

Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Karyawan Pada PT Trans Retail Indonesia Berbasis Java

Alifiah Chika Palupi¹, Ahmad Fauzi², Rifki Ristiawan³

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

alifiahchika26@gmail.com¹, ahmadfauzi.udzi@gmail.com², rifki2889@gmail.com³

Abstrak

Untuk memudahkan pengolahan data karyawan, data absen dan data gaji dan memberikan informasi karyawan PT Trans Retail Indonesia, dibutuhkan suatu perangkat lunak yang dapat mengolah data karyawan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan analisis sehingga dapat diperoleh hasil dengan ditemukannya kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk perangkat lunak yang dibangun. Analisis dilakukan dengan cara menganalisis kebutuhan, pengguna dan fasilitas yang dibutuhkan oleh perangkat lunak yang dibangun benar-benar bermanfaat. Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat dirancang suatu perangkat lunak dengan melakukan analisis data menggunakan paradigma perangkat lunak secara waterfall. Berdasarkan hasil penulisan jurnal dapat disimpulkan bahwa, telah berhasil membuat perangkat lunak Sistem Informasi karyawan yang dapat membantu dalam pengolahan data karyawan dan dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna PT Trans Retail Indonesia.

Kata Kunci: Karyawan, Sistem, Informasi

Abstract

To facilitate the processing of employee data, absence data and salary data and provide employee information of PT Trans Retail Indonesia, a software that can process employee data is needed. Based on these problems, it is necessary to analyze so that results can be obtained by finding the needs needed for the software being built. The analysis is carried out by analyzing the needs, users and facilities needed by the software that is built is really useful. Based on the results of the problem analysis that has been done before, a software carrier can be designed by conducting data analysis using the software paradigm in a waterfall. Based on the results of journal writing, it can be concluded that, it has succeeded in creating employee Information System software that can help in processing employee data and can display the information needed by PT Trans Retail Indonesia users.

Keywords: Employees, Systems, Information

PENDAHULUAN

Instansi dengan sistem manual mungkin akan kalah bersaing oleh beberapa instansi lain yang telah menetapkan sistem informasi berbasis komputer pada seluruh area fungsional karena itulah maka, instansi perlu mempersiapkan diri mereka dengan menerapkan dukungan Teknologi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dalam sistem mereka. Sistem teknis masih belum terkomputerisasi kami melihat proses pendataan dan pembuatan laporan di dalam sistem informasi tersebut tidak maksimal karena data kerusakan komputer yang tertumpuk akan hilang maka pilihan tepat apabila perusahaan atau instansi dibantu dengan sistem komputerisasi. merancang sistem informasi penggajian dan insentif menggunakan java pada sebuah perusahaan atau instansi dan membuat sistem penggajian supaya efektif dan efisien.

Tujuan Penelitian ini untuk Menerapkan dan mempraktekkan ilmu pengetahuan yang telah didapat dalam perkuliahan. Membentuk pola pikir mahasiswa untuk menjadi pribadi yang memiliki wawasan pengetahuan. Manfaat Meningkatkan efisiensi dan efektivitas didalam proses kerja, dan mengatasi permasalahan yang terkait dengan pengolahan data permasalahannya.

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail mengenai komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami (Rizky, 2011). Sistem adalah suatu himpunan dari berbagai bagian atau elemen yang saling berhubungan secara terorganisir berdasarkan fungsi-fungsinya, menjadi suatu kesatuan (Hartono, 2013). Informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa

sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut (Kadir, 2014). Database adalah struktur penyimpanan data untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database komputer, diperlukan sistem manajemen *database* seperti MySQL Server (Kustiyaningsih, 2011). DBMS adalah sebuah sistem *software* yang memungkinkan *user* untuk mendefinisikan, membuat, menjaga, dan memiliki akses ke basis data (Connolly & Begg, 2010). MySQL merupakan *software* RDBMS atau server database yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar dapat diakses oleh banyak *user* atau *multi-user*, dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau bersamaan (Raharjo, 2011). Bahasa pemrograman Java merupakan salah satu dari sekian banyak Bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai system operasi termasuk telepon genggam. Bahasa pemrograman ini pertama kali dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung Sun Microsystems (Nofriadi, 2017). Sistem informasi adalah sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, intruksi) dan output (laporan, kalkulasi) (Sutarman, 2012). Informasi adalah data terkomputerisasi yang dirancang untuk menerima, menyimpan, memproses, mentransformasi, menganalisis serta mengolah data dan memberikan laporan (Chrismanto, 2016).

