PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN PENGELOLAAN DATA CUTI TAHUNAN KARYAWAN PT. JASA MARGA(PERSERO)Tbk CABANG PURBALEUNYI

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi syarat mata kuliah kerja praktek

Program strata satu jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

Kiki Permana NIM.10505221



JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2009

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT., atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun tujuan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dibuat untuk memenuhi tugas pada mata kuliah Praktek Kerja Lapangan Jurusan Manajemen Informatika Politeknis Pos Indonesia dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN PENGELOLAAN DATA CUTI TAHUNAN KARYAWAN". Dengan segala keterbatasan penulis menyadari bahwa Laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih jauh dari sempurna namun demikian penulis berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan laporan ini.

Dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini penulis banyak memperoleh petunjuk dan bantuan yang sangat berharga baik materil dan moril. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas segala kebaikannya.

Ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Ayah dan Ibunda tercinta yang telah membesarkanku, dan bersusah payah untuk membuat aku menjadi orang yang berguna dengan menyekolahkannya.
2. Ibu Wahyuni S.Si., Selaku Dosen Wali penulis dan Pembimbing Kerja Praktek yang sangat baik dan banyak membantu penulis.

3. Teman-teman terdekatku yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Rekan-rekan MI- 5 angkatan 2005, yang telah banyak memberikan dorongan moral bagi kami penulis.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan dan penulisan laporan kerja praktek ini.

Harapan penulis kiranya Laporan Praktek Kerja Lapangan ini akan dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi penulis. Amin.

Bandung, Oktober 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Judul……..……..……..……

Lembar Pengesahan……..…….

Kata Pengantar……..……..…….….. i

Daftar Isi……...……...…….……. iii

Daftar Lampiran……..…..……...

BAB I

PENDAHULUAN…….……...…… 1

1.1 Latar Belakang…….... 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah…….……..... 2

1.3 Maksud dan Tujuan…….... 3

1.4 Metode Pengembangan Sistem……. 3

1.5 Batasan Masalah…… 4

BAB II

LANDASAN TEORI……..……..……..… 5

2.1 Pengertian Sistem……...……...……... 5

2.1.1 Elemen Sistem……...…….. 5

2.1.2 Karakteristik Sistem……. 7

2.1.3 Klasifikasi Sistem…….……. 9

2.2 Pengertian Informasi…….……. 10

2.3 Pengertian Sistem Informasi…….…….……. 11

2.4 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur…….. 12

2.5 Pengertian PHP…….. 14

2.5.1 Pendekatan cara PHP…….…….. 16

2.5.2 Dasar-dasar PHP…….…….. 18

2.5.3 Variabel pada PHP…….…….. 21

2.5.4 Konversi String……..…….…….. 22

2.6 Xampp…….…….……... 23

2.6.1 Sejarah singkat XAMPP…….…….. 24

2.6.2 Detail paket pada XAMPP…….…….. 25

BAB III

PROFIL PERUSAHAAN..... 26

3.1 Sejarah singkat perusahaan…….....26

3.2 Struktur Organisasi……. 35

BAB IV

ANALISIS SISTEM……..……..…… 37

4.1 Analisis Sistem..…… 37

4.1.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan……. 37

4.1.2 Evaluasi yang Sedang Berjalan……. 38

4.2 Perancangan Sistem.…… 39

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem Informasi…….. 40

4.3 Perancangan Tabel…….. 41

4.4 Perancangan PHP…… 44

4.4.1 Membuat Login .....……. 44

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN……..……..…… 52

5.1 Kesimpulan……...……. 52

5.2 Saran……...……... 52

DAFTAR PUSTAKA……. 53

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

PT. Jasa Marga (Persero) merupakan sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang pengadaan dan pengembangan jalan tol di Indonesia. Tujuan dibentuknya perusahaan ini adalah memberikan pelayanan jasa pada masyarakat dalam hal pengadaan jalan bebas hambatan yang sering kita sebut jalan tol dalam rangka mengurangi kemacetan di jalan arteri, terutama di daerah kota besar yang padat akan kendaraan. Perusahaan ini sendiri memiliki ratusan karyawan yang tersebar di seluruh gerbang tol yang berada di bawah pengawasan kantor cabang purbaleunyi.

Dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang karyawan, terkadang karyawan membutuhkan salah satu sarana untuk memulihkan kesegaran jasmani maupun rohani dalam meningkatkan gairah kerja serta melaksanakan keperluan pribadi. Berdasarkan hal itu maka karyawan diberikan hak untuk mengambil cuti, baik itu cuti tahunan untuk karyawan maupun cuti tahunan untuk karyawan operasional jalan tol.

Untuk mendapatkan hak cuti itu maka kayawan harus mengajukan surat permohonan cuti kepada kepala bagian yang bersangkutan dan direkomendasikan kepada kepala Bagian Sumber Daya Manusia & Umum untuk disetujui. PT. Jasa Marga merupakan suatu instansi yang telah meggunakan komputer dalam semua aktifitas pekerjaanya, termasuk diantaranya pengolahan surat permohonan cuti karyawan. Sistem pengolahanya sudah berjalan, tetapi masih menggunakan

Spread Sheet sebagai penginputan tanggal cuti dan perhitungan hari cuti masih dilakukan secara manual sehingga memperlambat proses persetujuan cuti.

Hal seperti itu terkadang merugikan karyawan yang akan mengajukan cuti, karena apabila pengabilan cuti telah melebihi batas maksimal cuti maka akan dikenakan potongan gaji. Segi kemanan data pun tidak terjamin karena tidak ada username yang diketahui oleh user sehingga siapa pun dapat dengan mudah mengakses data, dari sisi tampilan, tidak adanya pesan kesalahan dan konfirmasi yang jelas yang menjadikan sistem ini tidak user friendly.

Berdasarkan uraian yang ada diatas, maka dibuat suatu rancangan sistem informasi menggunakan software yang berbeda dan mengatasi kekurangan-kekurangan di sistem yang sebelumnya sehingga kinerja pengolaan data cuti dapat lebih cepat dan akurat. Adapun perancangan sistem tersebut diberi judul ”Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Pengelolaan Data Cuti Tahunan Karyawan di PT. Jasa Marga (Persero)Tbk Cabang Purbaleunyi ”.

1.2 IDENTIFIKASI DAN RUMUSAN MASALAH

a. Identifikasi masalah

1. Data cuti tahunan karyawan disimpan dalam bentuk file dokumen (berkas) sehingga seringkali terjadi kehilangan file.
2. Petugas melakukan penghitungan waktu cuti karena tidak dapat dihitung secara otomatis.
3. Petugas kesulitan memonitor pelaksanaan waktu cuti karena data cuti disimpan dalam bentuk file (berkas).

b. Rumusan masalah

1. Bagaimana membuat perancangan sistem informasi monitoring dan pengelolaan data cuti tahunan karyawan PT. Jasa Marga (Persero)Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung?

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Tujuan melaksanakan Kerja Praktek adalah :

1. Mahasiswa mengetahui secara langsung keadaan dan sistem kerja suatu perusahaan.
2. Mengetahui sejauh mana sistem informasi yang digunakan pada satu instansi/ perusahaan.
3. Mampu mengkomunikasikan pengalaman yang diperoleh dari PKL secara lisan (persentasi) ataupun tulisan (dokumentasi) dengan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
4. Menghasilkan rancangan yang dapat menyimpan data cuti dalam database.
5. Menghasilkan rancangan yang dapat membantu petugas dalam melakukan penghitungan waktu cuti.
6. Menghasilkan rancangan yang dapat memonitor pelaksanaan waktu cuti.

1.4 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Dalam metode pengembangan sistem ini yaitu membuat sistem manual yang sedang berjalan di PT.JASA MARGA ini menjadi sistem komputerisasi yang menggunakan PHP sebagai software pemprogaman jaringan yang dapat digunakan secara online, dan mySQL sebagai database yang secure untuk menyimpan arsip – arsip file cuti karyawan kedalam database.

1.5 BATASAN MASALAH

Batasan masalah ini dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup pekerjaan yang dilaksanakan.Yang akan dibahas pada laporan kerja praktek ini yaitu, pada data hasil evaluasi training karyawan yang sebelumnya masih menggunakan cara manual dalam pengerjaannya, dan kini digantikan menjadi sistem komputerisasi dengan basis pemprogaman PHP yang dapat dijalankan secara online di PT.JASA MARGA

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari 2 (dua) atau lebih k omponen subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.1.1. Elemen-elemen Sistem

Sistem informasi terdiri dari elemen-elemen yang disebut dengan istilah blok bangunan yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai suatu sasaran.

Adapun ke 6 (enam) blok tersebut adalah sebagai berikut :

- Blok masukan

  Input mewakili data yang masuk ke sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

- Blok model

  Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan

tersimpan di basis data dengan cara tertentu untuk mencapai data yang diinginkan.

