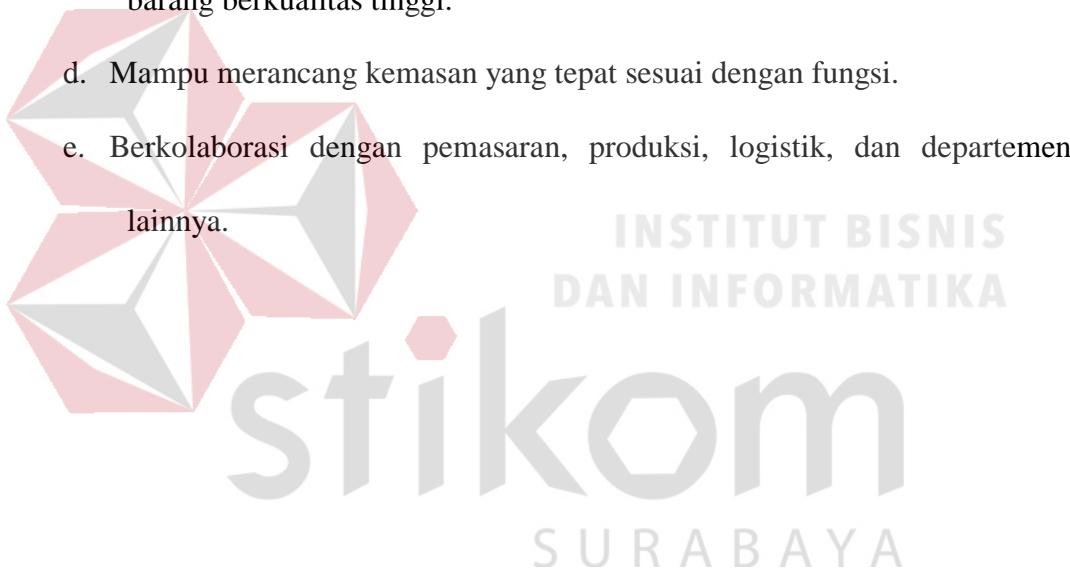
Job Description dari masing-masing bagan struktur organisasi di atas adalah sebagai berikut:

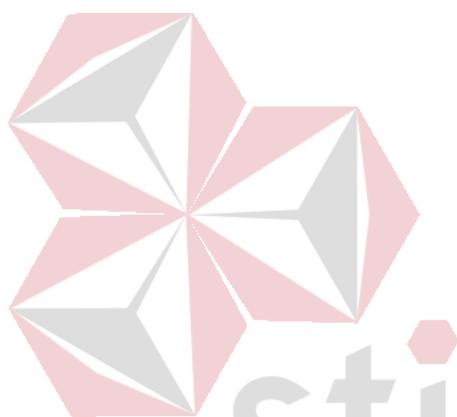
1. Direktur utama memiliki tugas untuk:
 - a. Memimpin perusahaan dengan menerbitkan kebijakan-kebijakan perusahaan.
 - b. Memilih, menetapkan, dan mengawasi tugas dari karyawan dan kepala bagian.
 - c. Menyampaikan laporan kepada pemegang saham atas kinerja perusahaan.
 - d. Mewakili perusahaan atas nama perseroan untuk melakukan bisnis dengan perusahaan lain.
 - e. Mewakili perusahaan dalam perkara pengadilan.
2. Sekretaris memiliki tugas untuk:
 - a. Memfilter informasi dan sebagai sumber informasi bagi pimpinan dan menjalankan tugas, fungsi dan tanggungjawabnya.
 - b. Mengatur aktivitas perusahaan, mulai dari administrasi hingga human relations (HR).
 - c. Menjadi perantara pihak-pihak yang ingin berhubungan dengan pimpinan.
 - d. Mampu mengembangkan dan mempertahankan hubungan baik dengan pelanggan, membantu pelanggan dalam pemasaran produk.
 - e. Menjadi mediator pimpinan dengan bawahan.
 - f. Memberikan ide-ide sebagai alternatif pemikiran pimpinan.
 - g. Pemegang rahasia penting pimpinan yang berkaitan dengan perusahaan.
3. Direktur Keuangan memiliki tugas untuk:

- a. Mengelola fungsi akuntansi dalam memproses data dan informasi keuangan untuk menghasilkan laporan keuangan yang dibutuhkan perusahaan secara akurat dan tepat waktu.
 - b. Mengkoordinasikan dan mengontrol perencanaan, pelaporan dan pembayaran kewajiban pajak perusahaan agar efisien, akurat, tepatwaktu, dan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.
 - c. Merencanakan, mengkoordinasikan dan mengontrol arus kasperusahaan (cashflow), terutama pengelolaan piutang dan hutang, sehingga memastikan ketersediaan dana untuk operasional perusahaan dan kesehatan kondisi keuangan.
 - d. Merencanakan dan mengkoordinasikan penyusunan anggaran perusahaan, dan mengontrol penggunaan anggaran tersebut untuk memastikan penggunaan dana secara efektif dan efisien dalam menunjang kegiatan operasional perusahaan.
 - e. Merencanakan dan mengkonsolidasikan perpajakan seluruh perusahaan untuk memastikan efisiensi biaya dan kepatuhan terhadap peraturan perpajakan
4. Direktur Komersial memiliki tugas untuk:
 - a. Menangani administrasi, akuntansi dan konsep-konsep keuangan.
 - b. Pengorganisasian AP & AR Pemantauan arus kas dan pengoptimalkan keuntungan jangka panjang.
 - c. Menganalisis data akuntansi, mengidentifikasi masalah dan merencanakan perbaikan system.

- d. Bekerja sama dengan penjualan, pemasaran dan logistik Departemen, serta departemen lain.
5. Direktur Produksi memiliki tugas untuk:
- a. Melibatkan Purchasing, Supply Chain Management, dan distribusi departemen.
 - b. Memahami pembelian serta memilih dan mengevaluasi pemasok, memelihara hubungan dengan pemasok sehingga dapat meningkatkan kelancaran dan efisiensi perusahaan.
 - c. Pemahaman yang jelas tentang konsep manajemen lantai suplay dan teknik, mampu berfikir strategis dan taktis.
 - d. Memiliki kemampuan pemecahan masalah keterampilan dan kemampuan komunikasi.
6. Teknologi Informasi memiliki tugas untuk:
- a. Memiliki dasar ilmu teknologi informasi yang baik.
 - b. Menangani jaringan dan masalah yang timbul dilapangan.
 - c. Mengatur perangkat keras, memiliki pengetahuan tentang pemrograman yang solid dan analisis sistem yang mampu memberikan solusi untuk masalah.
 - d. Mengembangkan dan memelihara komunikasi dengan baik dan mampu bekerja dengan departemen lain.
7. Sumber Daya Manusia memiliki tugas untuk:
- a. Berkomitmen untuk pengembangan sumber daya manusia dan organisasi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnis serta terus meningkatkan nilai baik untuk perusahaan dan karyawan.

- b. Memiliki pemahaman mendalam dalam penguasaan sumber daya manusia, rekrutmen dan pelatihan strategi, serta kompensasi dan tunjangan.
8. Riset dan Pengembangan memiliki tugas untuk:
- a. Harus memiliki latar belakang yang solid dan penguasaan kimia serta penelitian.
 - b. Mampu mengembangkan produk yang ada sesuai dengan tren pasar.
 - c. Bertanggung jawab untuk memilih dan menerapkan standar penerimaan bahan jadi dan perencanaan proses yang efisien, mampu memproduksi barang berkualitas tinggi.
 - d. Mampu merancang kemasan yang tepat sesuai dengan fungsi.
 - e. Berkolaborasi dengan pemasaran, produksi, logistik, dan departemen lainnya.





INSTITUT
STIKOM SURABAYA
BAB III
LANDASAN TEORI
stikom
SURABAYA

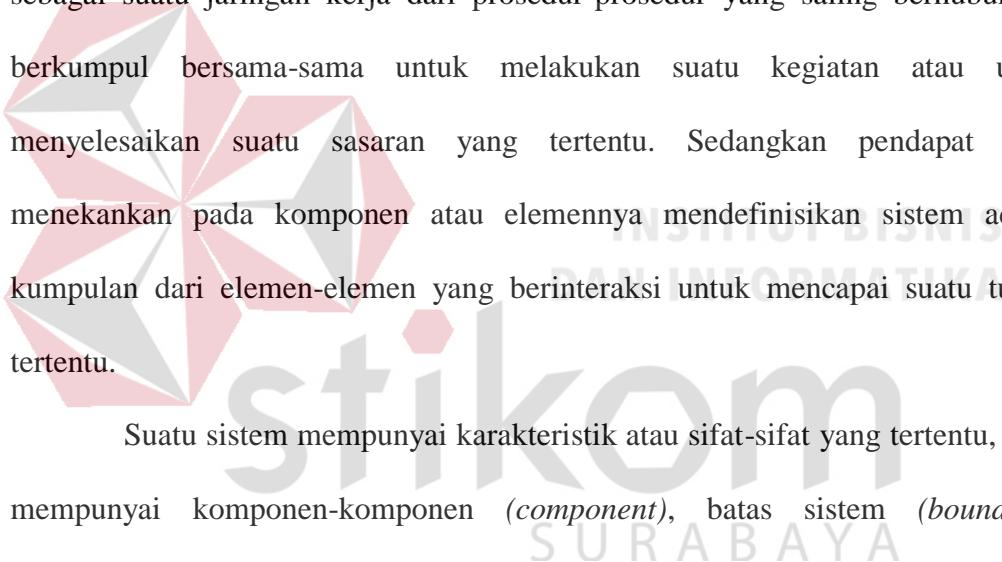
BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Sistem

Menurut Jogiyanto (2005) terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya.

Pendapat yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Sedangkan pendapat yang menekankan pada komponen atau elemennya mendefinisikan sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.



Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*component*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environment*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolahan (*process*) dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).

3.2 Aplikasi

Menurut Hengky W.Pramana (2006), Aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti system perniagaan, game palayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.

Menurut Harip Santoso (2010), Aplikasi adalah suatu kelompok file (Form, Class, Report) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait.

3.3 Website

3.3.1 Pengertian Website

Menurut (Kadir, 2008), Website adalah sebutan untuk sekelompok halaman web (web page), yang pada umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain atau sub domain di World Wide Web di Internet. WWW terdiri dari seluruh situs web diakses dari sebuah URL yang menjadi akar (root), disebut dengan homepage (halaman induk atau halaman muka) dan umumnya disimpan pada server yang sama. Sebuah website biasanya dibuat oleh individual, bisnis atau organisasi berdasarkan topik dan tujuan tertentu. Setiap website dapat juga berisi hyperlink ke website lainnya, jadi antara satu website dengan website lainnya dapat saling berhubungan.

Website ditulis atau dirubah secara dinamis menjadi HTML (Hyper Text Markup Language) dan diakses dengan menggunakan software yang disebut Internet Browser yang dikenal juga dengan sebutan HTTP client. Web page dapat diakses dan dilihat dari berbagai macam alat, diantaranya desktop computer, laptop computer, PDA ataupun cell phone yang semuanya mempunyai koneksi internet. Sebuah website ditampung dalam sebuah sistem computer yang disebut web-server, dikenal juga dengan sebutan HTTP server. Server ini menggunakan software yang berfungsi dan mengirim respon web page terhadap perintah yang dilakukan oleh pengakses website.

Unsur-unsur pendukung yang dipersiapkan untuk membangun website sebagai berikut:

1. Nama Domain (Domain name / URL – Uniform Resource Locator).
2. Rumah Website (Website Hosting).
3. Content Management System (CMS).

3.3.2 Jenis-Jenis Web

Dalam pengelompokan jenis web, lebih diarahkan berdasarkan kepada fungsi dan sifat atau style yang digunakan.

Jenis-jenis web berdasarkan sifat atau style-nya:

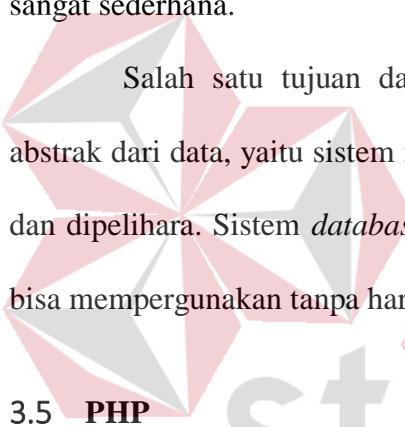
1. Website Dinamis, merupakan sebuah website yang menyediakan content atau isi yang selalu berubah-ubah setiap saat. Bahasa pemrograman yang digunakan antara lain PHP atau MS SQL. Website Statis, merupakan website yang content-nya sangat jarang diubah. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML dan belum memanfaatkan database. Misalnya: web profile organisasi, dan lain-lain.

Jenis-jenis web berdasarkan pada fungsinya:

1. Personal Website, website yang berisi informasi pribadi seseorang.
2. Commercial Website, website yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang bersifat bisnis.
3. Government Website, website yang dimiliki oleh instansi pemerintah, pendidikan yang bertujuan memberikan pelayanan kepada pengguna.
4. Non-Profit Organization Website, dimiliki oleh organisasi yang bersifat non-profit

3.4 Basis Data

Menurut Nugroho (2004:4), basis data atau *database* merupakan koleksi dari data-data yang terorganisir dengan rapi sehingga data dapat dengan mudah disimpan dan dimanipulasi (ditambah, diubah, dihapus, dan dicari). *Database* merupakan komponen yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti penggunaan sistem akademik di sekolah, sistem informasi di kantor, dll. Sebenarnya *database* tidaklah harus berhubungan dengan computer, catatan belanja seorang ibu rumah tangga juga merupakan *database* dalam bentuk yang sangat sederhana.



