

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN
PADA PT SUMBER BAN MAKMUR**

Steven Arsandi¹, Dorie P. Kesuma²
Universitas Multi Data Palembang

E-mail: stevenarsandi@mhs.mdp.ac.id¹, dpkesuma@staff.mdp.ac.id²

Abstrak

Pada era saat ini, Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) telah mengalami perkembangan pesat karena kemajuan teknologi komputer dan komunikasi. PT Sumber Ban Makmur adalah perusahaan yang telah berdiri pada tanggal 12-01- 2021 yang berlokasi di Jl. Letjen Harun Sohar Tanjung Api Api. Sistem ini bertujuan untuk membantu memudahkan perusahaan dalam mengelola data data kepegawaian. Ada beberapa masalah yang terjadi pada PT Sumber Ban Makmur seperti permintaan karyawan, pengelolaan data pelamar, izin dan cuti. Metode yang digunakan oleh penulis ialah Metode Waterfall dan Sistem ini dibuat menggunakan aplikasi Visual Studio Code dengan bahasa PHP, menggunakan database MySQL dengan tools HeidiSQL. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan membuat sistem informasi kepegawaian yang dapat membantu PT Sumber Ban Makmur dalam mengelola data data kepegawaian.

Kata Kunci — Sistem Informasi; Sistem; Metode Waterfall; PT Sumber Ban Makmur.

PENDAHULUAN

Pada era saat ini, Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) telah mengalami perkembangan pesat karena kemajuan teknologi komputer dan komunikasi. Saat ini teknologi informasi bukan hanya berkembang dengan pesat, tetapi juga sering mengalami perubahan yang sangat cepat [1]. Salah satu contoh penerapan dari SI adalah Sistem Informasi Kepegawaian. Sistem ini bertujuan untuk membantu memudahkan perusahaan dalam mengelola data data kepegawaian. Sistem Informasi Kepegawaian adalah segala sesuatu yang menyangkut perencanaan, pengembangan, pengelolaan, dan penggunaan alat bantu teknologi informasi untuk membantu manusia dalam menyelesaikan seluruh pekerjaan yang berhubungan dengan pengolahan dan pengelolaan informasi kepegawaian.

PT Sumber Ban Makmur adalah perusahaan yang telah berdiri pada tanggal 12- 01- 2021 yang berlokasi di Jl. Letjen Harun Sohar Tanjung Api Api. PT Sumber Ban Makmur telah menjadi mitra andal bagi pelanggan yang mencari produk berkualitas dari merek terkemuka seperti Hankook. Dengan pengalaman beberapa tahun dalam industri ini, perusahaan ini telah berhasil menyediakan solusi ban yang andal untuk berbagai kebutuhan kendaraan, dan terus berkembang dalam memberikan layanan terbaik kepada pelanggan mereka. Divisi di PT Sumber Ban Makmur terdiri dari divisi HRD, Finance, Penjualan, Pembelian, dan IT(Information and Technology).

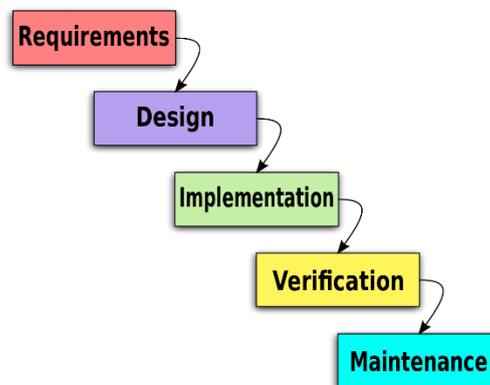
Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan Sistem Informasi Kepegawaian seperti penelitian [2] yang melakukan pengembangan SISTEM INFORMASI

KEPEGAWAIAN PADA PT. CLAUDARON, metode yang dilakukan adalah metode waterfall dan telah berhasil mempermudah dan mempercepat akses dan data kepegawaian yang dibutuhkan, selanjutnya [3] yang telah melakukan pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jambi, penelitian ini menggunakan metode Prototype dan telah menghasilkan aplikasi pengolahan data yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan data pegawai maupun laporan pegawai.

