

JURNAL ILMIAH

MATRIK

MATEMATIKA, TEKNOLOGI, REKAYASA, INFORMATIKA DAN KOMPUTER

*Pengumpulan Ide Mahasiswa Dengan Memanfaatkan Forum
Diskusi Sebagai Electronic Brainstorming*

Diana

*Sistem Informasi Persediaan Bahan Bangunan pada CV Tiga
Saudara Mandiri Berbasis Web*

Megawaty

*Sistem Informasi Kepegawaian pada PT Sarwa Karya Wiguna
Palembang*

Siti Sa'uda

*Sistem Informasi Inventarisasi Barang pada SPMU-TPSDP
Universitas Bina Darma*

Ade Putra

*Pengembangan E-Tracer Alumni dengan Menggunakan
Pendekatan Metode Agile*

Usman Ependi

*Rancang Bangun Aplikasi Promosi Agro Wisata Bidar Berbasis
Website*

Muhammad Sobri

*Perangkat Lunak Ajar Alternatif Pemilihan Obat Berdasarkan
Penyakit Saluran Cerna*

Firamon Syakti

**Diterbitkan Oleh:
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma, Palembang**

**Jurnal Ilmiah
Matrik
(Matematika,
Teknologi, Rekayasa,
Informatika dan
Komputer)**

**Universitas Bina Darma
Jl. Jenderal Ahmad Yani No.12
Palembang**



SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT SARWA KARYA WIGUNA PALEMBANG

Siti Sa'uda
Dosen Universitas Bina Darma
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12,Palembang
Pos-el: Sauda.UBD@gmail.com

Abstract: *Computer is a tool that can be used by humans in solving tasks eg in data processing. So that the computer can function as a data processor, it required an information system. PT. Sarwa Karya Wiguna (SKW) is the company chosen by PT. PLN (Persero) branch Palembang, Rayon and Ranting as business partners to help complete tasks. In the process of data processing employees of PT. Sarwa Karya Wiguna still not have a specific information system, allowing the occurrence of the difficulties that will arise in data processing, storage, retrieval and presentation of information. Therefore, the authors are interested in doing the analysis and design of information systems personnel in the company..*

Keywords: *Computer, Information System Officer.*

Abstrak: *Komputer merupakan alat bantu yang dapat digunakan manusia dalam menyelesaikan tugas-tugasnya contohnya dalam proses pengolahan data. Agar komputer dapat berfungsi sebagai pengolah data, maka dibutuhkan suatu sistem informasi. PT. Sarwa Karya Wiguna (SKW) merupakan perusahaan yang dipilih oleh PT. PLN (Persero) Cabang Palembang, Rayon dan Ranting sebagai mitra usaha untuk membantu menyelesaikan tugas-tugasnya. Dalam proses pengolahan data pegawai PT. Sarwa Karya Wiguna masih belum mempunyai suatu sistem informasi khusus, sehingga memungkinkan terjadinya kesulitan-kesulitan yang akan dihadapi dalam proses pengolahan data, penyimpanan, pencarian dan penyajian informasi. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan analisis dan perancangan sistem informasi kepegawaian pada perusahaan tersebut.*

Kata kunci: *Komputer, Sistem Informasi Kepegawaian*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat pada era globalisasi sekarang ini. Perkembangan itu menuntun pembangunan disegala bidang. Terlihat dengan banyaknya teknologi baru yang serba modern, seperti perkembangan dibidang komputer. Komputer merupakan alat bantu yang dapat digunakan manusia dalam menyelesaikan tugas-tugasnya, misalnya dalam proses pengolahan data. Agar komputer dapat berfungsi sebagai pengolah data, maka dibutuhkan suatu sistem informasi. Hasil dari suatu pengolahan data adalah informasi. Menurut Jogiyanto (2005)

informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi pemakainya. Sedangkan sistem adalah kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Jadi sistem informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi.

Sekarang ini bagi perusahaan besar ataupun berkembang suatu sistem informasi sangat diperlukan guna untuk membantu dalam proses pengolahan data perusahaan sehingga akan menghasilkan informasi yang berguna bagi perusahaan tersebut dalam pengambilan suatu keputusan. PT Sarwa Karya Wiguna (SKW)

merupakan perusahaan yang dipilih oleh PT PLN (Persero) Cabang Palembang, Rayon dan Ranting sebagai mitra usaha untuk membantu menyelesaikan tugas-tugasnya. Adapun tugas-tugas yang saat ini telah ditangani oleh perusahaan ini adalah 1) pelaksanaan kerja pemutusan sementara/penyambungan kembali (TUL VI-01) dan pembongkaran rampung (TUL VI-03), 2) pelaksanaan kerja Driver dinas gangguan, 3) pelaksanaan kerja Payment Point untuk penagihan rekening listrik.

Pada saat penelitian berlangsung jumlah pegawai PT Sarwa Karya Wiguna sebanyak 188 Orang, yang terdiri dari 1) 7 orang staff manajemen yang bertugas di Kantor SKW, 2) 14 orang *Driver* dinas gangguan, yang bertugas di PT. PLN (Persero) cabang Palembang, 3) 74 orang karyawan pemutusan sementara dan pembongkaran rampung (Divisi TUL VI-01 dan VI-03) yang bertugas pada rayon-rayon PT. PLN (Persero) cabang Palembang, 4) 89 orang *Payment Point* yang bertugas pada rayon-rayon dan ranting-ranting PT. PLN (Persero) cabang Palembang, 5) 3 orang Divisi teknik yang bertugas di Kantor SKW, 6) 1 orang *Cleaning Service* yang bertugas di Kantor SKW.

Dalam proses pengolahan data pegawai PT Sarwa Karya Wiguna masih belum mempunyai suatu sistem informasi khusus dalam mengolah, menyimpan dan menyajikan informasi tentang kepegawaian. Seperti untuk pendataan biodata pegawai, presensi, gaji dan pelanggaran, perusahaan ini masih menggunakan aplikasi yang sederhana yaitu aplikasi pengolahan kata dan aplikasi pengolahan angka.

Untuk proses pendataan biodata pegawai, pegawai yang baru diterima akan dientrikan

langsung datanya ke dalam file pegawai berdasarkan surat lamaran yang diajukan. Untuk proses presensi, setiap pegawai yang hadir diwajibkan mengisi lembar daftar presensi pegawai terlebih dahulu, yang kemudian akan direkap untuk perhitungan absensi pegawai setiap bulannya. Untuk perhitungan gaji, khususnya pegawai bagian TUL memberikan laporan hasil kerja setiap harinya kepada bagian personalia sebagai bahan untuk dilakukannya perhitungan gaji pegawai setiap bulannya. Sedangkan untuk pegawai lainnya juga dilakukan perhitungan gaji sesuai dengan gaji pokok, tunjangan dan potongan gaji pegawai.

