

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT ASTRA
ISUZU PALEMBANG**



Oleh:

Muhammad Hamdandi

2024240030

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG
PALEMBANG**

2024

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa
Universitas Multi Data Palembang**

Program Studi Sistem Informasi
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Gasal Tahun 2023/2024

**SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA
PT ASTRA ISUZU PALEMBANG**

Muhammad Hamdandi 2024240030

Abstrak

PT. Astra Isuzu Palembang, sebuah perusahaan di bidang otomotif, menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan data karyawan dan proses rekrutmen. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut dengan pengembangan sebuah aplikasi berbasis website. Masalah utama yang diidentifikasi meliputi kesulitan calon karyawan dalam memantau status lamaran mereka, ketidak efisienan dalam penugasan dan proses lembur akibat penggunaan surat fisik, serta dalam pengelolaan cuti dan pencarian data karyawan terkait Surat Peringatan dan riwayat pelatihan. Aplikasi yang dikembangkan dirancang untuk memudahkan proses rekrutmen dengan menyediakan notifikasi email kepada calon karyawan tentang perubahan status lamaran. Selain itu, aplikasi ini juga mengintegrasikan pengelolaan data presensi, cuti, lembur, pelatihan, penugasan, reward, punishment, dan proses PHK. Metodologi pengembangan sistem ini menggunakan Rational Unified Process (RUP), dengan tahap analisis menggunakan PIECES dan Usecase diagram, perencanaan menggunakan *Class Diagram* dan *Activity Diagram*, dan pengembangan menggunakan *Visual studio code* serta *MySql* sebagai basis data.

Kata kunci: Sistem Informasi Kepegawaian, *Visual studio code*, *Website*, *MySql*, PT Astra Isuzu Palembang



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan informasi merupakan sebuah kebutuhan yang semakin meningkat dengan ditandai adanya perkembangan teknologi informasi yang digunakan untuk membuat data-data, menyimpan data dan pengelolaan data. Penyajian informasi yang efektif dan tepat guna akan menjadikan performa sebuah instansi/perusahaan atau organisasi semakin berkualitas. Semua kegiatan dalam suatu sektor bisnis semakin bergantung pada pengaruh teknologi. Kepegawaian adalah sebuah pekerjaan yang mengatur tentang fungsi dan kedudukan seorang pegawai pada sebuah badan, organisasi atau instansi. Kepegawaian merupakan sebuah kegiatan mengelola sumber daya manusia pada sebuah organisasi (Asworowati et al. 2023).

Maka dari itu dalam dunia bisnis penggunaan teknologi memiliki dampak yang besar bagi Perusahaan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi secara maksimal, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya. Selain itu, dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, perusahaan dapat meraih keunggulan kompetitif di pasar. Dalam konteks ini, pengelolaan Sumber Daya Manusia menjadi semakin krusial, karena teknologi memungkinkan perusahaan untuk mengakses dan menganalisis data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang cerdas.

Kepegawaian adalah segala hal mengenai hak, kewajiban, kedudukan dan pembinaan terhadap pegawai. Pegawai merupakan tenaga kerja manusia, baik Rohani maupun jasmani yang senantiasa dibutuhkan. Pegawai juga dapat menjadi modal pokok dalam badan usaha kerja sama mencapai tujuan tertentu (A. Wijaya and Hendrastuty 2022).

PT. Astra Isuzu Palembang yang berlokasi Jl. Soekarno Hatta No.200, Talang Klp., Kec. Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30153. PT Astra Isuzu Palembang adalah salah satu entitas di bawah naungan PT Astra International Tbk yang bergerak dalam industri otomotif. PT Astra Isuzu Palembang memiliki peran penting sebagai distributor tunggal dan dealer resmi merek Isuzu di wilayah Palembang. Dalam jaringan mereka, terdapat berbagai outlet Isuzu yang mencakup sejumlah kota dan kabupaten di daerah tersebut. Dengan jumlah outlet yang signifikan, PT Astra Isuzu Palembang menjadi salah satu dealer Isuzu terbesar dan terluas di wilayahnya. Hal ini mempermudah pelanggan setia Isuzu untuk membeli kendaraan baru serta mendapatkan layanan purna jual yang terbaik. Selain itu, PT Astra Isuzu Palembang juga berperan sebagai Agen Pemegang Merek Isuzu di Indonesia dan terlibat dalam produksi kendaraan merek Isuzu, serta komponen otomotif dan bisnis terkait lainnya. Jumlah karyawan pada perusahaan ini sebanyak 55 karyawan tetap dan 25 karyawan outsourcing.