Ada beberapa masalah yang terjadi pada PT Sumber Ban Makmur seperti permintaan karyawan, pengelolaan data pelamar, izin dan cuti penulis mengusulkan pengembangan sistem yang berjudul “Sistem Informasi Kepegawaian Pada PT Sumber Ban Makmur” yang diharapkan bahwa sistem tersebut dapat membantu proses peningkatan efektifitas dalam pengelolaan data karyawan di PT Sumber Ban Makmur.

METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem



Gambar 1. Metode Waterfall

Metode Waterfall adalah model pengembangan untuk sistem rekayasa perangkat lunak yang memungkinkan pelanggan dan pengembang berkomunikasi satu sama lain untuk memenuhi persyaratan sistem.[4]. Berikut penjelasan mengenai metode Waterfall:

1. Tahap pertama dari metode ini adalah perencanaan. Di sini, tim proyek akan mengidentifikasi dan mendokumentasikan semua persyaratan proyek baik dari perspektif fungsional maupun non-fungsional.
2. Tahap desain, Setelah kebutuhan proyek dicatat, langkah selanjutnya adalah desain sistem. Tim proyek akan merancang solusi perangkat lunak yang memenuhi spesifikasi kebutuhan.
3. Tahap ketiga adalah implementasi, dimana tim pengembang membangun perangkat lunak berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pengkodean, pengujian unit, dan integrasi komponen adalah bagian dari fase ini.
4. Tahap Verification (Verifikasi), Tahap verifikasi adalah proses untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibangun sesuai dengan spesifikasi dan memenuhi persyaratan yang telah ditentukan pada tahap perencanaan dan desain.
5. Tahap Pemeliharaan (Maintenance), Setelah perangkat lunak beroperasi di lingkungan produksi, tahap pemeliharaan dimulai. Tim proyek akan merawat, memperbaiki bug, dan memberikan dukungan kepada pengguna akhir.

]

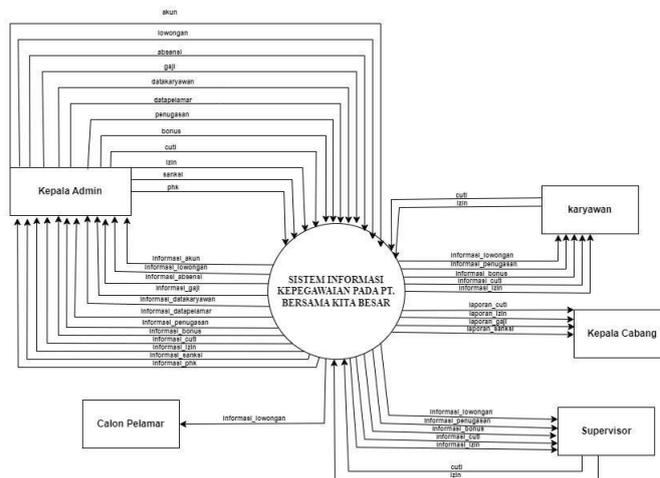
HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur Sistem Yang Diusulkan

Berikut prosedur sistem yang diusulkan digambarkan menggunakan Diagram Konteks, Diagram Data Flow Diagram (DFD), dan Use Case Diagram