- Blok keluaran

  Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

- Blok topologi

  Topologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan keluaran, dan membentuk pengendalian dari sistem keseluruhan. Tekhnologi terdiri dari 3 (tiga) bagian yaitu : teknisi (brainware), perangkat lunak (software), dan perangkat keras (hardware).

- Blok basis data

  Basis data (basis data) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras computer dan digunakan di perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu di simpan dalam basis data perlu di organisasikan, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas.

- Blok kendali

  Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, kecurangan-kecurangan,

kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan, ketidak efisienan, sabotase dan lainnya.

2.1.2. Karakteristik Sistem

- Komponen sistem (components)

  Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang berarti saling bekerjasama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen dari sistem dapat disebut subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi suatu proses sistem dalam keseluruhan.

- Lingkungan luar sistem (boundary)

  Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

- Lingkungan luar sistem (environments)

  Lingkungan luar dari sistem adalah apapun diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan ataupun sebaliknya merugikan. Lingkungan luar sistem yang menguntungkan merupakan energi dari sistem maka harus tetap dijaga dan dipelihara, sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus

ditahan atau dikendalikan agar tidak menggangu kelangsungan hidup sistem.

- Penghubung sistem (interface)

  Penghubung sistem merupakan media yang menghubungkan antara subsistem satu dengan subsistem lainnya. Keluaran (output) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (input) untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Maka dengan penghubung satu sistem dapat berinteraksi dengan subsistem lainnya untuk membentuk satu kesatuan.

- Masukan sistem (input)

  Masukan adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa perawatan (maintenance input) masukan sinyal (siqnal input). Maintenance input adalah energi yang dimasukan agar sistem tersebut dapat berooperasi. Siqnal input adalah energi yang diproses agar dihasilkan sebuah keluaran (output). Sebagai contoh di dalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah siqnal input yang diolah menjadi sistem informasi

- Keluaran sistem (output)

  Keluaran adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menajadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat berupa masukan untuk subsistem

yang lain atau kepada supra sistem. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang keluar adalah keluaran yang tidak berguna merupakan hasil sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang berguna.

- Pengolahan sistem (process)

  Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendirinya sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Missal suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan lainnya menjadi keluaran atau barang jadi.

- Sasaran atau tujuan sistem (objective)

  Suatu sistem pasti mempunyai sasaran atau tujuan. Apabila suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi tidak akan ada gunanya lagi. Sasaran dari suatu sistem sangat menentukan sekali masukan yang di butuhkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai atau tepat sasaran.

2.1.3. Klasifikasi Sistem

- Sistem abstrak (abstract system), sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak nampak secara fisik.
- Sistem alamiah (natural system), sistem yang terjadi dari proses alam, tidak terjadi karena buatan manusia.
- Sistem tertentu (deterministic system), sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi.

- Sistem tidak tentu (probabilistic system), sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat dipredikasi karena mengandung unsur probabilitas.
- Sistem terbuka (open system), sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya, oleh sebab itu sistem ini memerlukan pengendali yang baik.
- Sistem tertutup (close system), sistem yang tidak berhubungan atau terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

2.2. Informasi

Informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penggunanya atau penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian (events) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan suatu keputusan.

Sumber informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal atau data-idem. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian atau kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (events) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Dalam dunia bisnis, kejadian-kejadian yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai yang disenut dengan transaksi.

Dan jika informasi itu bersifat:

1. Akurat, artinya informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan, tidak menyesatkan.
2. Tepat waktu, artinya sebuah informasi yang akan diterima oleh penerima informasi tersebut tidak boleh terlambat, bila informasi

tersebut terlambat maka informasi tersebut menjadi sebuah informasi yang usang dan biasanya tidak mempunyai nilai lagi, sehingga pengambilan keputusan akan mengalami keterlambatan.

3. Relevan, artinya informasi tersebut harus mempunyai nilai guna atau manfaat bagi si pengguna atau penerima informasi tersebut.

2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagi suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi manusia (SDM), fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur, dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, member sinyal kepada manajemen dan lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyajikan suatu dasar informasi untuk mengambil keputusan yang baik. Informasi didapatkan dari sistem informasi (information system) atau disebut juga dengan processing system atau information processing systems.

Komponen fisik sistem informasi dibagi menjadi 4 (empat) :

- Personal (humanware) : pelaksana manajerial, data entry operator computer operator, programmer, system analyst, data base administrator, dsb.
- Prosedur (organiware) : kebijakan formal dan petunjuk untuk mengoperasikan sistem. Terdiri dari tatalaksana, prosedur pengolahan data, dan pedoman pemakai.

- Perangkat pengolahan data (technoware) : hardware, software, perangkat pendukung seperti jaringan komputer, sistem komunikasi, dll.
- Data (inforware) : data base

2.4. Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur

Sesuai dengan artinya maka maksud dari perancangan terstrukur atau pengembangan sistem adalah *"menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara menyeluruh atau menyempurnakan sistem yang telah ada/berjalan."*[Poti 99]. Jadi tujuan perancangan terstruktur pengembangan sistem adalah mengorganisasikan sistem informasi guna mengatasi berbagai problem yang terjadi dalam suatu organisasi. Mengapa sistem informasi yang lama perlu diperbaiki atau diganti, hal ini disebabkan karena timbulnya :

1. Berbagai permasalahan-permasalahan (*problems*) berupa :
   a. Ketidakberesan

      Sistem tidak dapat beroperasi sebagaimana mestinya karena :

      - Kecurangan-kecurangan yang disengaja.
      - Kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja
      - Tidak efisiennya operasi sistem
      - Tidak ditaatinya kebijaksanaan manejemen

   b. Pertumbuhan organisasi

      Pertumbuhan organisasi menyebabkan perlu adanya sistem baru, karena :

      - Kebutuhan informasi yang semakin luas

- Volume transaksi yang semakin meningkat
- Adanya perubahan prinsip-prinsip akuntansi

2. Guna meraih kesempatan-kesempatan (*opportunities*).

   Organisasi harus mengikuti teknologi informasi yang terus berkembang pesat agar dapat meraih :

   - Peluang-peluang pasar
   - Meningkatkan pelayanan

3. Adanya instruksi-instruksi (*direktives*)

   Sistem yang baru dapat dibuat karena :

   - Instruksi dari pimpinan
   - Peraturan pemerintah

Petunjuk-petunjuk yang menyebabkan perlunya sebuah sistem dikembangkan :

- Keluhan dari pelanggan
- Pengiriman barang yang sering tertunda
- Pembayaran gaji yang sering terlambat
- Laporan yang tidak tepat waktu dan tidak akurat
- Waktu kerja yang berlebihan

Target yang diinginkan bila suatu sistem baru diwujudkan akan terjadi peningkatan-peningkatan dalam hal :

- Kinerja meningkat
- Informasi semakin berkualitas dan tepat waktu
- Ekonomis (keuntungan.manfaat meningkat, biaya menurun)
- Pengendalian meningkat

- Efisiensi meningkat
- Pelayanan meningkat

Prinsip-prinsip yang harus dipegang dalam pengembangan sistem :

- Sistem yang dikembangkan adalah untuk manajemen
- Sistem yang dikembangkan adalah investasi modal yang besar
- Sistem yang dikembangkan membutuhkan orang-orang yang terdidik
- Tahapan kerja harus dilakukan dalam proses pengembangan sistem
- Proses pengembangan sistem itu tidaklah harus urut
- Janganlah takut membatalkan proyek bila membuang dana secara percuma
- Dokumentasi harus ada untuk pedoman dalam pengembangan sistem.

2.5. PHP (*Hypertext Prepocessor)*

PHP adalah kependekan dari *PHP Hypertext Preprocessor*, yaitu sebuah bahasa intrepeter yang mirip dengan sebuah bahasa pemprogaman C, dan PERL yang mempunyai kesederhanaan dalam perintah. PHP dapat digunakan bersamaan dalam HTML sehingga progammer dapat lebih mudah merancang sebuah *web* dengan cepat. PHP dapat digunakan untuk mengupdate basis data, dan menciptakan basis data. Interpreter adalah sebuah progam yang digunakan untuk membaca file.yang berisi kode progamyang akan dijalankan kemudian intepreter tersebut akan meminta CPU untuk melakukan perintah yang diterimanya.

