



Perancangan Sistem Penggajian Web yang Terintegrasi di PT Hong Xin Printing Equipment

Kevin Kevin¹, Prya Artha Widjaja²

¹⁻²Universitas Matana, Indonesia

Matana University Tower Jl. CBD Barat Kav, RW.1, Curug Sangereng, Kelapa Dua, Tangerang Regency, Banten 15810, Indonesia

Korespondensi penulis: kevin.kevin@student.matanauniversity.ac.id, prya.artha@matanauniversity.ac.id

Abstract PT Hong Xin Printing Equipment is encountering obstacles in improving operational efficiency and managing human resources in the digital age. Despite the use of a fingerprint attendance system, there are concerns about errors and reduced efficiency due to manual data processing. Additional challenges arise when recording attendance for employees on business trips and manually calculating leave. To tackle these issues, the company is planning to create a web-based payroll system that will automate payroll, attendance, and leave management. The implementation of this system is anticipated to enhance efficiency and accuracy, thereby allowing the company to maintain its competitiveness in the market.

Keywords: attendance, payroll, system.

Abstrak PT Hon Xin Print Equipment menghadapi tantangan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen talenta di era digital. Bahkan ketika menggunakan sistem absensi sidik jari, pemrosesan data secara manual meningkatkan risiko kesalahan dan mengurangi efisiensi. Kesulitan juga timbul pada pencatatan kehadiran pegawai dan penghitungan waktu istirahat selama dinas lapangan yang masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan berencana mengembangkan sistem penggajian berbasis web yang mengotomatisasi penggajian, manajemen waktu dan cuti. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi, membantu bisnis tetap kompetitif di pasar.

Kata kunci: absensi, penggajian, sistem.

1. LATAR BELAKANG

Dalam era perkembangan teknologi digital yang pesat, PT Hong Xin Printing Equipment, pemain utama dalam industri percetakan, dihadapkan pada tekanan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen sumber daya manusia. Menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan ini menyadari perlunya memperbarui sistem penggajian dan pengelolaan absensi karyawan untuk memenuhi kebutuhan pasar yang terus berubah.

Salah satu tantangan utama adalah pengelolaan absensi yang masih dilakukan secara manual, meskipun perusahaan telah menggunakan sistem absensi berbasis sidik jari. Meskipun data kehadiran karyawan sudah tercatat, proses pengambilan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual dengan mentransfer data dari perangkat sidik jari ke spreadsheet Excel. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan dan mengurangi efisiensi operasional perusahaan.

Pengelolaan cuti kerja karyawan juga menjadi masalah bagi perusahaan. Proses perhitungan cuti kerja dilakukan secara manual, yang rentan terhadap kesalahan dan memakan waktu lama. Kesalahan dalam perhitungan cuti kerja dapat mengakibatkan ketidakpuasan karyawan dan mengganggu produktivitas perusahaan.

Menghadapi tantangan-tantangan ini, PT Hong Xin Printing Equipment menyadari pentingnya adopsi teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam manajemen sumber daya manusia. Oleh karena itu, perusahaan berencana merancang dan mengembangkan sistem penggajian berbasis web yang dapat mengotomatisasi proses penggajian, absensi, dan pengelolaan cuti karyawan. Dengan sistem terintegrasi ini, PT Hong Xin Printing Equipment diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan tetap bersaing di pasar yang semakin ketat.

2. KAJIAN TEORITIS

Penggajian

Sistem penggajian yang baik sangat berpengaruh terhadap motivasi dan kinerja karyawan. Penelitian menunjukkan bahwa kepuasan terhadap gaji dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi niat untuk keluar dari perusahaan (Putra & Dewi, 2022).

Website

menurut Susanto (2021), Website merupakan platform digital yang berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi dan komunikasi secara online yang dapat diakses melalui jaringan internet.

Finance

Manajemen keuangan yang efektif sangat penting bagi keberlanjutan bisnis. Penelitian menunjukkan bahwa keputusan investasi yang tepat dan pengelolaan risiko keuangan yang baik dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan secara signifikan" (Hidayat & Pratama, 2021).