PT Astra Isuzu Palembang dalam proses rekrutmen menggunakan google form. Dalam proses ini, para pelamar mengalami kesulitan untuk mengetahui status lamaran mereka. Hal ini menimbulkan kebingungan bagi para pelamar

karena tidak ada kepastian apakah lamaran mereka sudah diterima, ditolak, atau masih diproses. Selain itu, dalam proses absensi yang menggunakan fingerprint, HRD mengalami kesulitan dalam melakukan proses rekap data absen. Kesulitan tersebut disebabkan karena HRD harus mengumpulkan data informasi terkait izin, cuti, penugasan di luar kota, dan lembur. Yang mana proses izin, cuti, penugasan, dan lembur masih menggunakan kertas sehingga HRD harus mengecek dokumen dari lemari arsip dan memvalidasi data tersebut pada saat melakukan rekap. Kemudian, karena cuti, penugasan, lembur masih menggunakan kertas, hal ini menyebabkan kesulitan dalam membuat laporan. Sebab, HRD harus mencari data-data terkait di lemari arsip. Kemudian, dalam proses reward and punishment, pencatatan dilakukan menggunakan kertas oleh kepala divisi masing-masing yang kemudian diberikan kepada HRD. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan ataupun kehilangan data saat melakukan rekap laporan. Pada pelatihan, PT Astra Isuzu Palembang tidak memiliki catatan mengenai karyawan mana saja yang sudah menjalani pelatihan. Hal ini dikarenakan data pelatihan hanya disimpan di kantor pusat, sehingga HRD mengalami kendala saat memutuskan karyawan mana yang harus melakukan pelatihan dan karyawan mana yang sudah pernah menjalani pelatihan tertentu. Untuk proses PHK, bagian HRD mengalami kesulitan dalam mengetahui karyawan mana saja yang sudah mendapatkan surat peringatan (SP) dan sudah berapa kali masing-masing karyawan tersebut mendapatkan surat peringatan (SP).

Beberapa permasalahan yang dihadapi PT Astra Isuzu Palembang, seperti proses rekrutmen, absensi, reward and punishment, pelatihan, dan PHK, ternyata

memiliki kesamaan dengan beberapa penelitian terdahulu. Penelitian-penelitian tersebut mengungkapkan permasalahan serupa serta memberikan solusi yang dapat menjadi referensi. Oleh karena itu, pada bagian berikut akan dijelaskan beberapa penelitian terdahulu terkait permasalahan di PT Astra Isuzu Palembang.

Salah satu penelitian terdahulu yang relevan adalah penelitian oleh (Wibawa and Julianto 2016) dengan judul *Rancang bangun Sistem Informasi Kepegawaian (Studi Kasus : PT Dekatama Centra)* yang membahas permasalahan pengolahan data absensi karyawan menggunakan mesin fingerprint yang kemudian dikonversi ke Microsoft Excel. Hal ini menghasilkan informasi absensi yang tidak akurat, berdampak pada perhitungan lembur, pinjaman, dan absensi karyawan. Selain itu, tingkat kecepatan akses data juga terlambat jika dibutuhkan sewaktu diperlukan. Permasalahan pada penelitian ini memiliki kesamaan dengan permasalahan absensi di PT Astra Isuzu Palembang.

Kemudian penelitian oleh (Fajarwati, Hidayat, and Budiarti 2020) dengan judul *Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Baru pada PT Karya Putra Sapta Manunggal Berbasis Web* membahas bahwa proses rekrutmen calon karyawan masih menggunakan cara konvensional, yaitu calon karyawan mengirimkan berkas lamaran secara manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan pengolahan data. Hal ini memiliki kesamaan dengan permasalahan rekrutmen di PT Astra Isuzu Palembang.