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang dilakukan oleh Tri Mulyani (2011) yang berjudul Perancangan Sistem Aplikasi Penggajian Guru dan Karyawan di SMK Asalamah Pondok Terong. Penelitian ini bertujuan Untuk mempermudah sistem informasi penggajian yang dihasilkan dari penelitian dan pengamatan yang dilakukan dan dapat membantu memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat bagi pihak perusahaan dan karyawan sehingga saling bersinergi antara keduanya. Sistem yang dihasilkan adalah Memudahkan pelayanan khususnya dibagian tata usaha.

Penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2012) yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada PT Protekindo Sanita. Penelitian ini bertujuan Untuk Mengimplementasikan sistem penggajian pada PT Protekindo Sanita. Sistem yang dihasilkan adalah Dengan adanya sistem penggajian yang diusulkan, dapat mempermudah pengontrolan penggajian karena semua terpusat dalam satu program. Penelitian ini oleh imam dwi subhi dan Puput Irfansyah (2020) yang berjudul Rancang Bangun Sistem Aplikasi Absensi dan Penilaian Prestasi Kerja pada Remaja Center

METODE PENELITIAN

Dalam mengembangkan sistem dibutuhkan desain sistem untuk menemukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang harus diselesaikan. Adapun proses pengembangan sistem tersebut meliputi perencanaan sistem, menganalisa kebutuhan sistem, melakukan kode program, melakukan pengujian dan mengimplementasikannya. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *SDLC Waterfall (System Development Life Cycle Waterfall)* dengan tahapan sebagai berikut :

1. Analisa Kebutuhan dalam Proses Perancangan
2. Desain Sistem
3. *Coding* dan *Testing*
4. Implementasi Program
5. Analisa Kebutuhan Setelah Perancangan

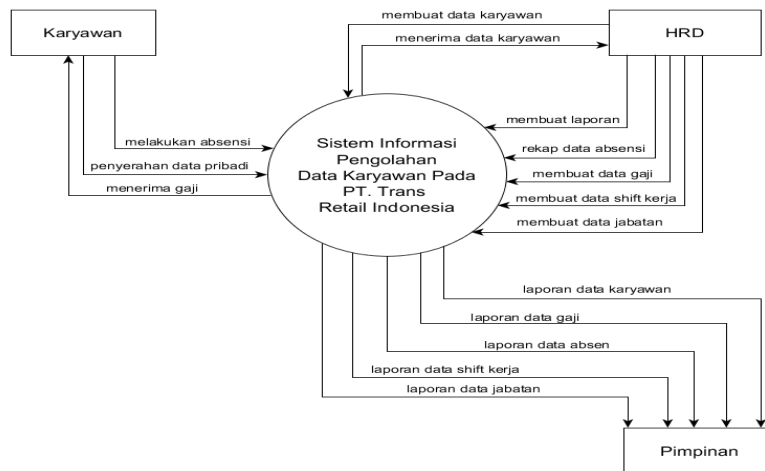
HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses bisnis yang berjalan di PT. Trans Retail Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Karyawan menyerahkan data pribadi untuk disimpan di dokumen perusahaan.
2. Data pribadi dibuat untuk diberikan kepada HRD.
3. Dari HRD, pimpinan meminta data karyawan untuk disimpan di dokumen data karyawan.
4. Setelah data disimpan, kemudian data tersebut digunakan oleh HRD untuk data gaji.
5. Data laporan diproses dan disimpan kemudian diserahkan kepada pimpinan.
6. Pimpinan akan meminta laporan data gaji, dan laporan data absen.