Salah satu tujuan dari *database* adalah memberikan pengguna suatu abstrak dari data, yaitu sistem menyembunyikan rincian bagaimana data disimpan dan dipelihara. Sistem *database* harus dibuat semudah mungkin agar masyarakat bisa mempergunakan tanpa harus berlatih di bidang teknologi computer.

3.5 PHP

Menurut (Andri, 2011), PHP adalah Bahasa server-side-scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieseksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.

Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web.

3.6 MySql

Menurut (Arief, 2011), MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya.

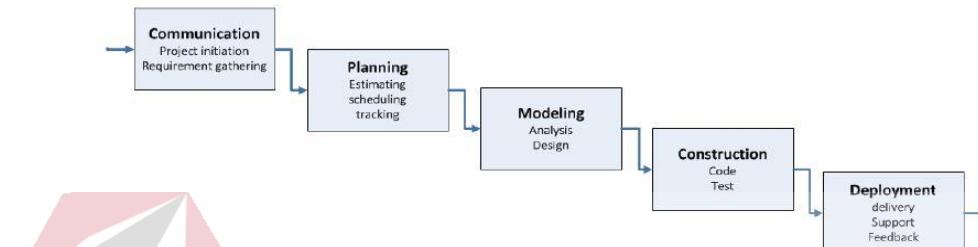
Sebuah website yang dinamis membutuhkan tempat penyimpanan data agar pengunjung dapat memberikan komentar, saran, dan masukan atas website yang dibuat. Tempat penyimpanan data berupa informasi dalam sebuah tabel disebut dengan database. Program yang digunakan untuk mengelola database adalah MySQL yang memiliki sekumpulan prosedur dan struktur sedemikian rupa sehingga mempermudah dalam menyimpan, mengatur, dan menampilkan data.

MySQL (My Structure Query Language) adalah salah satu DataBase Management System (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, dan lainnya. MySQL berfungsi open source sehingga kita bisa menggunakan secara gratis. Pemrograman PHP juga sangat mendukung/support dengan database MySQL.

3.7 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Pressman (2015), model System Development Life Cycle (SDLC) dapat disebut juga model waterfall adalah model air terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle). SDLC sendiri memiliki arti suatu pendekatan yang sistematis dan berurutan (skuensial) pada pengembangan perangkat lunak. SDLC memiliki tahapan-tahapan, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), pemodelan (modeling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem .perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna

(deployment), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan. Gambar 3.1 menunjukkan tahapan umum dari model proses waterfall.



Gambar 3.1 Pengembangan Menggunakan Model Waterfall Menurut (Pressman 2015)

Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap Comunication, Planning, Modeling, Construction, dan Deployment.

Model ini disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesaiannya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Akan tetapi, Pressman (2015) memecah model ini meskipun secara garis besar sama dengan tahapan-tahapan model waterfall pada umumnya.

Berikut ini adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam Model Waterfall menurut Pressman (2015) :

a. Comunication

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen/pengguna.

Langkah awal ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna.

b. Planning

Setelah proses communication ini, kemudian menetapkan rencana untuk pengerjaan software yang meliputi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, risiko yang mungkin terjadi, sumber yang dibutuhkan, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c. Modeling

Pada proses modeling ini menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah analisis perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur software, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural.

d. Construction

Construction merupakan proses membuat kode (code generation). Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu software, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. Deployment

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan user. Kemudian software yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

3.8 Testing

Menurut Romeo (2003) testing adalah proses pemantapan kepercayaan akan kinerja program atau sistem sebagaimana yang diharapkan. Testing Software adalah proses pengoperasian software dalam suatu kondisi yang dikendalikan untuk verifikasi, mendekripsi error dan validasi. Verifikasi adalah pengecekan atau pengetesan entitas-entitas, termasuk software, untuk pemenuhan dan konsistensi dengan melakukan evaluasi hasil terhadap kebutuhan yang telah ditetapkan. Validasi adalah melihat kebenaran sistem apakah proses yang telah dituliskan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Adapun kegunaan dari test case ini, adalah sebagai berikut:

1. Untuk melakukan testing kesesuaian suatu komponen terhadap desain White Box Testing.
2. Untuk melakukan testing kesesuaian suatu komponen terhadap spesifikasi Black Box Testing.

3.9 White Box Testing

Menurut Romeo (2003) White Box Testing adalah suatu metode desain test case yang menggunakan struktur kendali dari desain prosedural. Seringkali white box testing diasosiasikan dengan pengukuran cakupan test, yang mengukur

persentase jalur-jalir dari tipe yang dipilih untuk dieksekusi oleh test cases. White box testing dapat menjamin semua struktur internal data dapat dites untuk memastikan validitasnya.

Cakupan pernyataan, cabang dan jalur adalah suatu teknik white box testing yang menggunakan alur logika dari program untuk membuat test cases alur logika adalah cara dimana suatu bagian dari program tertentu dieksekusi saat menjalankan program. Alur logika suatu program dapat direpresentasikan dengan flow graph.

3.10 Black Box Testing

Menurut Romeo (2003) Black Box Testing dilakukan tanpa adanya suatu pengetahuan tentang detail struktur internal dari sistem atau komponen yang dites, juga disebut sebagai functional testing. Black box testing berfokus pada kebutuhan fungsional pada software, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari software.

1. Dengan adanya black box testing, perekayasa software dapat menggunakan kebutuhan fungsional pada suatu program. Black box testing dilakukan untuk melakukan pengecekan apakah sebuah software telah bebas dari error dan fungsi-fungsi yang diperlukan telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.



BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang proses merancang dan membangun sistem aplikasi pendataan karyawan pada PT.Hanil Jaya Steel menggunakan konsep *System Development Life Cycle* (SDLC). Berikut adalah proses penerapan SDLC:

1. Menganalisa sistem.
2. Mendesain sistem.
3. Implementasi sistem
4. Melakukan *testing* terhadap sistem.

Keempat langkah tersebut dilakukan agar dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Lebih jelasnya dipaparkan pada sub bab dibawah ini:

4.1 Menganalisa Sistem

Dalam melakukan analisa sistem untuk menyelesaikan permasalahan dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu:

4.1.1 Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan dan mengamati secara langsung terhadap data yang akan digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem aplikasi pendataan karyawan pada PT.Hanil Jaya Steel. Langkah ini dilakukan untuk mengetahui apakah solusi yang diberikan kepada perusahaan sesuai dengan latar belakang masalah. Dengan dilakukan observasi diharapkan bahwa latar belakang masalah bisa terjawab dalam pelaksanaan kerja praktik.

4.1.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab dan konsultasi untuk memperoleh informasi yang sekiranya dapat membantu menganalisa dan merancang sistem yang akan dibuat. Tahapan ini dilakukan untuk megumpulkan data tentang lembaga, dilakukan dengan wawancara kepada HRD mengenai proses bisnis pada pendataan karyawan di PT.Hanil Jaya Steel mengenai pencatatan, penyimpanan, dan pencarian data karyawan.

4.1.3 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mempelajari teori dari berbagai macam sumber seperti buku, *e-book*, jurnal, dan sumber-sumber lainnya untuk memecahkan masalah dalam perancangan sistem. Informasi penting lainnya yang tidak didapatkan pada saat proses wawancara maupun observasi dapat terjawab dengan dilakukannya studi literatur ini. Studi literatur dilakukan agar kualitas analisa yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan.

4.2 Mendesain Sistem

Desain sistem merupakan tahap pengembangan aplikasi setelah melakukan analisa terhadap sistem yang akan dibuat. Proses ini dilakukan dengan tujuan untuk membantu pihak perusahaan mengetahui gambaran sistem aplikasi pendataan karyawan. Tahapan mendesain sistem tersebut, yaitu:

1. *Document Flow.*
2. *Input Process Output (IPO)*
3. *System Flow.*
4. *Hierarchy Input Output (HIPO).*

5. *Context Diagram*
6. *Data Flow Diagram (DFD)*.
7. *Entity Relational Diagram (ERD)*.

Kelima tahapan tersebut dilakukan agar dapat merancang desain sistem yang akan dibuat. Lebih jelasnya dipaparkan pada sub bab dibawah ini:

4.2.1 Document Flow

Document flow merupakan bagan yang menunjukkan aliran/arus dokumen dari satu bagian ke bagian yang lain di dalam sistem secara logika. Dapat menggambarkan tiap-tiap bagian organisasi yang terlibat dalam pengolahan dokumen di dalam proses-proses yang dikerjakan sistem.

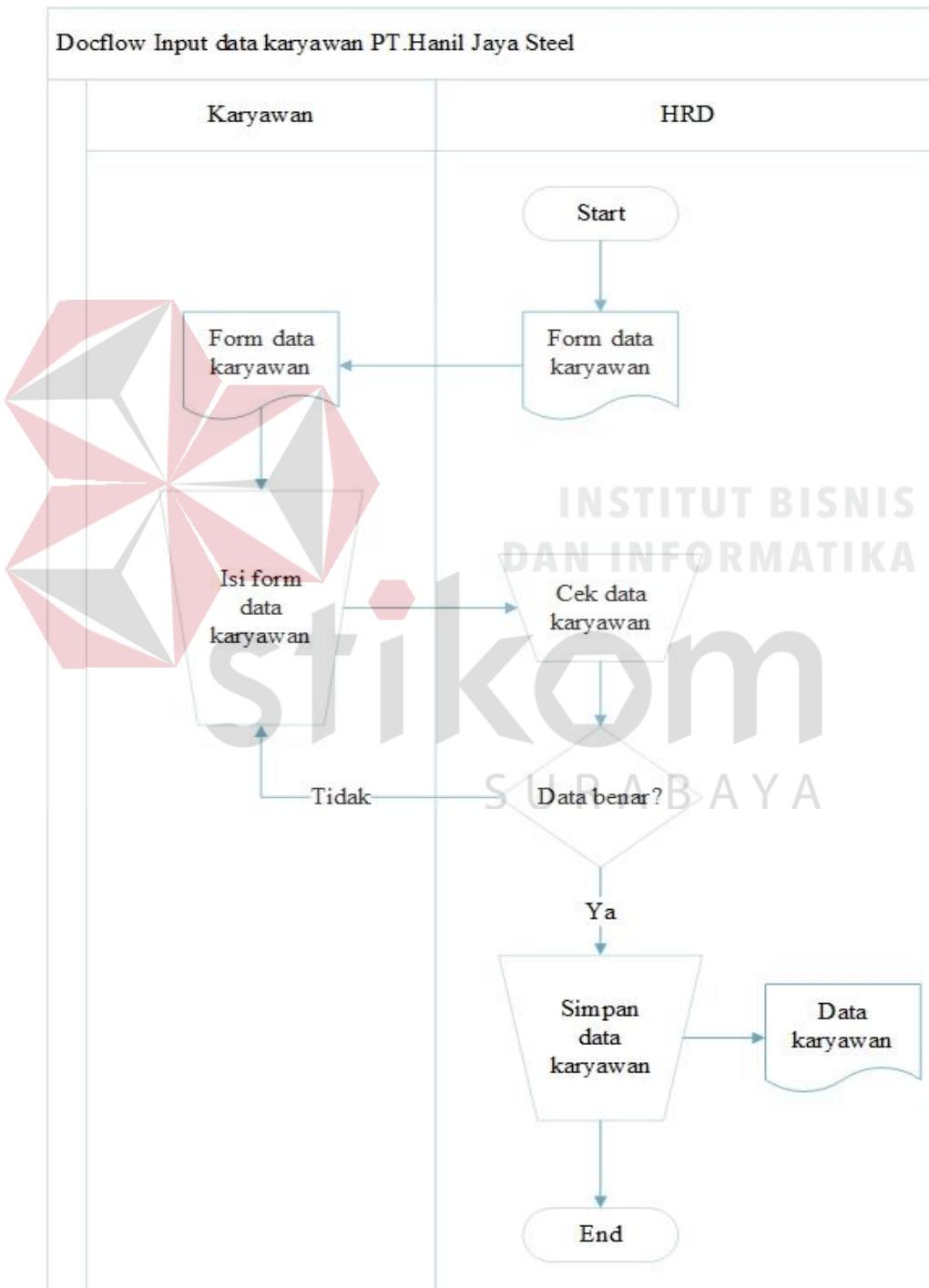
Document flow menjelaskan tentang gambaran suatu sistem sebagai salah satu jaringan proses fungsional yang dihubungkan antara satu dengan yang lainnya dengan alur data, baik secara manual maupun terkomputerisasi.

Tahapan *Document flow* menjelaskan tentang proses pencatatan transaksi yang sedang berjalan saat ini.

Berikut ini akan digambarkan *Docflow* dari proses pencatatan transaksi yang berjalan pada PT. Hanil Jaya Steel. Ada 1 *docflow* yang terdapat pada PT. Hanil Jaya Steel yaitu Input Data Karyawan.