Untuk proses pelanggaran, pegawai yang telah terbukti melanggar akan disimpan data pelanggarannya dalam file pelanggaran yang kemudian pegawai tersebut akan diberikan sanksi sesuai dengan kebijakan perusahaan. Setiap akhir tahun bagian personalia harus melaporkan informasi kuantitas pegawai, absensi pegawai, gaji pegawai dan pelanggaran pegawai kepada pimpinan berdasarkan data yang telah disimpan. Karena belum adanya suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam pengolahan, penyimpanan dan penyajian informasi secara otomatis maka bagian personalia harus membuat laporan-laporan tersebut secara manual dengan menggunakan aplikasi pengolahan kata dan aplikasi pengolahan angka. Hal tersebut memungkinkan banyaknya kesulitan yang akan terjadi dalam pengolahan data dan pembuatan laporan-laporan pegawai. Karena data tersebut tidak disimpan dalam sebuah *database*, sehingga memungkinkan terjadinya kesulitan dalam pencarian data. Adapun kesulitan atau

permasalahan yang dihadapi adalah 1) kesulitan dalam rekap perhitungan absensi pegawai. Karena daftar presensi karyawan masih disimpan dalam bentuk arsip-arsip sehingga akan menyulitkan petugas dalam pencarian dan perhitungan absensi pegawai berdasarkan nama pegawai, 2) kesulitan dalam pencarian data pegawai berdasarkan nama, jabatan, ataupun riwayat pendidikan. Karena meskipun data pegawai telah disimpan didalam komputer tetapi belum disimpan didalam suatu *database* dan belum tersedianya media untuk pencarian data berdasarkan nama, jabatan ataupun riwayat pendidikan pegawai, 3) kesulitan dalam perhitungan gaji pegawai. Karena meskipun pembuatan laporan gaji pegawai sudah menggunakan komputer akan tetapi dalam proses perhitungannya masih dilakukan secara manual, hal ini memungkinkan terjadinya kesalahan dalam perhitungan, 4) keterlambatan dalam penyerahan laporan karena kesulitan dalam pencarian data tersebut.

Melihat kesulitan-kesulitan atau permasalahan yang terjadi pada PT Sarwa Karya Wiguna tersebut, maka sudah selayaknya dibangun suatu sistem informasi yang dapat membantu mengatasinya. Yaitu suatu sistem informasi dapat membantu dalam pengolahan data, penyimpanan data yang sudah menggunakan *database*, dan penyajian informasi yang secara otomatis langsung dapat disajikan apabila diperlukan tanpa harus membuat laporan informasi tersebut terlebih dahulu. Data yang akan diolah berupa data pegawai, perhitungan absensi berdasarkan daftar presensi pegawai, data gaji dan data pelanggaran yang kemudian akan menghasilkan informasi berupa laporan

kwantitas pegawai, laporan absensi pegawai perbulan, laporan gaji pegawai perbulan dan laporan pelanggaran pegawai.

Sistem informasi yang dibangun bertujuan untuk melakukan komputerasi terhadap proses-proses yang selama ini dikerjakan secara manual, menyimpan data khususnya dibidang kepegawaian ke dalam suatu *database* sehingga dapat mempermudah baik dalam penyimpanan maupun pencarian data, menghasilkan laporan-laporan setiap saat diperlukan, dan menyediakan data lebih tepat waktu. Dengan adanya sistem informasi tersebut diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi selama ini khususnya dalam pengolahan data dan pembuatan laporan kepegawaian.

Adapun tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan membuat rancangan Sistem Informasi Pegawai yang nantinya dapat membantu mengelola data pegawai pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang. Dimana sistem informasi tersebut akan melakukan komputerasi terhadap proses-proses yang selama ini dikerjakan secara manual, menyimpan data kepegawaian ke dalam *database* sehingga dapat mempermudah baik dalam penyimpanan maupun pencarian data, menghasilkan laporan-laporan setiap saat diperlukan sehingga tidak perlu menunggu sampai akhir bulan setelah selesai dilakukannya proses rekapitulasi data, dan menyediakan data dengan lebih tepat waktu.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini berlangsung mulai pada bulan Oktober 2008 dan berakhir pada Februari 2009. Tempat pelaksanaan penelitian tersebut adalah PT Sarwa Karya Wiguna yang beralamatkan di Jl. Residen Abdul Rozak No.121 Rt.01 Rw.01 Kel. Bukit Sangkal Kec. Kalidoni Palembang.

2.2 Metode Pengumpulan Data

2.2.1 Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari objek yang diteliti. Berupa data pegawai, presensi, gaji dan pelanggaran. Cara-cara yang dipakai untuk mengumpulkan data tersebut adalah 1) Observasi. Penulis mengadakan pengamatan ke PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang, dengan melihat langsung bagaimana kerja sistem yang sudah ada. 2) Wawancara. Mengadakan tanya jawab atau berdialog secara langsung dengan bapak Ali Hanafiah, S.H. selaku Supervisor Personalia di PT Sarwa Karya Wiguna Palembang yang berisikan pertanyaan yang berhubungan dengan data-data yang dibutuhkan. Berupa bagaimana sistem yang sedang berjalan sekarang, digunakan untuk pengolahan data apa saja, siapa pengguna sistem, informasi apa saja yang dihasilkan, dan lain-lain.

2.2.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan pengumpulan data dengan mempelajari masalah yang berhubungan dengan objek yang diteliti serta buku yang dipelajari, yang terdiri dari 1) Pustaka. Penulis menggunakan pengetahuan yang didapat dari buku-buku, *literature* di perpustakaan. Seperti buku Analisis dan Perancangan Sistem Informasi karangan Hanif Al Fatta, Software Engineering karangan Roger S. Pressman, dan Sistem Teknologi Informasi karangan Jogiyanto. 2) Dokumentasi. Penulis mengambil data-data yang diperlukan pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang. Adapun data-data yang diperlukan adalah format biodata pegawai, format pelanggaran pegawai, format absensi, format gaji pegawai, arsip presensi, dan format serta arsip laporan-laporan seperti laporan jumlah pegawai, laporan presensi pegawai, laporan gaji dan laporan pelanggaran pegawai.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem SDLC (*System Development Life Cycle*) merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk membangun, memelihara dan menggunakan sistem informasi.

Adapun tahapan dalam pengembangan sistem adalah pertama analisis sistem. Pada tahap ini penulis akan menganalisis permasalahan secara lebih mendalam dengan menyusun study kelayakan, yang terdiri dari: a) Kelayakan Teknis, yaitu dengan menganalisis perangkat keras dan perangkat lunak dalam organisasi yang diperlukan. b) Kelayakan Ekonomis, yaitu dengan menganalisis manfaat,

penggunaan dan potensi pengeluaran secara ekonomis dari pembangunan sistem. c) Operasional, yaitu dengan menganalisis apakah sistem cocok dengan budaya organisasi.