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Kristanto, 2010). Berdasarkan hasil penelitian diatas, penulis membuat gambaran sistem dengan Diagram Flow Data atau dalam Bahasa Indonesia adalah Diagram Alir Data sebagai berikut :

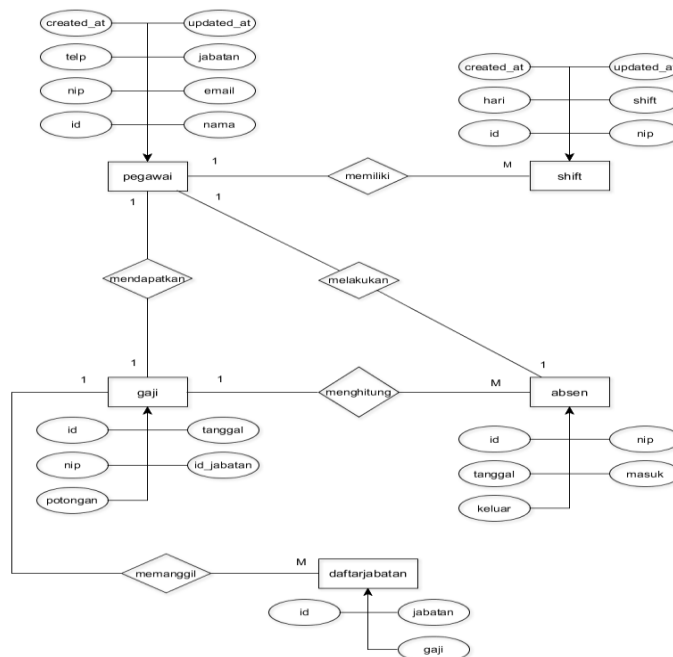
Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

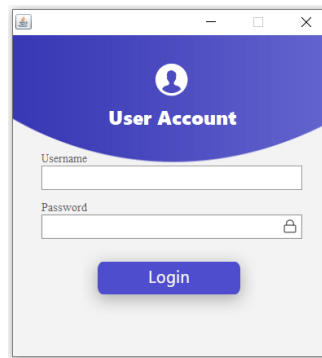
Diagram Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram adalah untuk menunjukkan objek-objek data dan *relationship* yang terdapat pada objek tersebut, juga sebagai alat untuk memodelkan hasil dari analisis data.



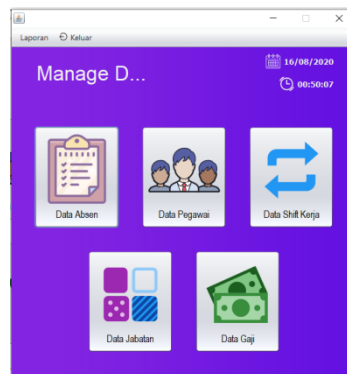
Gambar 2. Entity Relationship Diagram

Tampilan Layar



Gambar 3. Tampilan Layar Login

Tampilan menu login ini muncul diawal saat pengoperasian program aplikasi untuk diisi oleh pegawai dan HRD. Pegawai memasukkan username dan password yang sesuai dengan hak akses supaya bisa mengoperasikan sistem. Jika username dan password sesuai, maka akan masuk ketampilan menu utama.



Gambar 4. Tampilan Layar Menu Utama

Tampilan menu utama berisikan 5 tombol untuk menginput data absen, pegawai, shift kerja, jabatan, dan gaji. Menu bar laporan untuk mencetak laporan data. Apabila ingin keluar ada tombol keluar di pojok atas untuk kembali ke tampilan login.



Gambar 5. Tampilan Layar Absensi Karyawan

Pada tampilan form absen karyawan, karyawan dapat menekan tombol tap in untuk absen masuk dan menekan tombol tap out untuk absen pulang.



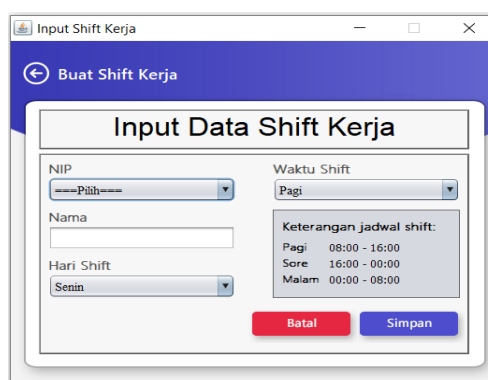
Gambar 6. Tampilan Layar Gaji Karyawan

Tampilan form data gaji ini berisikan NIP, nama, jabatan, gaji, tidak hadir, potongan, dan total gaji. Terdapat tombol yang berfungsi sebagai menyimpan data gaji. Jika ingin keluar dari form ini terdapat tombol keluar di atas pojok kiri untuk kembali ke halaman menu utama.



