

# Implementasi Sistem Penggajian Berbasis Web pada UD. Hasil Logam

Moh Sendi Febriyanto<sup>1</sup>, Pratomo Setiaji<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus

E-mail: <sup>1</sup>202253023@umk.ac.id, <sup>2</sup>pratomo.setiaji@umk.ac.id

## **Abstrak**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi penggajian berbasis web pada UD. Hasil Logam guna meningkatkan efisiensi dan akurasi administrasi penggajian. Permasalahan yang dihadapi mitra adalah proses penggajian yang masih dilakukan secara manual melalui laporan WhatsApp dan perhitungan konvensional, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan serta data yang tidak terstruktur. Metode pelaksanaan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang dilanjutkan dengan pengembangan sistem menggunakan metode waterfall. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengelola data pegawai, mencatat hasil produksi, serta melakukan perhitungan gaji secara otomatis. Selain itu, sistem menghasilkan laporan yang lebih terstruktur, transparan, dan mudah diakses. Implementasi sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi administrasi, mengurangi kesalahan perhitungan, serta membantu mitra dalam melakukan monitoring dan pengambilan keputusan secara lebih tepat.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penggajian, Berbasis Web, UMKM, Waterfall

## **Abstract**

*This community service activity aims to implement a web-based payroll information system at UD. Hasil Logam to improve the efficiency and accuracy of payroll administration. The problem faced by the partner is that the payroll process is still carried out manually through WhatsApp reports and conventional calculations, which can lead to errors and unstructured data. The implementation methods include observation, interviews, and documentation, followed by system development using the waterfall method. The results show that the developed system is able to manage employee data, record production results, and automatically calculate payroll. In addition, the system generates structured, transparent, and easily accessible reports. The implementation of this system has proven to improve administrative efficiency, reduce calculation errors, and assist partners in monitoring and making better decisions.*

*Keywords: Information Systems, Payroll, Web-Based, Waterfall*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong berbagai sektor usaha untuk beralih dari sistem konvensional menuju sistem digital yang lebih efektif dan efisien. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang mampu mengelola data menjadi informasi yang berguna dalam mendukung kegiatan operasional suatu organisasi serta membantu proses pengambilan keputusan secara lebih tepat [1]. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan administrasi terbukti dapat meningkatkan efisiensi kerja serta mengurangi kesalahan yang terjadi pada proses manual [2]. Selain itu, sistem informasi berbasis komputer mampu memproses dan menyimpan data secara cepat dan akurat sehingga menghasilkan informasi yang lebih berkualitas [3].

UD. Hasil Logam merupakan usaha yang bergerak di bidang produksi pisau tradisional dengan sistem kerja borongan, di mana penggajian pegawai didasarkan pada jumlah produk yang

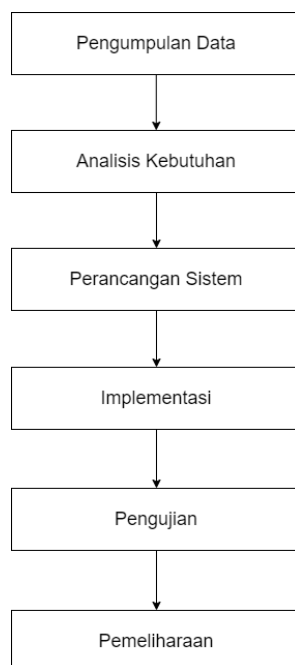
dihasilkan. Dalam pelaksanaannya, proses pencatatan hasil produksi dan perhitungan gaji masih dilakukan secara manual melalui laporan pesan WhatsApp yang dikirim oleh pegawai kepada pemilik usaha. Sistem manual seperti ini berpotensi menimbulkan kesalahan perhitungan, kehilangan data, serta kesulitan dalam proses pencatatan dan rekapitulasi data penggajian [4]. Kondisi serupa juga ditemukan pada penelitian sebelumnya, di mana sistem penggajian manual dapat menyebabkan terjadinya kesalahan data serta keterlambatan dalam proses pengolahan informasi [5].

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa sistem administrasi penggajian yang berjalan saat ini belum mampu mendukung pengelolaan data secara optimal. Selain itu, tidak adanya sistem terintegrasi juga menyulitkan dalam proses monitoring dan evaluasi kinerja pegawai secara berkala. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi penggajian berbasis web mampu meningkatkan efektivitas pengolahan data, mempercepat proses perhitungan gaji, serta menghasilkan laporan yang lebih akurat dan terstruktur [6]. Hal ini juga didukung oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi serta mempermudah proses pengelolaan data dalam organisasi [3].

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu solusi berupa sistem informasi penggajian berbasis web yang mampu mengelola data pegawai, mencatat hasil produksi, melakukan perhitungan gaji secara otomatis, serta menyajikan laporan secara terstruktur. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, meminimalisir kesalahan perhitungan, serta membantu pemilik usaha dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat [7].

