

Perancangan Sistem Informasi Penilaian Karyawan Berbasis Web dengan KPI dan Metode *Prototype* di PT.Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina

Nanda Dian Safitri^[1], Supardi^[2], Faizin Ridho^[3]

Politeknik Ganesha Medan ^{[1],[2],[3]}

Medan, Indonesia

pardiyasin73@gmail.com^[2] faiz.3128@gmail.com^[3]

*Penulis Korespondensi

Diajukan : 01/01/2026

Diterima : 02/01/2026

Dipublikasi : 20/09/2026

Abstrak— Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk beralih dari sistem manual ke sistem digital, termasuk dalam proses penilaian kinerja karyawan. PT. Perkebunan Nusantara I Bulu Cina saat ini masih melakukan penilaian kinerja secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan perhitungan, keterlambatan pelaporan, dan kurangnya transparansi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi penilaian karyawan berbasis web menggunakan Key Performance Indicator (KPI) dengan metode Prototype. Metode Prototype digunakan karena memungkinkan pengembangan sistem secara bertahap berdasarkan kebutuhan pengguna. Sistem ini menilai kinerja karyawan berdasarkan indikator produktivitas, kedisiplinan, tanggung jawab, kerja sama, dan ketepatan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mempercepat proses penilaian, meningkatkan akurasi data, serta membantu manajemen dalam memantau dan mengevaluasi kinerja karyawan secara lebih efektif dan transparan.

Kata Kunci— Sistem Informasi, Penilaian Kinerja, KPI, Metode Prototype

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan sistem digital yang pesat saat ini telah menjadi salah satu faktor penting dalam mendorong peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional di berbagai sektor industri. Teknologi tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat bantu, tetapi telah berperan sebagai komponen strategis dalam mendukung pengambilan keputusan, pengelolaan data, serta memperkuat kolaborasi antarbagian di dalam organisasi. Khususnya dalam manajemen sumber daya manusia, penggunaan sistem informasi berbasis web semakin luas, terutama untuk mendukung proses evaluasi kinerja pegawai. Hal ini disebabkan oleh kemampuannya dalam menyajikan data secara langsung (real-time), meningkatkan ketepatan dalam perhitungan, serta mempercepat proses pelaporan dan pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan pentingnya penerapan sistem informasi berbasis web dalam pengelolaan data karyawan dan penilaian kinerja. Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dkk. (2025) menunjukkan bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis web dapat mempercepat proses evaluasi kinerja, meminimalkan kesalahan dalam perhitungan skor, serta meningkatkan transparansi dalam proses penilaian (Wijaya, Andrawina, & Habib Hasanudin, 2025). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Kaehe (2025) menyimpulkan bahwa penerapan sistem informasi dalam proses penilaian kinerja karyawan berdampak positif terhadap peningkatan produktivitas serta akurasi pengelolaan data penilaian (Kaehe, 2025). Kedua

penelitian ini memperkuat pentingnya pemanfaatan teknologi web untuk menggantikan proses manual yang selama ini rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan. PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan pengolahan hasil bumi, yang memiliki sejumlah besar karyawan di berbagai unit kerja. Saat ini, proses penilaian kinerja karyawan di perusahaan masih dilakukan secara manual melalui dokumen fisik dan spreadsheet, yang menyebabkan sejumlah permasalahan seperti penumpukan dokumen, potensi kesalahan dalam perhitungan, serta lambatnya proses rekapitulasi dan pelaporan. Kondisi ini tidak hanya menghambat efisiensi kerja, tetapi juga berpotensi mengurangi objektivitas dan akuntabilitas dalam proses penilaian.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis merancang “Sistem Informasi Penilaian Karyawan Berbasis Web dengan KPI dan Metode *Prototype* di PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina” sebagai solusi yang diharapkan dapat mengatasi kendala dalam proses penilaian kinerja. Sistem ini dirancang untuk mendukung proses evaluasi karyawan berdasarkan *Key Performance Indicators* (KPI) yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan, meningkatkan efisiensi proses penilaian, serta memperkuat akurasi dan transparansi data. Dengan adanya sistem ini, diharapkan PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan kinerja karyawan dan mendukung transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia.

II. STUDI LITERATUR

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok (Sodiq, 2021).

Sedangkan menurut pendapat Mandar dkk Sistem Informasi adalah suatu sistem dalam suatu perusahaan atau organisasi yang menyatukan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari, mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial, strategis organisasi, dan menyediakan pelaporan yang diperlukan kepada pihak eksternal (Sidik, 2019).

Kinerja Karyawan

Kedisiplinan kerja merupakan salah satu aspek yang sangat dibutuhkan oleh setiap organisasi atau perusahaan, karena memiliki pengaruh besar terhadap kinerja karyawan serta pencapaian tujuan perusahaan. Penerapan disiplin dalam lingkungan kerja akan memberikan dampak positif baik bagi karyawan maupun perusahaan (Widodo & Yandi, 2022).

KPI (Key Performance Indicator)

Key Performance Indicator (KPI) yaitu alat ukur yang menggambarkan efektivitas suatu perusahaan dalam mencapai tujuan bisnis. Sederhananya, Key Performance Indicator adalah istilah yang digunakan untuk menyebut indikator kinerja utama yang perlu diterapkan oleh berbagai organisas (Sholikha & Pujianto, PENILAIAN KINERJA KARYAWAN PRODUKSI BERBASIS KEY PERFORMANCE INDIKATORS (KPI), 2023). Perusahaan yang menggunakan KPI memiliki tujuan untuk mengukur keberhasilan.

KPI memiliki ciri-ciri yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Ukuran yang sering digunakan (Reguler measuments)
2. Ukuran Non-financial
3. Ukuran yang tidak diketahui oleh manajemen
4. Semua pihak dalam organisasi sudah mengerti dan memahami KPI
5. Tanggung jawab kepada tim dan individu
6. Memiliki efek yang sangat signifikan dan komprehensif
7. Memiliki efek yang lebih positif.

Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman yaitu bahasa yang digunakan untuk menuliskan kode- kode program komputer. Kode program tersebut berisi serangkaian perintah yang akan dieksekusi oleh komputer untuk melakukan tugas tertentu. Ada banyak bahasa pemrograman yang berbeda, masing-masing dengan sintaks yang berbeda pula (Irawan & Novianto, 2020).

HTML

Menurut Abdullah, HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language* yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (*World Wide Web Consortium*) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website. HTML berperan sebagai penyusun struktur halaman website yang menempatkan setiap elemen website sesuai layout yang diinginkan (Irawan & Novianto, 2020)

PHP

PHP adalah bahasa pemrograman untuk dijalankan melalui halaman web, umumnya digunakan untuk mengolah informasi di internet. Sedangkan dalam pengertian lain PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *web serverside* yang bersifat open source atau gratis. PHP merupakan *script* yang menyatu dengan HTML dan berada pada *server* (Effendy, Rahmi, Furqan, Safii, & Sara, 2023).

CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah salah satu bahasa desain web (*style sheet language*) yang mengontrol format tampilan sebuah halaman web yang ditulis dengan menggunakan penanda (*markup language*). Biasanya CSS digunakan untuk mendesain sebuah halaman HTML dan XHTML, tetapi sekarang CSS bisa diaplikasikan untuk segala dokumen XML, termasuk SVG dan XUL bahkan ANDROID. CSS dibuat untuk memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen yang meliputi layout, warna dan font. Pemisahan ini dapat meningkatkan daya akses konten pada web, menyediakan lebih banyak fleksibilitas dan kontrol dalam spesifikasi dari sebuah karakteristik dari sebuah tampilan, memungkinkan untuk membagi halaman untuk sebuah formatting dan mengurangi kerumitan dalam penulisan kode dan struktur dari konten, contohnya teknik *tableless* pada desain web. CSS juga memungkinkan sebuah halaman untuk ditampilkan dalam berbagai style dengan menggunakan metode pembawaan yang berbeda pula, seperti *on-screen*, *in-print*, *by voice*, dan lain-lain. Sementara itu, pemilik konten web bisa menentukan link yang menghubungkan konten dengan (Sudiatmo, 2021).

Database

Database atau basis data merupakan informasi yang disimpan di dalam komputer secara teratur sehingga dapat dilihat menggunakan suatu program komputer untuk mendapatkan informasi dari basis data tersebut (Waruwu, 2019). Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta tersimpan di dalamnya yang menggambarkan objek yang diwakili suatu basis data, dikenal dengan model basis atau model data. Berikut struktur – struktur dari *Database* :

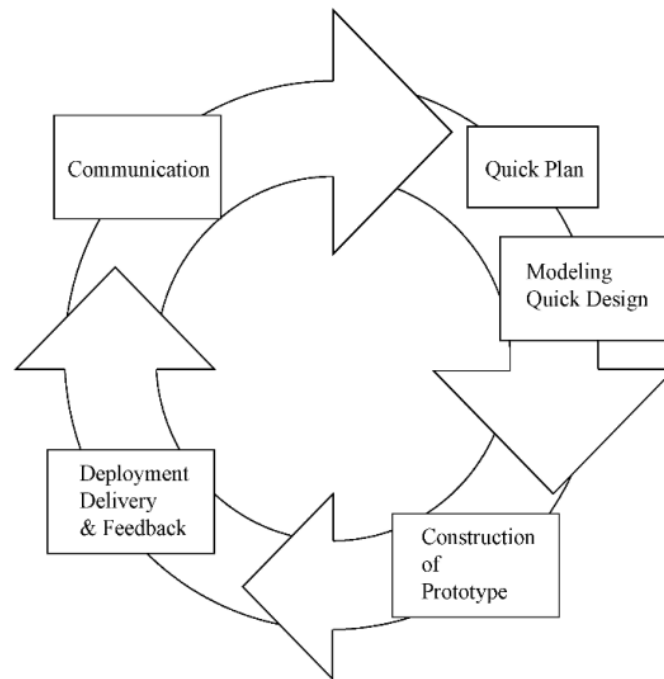
MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yang dinamis. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management Sistem*). MySQL ini mendukung Bahasa pemrograman PHP. MySQL juga mempunyai query atau bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang simple dan menggunakan escape character yang sama dengan PHP (Samsudin & Islami, 2023).

Bootstrap

Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat front-end sebuah website. Bisa dikatakan, bootstrap adalah template desain web dengan fitur plus. 10 Bootstrap diciptakan untuk mempermudah proses desain web bagi berbagai tingkat pengguna, mulai dari level pemula hingga yang sudah berpengalaman. Cukup bermodalkan pengetahuan dasar mengenai HTML dan CSS, anda pun siap menggunakan bootstrap (Sari & Wijanarko, 2019).

Metode Prototype



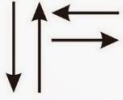















Sumber : <http://repo.darmajaya.ac.id/12078/7/>

Gambar 1. Metode Prototype

Metode *Prototype* adalah salah satu metode pengembangan sistem yang menekankan pada pembuatan model awal (*Prototype*) dari sistem yang akan dikembangkan. *Prototype* ini digunakan untuk memberikan gambaran awal kepada pengguna dan pengembang mengenai sistem akhir, sehingga pengguna dapat memberikan umpan balik sebelum sistem benar-benar dikembangkan secara penuh (Kurniawan, Apriliah, Kurniawan, & Firmansyah, 2018).

Flowchart

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. seorang analis sistem menggunakan flowchart sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer. Dengan begitu, flowchart dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa saja terjadi dalam membangun sistem. Pada dasarnya, flowchart digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol. Setiap simbol mewakili suatu proses tertentu. Sedangkan untuk menghubungkan satu proses ke proses selanjutnya digambarkan dengan menggunakan garis penghubung (Hariyanto, Qomaruddin, & Sirait, 2021).