Rich Picture

Rich Picture merupakan sebuah pencatatan yang sama dengan penulisan narasi. Rich Picture menggunakan gambar sebagai bentuk penyampaiannya guna membantu peneliti

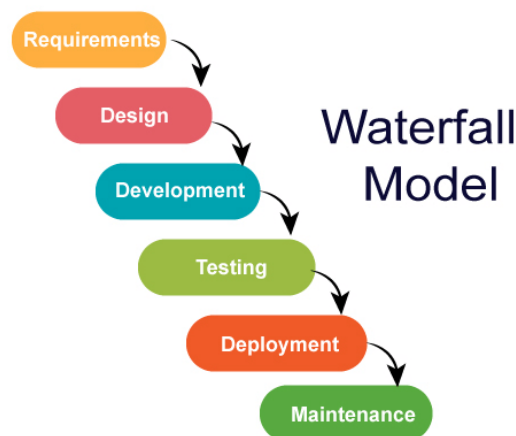
dalam penelitian. Gambar tersebut lalu dikaitkan dengan situasi masalah yang terjadi didalam sebuah kasus tersebut. (Taufik, 2020)

Activity Diagram

Menurut (Julianto & Setiawan, 2019) Diagram aktivitas atau diagram aktivitas menggambarkan alur kerja dan aktivitas suatu sistem serta mekanisme bisnis dan menu perangkat lunak. Diagram aktivitas fokus pada representasi aktivitas sistem atau aktivitas yang tersedia dalam suatu sistem.

3. METODE PENELITIAN

Bagian ini metode peningkatan aplikasi yang digunakan oleh para peneliti adalah metode Waterfall. Model Waterfall ini memiliki beberapa tahapan. Untuk lebih spesifik, berikut adalah parafrase dari tahapan-tahapan tersebut:



Gambar 2.1 Metode Waterfall

Sumber: <https://www.instagram.com/project-management/what-is-waterfall-project-management>

1. Requirements

Tahap ini mencakup pengumpulan kebutuhan pengguna dan analisis mendalam mengenai sistem yang akan dikembangkan. Hasil dari tahap ini adalah spesifikasi kebutuhan yang jelas.

2. Design

Perancangan sistem yang komprehensif berdasarkan spesifikasi yang telah disusun. Ini termasuk perancangan arsitektur sistem, perancangan database, dan perancangan detail lainnya.

3. Development

Tahap ini melibatkan pembangunan aplikasi berdasarkan rancangan yang telah disetujui. Tim pengembang mulai menulis kode dan mengintegrasikan berbagai komponen sistem.

4. Testing

Setelah implementasi selesai, aplikasi akan diuji secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi seperti yang diharapkan. Pengujian mencakup pengujian fungsional, integrasi, dan performa.

5. Deployment

Setelah aplikasi lulus pengujian, aplikasi siap untuk di-deploy atau diimplementasikan di lingkungan produksi.

6. Maintenance

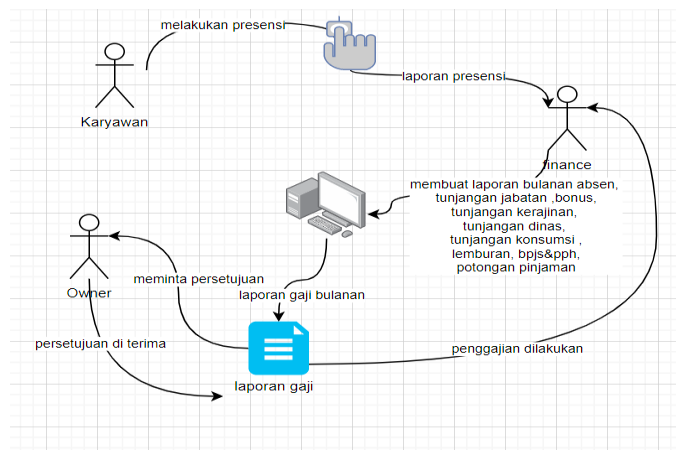
Tahap terakhir dalam siklus waterfall adalah pemeliharaan, di mana aplikasi dipantau secara terus-menerus untuk memastikan kinerjanya tetap optimal. Pemeliharaan juga mencakup perbaikan bug dan peningkatan fungsionalitas jika diperlukan.

