

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE METODE *RATIONAL UNIFIED PROCESS* (RUP) PADA PT TIMUR JAYA PLASINDO

Fernando Namas, Anggoro Aryo Pramuditho

Program Studi Sistem Informasi Universitas Multi Data Palembang
e-mail: nandonamas@mhs.mdp.ac.id, anggoro_aryop@mdp.ac.id

Abstrak

PT. Timur Jaya Plasindo adalah perusahaan yang bergerak dibidang distribusi plastik. Proses absensi dengan menggunakan mesin fingerprint, namun bagian administrasi membutuhkan waktu yang cukup lama dalam hal untuk merekap data absensi. Proses rekap di akhir bulan, bagian administrasi akan merekap satu per satu absensi karyawan, mulai dari untuk data kehadiran, jumlah dan sisa cuti jika ada karyawan yang mengambalnya. Dengan permasalahan tersebut, tujuan dilakukannya penelitian dan proses pengembangan aplikasi ini adalah membantu pekerjaan perusahaan PT. Timur Jaya Plasindo menjadi lebih cepat, efisien serta akurat, yang dapat meng upload database absensi, cuti, seleksi calon karyawan pada saat sesi rekrutment, pemilihan karyawan untuk dilakukan proses promosi karyawan, serta demosi atau mutasi,phk serta *report-report* yang akan dilaporkan ke pemilik perusahaan. Metode penulisan disini menggunakan metodologi RUP. Selain itu, dalam pembuatan aplikasi ini, menggunakan bahasa pemrograman JavaScript, dan database MySQL.

Kata kunci: Sistem informasi kepegawaian, Website, PHP, RUP, *JavaScript*, *MySQL*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi jaman ini sangat berkembang, sehingga banyak perusahaan yang menggunakan teknologi untuk setiap pekerjaan. Sistem memiliki peranan yang penting dalam berjalannya suatu kegiatan, salah satunya untuk pekerjaan di perusahaan. Adanya sistem dalam perusahaan dapat membantu meringankan atau memudahkan pekerjaan serta pekerjaan menjadi lebih cepat, efisien, dan akurat. Dimana salah satunya membantu memudahkan dalam rekap absensi.

PT. Timur Jaya Plasindo salah satu perusahaan yang bergerak dibidang distribusi plastik. Berawal dari usaha kecil-kecilan dengan karyawan yang sedikit, pemilik perusahaan dapat melihat peluang sehingga usaha tersebut sekarang menjadi usaha perseroan dengan banyak karyawan.

Pada PT. Timur Jaya Plasindo ini mempunyai proses absensi dengan menggunakan mesin *fingerprint*, namun bagian administrasi membutuhkan waktu yang cukup lama dalam hal untuk merekap data absensi. Dimana pada saat proses rekap di akhir bulan, bagian administrasi

akan merekap satu per satu absensi karyawan, mulai dari untuk data kehadiran, jumlah dan sisa cuti jika ada karyawan yang mengambalnya. Untuk bagian personalia, sulit melakukan pengecekan untuk setiap lamaran yang masuk, dengan kategori atau standar yang sesuai perusahaan, dikarenakan berkas lamaran yang banyak dan penyimpanan berkas yang membutuhkan banyak tempat, tapabila sudah banyak pelamar yang memasukkan *curriculum vitae* ke perusahaan tersebut. Sedangkan, *owner* pun sulit mengetahui data karyawan yang mendapatkan *reward* atau punishment dikarenakan belum terdokumentasinya data tersebut, yang mana data ini akan digunakan untuk menentukan promosi/demosi, ataupun PHK.

Dengan permasalahan di atas, maka penulis ingin memberikan solusi dengan merancang atau membangun sistem, serta mengaplikasikan alur kerja sistem absensi yang dapat membantu pekerjaan perusahaan PT. Timur Jaya Plasindo menjadi lebih cepat, efisien serta akurat, yang dapat meng upload database absensi, cuti, seleksi calon karyawan pada saat sesi rekrutment,

pemilihan *reward* dan *punishment*, serta demosi atau mutasi, *phk* serta *report-report* yang akan dilaporkan ke pemilik perusahaan.

2. LANDASAN TEORI

Pada landasan diuraikan teori-teori dasar yang digunakan dalam acuan penulisan penelitian ini untuk menganalisa permasalahan yang dialami oleh PT Timur Jaya Plasindo.