PHP adalah teknologi yang diperkenalkan tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf. Beberapa versi awal yang tidak dipublikasikan digunakan pada situs pribadinya untuk mencatat siapa saja yang mengakses daftar riwayat hidup *onlinenya.* Versi pertama digunakan oleh pihak lain pada awal tahun 1995 dan dikenal sebagai Personal Home Page Tools. Terkandung di dalamnya sebuah *parser engine* (mesin pengurai) yang sangat disederhanakan, yang hanya mampu mengolah *macro* khusus dan beberapa utilitas yang sering digunakan pada pembuatan *home page,* seperti buku tamu, pencacah, dan hal semacamnya. *Parser* tersebut ditulis ulang pada pertengahan 1995 dan dinamakan PHP/FI Version 2. Fl (Form Interpreter) sendiri berasal dan kode lain yang ditulis juga oleh Rasmus, yang menterjemahkan HTML dan data. Ia menggabungkan *script* Personal Home Page Tools dengan Form Interpreter dan menambahkan dukungan terhadap server database yang menggunakan format mSQL, sehingga lahirlah PHP/F1. PHP/F1 tumbuh dengan pesat, dan orang-orang mulai menyiapkan kode-kode programnya supaya bisa didukung oleh PHP.

Sulit memberikan data statistik yang akurat, namun diperkirakan pada akhir 1996 PHP/Fl sudah digunakan sedikitnya pada 15.000 situs web di seluruh dunia. Pada pertengahan 1997, angka tersebut berubah menjadi 50.000. Pada saat itu juga terdapat perubahan di dalam pengembangan PHP. PHP berubah dan proyek pribadi Rasmus menjadi sebuah tim yang lebih terorganisasi. Parsernya ditulis ulang dan bentuk rancangan awal oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmans, dan parser baru ini adalah sebagai dasar PHP Version **3.** Banyak kode utilitas yang berasal

dan PHP/F1 diport ke PHP3, dan banyak diantaranya sudah selesai ditulis ulang secara lengkap.

Pada pertengahan 1998, baik PHP/FI maupun PHP3 dikemas bersama dengan produk-produk komersial seperti server web StrongHold buatan C2 dan Linux RedHat, dan menurut survei yang dilakukan oleh NetCraft, kemungkinan PHP digunakan pada lebih dan 150.000 situs web di seluruh dunia. Sebagai pembanding, angka tersebut lebih banyak daripada pengguna server web Enterprise Server buatan Netscape di internet.

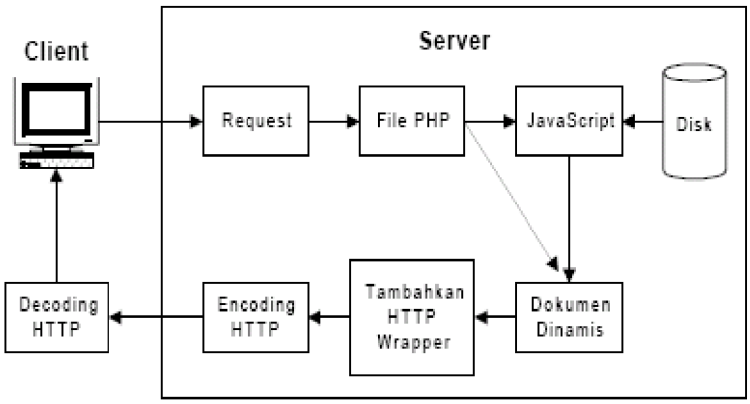
2.5.1. Pendekatan Cara PHP

PHP menawarkan solusi yang lebih luwes. Dengan PHP, developer tidak perlu lagi berurusan dengan dua buah file terpisah seperti Itu, Browser web mengacu secara langsung ke file yang dituju, yang lalu dibaca oleh server sebagaimana file HTML statis biasa. Bedanya, sebelum dikirim balik ke browser web, server web memeriksa isi file dan menentukan apakah ada kode di dalam file tersebut yang harus dieksekusi. Bila ada, kode-kode tersebut akan dieksekusi. Hasilnya dimasukkan ke dalam dokumen yang sama. Server web bekerja secara langsung terhadap file yang bersangkutan, tidak memanggil script terpisah sepcrti pada metode **CGI.** Seluruh kode dieksekusi di server (oleh karena itu disebut server-side script).

PHP membuat proses pengembangan aplikasi menjadi mudah karena kelebihan-kelebihannya, yaitu:

1. Script (kode program) terintegrasi dengan file HTML, sehingga developer bisa berkonsentrasi langsung pada penampilan dokumen' webnya.
2. Tidak ada proses compiling dan hukum.
3. Berorientasi obyek (object oriented).
4. Sintaksis pemrogramannya mudah dipelajari, sangat rnenyerupai C dan Perl.
5. Integrasi yang sangat luas ke berbaqai server database. Menulis web yang terhubung ke database menjadi sangat sederhana. Database yang didukung oleb PHP: Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Solid, ODBC, PostgreSQL, Adabas D, FilePro, Velocis, Informix, dBase, UNIX dbm.

   PHP tidak terbatas untuk hanya menghasilkan keluaran HTML. Tapi juga bisa digunakan untuk menghasilkan gambar GIF, atau bahkan sumber gambar GIF yang dinamis.



Gambar 1. Prinsip kerja PHP Dan Apache

2.5.2. Dasar-dasar PHP

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, kode (istilah *script* Iebih populer dikalangan pemrogram untuk menyebut kode program yang dijalankan dengan *interpreter)* yang bisa ditangani oleh PHP adalah C. Karena dieksekusi di *server,* PHP disebut sebagai *server-side script.*

Pengertian ini penting karena *browser-browser* web masa kini umumnya juga telah sanggup mengeksekusi *client-side script,* yaitu *script* yang dijalankan di sisi *client.* Pada awalnya C adalah *client-side script,* sehingga untuk membedakannya dan *server-side script* perlu ada suatu mekanisme khusus.

Semua *script* PHP harus ditandai secara khusus dengan *tag* tertentu agar oleh *server* tidak dianggap sebagai *client-side script* yang akan diloloskan ke *browser* web tanpa diolah olehnya.

Untuk itu, PHP mempunyai empat buah cara untuk membedakannya dan *script* HTML dan memasuki “mode PHP”:

<? echo

(“ini adaLah cara paling sederhana untuk memproses instruksi SGML\n”);

?>

<?php echo

(“bila Anda hendak menyajikan dokumen XML, lakukanlah dengan cara ini \n”); ?>

<script language”php”>

```
echo (“beberapa editor HTML (seperti FrontPage) tidak menyukai
pemrosesan instruksi”);
</script>
<% echo (“Dimulai dan PHP 3.0.4 Anda dapat menggunakan tag
ala ASP” ); %>
```

Blok-blok *script* mi ditempatkan di file yang sama dengan file HTML biasa, namun untuk memudahkan pengenalan, semua file *script* PHP diberi ektensi *.php3, bukannya *.html. *Script* yang dimaksudkan agar dieksekusi di *browser* (yaitu *client-side script)* biasanya ditandai dengan *tag* <script> dan *</script*>. Contohnya dapat dilihat berikut ini :

```
<html>
<head><title>Percobaan PHP</title></ head>
<body>
ini adalah contoh script yang dijalankan di server:<br>
<? echo “ini script yang dijalankan di server.” ?>
dan di bawah ini adaLah script yang dijalankan di browser: <br>
<script language javascript>
documentwriteln(”ini script yang dijaLankan di browser!”);
</script>
</body>
</html>
```

Adapun demikian script yang berada di antara <script> dan *</script>* juga bisa dieksekusi di sisi *server.* Untuk itu ditambahkan atribut runat pada *tag* <script> irli. Contohnya:

<script 1anguage javascript runat server>

...kode program...

</script>

ini diperlukan terutama bila kita hendak menulis suatu subrutin atau fungsi di dalam file PHP, karena semua *script* yang ada di antara *tag* < dan ‘> akan langsung dieksekusi begitu file dibaca, oleh karenanya tidak cocok bila kita hendak menempatkan fungsi atau subrutin yang hanya perlu dibaca bila dipanggil.

Secara gamblang, diagram di bawah mi akan menjelaskan bagaimana perbedaan antara *tag-tag script* <? dan ‘> serta <script> dan </script>:

<html>

<head>...</head>

<body>

<?

... ⟶ *script PHP*

?>

<script=runatserver>

... ⟶ *server-side script*

</script>

<script>

... ⟶ *client-side* ***script***

</script>

</body>

</html>

Pemisahan antar instruksi berlaku sama seperti pada C atau Pen, yaitu menggunakan ‘:‘ (titik koma) sebagai pemisah antar *statement.* Tag penutup (‘?>‘) juga menyatakan akhir *statement*, sehingga kedua penintah berikut ini sama artinya:

<?

echo “Percobaan...”;

?>

<? echo “Percobaan....”?>

2.5.3. Variabel pada PHP

PHP mendukung beberapa jenis variabel sebagai berikut:

1. Integer. Variabel berjenis integer bertujuan untuk menyimpan bilangan bulat (tidak termasuk bagian pecahan dan/atau pemangkatannya)
2. Double. Double digunakan untuk menyimpan bilangan bernilai pecahan dan juga bilangan pemangkatan.
3. string. String merupakan jenis data karakter yang disimpan sebagai nomor pada memori komputer. Nilai yang disimpan adalah nilai ASCII karakter string tersebut.