Document Flow Input Data Karyawan

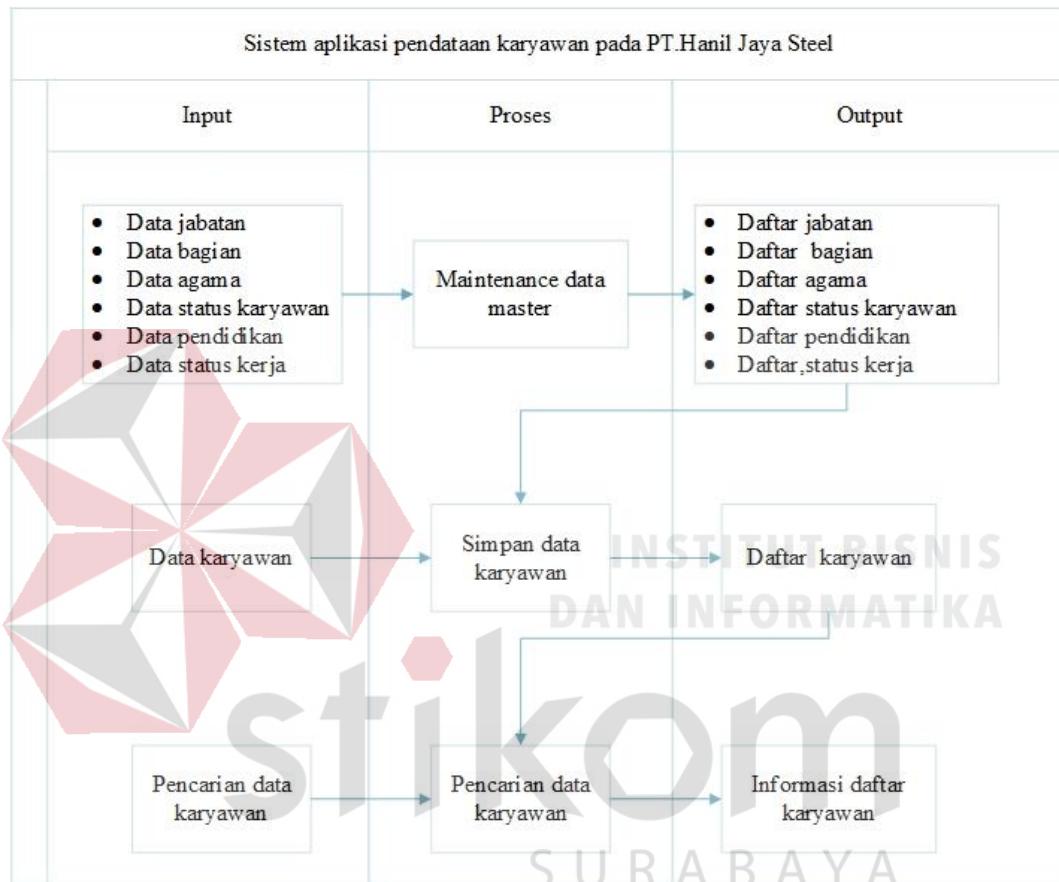
Dalam document flow ini akan dijelaskan proses input data karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel. Terdapat 2 aktor yaitu Karyawan dan HRD. Gambar 4.1 menunjukkan docflow input data karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.



Gambar 4.1 Document Flow Input Data Karyawan

IPO Diagram

Diagram IPO pada aplikasi input data karyawan dapat dilihat pada gambar berikut . Gambar 4.2 menunjukkan IPO Diagram dari aplikasi pendataan karyawan.



Gambar 4.2 IPO Diagram

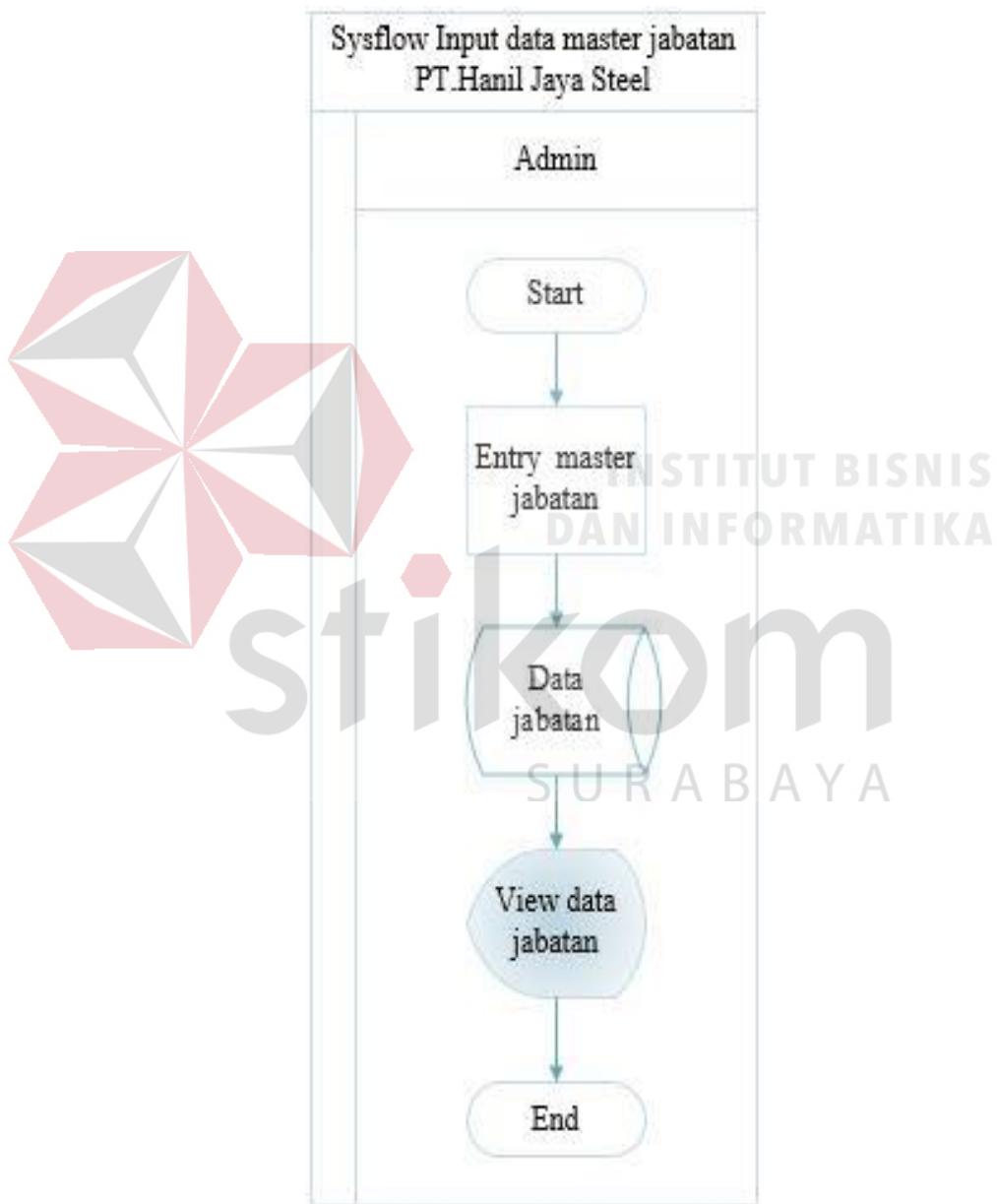
4.2.2 System Flow

System flow merupakan gambaran alur proses sistem yang akan dilakukan oleh aplikasi pendataan karyawan. Berikut ini gambaran dari *system flow* yang akan dibuat:

A. Entry Master Jabatan

System flow pada proses *entry master jabatan* merupakan proses memasukkan data jabatan yang dilakukan oleh bagian admin dan diproses oleh sistem. *System Flow* Entry Master Jabatan dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.3 menunjukkan sysflow master jabatan.

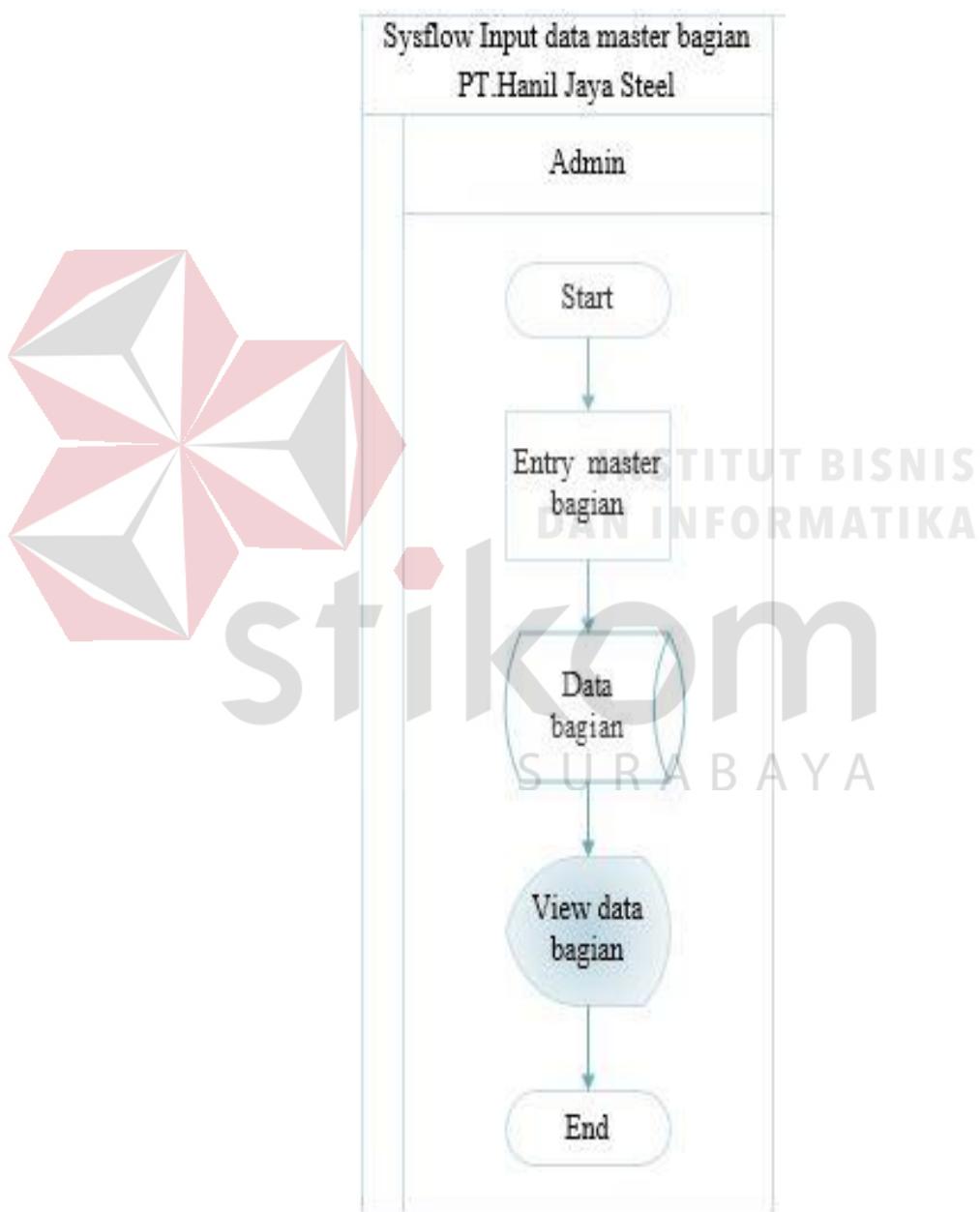


Gambar 4.3 System Flow Entry Master Jabatan

B. Entry Master Bagian

System flow pada proses *entry master jabatan* merupakan proses memasukkan data jabatan yang dilakukan oleh bagian admin dan diproses oleh sistem. *System Flow* Entry Master Bagian dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.4 menunjukkan sysflow master bagian.