	Flow Direction symbol Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga connecting line.		Simbol Manual Input Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	Terminator Symbol Yaitu simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan		Simbol Preparation Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar / halaman yang sama.		Simbol Predefine Proses Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/prosedure
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.		Simbol Display Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.
	Processing Symbol Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer		Simbol disk and On-line Storage Simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.
	Simbol Manual Operation Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer		Simbol magnetik tape Unit Simbol yang menyatakan input berasal dari pita magnetik atau output disimpan ke pita magnetik.
	Simbol Decision Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.		Simbol Punch Card Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
	Simbol Input-Output Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya		Simbol Dokumen Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.


Gambar 2. Simbol Flowchart




Sumber : [26 Simbol flowchart Beserta Fungsi, Gambar, dan Keterangannya - Gudang Sejuta Ilmu \(wawasandunialuas.blogspot.com\)](http://26simbolflowchartbesertafungsi.gambar.dan.keterangannya-gudangsejutailmu.wawasandunialuas.blogspot.com)

Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafis dari aliran data melalui sistem informasi. Hal ini memungkinkan untuk mewakili proses dalam sistem informasi dari sudut pandang data. DFD memungkinkan untuk memvisualisasikan bagaimana sistem beroperasi, apa sistem menyelesaikan dan bagaimana itu akan dilaksanakan, bila disempurnakan dengan spesifikasi lebih lanjut. Data flow diagram digunakan oleh analis sistem untuk merancang sistem pemrosesan informasi tetapi juga sebagai cara untuk model seluruh organisasi (Rosaly & Prasetyo, 2019)

Tabel 1. Simbol Data Flow Diagram (DFD)

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	Entitas Luar	Menggambarkan asal dan tujuan data

	Proses	Proses pengolahan atau transformasi data
	Berkas atau tempat penyimpanan	Menggambarkan aliran data yang berjalan
	Data Flow	Menggambarkan aliran data dari suatu proses ke proses

Sumber : Mengenal Definisi, Fungsi, dan Simbol dalam Data Flow Diagram (DFD) - agussuratna.net

III. METODE

Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan untuk penelitian PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina adalah sebagaiberikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field research*) yaitu dalam penulisan ini penulis langsung mendapatkan data dengan cara mengunjungi PT. Perkebunan Nusanara 1 Bulu Cina dan berhadapan langsung dengan Bapak Risnawan yang sekarang ini menjabat sebagai Wakil KTU 1 di BUMN, PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina.
2. Pengamatan (*Observation*) Yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung atau peninjauan terhadap kegiatan yang menjadi contoh dalam penelitian ini.

Metode Analisis Data

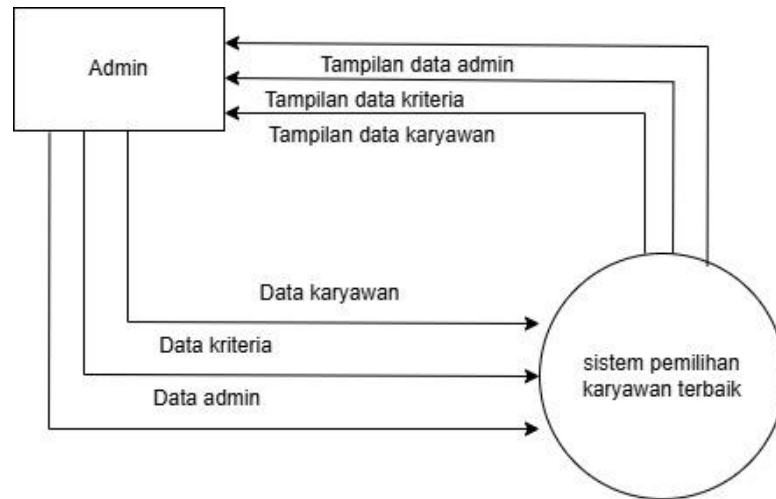
Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Data kualitatif, atau yang sering disebut sebagai data lunak, diperoleh melalui pendekatan observasi langsung, penelitian lapangan, dan studi dokumentasi yang berkaitan dengan proses penilaian kinerja karyawan di PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina. Data yang dikumpulkan berupa catatan lapangan, hasil wawancara dengan pihak manajemen dan staf terkait, serta dokumen-dokumen yang menggambarkan sistem penilaian kinerja yang sedang berjalan. Penulis menggunakan metode ini untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai kebutuhan, kendala, dan ekspektasi terhadap sistem penilaian yang ideal. Analisis dilakukan dengan menafsirkan temuan-temuan tersebut sebagai dasar dalam perancangan sistem informasi penilaian karyawan berbasis web yang lebih terstruktur, transparan, dan efisien.

Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina, sistem penilaian kinerja karyawan yang digunakan saat ini masih dilakukan secara manual. Proses penilaian mencakup beberapa pendekatan, seperti evaluasi oleh atasan langsung, penilaian rekan kerja (*peer review*), dan penilaian diri sendiri (*self-assessment*). Penilaian ini didasarkan pada indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators/KPI*), yang mencakup aspek seperti kedisiplinan, tanggung jawab, kejujuran, produktivitas, serta kemampuan bekerja sama dalam tim