Kedua adalah desain sistem. Proses desain sistem diperlukan untuk menghasilkan suatu rancangan sistem yang baik, karena dengan adanya rancangan yang baik akan menghasilkan sistem yang bagus dan mudah untuk dikembangkan, perancangan yang kurang baik akan mengakibatkan sistem yang dibangun harus dirombak total atau sistem yang dibangun akan berlebihan dari kebutuhan yang diperlukan.

Ketiga adalah tahap implementasi. Tahap ini merupakan kegiatan untuk mengimplementasi rancangan yang telah disusun agar dapat diwujudkan. Proses implementasi untuk prosedur dalam teknologi komputer didasarkan pada dua hal, yaitu kemampuan bahasa untuk menangani dan mengimplementasikan proses-proses yang akan dirancang.

Keempat adalah tahap penggunaan dan pemeliharaan. Pada tahap ini sistem yang telah diujicoba dan dinyatakan lolos dapat digunakan untuk menangani prosedur bisnis yang sesungguhnya selama sistem digunakan. (Kadir, 2001:398).

Dalam penelitian ini penulis hanya membatasi pada analisis dan desain sistem saja. Untuk implementasi dan pemeliharannya dapat dilakukan bagi yang berminat melanjutkan penelitian.

2.4 Analisis

2.5.1 Analisis Sistem Berjalan

Saat penelitian berlangsung dalam proses pengolahan data kepegawaian PT Sarwa Karya Wiguna masih belum mempunyai suatu sistem informasi khusus dalam mengolah, menyimpan dan menyajikan informasi tentang kepegawaian. Adapun secara rinci analisis sistem yang sedang berjalan pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang adalah sebagai berikut:

1) Pegawai

Pegawai baru akan memberikan data pegawai berdasarkan surat lamaran yang diajukan ke bagian personalia, dan kemudian akan mendapatkan nomor induk pegawai dari hasil pendataan pegawai baru. Setiap hari kerja, pegawai diwajibkan mengisi daftar presensi pegawai sebagai peraturan yang telah ditentukan perusahaan. Khusus pegawai divisi TUL, diwajibkan memberikan laporan hasil kerja berupa TUL-01 atau TUL-03 ke bagian personalia. Dari hasil kerja yang telah dilakukan, setiap awal bulan pegawai akan menerima gaji. Apabila terbukti melakukan pelanggaran, pegawai akan mendapat surat peringatan dan sanksi sesuai dengan kebijakan perusahaan.

2) Bagian Personalia

Untuk pendataan pegawai baru, bagian personalia mengentrikan data pegawai berdasarkan surat lamaran yang telah diajukan ke dalam file pegawai. Kemudian akan dibuatkan laporan kuantitas pegawai pertahunnya. Setelah itu bagian personalia membuat daftar presensi pegawai.

Untuk proses perhitungan absensi pegawai, bagian personalia harus menunggu daftar presensi pegawai yang bertugas di rayon-rayon dan Ranting-ranting PT PLN (Persero) cabang Palembang. Setelah mendapatkan seluruh daftar presensi pegawai, barulah proses perhitungan absensi pegawai dapat dilakukan berdasarkan nama dan NIP pegawai. Hasil dari proses perhitungan absensi pegawai akan dibuatkan laporannya yang akan ditujukan ke Manager operasional dan umum. Bagian personalia juga akan membuat laporan pelanggaran pegawai yang juga akan ditujukan ke Manager operasional dan umum. Berdasarkan laporan hasil kerja, perhitungan absensi, upah lembur, potongan, tunjangan dan gaji pokok, dilakukan perhitungan gaji pegawai. Hasil dari perhitungan gaji pegawai tersebut akan diserahkan ke Asman keuangan, Manager operasional dan umum dan Direktur. Apabila telah disetujui maka barulah pegawai mendapatkan gaji sesuai dengan perhitungan gaji mereka.

3) Asman Keuangan

Bagian keuangan akan menerima dan memeriksa laporan perhitungan gaji pegawai dari bagian personalia. Kemudian apabila bagian keuangan, Manager operasional dan umum dan Direktur menyetujui laporan perhitungan tersebut dan diketahui oleh Direktur dan Wakil Direktur barulah gaji pegawai dapat dibayarkan.

4) Manager Operasional dan Umum

Manager operasional dan umum akan memeriksa laporan kuantitas pegawai, laporan absensi pegawai, dan laporan pelanggaran pegawai dari bagian personalia sebelum laporan-laporan itu diserahkan ke Direktur. Manager

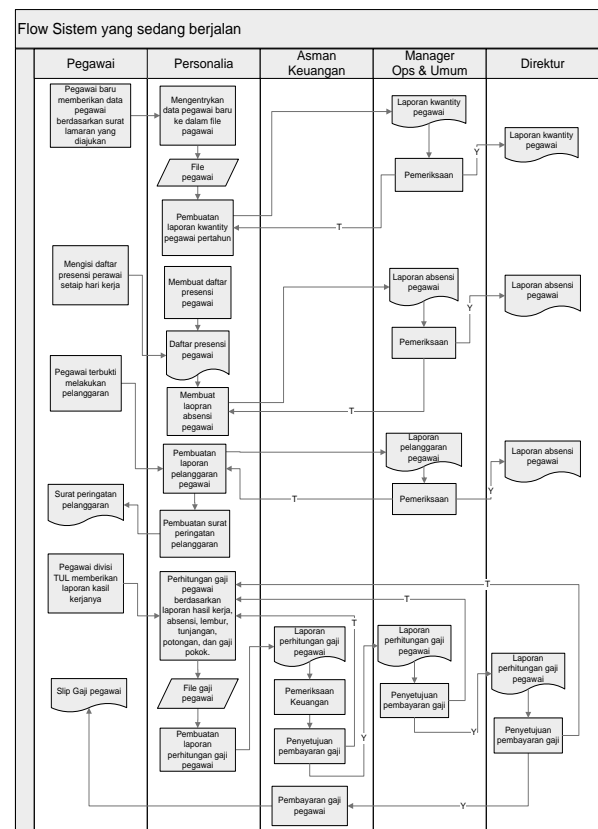
operasional dan umum juga akan menerima dan memeriksa laporan perhitungan gaji pegawai dari bagian personalia.

5) Direktur

Dari hasil pengolahan data kepegawaian, Direktur akan menerima laporan-laporan berupa laporan kuantitas pegawai, laporan absensi dan laporan pelanggaran. Direktur juga akan menerima dan memeriksa laporan perhitungan gaji pegawai. Apabila Direktur telah menyetujui laporan perhitungan gaji pegawai, barulah gaji pegawai tersebut dapat dibayarkan.