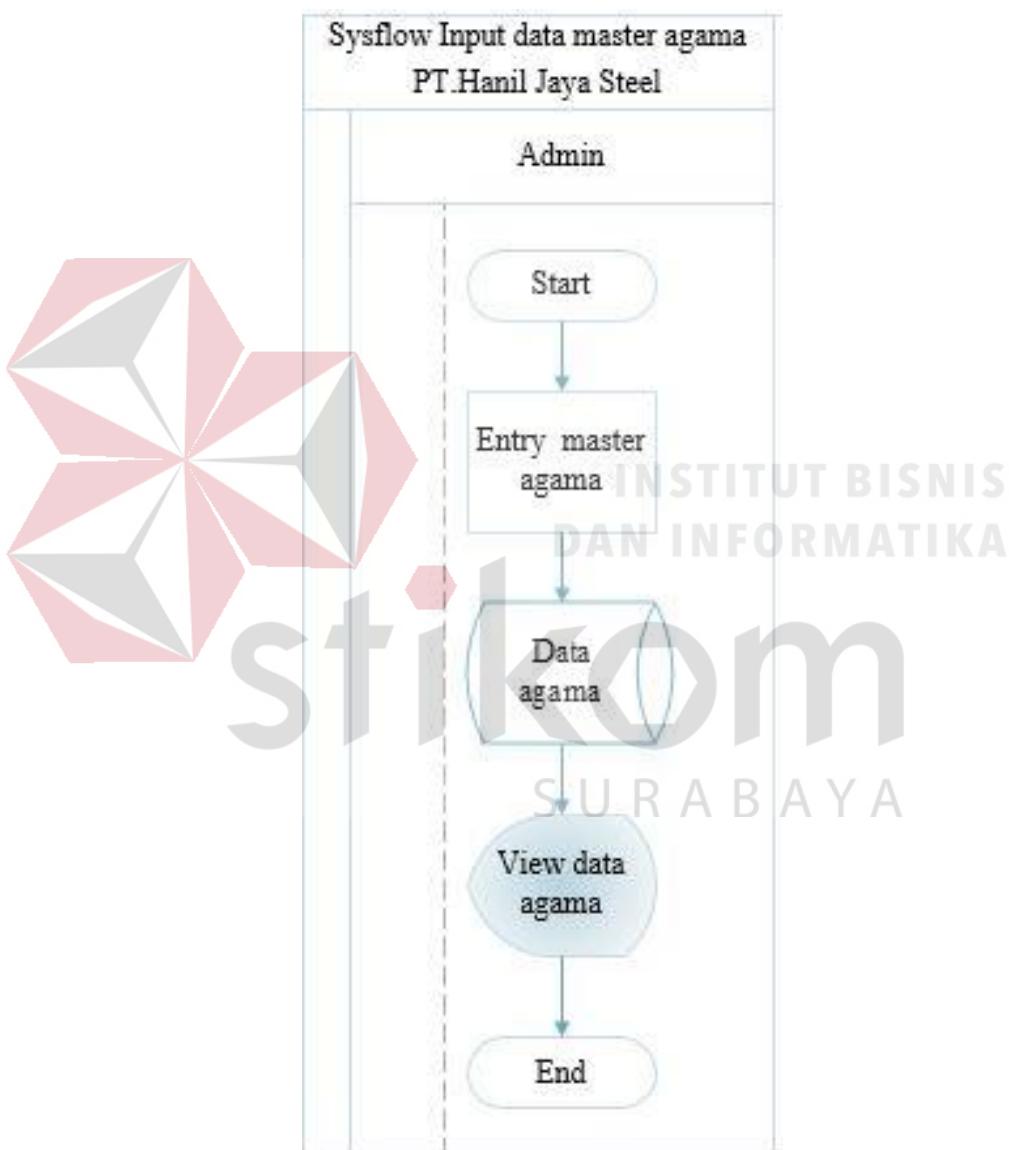


Gambar 4.4 System Flow Entry Master Bagian

C. Entry Master Agama

System flow pada proses *entry master agama* merupakan proses memasukkan data agama yang dilakukan oleh bagian admin dan diproses oleh sistem. *System Flow* Entry Master Agama dapat dilihat pada gambar berikut.

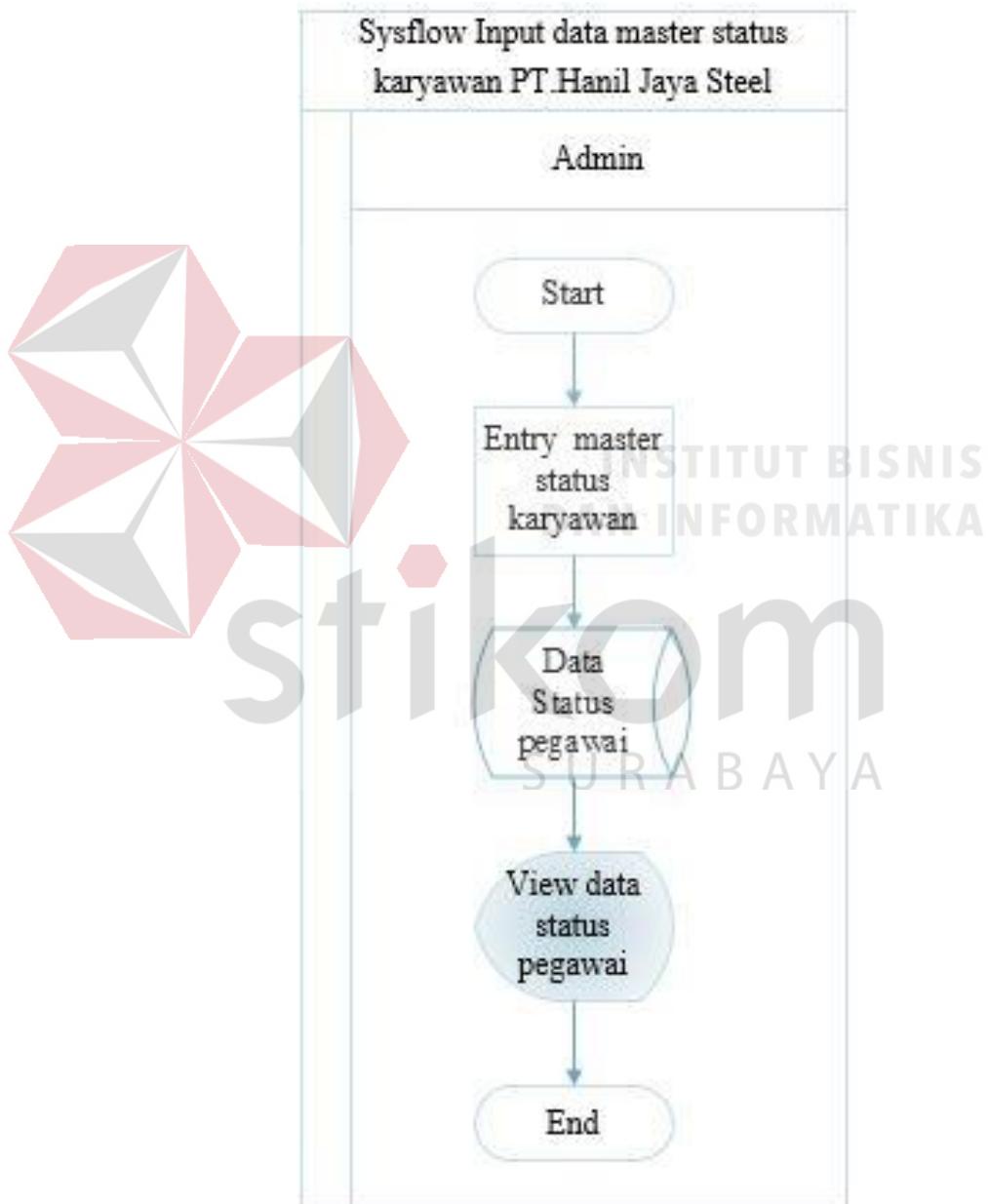
Gambar 4.5 menunjukkan sysflow master agama.



Gambar 4.5 System Flow Entry Master Agama

D. Entry Master Status Karyawan

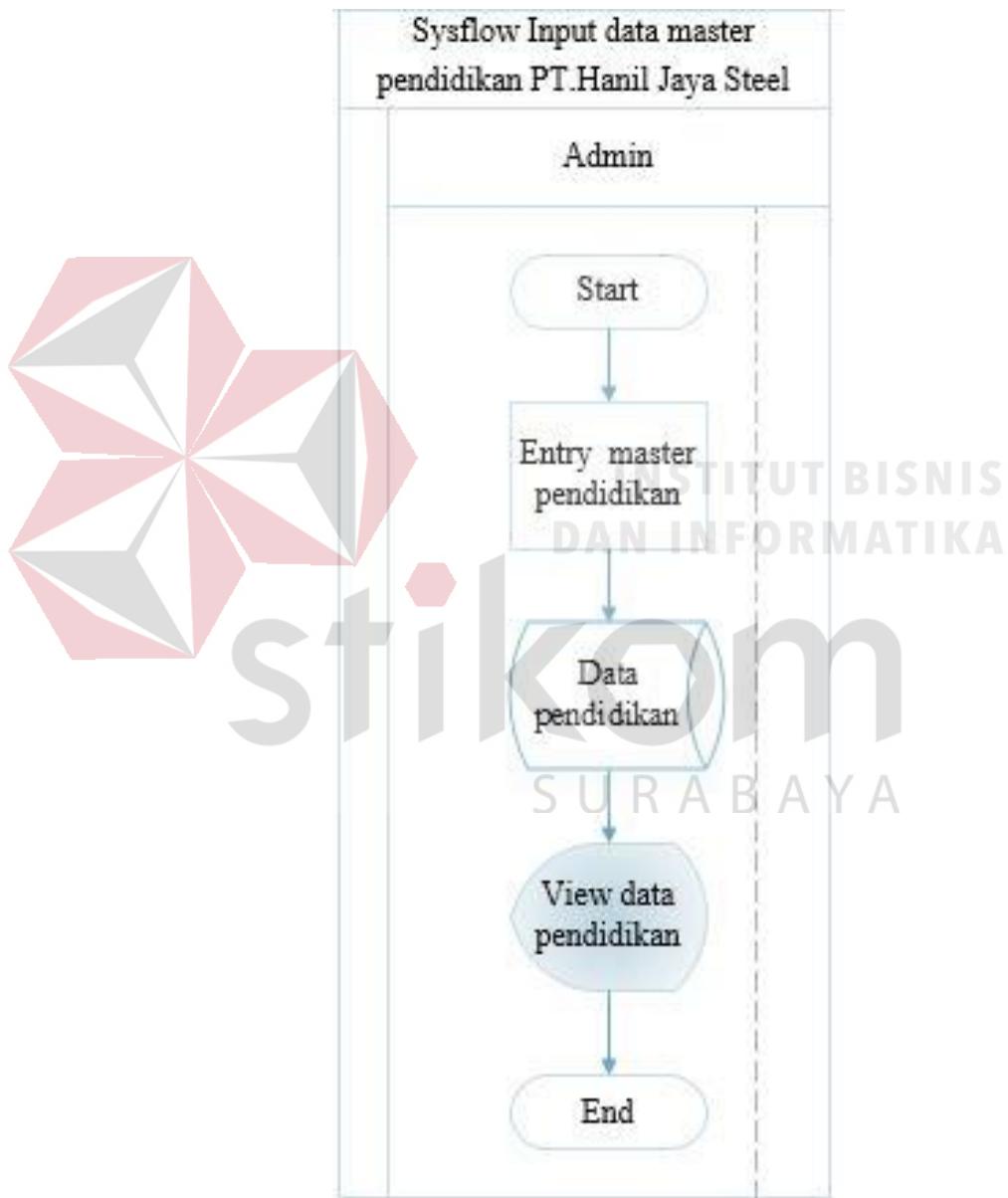
System flow pada entry status karyawan merupakan proses transaksi barang masuk yang dilakukan oleh admin dan diproses oleh sistem. *System Flow* Entry Status Karyawan dapat dilihat pada gambar berikut. Gambar 4.6 menunjukkan sysflow master status karyawan.



Gambar 4.6 System Flow Entry Master Status Karyawan

E. Entry Master Pendidikan

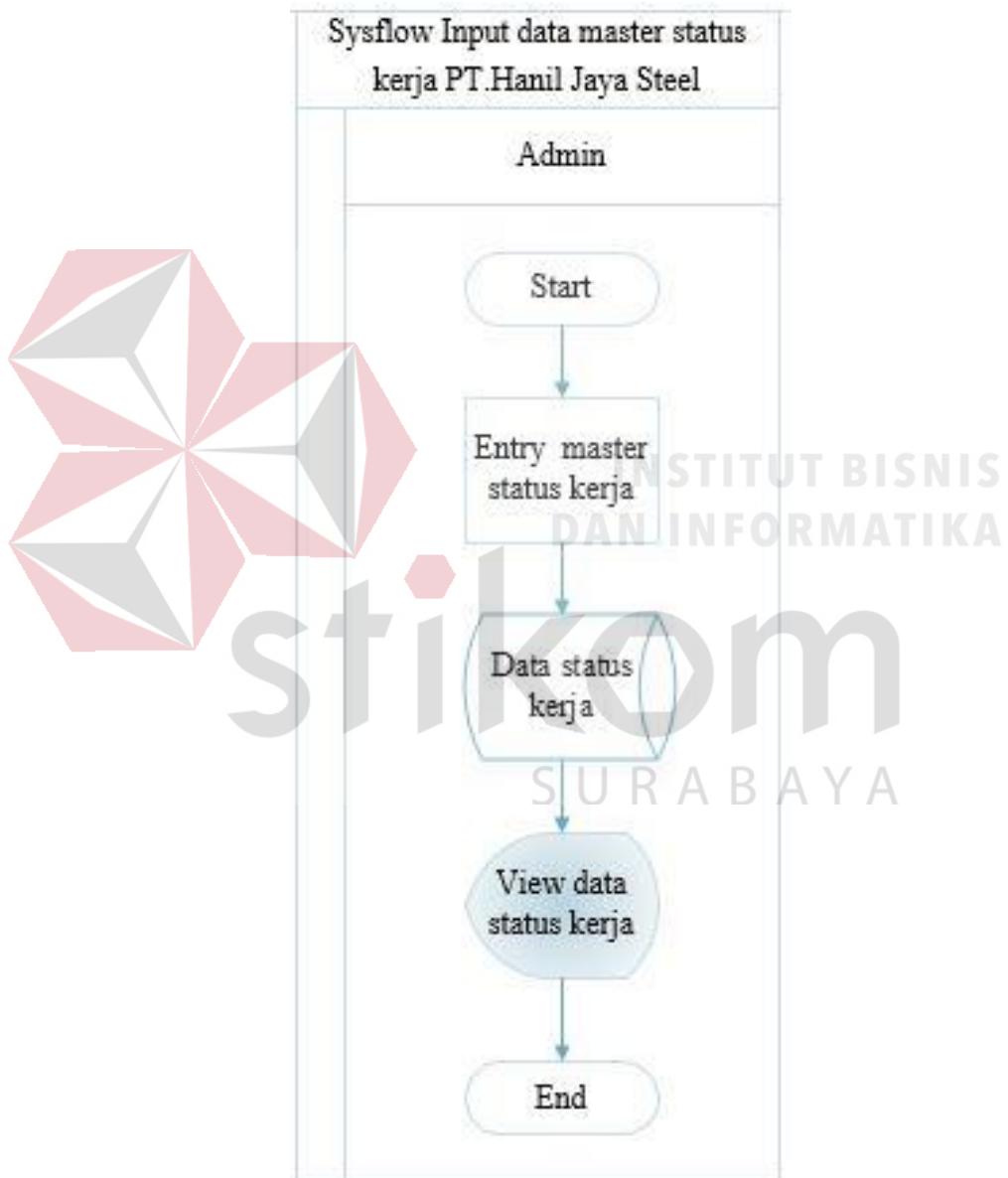
System flow entry pada proses pendidikan merupakan proses entry master pendidikan yang dilakukan oleh admin dan diproses oleh sistem. *System Flow* Barang Keluar dapat dilihat pada gambar berikut. Gambar 4.7 menunjukkan sysflow master pendidikan.