Diagram Konteks

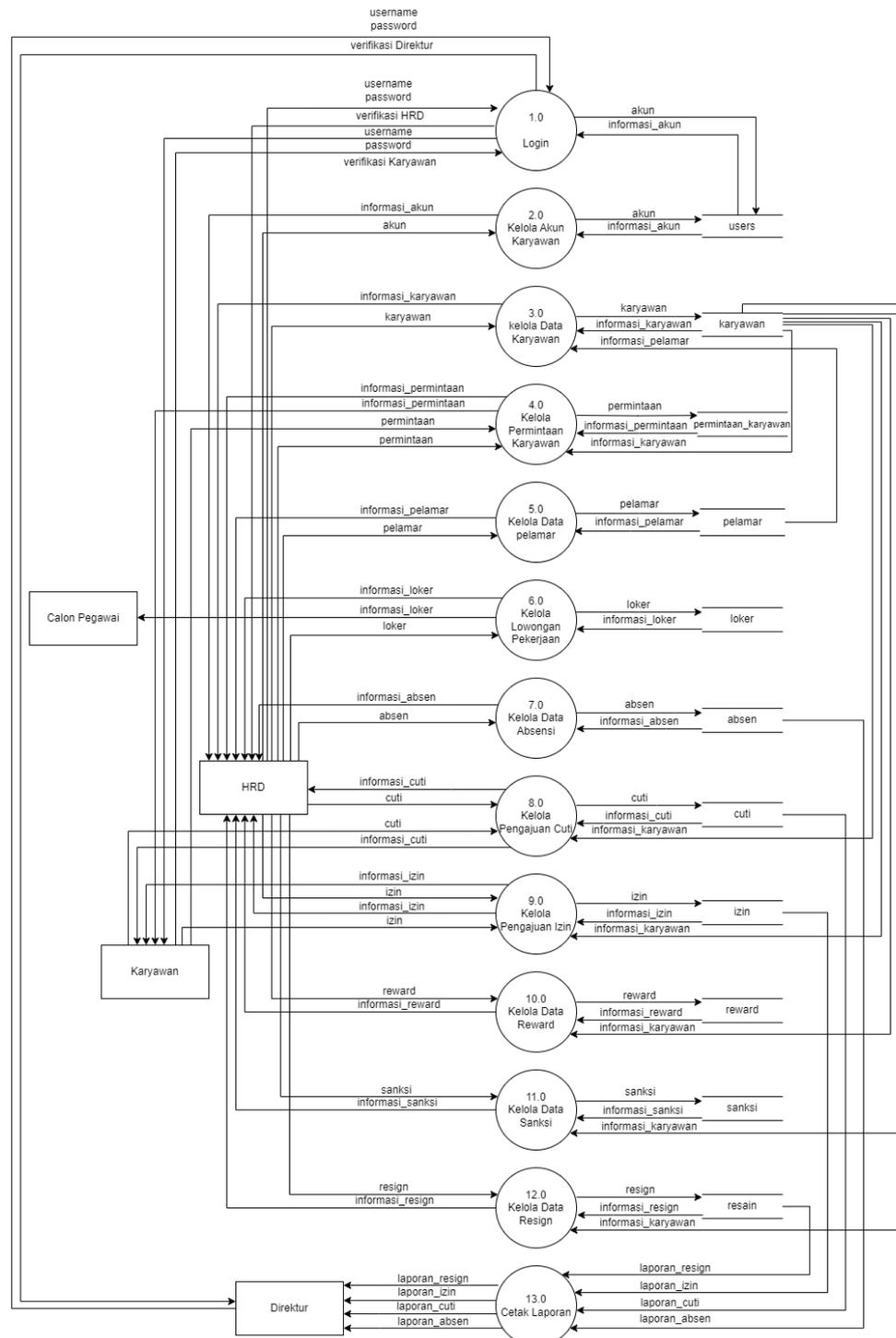
Diagram Konteks merupakan diagram yang menggambarkan keseluruhan proses pada suatu sistem. Diagram ini menunjukkan hubungan antar sistem dengan entitas luar yang berinteraksi dengannya. Diagram konteks dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2. Diagram Konteks