Setiap fase dalam metode waterfall memiliki titik penting yang harus dicapai sebelum tim bisa melanjutkan ke langkah berikutnya. Pendekatan ini cocok untuk proyek dengan kebutuhan yang sudah stabil dan jelas, di mana perubahan setelah tahap perancangan sangat terbatas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Requirement

Dari requirement yang telah di dapat, peneliti dapat menyimpulkan cara kerja sistem yang sedang berjalan sebagai berikut :

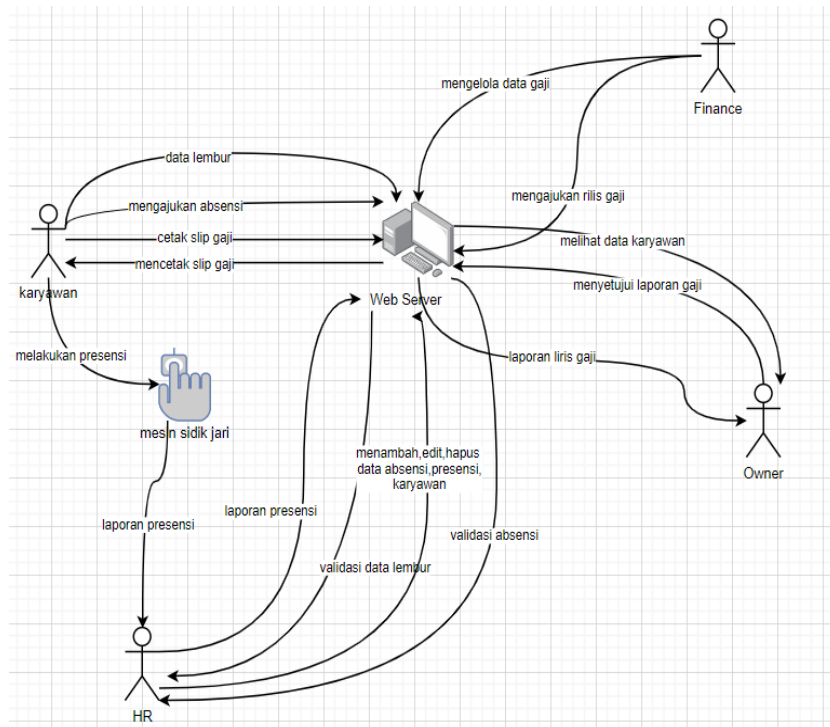


Gambar 4.1 Rich Picture Sistem Sedang Berjalan

Design

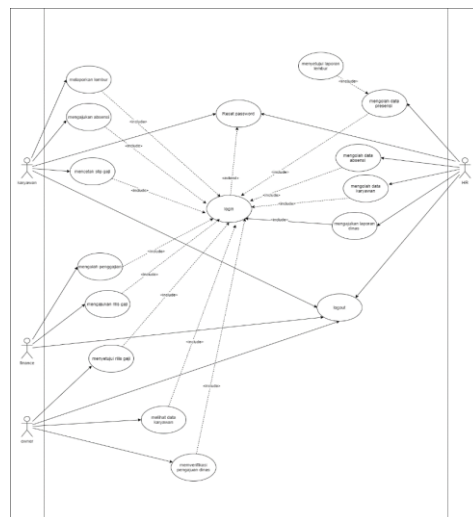
Dalam merancang aplikasi penggajian ini, berbagai aspek teknis dan fungsional diperhatikan untuk memastikan sistem yang efisien dan user-friendly. Desain aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data karyawan, perhitungan gaji, serta proses administrasi penggajian secara keseluruhan. Dengan pendekatan yang intuitif dan otomatisasi yang optimal, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi, mengurangi kesalahan manual, dan menghemat waktu dalam pengelolaan penggajian.