4. array. Array adalah sebuah set variabel yang mempunyai jenis data yang sama. Array mengandung komponen yang dinamakan elemen. Elemen elemen sebuah array disimpan pada lokasi tertentu pada memori.
5. objek. Jenis variabel objek adalah berdasarkan gambaran objek pada dunia nyata, yang mempunyai ‘status” dan ‘tingkah laku”. Sebuah variabel object menyimpan statusnya dalam bentuk variabel dan tingkah Iakunya berupa parameter.
6. pdfdoc (hanya bila dukungan PDF diaktifkan)
7. pdfinfo (hanya bila dukungan PDF diaktifkan)

Jenis variabel biasanya tidak ditentukan oleh pemrogram, melainkan ditentukan oleh PHP saat *runtime*, tergantung pada konteks apa variabel itu digunakan. Misalkan variabel coba berisikan nilai string, maka variabel coba berjenis string, atau integer bila berisi nilai integer. Contoh:

```
$coba = “0”; // $coba adalah sebuah variabel string (ASCII 68)
$coba++;      // $coba adalah string “1” (ASCII 49)
$coba + =1;    // $coba berubah menjadi integer (2)
Scoba = $coba + 1.3; // Scoba berubah menjadi double (3.3)
```

2.5.4. KONVERSI STRING

Ketika sebuah variabel berisikan nilai string diproses sebagai numerik, nilai dan jenis hasilnya ditentukan sebagai berikut: string tersebut akan diproses sebagai integer, kecuali bila

mengandung karakter '.', 'e', atau 'E', maka akan diproses sebagai jenis double. Bila string diawali dengan data numerik yang valid, maka nilai data numerik itulah yang digunakan, selain itu nilai string 0 (nol). Data numerik valid adalah tanda bilangan (positif atau negatif) yang sifatnya optional, diikuti oleh satu atau lebih digit (boleh mengandung desimal), diikuti oleh keterangan eksponen (juga optional). Eksponen adalah sebuah 'e' atau 'E', diikuti oleh satu atau lebih digit. Contoh:

$coba = 1 + "10.5"; *II* $coba berjenis double (11.5)

$coba 1 + "—1.3e3" *II* $coba berjenis double (—1299)

$coba 1 + "mark—1.3e3"; *II* $coba berjenis integer (1)

$coba = I + "mark3"; *II* $coba berjenis integer (1)

2.6. XAMPP

XAMPP merupakan salah satu paket installasi Apache, PHP dan MySQL instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses installasi ketiga produk tersebut. Selain paket installasi instant XAMPP versi 1.6.7 juga memberikan fasiltias pilihan pengunaan PHP4 atau PHP5. Untuk berpindah versi PHP yang ingin digunakan juga sangat mudah dilakukan dengan mengunakan bantuan PHP-Switch yang telah disertakan oleh XAMPP, dan yang terpenting XAMPP bersifat free atau gratis untuk digunakan. Untuk mulai mengunakan bahasa pemrograman PHP ini kita perlu menginstall sebuah web server pada komputer kita, Apache merupakan salah satu web server yang ada saat ini dan dapat kita gunakan bersama PHP, Apache web server bisa didapatkan secara gratis dari web

resmi mereka di http://www.apache.org. Dan apabila ingin mengunakan database server, kita perlu menginstall MySQL, untuk database server ini dapat kita download dari web resmi mereka di http://www.mysql.com. Secara konvensional kita perlu menginstall ketiga aplikasi diatas secara terpisah. Hal akan merepotkan untuk para penguna awam yang ingin mulai mengunakannya, atau mungkin bisa membuat frustasi diawal proses installasi dan kemudian tidak melanjutkannya dan tidak jadi belajar mengunakan PHP Untuk mempermudah proses installasi ketiga produk tersebut secara instant kita dapat mengunakan XAMPP, dengan bantuan paket XAMPP ini kita dapat secara mudah menginstall Apache, PHP, MySQL dan beberapa aplikasi tambahan lainnya dengan sekali proses. Pada versi XAMPP terbaru saat Artikel ini ditulis juga telah disertakan fasilitas pilihan untuk berpindah versi PHP4 dan PHP5 yang telah di installasi secara instant sebelumnya, sehingga kita tidak perlu repot memikirkan konfigurasi kedua versi PHP tersebut karena XAMPP yang akan mengaturnya untuk kita. Yang terakhir dan terpenting XAMPP ini bersifat freeware atau gratis untuk digunakan, kita dapat mempolehnya dari http://www.apachefriends.org.

2.6.1 Sejarah singkat XAMPP

XAMPP merupakan pengembangan dari LAMP (Linux Apache, MySQL, PHP and PERL), XAMPP ini merupakan project non-profit yang di kembangkan oleh Apache Friends yang didirikan Kai 'Oswalad' Seidler dan Kay Vogelgesang pada tahun

2002, project mereka ini bertujua mempromosikan pengunaan Apache web server.

2.6.2. Detail paket pada XAMPP

Berikut detail paket installasi yang disertakan pada XAMPP 1.6.7 yang digunakan pada artikel ini:

- Apache 2.2.6
- MySQL 5.0.45
- PHP 5.2.4 + PHP 4.4.7 + PEAR
- PHP-Switch win32 1.0
- XAMPP Control Version 2.5 from www.nat32.com
- XAMPP Security 1.0
- SQLite 2.8.15
- OpenSSL 0.9.8e
- phpMyAdmin 2.11.1
- ADOdb 4.95
- Mercury Mail Transport System v4.01b
- FileZilla FTP Server 0.9.23
- Webalizer 2.01-10
- Zend Optimizer 3.3.0
- eAccelerator 0.9.5.2 for PHP 5.2.4

BAB III

PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat PT.JASA MARGA (Persero) Bandung

Sejak Pelita I pertumbuhan kota-kota di Indonesia cenderung meningkat. Pertumbuhan ini menyebabkan meningkatnya kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang mendorong peningkatan volume lalu lintas. Jalan arteri yang seharusnya digunakan untuk lalu lintas jarak jauh telah bercampur fungsinya, baik dengan jalan kolektor maupun jalan lokal. Keadaan seperti ini akan menimbulkan kemacetan lalulintas dan akan berakibat terhambatnya roda perekonomian negara.

Hal inilah yang mendasari pertimbangan ekonomi untuk membangun jalan arteri yang bertipe bebas hambatan. Untuk mewujudkan jalan seperti ini dibutuhkan dana yang besar, sementara dana Anggaran Pendapatan Belanja Negara sangat terbatas. Sehingga ditetapkan sistem tol pada jalan bebas hambatan ertama di Indonesia yaitu ruas Jakarta-Bogor-Ciawi sepanjang 27 Km yang merupakan bagian dari jalan tol Jagorawi.

Untuk mengoperasikan jalan tol tersebut pada tanggal 1 Maret 1978 didirikanlah PT. Jasa Marga (Persero).Tbk yang merupakan realisasi dari peraturan pemerintah No.4 tahun 1978 tentang penyertaan Modal Negara Republik Indonesia, dalam pendirian Perusahaan Perseroan (Persero) bidang pengadaan, pengelolaan dan pemeliharaan jalan tol serta ketentuan-ketentuan untuk pengusahaannya (Lembar Negara Republik Indonesia No.4) dan keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia

No.90/KMK.06/1979, tentang penetapan modal perusahaan perseroan PT. Jasa Marga (persero).Tbk tanggal 27 Februari 1978.

Pendirian perusahaan PT. Jasa Marga (persero).Tbk berdasarkan pada akte Notaris Kartini Mulyadi S.H dengan Akte No. 1 Tanggal 1 Maret 1978 dan diubah dengan akte No. 187 tanggal 19 mei 1981 yang dibuat di hadapan notaris yang sama yang telah disyahkan dengan surat keputusan Menteri Kehakiman RI. No. Y.A 5/ 130/1 tanggal 22 Februari 1982 dan didaftarkan di kepaniteraan pengadilan Negeri di bawah no.1138 dari Berita Negeri Republik Indonesia tanggal 10 September 1982 No 73. Selanjutnya diubah dan ditambah dengan akte no.7 tanggal 4 Oktober 1985 di hadapan Winnie Hadiprojo, S.H. pengganti Kartini Mulyadi, S.H. di Jakarta dan Akte No.112 tanggal 29 Oktober 1985 yang dibuat di hadapan notaries Kartini Mulyadi, S.H telah disetujui oleh mentri Kehakiman Republik Indonesia dengan Surat Keputusan No. C2-7339.HT.01 04 tahun 1985 tanggal 15 November 1985. Serta diumumkan dalam tambahan No.53 dari Berita Negara Republik Indonesia tanggal 14 Januarai 1986 No. 4. Tugas Pokok yang dibebankan pemerintah kepada perseroan meliputi pengadaan, pengelolaan serta pemeliharaan jalan tol dan jembatan tol.

