

Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Metode *Extreme Programming* pada Butik Laura Busana Bandar Lampung

Bambang Suprpto ^{1,*}, Atik lia Safitri ²

¹ Sistem Informasi, Insitut Teknologi Bisnis dan Bahasa Dian Cipta Cendikia; Jl. Cut Nyak Dien No.65, Durian Payung, Kec. Tj. Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung;
e-mail: itba@dcc.ac.id

² Sistem Informasi, Insitut Teknologi Bisnis dan Bahasa Dian Cipta Cendikia; Jl. Cut Nyak Dien No.65, Durian Payung, Kec. Tj. Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung;
e-mail: itba@dcc.ac.id

*Korespondensi; e-mail: suprptobambang88@gmail.com

Diterima: 07 Januari 2025; Review: 08 Mei 2025; Disetujui: 05 Juni 2025

Cara Sitasi: Suprpto B, Safitri AL. 2025. Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Metode *Extreme Programming* pada Butik Laura Busana Bandar Lampung. Information System for Educators and Professionals. Vol.10 (1): 49-58.

Abstrak: Pemanfaatan teknologi informasi berbasis website tidak hanya dimanfaatkan oleh dunia pendidikan ataupun pemerintahan. Namun sudah mulai menjadi kebutuhan mendasar dalam pemanfaatan teknologi dalam proses penggajian karyawan suatu perusahaan. Pengelolaan gaji dan absensi karyawan yang ada di Butik Laura Busana Bandar Lampung yang masih dilakukan secara manual yaitu semua transaksi dicatat di dalam buku, sehingga proses pengerjaan membutuhkan waktu yang lama, dan dikerjakan secara berulang-ulang setiap harinya. Hal ini menimbulkan kerugian baik besar maupun kecil berupa waktu ataupun tenaga. Proses absensi pegawai yang masih secara manual menulis di kertas juga kurang efektif untuk diterapkan, dikarenakan berkas absensi dapat dimanipulasi atau dipalsukan. Dengan demikian diharapkan ada aplikasi yang mampu melakukan perhitungan penggajian dan melakukan absensi secara otomatis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Extreme Programming. Dengan menggunakan metode pengembangan sistem XP proses pengerjaan langsung terlibat dengan user atau pengguna yang terlibat, maka akan mempermudah dan mempercepat peneliti dalam pembuatan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web pada Butik Laura Busana Bandar Lampung. Hasil penelitian ini adalah sistem informasi penggajian karyawan berbasis web yang dapat mempercepat dan menyederhanakan proses penggajian. Sistem ini akan mencakup fitur-fitur seperti pengelolaan data karyawan, perhitungan gaji, serta pembuatan laporan penggajian bulanan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan terjadi peningkatan efisiensi, pengurangan kesalahan perhitungan gaji, proses absensi karyawan berjalan menggunakan sistem.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penggajian, Butik Laura Busana.

Abstrack: The use of website-based information technology is not only used by the world of education or government. However, it has started to become a basic need in the use of technology in the payroll process of a company's employees. Management of employee salaries and attendance at Laura Busana Boutique Bandar Lampung is still done manually, that is, all transactions are recorded in a book, so the process takes a long time, and is done repeatedly every day. This causes losses, both large and small, in the form of time or energy. The employee attendance process which still manually writes on paper is also less effective to implement, because attendance files can be manipulated or falsified. Thus, it is hoped that there will be an application that is capable of calculating payroll and taking attendance automatically. The method used in this research is Extreme Programming. By using the XP system

development method, the work process is directly involved with the user or users involved, it will make it easier and faster for researchers to create a Web-Based Recitation Information System at the Laura Busana Boutique in Bandar Lampung. The result of this research is a web-based employee payroll information system that can speed up and simplify the payroll process. This system will include features such as employee data management, salary calculations, and generating monthly payroll reports. With this system, it is hoped that efficiency will increase, salary calculation errors will be reduced, the employee attendance process will run using the system.

Keywords: Information Systems, Payroll, Laura Busana Boutique.

1. Pendahuluan

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berjalan begitu cepat dan pesat. Teknologi internet dapat memudahkan untuk mengakses data dan mencari berita maupun informasi secara online. Pemanfaatan teknologi informasi berbasis website tidak hanya dimanfaatkan oleh dunia pendidikan ataupun pemerintahan, namun sudah mulai menjadi kebutuhan mendasar di dunia industri. Hal ini dapat dilihat dari berbagai macam sistem yang telah ada dalam industri, termasuk dalam hal penyimpanan, pengembalian, dan pengiriman barang [1], [2]. Karena sangat memudahkan dalam hal pendataan, seringkali sistem dibutuhkan di berbagai macam perusahaan dalam mendukung operasional [3].