Diagram Konteks

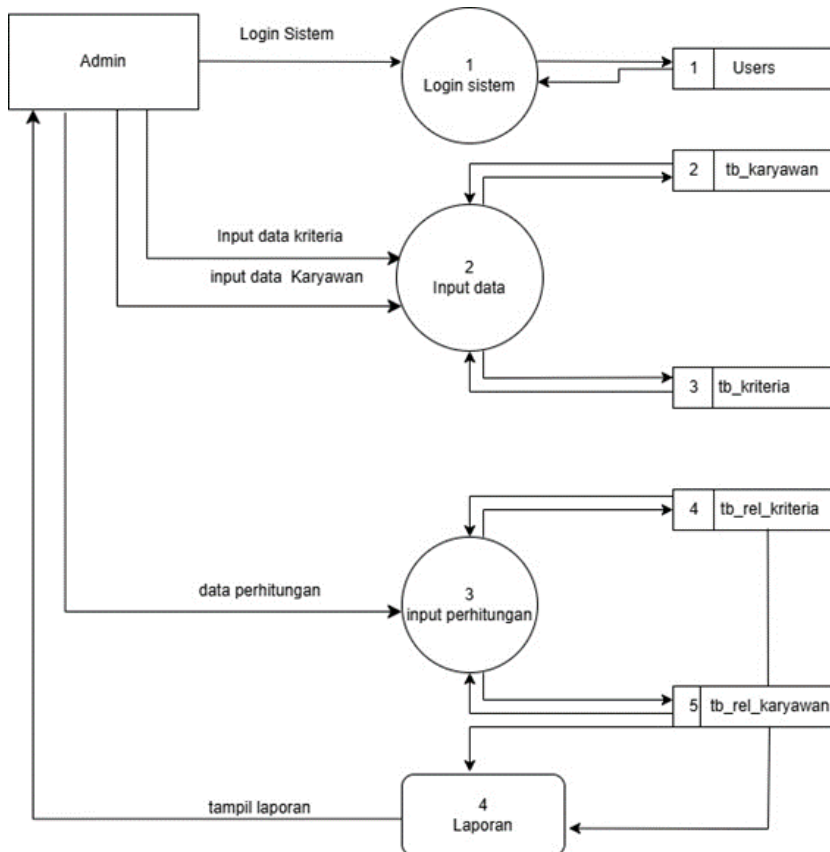
Diagram konteks adalah suatu gambaran keseluruhan dari peroses sistem secara garis besarberdasarkan prosedur kerja yang ada dalam sistem yang dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Diagram Konteks

Data Flow Diagram Sistem yang Sedang Berjalan

Data Flow Diagram adalah pembuatan model yang memungkinkan professional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur secara komputerisasi. Data Flow Diagram (DFD) level 0 Perancangan Sistem Informasi Penilaian Karyawan Berbasis Web pada PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 1. DFD level 0

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan, perlu dilakukan implementasi untuk membangun komponen-komponen utama dari sistem informasi yang telah dirancang. Implementasi ini penting sebagai tolok ukur atau untuk pengujian dan analisis terhadap program yang telah dibuat. Implementasi sistem juga mencakup proses pembuatan dan penerapan sistem secara keseluruhan, baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak.

Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Setelah desain sistem selesai, langkah berikutnya adalah mengembangkan kode program berdasarkan rancangan tersebut. Dalam implementasinya, menggunakan Visual Studio *Code* sebagai *text editor* dan XAMPP versi terbaru.

Spesifikasi sistem operasi dan perangkat lunak yang mendukung adalah sebagai berikut :

1. Server Lokal :
 - a. Sistem Operasi Windows 10.
 - b. Visual Studio *Code*.
 - c. XAMPP v3.2.3.
 - d. MySQL versi 5.6.40.
 - e. Chrome.
2. *Client*:
 - a. Sistem operasi windows 7 atau windows 10.
 - b. Chrome.

Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras memiliki peranan penting dalam pembuatan program dan pengolahan data. Untuk dapat mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang, diperlukan perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem tersebut. Perangkat keras yang mendukung sistem ini adalah sebuah unit komputer dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Server Lokal :
 - a. Sistem Processor setara dengan pentium IV keatas.
 - b. Memori minimal 512 MB atau lebih.
 - c. Harddisk minimal 80 GB.
 - d. VGA Card minimal 100.
2. Server luar
Hosting (*Niagahoster*).
3. *Client*
 - a. Processor setara dengan pentium IV keatas.
 - b. Memori minimal 256 MB atau lebih.
 - c. Harddisk minimal 40 GB.
 - d. VGA Card minimal 50 MB.
 - e. Handphone.
 - f. SIM Card dalam penelitian ini menggunakan Indosat.

Tampilan Sistem

Tampilan sistem merupakan tampilan awal yang muncul setelah masuk ke dalam website. Berikut tampilan sistem yang telah dirancang:

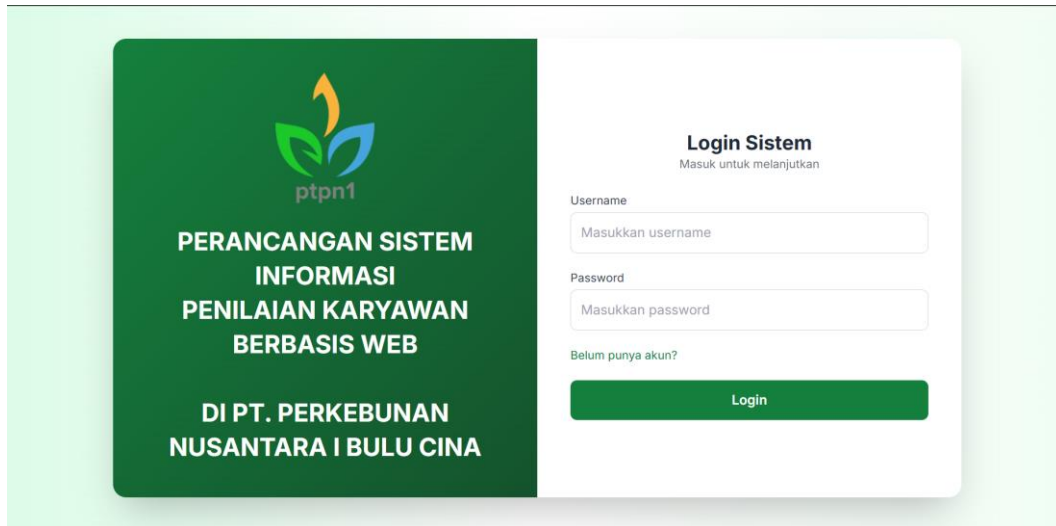
1. Halaman *Login*

Halaman *login* adalah halaman web yang memungkinkan pengguna yang telah memiliki akun untuk mengakses platform atau layanan tertentu. Ini adalah langkah awal yang biasanya

dilalui pengguna setelah mereka berhasil mendaftar atau membuat akun. Beberapa fitur utama dari halaman *login* meliputi:

Formulir Masuk: Halaman *login* biasanya menyertakan formulir di mana pengguna harus memasukkan informasi untuk otentikasi. Informasi ini umumnya mencakup:

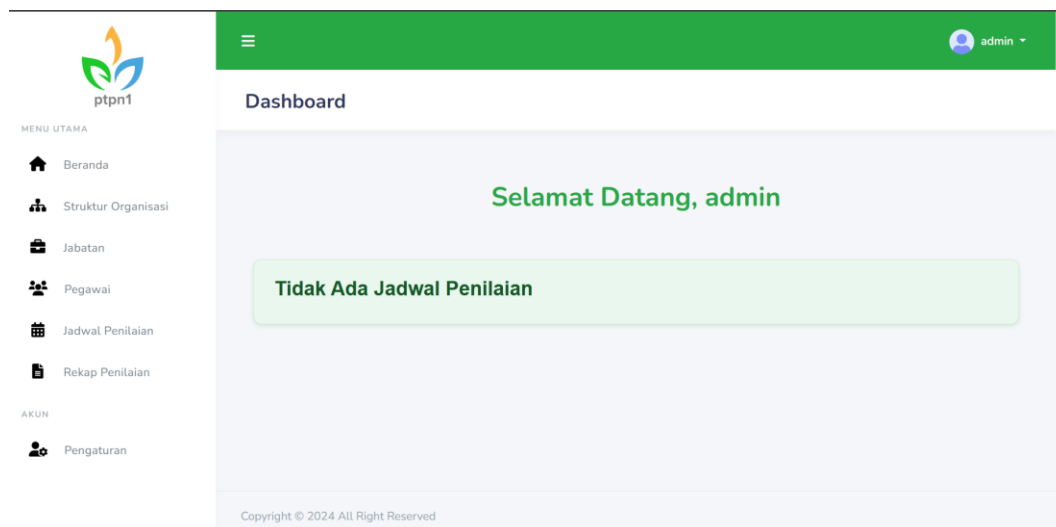
- a) Nama Pengguna: Atau alamat email yang digunakan saat mendaftar.
- b) Kata Sandi: Kode rahasia yang melindungi akun pengguna



Gambar 5. Halaman Login

2. Halaman *Dashboard* Utama

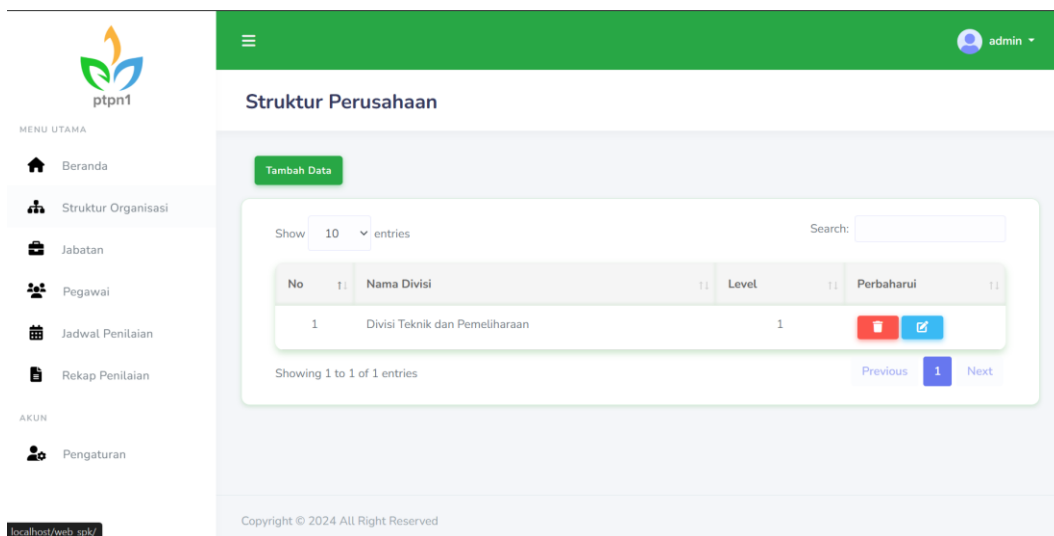
Halaman *dashboard* utama mengacu pada halaman utama dalam suatu aplikasi atau sistem yang menampilkan ringkasan informasi atau kontrol penting. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dan cepat kepada pengguna tentang status atau kinerja sistem atau aplikasi saat ini. Berikut contoh gambar halaman *dashboard* utama.