PT. Jasa Marga (persero).Tbk untuk selanjutnya disebut PT. Jasa Marga adalah suatu Perseroan Terbatas milik Negara yang didirikan dalam rangka melaksanakan ketentuan-ketentuan peraturan pemerintah tentang pendirian perusahaan perseroan (Persero) di bidang pengadaan pengelolaan-pengelolaan, dan pemeliharaan jalan/jalan tol serta ketentuan-

ketentuan pengusahaannya. Dan bidang usahanya PT. Jasa Marga merupakan suatu perseroan yang berada dibawah pembinaan teknis Departemen Pekerjaan Umum.

Saat ini PT. Jasa Marga telah mengelola beberapa jalan dan jembatan tol. Jalan tol pertama yang dibangun adalah jalan tol Jagorawi seksi Jakarta, Cibinong pada bulan April 1978 dengan ruas Cawang-Cibinong sepanjang 27 Km yang langsung dioperasikan pada saat peresmian. Jalan bebas hambatan ini langsung diresmikan oleh presiden Republik Indonesia yang pada waktu itu dijabat oleh Presiden Soeharto. Sejak mulai beropersainya tahun 1978 PT. Jasa Marga telah mencapai peningkatan laba bersih dari tahun ke tahun. Laba setelah pajak penghasilan setelah tahun 1987 tercatat sebesar Rp.2.580.313.000,00.

Berdasarkan akte pendirian perseroan serta perubahannya yang dibuat oleh Notaris Kartini Mulyadi,S.H. tanggal 4 Oktober 1985, maka modal dasar perseroan adalah sebesar Rp.350.000.000.000,00 terbagi atas 35.000 saham yang terdiri atas 7.000 saham prioritas dan 28.000 saham biasa masing-masing saham dengan harga nominal Rp.10.000.000,00.

Sebagai sebuah perusahaan yang ingin berkembang maka PT. Jasa Marga (Persero).Tbk membuka beberapa Cabang di daerah anatara lain Jagorawi, Cawang-Tomang-Cengkareng, Jakarta-Cikampek, Jakarta-Tangerang, Purbaleunyi, Palikanci, Semarang, Surabaya-Gempol-Mojokerto, Belmera (Medan). Salah satu cabang perusahaan yang berada di daerah Jawa Barat adalah Cabang Padaleunyi-Citarum yang khusus mengelola jalan tol Padaleunyi. Cabang perusahaan ini diresmikan pada

tanggal 11 Maret 1991 oleh presiden Soeharto yang pada kala itu masih menjabat presiden Republik Indonesia bersamaan dengan peresmian ruas jalan tol sepanjang 64,39 Km yang menghubungkan daerah Cileunyi dan Padalarang.

Perkembangan arus volume kendaraan juga mempengaruhi perkembangan pembangunan jalan tol termasuk yang terjadi pada Cabang Padaleunyi-Citarum. Dalam rangka menyongsong ulang tahun KAA yang diselenggarakan di Bandung maka dibangunlah jalan tol dengan menggabungkan ruas jalan tol Cikampek dan Padalarang sepanjang 27 Km. Ruas jalan tol ini diresmikan oleh Presiden Susilo Bambang Yudoyono pada tanggal 12 Juli 2005. Hal ini menyebabkan perubahan nama Cabang perusahaan dari Cabang Padaleunyi-Citarum menjadi Cabang Purbaleunyi. Perubahan tersebut dilandasi dengan keluarnya SK Direksi PT. Jasa Marga (Persero).Tbk No.125/KPTS/2005 tanggal 11 Juli 2005. Setelah adanya penambahan ruas jalan tol, maka panjang jalan tol yang dikelola oleh Cabang Purbaleunyi menjadi 91 Km mulai dari Sadang sampai Cileunyi . Saat ini Cabang Purbaleunyi memiliki pintu masuk atau keluar sebanyak 10 Gerbang Tol antaralain :

1. Gerbang Tol Padalarang
    a. Padalarang Barat
    b. Padalarang Timur
2. Gerbang Tol Baros
    a. Baros 1
    b. Baros 2

3. Gerbang Tol Pasteur

4. Gerbang Tol Pasir Koja

5. Gerbang Tol Kopo

6. Gerbang Tol Moh Toha

7. Gerbang Tol Buah Batu

8. Gerbang Tol Cileunyi

9. Gerbang Tol Sadang

10. Gerbang Tol Jatiluhur

Visi dan Misi PT. Jasa Marga (Persero) Cabang Purbaleunyi

1. Visi Perusahaan

Visi PT Jasa Marga (Persero).Tbk Cabang Purbaleunyi yaitu mengoperasikan jalan tol Purbaleunyi dengan inovasi mutu.

2. Misi Perusahaan

Selain dalam bentuk visi PT. Jasa Marga (Persero).Tbk Cabang Purbaleunyi juga mempunyai misi yaitu :

a. Melaksanakan pelayanan yang bermutu tinggi kepada pemakai jalan.

b. Menjalankan tertib administrasi, operasional dan keuangan.

c. Mendorong inovasi karyawan.

d. Membina SDM untuk peningkatan kompetensi dan keahlian.

e. Menjalin hubungan harmonis dengan masyarakat dan instansi terkait.

2.2.3. Kebijakan Mutu Perusahaan

Kebijakan mutu ini berdasar pada SK. Direksi No.095/KTPS/1998 yakni PT. Jasa Marga (Persero).Tbk sebagai Penyelenggara jasa jalan tol di Indonesia selalu berupaya meningkatkan pelayanan untuk mencapai sasaran mutu ”**Lancar,** v mna nbaz V, **Aman, dan Nyaman”.** Dalam rangka mencapai sasaran tersebut, PT. Jasa Marga (Persero).Tbk memutuskan menerapkan sistem mutu sesuai dengan standar ISO 9002. Untuk mendukung komitment di atas PT. Jasa Marga (Persero) Tbk menetapkan Kebijakan Mutu sebagai berikut :

a. Mengusahakan jasa untuk memenuhi pelayanan yang bermutu tinggi untuk memenuhi kelancaran, keamanan dan kenyamanan pelanggan.
b. Mendorong seluruh karyawan untuk selalu meningkatkan keterampilan dan keahlian serta selalu bertanggungjawab dan tertib dalam menjalankan tugas melayani pelanggan.
c. Menyempurnakan sistem dan lingkungan kerja secara terus menerus ke arah yang lebih efektif dan efisien untuk mendukung tercapainya mutu layanan.

2.2.4. Sasaran dan kebijakan Strategis

1. Sasaran Strategis

a. Pencapaian tolak ukur operasional cabang.

b. Efesiensi dan ketetapan pelaksanaan program dan anggaran.

c. Peningkatan pendapatan tol dan usaha lain.

d.Pengamanan dan pemeliharaan asset perusahaan dengan optimal.

2. Kebijakan Strategis

a. Penerapan system manajemen mutu ISO 9001:2000.

b. Informasi, komunikasi, dan koordinasi internal maupun eksternal.

Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan merupakan bangunan fungsi bagian–bagian manajemen yang tersusun dari suatu kesatuan hubungan yang menunjukan tingkatan fungsi, tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam manajemen perusahaan.

Penerapan struktur organisasi di lingkungan Jasa Marga (Persero).Tbk Cabang Purbaleunyi berbentuk garis dan staf, dimana wewenang dari pimpinan dilimpahkan kepada satuan–satuan organisasi dibawahnya untuk semua bidang pekerjaan bantuan.

Struktur organisasi PT. Jasa Marga Persero Cabang Purbaleunyi didasarkan pada Surat Keputusan Direksi PT. Jasa Marga Nomor : 133/KPTS/2001 bahwa sebuah perusahaan cabang dipimpin oleh seorang Kepala Cabang yang membawahi 4 (empat) bagian yaitu, Bagian SDM dan Umum, Bagian Keuangan, Bagian Pengumpulan Tol, serta Bagian Pelayanan dan Pemeliharaan. Masing-masing bagian dipimpin oleh seorang Kepala Bagian yang membawahi Sub-sub Bagian yang bertanggungjawab pada Kepala Bagian.

Penjelasan mengenai bagian-bagian dalam struktur organisasi beserta tugas pokoknya adalah sebagai berikut :

1. Kepala Cabang

Fungsi pokok :

Menyelenggarakan kegiatan Opersional cabang yang meliputi : Pengelolaan SDM beserta saran pendukungnya, operasional pengumpulan tol, perencanaan, pembangunan, pelayanan dan pemeliharan jalan tol.

2. Kepala Bagian SDM dan Umum

Fungsi pokok :

Melaksanakan kegiatan pengelolaan SDM, ketatausahaan, pengdaan barang/jasa, pengembangan usaha kecil dan koperasi di lingkungan cabang.

3. Kepala Sub Bagian Sumber Daya Manusia

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan fungsi administrasi kepegawaian dan pengembangan Sumber Daya Manusia serta Hubungan masyarakat di cabang sesuai dengan ketentuan yang berlaku .