2.1. Aplikasi

Aplikasi adalah “suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna” Ardhana (2014).

2.2. Sistem

Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. Menurut Jogyanto (2005).

2.3. Informasi

Menurut Yuni Sugiarti (2018). Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang bermanfaat untuk yang menerima informasi tersebut.

2.4. Kepegawaian

Menurut Hasibuan (2014). Kepegawaian adalah segi yang berkenaan dengan sumber daya manusia yang harus ada pada setiap usaha kerja sama.

2.5. Rekrutmen

Menurut Hasibuan (2014). Rekrutmen adalah serangkaian aktivitas yang digunakan oleh sebuah organisasi untuk menarik para pelamar kerja yang memiliki kemampuan dan sikap yang dibutuhkan untuk membantu organisasi dalam mencapai suatu tujuan tertentu.

2.6. Promosi

Imam Mukhlis (2012). Promosi Suatu promosi diartikan sebagai perubahan posisi atau jabatan atau pekerjaan dari tingkat yang lebih rendah ke tinggi.

2.7. Demosi

Imam Mukhlis (2012). Demosi Merupakan suatu bentuk mutasi vertikal yang berupa penurunan pangkat atau jabatan atau pekerjaan ketingkat yang lebih rendah.

2.8. PKH

Menurut Annisa Sativa (2008). PHK merupakan pengakhiran hubungan kerja karena suatu hal tertentu yang mengakibatkan berakhirnya hak dan kewajiban pekerja dan pengusaha.

2.9. Class Diagram

Menurut Fetty Tri Anggraeny dan Faisal Muttaqin (2021). Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Class memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

2.10. Analisis PIECES

Menurut Ragil (2010) PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)*.

3. METODE PENELITIAN

Menurut Rosa (2013). RUP merupakan siklus dari pengembangan perangkat lunak, dimana digunakan untuk menyertakan operasi serta dukungan di sistem yang kemudian dapat diproduksi hingga selesai. RUP juga mempunyai 4 tahapan, yaitu :

1. *Inception*. Dalam tahapan ini, yang mana adalah tahapan yang paling awal, disaat aktivitas penilaian dalam suatu proyek dilakukan untuk mendapat tujuan yang sama.
2. *Elaboration*. Di tahapan ini mempunyai tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang kebutuhan dari perangkat lunak

yang akan digunakan, resiko-resiko yang ada serta implementasi proyek perangkat lunak tersebut.

3. *Construction*. Di tahapan ini, gunanya membangun perangkat lunak hingga siap digunakan.
4. *Transition*. Di tahapan terakhir difokuskan untuk penyampaian perangkat lunak yang sudah selesai kepada para penggunanya / uji coba aplikasinya

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan akan uraikan hasil analisis masalah dan analisis kebutuhan.

4.1. Analisis Permasalahan

Penelitian ini menggunakan PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, dan Service*) untuk melakukan analisis masalah. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 1.