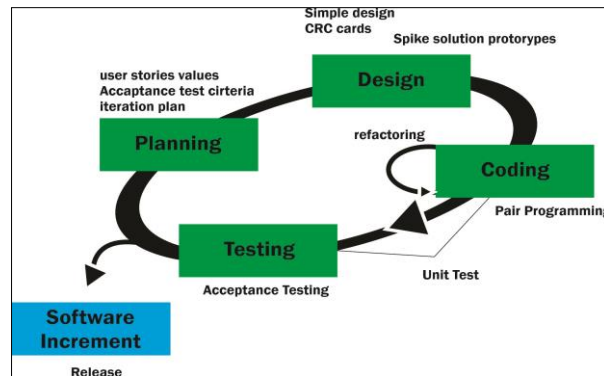
Butik Laura Busana adalah tempat pembuatan baju atau perusahaan fashion yang berdiri pada tahun 2005 dan beralamatkan di Jalan Bumi Manti II No.3, Kp Baru, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung. Nama butik Laura Busana tercipta dari nama putri Ibu Sudarsih yaitu Laura Prasetya. Laura Busana biasanya menerima pesanan baju pria dan wanita, di antaranya gaun, kebaya, baju pengantin, celana, kemeja, dan jas pria. Laura Busana juga mempunyai produksi baju kebaya dan baju pengantin wanita untuk disewakan. Laura Busana memiliki karyawan dengan beragam posisi dan tingkat gaji. Pengelolaan data karyawan, perhitungan gaji berdasarkan data kehadiran dan tunjangan, serta pembuatan laporan penggajian bulanan merupakan tugas yang rumit dan memakan waktu jika dilakukan secara manual [4], [5].

Dalam penelitian terdahulu yang berjudul Sistem Informasi Penggajian Berbasis Website (Studi Kasus PT XYZ) penulis menyampaikan penyimpanan data lebih aman dan terjamin dengan menggunakan database *mysql* dan memudahkan admin dalam pencarian data karyawan. [6], [7]. Selain itu, penggunaan sistem informasi berbasis web juga memberikan manfaat aksesibilitas yang lebih baik, serta akan memberikan kemudahan dalam memantau dan melacak informasi terkait gaji, serta meningkatkan transparansi dan kepercayaan antara pengelola dan karyawan [8], [9].

Selain itu, penggunaan teknologi web dalam sistem ini juga mencerminkan upaya butik untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif dan efisien dalam mengelola penggajian karyawan di butik tersebut, serta memberikan manfaat yang signifikan dalam hal efisiensi operasional dan akurasi penggajian [10]–[16].

2. Metode Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis adalah *Extreme Programming*. *Extreme Programming (XP)* merupakan suatu pendekatan yang paling banyak digunakan untuk pengembangan perangkat lunak cepat. Alasan menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* karena sifat dari aplikasi yang di kembangkan dengan cepat melalui tahapan-tahapan yang ada meliputi: **Planning, Design, Coding, Testing**.

Gambar 1 Tahapan *Extreme Programming*a) **Planning (Perencanaan)**

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembangunan sistem dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan yaitu identifikasi permasalahan, menganalisa kebutuhan sampai dengan penetapan jadwal pelaksanaan pembangunan sistem.

b) **Design (Perancangan)**

Pada tahap ini dilakukan kegiatan pemodelan mulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur, sampai dengan pemodelan basis data. Design di *Extreme Programming* mengikuti prinsip Keep It Simple (KIS). Pemodelan sistem dan arsitektur menggunakan diagram *Unified Modelling Language* (UML).

c) **Coding (Pengkodean)**

Tahapan ini merupakan kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat kedalam user interface dengan menggunakan bahasa pemrograman. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan metode terstruktur. Untuk sistem manajemen basis data menggunakan piranti lunak MySQL.