Gambar 6. Halaman Dashboard Utama

3. Halaman Struktur Perusahaan

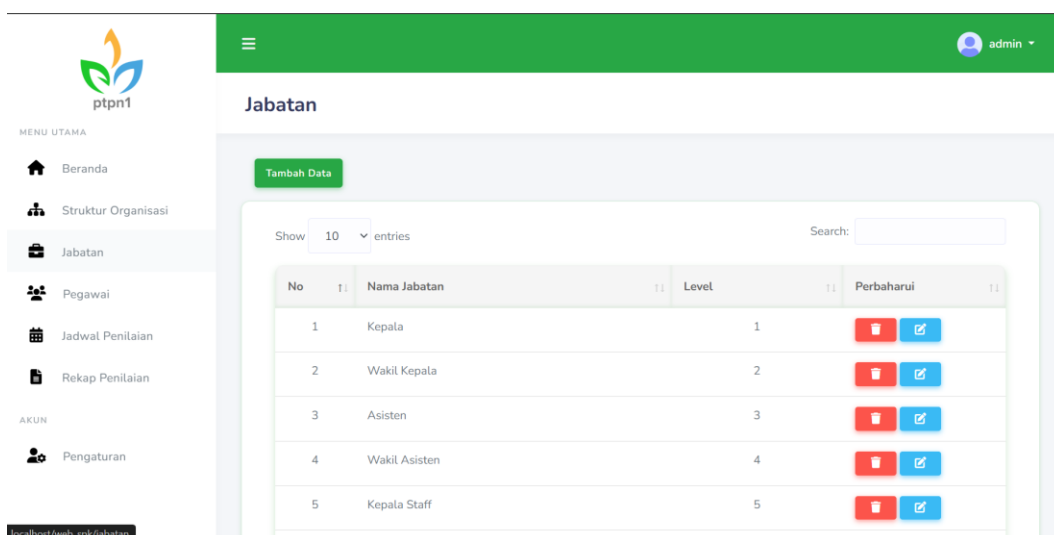
Halaman Struktur Perusahaan memiliki fungsi untuk menggambarkan pembagian dan hierarki dalam organisasi perusahaan. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat berbagai divisi yang ada beserta level masing-masing divisi, serta informasi terkait lainnya, seperti tanggal pembaruan terakhir. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam memahami struktur organisasi perusahaan secara menyeluruh.



Gambar 7. Halaman Struktur Perusahaan

4. Halaman Jabatan

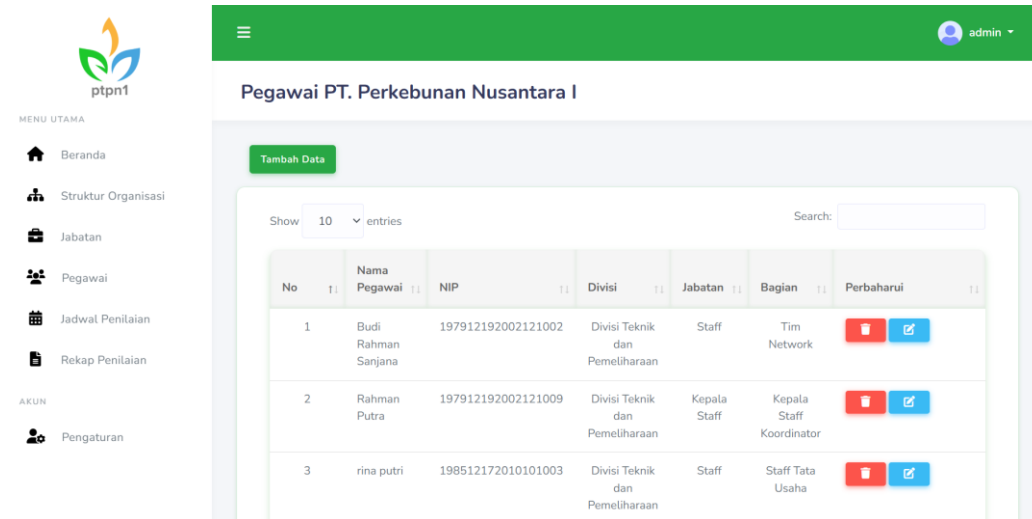
Halaman Jabatan digunakan untuk menampilkan daftar jabatan atau posisi yang tersedia dalam struktur organisasi perusahaan. Informasi yang ditampilkan mencakup nama jabatan dan level jabatan. Tujuan dari halaman ini adalah untuk memberikan informasi yang jelas mengenai posisi-posisi yang ada di perusahaan, serta mempermudah pengelolaan data jabatan oleh administrator sistem.



Gambar 8. Halaman Jabatan

5. Halaman Pegawai

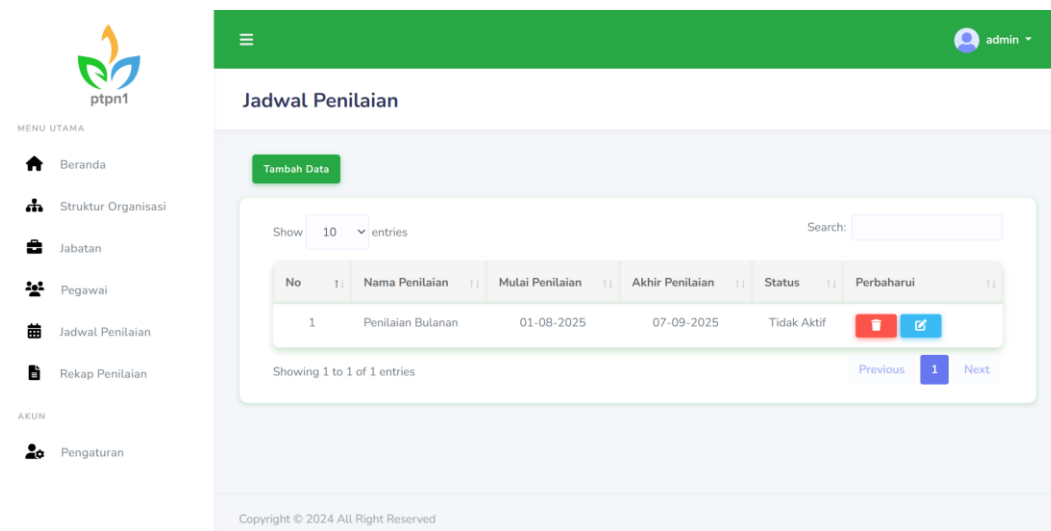
Halaman Pegawai digunakan untuk menampilkan data seluruh karyawan yang bekerja di PT. Perkebunan Nusantara I. Informasi yang ditampilkan mencakup nama pegawai, Nomor Induk Pegawai (NIP), divisi, jabatan, bagian, serta informasi pembaruan data. Halaman ini bertujuan untuk mempermudah administrator dalam mengelola data kepegawaian dan memberikan informasi yang jelas serta terstruktur mengenai posisi setiap pegawai dalam organisasi.