Data Flow Diagram

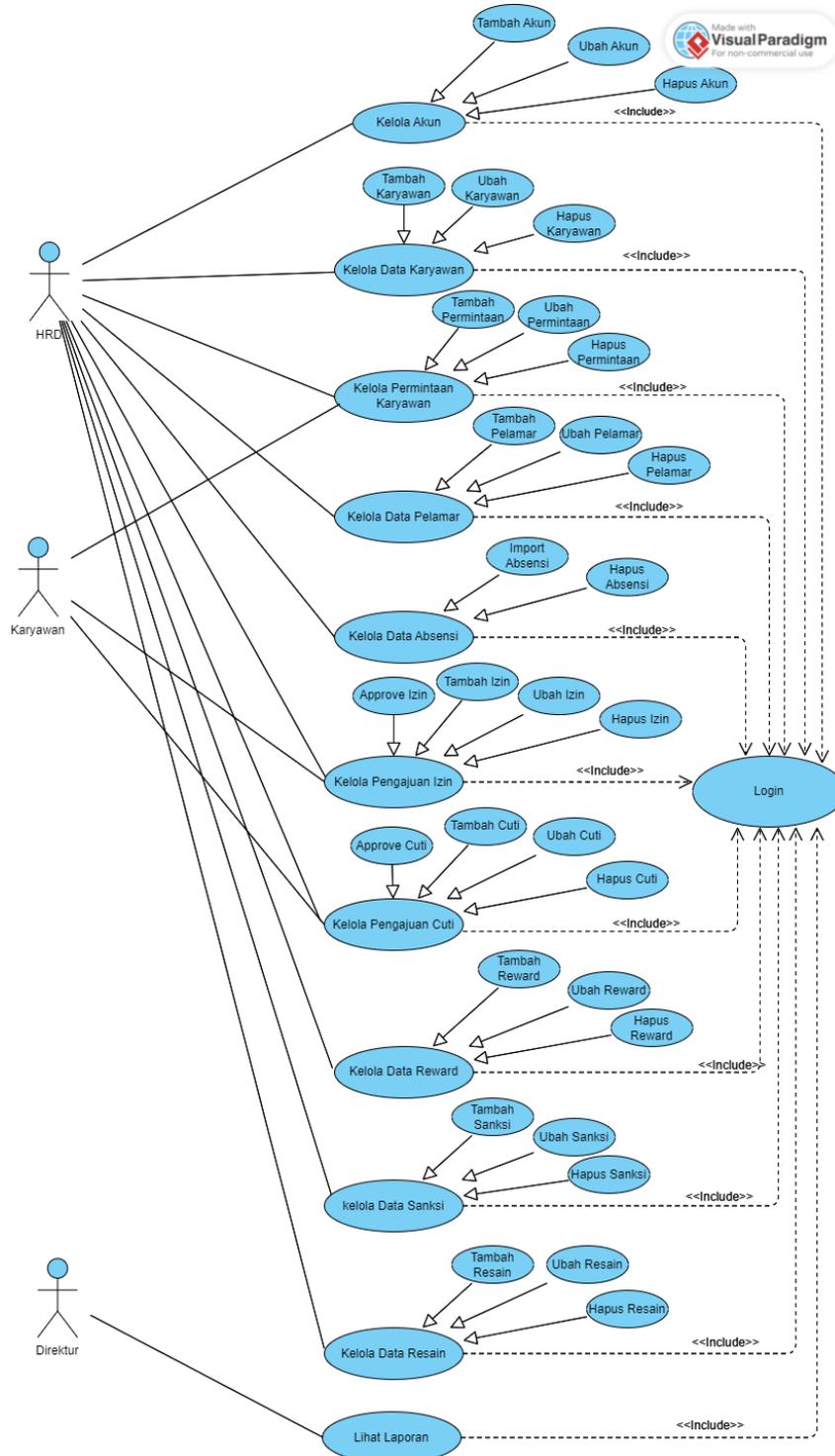
Diagram Aliran Data (DFD) adalah sebuah visualisasi yang digunakan untuk menjelaskan interaksi antar berbagai sistem yang saling terkait. Berikut gambar dari DFD, bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Data Flow Diagram

Use Case Diagram

Berikut ini merupakan gambar Use Case Diagram, dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Use Case Diagram