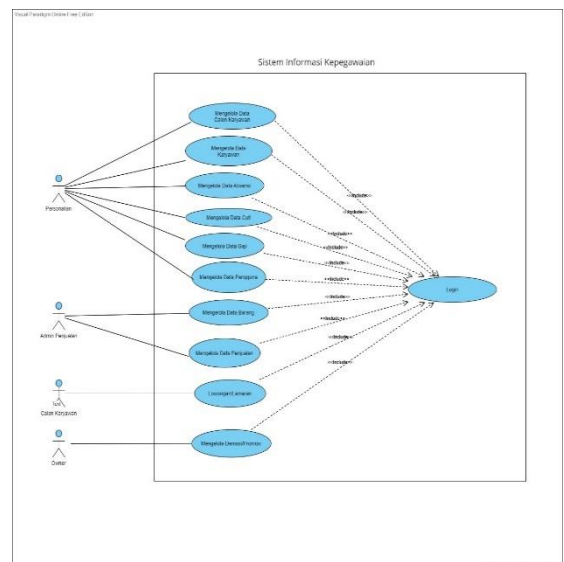
Tabel 1 Analisis PIECES

PIECES	Permasalahan
<i>Performance</i>	- Sulitnya merekap data absensi yang dibuat sehingga untuk menentukan reward dan punishment membutuhkan waktu yang lama, dan dikarenakan sistem yang masih manual, tidak ada keakuratan data dalam hal tersebut. - Sulitnya seleksi rekrument sesuai dengan standar perusahaan.
<i>Information</i>	- Pendataan absensi karyawan dapat terjadi kesalahan input.
<i>Economics</i>	- Perusahaan mengeluarkan biaya ekonomis, tenaga untuk melakukan proses rekap data absensi dalam buku
<i>Control</i>	- Owner sulit untuk mengetahui data reward, punishment, sisa cuti, dan karyawan yang mutasi dan demosi
<i>Efficiency</i>	- Sistem absensi yang masih di rekap satu per satu,

	memerlukan banyak waktu untuk merekap reward, punishment, sisa cuti satu per satu karyawan.
<i>Service</i>	- Pemberian reward dan punishment ke karyawan menjadi lama karena rekap data yang harus melalui banyak proses.

4.2. Analisis Kebutuhan

Hubungan masing-masing *Use case* ditunjukkan pada Gambar 1 dimana terdapat peran aktor yaitu Owner, HRD, Admin Penjualan, Calon Karyawan:



Gambar 1 Use Case Diagram

4.3. Rancangan Sistem

Pada tahap ini, rancangan sistem dibuat menggunakan *Class Diagram, Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* tampilan antarmuka sistem.

4.3.1. Class Diagram

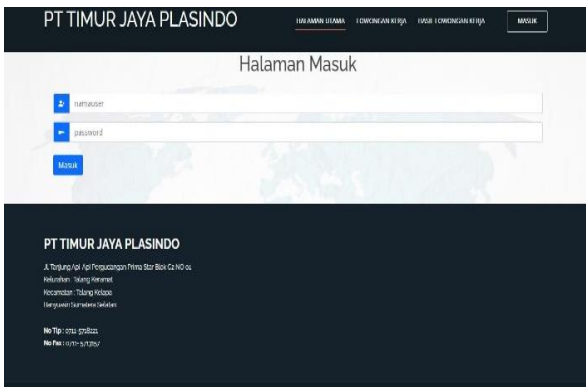
Class Diagram untuk Aplikasi berbasis *website* Kepegawaian pada PT Timur Jaya Plasindo ditunjukkan pada Gambar 2.

4.3.4. Rancangan Program

Perancangan program ini dimungkinkan dengan merancang semua layar untuk memenuhi kebutuhan PT Timur Jaya Plasindo Rancangan program digambarkan dan dijelaskan sebagai berikut:

1. Form Login

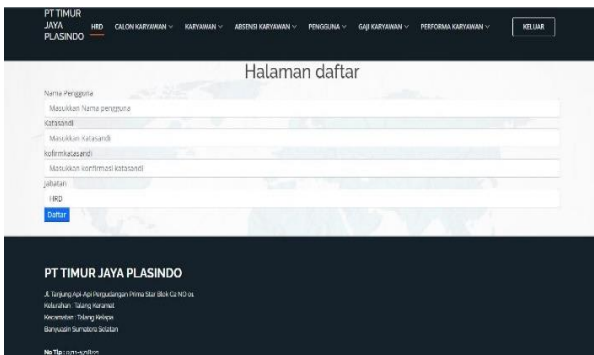
Form login digunakan oleh pengguna untuk mendapatkan akses ke suatu aplikasi, tujuan dari form login adalah untuk menjaga keamanan data di dalam aplikasi dan mencegah orang yang tidak bertanggung jawab ingin memanipulasi data tersebut. Prosedur untuk masuk ke aplikasi adalah username dan password pengguna, kemudian tekan tombol login. Gambar 6 menunjukkan bentuk Form login.



Gambar 6 Form Login

2. Form Register

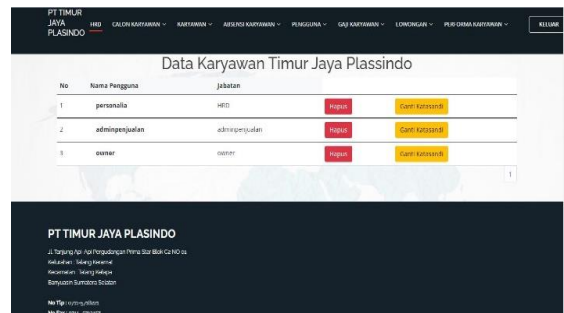
Form register digunakan untuk mendaftarkan pengguna baru ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7 Form Register

