# Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Rapid Application Development (Studi Kasus: PT. Praktisindo Media Cipta)

Muhammad Ghozi1\*, Rinna Rachmatika1

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia Email: <a href="mailto:">1\*ghozi.ni@gmail.com</a>, <a href="mailto:">2rinnarachmatika@unpam.ac.id</a> (\*: coressponding author)

Abstrak— PT. Praktisindo Media Cipta usaha yang bergerak dibidang jasa, penjualan hardware, software, perawatan dan pemeliharaan komputer. Saat ini pengolahan data perusahaan tersebut sudah menerapkan sistem penggajian yang terkomputerisasi menggunakan Ms. Excel tetapi untuk absensi di perusahaan tersebut masih belum terkomputerisasi yaitu dengan menggunakan form kertas kehadiran yang disediakan administrasi tiap harinya sehingga dalam pengolahan datanya mengalami hambatan dan terjadinya proses kesalahan seperti perhitungan gaji, potongan gaji dan laporan gaji. Hal sering terjadi kesalahan yang dapat merugikan karyawan. Sistem informasi yang dirancangan diharapkan dapat mempermudah perusahaan dalam perhitungan gaji karyawan dan mengurangi kesalahan perhitungan dan validasi data. Metode perancangan sistem informasi ini menggunakan metode RAD (Rappid Application Development) dengan model SDLC yang mampu membuat sistem secara bertahap sehingga menjadi alternatif metode yang dipilih dalam perancangan aplikasi ini. Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat mempermudah pengelolaan data absensi, mencatat data pegawai oleh admin dan penggajian secara cepat dan tepat waktu.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Penggajian, Web, Rapid Application Development

Abstract—PT. Practicalindo Media Cipta is a business engaged in services, sales of hardware, software, maintenance and maintenance of computers. At present the company's data processing has implemented a computerized payroll system using Ms.Excel but for attendance at the company it is still not computerized, namely by using a paper attendance form provided by the administration every day so that the data processing experiences problems and the occurrence of process errors such as salary calculations, payroll deductions and payroll reports. Things that often happen mistakes that can harm employees. The designed information system is expected to make it easier for companies to calculate employee salaries and reduce calculation errors and data validation. This information system design method uses the RAD (Rapid Application Development) method with the SDLC model which is able to create a system in stages so that it becomes an alternative method chosen in designing this application. The results of the research that has been done can facilitate the management of attendance data, record admin and payroll employees quickly and on time.

Keywords: Design, Information, Payroll, Web, Rapid Aplication Development

### 1. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya perkembangan yang semakin pekat, penggunaan komputer memegang peranan penting dalam berbagai bidang yang saling mendukung dalam aspek kehidupan. Termasuk didalamnya sistem pengolahaan data dan informasi yang tidak dapat begitu saja dipisahkan dengan kehidupan kita sehari-hari. Karena tanpa adanya sistem pengolahan data maka kegiatan dalam sebuah organisasi tidak akan berjalan dengan lacar seperti yang diharapkan baik dari segi waktu maupun ketepatan kinerja yang dihasilkan.

Sistem penggajian adalah mengembangkan sekumpulan prosedur yang memungkinkan perusahaan untuk menarik, menahan, dan memotivasi staf serta untuk mengendalikan biaya pembayaran gaji. Dengan prosedur yang disesuaikan dengan kebijakan gaji tiap divisinya, dan merupakan kebijakan yang dianggap adil. Sistem penggajian dan pengupahan adalah jaringan prosedur yang terdiri dari prosedur pembuatan daftar gaji, prosedur distribusi biaya gaji, dan prosedur pembayaran gaji (Arif Syam, 2022).

PT. Praktisindo Media Cipta sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa penjualan hardware, software, perawatan dan pemeliharaan komputer. Saat ini pengolahan data perusahaan tersebut sudah menerapkan sistem penggajian yang terkomputerisasi menggunakan Ms. Excel tetapi untuk absensi di perusahaan tersebut masih belum terkomputerisasi yaitu dengan menggunakan

#### **OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Science**



Volume 2, No. 12, Desember 2023 ISSN 2828-2442 (media online)

Hal 3313-3318

form kertas kehadiran yang disediakan administrasi tiap harinya sehingga dalam pengolahan datanya mengalami hambatan dan terjadinya proses kesalahan seperti perhitungan gaji, potongan gaji dan laporan gaji.