Gambar 4.7 System Flow Entry Master Pendidikan

F. Entry Master Status Kerja

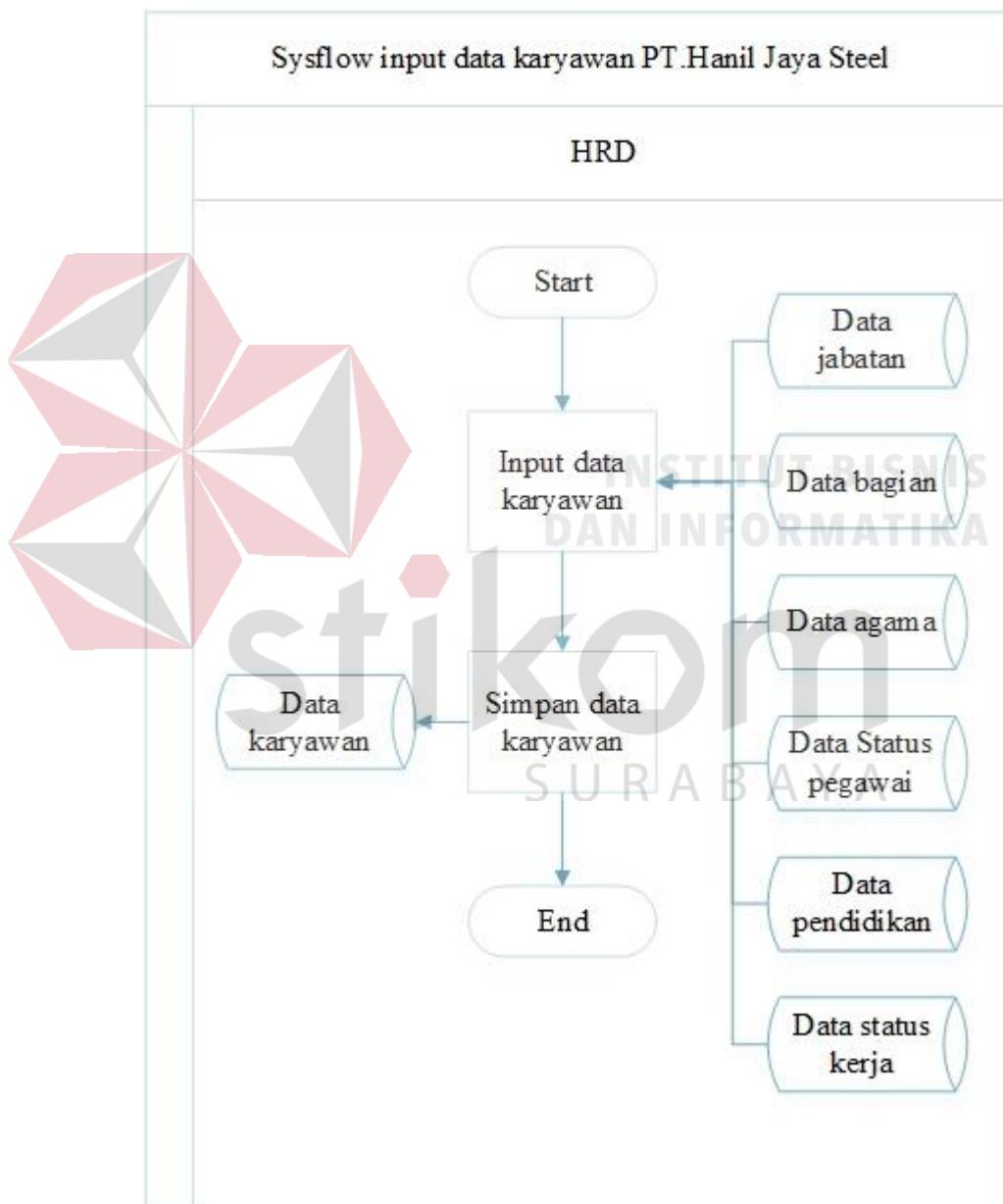
System flow entry pada proses status kerja merupakan proses entry master status kerja yang dilakukan oleh admin dan diproses oleh sistem. *System Flow* Entry Master Status Kerja dapat dilihat pada gambar berikut. Gambar 4.8 menunjukkan sysflow master status kerja.



Gambar 4.8 System Flow Entry Master Status Kerja

G. System Flow Input Data Karyawan

System flow pada proses input data karyawan merupakan proses input data karyawan yang dilakukan oleh HRD dan diproses oleh sistem. *System Flow* Input Data Karyawan dapat dilihat pada gambar berikut. Gambar 4.9 menunjukkan sysflow input data karyawan.

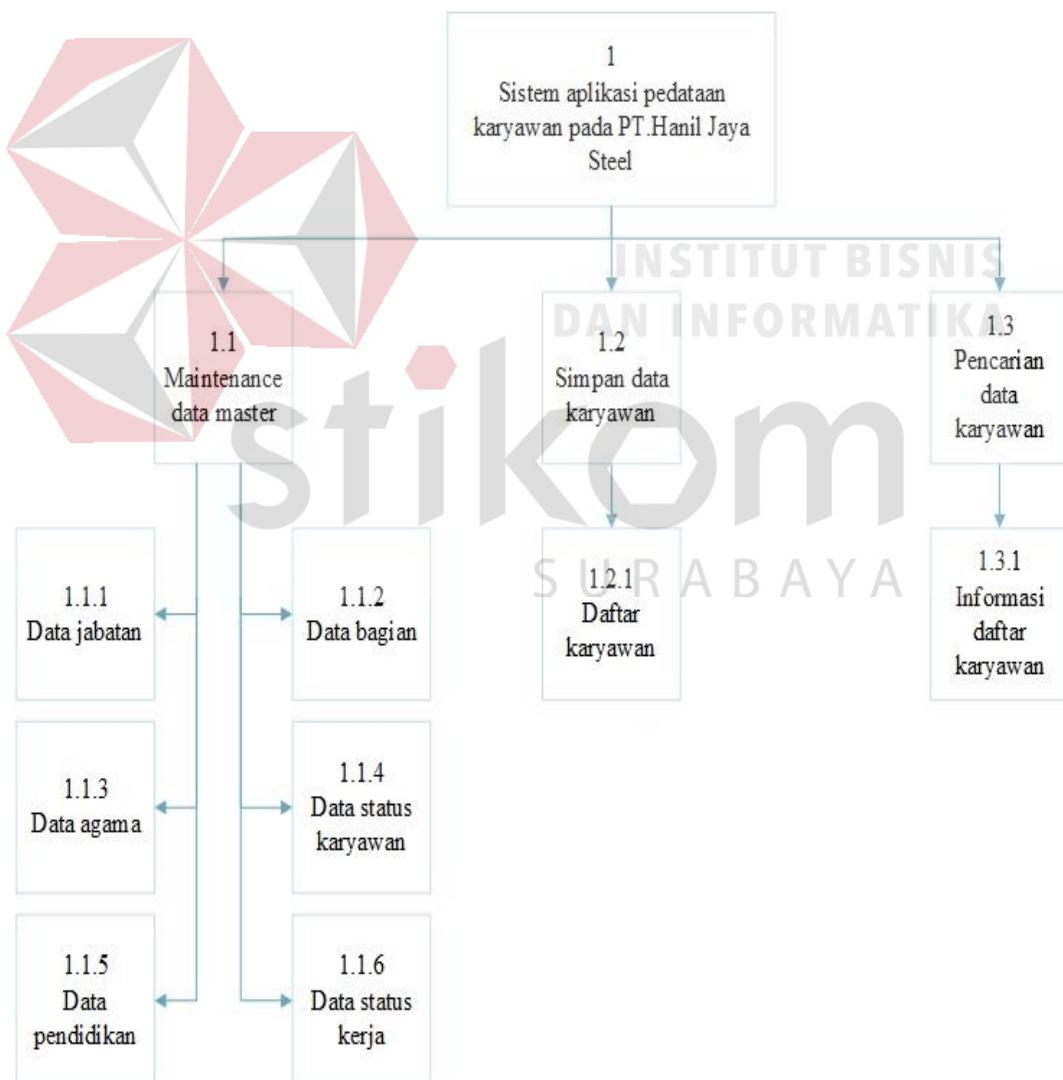


Gambar 4.9 System Flow Input Data Karyawan

4.2.4 Hierarchy Input Output

Hierarchy Input Output (HIPO) adalah suatu teknik pendokumentasian program berbentuk diagram yang dapat digunakan untuk mengkomunikasikan spesifikasi sistem kepada para programer melalui proses perancangan aplikasi yang akan dibuat.

Diagram HIPO pada aplikasi pedataan karyawan dapat dilihat pada gambar berikut. Gambar 4.10 menunjukkan hipo aplikai pendataan karyawan PT. Hanil Jaya Steel.

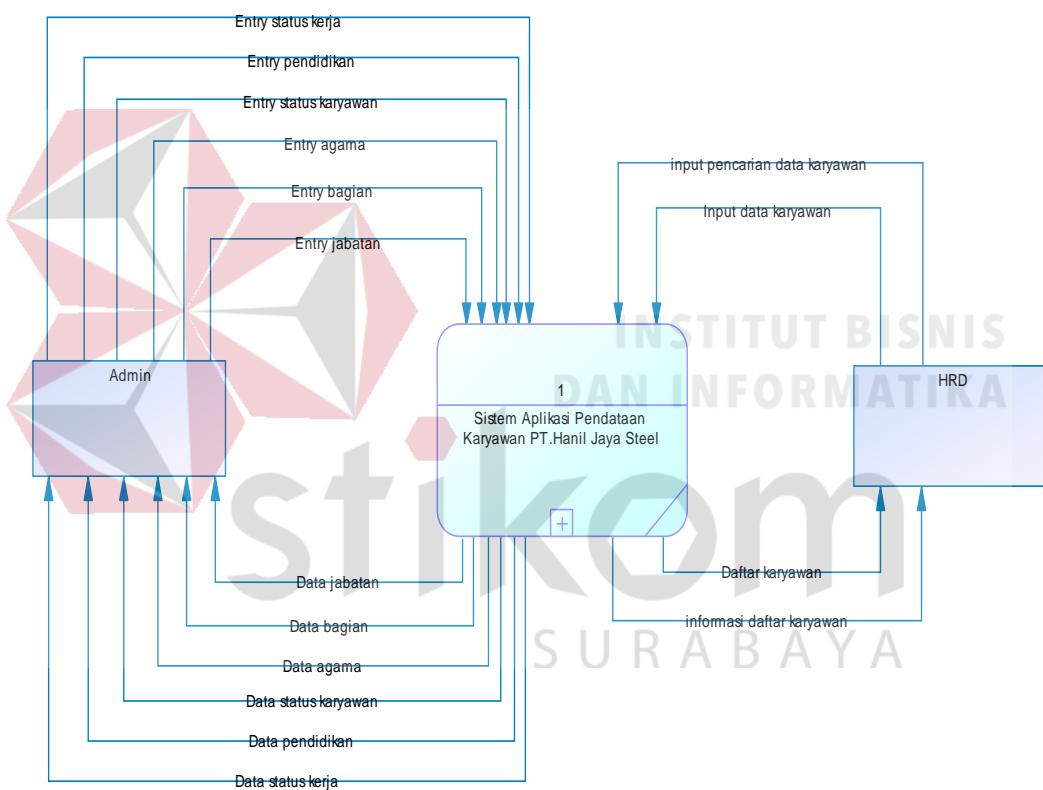


Gamabr 4.10 Diagram HIPO

4.2.5 Context Diagram

Tahapan mendesain *Context Diagram* yaitu terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem dalam bentuk diagram. *Context Diagram* pada aplikasi pendataan karyawan terdapat dua *external entity* yaitu Admin dan HRD.

Context Diagram aplikasi pendataan karyawan dapat dilihat pada gambar berikut. Gambar 4.11 menunjukkan context diagram aplikasi pendataan karyawan.