4. Kepala Sub Bagian Umum

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan ketatausahaan dan kerumah tanggaan cabang sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan.

5. Kepala Sub Bagian Logistik

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatanpengadaan barang/jasa dan administrasi barang, tanah dan bangunan cabang.

6. Kepala Sub BAgian Pengembangan Usaha dan Pembinaan Usaha Kecil dan Kopersai.

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pengembangan usaha yang berkaitan dengan penyelenggaraan jalan tol di cabang pembinaan usaha kecil dan koperasi yang berlokasi di sekitar cabang.

7. Kepala Bagian Keuangan

Fungsi pokok :

Melakukan kegitan bidang keuangan dan akutansi serta perpajakan untuk mendukung kelancaran operasional cabang sesuai dengan tatalaksana, peraturan dan tingkat kewenangan yang telah ditetapkan.

8. Kepala Sub Bagian Anggaran

Fungsi pokok :

Melakukan kegitan penyusunan dan pengendalian rencana kerja dan anggaran tahunan cabang pengelolaan dana operasi/kerja cabang sesuai dengan pedoman/tata laksana dan tingkat kewenangan yang telah ditetapkan.

9. Kepala Sub Bagian Anggaran dan Perpajakan

Fungsi pokok :

Melaksanakan kegiatan pembukaan yransaksi keuangan dan perhitungan pajak dengan sesuai dengan pedoman akutansi yang telah ditetapkan serta menyusun laporan keuangan cabang.

10. Kepala Bagian Pengumpulan Tol

Fungsi pokok :

Melaksanakan kegiatan pengendalian operasional pengumpulan tol sesuai dengan tata laksana/prosedur operasional yang telah ditetapkan.

11. Kepala Gerbang Tol

Fungsi pokok :

Melakukan megiatan pengaturan dan pengendalian operasional pengumpulan tol di gerbang tol sesuai dengan tata laksana/prosedur operasional yang telah ditetapkan.

12. Kepala Shift Pengumpulan Tol

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pengaturan dan pengawasan pelaksanaan operasional penumpulan tol sesuai dengan tata laksana/prosedur yang telah ditetapkan selama jadwal tugasnya.

13. Kepala Sub Bagian Evaluasi Pengumpulan Tol

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pengumpulan tol, pemantauan dan evaluasi data hasil operasional pengimpulan tol sesuai dengan tata laksana/prosedur operasional yang telah ditetapkan.

14. Kepala Bagian Pelayanan dan Pemeliharaan

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pelayanan lalu lintas,keamanan dan ketertiban serta melaksanakan program, pemantauan dan pengendalian pemeliharaan fasilitas, meliputi jalan, bangunan sarana operasi dan transaksi serta fasilitas operasi lainnya.

15. Kepala Sub Bagian Pelayanan Lalu Lintas

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pelayanan serta pengendalian pengamanan keamanan dan keselamatan lalu lintas di jalan tol sesuai tata laksana/proseduroperasional yang telah ditetapkan.

16. Kepala Shift Patroli

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pengawasan dan pengendalian pelaksanaan patroli lalu lintas jalan tol cabang sesuai tata laksana/prosedur operasional yang telah ditetapkan selama jadwal tugasnya.

17. Kepala Sub Bagian Keamanan dan Ketertiban

Fungsi pokok :

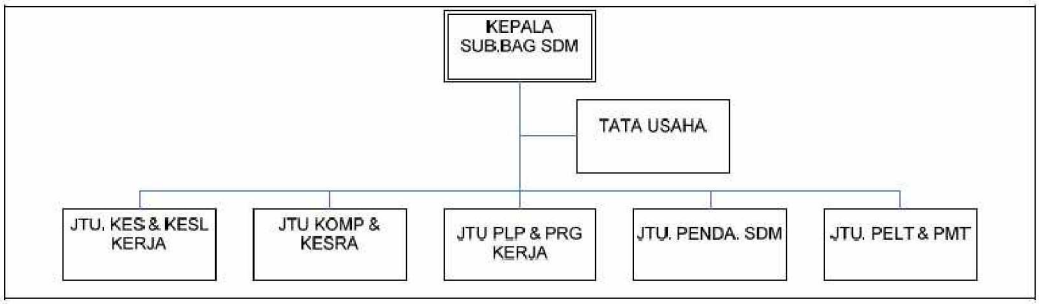
Melakukan kegiatan pengamanan aset perusahaan di cabang meliputi tanah, jalan, bangunan dan sarana pelengkap, peralatan dan aset perusahaan lainnya.

18. Kepala Sub Bagian Pemeliharaan Fasilitas Operasi

Fungsi pokok :

Melakukan kegiatan pemeliharaan jalan tol, bangunan dan sarana pelengkap lainnya serta elektronik dan kelistrikan untuk mendukung operasional di cabang.

3.2 Struktur Organisasi



Gambar 2. Struktur Organisasi

BAB IV

ANALISIS SISTEM

4.1. Analisis Sistem

Analisa sistem merupakan proses memilah-milah suatu permasalahan menjadi elemen-elemen yang lebih kecil untuk dipelajari guna mempermudah pemecahan permasalahan dari suatu sistem informasi. Hasil akhir dari proses analisis ini adalah menghasilkan laporan yang dapat menggambarkan sistem lama atau berjalan yang telah dipelajari dan masalahnya serta rancangan sistem baru atau usulan yang akan dikembangkan.

Pada tahap analisis diperlukan suatu pendekatan analisis guna menghindari kesalahan-kesalahan yang mungkin muncul pada tahap selanjutnya yaitu pada tahap perancangan, karena pada tahap ini merupakan tahapan yang paling penting. Pendekatan yang dilakukan adalah mendefinisikan setiap masalah pada sistem yang sedang berjalan dan sekaligus melakukan evaluasi terhadap sistem yang berjalan tersebut dengan metode-metode yang ada, sehingga diperoleh suatu titik permasalahan dan diambil titik keputusan atas permasalahan yang ada.

4.1.1. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Data flow diagram (DFD) atau diagram alir data merupakan suatu bagan yang menggambarkan urutan cara kerja atau proses sistem secara garis besar. Dengan diagram alir data, kita dapat memahami bagaimana sistem tersebut berjalan. Diagram alir data

dapat digunakan untuk mempresentasikan suatu sistem yang otomatis maupun manual melalui simbol-simbol atau bagan yang terhubungkan.

Terdapat 2 (dua) bentuk alir data, yaitu diagram alir data fisik (physical DFD) dan diagram alir data logika (logical DFD). Physical DFD lebih menekankan pada penggambaran bagaimana proses-proses dari sistem diterapkan, termasuk proses-proses manual sehingga lebih banyak memakan waktu. Logical DFD lebih tepat untuk menggambarkan sistem yang akan diusulkan (sistem yang baru). Penekananya hanya pada logika dari kebutuhan-kebutuhan sistem, yaitu proses-proses apa yang secara logika dibutuhkan oleh sistem.

Context diagram merupakan level tertinggi dari data flow diagram yang menggambarkan input ke output dari sistem. Diagram ini juga memberikan gambaran tentang keseluruhan dari sistem. Pada diagram konteks, hanya ada satu proses dan tidak boleh ada data store.

4.1.2. Evaluasi yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan penelitian dan melihat sistem yang telah ada , dimana sistem acara training masih dilakukan secara manual sehingga dalam penyajian informasi acara training masih kurang efisien dan memakan waktu. Sehingga sering terjadi kekeliruan dalam membuat laporan acara training.

Setelah melakukan pengamatan penulis merasa sistem informasi yang berada dalam perusahaan sekarang banyak kesamaan dengan metode yang penulis pelajari dalam acara perkuliahan maupun dengan membaca buku-buku tentang sistem informasi, namun pada sistem informasi yang berada dalam perusahaan terdapat keunggulan dan kelemahannya.

- Keunggulan

- Pembagian tugas dan wewenang yang cukup rapi sehingga kegiatan kerja pada perusahaan tidak kaku.
- Laporan acara training 3 (tiga) bulanan berbentuk jurnal (buku besar), yang dapat memudahkan pimpinan (kepala pelaksana) mengamati kegiatan acara kegiatan acara training setiap diadakan.

- Kelemahan

- Pemberitahuan tentang informasi masih kurang maksimal.
- Pembuatan laporan bulanan masih berupa jurnal (manual).

4.2. Perancangan Sistem

Sistem informasi acara training hampir sama dengan sebuah papan pengumuman yang biasa kita lihat, bedanya sistem informasi acara training terpasang secara komputerisasi yang dapat diakses oleh para peserta. Fasilitas-fasilitas yang diberikan oleh sistem informasi ini mempunyai tujuan untuk memudahkan kalangan karyawan PT.JASA MARGA yang berhubungan dengan acara training pada khususnya dalam memperoleh informasi.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem Informasi

Dokumen-dokumen yang ada dalam sistem informasi ini sebenarnya sudah tersedia di lapangan, hanya saja data tersebut tidak tertata atau tersusun secara baik sehingga pihak-pihak yang memerlukan data teersebut kesulitan dalam mendapatkan atau mencarinya kembali.