Gambar 9. Halaman Pegawai

6. Halaman Jadwal Penilaian

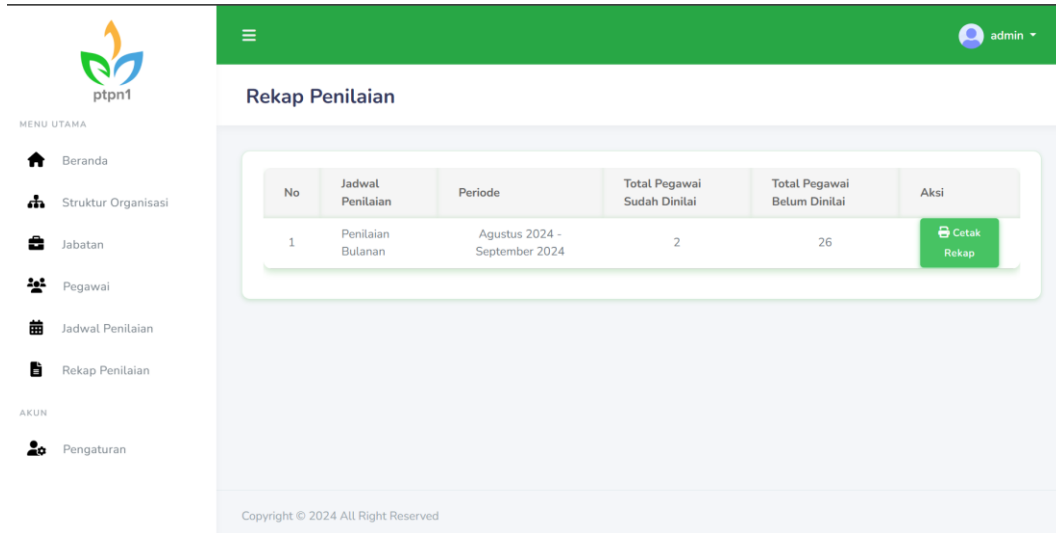
Halaman Jadwal Penilaian digunakan untuk menampilkan data seluruh karyawan yang bekerja di PT. Perkebunan Nusantara I. Informasi yang ditampilkan mencakup nama pegawai, Nomor Induk Pegawai (NIP), divisi, jabatan, bagian, serta informasi pembaruan data. Halaman ini bertujuan untuk mempermudah administrator dalam mengelola data kepegawaian dan memberikan informasi yang jelas serta terstruktur mengenai posisi setiap pegawai dalam organisasi.



Gambar 10. Halaman Jadwal Penilaian

7. Halaman Rekapitulasi Data

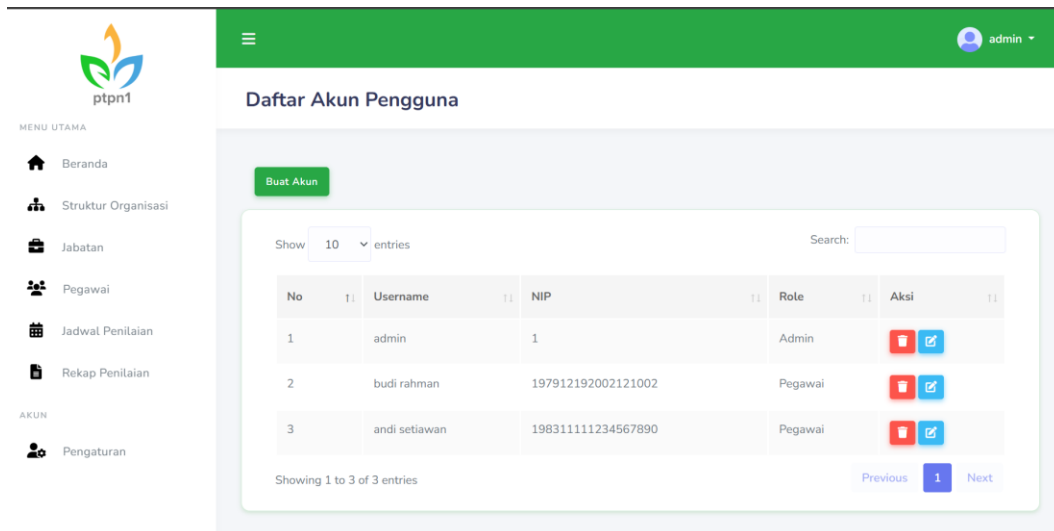
Halaman Rekapitulasi Data berfungsi untuk menampilkan ringkasan hasil penilaian pegawai berdasarkan jadwal yang telah ditentukan. Halaman ini menyajikan informasi rekapitulasi mengenai jumlah pegawai yang telah dinilai dan yang belum dinilai pada setiap periode penilaian. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran cepat kepada administrator mengenai progress pelaksanaan penilaian kinerja pegawai di lingkungan PT. Perkebunan Nusantara I.



Gambar 1. Halaman Rekapitulasi Data

8. Halaman Daftar Akun Pengguna

Halaman Daftar Akun Pengguna berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai seluruh akun yang terdaftar dalam sistem. Informasi yang disajikan meliputi username, Nomor Induk Pegawai (NIP), peran pengguna (role), serta opsi tindakan yang dapat dilakukan oleh administrator, seperti mengedit atau menghapus akun. Tujuan dari halaman ini adalah untuk mempermudah pengelolaan akses pengguna dalam sistem, baik sebagai administrator maupun sebagai pegawai biasa. Dengan adanya halaman ini, administrator dapat memastikan bahwa setiap pengguna memiliki hak akses sesuai dengan perannya dalam organisasi.