Maka dengan adanya sistem komputerisasi ini di harapkan perusahaan tersebut akan terlihat lebih profesional dan bisa mempermudah sistem penggajian di perusahaan tersebut, dimana komputer dibutuhkan untuk membantu dalam menghitung gaji agar lebih cepat dalam perhitungan.

# 2. METODOLOGI PENELITIAN

#### 2.1 Pengertian Sistem Informasi

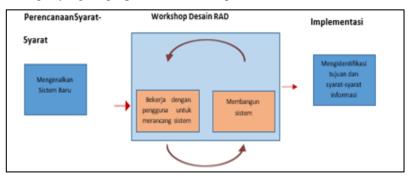
Dalam perancangan sistem informasi berbasis web yang dilakukan pada PT. Praktisindo Media Cipta, metode yang digunakan peneliti dalam pengembangannya yaitu metode pengembangan *Rapid Aplication Development* (RAD). Metode ini dipilih karna dapat dilakukan dengan proses yang lebih cepat untuk mendapatkan hasil Ini diinginkan. Pendekatan ini menangani perubahan yang terjadi selama pengembangan sistem. Kelebihan dari metode ini waktu pengembangan aplikasi bisa lebih cepat dan efisien, tampilan yang lebih standar dan nyaman dengan bantuan software-software pendukung kedalam website dengan menggunakan bahasa pemrograman php dengan framework *boostrap* dan *database*.

## 2.2 Penggajian

Sistem Informasi Penggajian adalah Sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data dalam hal yang berhubungan dengan penggajian dan presensi. Dimana dalam hal ini pelayanan yang diberikan yaitu seperti : pendaftaran calon karyawan, presensi karyawan, penggajian, pencetakan slip gaji, hitung lembur, pencetakan rekapan presensi. Gaji adalah pembayaran atau penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer, sedangkan upah umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan pelaksana (buruh).

#### 2.3 Rapid Application Development (RAD)

RAD adalah sebuah metode pengembangan software yang diciptakan untuk menekan waktu yang dibutuhkan untuk mendesain serta mengimplementasikan sistem informasi sehingga dihasilkan siklus pengembangan yang sangat pendek (-+ 60 sampai 90 hari)



Gambar 1. Metode Rapid Application Development (RAD)

Rapid Aplication Development berdasarkan pengembangan sistem informasi. Ada 4 tahap perkembangan menggunakan RAD ini (Purwanto, 2018).

- a. Perencanaan Kebutuhan
  - Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah dan pengumpulan data yang diperoleh dari pengguna atau stakeholder pengguna yang bertujuan untuk mengidentifikasi maksud akhir atau tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan.
- b. Proses pengembangan dan Pengujian
  - Pada tahapan ini juga programmer harus terus-menerus melakukan kegiatan pengembangan dan integerasi dengan bagian-bagian lainnya sambal terus mempertimbangkan feedback dari pengguna atau klien

#### **OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Science**



Volume 2, No. 12, Desember 2023 ISSN 2828-2442 (media online)

Hal 3313-3318

#### c. Desain Sistem

Tahapan ini dilakukan proses desain dan proses perbaikan desain secara berulang-ulang apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain terhadap kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahapan sebelumnya. Desain/Rancangan Desain/rancang merupakan tahapan dimana tahapan ini dimulai dengan desain database dan desain user interface.

#### d. Pengujian Unit

Tahapan ini merupakan tahapan dimana programmer menerapkan desain dari suatu sistem yang telah disetujui pada tahapan sebelumnya. Sebelum sistem diterapkan, terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program untuk mendeteksi kesalahan yang ada pada sistem yang dikembangkan. Pada tahap ini biasa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat dan mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut.