d) **Testing (Pengujian)**

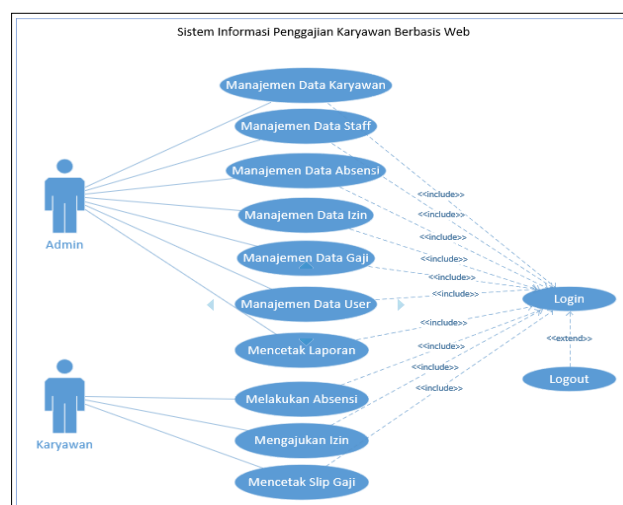
Setelah tahapan pengkodean selesai, kemudian tahapan pengujian sistem untuk mengetahui kesalahan apa saja yang mungkin timbul saat aplikasi sedang berjalan serta mengetahui apakah sistem yang sedang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode yang sesuai.

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah melakukan berbagai tahapan penelitian, maka didapatkan hasil dan pembahasan sebagai berikut:

Use Case Diagram

pada gambar *Use case diagram* dijelaskan bahwa aktor yang terlibat adalah **Admin** dan **Karyawan** dengan kegiatan masing-masing digambarkan sesuai pada gambar 2 berikut ini:

Gambar 2 *Use Case Diagram*

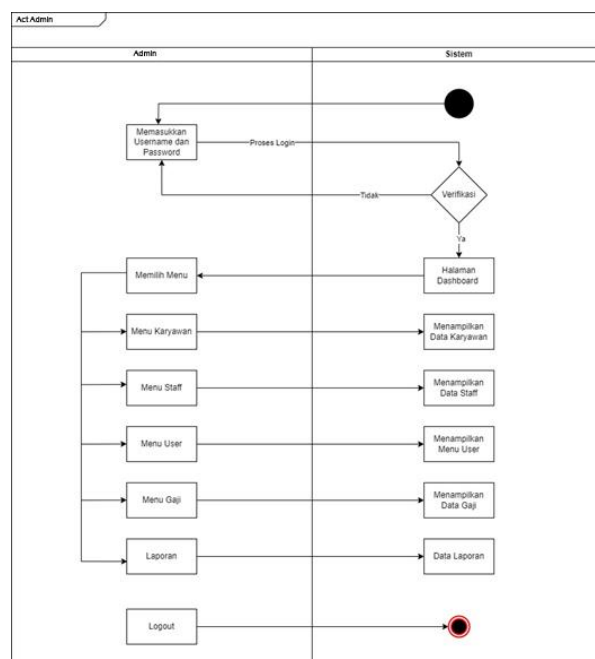
Tabel ini mendiskripsikan interaksi antara aktor dengan sistem sebagai berikut:

Tabel 1 Skenario Use Case

Nama Use Case	Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web
Pelaksanaan	Laura Busana
Aktor	Admin, dan Karyawan atau Staff
Deskripsi	Use Case ini mendeskripsikan admin sebagai pemilik dan Karyawan sebagai user
Sasaran	Use Case membuat sistem penggajian berbasis web
Normal Flow	Bagian Admin : 1. Melakukan Login 2. Mengelola data Karyawan 3. Mengelola data Staff 4. Mengelola data Absensi 5. Mengelola data Izin 6. Mengelola data Penggajian 7. Mengelola data User 8. Mencetak Laporan 9. Melakukan Logout Bagian Karyawan atau Staff : 1. Melakukan Login 2. Melakukan Absensi 3. Melakukan Izin 4. Mencetak Slip Gaji 5. Melihat Riwayat Gaji

Activity Diagram Admin:

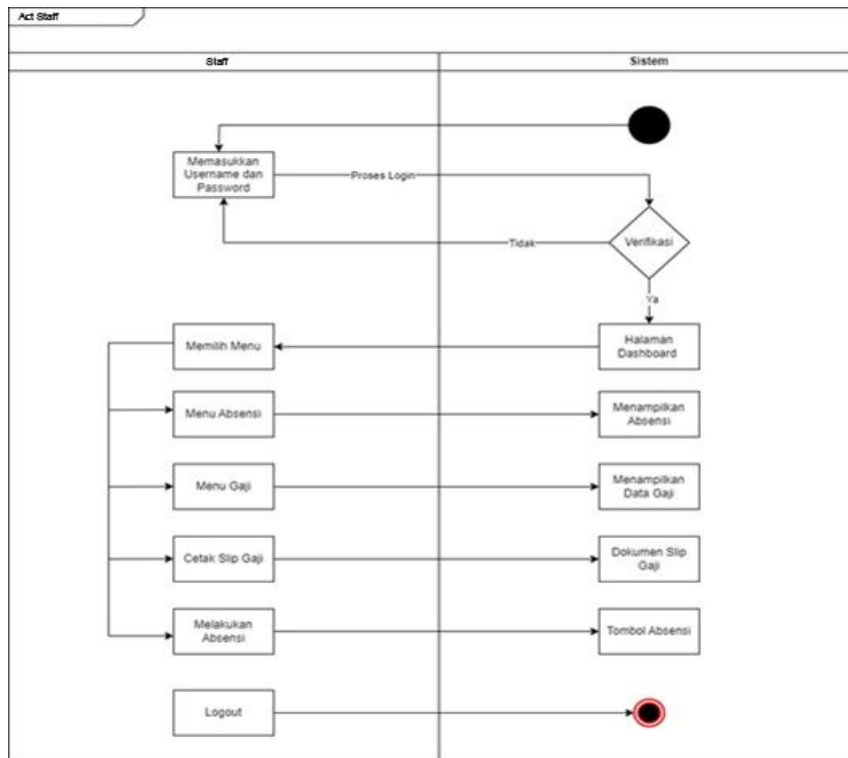
Pada gambar *Activity Diagram* Admin dijelaskan urutan aktivitas login sampai dengan masuk ke menu utama (dashboard) sebagai berikut:



Gambar 3 Activity Diagram Admin

Activity Diagram Staf:

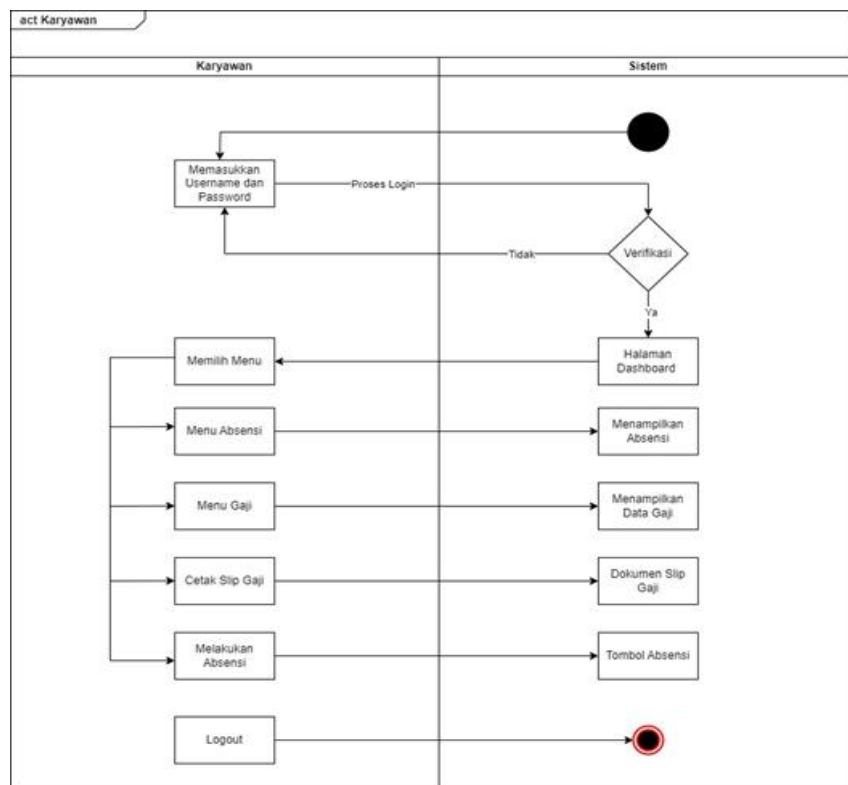
Pada gambar *Activity Diagram* Staf dijelaskan kegiatan yang dilakukan admin dari login sampai dengan masuk ke menu yang bisa dijalankan oleh admin sebagai berikut:



Gambar 4 Activity Diagram Staf

Activity Diagram Karyawan:

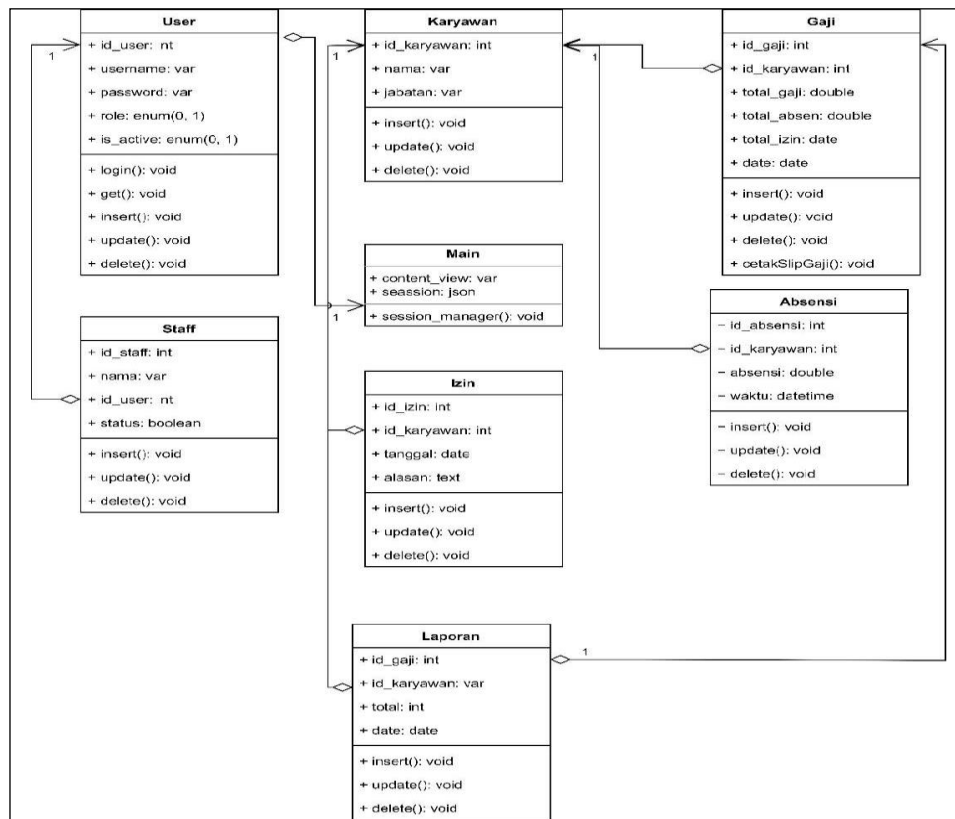
Pada gambar Activity Diagram Karyawan dijelaskan kegiatan yang dilakukan Karyawan dari login sampai dengan masuk ke menu yang bisa dijalankan oleh karyawan seperti absensi, gaji, cetak slip gaji dan lainnya sebagai berikut:



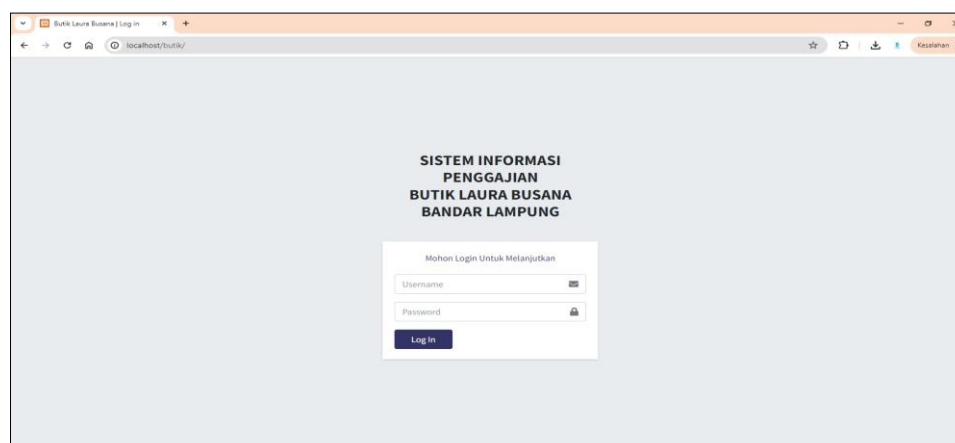
Gambar 5 Activity Diagram Karyawan

Class Diagram:

Pada gambar *Class Diagram* dijelaskan struktur database dari kelas, atribut dan relasi antar kelas database yang saling terhubung sebagai berikut:

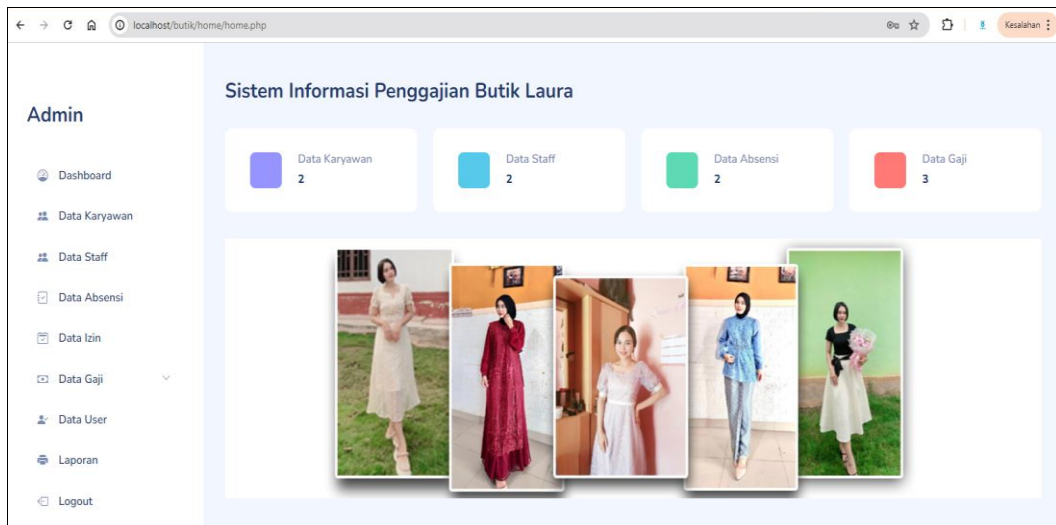
Gambar 6 *Class Diagram***Hasil:****Tampilan Halaman Login:**

Pada halaman ini pengguna akan bisa melakukan login sistem setelah memasukan *username* dan *password*.

Gambar 7 Tampilan Halaman *Login Admin*

Tampilan Halaman Dashboard Admin :

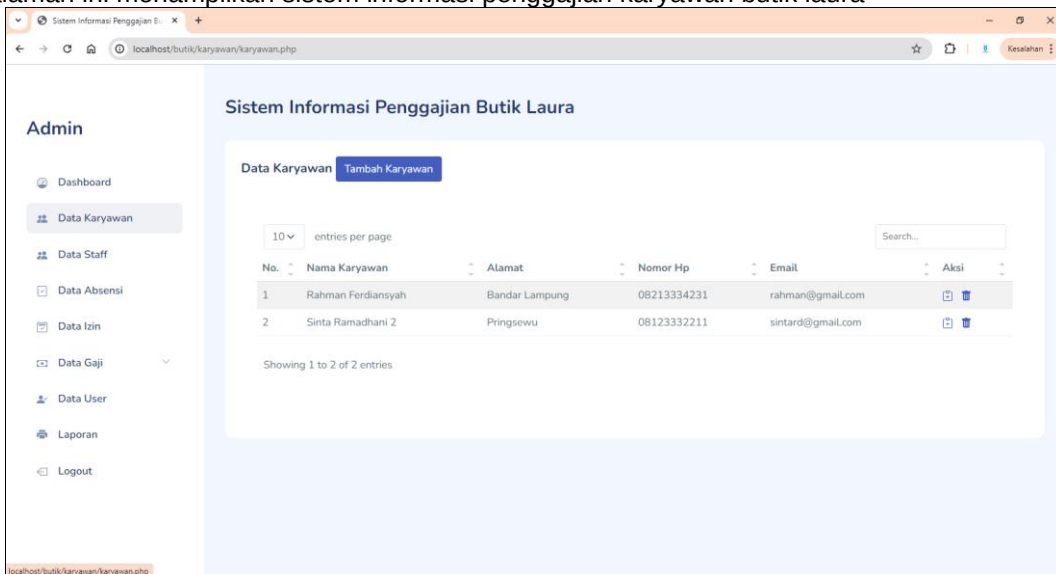
Halaman ini menampilkan menu-menu yang dapat dijalankan oleh admin seperti : Data Karyawan, Data Staf, Data Absensi dan Data Gaji.



Gambar 8 Halaman *Dashboard Pegawai*

Tampilan Halaman Data Karyawan:

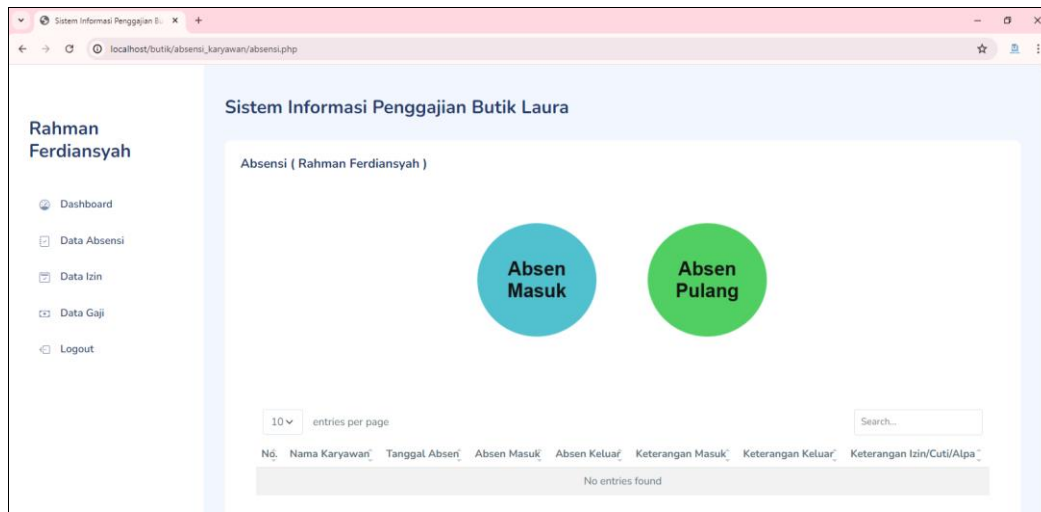
Halaman ini menampilkan sistem informasi penggajian karyawan butik laura



Gambar 9 Halaman Data Karyawan

Tampilan Halaman Data Absensi Pegawai:

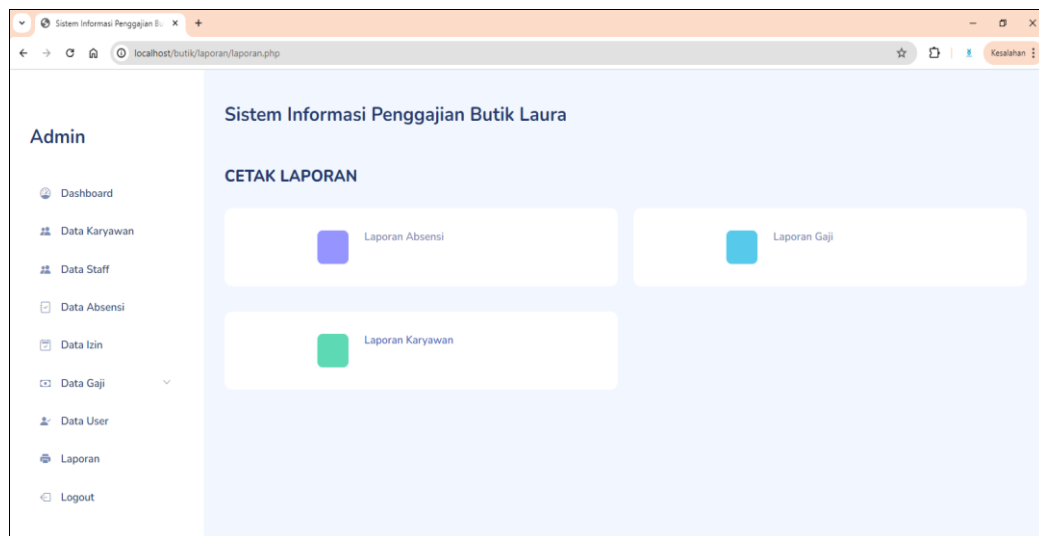
Halaman ini menampilkan menu absen masuk dan absen pulang yang akan dipergunakan untuk proses absensi pegawai.



Gambar 10 Halaman Data Absensi Pegawai

Tampilan Halaman Cetak Laporan:

Halaman ini menampilkan menu cetak Laporan Absensi, Laporan Karyawan dan Laporan Gaji pegawai pada butik laura busana.



Gambar 11 Halaman Cetak Laporan

Tampilan Hasil Cetak Laporan Absensi:

Halaman ini menampilkan hasil cetak laporan absensi pegawai butik laura busana.

NO	Nama Karyawan	Total Masuk	Pulang Cepat	UangCuti	Tampan Keterangan
1	Admin	0	0	0	0
2	Sinta Ramadhani 2	1	1	0	0
3	Rahman Fardiansyah	0	0	0	1
4	Rayhan Andriansyah 2	0	1	2	0
5	Nur Cahya Ramdani	0	0	0	0

Bandar Lampung, 20 Juli 2024
Mengetahui
[Signature]
Admin

Gambar 12 Hasil Cetak Laporan Absensi

Tampilan Halaman Cetak Laporan Gaji:

Halaman ini menampilkan hasil cetak laporan gaji pegawai butik laura busana.