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada halaman berikutnya yaitu flow sistem yang sedang berjalan pada PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang.

Tabel 1. Flow sistem yang sedang berjalan



2.5.2 Analisis Pengembangan

Dalam bagian ini, penulis akan membahas tentang analisis pengembangan yang penulis buat. Adapun analisis pengembangan ini yang akan dibahas terdiri dari definisi sistem, batasan kemampuan sistem, fungsi dan prosedur, definisi user/entitas, *flow* sistem pengembangan.

2.5.2.1 Definisi Sistem

Dalam penelitian ini sistem yang akan dikembangkan adalah Sistem Informasi Pegawai yang dapat membantu mengelola data pegawai pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang. Di mana sistem informasi tersebut akan melakukan komputersasi terhadap proses-proses yang selama ini dikerjakan secara manual, menyimpan data kepegawaian ke dalam *database* sehingga dapat mempermudah baik dalam penyimpanan maupun pencarian data, menghasilkan laporan-laporan setiap saat diperlukan sehingga tidak perlu menunggu sampai akhir bulan setelah selesai dilakukannya proses rekapitulasi data, dan menyediakan data dengan lebih tepat waktu. Adapun data yang akan diolah dalam sistem ini adalah data pegawai, data presensi, data gaji dan data pelanggaran.

Sistem pengembangan yang penulis buat dirancang agar pegawai dapat langsung mengentrykan datanya sendiri ke dalam sistem tanpa perlu bagian personalia lagi yang mengentrykan data tersebut sehingga dapat lebih meringankan kerja bagian personalia. Adapun data yang dapat dimasukkan langsung oleh pegawai berupa perubahan data pegawai dan

data presensi. Selain itu pegawai juga dapat langsung mengetahui informasi tentang pegawai, presensi, pelanggaran dan slip gaji dengan sendirinya. Asman keuangan, Manager Operasional dan Umum dan Direktur juga dapat mengetahui secara langsung laporan-laporan dan hasil perhitungan gaji tanpa perlu menunggu lagi proses pembuatan laporan-laporan dan perhitungan gaji yang dilakukan oleh bagian personalia. Karena sistem dapat melakukan pembuatan laporan-laporan dan perhitungan gaji secara otomatis.

2.5.2.2 Batasan Kemampuan Sistem

Sistem yang akan dikembangkan nantinya akan melakukan komputersasi terhadap proses-proses yang selama ini masih dikerjakan secara manual, seperti dalam proses pengolahan data, pembuatan laporan-laporan, perhitungan gaji pegawai, dan perhitungan absensi pegawai. Sehingga dapat menyediakan laporan dan data setiap saat diperlukan. Sistem akan dikembangkan dengan memiliki kemampuan: 1) Pegawai dapat mengentrykan datanya sendiri ke dalam sistem dan dapat mengetahui secara langsung informasi tentang pegawai, presensi, pelanggaran dan slip gaji. 2) Asman keuangan, Manager Operasional dan Umum dan Direktur juga dapat mengetahui secara langsung laporan-laporan dan hasil perhitungan gaji tanpa perlu menunggu lagi proses pembuatan laporan-laporan dan perhitungan gaji yang dilakukan oleh bagian personalia.

2.5.2.3 Fungsi dan Prosedur

Dari hasil analisis yang telah dilakukan pada Bagian Personalia PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang, adapun prosedur dari Sistem Informasi Kepegawaian yang akan dikembangkan adalah:

1) *Login*

Semua yang berhak masuk ke dalam sistem harus melakukan aktivitas *login* terlebih dahulu untuk menentukan hak aksesnya.

2) Pendataan pegawai

Untuk proses pendataan pegawai, pegawai dapat melakukan perubahan data pribadinya sendiri dengan melakukan *entry* data pegawai yang akan di-*edit*. Perubahan data tersebut akan disimpan didalam file pegawai. Dari proses pendataan pegawai, pegawai juga dapat melihat informasi tentang pegawai.

3) Pendataan presensi

Pegawai melakukan *entry* data presensinya sendiri setiap harinya yang akan disimpan ke dalam file presensi. Dari proses pendataan presensi, pegawai dapat melihat informasi tentang presensinya masing-masing.

4) Pelanggaran

Dari file pegawai dan presensi sistem melakukan pendataan pelanggaran yang akan disimpan ke dalam file pelanggaran. Kemudian informasi tentang pelanggaran tersebut akan diberikan kepada Pegawai yang bersangkutan.

5) Pemeriksaan

Dari file pegawai, presensi, pelanggaran dan paji sistem akan mengirimkan informasi datanya kepada Manager Operasional dan

Umum. Kemudian informasi tersebut akan diperiksa oleh Manager Operasional dan Umum sebelum dilakukannya proses pelaporan data kepada Direktur.

6) Pelaporan

Dari hasil pemeriksaan data yang telah dilakukan oleh Manager Operasional dan Umum, dilakukan proses pelaporan data kepada Direktur. Adapun laporan-laporannya berupa laporan kwantitas pegawai, laporan absensi, dan laporan pelanggaran.

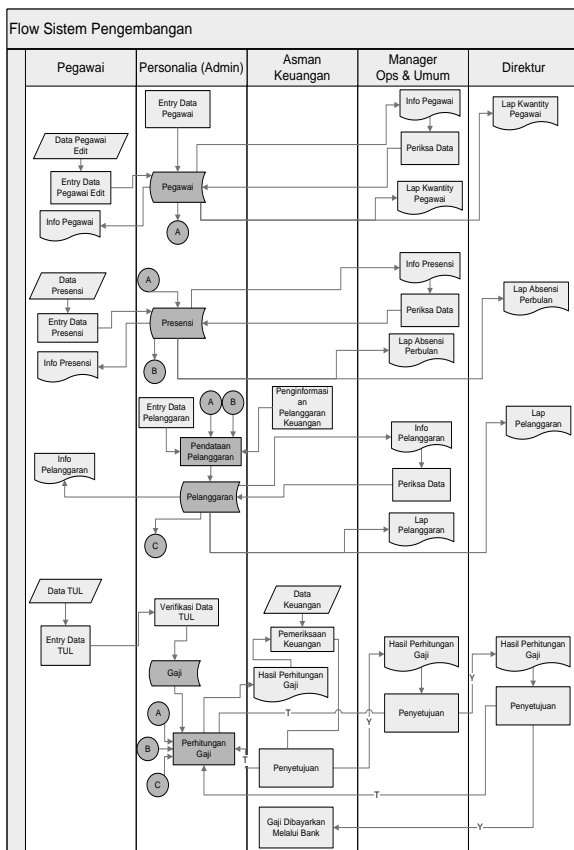
2.5.2.4 Definisi User/Entitas

Dalam sistem pengembangan yang akan dibuat, Bagian Personalia akan menjadi Admin Sistem. Adapun yang menjadi user atau entitas dari sistem adalah: Pegawai, Asman Keuangan, Manager Operasional dan Umum serta Direktur.