Selanjutnya, penelitian oleh (S. Wijaya, Nurdin, and Pibriana 2020) dengan judul *Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada CV Citra Pratama Global* membahas tentang pengelolaan kepegawaian

terkait cuti dan izin yang sulit dimonitoring karena terjadi kesalahan perhitungan sisa cuti dan izin, sehingga karyawan yang sudah habis dapat mengambil kembali. Selain itu, perekapan mutasi, demosi, promosi, dan surat peringatan masih manual sehingga memperlambat laporan ke pimpinan. Penilaian kinerja juga memakan waktu lama karena menggunakan catatan manual. Permasalahan pada penelitian ini relevan dengan permasalahan kepegawaian di PT Astra Isuzu Palembang.

Kemudian penelitian oleh (Effendy and Mardiani 2022) dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Bungo Limbur mengungkapkan permasalahan catatan khusus mengenai reward dan punishment karyawan yang tidak tersimpan dengan baik, sehingga mempersulit pertimbangan promosi atau PHK. Permasalahan pada kedua penelitian ini relevan dengan permasalahan kepegawaian di PT Astra Isuzu Palembang.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka untuk membantu dalam mengatasi masalah yang ada, maka penulis mengambil judul **“Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Astra Isuzu Palembang”**. Yang mana sistem ini memiliki tujuan untuk dapat membantu perusahaan dalam operasional yang sedang berjalan dan mengatasi dari permasalahan yang terjadi seperti rekrutmen, PHK, pengajuan cuti, pelatihan, serta penugasan yang ada di perusahaan agar mempermudah dalam pengelolaan data karyawan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat sistem informasi sumber daya manusia yang bisa menyelesaikan masalah rekap presensi, rekrutmen, cuti, lembur, pelatihan,

penugasan, *reward*, *punishment* dan PHK di PT. Astra Isuzu Palembang dengan menggunakan Metode Rational Unified Process (RUP)?

1.3 Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini ditentukan ruang lingkup atau batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Kepegawaian yang dibuat dapat menyimpan data karyawan dari proses rekrutmen yang akan dilakukan oleh bagian tata usaha.
2. Aplikasi ini dapat mengakses cuti secara online sehingga Perusahaan tidak memerlukan lagi form cuti, pegawai cukup mengajukan cuti lewat aplikasi kemudian divalidasi oleh bagian HRD.
3. Aplikasi dapat mencetak laporan data-data karyawan seperti rekrutmen, cuti, penugasan, *reward*, *punishment*, serta lembur karyawan.
4. Aplikasi ini berbasis website dan dibangun dengan aplikasi *visual studio code* dan Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *html*, *javascript*, *PHP* dan *MySql* sebagai database-nya serta *framework Laravel*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Sesuai acuan dari latar belakang dan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang Sistem Kepegawaian yang berguna untuk membantu Perusahaan dalam mengelola data-data pegawai

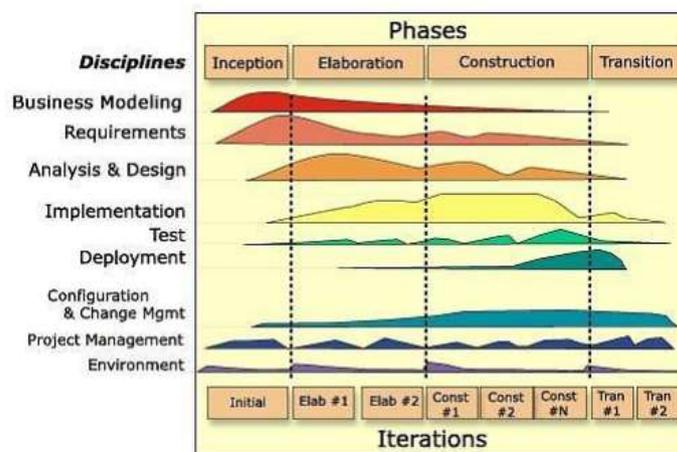
Adapun manfaat tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pihak-pihak yang membutuhkan informasi yang terkait diantara berikut :

- a. Memudahkan calon karyawan untuk mengetahui status lamaran mereka

- b. Dengan penggunaan proses digital yang terintegrasi, perusahaan dapat meningkatkan akurasi penugasan karyawan, mengurangi risiko kesalahan, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya dengan lebih baik.
- c. Cuti pegawai dilakukan secara online sehingga dapat meminimalisir kesalahan dan lebih fleksibel
- d. Dengan menggunakan dari aplikasi ini data karyawan dapat diakses dengan mudah dan cepat, serta menghemat waktu sehingga dapat mempermudah HRD.
- e. Dengan aplikasi ini penyampaian informasi dapat disampaikan lebih cepat dan akurat sehingga pimpinan dapat memberikan keputusan dengan lebih tepat waktu.
- f. Dengan penggunaan sistem, data karyawan dapat disimpan dan diakses dari satu sumber memungkinkan pembuatan laporan yang lebih mudah dan cepat, serta meningkatkan efisiensi dalam analisis data karyawan.