Sebagian besar dokumen yang menunjang sistem informasi ini sebenarnya didapatkan dari pihak-pihak yang terkait dengan sistem informasi acara training yang lama. Dokumen-dokumen yang didapat di lapangan inilah nantinya yang akan digunakan dalam perancangan basis data untuk sistem informasi ini yang dikelola oleh PHP.

Perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan dalam aplikasi Agar halaman-halaman database web dari program aplikasi ini dapat berjalan dengan baik, diperlukan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung program aplikasi ini dianjurkan sebagai sebagai berikut :

- v Server
- Ø Perangkat Keras :

  Spesifikasi Rekomendasi

  - Processor Intel Pentium IV 2,6 GHZ Atau AMD Athlon 3200+
  - Memory 1GB
  - Harddisk 160GB
  - VGA 128MB
- Ø Perangkat Lunak : Windows XP Advance service pack 2, XAMPP versi 1.5 Keatas, Aqua Data Studio, Macromedia Dreamweaver MX

v Client

Ø Perangakat Keras :

Spesifikasi Rekomendasi

- Processor Intel Pentium IV 1,6 GHZ Atau AMD Athlon 2400+
- Memory 512MB
- Harddisk 20GB
- VGA 32MB

Ø Perangkat Lunak : Windows XP Advance service pack 2, XAMPP versi 1.5 Keatas.

Ø Perancangan halaman web dan basis data untuk sistem informasi monitoring dan pengelolaan data cuti tahunan karyawan.

Perancangan halaman web

Sebagian besar perancangan halaman web untuk sistem informasi ini menggunakan script PHP. Sedangkan untuk mendesain penulis menggunakan macromedia Dreamweaver MX 2004.

Secara umum sistem informasi acara training menyajikan informasi tentang :

- Karyawan PT.JASA MARGA selama setahun..
- Info karyawan yang akan dan sedang cuti..

4.3 Rancangan Tabel

Struktur tabel yang penulis buat ditulis dalam bahasa SQL language yang kemudian akan dikonversi ke bahasa MySQL.

Tabel yang akan penulis pakai ada 5 (lima) tabel yang terdiri dari : tabel_user, tabel_cuti_karyawan operasional, tabel_cuti_karyawan, tabel_karyawan, dan tabel_karyawan_operasional.

Tabel User

Identifikasi/Nama : User

Deskripsi Isi : Data User (petugas)

Primari Key : Id_user

Id Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_user	Id User	Varchar(20)	Tidak	-	-
Password	Password	Varchar(15)	Tidak	-	-

Tabel 1 . tabel user

Tabel Cuti karyawan operasional

Identifikasi/Nama : Cuti karyawan operasional

Deskripsi Isi : Data Cuti karyawan operasional

Primari Key : Id_cuti_kry_Opr

Id Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_cuti_kry_opr	Index cuti	Integer(6)	Tidak	-	-
NPP	User id karyawan	Integer(6)	Tidak	-	-
Nama	Nama Karyawan	Varchar(30)	Tidak	-	-
Periode masa bakti	Periode cuti karyawan	Datetime	Tidak	-	-
Bagian	Bagian kerja kry	Varchar(40)	Tidak	-	-
Jumlah hari	Jumlah hari cuti	Integer(5)	Tidak	-	-
Tanggal cuti	Tanggal pelaksanaan cuti	Datetime	Tidak	-	-

Tabel 2 . tabel Cuti karyawan operasional

Tabel Cuti karyawan

Identifikasi/Nama : Cuti karyawan

Deskripsi Isi : Data Cuti karyawan

Primari Key : Id_cuti_kry

Id Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_cuti_kry	Index cuti	Integer(6)	Tidak	-	-
NPP	User id karyawan	Integer(6)	Tidak	-	-
Nama	Nama Karyawan	Varchar(30)	Tidak	-	-
Periode masa bakti	Periode cuti karyawan	Datetime	Tidak	-	-
Bagian	Bagian kerja kry	Varchar(45)	Tidak	-	-
Jumlah hari	Jumlah hari cuti	Integer(5)	Tidak	-	-
Tanggal cuti	Tanggal pelaksanaan cuti	Datetime	Tidak	-	-

Tabel 3. Tabel Cuti karyawan

Tabel Karyawan

Identifikasi/Nama : Karyawan

Deskripsi Isi : Data karyawan

Primari Key : Id_kry

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_kry	Index karyawan	Integer(5)	tidak	-	-
NPP	User id karyawan	Varchar(6)	tidak	-	-
Nama	Nama karyawan	Varchar(30)	tidak	-	-
Golongan	Golongan karyawan	Varchar(30)	tidak	-	-
Jabatan	Jabatan karyawan	Varchar(45)	tidak		
Unit kerja	Unit kerja karyawan	Varchar(50)	tidak		

Tabel 4. Tabel Karyawan

Tabel Karyawan operasional

Identifikasi/Nama : Karyawan operasional

Deskripsi Isi : Data Karyawan operasional

Primari Key : id_kry_opr

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_kry_opr	Index karyawan	Integer(5)	tidak	-	-
NPP	User id karyawan	Varchar(6)	tidak	-	-
Nama	Nama karyawan	Varchar(30)	tidak	-	-
Golongan	Golongan karyawan	Varchar(30)	tidak	-	-
Jabatan	Jabatan karyawan	Varchar(45)	tidak		
Unit kerja	Unit kerja karyawan	Varchar(50)	tidak		

Tabel 5. Tabel Karyawan operasional

4.4. Perancangan PHP

Setelah membuat tabel diatas dan meninputkan data masuk ke tahapan selanjutnya yaitu merancang halaman PHP.

1. Membuat koneksi antara database MySQL dan PHP
2. Membuat index yang terdiri dari :
   - Tampilan Login.
   - Tampilan Hasil Query Database.
   - Fungsi proses search berdasarkan data training.

4.4.1. Membuat Login

Spesifikasi Fungsi / Proses Login

Identifikasi Nama : Proses Login

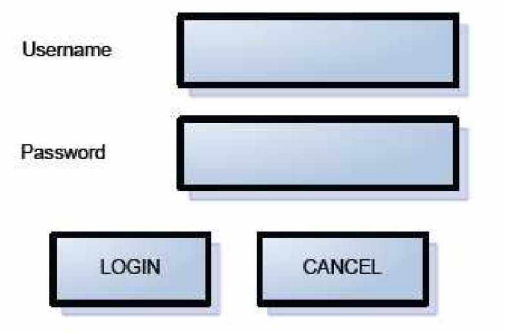
Deskripsi Isi : Melakukan Proses login sesuai hak akses yang dimiliki

Jenis : Form

Tabel Input : User

Query : “select * from user where user_id='$user_id”

Layar Utama :



Gambar 3. Log in

Spesifikasi objek

- Text name user id size 20 maxsize 20
- Password name password size20 maxsize 15
- Button name sign in value submit
- Button name up in value submit

Algoritma : If (hak_akses ="1"){

Open page user }

elseif(hak_akses ="2"){

open page petugas

}

Else{

error message

}

Spesifikasi Fungsi/ Proses Input Data cuti

Identifikasi Nama : Input Data cuti

Deskripsi Isi : Melakukan input data cuti

Jenis : Form

Tabel Input : Data cuti karyawan , data cuti karyawan operasional

Query : "INSERT INTO cuti karyawan VALUES ('$NPP’, '$nama', '$periode_masa_bhakti’, '$bagian’,'$jumla'$tanggal’,'$ongkos_cuti’)"

"INSERT INTO cuti karyawan operasional VALUES('$NPP’,'$nama','$periode_masa_ bhakti’, '$bagian’,'$jumlah, '$tanggal’, '$tanggal_cuti)"

(tergantung pada bagian kerja)

Layar Utama :



Gambar 4. Input data cuti

Algoritma : Open database

Open table cuti karyawan operasional, cuti karyawan.

Insert into table cuti karyawan operasional, cuti karyawan.

Close table cuti karyawan operasional, cuti karyawan.