Gambar 4.11 Context Diagram Aplikasi Pendataan karyawan

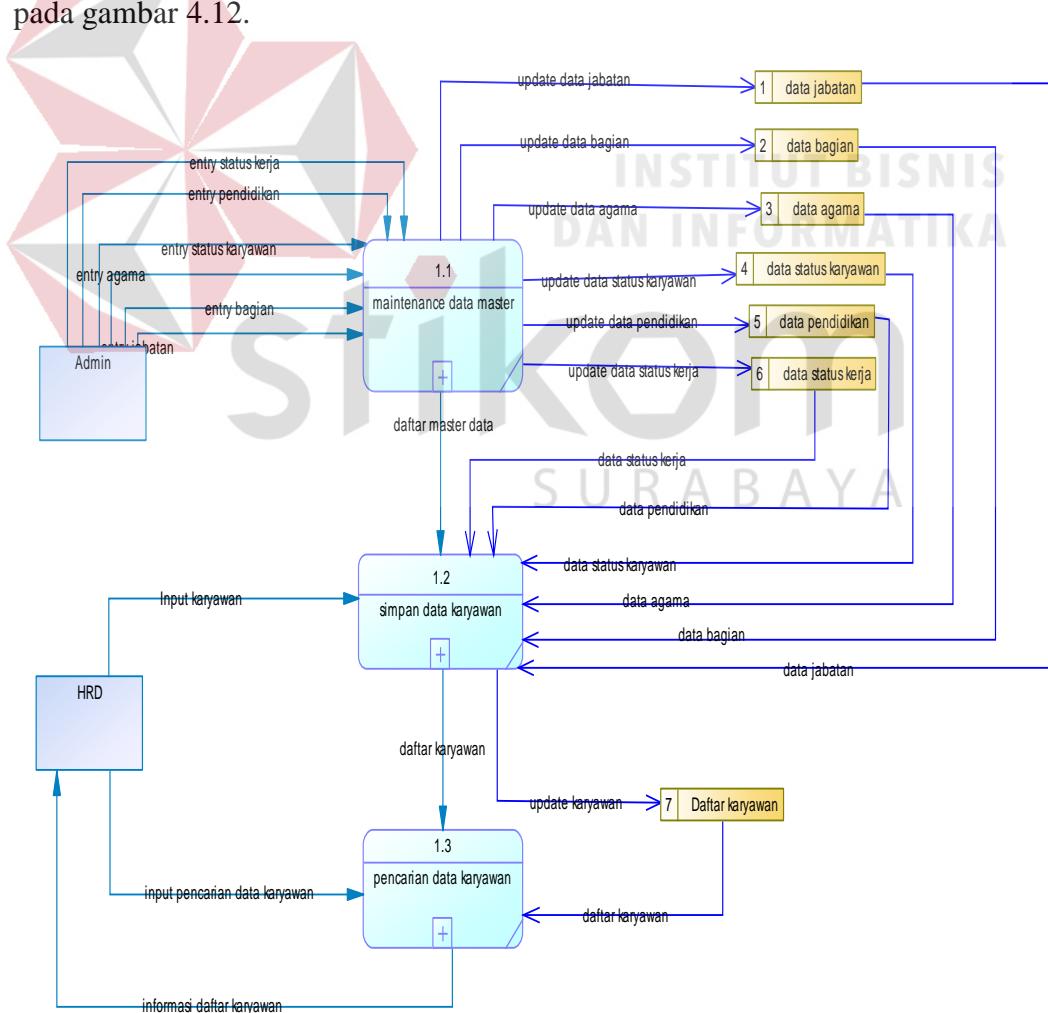
4.2.6 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram untuk menggambarkan arus data pada suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

Berikut ini adalah gambaran DFD yang akan dibuat:

A. DFD Level 0

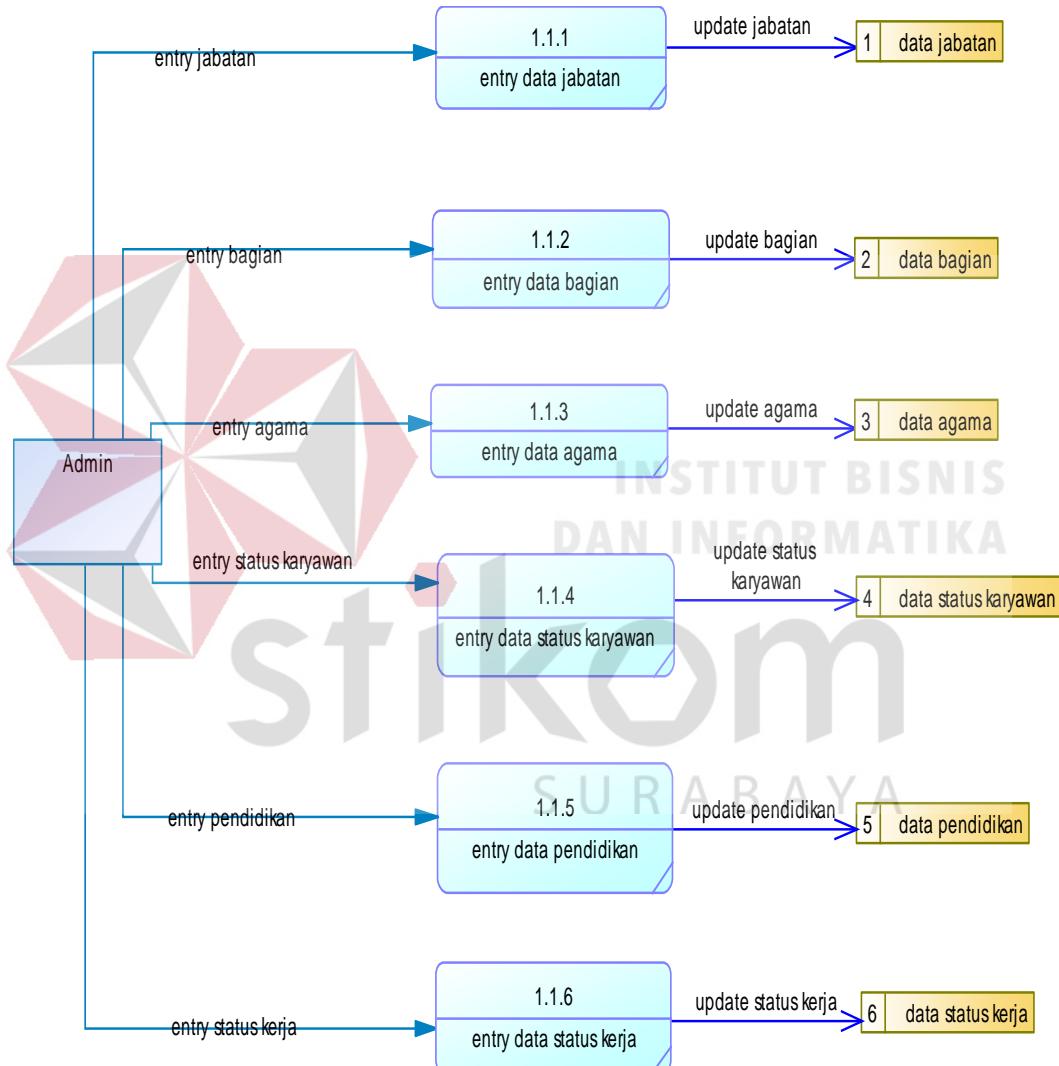
Pada DFD level 0 ini terdapat tiga *external entity*, tiga proses, dan enam *data store*. Proses pada DFD Level 0 diantaranya yaitu *maintenance data master*, simpan data karyawan, dan pencarian data karyawan. DFD Level 0 dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 DFD Level 0

B. DFD Level 1 Maintenance Data

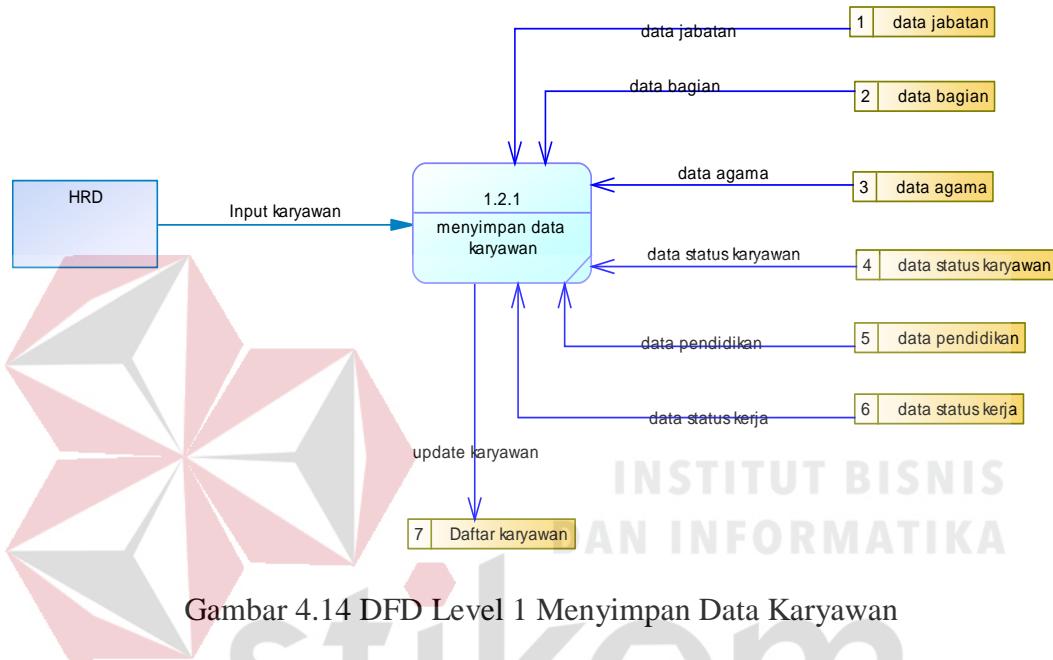
DFD level 1 pada proses *maintenance data* terdapat satu *external entity*, enam proses, dan enam *data store*. Di proses *maintenance data* tersebut dilakukan oleh admin, dan hasil data yang telah *update* akan disimpan di *data store*. Gambar 4.13 menunjukkan dfd level 1 maintenance data.



Gambar 4.13 DFD Level 1 Maintenance Data

C. DFD Level 1 Menyimpan Data Karyawan

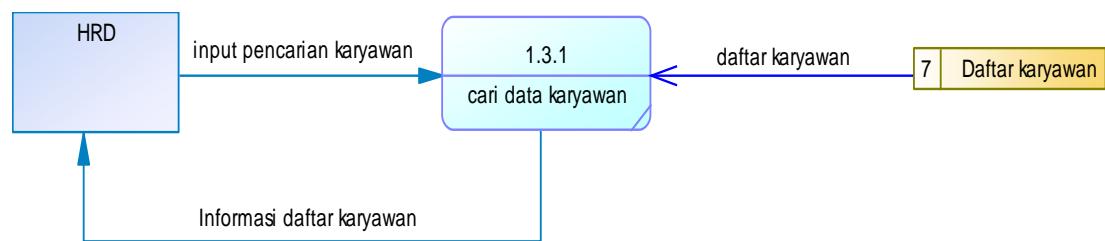
DFD level 1 pada proses transaksi terdapat satu *external entity*, satu proses, dan tujuh *data store*. Di proses transaksi tersebut dilakukan oleh HRD, dan hasil data yang telah *update* akan disimpan di *data store*. Gambar 4.14 menunjukkan dfd level 1 menyimpan data karyawan.



Gambar 4.14 DFD Level 1 Menyimpan Data Karyawan

D. DFD Level 1 Cari Data Karyawan

DFD level 1 pada proses cari data karyawan terdapat satu *external entity*, satu proses, dan satu *data store*. Di proses pencarian tersebut dilakukan oleh HRD, dan hasil data akan langsung bisa dilihat oleh HRD. Gambar 4.15 menunjukkan dfd level 1 cari data karyawan.



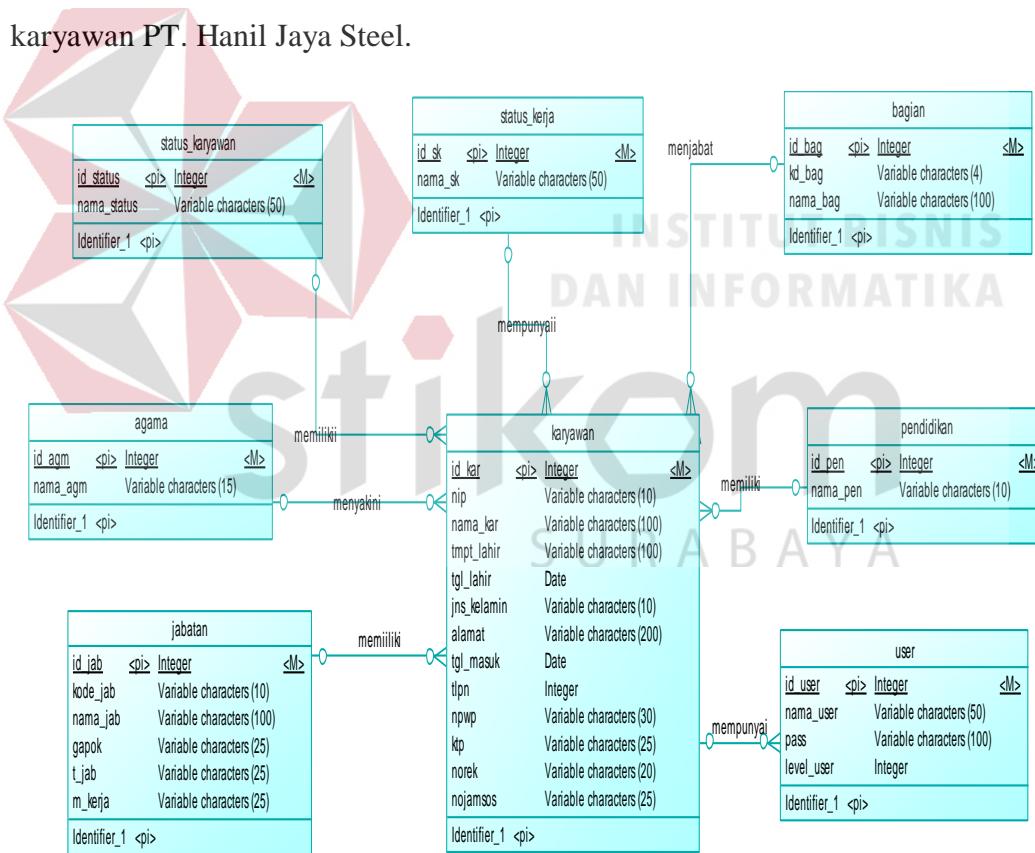
Gambar 4.15 DFD Level 1 Cari Data Karyawan

4.2.7 Entity Relational Diagram

Entity Relational Diagram (ERD) merupakan gambaran berupa struktur *database* dari suatu sistem yang akan dibuat. Tahapan ERD pada sistem aplikasi pendataan karyawan dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM), dan *Physical Data Model* (PDM).