# 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan kegiatan penguraian suatu sistem informasi yang utuh dan nyata kedalam suatu bagian-bagian tertentu atau kelompok komponen-komponen yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi masalah-masalah yang muncul, hambatan-hambatan yang sering terjadi, serta kebutuhan yang diharapkan.

# 3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Sesuai dengan prosedur yang sedang berjalan di PT. Praktisindo Media Cipta. Adapun urutan prosedur pelaksanaan sistem pengelolaan yang berjalan yaitu sebagai berikut:

#### a. Prosedur Pencatatan Waktu Hadir

Pencatatan waktu hadir di PT. Praktisindo Media Cipta dilakukan dengan administrasi memberikan form kehadiran kepada karyawan yang hadir.

# b. Prosedur Pembuatan Daftar Gaji

Prosedur ini di buat oleh administrasi keuangan menggunakan data karyawan yang naik dan turun jabatan, daftar gaji bulan sebelumnya, daftar hadir karyawan, dan perhitungan gaji, setelah itu hasil rekap gaji akan diteruskan oleh administrasi keuangan ke direktur keuangan untuk diperiksa dan disetujui, apabila disetujui oleh direktur keuangan maka administrasi keuangan akan membuat laporan gaji dan slip gaji, namun jika tidak disetujui administrasi keuangan akan merekap kembali data karyawan dan akan kembali diteruskan ke direktur keuangan.

# c. Prosedur Pembayaran Gaji

Prosedur ini dilakukan setelah rekap gaji di periksa dan telah disetujui oleh direktur keuangan. Setelah itu administrasi keuangan membuat slip gaji yang berisi rincian gaji karyawan, pemberian gaji pada karyawan. Slip gaji akan diberikan kepada karyawan.

#### d. Prosedur Pembuatan Laporan

Prosedur ini dilakukan oleh administrasi keuangan yang sudah diperiksa dan di setujui oleh direktur keuangan. Setelah melakukan proses transaksi yang dimulai dari proses absensi karyawan dan penggajian karyawan telah selesai, laporan ini ditujukan kepada direktur keuangan sebagai laporan akhir penggajian. Berikut ini daftar laporan yang akan terbentuk didalam sistem absensi dan penggajian pada PT. Praktisindo Media Cipta antara lain adalah laporan karyawan, slip gaji, laporan absensi, gaji karyawan keseluruhan.

## 3.2 Use Case Diagram Usulan

Perencanaan use case diagram usulan berdasarkan Analisa kebutuhan sistem maka diagram Sistem penggajian adalah sebegai berikut:



Volume 2, No. 12, Desember 2023 ISSN 2828-2442 (media online) Hal 3313-3318

EMAIL DAN PASSWORD MENGELOLA DATA JABATAN AMBIL ABSEN MENGELOLA DATA PEGAWAI KONFIRMASI ABSEN MENGELOLA DATA LEMBUR Mengajukan Cuti MENCETAK DATA ABSEN KONFIRMASI ABSEN Pega MENGELOLA TUNJANGAN PEGAWAI MENCETAK DATA GAJI MENGELOLA AKUN PEGAWAI MENGEDIT DATA PENGGUNA MENCETAK LAPORAN ABSEN BULANAN UBAH PASSWORD MENCETAK LAPORAN LEMBUR BULANAN MENCETAK LAPORAN PAYROL BULANAN

Gambar 2. Use Case Diagram Usulan

# 4. IMPLEMENTASI

# 4.1 Implementasi Antar Muka (Interface)

Agar suatu sistem mudah digunakan, maka di perlukan user interface yang dengan mudah dapat dimengerti oleh user. Dengan user interface yang sederhana, user dapat mengetahui dengan mudah apa yang harus dilakukan dalam menggunakan sistem. Berikut adalah tampilan antar muka yang telah dibuat:

# 4.1.1 Halaman Antar Muka (Interface) Admin

# a. Halaman Login Admin

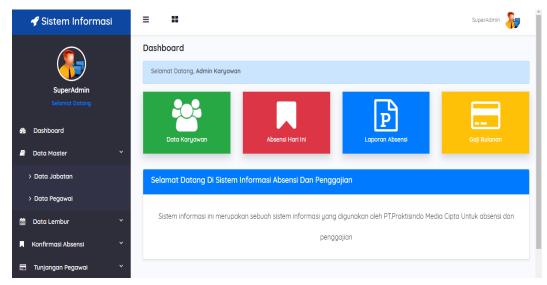


Gambar 3. Tampilan Login admin



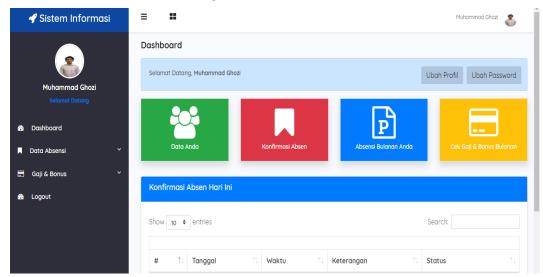
Volume 2, No. 12, Desember 2023 ISSN 2828-2442 (media online) Hal 3313-3318

#### b. Halaman Dashboard Admin



Gambar 4. Tampilan Halaman Dashboard Admin

## c. Halaman Dashboard Pegawai



Gambar 5. Tampilan Halaman Dashboard Pegawai

# 5. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dalam merancang dan membangun sistem informasi penggajian karyawan pada PT.Praktisindo Media Cipta berbasis web dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Perancangan sistem informasi berbasis web dirancang sebagai solusi absensi karyawan PT. Praktisindo Media Cipta sehingga aplikasi ini memudahkan karyawan PT. Praktisindo untuk mengakses absensi.
- b. Dengan dibangunnya sistem informasi ini admin dan karyawan PT. Praktisindo Media Cipta lebih mudah mengakses data, laporan penggajian, dan meminimalkan kehilangan data yang tercatat secara manual di kertas.

#### OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Science



Volume 2, No. 12, Desember 2023 ISSN 2828-2442 (media online) Hal 3313-3318

# REFERENCES

- Arif Syam, H. H. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Payroll) Berbasis Web. Vol 11, No 1.
- Effendi, L. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pada Pt. Kindo Makmur Jaya Bekasi Dengan Metode Waterfall. Vol 3, No. 1.
- Fatoni, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Absensi Pegawai Mengunakan Qr Code Pada Kantor Desa Sidamukti. Vol 6, No 2.
- Gustiawan, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Pt. Pradana Energi Gemilang. Vol 5, No. 1.
- Hidayat, N. (2021). Penerapan Metode Rapid Aplication Development Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online. Vol.X No.1 Hal 10.
- Isfani, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Cv. Sinar Asih Di Sungai Baung. Vol 2, No. 2.
- Izza, D. M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Pt Wangsa Indah Nusantara. Vol 2, No. 2.
  Lasimin. (2020). Sistem Informasi Penggajian Pt. Kalisha Utama Ghani Cilacap Menggunakan Framework Laravel. Vol 4, No. 2.
- Nurhayani. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Pt. Pranata Lines. Vol 3, No. 2.
- Nurul Afni, R. P. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Dengan Implementasi Metode Waterfall. Vol 7, No 2.
- Pahlevi, R. (2021). Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Pada Po Arista Tehnik Jakarta. Vol 1, No. 2.
- Riyansyah, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql Di Lion Parcel Cisokan Kota Bandung. Vol 7, No. 2.
- Siregar, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada Cv. Alona Jaya. Vol 1, No. 4.
- Sulaiman, H. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Cv Juata Jaya Teknik Bekasi. Vol 3, No. 1.
- Supriati, R. (2021). Pemanfaatan Teknologi Website Pada Perancangan Sistem Kepegawaian Dalam Mendukung Perhitungan Penggajian Di Pt. Herda Sentosa Tangerang. Vol 4, No. 2.
- Zena Fatni Anggraeni, I. F. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Dengan Prototype Paradigm. Vol 5, No. 2.