Spesifikasi Fungsi/ Proses Input Data karyawan

Identifikasi Nama : Input Data karyawan

Deskripsi Isi : Melukan input data karyawan

Jenis : form

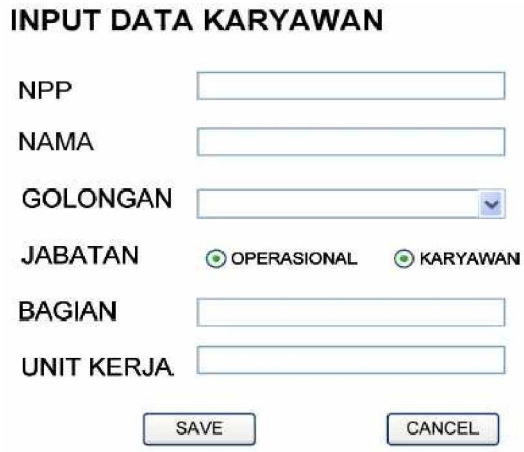
Tabel Input : Data karyawan, data karyawan operasional

Query : "INSERT INTO data karyawan VALUES ('$NPP','$nama','$golongan', '$jabatan','$unitkerja')"

"INSERT INTO data karyawan operasional VALUES ('$NPP ', '$nama', '$ golongan','$ jabatan','$unit kerja')"

(tergantung pada jabatan kerja)

Layar Utama :



Gambar 5. Input data karyawan

Algoritma : Open database

Open table karyawan, karyawan operasional

insert into table karyawan, karyawan operasional

close table karyawan, karyawan operasional

Spesifikasi Fungsi/ Proses cari data cuti

Identifikasi Nama : Cari data cuti

Deskripsi Isi : Melakukan pencarian data cuti

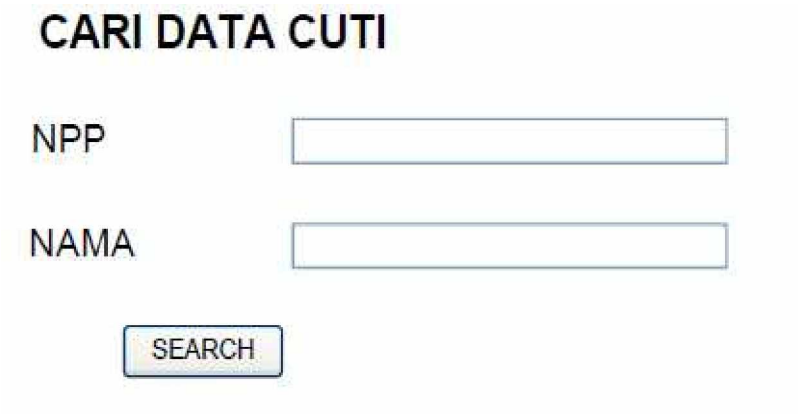
Tabel Input : Data cuti karyawan, cuti karyawan operasional

Output Query : "INSERT INTO cuti karyawan VALUES ('$NPP', '$nama', '$periode_masa_bhakti', '$ bagian', '$ jumlah,'$tanggal', '$ongkos_cuti')"

"INSERT INTO cuti karyawan operasional VALUES(' $ NPP', '$ nama' ,'$ periode_masa_bhakti','$bagian', '$jumlah,'$tanggal', '$tanggal_cuti)"

(tergantung pada bagian kerja)

Layar Utama :



Gambar 6. Cari data cuti

Algoritma : Open database

Open table cuti karyawan operasional, cuti karyawan

Insert into table cuti karyawan operasional, cuti karyawan Close table cuti karyawan operasional, cuti karyawan

Spesifikasi Fungsi/ Proses Pelaporan

Identifikasi Nama : Pelaporan

Deskripsi Isi : Melakukan pelaporan data cuti

Jenis : Form

Tabel Input : Data cuti karyawan, data cuti karyawan operasional

Query : "INSERT INTO pelaporan VALUES ('$ id_pelaporan ', '$ user_id', '$ pelaporan')"

Algoritma : Open database

Open table pelaporan

insert into tablepelaporan

close table pelaporan

Spesifikasi Fungsi/ Proses Ubah Data cuti

Identifikasi Nama	: Ubah Data cuti
Deskripsi Isi	: Melakukan update data cuti
Jenis	: Form
Tabel Input	: Data cuti karyawan , data cuti karyawan operasional
Query	: "INSERT INTO cuti karyawan VALUES ('$ NPP','$ nama', '$ periode_masa_bhakti', '$bagian','$jumlah,'$tanggal', '$ongkos_cuti')" "INSERT INTO cuti karyawan operasional VALUES('$ NPP','$ nama' , '$ periode_masa_bhakti', '$ bagian', '$jumlah, '$tanggal', '$tanggal_cuti)" (tergantung pada bagian kerja)
Layar Utama	:
Algoritma	: Open database Open table cuti karyawan operasional, cuti karyawan Insert into table cuti karyawan operasional, cuti karyawan Close table cuti karyawan operasional, cuti karyawan

Spesifikasi Fungsi/ Proses hapus Data cuti

Identifikasi Nama : Hapus Data cuti

Deskripsi Isi : Melakukan update data cuti

Jenis : Form

Tabel Input : Data cuti karyawan , data cuti karyawan operasional

Query : "DELETE Tdata_cuti_kry_opr where id=id_cuti kry_opr"

"DELETE Tdata_cuti_kry where id=id_cuti kry"

(tergantung pada bagian kerja)

Algoritma : Open database Open table cuti karyawan operasional, cuti karyawan

Delete T data_cuti From table cuti karyawan operasional, cuti karyawan Close table cuti karyawan operasional, cuti karyawan.

Spesifikasi Fungsi/ Proses Ubah data karyawan

Identifikasi Nama : Update Data karyawan

Deskripsi Isi : Melakukan update data karyawan

Jenis : form

Tabel Input : Data karyawan, data karyawan operasional

Query : "INSERT INTO data karyawan VALUES ('$ NPP ', '$ nama','$ golongan', '$jabatan','$unit kerja')"

"INSERT INTO data karyawan operasional
VALUES ('$NPP ', '$ nama', '$ golongan’,’$ jabatan’,’$unit kerja’)"
(tergantung pada jabatan kerja)

Algoritma : Open database.
Open table karyawan, karyawan operasional.
insert into table karyawan, karyawan operasional close table karyawan, karyawan operasional

Spesifikasi Fungsi/ Proses Hapus data karyawan

Identifikasi Nama : Delete Data karyawan

Deskripsi Isi : Melakukan pendeletean data karyawan

Jenis : form

Tabel Input : Data karyawan, data karyawan operasional

Query : "DELETE T data_kry_opr
whereid=id_kry_opr"
"DELETE Tdata_kry where id=id_kry "
(tergantung pada bagian kerja)

Algoritma : Open database
Open table karyawan operasional, karyawan
Delete T data_karyawanFrom table karyawan operasional,

karyawan Close table karyawan operasional, cuti karyawan

Spesifikasi Fungsi/ Proses Cari data karyawan

Identifikasi Nama : Cari data karyawan

Deskripsi Isi : Melakukan pencarian data karyawan

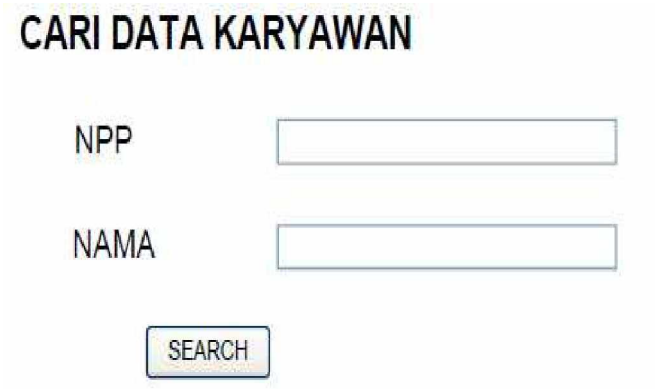
Tabel Input : Data karyawan, karyawan operasional

Query : "INSERT INTO data karyawan VALUES ('$ NPP ', '$ nama', '$ golongan',' $ jabatan',' $unit kerja')"

"INSERT INTO data karyawan operasional VALUES ('$ NPP ', '$nama', '$golongan',' $ jabatan',' $unit kerja')"

(tergantung pada jabatan kerja)

Layar Utama :



Gambar 7. Cari data karyawan

Algoritma : Open database

Open table karyawan operasional,karyawan

Insert into table karyawan operasional, karyawan Close table karyawan operasional, karyawan

BAB V

KESIMPULAN DAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Pengelolaan Data Cuti Tahunan Karyawan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dibuatnya perancangan ini diharapkan data cuti tidak cepat hilang karena disimpan ke dalam database.
2. Dengan dibuatnya perancangan ini diharapkan dapat membantu petugas dalam melakukan penghitungan waktu cuti.
3. Dengan dibuatnya perancangan ini diharapkan dapat membantu petugas dalam memonitor pelaksanaan waktu cuti.

5.2. Saran

Untuk Implementasi dan perbaikan sistem disarankan untuk :

1. Menambah laporan dengan jenis grafik dan persentase setiap triwulan dan tahunan.
2. Menambah pengolahan jenis cuti lainnya selain cuti tahunan yaitu cuti sakit, cuti bersalin, cuti karena alasan penting dan cuti hari besar beserta pengelolaan tunjangan cuti.