Analisis Permasalahan

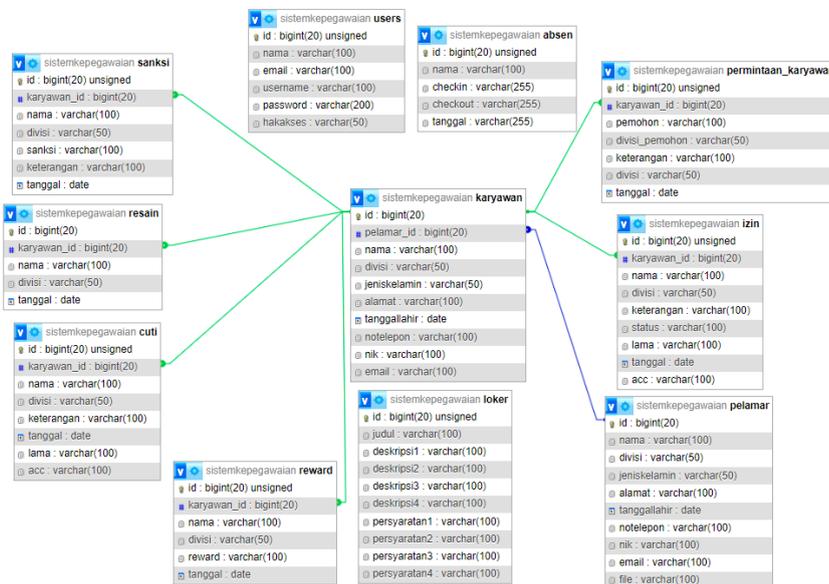
Analisis permasalahan merupakan tahapan untuk mengidentifikasi masalah yang diuraikan pada PT. Sumber Ban Makmur menggunakan kerangka Pieces.

Tabel 1. Analisis PIECES

PIECES	Permasalahan
<i>Performance</i>	Kesulitan mencari Kembali data pelamar yang telah di arsipkan, sehingga memakan waktu yang cukup lama untuk mencari data tersebut.
<i>Information</i>	Kesulitan dalam membedakan formulir cuti dan izin yang dapat mengakibatkan kelalaian informasi yang mungkin berpotensi menjadi kesalahan.
<i>Economics</i>	Ketidakefisienan dalam pengelolaan data pegawai dapat mengakibatkan pemborosan sumber daya perusahaan, termasuk waktu dan biaya.
<i>Control</i>	Pengelolaan berkas tidak memadai karena <i>file-file</i> dapat terhapus atau dipindahkan tanpa sengaja, yang dapat mengganggu produktivitas dan mengakibatkan kehilangan data.
<i>Efficiency</i>	Risiko formulir kertas yang hilang atau rusak dapat memperlambat proses izin karyawan. Ketika formulir hilang, HRD perlu berupaya mencari atau menggantikannya, yang mengakibatkan ketidakefisienan dalam pengelolaan izin.
<i>Services</i>	Lamanya waktu yang diperlukan untuk memproses permohonan izin dan memberikan kepastian kepada karyawan terkait persetujuan atau penolakan permohonan mereka.

Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel bisa dilihat pada gambar 5.