Gambar 7. Tampilan Layar Jabatan

Tampilan form data jabatan ini berisikan jabatan dan gaji. Terdapat tombol yang berfungsi sebagai menyimpan data jabatan. Jika ingin keluar dari form ini terdapat tombol keluar di atas pojok kiri untuk kembali ke halaman menu utama.



| Keterangan jadwal shift: | |
|--------------------------|---------------|
| Pagi | 08:00 - 16:00 |
| Sore | 16:00 - 00:00 |
| Malam | 00:00 - 08:00 |

Gambar 8. Tampilan Layar Shift Kerja

Tampilan form data shift kerja ini berisikan NIP, nama, hari shift, waktu shift. Terdapat tombol yang berfungsi sebagai menyimpan data shift kerja. Jika ingin keluar dari form ini terdapat tombol keluar di atas pojok kiri untuk kembali ke halaman menu utama.

Gambar 9. Tampilan Layar Shift Kerja

Tampilan form data karyawan ini berisikan NIP, nama, email, telepon, dan jabatan. Terdapat tombol yang berfungsi sebagai menyimpan data karyawan. Jika ingin keluar dari form ini terdapat tombol keluar di atas pojok kiri untuk kembali ke halaman menu utama.

Laporan Data Pegawai

Minggu, 16 Agustus 2020

| Nip | Nama | Email | No.Hp | Jabatan |
|----------|------------------|------------------------|--------------|-----------------------|
| 17171717 | James Situmorang | james.morang@gmail.com | 081217182019 | Staff IT |
| 17181911 | Hendi Gunawan | hendiqun@gmail.com | 087877649028 | Marketing |
| 11121314 | Heri Khoiron | khoirher@gmail.com | 087898657754 | Administrasi Keuangan |

Gambar 10. Laporan Data karyawan

Tampilan laporan data karyawan merupakan hasil dari inputan data karyawan, kemudian dicetak lalu menghasilkan keluaran berupa laporan data seluruh data karyawan.

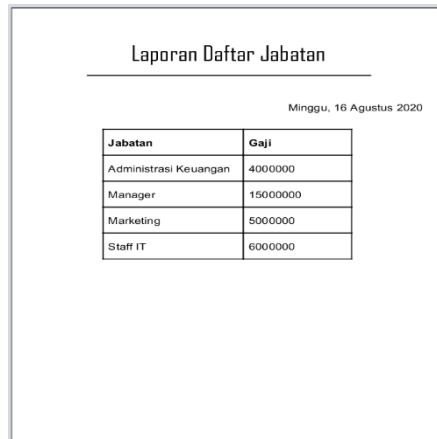
Laporan Data Absensi Pegawai

Minggu, 16 Agustus 2020

| Tanggal | Nip | Nama | Masuk | Keluar |
|------------|----------|------------------|----------|----------|
| 03/07/2020 | 17171717 | James Situmorang | 09:52:36 | 20:20:42 |
| 03/07/2020 | 11121314 | Heri Khoiron | 08:32:33 | 20:20:42 |
| 02/07/2020 | 11121314 | Heri Khoiron | 08:30:55 | 20:20:42 |
| 02/07/2020 | 17171717 | James Situmorang | 09:45:08 | 20:20:42 |
| 05/03/2020 | 17171717 | James Situmorang | 09:28:16 | 20:20:42 |

Gambar 11. Laporan Data Absensi

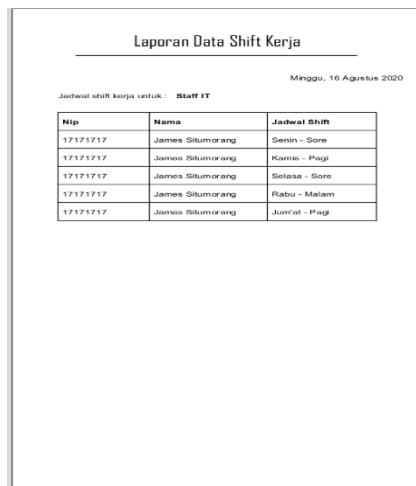
Tampilan laporan data Absensi Karyawan merupakan hasil dari inputan data absensi, kemudian dicetak lalu menghasilkan keluaran berupa laporan data seluruh absensi.