1.5 Metodologi

Tahap pengembangan sistem dalam perancangan sistem informasi kepegawaian ini menggunakan metodologi RUP (*Rational Unified Process*). Menurut (Supriadi and Hardian 2019) *Rational Unified Process* merupakan suatu metode rekayasa perangkat lunak yang dikembangkan dengan



mengumpulkan berbagai *best practises* yang terdapat dalam industri pengembangan perangkat lunak. Fase-fase dalam Metodologi RUP terdiri dari:

Sumber : (Susanti, Fatkhiyah, and Efendi 2019)

Gambar 1.1 Proses RUP

1. Inception (permulaan)

Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (business Modeling) dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (requirements).

2. Elaboration (perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Mendeteksi risiko yang memungkinkan terjadi dan arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem (prototype) dan menghasilkan *Lifecycle Architecture Milestone*.

3. Construction (konstruksi)

Tahap ini fokus pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem dan lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak dimana menjadi syarat dari *initial operational capability milestone* atau batas kemampuan operasional awal.

4. Transition (Transisi)

Tahap ini lebih pada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak dimana menjadi syarat dari *initial operational capability milestone* atau batas kemampuan operasional awal. Aktivitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan *user*, pemeliharaan dan pengujian sistem apakah sudah memenuhi harapan *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan gambaran mengenai pembahasan skripsi ini, maka diuraikan isi setiap bab sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan bagian laporan awal yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat ruang lingkup, metodologi pengembangan sistem, sistematika penulisan serta jadwal kegiatan dari PT Astra Isuzu Palembang.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Didalam landasan teori ini akan menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan ilmu sistem informasi dan menjelaskan terkait dengan penelitian terdahulu.

BAB 3 METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

Didalam metodologi pengembangan sistem akan menjelaskan terkait dengan metodologi yang digunakan serta Langkah-langkah apa saja yang digunakan di metodologi tersebut untuk mengembangkan sebuah sistem informasi kepegawaian di PT Astra Isuzu Palembang

BAB 4 PERANCANGAN SISTEM

Pada bab rancangan sistem menjelaskan beberapa fitur yang menjadi utama dalam pengembangan sistem yang ditawarkan dengan menggunakan beberapa metode.

BAB 5 PENUTUP

Bab akhir penyusunan laporan yang terdiri dari kesimpulan pada keseluruhan isi mengenai laporan dan juga ada kritik saran yang diterima penulis.





DAFTAR PUSTAKA

- A.R Dewi & Nurjamiyah. 2018. *Analisis Menggunakan Metode Pieces*. Medan.
- A.S Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung.
- Abdul Kadir. 2018. "Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Sistem Informasi." *Sistem Informasi* 1(September): 60–69.
- Adamu A. 2020. "Employee Leave Management System." *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)* 21(1): 1–9. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.PHP/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>.
- Yangraeni, E. Y. & Irviani, R. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Astari, Zuli, Desi Pibriana, and Rusbandi. 2019. "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Bakri Karya Sarana Batam." *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)* 5(2): 226–42.
- Asworowati, Ratih Dwi, Anus Wuryanto, Dede Mustomi, and Rini Pahmawati Simyangunsong. 2023. "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada Desa Muktiwari." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis* 5(2): 120–25.
- Dewi, Reza Kumala, Qodhli Jafar Adrian, Heni Sulistiani, and Fatmawati Isnaini. 2021. "Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan pada Pondok Pesantren Mazroatul'Ulum." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)* 2(2): 116–21. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.PHP/JTISI>.
- Effendy, Gama Mujur, and Mardiani Mardiani. 2022. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Bungo Limbur." *Jurnal Teknologi Sistem Informasi* 3(2): 217–28.
- Fajarwati, Lia, Rachmat Hidayat, and Yusnia Budiarti. 2020. "Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Baru pada PT Karya Putra Sapt Manunggal Berbasis Web." *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi* 3(4): 237.
- Haerulah, Edi, and Sri Ismiyatih. 2017. "Aplikasi E-Commerce Penjualan Souvenir Pernikahan pada Toko ' Xyz .'" *Jurnal PROSISKO* 4(1): 43–47. <http://e-jurnal.lppmunsera.org/index.PHP/PROSISKO/article/view/146>.