a. Rich Picture



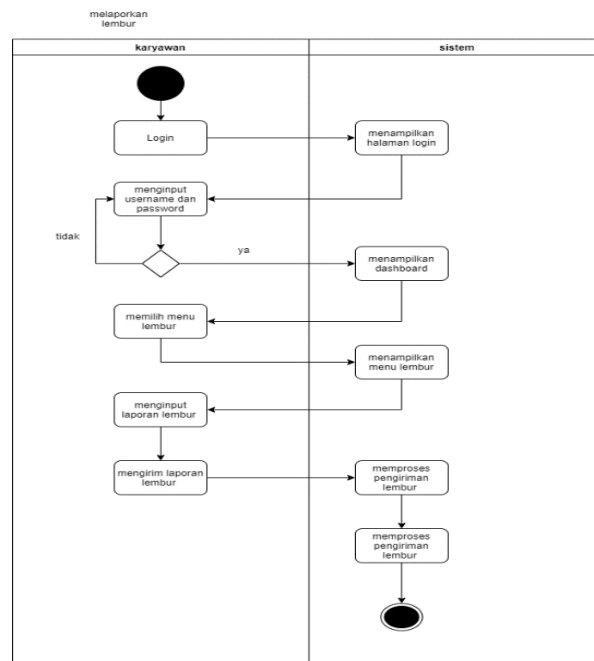
Gambar 4.2 Rich Picture Design

b. Use Case Diagram

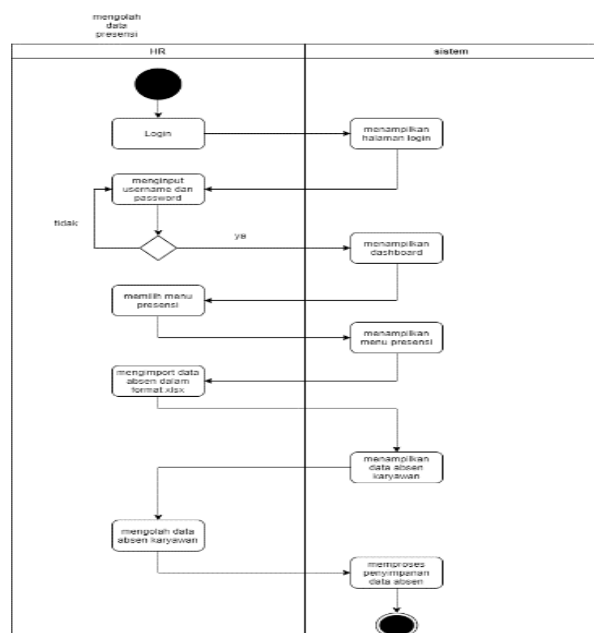


Gambar 4.3 Use Case Diagram

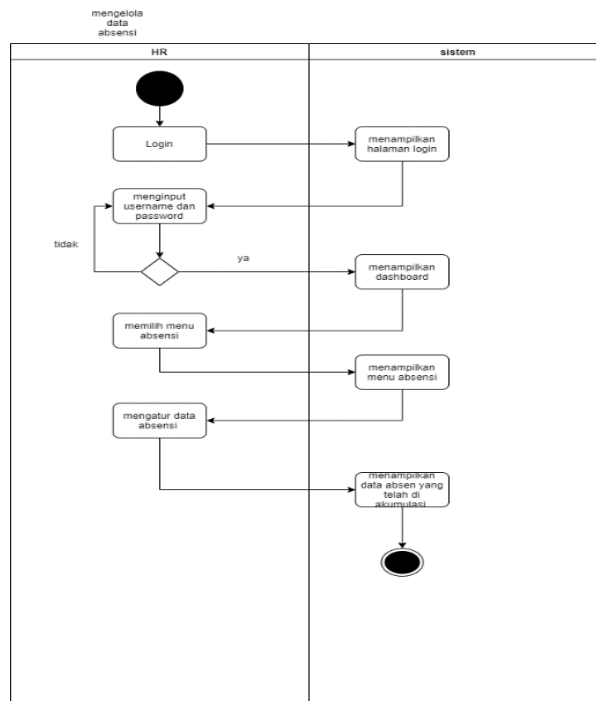
c. Activity Diagram



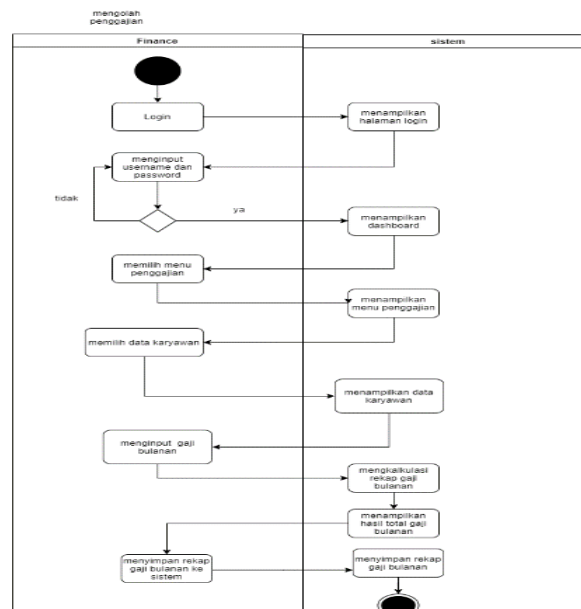
Gambar 4.4 Activity Diagram Melaporkan Lembur



Gambar 4.5 Activity Diagram Mengolah Data Presensi

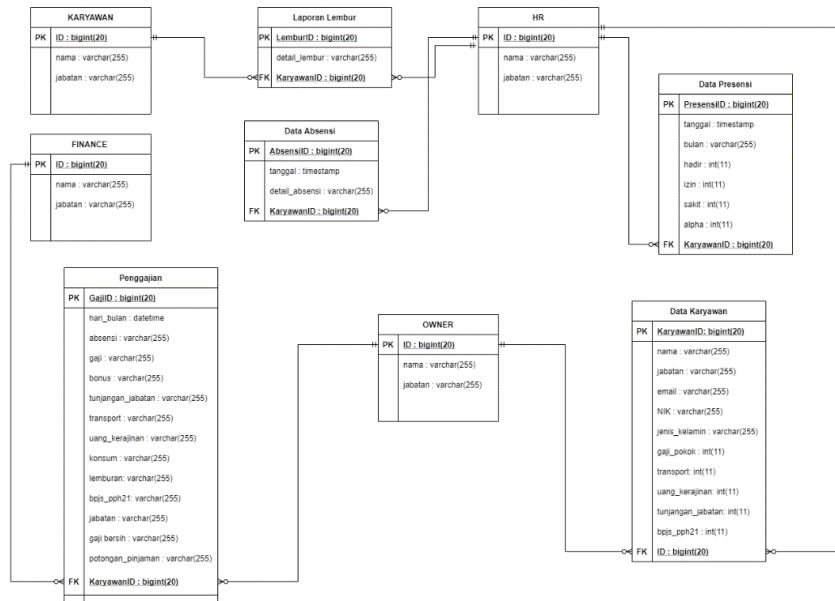


Gambar 4.6 Activity Diagram Mengolah Data Absensi



Gambar 4.7 Activity Diagram Mengolah Penggajian

d. Perancangan ERD



Gambar 4.8 Perancangan ERD

e. Perancangan Interface

PT HONG XIN PRINTING EQUIPMENT

The login interface includes the following elements:

- LOGIN** header.
- Email** input field with an envelope icon.
- Password** input field with a lock icon.
- ☐ **Remember Me** checkbox.
- [Forgot Your Password](#) link.
- Login** button.

Gambar 4.9 Perancangan Login

The interface for the Overtime Report (Laporan Lembur) includes:

- Header**: PT HONG XIN PRINTING EQUIPMENT, menu icon, **Lembur** title, and user profile (karyawan).
- Navigation Sidebar**: Dashboard, lembur, absensi, slip gaji.
- Main Content**:
 - Input Section**: "masukkan No" with an upload icon.
 - Detail Section**: "detail lembur" with a large empty box for data.
- Footer**: **Kirim** button.