A. Conceptual Data Model

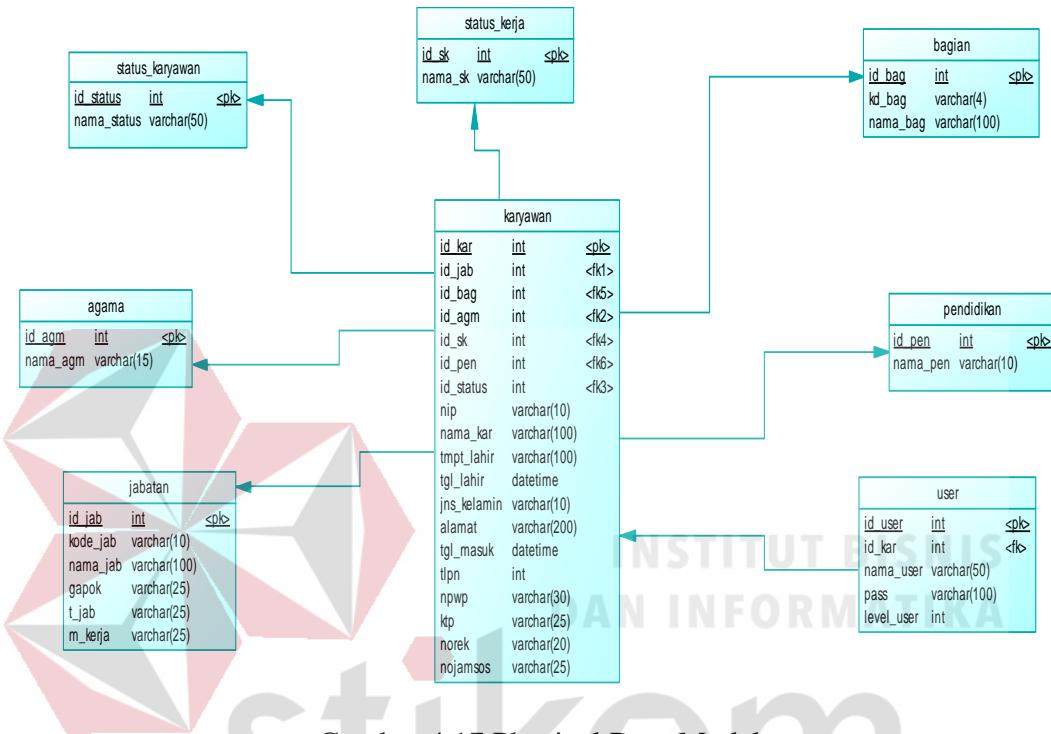
Pada *Conceptual Data Model* (CDM) ini, terdapat dua belas tabel yang tidak terintegrasi secara logik. Gambar 4.16 menunjukkan cdm aplikasi pendataan karyawan PT. Hanil Jaya Steel.



Gambar 4.16 Conceptual Data Model

B. Physical Data Model

Pada *Physical Data Model* (PDM) yang tertera dibawah, terdapat beberapa tabel yang menampilkan *constraint* secara detil. Gambar 4.17 menunjukkan pdm aplikasi pendataan karyawan PT. Hanil Jaya Steel.



Gambar 4.17 Physical Data Model

4.2.8 Struktur Tabel

Struktur file merupakan table atau database yang nantinya akan diimplementasikan dengan Microsoft SQL Server 2014. Struktur file pada sistem aplikasi PT. Hanil Jaya Steel adalah sebagai berikut :

1. Nama Tabel : user

Primary key : id_user

Foreign key : id_kar

Fungsi : untuk menyimpan data user

Tabel 4.1 Tabel user

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_user	Int	-	PK
2.	id_kar	Int	-	Fk
3.	nama_user	Varchar	50	-
4.	Pass	Varchar	100	-
5.	level_user	Int	-	-

2. Nama Tabel : pendidikan

Primary key : id_pen

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data pendidikan karyawan

Tabel 4.2 Tabel pendidikan

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_pen	Int	-	PK
2.	Nama_pen	Varchar	10	-

3. Nama Tabel : bagian

Primary key : id produksi

Foreign key : id_bag

Fungsi : untuk menyimpan data bagian karyawan

Tabel 4.3 Tabel bagian

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_bag	Int	-	PK

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
2.	kd_bag	Varchar	4	-
3.	nama_bag	Varchar	100	-

4. Nama Tabel : status_kerja

Primary key : id_sk

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data status kerja

Tabel 4.4 Tabel Status Kerja

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_sk	Int	-	PK
2.	nama_sk	Varchar	50	-

5. Nama Tabel : status_karyawan

Primary key : id_status

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data status karyawan

Tabel 4.5 Tabel Status Karyawan

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_status	Int	-	PK
2.	nama_status	Varchar	50	-

6. Nama Tabel : agama

Primary key : id_agm

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data agama karyawan

Tabel 4.6 Tabel Agama

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_agm	Int	-	PK
2.	nama_agm	Varchar	15	-

7. Nama Tabel : jabatan

Primary key : id_jab

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data jabatan karyawan

Tabel 4.7 Tabel jabatan

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_jab	Int	-	PK
2.	kode_jab	Varchar	10	-
3.	nama_jab	Varchar	100	-
4.	Gapok	Varchar	25	-
5.	t_jab	Varchar	25	-
6.	m_kerja	Varchar	25	-

8. Nama Tabel : karyawan

Primary key : id_kar

Foreign key : id_jab, id_bag, id_agm, id_sk, id_pen, id_status

Fungsi : untuk menyimpan data karyawan

Tabel 4.8 Tabel karyawan

No	Kolom	Tipe data	Lebar	Constraint
1.	id_kar	Int	-	PK
2.	id_jab	Int	10	FK
3.	id_bag	Int	100	FK
4.	id_agm	Int	25	FK
5.	id_sk	Int	25	FK
6.	id_pen	Int	25	FK
7.	id_status	Int	-	FK
8.	Nip	Varchar	10	-
9.	nama_kar	Varchar	100	-
10.	tmpt_lahir	Varchar	100	-
11.	tgl_lahir	datetime	-	-
12.	jns_kelamin	Varchar	10	-
13.	alamat	Varchar	200	-
14.	tgl_masuk	datetime	-	-
15.	Tlpn	Int	-	-
16.	Npwp	Varchar	30	-
17.	Ktp	Varchar	25	-
18.	norek	Varchar	20	-
19.	nojamsos	Varchar	25	-

4.2.9 Desain Input Output

Pada tahap ini dilakukan perancangan *input/output* untuk berinteraksi antara pengguna dengan aplikasi. Rancangan desain *input/output* merupakan

gambaran awal dari sebuah aplikasi. Berikut ini akan dijelaskan tentang desain *input/output* tersebut :

A. Desain Halaman Login

Halaman ini digunakan oleh admin dan hrd untuk melakukan *login* kedalam aplikasi. Gambar 4.18



Gambar 4.18 Desain Halaman Login

B. Desain Halaman Dashboard

Desain halaman dashboard ini tampil ketika user login kedalam sistem dan berhasil login, tampilan desain halamannya seperti pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Desain Halaman Dashboard

C. Desain Halaman Input Master Jabatan

Desain halaman input master jabatan digunakan untuk menginputkan data dari master jabatan, edit, dan hapus yang dilakukan oleh admin. Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Desain Halaman Input Master Jabatan

D. Desain Halaman Input Master Bagian

Desain halaman input master bagian ini digunakan oleh *admin* untuk menginputkan data jabatan, edit dan hapus jabatan. Gambar 4.21.

PT.Hanil Jaya Steel																																							
Dashboard		Home																																					
Master		Referensi Bagian																																					
Data Jabatan		Tambah Data																																					
Data Bagian		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Kode</th> <th>Bagian</th> <th>Control</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>B007</td> <td>Direktur Keuangan</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>B007</td> <td>DIREKTUR UTAMA</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>B003</td> <td>HRD</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>B001</td> <td>BIRO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>B005</td> <td>Direktur Komersial</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>B002</td> <td>Akh</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>B048</td> <td>#sf</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>B009</td> <td>bos</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> </tbody> </table>		ID	Kode	Bagian	Control	1	B007	Direktur Keuangan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	2	B007	DIREKTUR UTAMA	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	3	B003	HRD	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	4	B001	BIRO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	5	B005	Direktur Komersial	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	6	B002	Akh	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	7	B048	#sf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	8	B009	bos	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
ID	Kode	Bagian	Control																																				
1	B007	Direktur Keuangan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
2	B007	DIREKTUR UTAMA	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
3	B003	HRD	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
4	B001	BIRO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
5	B005	Direktur Komersial	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
6	B002	Akh	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
7	B048	#sf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
8	B009	bos	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																																				
Data Agama																																							
Data Pegawai																																							
Logout																																							

Gambar 4.21 Desain Halaman Input Master Bagian

E. Desain Halaman Input Master Agama

Desain halaman input master agama ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data agama, edit, dan hapus data agama. Gambar 4.22.

PT.Hanil Jaya Steel																					
Dashboard		Home																			
Master		Referensi Agama																			
Data Jabatan		Tambah Data																			
Data Bagian		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Agama</th> <th>Control</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Islam</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Khatolik</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kristen Protestan</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Hindu</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Budha</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> </tbody> </table>		ID	Agama	Control	1	Islam	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	2	Khatolik	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	3	Kristen Protestan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	4	Hindu	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>	5	Budha	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
ID	Agama	Control																			
1	Islam	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																			
2	Khatolik	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																			
3	Kristen Protestan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																			
4	Hindu	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																			
5	Budha	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>																			
Data Agama																					
Data Pegawai																					
Logout																					

Gambar 4.22 Desain Halaman Input Master Agama

F. Desain Halaman Input Master Status Karyawan

Desain halaman input master status karyawan ini digunakan oleh admin untuk mennginputkan data pegawai, edit, dan hapus data master karyawan.

Gambar 4.23.

ID	Status Pegawai	Control
1	Telup	
2	Kontrak	
3	Magang	

PT.Hanil Jaya Steel ©2016

Gambar 4.23 Desain Halaman Input Master Status karyawan

G. Desain Halaman Data Karyawan

Desain halaman data Karyawan ini digunakan oleh HRD untuk melihat semua daftar karyawan yang ada. *User* HRD disini dapat melakukan pencarian data karyawan yang diperlukan. Pencarian data pegawai bisa berupa nama, alamat, tanggal lahir, jenis kelamin, dan nip. Gambar 4.24.

INIP	NAMA	TELPON	TANGGAL LAHIR	Alamat	AKSI
1235	ANDEZ MAULANA	0598989898	SUKABUMI,20 November 1989	Jl.raya bekasi	
25608	ANSYAH		ADSA,18 Juni 2017	ad	
25607	AZFA	12123123	SURABAYA,04 Juni 2017	asdasd	
2560	DASD	211313123131	DDFAS,02 Mei 2017	saasdad	
25605	DEWA	08789119956	SURABAYA,12 Juli 1995	menganti palen pertwi	

Showing 1 to 5 of 17 entries

PT.Hanil Jaya Steel ©2016

Gambar 4.24 Desain Halaman Data Karyawan

H. Desain Halaman Input Data Karyawan

Desain halaman input data pegawai ini digunakan oleh HRD untuk menginputkan seluruh data karyawan yang ada di PT. Hanil Jaya Steel. User HRD disini dapat menambah, mengedit, menghapus data Pegawai. Gambar 4.25.

The screenshot shows a web-based application for managing employee data. The main menu on the left includes 'Dashboard', 'Master' (selected), 'Data Pegawai', 'Form Input Pegawai', and 'Daftar Pegawai'. A 'Logout' button is also present. The central area is titled 'Home' and contains a form for adding new employees. Fields include NIP (25608), Name, Gender (Male/Female), Birthplace (Tempat Lahir), Address (Alamat), Homephone (Hp), KTP (Nomor Induk Kependudikan), and NPWP (Nomor Polisi Wajib Pajak). Below these are dropdown menus for Position (Jabatan), Religion (Agama), Status (Status Pegawai), Status Kerja (Status Kerja), and Education Level (Pendidikan Terakhir). At the bottom are 'Save' and 'Reset' buttons.