2.5.2.5 Flow Sistem Pengembangan

Untuk lebih jelas lagi memahami sistem yang akan dikembangkan penulis, dapat dilihat pada halaman berikutnya yaitu *flow* sistem pengembangan pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang.

Tabel 2. Flow Usulan Sistem Pengembangan



Keterangan : Yang berwarna abu-abu gelap terdapat pada sistem.

2.5.3 Analisis Kebutuhan Pengembangan

Menentukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam tahapan pengembangan sistem. Adapun kebutuhan yang diperlukan oleh bagian personalia PT Sarwa Karya Wiguna Palembang adalah:

1) Analisis Kebutuhan Sistem

Setelah melakukan beberapa analisis terhadap cara kerja sistem yang sedang berjalan sekarang ini pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang yang telah diuraikan sebelumnya dan berdasarkan pokok permasalahan yang telah teridentifikasi, terdapat beberapa kebutuhan yang perlu dipenuhi pada sistem yang akan

dikembangkan, yaitu: 1) Perlunya sistem yang dapat melakukan proses pelaporan secara otomatis artinya dapat disajikan setiap saat diperlukan tanpa perlu menunggu proses pembuatan laporan tersebut terlebih dahulu. 2) Perlunya suatu sistem yang dapat mempermudah proses kerja pengolahan data kepegawaian. 3) Perlunya suatu sistem yang mudah dimengerti oleh pengguna sistem. 4) Perlunya suatu sistem yang mempunyai kecepatan dan ketepatan dalam proses pelaporan informasi.

2) Analisis Kebutuhan Pemakai

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan secara langsung, penulis menganalisis apa yang menjadi kebutuhan didalam sistem yang sedang berjalan sekarang ini. Adapun beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi yaitu: 1) Kecepatan proses pengolahan data yaitu berbasis komputer terutama dalam penginputan data pegawai, data presensi, data gaji dan data pelanggaran. 2) Kecepatan dan ketepatan pada saat pencetakan proses pembuatan laporan Kepegawaian pada PT Sarwa Karya wiguna Palembang. 3) Penggunaan sistem yang lebih mudah terhadap proses pengolahan data Kepegawaian.

2.5.4 Studi Kelayakan

Dalam penulisan penelitian ini langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun studi kelayakan mengenai Sistem Informasi Kepegawaian pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang adalah 1) Mempelajari mekanisme kerja Bagian Personalia dalam mengelola data kepegawaian yang meliputi data pegawai, data presensi, data pelanggaran dan data gaji. 2)

Memahami sejauh mana sistem yang dipergunakan pada saat ini dalam mengelola data kepegawaian. 3) Mengembangkan alternatif pemecahan masalah.

Adapun studi kelayakan dalam pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang adalah:

1) Kelayakan Teknis

Dari hasil penelitian sistem yang sedang berjalan saat ini dalam pengelolaan data kepegawaian sudah selayaknya dikembangkan. Dari segi teknis, PT Sarwa Karya Wiguna sudah mempunyai peralatan yang dapat mendukung dalam pengimplementasian Sistem Informasi yang akan dibuat nantinya. Hal ini dapat dilihat dengan telah adanya komputer pada bagian-bagian yang akan terlibat dalam sistem ini.

2) Kelayakan Ekonomi

Dari segi ekonomi, sistem yang akan dikembangkan ini memang akan memerlukan biaya dalam pengembangannya. Akan tetapi keuntungan yang akan diberikan sistem nantinya cukup signifikan dalam mencapai efektivitas kerja dibandingkan dengan sistem yang digunakan pada saat ini. Sistem dikembangkan akan menghasilkan informasi langsung kepada yang membutuhkan. Informasi yang dihasilkan juga akan lebih cepat dan tepat. Selain itu sistem yang akan dikembangkan juga dapat meringankan pekerjaan bagian personalia.

3) Kelayakan Operasional

Dari segi operasional, PT Sarwa Karya Wiguna telah memiliki sumber daya manusia yang akan mengelola sistem pengembangan nantinya atau dengan kata lain yang akan berfungsi sebagai Admin, yaitu Bagian

Personalia. Hanya saja diperlukan sedikit pelatihan dalam pengoperasian sistem kepada semua yang akan terlibat di dalam sistem, baik itu Admin ataupun *User*.

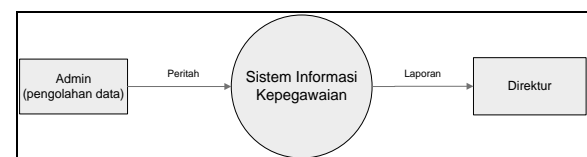
3. HASIL

3.1 Desain Sistem Pengembangan

Pada bagian ini, akan dibahas desain dari sistem pengembangan yang penulis buat yang terdiri dari arsitektur sistem, desain struktur data, desain antar muka dan algoritma.

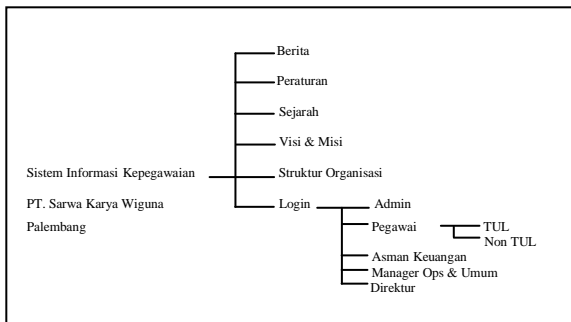
3.1.1 Arsitektur Sistem

Dalam bentuk yang sederhana, arsitektur merupakan struktur hirarki dari komponen program. Setiap sistem berbasis komputer dapat dimodelkan sebagai sebuah pemindahan informasi dengan menggunakan arsitektur *Input-Procces-Output*. Adapun arsitektur dari sistem pengembangan ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Arsitektur Sistem

Penelitian ini menggunakan *sitemap*, yang berfungsi untuk mengetahui jalannya isi dari Sistem Informasi yang dibuat, halaman per halaman dan *link* atau navigasi di antara halaman tersebut. Adapun *sitemap* dari Sistem Informasi Kepegawaian pada PT Sarwa Karya Wiguna Palembang adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Sitemap

Desain sistem informasi kepegawaian PT Sarwa Karya Wiguna Palembang terdiri dari enam halaman yaitu halaman berita, peraturan, sejarah, visi dan misi, struktur organisasi dan login. Adapun fungsi dari tiap halaman tersebut adalah:

- 1) Halaman berita berfungsi untuk menampilkan berita-berita seputar PT Sarwa Karya Wiguna Palembang.
- 2) Halaman peraturan berfungsi menampilkan peraturan-peraturan yang ada pada PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang.
- 3) Halaman sejarah berfungsi untuk menampilkan sejarah singkat berdirinya PT Sarwa Karya Wiguna Palembang.
- 4) Halaman visi dan misi berfungsi untuk menampilkan visi dan misi PT Sarwa Karya Wiguna Palembang
- 5) Halaman struktur organisasi berfungsi untuk menampilkan gambar struktur organisasi dari PT Sarwa Karya Wiguna Palembang
- 6) Sedangkan halaman login berfungsi untuk menentukan dan membatasi hak akses dari setiap pengunjung sistem. Halaman login terbagi menjadi lima bagian yaitu: a) Halaman administrator, dimana admin dapat mengakses dan mengelola seluruh data ataupun laporan yang ada pada sistem. b) Halaman hak akses pegawai, dimana pada

halaman ini pegawai dapat mengakses data yang telah ditentukan antara lain mengentrykan data berupa perubahan data pribadi pegawai dan data presensinya. Selain itu pegawai juga dapat mengakses informasi berupa informasi data pegawai, presensi dan absensi pribadi, pelanggaran dan slip gajinya masing-masing. c) Halaman hak akses Asman keuangan, dimana pada halaman ini asman keuangan mendapatkan hak akses berupa laporan hasil perhitungan gaji pegawai. d) Halaman hak akses Manager operasional dan umum, dimana pada halaman ini manager operasional dan umum mendapatkan hak akses berupa laporan kwanntity pegawai, absensi perbulan, pelanggaran dan hasil perhitungan gaji. e) Halaman hak akses Direktur, di mana pada halaman ini Direktur mendapatkan hak akses berupa laporan kwanntity pegawai, absensi perbulan, pelanggaran dan hasil perhitungan gaji.

3.1.2 Desain Struktur Data

Desain struktur data bertujuan untuk mendesain atribut-atribut yang diperlukan dalam penginputan data agar program yang didesain sesuai dengan apa yang diinginkan. Adapun struktur data yang diperlukan dan akan digunakan didalam Sistem Informasi Kepegawaian nantinya adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Pegawai

No	Field Name	Type	Size	Description
1.*	NIP	Varchar	7	Nomor Induk Pegawai (PK)
2.	Nama	Varchar	25	Nama Pegawai
3.	JK	Varchar	9	Jenis Kelamin
4.	Almt	Varchar	150	Alamat

No	Field Name	Type	Size	Description
5.	Telp	Varchar	12	No. Telepon Pegawai
6.	Tmpt_Lhr	Varchar	25	Tempat Lahir Pegawai
7.	Tgl_Lhr	Date	-	Tanggal Lahir Pegawai
8.	Pendidikan	Varchar	15	Pendidikan Terakhir
9.	Gol_Darah	Varchar	2	Golongan Dara Pegawai
10.	Status_Kawin	Varchar	11	Status Perkawinan
11.	Jml_Anak	Varchar	2	Jumlah Anak (Jika Ada)
12.	Tgl_Msk	Date	-	Tanggal Diterima Kerja
13.	Tgs_Jab	Varchar	15	Tugas/Jabatan Pegawai
14.	Lok_Ker	Varchar	15	Lokasi Kerja Pegawai
15.	Status_Peg	Varchar	15	Status Pegawai

Tabel 4. Presensi

No	Field Name	Type	Size	Description
1.*	Id_Presensi	Varchar	6	No. Identitas Presensi (PK)
2.	Tgl	Date	-	Tanggal Presensi
3.*	NIP	Varchar	7	No. Induk Pegawai (FK)
4.	Jam_Msk	Time	-	Jam Masuk Kerja
5.	Jam_Klr	Time	-	Jam Keluar Kerja
6.	Ket	Varchar	25	Keterangan Absensi

Tabel 5. Pelanggaran

No	Field Name	Type	Size	Description
1.*	Id_Pelanggaran	Varchar	6	No. Identitas Pelanggaran (PK)
2.	Tgl	Date	-	Tanggal
3.*	NIP	Varchar	7	No Induk Pegawai (FK)
5.*	Id_Presensi	Varchar	6	No. Identitas Presensi (FK)
4.	Permasalahan	Varchar	150	Permasalahan yang dilakukan
5.	Penyelesaian	Varchar	150	Penyelesaian atas permasalahan
6.	Tindakan_Disiplin	Varchar	30	Tindakan disiplin yang diberikan perusahaan
7.	Ket	Varchar	30	Keterangan dari tindakan disiplin

Tabel 6. Gaji

No	Field Name	Type	Size	Description
----	------------	------	------	-------------

1.*	Id_gaji	Varchar	6	No. Identitas Gaji (PK)
2.	Bulan	Varchar	10	Bulan Diterima Gaji
3.*	NIP	Varchar	7	Nomor Induk Pegawai (FK)
4.*	Id_Presensi	Varchar	6	No. Identitas Presensi (FK)
5.*	Id_Pelanggaran	Varchar	6	No. Identitas Pelanggaran (FK)
6.	Cetak	Numeric	3	Laporan hasil kerja untuk Divisi TUL VI-01 dan VI-03
7.	Dijalankan	Numeric	3	
8.	Sisa	Numeric	3	
9.	Target	Numeric	4	
10.	Kelebihan_Target	Numeric	7	
11.	Pencapaian_Target	Numeric	7	
12.	Gaji_Pokok	Numeric	7	Gaji Pokok Pegawai
13.	Tunj_Jab	Numeric	7	Tunjangan yang diterima
14.	Tunj_Kinerja	Numeric	7	Tunjangan Kinerja
15.	Uang_Mkn	Numeric	7	Uang Makan Akhir Rek.Lancar
16.	Transport	Numeric	7	Uang Transportasi
17.	Upah_Pengganti	Numeric	7	Upah Pengganti
18.	Upah_Lembur	Numeric	7	Upah Lembur
19.	Pot_Kinerja	Numeric	7	Potongan Kinerja
20.	Pot_Absen	Numeric	7	Potongan Absensi
21.	Pot_Kop&Lainnya	Numeric	7	Potongan Koperasi & Lain-lain
22.	Gaji_Diterima	Currency	7	Gaji yang akan diterima
23.	Total	Currency	10	Total gaji yang dikeluarkan

Tabel 7. Berita

No	Field Name	Type	Size	Description
1.*	Id_Berita	Varchar	5	No. Identitas Berita (PK)
2.	Tgl	Date	-	Tanggal Berita
3.	Topik	Varchar	100	Topik Berita
4.	Detail	Text		Detail Berita