Gambar 12. Halaman Akun Pengguna

V. KESIMPULAN

Setelah melalui seluruh tahapan mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, hingga pengujian aplikasi penilaian kinerja karyawan berbasis web di PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web berhasil dirancang dan dibangun untuk membantu PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina dalam melakukan evaluasi kinerja karyawan secara lebih efektif dan efisien. Aplikasi ini menggantikan sistem manual yang masih mengandalkan dokumen fisik dan spreadsheet, mempercepat proses pengumpulan data, pencatatan, serta pelaporan, dan meningkatkan akurasi informasi penilaian kinerja.
2. Penggunaan metode Prototype dalam pengembangan sistem ini memberikan keuntungan dalam memungkinkan interaksi langsung dengan pengguna untuk memperoleh umpan balik yang cepat. Hal ini membuat aplikasi dapat dikembangkan secara iteratif dan adaptif sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Metode ini juga memungkinkan tim pengembang untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian sebelum aplikasi digunakan secara penuh.
3. Aplikasi ini mampu mempermudah manajemen dalam memantau kinerja karyawan berdasarkan *Key Performance Indicators* (KPI) seperti produktivitas, kedisiplinan, dan ketepatan waktu. Fitur-fitur yang tersedia, seperti pencatatan skor, laporan kinerja, dan dashboard interaktif, memungkinkan evaluasi kinerja dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan terorganisir.

Saran

Berdasarkan hasil pengembangan dan implementasi aplikasi, berikut beberapa saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur-fitur tambahan seperti sistem pemberian umpan balik otomatis, penjadwalan evaluasi berkala, serta analitik yang lebih mendalam tentang kinerja karyawan. Hal ini dapat membantu manajemen dalam menganalisis tren kinerja dalam jangka panjang.
2. Aplikasi ini diharapkan dapat diterapkan secara lebih luas di seluruh unit kerja PT. Perkebunan Nusantara 1 Bulu Cina dan bahkan di unit-unit lainnya dalam perusahaan. Selain itu, sistem ini juga dapat diintegrasikan dengan sistem lain yang digunakan di perusahaan, seperti sistem penggajian atau HRIS, untuk memberikan data yang lebih lengkap dan terintegrasi.
4. Agar aplikasi dapat digunakan secara optimal, dibutuhkan pelatihan bagi petugas dan manajer HRD terkait penggunaan sistem. Pelatihan yang lebih mendalam mengenai pemanfaatan fitur analitik dan dashboard dapat meningkatkan kemampuan pengguna dalam memaksimalkan potensi aplikasi ini.

VI. REFERENSI

- Effendy, Rahmi, A. L., Furqan, M., Safii, R., & Sara, U. (2023). Manajemen Database Organisasi Dakwah. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 3821–3826.
- Hariyanto, D., Qomaruddin, M., & Sirait, T. Y. (2021). Implementasi Metode Prototype Pada Sistem Informasi Pendaftaran Sekolah Seni Tari Balet Berbasis Website (Studi Kasus: On Point Balet School). *JUPITER (Jurnal Penelitian Ilmu Dan Teknologi Komputer)*, 202-211.
- Irawan, D., & Novianto, Z. (2020). [5] D. Irawan and Z. Novianto, “Perancangan E-Learning Pada Sman 1 Kota Lubuklinggau Menggunakan Framework Codeigniter (CI) E-Learning

- Design In Sman 1, Lubuklinggau City Using Framework Codeigniter (CI). *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 01(03), 53-60.
- Kaeha, A. (2025). Sistem Informasi Manajemen Pegawai Research & Learning in Faculty of Education. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(1), 53-56.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2018). Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*.
- Rosaly, R., & Prasetyo, A. (2019). *Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan*. academia.
- Samsudin, A., & Islami, H. H. (2023). Sistem Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Extreme Programming. *INFOTEX: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Teknik*, 01, 214-226.
- Sari, D. P., & Wijanarko, R. (2019). Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang). *J.Inform dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 5(3), 32-36.
- Setyo Widodo, D., & Yandi, A. (2022). Model Kinerja Karyawan: Kompetensi, Kompensasi dan Motivasi, (Literature Review MSDM). *JURNAL ILMU MULTIDISIPLIN*, 1(1), 1-14.
- Sholikhah, R., & Eko Pujiyanto, W. (2023). PENILAIAN KINERJA KARYAWAN PRODUKSI BERBASIS KEY PERFORMANCE INDIKATORS (KPI). *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*, 2(2), 12-21.
- Sidik, A. (2019). *Teori, Strategi, dan Evaluasi Merancang Website dalam Perspektif Desain*. Kalimantan : Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari.
- Simanjuntak, Suryadi, & Silaen. (2017). Sistem pengarsipan surat bagian organisasi dan tatalaksana pada kantor Bupati Labuhanbatu berbasis web. *Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu*, 26-36.
- Sodiq, F. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN STIE YPPI REMBANG BERBASIS WEB. *CURTINA: Computer Science*, 57-66.
- Sudiatmo, A. (2021). Sistem Informasi Manajemen Gudang Obat Menggunakan Database dan Form Oracle di PT. Leuwitex. *Naratif: Jurnal Nasional Riset, Aplikasi dan Teknik Informatika*, 64-70.
- Waruwu, T. S. (2019). Implementasi postgresQL sebagai sistem manajemen basis data pada pendaftaran mahasiswa baru berbasis web. *Jurnal Mahajana Informasi*, 57-61.
- Widodo, D. S., & Yandi, A. (2022). Model Kinerja Karyawan: Kompetensi, Kompensasi dan Motivasi, (Literature Review MSDM). *JIM: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1-14.