Gambar 4.1 Perancangan Laporan Lembur

PT HONG XIN PRINTING EQUIPMENT

absensi

karyawan

Navigation

Dashboard

lembur

absensi

slip gaji

jenis absen : izin

masukkan file

detail absen

Kirim

Gambar 4.11 Perancangan Absensi

PT HONG XIN PRINTING EQUIPMENT

Presensi

HR

Navigation

Dashboard

Presensi

absensi

Karyawan

pengajuan

upload file presensi

Tabel Presensi

Nama	Jabatan	jam masuk	jam keluar	aksi
DANI	dani22@example.com			

laporan lembur

Nama	Jabatan	jam keluar	Detail	aksi
DANI	dani22@example.com			terima tolak

Gambar 4.12 Perancangan Presensi

PT HONG XIN PRINTING EQUIPMENT

Presensi

HR

Navigation

Dashboard

Presensi

absensi

Karyawan

pengajuan

Detail presensi

Nama Karyawan

DANI

ID

003

No	hari/tanggal	jam masuk	jam keluar	total check in	lembur	aksi
1	senin 27-08-2021					

Total Presensi

20 hari

Jumlah Telat

5 kali

cuti

2

sakit

5 kali

izin

5 kali

dinas

3 hari

Gambar 4.13 Perancangan Detail Presensi

No	Nama	ID	Gaji Pokok	Tunjangan Jabatan	Tunjangan Keluarga	Tunjangan Transportasi	Tunjangan Kesehatan	Tunjangan Pensiun	Tunjangan Pensiun 21	Total Gaji
1	DANI	123	4.500.000	500.000	300.000	100.000	100.000	100.000	200.000	5.500.000

Gambar 4.14 Perancangan Penggajian

PT HONG XIN PRINTING EQUIPMENT

Slip Gaji

Bulan: Januari Tahun: 2024

PT Hong Xin Printing Equipment

Slip Gaji Bulan Januari

ID: 001 Nama: ANTONIA

Penerimaan	Potongan
Gaji Pokok: 4.500.000	
Tunjangan Jabatan: 500.000	
Tunjangan Keluarga: 300.000	
Tunjangan Transportasi: 100.000	
Tunjangan Kesehatan: 100.000	
Tunjangan Pensiun: 100.000	
Total Penerimaan: 5.500.000	
	Potong: 240.000
	Potong: 500.000
	Total Potongan: 740.000
	TAKSI HOME PAY: 4.555.000

GETAK

Gambar 4.15 Perancangan Cetak Slip Gaji

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian yang berhasil, PT Hong Xin Printing Equipment sedang menuju perubahan signifikan dalam pengelolaan absensi dan penggajian karyawan. Penerapan sistem absensi otomatis yang baru akan memberikan berbagai manfaat penting bagi perusahaan. Salah satunya adalah peningkatan efisiensi operasional dengan mengurangi potensi kesalahan dari proses manual yang sebelumnya digunakan. Proses pengambilan dan pengolahan data kehadiran karyawan akan menjadi lebih cepat dan akurat, menghilangkan kebutuhan untuk mentransfer data dari perangkat sidik jari ke spreadsheet Excel yang rentan terhadap kesalahan manusia.

Selain itu, sistem baru ini memungkinkan pencatatan kehadiran yang lebih akurat, termasuk untuk karyawan yang sedang melakukan perjalanan dinas. Dengan demikian, perusahaan dapat mengatasi ketidakakuratan dalam pencatatan kehadiran yang sebelumnya tidak dapat diatasi oleh sistem absensi berbasis sidik jari konvensional. Ini akan meningkatkan

akurasi data kehadiran dan penggajian karyawan, yang pada akhirnya meningkatkan kepuasan dan kepercayaan karyawan terhadap sistem manajemen perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah dicapai, penelitian ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut. Beberapa saran untuk pengembangan aplikasi ini meliputi peningkatan tampilan antarmuka pada website yang masih perlu diperbaiki dan pengembangan fitur pelaporan lembur untuk memudahkan bagian HR dalam memonitor karyawan yang bekerja lembur.