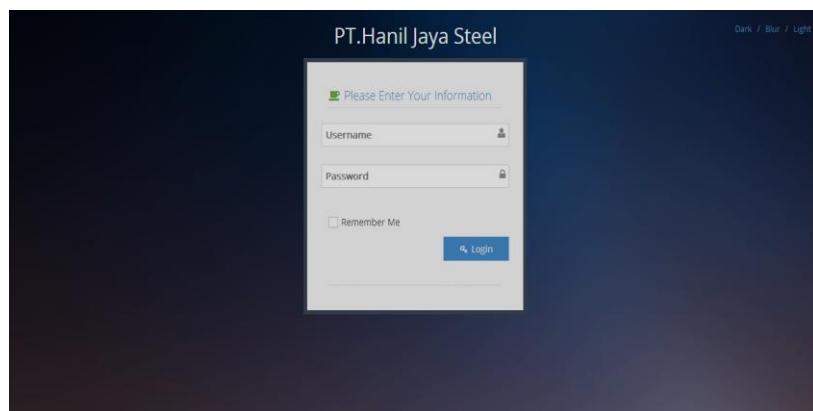
Gambar 4.25 Desain Halaman Input Data Karyawan

4.2.10 Implementasi Program

Berikut ini merupakan tampilan-tampilan yang digunakan di Sistem Aplikasi Pendataan Karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel. Pada aplikasi ini terdiri dari 2 pengguna aplikasi yaitu admin dan HRD.

A. Halaman Login

Halaman *Login* adalah desain awal atau halaman pembuka dari aplikasi ini. Untuk masuk ke aplikasi ini user dapat login sebagai admin atau hrd sesuai dengan bagian yang sudah ditentukan. Gambar 4.26..



Gambar 4.26 Halaman Login

B. Halaman Utama Dashboard

Halaman Utama Dashboard ini berisi tentang halaman pembuka dari *user*. Untuk masuk ke aplikasi ini user dapat login terlebih dahulu ke sistem.

Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Halaman Utama Dashboard

C. Halaman Input Master Jabatan

Halaman input master jabatan ini digunakan oleh *admin* untuk *maintenance* data jabatan. *User Admin* disini dapat menambah, mengedit, menghapus data jabatan. Gambar 4.28.

NO	KODE	JABATAN	AKSI
1	J005	IT 1	<input type="checkbox"/>
2	J005	IT	<input type="checkbox"/>
3	J009	Akuntansi	<input type="checkbox"/>
4	J004	Kepala IT	<input type="checkbox"/>
5	J003	Mgr.Rekom	<input type="checkbox"/>
6	J002	Kepala Rekom	<input type="checkbox"/>
7	J001	Rekom	<input type="checkbox"/>

Gambar 4.28 Halaman Input Master Jabatan

D. Halaman Input Master Bagian

Halaman master jabatan ini digunakan oleh *admin* untuk *maintenance* data jabatan. *User* admin disini dapat mengedit data data jabatan dan menghapusnya. Gambar 4.29.

ID	Kode	Bagian	Control
1	B007	Direktor Keuangan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	B007	DIREKTUR UTAMA	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	B003	HRD	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	B001	BIRO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	B005	Direktur Komersial	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6	B002	Ahm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7	B346	msf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8	B009	bos	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.29 Halaman Input Master Bagian

E. Halaman Input Master Agama

Halaman input master agama ini digunakan oleh admin untuk *manintenance* data agama. User admin disini bisa melakukan *input* data, *edit* data, dan hapus data. Gambar 4.30.

ID	Agama	Control
1	Islam	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	Katholik	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	Kristen Protestan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	Hindu	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	Budha	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.30 Halaman Input Master Agama

F. Halaman Input Master Status Karyawan

Halaman input master status karyawan ini digunakan oleh admin untuk *maintenance* data status karyawan. *User* admin disini dapat menambah, mengedit, menghapus data status karyawan. Gambar 4.31.

ID	Status Pegawai	Control
1	Tetap	
2	Kontrak	
3	Magang	

Gambar 4.31 Halaman Input Status Karyawan

G. Halaman Data Karyawan

Desain halaman data karyawan ini digunakan oleh HRD untuk melihat semua daftar karyawan yang ada. User HRD disini dapat melakukan pencarian data karyawan yang diperlukan. Pencarian data pegawai bisa berupa nama, alamat, tanggal lahir, jenis kelamin, dan nip. Gambar 4.32.

NIP	NAMA	TELPON	TANGGAL LAHIR	Alamat	AKSI
1235	ANDEZ MAULANA	05898898	SUKABUMI,20 November 1989	Jl.raya bekasi	
25608	ANSYAH		ADSA,18 Juni 2017	ad	
25607	AZFA	12123123	SURABAYA,04 Juni 2017	asdasd	
2560	DASD	211313123131	DAPAS,02 Mei 2017	seasdad	
25605	DEWA	08789119956	SURABAYA,12 Juli 1995	menganti palem pertwi	

Gambar 4.32 Halaman Data Karyawan

H. Halaman Input Dara Karyawan

Desain halaman input data pegawai ini digunakan oleh HRD untuk menginputkan seluruh data karyawan yang ada di PT. Hanil Jaya Steel. User HRD disini dapat menambah, mengedit, menghapus data karyawan. Gambar 4.33.

Gambar 4.33 Halaman Input Data Karyawan

4.2.11 Testing

Dalam *testing* kali ini metode yang digunakan untuk menguji ialah Black Box. Pengujian didasarkan pada *Context Diagram* yang terbentuk dalam Sistem Aplikasi Pendataan karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.

Berikut adalah hasil uji fungsi dan uji data Sistem Aplikasi Pendataan karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.

Tabel 4.9 Uji Fungsi Tambah Master Jabatan

Nama Butir Uji	Penambahan data master jabatan.
Tujuan	Memeriksa apakah data baru yang ditambahkan tersimpan pada tabel jabatan.

Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - User sudah membuka halaman web. - Tabel master jabatan sudah ada. 	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan ditambahkan ke dalam <i>form</i> jabatan. 2. Klik tombol simpan jika data sudah selesai diisi secara lengkap dan benar. 		
Hasil		
Input	Harapan	Kondisi Akhir
No: 1 Kode: J005 Jabatan: Manager IT	Data jabatan terekam ke tabel jabatan.	OK

Tabel 4.10 Uji Fungsi Tambah Master Bagian

Nama Butir Uji	Penambahan data master bagian.			
Tujuan	Memeriksa apakah data baru yang ditambahkan tersimpan pada tabel bagian.			
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - User sudah membuka halaman web. - Tabel master bagian sudah ada. 			
Skenario				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan ditambahkan ke dalam <i>form</i> bagian. 2. Klik tombol simpan jika data sudah selesai diisi secara lengkap dan benar. 				
Hasil				
Input	Harapan	Kondisi Akhir		
Id: 1 Kode: B005 Bagian: HRD	Data bagian terekam ke tabel bagian.	OK		

Tabel 4.11 Uji Fungsi Tambah Master Agama

Nama Butir Uji	Penambahan data master agama.			
Tujuan	Memeriksa apakah data baru yang ditambahkan tersimpan pada tabel agama.			
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> sudah membuka halaman web. - Tabel master agama sudah ada. 			
Skenario				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan ditambahkan ke dalam <i>form</i> agama. 2. Klik tombol simpan jika data sudah selesai diisi secara lengkap dan benar. 				
Hasil				
Input	Harapan	Kondisi Akhir		
Id: 1 Agama: Islam	Data agama terekam ke tabel agama.	OK		

Tabel 4.12 Uji Fungsi Tambah Master Status Pegawai

Nama Butir Uji	Penambahan data status pegawai.			
Tujuan	Memeriksa apakah data baru yang ditambahkan tersimpan pada tabel status pegawai.			
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> sudah membuka halaman web. - Tabel master status pegawai sudah ada. 			
Skenario				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan ditambahkan ke dalam <i>form</i> status pegawai. 2. Klik tombol simpan jika data sudah selesai diisi secara lengkap dan benar. 				
Hasil				
Input	Harapan	Kondisi Akhir		
Id: 1 Status Pegawai: Tetap	Data Status Pegawai terekam ke tabel Status Pegawai.	OK		

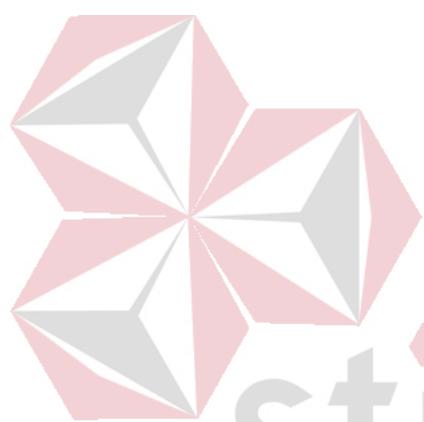
Tabel 4.12 Uji Fungsi Pencarian Data Karyawan

Nama Butir Uji	Pencarian data karyawan.			
Tujuan	Memudahkan pencarian data karyawan.			
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> sudah membuka halaman web. - Daftar karyawan sudah ada. 			
Skenario				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan dicari. 2. Klik tombol search jika data sudah terisi. 				
Hasil				
Input	Harapan	Kondisi Akhir		
Search: J005	Data J005 adalah kode dari jabatan Manager IT	OK		

Tabel 4.13 Uji Fungsi Tambah Data Karyawan

Nama Butir Uji	Penambahan data karyawan.			
Tujuan	Memeriksa apakah data baru yang ditambahkan tersimpan pada tabel karyawan.			
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> sudah membuka halaman web. - Tabel karyawan sudah ada. 			
Skenario				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan ditambahkan ke dalam <i>form</i> status pegawai. 2. Klik tombol simpan jika data sudah selesai diisi secara lengkap dan benar. 				
Hasil				
Input	Harapan	Kondisi Akhir		

Nama Butir Uji	Penambahan data karyawan.			
Tujuan	Memeriksa apakah data baru yang ditambahkan tersimpan pada tabel karyawan.			
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> sudah membuka halaman web. - Tabel karyawan sudah ada. 			
Skenario				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengisi data yang akan ditambahkan ke dalam <i>form</i> status pegawai. 2. Klik tombol simpan jika data sudah selesai diisi secara lengkap dan benar. 				
Hasil				
Input	Harapan	Kondisi Akhir		
Nip: 100K Nama: Irawan Jenis Kelamin: Laki-laki Tempat Lahir: Surabaya Tanggal Lahir: 18-09-1993 Alamat : jl.Waru Sidoarjo Tlp: 021432232 Ktp: 132312321312321 Npwp: 131231234433 Bagian: IT Jabatan: Manager IT Bank Transfer: BCA Norek: 112123 Agama: Islam Status Karyawan: Menukah Status Kerja: Tetap Pendidikan: S1 Tanggal Masuk: 18-02-2017	Data Status Pegawai terekam ke tabel Status Pegawai.	OK		



INSTITUT
DAN INFORMATIKA
BAB V
PENUTUP
stikom
SURABAYA

BAB V

PENUTUP

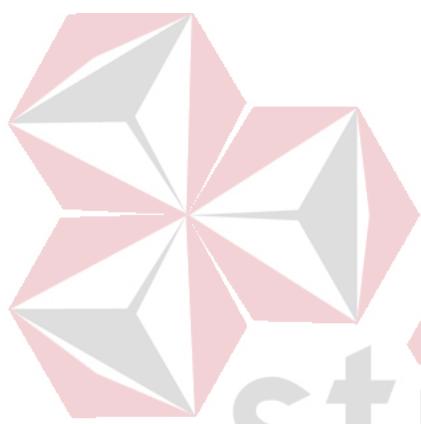
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan, serta implementasi terhadap PT. Hanil Jaya Steel dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi pendataan karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel dapat membantu memudahkan bagian HRD untuk menyimpan dan mengelolaan data karyawan serta memudahkan untuk pencarian data karyawan, sehingga dapat mempersingkat waktu dalam melakukan entry data ataupun pencarian data karyawan.
2. Aplikasi ini menghasilkan pencarian data karyawan berdasarkan nip, nama, tempat lahir, alamat, dan tanggal masuk.
3. Sistem aplikasi pendataan karyawan ini dapat membantu memudahkan bagian HRD mendapatkan seluruh informasi tentang data karyawan yang ada pada PT. Hanil Jaya Steel

5.2 Saran

Dalam sistem aplikasi pendataan karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel terdapat banyak kelemahan yang disadari penulis. Penulis mempunyai saran dalam pengembangan sistem ini ke depannya yaitu, aplikasi ini dapat terintegrasi dengan aplikasi pendaftaran online, sehingga setelah karyawan daftar dan diterima maka data karyawan akan tersimpan pada aplikasi pendataan karyawan pada PT. Hanil Jaya Steel.



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql.* Yogyakarta: Andi.
- Andri, K. 2011. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya.* Yogyakarta: Gava Media.
- Hengky, W. Pramana. 2006. *Aplikasi Inventory Berbasis Access 2003.* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP.* Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Pengembangan E-Commerce dan Sistem Basis Data.* Bandung: Informatika.
- Pressman, R. 2015. *Software Engineering A Practitioner's Approach Seventh Edition.* Yogyakarta: Andi.
- Romeo. 2003. *Testing dan Implementasi Sistem Edisi Pertama.* Surabaya: STIKOM.
- Santoso, Harip. 2010. *Aplikasi Web/asp.net + cd.* Jakarta : Elex Media Kompitindo.