| Laporan Daftar Jabatan | |
|-------------------------|----------|
| Minggu, 16 Agustus 2020 | |
| Jabatan | Gaji |
| Administrasi Keuangan | 4000000 |
| Manager | 15000000 |
| Marketing | 5000000 |
| Staff IT | 6000000 |

Gambar 12. Laporan Data Jabatan

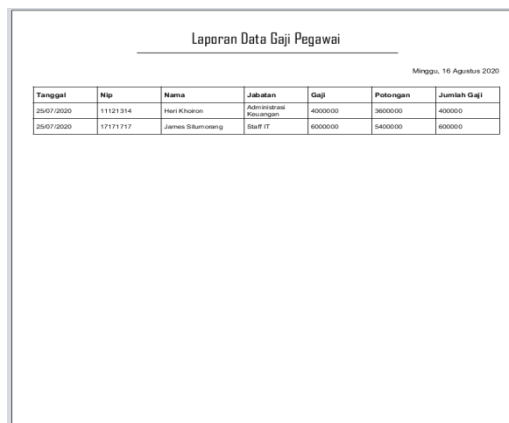
Tampilan laporan data jabatan merupakan hasil dari inputan data jabatan, kemudian dicetak lalu menghasilkan keluaran berupa laporan data seluruh jabatan.



| Laporan Data Shift Kerja | | |
|-------------------------------------|------------------|---------------|
| Minggu, 16 Agustus 2020 | | |
| Jadwal shift kerja untuk : Staff IT | | |
| Nip | Nama | Jadwal Shift |
| 17171717 | James Situmorang | Senin - Sore |
| 17171717 | James Situmorang | Kamis - Pagi |
| 17171717 | James Situmorang | Selasa - Sore |
| 17171717 | James Situmorang | Rabu - Malam |
| 17171717 | James Situmorang | Jumat - Pagi |

Gambar 13. Laporan Data Shift Kerja

Tampilan laporan data shift kerja merupakan hasil dari inputan data shift kerja, kemudian dicetak lalu menghasilkan keluaran berupa laporan data seluruh shift kerja.



| Laporan Data Gaji Pegawai | | | | | | |
|---------------------------|----------|------------------|-----------------------|---------|----------|-------------|
| Minggu, 16 Agustus 2020 | | | | | | |
| Tanggal | Nip | Nama | Jabatan | Gaji | Potongan | Jumlah Gaji |
| 25/07/2020 | 11121314 | Heri Khairon | Administrasi Keuangan | 4000000 | 3600000 | 400000 |
| 25/07/2020 | 17171717 | James Situmorang | Staff IT | 6000000 | 5400000 | 600000 |

Gambar 14. Laporan Data Gaji

Tampilan laporan data gaji merupakan hasil dari inputan data gaji, kemudian dicetak lalu menghasilkan keluaran berupa laporan data seluruh gaji.

SIMPULAN

Penggunaan aplikasi komputerisasi dapat membantu perusahaan ini dalam mempercepat proses-proses pengolahan data karyawan sehingga kekurangan pada sistem konvensional dapat teratasi. Memudahkan pelayanan khususnya di HRD dan peningkatan efisiensi dari berbagai kegiatan. Dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan oleh kesalahan manusia. Dapat memberikan informasi yang lebih tepat, cepat dan akurat dibandingkan dengan sistem konvensional yang diberlakukan di perusahaan ini. Aplikasi informasi karyawan ini membuat input data karyawan serta proses penggajian yang dilakukan oleh HRD lebih cepat serta data tersimpan dengan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Chrismanto, A. R. (2016). *Konsep dan Implementasi Pemograman GUI*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Connolly, T., & Begg, C. (2010). *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition*. Boston: Pearson Education.
- Hartono, B. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kristanto, A. (2010). *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Kustiyarningsih, Y. (2011). *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nofriadi. (2017). *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: Deepublish.
- Raharjo, B. (2011). *membuat Database Menggunakan MySql*. Bandung: Informatika.
- Rizky, S. (2011). *Konsep dasar rekayasa perangkat lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Imam Dwi Subhi dan Puput Irfansyah. (2020) Rancang Bangun Sistem Aplikasi Absensi dan Penilaian Prestasi Kerja pada Remaja Center, Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI) 1(2) Hal 208-214