DAFTAR REFERENSI

Utomo, H., & Farhan, A. (2024). Sistem penggajian berbasis web menggunakan Laravel dengan fitur pengelolaan absensi. *Jurnal Rekayasa Sistem*, 13(2), 78-88.

Taufik, R., Citra Dewi, P., Widina, K., & Anwar, A. (n.d.). Analisis banjir di Kota Bandung dengan pemodelan sistem rich picture diagram. <https://bandungkota.bps.go.id/>

Susanto, D. (2021). Pengaruh desain responsif pada website terhadap pengalaman pengguna. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 12(3), 80-90.

Setiawan, B., & Nugroho, H. (2022). Penerapan framework Laravel dalam pengembangan aplikasi manajemen inventaris. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 15(2), 123-135. <https://doi.org/10.1234/jtik.v15i2.2356>

Santoso, K. (2019). Rancang bangun sistem informasi penggajian karyawan (studi kasus di PT. Rumah Sakit Padjadjaran Jatinangor). *Internal (Information System Journal)*. <https://doi.org/10.32627/internal.v1i2.46>

Putra, D., & Dewi, S. (2020). Implementasi sistem penggajian berbasis web menggunakan framework Laravel. *Jurnal Teknologi Informasi*, 7(1), 33-42.

Putra, A., & Santoso, D. (2021). Peran Entity Relationship Diagram dalam perancangan basis data untuk sistem informasi manajemen. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 14(2), 110-123.

Putra, A., & Dewi, R. (2022). Pengaruh kepuasan gaji terhadap motivasi dan kinerja karyawan pada perusahaan manufaktur di Indonesia. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 42(1), 34-47. <https://doi.org/10.25170/jmi.v42i1.2311>

Nugroho, A., & Rahma, I. (2023). Evaluasi sistem penggajian berbasis web menggunakan Laravel di perusahaan manufaktur. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 9(3), 150-160.

Mediana, D., & Nurhidayat, A. I. (n.d.). Rancang bangun aplikasi helpdesk (A-DESK) berbasis web menggunakan framework Laravel (studi kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya).

Kuncoro, A. A. T., & Santoso, T. (2023). Sistem informasi penggajian berbasis website pada PT Cipta Kiyat Adijaya. *Methomika Jurnal Manajemen Informatika Dan Komputerisasi Akuntansi*, 7(1), 61–67. <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol7No1.pp61-67>

Kevin. (2024). Perancangan sistem informasi penggajian berbasis web di PT Hong Xin Printing Equipment.

Julianto, S., & Setiawan, S. (2019). Perancangan sistem informasi pemesanan tiket bus pada PO. Handoyo berbasis online. *Simatupang, Julianto Sianturi, Setiawan*, 3(2).

Hidayat, R., & Pratama, A. (2021). Pengaruh keputusan investasi dan manajemen risiko terhadap kinerja keuangan perusahaan. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 25(1), 112-126. <https://doi.org/10.21098/jkp.v25i1.2719>

Hidayat, R., & Kurniawan, A. (2019). Pengembangan sistem penggajian karyawan berbasis web di PT XYZ. *Jurnal Sistem Informasi*, 5(2), 45-55.

Hidayat, A., Yani, A., Rusidi, & Saadulloh. (2019). Membangun website SMA PGRI Gunung Raya Ranau menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*, 2(2).

Hermawan, W., Rusdi, Z., & Wasino, W. (2021). Sistem penggajian berbasis website pada kantor desa Sukamekar. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*. <https://doi.org/10.24912/jiksi.v9i1.11598>

Fridayanthie, E. W., Haryanto, H., & Tsabitah, T. (2021). Penerapan metode prototype pada perancangan sistem informasi penggajian karyawan (Persis Gawan) berbasis web. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(2). <https://doi.org/10.31294/p.v23i2.10998>

Ardiansyah, A., Rosanah, M., & Nur Amaliyah, A. (2023). Sistem informasi penggajian pegawai pada SMK berbasis website dengan menggunakan metode Rapid Application Development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA)*, 3(1), 25–30. <https://doi.org/10.31294/jasika.v3i01.2187>