3. Form Kelola Pengguna

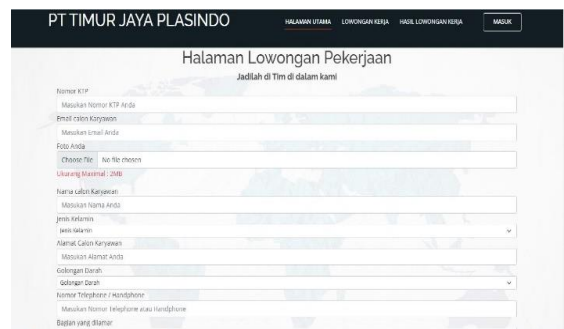
Form Kelola Pengguna digunakan untuk menampilkan data pengguna seperti, nama pengguna, ganti password dan hapus, form kelola pengguna dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Form Kelola Pengguna

4. Form Data Lowongan Pekerjaan

Form Lowongan Pekerjaan berisikan data-data yang harus dimasukkan seperti: Nomor KTP, Email, Foto, Nama, Jenis Kelamin, Alamat, CV dan Ijazah. Form data barang dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9 Form Lowongan Pekerjaan

5. Form Data Calon Karyawan

Form Data Calon Karyawan Dimana personalia dapat melihat data-data calon karyawan yang melamar dimulai tanggal lamar, nama, jenis kelamin, ijazah, cv dan memiliki pilihan terima atau ditolak, yang dimana apabila ditolak data tersimpan dan jika pelamar melamar kembali maka akan pemberitahuan data sudah ada. Form Data Calon Karyawan serta tampilan dapat dilihat pada Gambar 10.

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan Yang Dilamar	Golongan Darah	Riwayat Hidup	Bekerja	Tanggal Lamar	Status
1	Fernando Names	Laki-Laki	Admin Penjualan	O	Ya	Ya	2022-08-27	Dalam Proses Terima Tolak
2	Alexander	Laki-Laki	Sales	A	Ya	Ya	2022-08-27	Dalam Proses Terima Tolak

Gambar 10 Form Data Calon Karyawan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan dari beberapa wawancara, serta observasi yang dilakukan oleh penulis di PT. Timur Jaya Plasindo, maka didapat lah kesimpulan untuk aplikasi yang sudah dibuat, antara lain adalah :

1. Dengan adanya aplikasi ini, memudahkan bagian personalia dalam merekap dan mengelola data absensi untuk mengetahui data kehadiran, jumlah cuti dan sisa cuti pada masing-masing karyawan.
2. Dengan adanya aplikasi ini, memudahkan bagian personalia untuk melakukan pengecekan untuk setiap pelamar karyawan, serta menghemat waktu dan tempat bagian personalia dalam hal melakukan pengarsipan dari data calon karyawan.
3. Dengan adanya aplikasi ini, *owner* atau pimpinan perusahaan dapat lebih mudah mengetahui dan mengawasi data absensi, serta memudahkan pengelolaan data untuk menentukan karyawan yang mendapatkan promosi , demosi , dan *PHK*.

Referensi

- [1] Y. M. Ardhana. 2014. Project PHP & MySQL Membuat Website Buku Digital.
- [2] Jogiyanto H.M. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur. Yogyakarta: Andi Offset
- [3] Sugiarti, Yuni, 2018, Dasar-Dasar Pemrograman Java Netbeans : *Database UML dan Interface*.
- [4] Hasibuan, Malayu S.P. 2014. Manajemen Sumber Daya Manusia Cetakan Kedelapan Belas edisi revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- [5] Mukhlis, Imam. 2012. Ekonomi Internasional Indonesia Dalam Perspektif Teoritis dan Empiris. Tulungagung: Cahaya Abadi.
- [6] Sativa, A. (2008). Peranan Pengadilan Hubungan Industrial dalam Memberikan Kepastian Hukum terhadap Perkara Pemutusan Hubungan Kerja.
- [7] Anggraeny, Tri Fetty dan Faisal Muttaqin, 2013, Sistem Basis Data : Perancangan dan *Data Definition Language MySQL & Oracle*.
- [8] A.S.Rosa dan M.Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi. Bandung: Informatika, 2013.