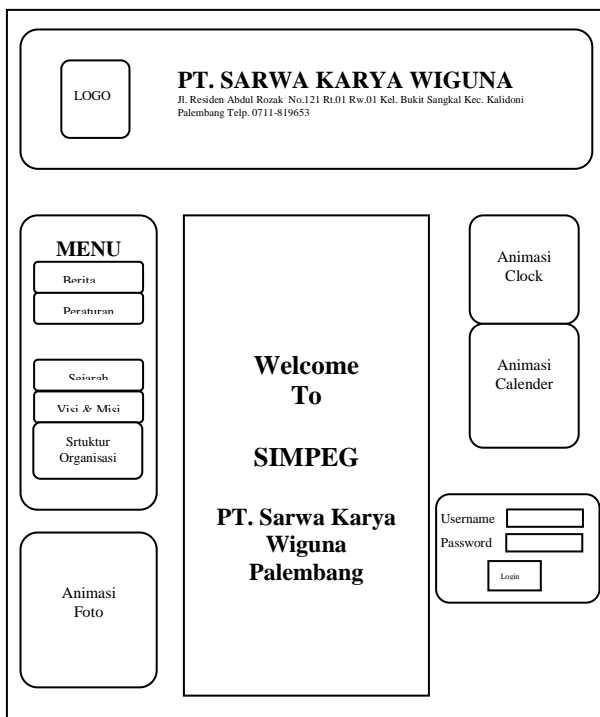
Tabel 8. User

No	Field Name	Type	Size	Description
1.*	User_Name	Varchar	10	User_Id (PK)
2.	Password	Varchar	35	Password User
3.	Bagian	Varchar	15	Bagian User

3.1.3 Desain Antar Muka

3.1.3.1 Homepage (Halaman Menu Utama)

Menu utama merupakan halaman depan atau tampilan muka dari Sistem Informasi Kepegawaian yang didesain. Menu utama ini terdiri dari beberapa sub menu yaitu berita, peraturan, sejarah, visi dan misi, struktur organisasi dan login. Adapun desain antar mukanya adalah sebagai berikut :

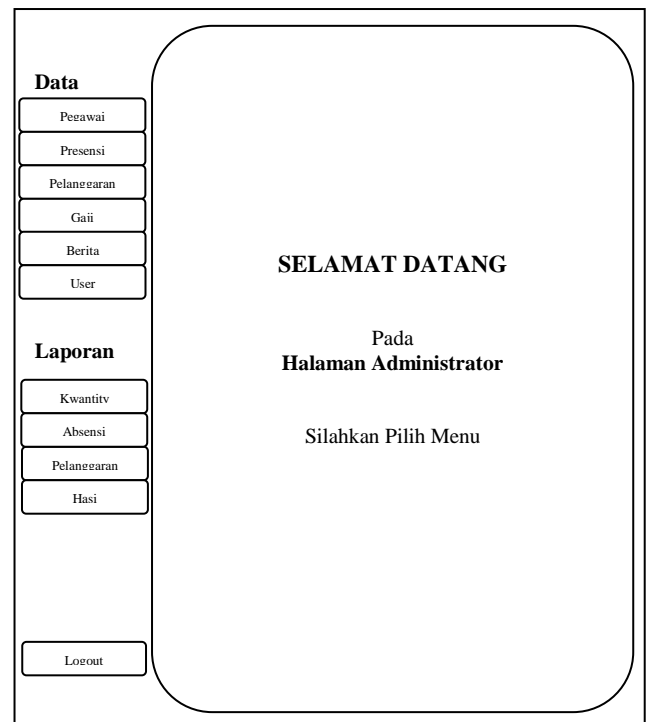


Gambar 3. Desain Halaman Menu Utama

1. Halaman Administrator

Halaman administrator merupakan halaman yang didesain khusus untuk administrator dari Sistem Informasi Kepegawaian yang akan dibuat nantinya. Pada halaman ini administrator dapat melakukan akses data berupa entry, edit dan delete data serta melihat laporan-laporan yang ada. Adapun

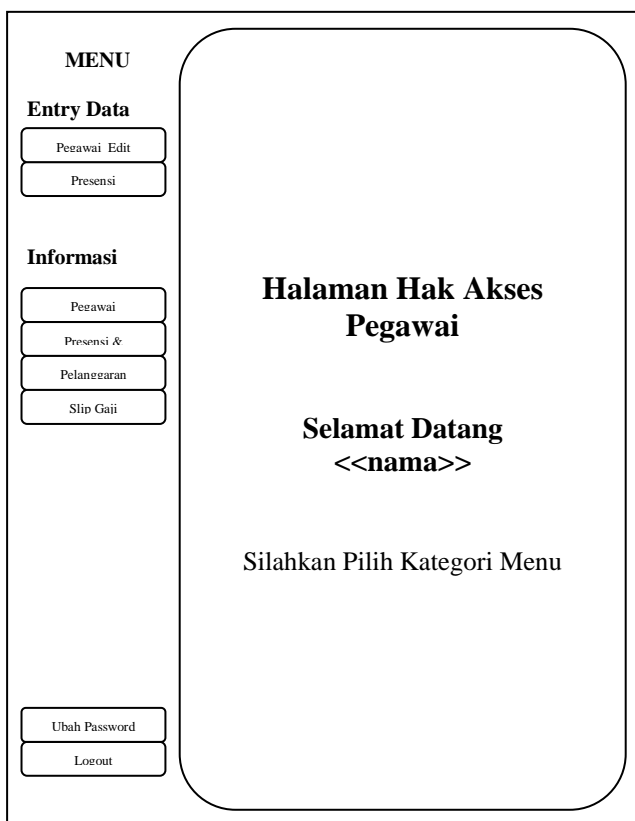
desain antar muka dari halaman administrator adalah sebagai berikut :



