

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PT BFI FINANCE MAKASSAR BERBASIS WEB

Oleh :

**Ilham Kamsi**

Dosen Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer UIT

E-mail: [ilham\\_kamsi@gmail.com](mailto:ilham_kamsi@gmail.com)

### ABSTRAK

Dukungan dan peran teknologi informasi sangat diperlukan dalam menghadapi perubahan situasi yang mengarah pada semakin ketatnya persaingan dan peluang bisnis yang ada. Sekarang ini dengan semakin canggihnya teknologi perangkat keras (*hardware*) seperti memori yang semakin besar, *processor* yang semakin cepat, dan kapasitas *hard disk* yang semakin besar serta diikuti dengan perkembangan teknologi perangkat lunak (*software*) yang semakin beranekaragam seperti aplikasi multimedia dan lain-lain menjadikan informasi yang dibutuhkan akan semakin cepat terpenuhi. Penggunaan basis data dimaksudkan sebagai sarana tempat penyimpanan data atau informasi yang terkomputerisasi. Hal ini dapat mengurangi kesalahan-kesalahan operasi yang selama ini masih dilakukan secara manual. PT BFI FINANCE MAKASSAR pengolahan data pegawainya pun masi secara manual sehingga pengelolaan data pegawai masih menggunakan waktu cukup lama untuk membuat laporan serta penyajian informasi masih sering terjadi kesalahan. Sistem informasi web sangat membantu untuk mengelola data pegawai demi mengifisicnkan pekerjaan serta meminimalisir terjadinya kesalahan penyajian informasi. Pada PT BFI FINANCE MAKASSAR dikembangkan sistem informasi pegawai berbasis web, dengan adanya sistem ini memudahkan pegawai untuk mendapatkan informasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Web, Pegawai

### A. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi seperti sekarang ini telah banyak dilakukan penerapan teknologi informasi di berbagai bidang. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kinerja system untuk mempermudah kinerja para karyawan. Dukungan dan peran teknologi informasi sangat diperlukan dalam menghadapi perubahan situasi yang mengarah pada semakin ketatnya persaingan dan peluang bisnis yang ada. Sekarang ini dengan semakin canggihnya teknologi perangkat keras (*hardware*) seperti memori yang semakin besar, *processor* yang semakin cepat, dan kapasitas *hard disk* yang semakin besar serta diikuti dengan perkembangan teknologi perangkat lunak (*software*) yang semakin beranekaragam seperti aplikasi multimedia dan lain-lain menjadikan informasi yang dibutuhkan akan semakin cepat terpenuhi.

Namun selain kedua faktor tersebut ada beberapa komponen penting yang harus diperhatikan yaitu perangkat manusia (*brainware*) dan basis data (*database*). Penggunaan basis data dimaksudkan sebagai sarana tempat penyimpanan data atau informasi yang terkomputerisasi. Hal ini dapat mengurangi kesalahan-kesalahan operasi yang selama ini masih dilakukan secara manual. Selain itu dengan basis data dapat menampilkan data secara cepat dan akurat.

PT BFI FINANCE MAKASSAR pengolahan data pegawainya pun masi secara manual. Oleh karenan itu peneliti mengembangkan SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PT BFI FINANCE MAKASSAR BERBASIS WEB.

## B. TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Sistem

Sistem didefinisikan menjadi 2 kelompok sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur.

Menurut "Jogiyanto" 1999 : Sistem adalah suatu jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan operasi didalam sistem. Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen atau elemennya. Menurut "Gordon B. Davis" : Sistem adalah sekelompok elemen-elemen / bagian yang saling berhubungan atau terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sedangkan menurut "Raymond McLeod" : Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang saling terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Dari beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa suatu sistem umum memiliki beberapa komponen, dimana masing-masing komponen tersebut saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. (Peniarisih).

### PHP

PHP adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk pemrograman situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* PHP pertama kali dibuat oleh " Rasmus Lerdorf " pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (*Form Interpreted*), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Selanjutnya " Rasmus " merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilis kode sumber ini menjadi open source, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan. Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama " Zend " menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP .0 dan singkatan PHP dirubah menjadi akronim berulang PHP: *Hypertext Preprocessing*.

Pada pertengahan tahun 1999, "Zend" merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi. Pada Juni 2004, " Zend " merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga

memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek. (Adis Lena Kusuma Ratna).

### Unified Modelling Language ( UML )

Unified Modelling Language ( UML ) adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang sebuah model sebuah sistem.

Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasabahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau VB.NET. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C. Seperti bahasa-bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan *syntax*/semantik. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak. Setiap bentuk memiliki makna tertentu, dan UML *syntax* mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan. Notasi UML terutama diturunkan dari 3 notasi yang telah ada sebelumnya: Grady Booch OOD (Object-Oriented Design), Jim Rumbaugh OMT (Object Modeling Technique), dan Ivar Jacobson OOSE (Object-Oriented Software Engineering).

### C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di PT BFI FINANCE MAKASSAR. Teknik pengumpulan data dilakukan dalam tiga bentuk yaitu teknik observasi, teknik wawancara, teknik studi literatur. Penelitian ini menggunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)* yang terdiri dari tahap perencanaan, tahap analisa, tahap perancangan, tahap implemetai, tahap uji coba dan tahap penggunaan.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisa dan Perancangan.

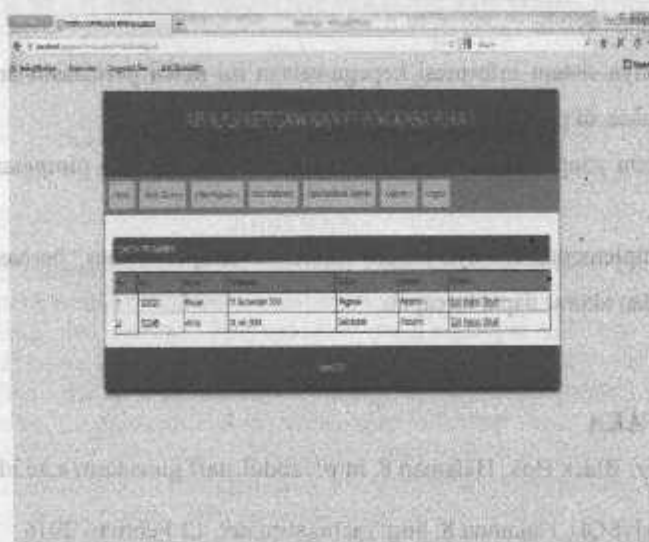
Demi memenuhi kebutuhan analisis sistem maka dilakukan pengumpulan dan penyusunan data sesuai kebutuhan sistem. Langkah-langkah yang dilakukan pada perancangan sistem ini adalah membuat usulan pemecahan masalah secara logikal dan usulan-usulan lainnya. Alat bantu yang digunakan adalah UML. UML adalah gambaran Sistem pada sebuah sistem informasi yang sedang berjalan. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file. Berdasarkan analisa kondisi awal yang telah diuraikan, maka diusulkan sebuah rancangan aplikasi yang dapat dilihat pada UML berikut ini:



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem

## Implementasi.

Berikut ini adalah implementasi sistem dari hasil rancangan yang sudah dibahas sebelumnya:



Gambar 2. Tampilan Halaman Admin

Halaman ini adalah halaman admin dimana halaman ini yang mengatur data-data yang ada di aplikasi yang akan di buat, Untuk Masuk Ke halaman username dan password Harus sesuai dengan Level yang di tentungkan.



Gambar 3. Tampilan Penginputan Data Pegawai

Halaman ini berupa halaman untuk pegawai di mana halaman ini terdapat halaman absensi masuk untuk pegawai.



Gambar 5. Tampilan Halaman Login

Halaman ini berupa halaman Validasi login bagi Pegawai, Pimpinan, Dan Admin

## E. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian ini maka permasalahan absensi dan sebagainya dapat di tekakan di perusahaan terkait.
2. Dengan sistem yang ada ini dapat memudahkan pegawai dan pimpinan dalam masalah laporan dan absensi.
3. Dengan diimplementasikannya sistem informasi tempat wisata berbasis web, pengolahan data yang cepat dan akurat dapat tercapai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rouf, Materi Black Box, Halaman 8, <http://abdul.staff.gunadarma.ac.id>, 13 Februari 2016.
- Achmad, Materi MySQL, Halaman 8, <http://achmatim.net>, 13 Februari 2016.
- Adis Lena Kusuma Ratna, Materi PHP, Halaman 2, [http:// repository.usu.ac.id](http://repository.usu.ac.id), 12 Februari 2016.
- Fenni Agustina, Materi Tentang UML (Unified Modelling Language), Halaman 1, <http://fenni.staff.gunadarma.ac.id>, 11 Februari 2016.
- Ivan Tanoto, Pengertian Website, Halaman 11, <http://eprints.uny.ac.id>, 12 Februari 2016.
- Peniarsih, Materi Analisis Dan Perancangan Sistem, Halaman 9 , <http://www.gunadarma.ac.id>, 12 Februari 2016.