NO	Nama Karyawan	Tanggal	Nominal Gaji	Tunjangan	Pengaman	Potongan	Total Gaji
1	Sinta Ramadhani 2	26 Juni 2024	Rp 3.500.000	Rp 100.000	Rp 50.000	Rp 50.000	Rp 3.500.000
2	Rahman Fardiansyah	26 Juni 2024	Rp 4.500.000	Rp 200.000	Rp 100.000	Rp 50.000	Rp 4.550.000

Bandar Lampung, 02 Juli 2024
Mengetahui
[Signature]
Admin

Gambar 13 Hasil Cetak Laporan Gaji

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah penulis laksanakan di Butik Laura Busana Bandar Lampung bahwa sistem penggajian sangat dibutuhkan dalam pengolahan data penggajian agar lebih efektif, efisien, dan sistematis. Dengan adanya sistem informasi penggajian yang diterapkan di Butik Laura Busana sangat mempermudah dalam akurasi proses penggajian karyawan, rekap absensi pegawai, dan manajemen data setiap pegawai. Adapun kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- Dengan dibangunnya sistem informasi penggajian berbasis web pada Butik Laura Busana Bandar Lampung, sangat memudahkan dalam pengelolaan data penggajian karyawan menjadi lebih sistematis, efektif dan efisien. Pengelolaan dan penyimpanan

berkas laporan penggajian dapat diakses dan dilihat langsung oleh masing-masing karyawan untuk meningkatkan transparansi proses penggajian antara pengelola dengan karyawan.

- b) Memudahkan pengelolaan data karyawan dengan tersedianya laporan absensi pegawai, perhitungan gaji otomatis, laporan gaji pegawai.
- c) Penggunaan sistem informasi penggajian karyawan berbasis web dapat memberikan pengaruh positif terhadap proses penggajian dan rekap data absensi karyawan Butik Luran Busana.
- d) Diharapkan peneliti selanjutnya akan dapat mengembangkan sistem ini dengan tampilan yang lebih menarik serta *user friendly* dan bisa dikembangkan menjadi sistem informasi penggajian berbasis android.

Referensi:

- [1] R. P. Nugraha, "Penggunaan REST API dalam Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web," *J. Teknol. dan Sistem Informasi*, vol. 7, no. 3, pp. 120–128, 2023.
- [2] R. S. Pressman dan B. R. Maxim, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 9th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill Education, 2020.
- [3] R. S. Rasefta dan S. Esabella, "Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web," *J. Informatika, Teknologi dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 50–58, 2020.
- [4] M. Tabrani dan I. R. Aghniya, "Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang," *J. Interkom*, vol. 14, no. 1, pp. 44–53, 2020.
- [5] B. Nugroho, "Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web dengan Framework Laravel," *J. Teknol. Inform. dan Komputer*, vol. 5, no. 2, pp. 101–110, 2020.
- [6] M. Tahir dan A. Husain, "Implementasi Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web di Perusahaan XYZ," *J. Sistem Informasi Bisnis dan Manajemen*, vol. 3, no. 1, pp. 45–52, 2021.
- [7] A. RizalSteven, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Menggunakan Framework CodeIgniter Pada UMKM Jass Collection," *J. Comasie*, vol. 1, pp. 48–58, 2021.
- [8] R. Yuniarno dan Sutarman, "Manajemen Basis Data dalam Sistem Penggajian Berbasis Web," *J. Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 75–84, 2019.
- [9] A. E. Putri, "Evaluasi Program Bimbingan dan Konseling: Sebuah Studi Pustaka," *J. Bimbingan Konseling Indonesia (JBKI)*, vol. 4, no. 2, pp. 39–47, 2019.
- [10] S. Widodo, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Framework CodeIgniter*. Jakarta, Indonesia: Elex Media Komputindo, 2018.
- [11] B. Rahardjo, *Keamanan Sistem Informasi*. Yogyakarta, Indonesia: Andi Publisher, 2017.
- [12] E. Y. Anggraeni dan R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*. [S.l.]: [Penerbit], 2017.
- [13] L. Welling dan L. Thomson, *PHP and MySQL Web Development*, 5th ed. Boston, MA, USA: Addison-Wesley, 2016.
- [14] J. S. P. Tyoso, *Sistem Informasi Manajemen*. [S.l.]: [Penerbit], 2016.
- [15] I. Sommerville, *Software Engineering*, 10th ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Pearson Education, 2015.
- [16] K. E. Kendall dan J. E. Kendall, *Systems Analysis and Design*, 9th ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Pearson Education, 2014.