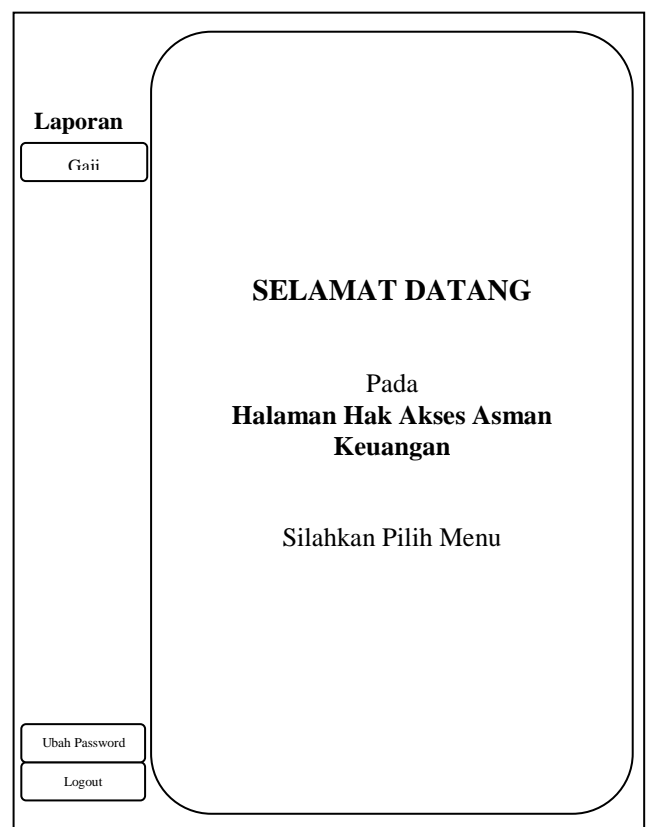
Gambar 4. Desain Halaman Admin

2. Halaman Hak Akses Pegawai

Halaman hak akses pegawai merupakan halaman yang didesain khusus untuk pegawai. Pada halaman ini pegawai dapat melakukan entry data berupa data pegawai edit serta data presensi dan pegawai juga akan mendapatkan informasi berupa informasi pegawai, presensi & absensi, pelanggaran pegawai serta slip gaji. Adapun desain antar muka dari halaman hak akses pegawai ini adalah sebagai berikut :



Gambar 5. Desain Halaman Hak Akses Pegawai



Gambar 6. Desain Halaman Hak Akses Asman Keuangan

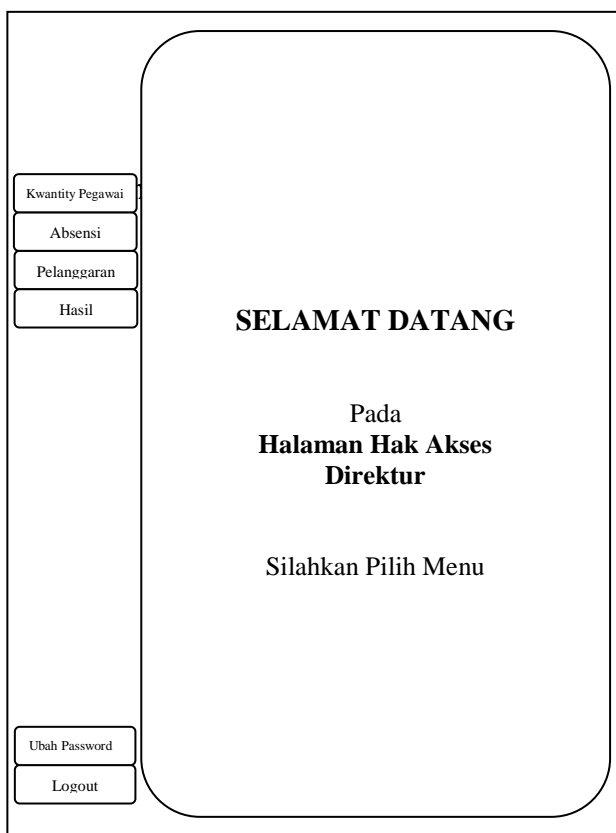
3. Halaman Hak Akses Asman Keuangan

Halaman hak akses Asman Keuangan merupakan halaman yang didesain khusus untuk Asman Keuangan. Adapun desain antar muka dari halaman hak akses Asman Keuangan adalah sebagai berikut :

3.1.3.5. Halaman Hak Akses Direktur

Halaman hak akses Direktur merupakan halaman yang didesain khusus untuk Direktur. Adapun desain antar muka dari halaman hak akses Direktur ini adalah sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan alternatif pengembangan sistem telah didesain yaitu desain sistem informasi kepegawaian ini nantinya dapat dikembangkan dengan berbasis intranet atau internet. Apabila berbasis intranet, komponen-komponen yang harus disediakan yakni server, client dan jaringan. Sedangkan apabila berbasis internet, komponen yang harus disediakan adalah server/web dan koneksi internet. Akan tetapi penulis lebih mengusulkan sistem ini dikembangkan dengan berbasis internet, karena lokasi kerja pegawai PT. Sarwa Karya Wiguna tidak hanya dikantor SKW melainkan dirayon-rayon dan ranting-ranting PT. PLN (Persero) cabang Palembang. Dengan menggunakan sistem yang berbasis internet, pegawai tersebut dapat juga menggunakan sistem ini.



Gambar 4.39 Desain Halaman Hak Akses Direktur

3.2 Analisis Desain

Penulis akan membahas tentang analisis dari desain yang telah dibuat pada bagian ini, yang terdiri dari usulan atau alternatif pengembangan dan estimasi proyek pengembangan.

3.2.1 Usulan/Alternatif Pengembangan

3.2.2 Keunggulan Sistem

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang dipakai sekarang dengan desain sistem informasi kepegawaian yang telah dibuat penulis untuk PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang, terdapat banyak keunggulan sistem yang didesain jika dibandingkan dengan sistem yang ada saat ini. Adapun keunggulan dari sistem yang telah didesain antara lain :

1. Pada sistem yang telah didesain, pegawai dapat langsung mengentrykan data presensinya sendiri dan dapat mengedit data pribadinya sendiri. Sedangkan pada sistem yang ada saat ini semua itu dilakukan oleh bagian personalia.
2. Bagian personalia yang akan menjadi administrator sistem yang didesain tidak

perlu membuat laporan-laporan tiap bulannya ataupun tiap tahunnya. Karena sistem yang didesain akan menghasilkan laporan secara otomatis dari data yang telah dentrykan. Sedangkan dengan sistem yang ada saat ini, bagian personalia harus membuat laporan-laporan berdasarkan data yang telah disimpan. Proses pembuatan laporan-laporan tersebut membutuhkan tenaga dan waktu yang lebih dari bagian personalia.

3. Asman keuangan, Manager operasional & umum serta Direktur juga tidak perlu menunggu proses pembuatan laporan oleh bagian personalia. Karena laporan dapat dihasilkan setiap saat dibutuhkan.
4. Dari segi keamanan datanya juga sistem yang didesain lebih unggul dari pada sistem yang ada sekarang. Karena sistem ini didesain dengan menggunakan database sehingga lebih aman dalam penyimpanan datanya dan lebih mudah dalam pencarian data pada saat diperlukan. Sedangkan sistem yang ada saat ini belum menggunakan database, saat ini masih menggunakan file-file yang disimpan didalam komputer.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, adapun kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut :

- 1) Dihasilkannya suatu Desain Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang.

- 2) Dengan adanya desain yang telah didibuat ini dapat mempermudah dalam pengembangan sistem informasi kepegawaian pada PT. Sarwa Karya Wiguna Palembang.

DAFTAR RUJUKAN

- Al Fatta, Hanif, 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Jogiyanto, 2005. *Sistem Teknologi Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Kadir, Abdul, 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Nasir, Moh., 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Pressman, Roger S., 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Andi. Yogyakarta.