- Handayani, Putri Kurnia. 2016. "Sistem Informasi Administrasi Data Kepegawaian pada Bagian Personalia PT. Xyz." *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer* 7(1): 373.
- Haryanto, Haryanto, Yudha Surya Putra, and Nabillah Natasyah. 2020. "Web-Based Employee Recruitment Management System In Pt. Tropic Abadi." *Aptisi Transactions on Management (ATM)* 4(2): 140–49.
- Kristinawati, Eunike. "Sistem Infrmasi Kepegawaian Berbasis Web Sebagai Pendukung Keputusan Pimpinan di STEKOM Semarang."
- Musa, Olha. 2020. "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website pada Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan." *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia (JTII)* 5(2): 9–15.
- Naofal, Nawaf, Muhammad Rifqi Daffa Ulhaq, and Cahyo Prianto. 2022. "Development of E-Commerce Information System at Az-Zahra Shop Using Laravel Framework." *JOMLAI: Journal of Machine Learning and Artificial Intelligence* 1(1): 95–106.
- Nor Ramadha, Kartika. 2022. "Website Novel Komedi Wenovel Menggunakan PHP dan MySQL." *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 1(04): 64–79.
- Profesi, Dwinda Etika. 2018. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Unified Modeling Language (UML)." *e-Jurnal JUSITI (Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi)* 1(7): 22–30.
- Rosa A.S dan M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung.
- Sallaby, Achmad Fikri, and Indra Kanedi. 2020. "Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter." *Jurnal Media Infotama* 16(1): 48–53.
- Sari, Nova Noor Kamala, Widiatry Widiatry, and Putu Bagus Adidyana Anugrah Putra. 2020. "Sistem Informasi Kepegawaian UPT Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Kapuas Tengah UNIT XI." *Jurnal Informatika* 7(2): 183–91.
- Septalina, Ita et al. 2022. "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bengkulu." *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan E-Bisnis)* 4(2): 92–101.
- Sufadmi, H, and E Effiyaldi. 2020. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada Kantor Komisi Pemilihan Umum Kota Jambi." *Jurnal Manajemen Sistem Informasi* 5(3): 340–53.

- Supriadi, Fidi, and Reza Hardian. 2019. "Penerapan Metode Rational Unified Process pada Perancangan Abstrak." 10(02): 59–64. <https://binus.ac.id/malyang/2020/07/rational-unified-process/%0Afile:///C:/Users/aiman/Downloads/45-202-3-PB.pdf>.
- Susanti, Erma, Erfanti Fatkhiyah, and Endyang Efendi. 2019. "Pengembangan UI/UX pada Aplikasi M-Voting Menggunakan Metode Design Thinking." *Pengembangan UI/UX pada Aplikasi M-Voting Menggunakan Metode Design Thinking*. <http://hdl.handle.net/11617/11706> (October 28, 2022).
- Tata Sutabri. 2012. *Analisis Sistem Informasi*.
- Wibawa, Julian Chandra, and Fany Julianto. 2016. "Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian (Studi Kasus : PT Dekatama Centra)." *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi* 2(2): 173–85.
- Wijaya, Andre, and Nirwana Hendrastuty. 2022. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Berbasis Web (Studi Kasus : PT Sembilan Hakim Nusantara)." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)* 3(2): 9–17. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.PHP/JTSI>.
- Wijaya, Stefany, Putut Ali Nurdin, and Desi Pibriana. 2020. "Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada CV Citra Pratama Global." *Jurnal Teknologi Sistem Informasi* 1(2): 168–79.
- Zulfa, Ira, and Rizki Wanda. 2023. "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Rancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL." *Media Online* 3(4): 393–99. <https://djournals.com/klik>.