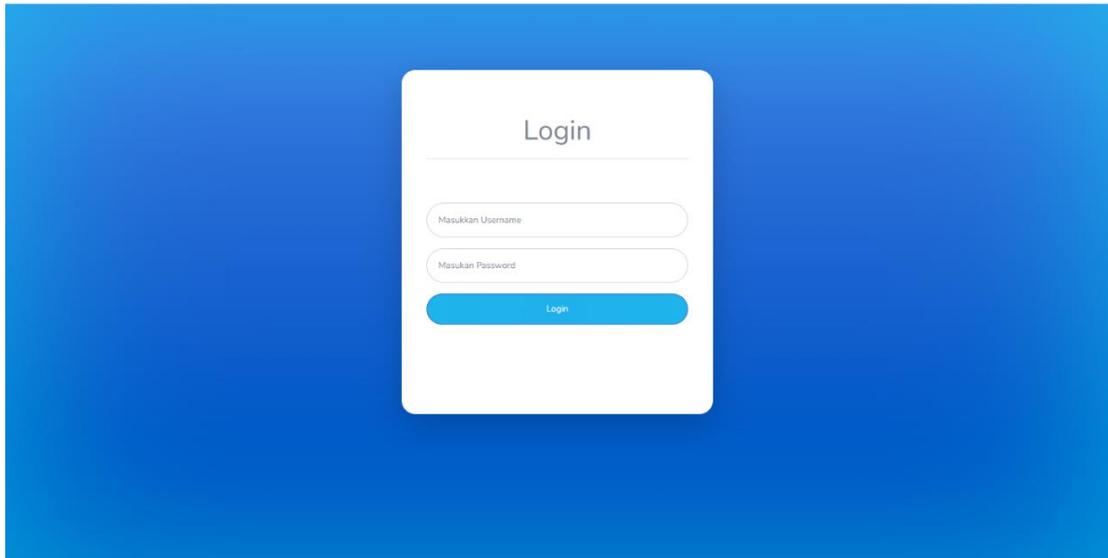


Gambar 5. Relasi Antar Tabel

Tampilan Antar Muka

Tampilan Login

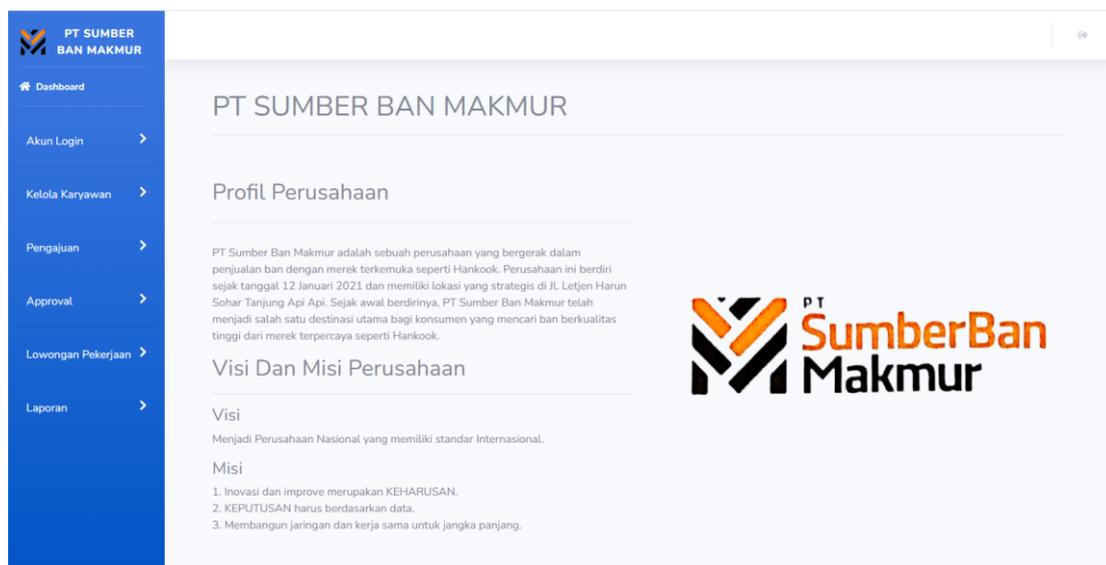
Berikut ini merupakan tampilan *login* yang telah dirancang sebelum pengguna melakukan halaman utama. Yang bertujuan untuk keamanan data dalam sistem dan menentukan hak akses pengguna tersebut, tampilan dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6. Tampilan Login

Tampilan Dashboard

Berikut ini merupakan visualisasi halaman dashboard yang muncul setelah pengguna telah *login*, dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7. Tampilan Dashboard

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan tentang Sistem Kepegawaian Pada PT. Sumber Ban Makmur yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem yang telah dibuat oleh penulis dapat di kelola dan berguna pada Perusahaan PT. Sumber Ban Makmur, Sistem yang dibuat dapat mempermudah Perusahaan dalam pengelolaan data karyawan, dan Sistem dapat meminimalisir resiko kehilangan atau perubahan data yang tidak disengaja oleh user dalam mengelola data karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Plutzer (2021). PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI/ICT DALAM BERBAGAI BIDANG. Vol. 2 No. 2 Mei 2021, e-ISSN:2746-220X, p-ISSN: 2746-1209.
- [2] Indri Rahmawati, Zen Munawar, Rita Komalasari, Iswanto, & Novianti Indah Putri. (2022). Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di Universitas Nurtanio. Prosiding SISFOTEK, 6(1), 10-20. Retrieved from <https://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/313>
- [3] Borrego. (2021) SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT. CLOUDARON. Vol. 1, No. 10, e-ISSN: 2775-4440. <https://fusion.rifainstitute.com/index.php/fusion/article/view/80>
- [4] Sari (2022) Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jambi. Vol. 7, No.2, Juni 2022. <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jurnalmsi/article/view/1059>.