## 2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang meliputi pengumpulan data, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan sistem. Metode ini disusun secara sistematis agar solusi yang diberikan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi mitra.



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian

### 2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi terkait kondisi sistem

penggajian yang berjalan di UD. Hasil Logam. Metode yang digunakan meliputi:

1. Observasi, yaitu melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses pencatatan hasil produksi dan perhitungan gaji yang masih dilakukan secara manual.
2. Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab dengan pemilik usaha untuk mengetahui prosedur penggajian serta kendala yang dihadapi.
3. Dokumentasi, yaitu mengumpulkan data yang berkaitan dengan penggajian seperti data pegawai, hasil produksi, dan laporan penggajian.



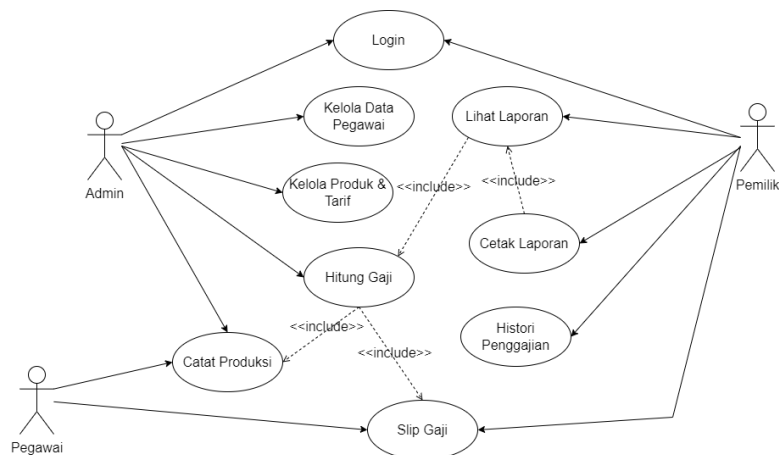
Gambar 2. Dokumentasi Observasi dan Wawancara di UD. Hasil Logam

## 2.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil pengumpulan data. Analisis difokuskan pada penentuan fitur yang dibutuhkan, seperti pengelolaan data pegawai, pencatatan hasil produksi, perhitungan gaji otomatis, serta pembuatan laporan penggajian.

## 2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan alur dan struktur sistem. UML merupakan bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk menspesifikasikan, menggambarkan, serta mendokumentasikan sistem perangkat lunak sehingga mempermudah proses pengembangan sistem [8]. Selain itu, dilakukan perancangan basis data yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data secara terstruktur.



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Informasi Penggajian

## 2.4 Implementasi Sistem

Tahap implementasi dilakukan dengan membangun sistem informasi penggajian berbasis

web sesuai dengan hasil perancangan. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dan database MySQL sehingga mampu mendukung pengolahan data secara efektif dan terintegrasi.

### 2.5 Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian meliputi proses input data, perhitungan gaji, serta output laporan untuk memastikan tidak terjadi kesalahan dalam sistem.

### 2.6 Pemeliharaan Sistem

Tahap pemeliharaan dilakukan setelah sistem diimplementasikan. Kegiatan ini meliputi perbaikan kesalahan yang ditemukan serta pengembangan fitur tambahan agar sistem dapat digunakan secara optimal dan berkelanjutan [9].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan sebuah sistem informasi penggajian berbasis web yang diterapkan pada UD. Hasil Logam. Sistem ini dikembangkan untuk mengatasi permasalahan penggajian yang sebelumnya masih dilakukan secara manual, sehingga diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data.

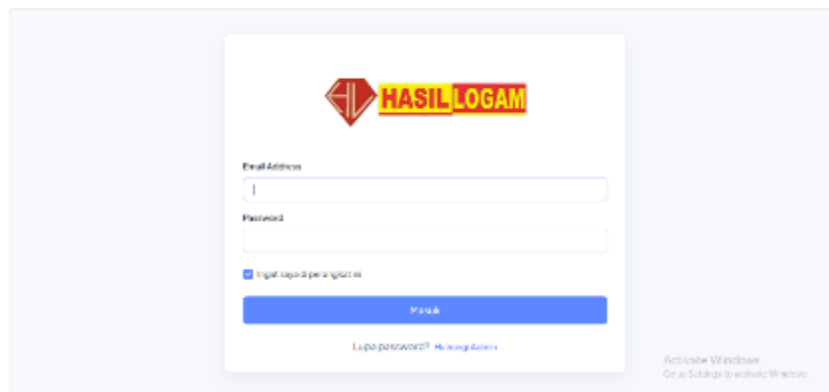
### 3.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Sistem yang dibangun memiliki beberapa fitur utama yang mendukung proses penggajian secara terintegrasi, antara lain:

1. Halaman Login

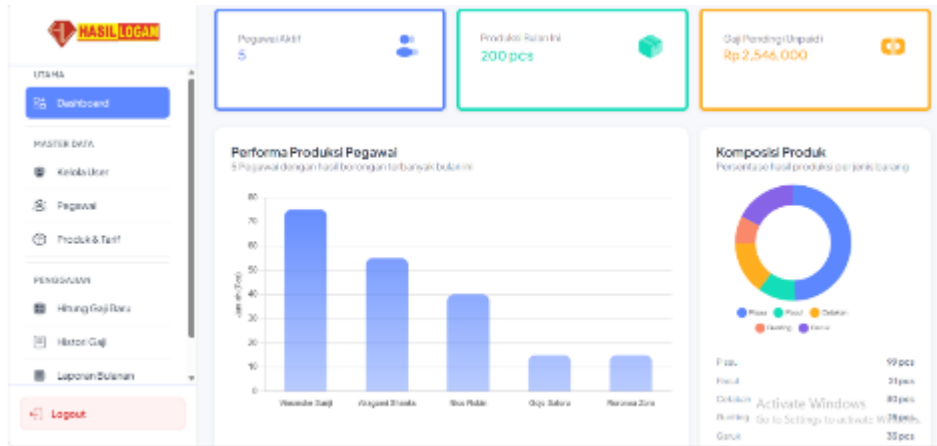
Halaman login digunakan sebagai akses awal pengguna ke dalam sistem dengan memasukkan email dan password. Sistem menerapkan pembagian hak akses (role) sehingga setiap pengguna memiliki fitur sesuai dengan perannya.

2. Halaman Dashboard



Gambar 4. Halaman Login

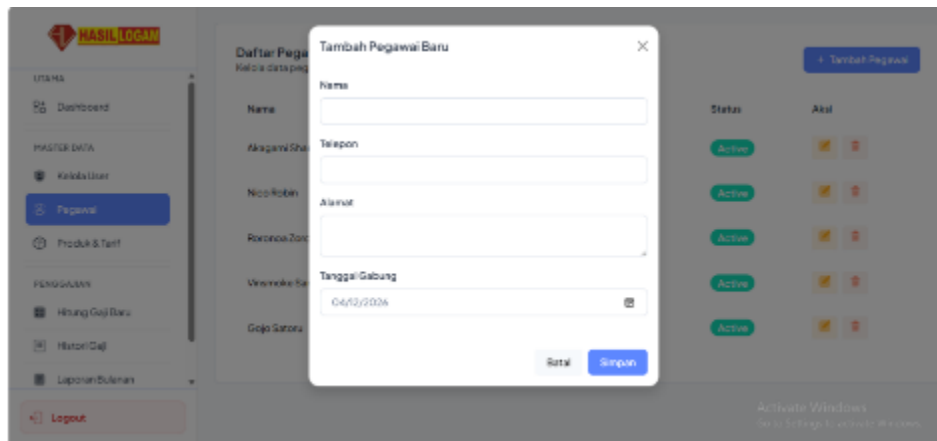
Dashboard menampilkan informasi ringkasan seperti jumlah pegawai, data produksi, dan informasi penggajian. Selain itu, ditampilkan juga grafik untuk mempermudah pemantauan kondisi operasional.



Gambar 5. Halaman Dashboard

### 3. Kelola Data Pegawai

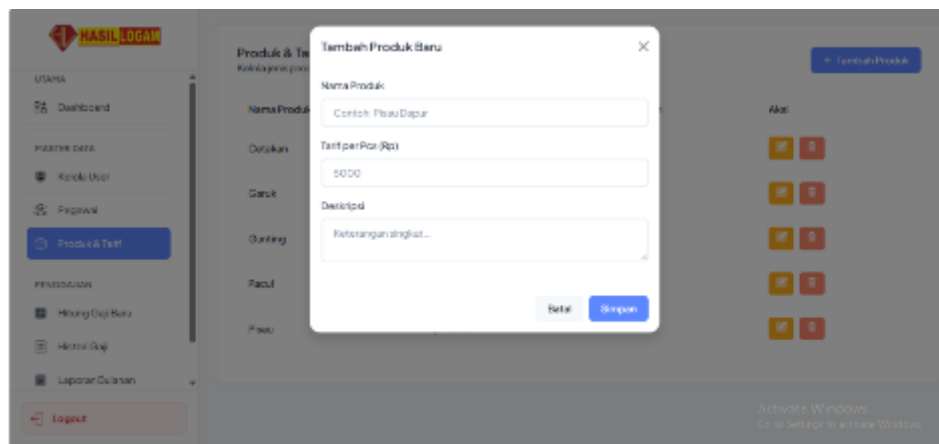
Fitur ini digunakan untuk mengelola data pegawai yang nantinya menjadi dasar dalam proses penggajian.



Gambar 5. Halaman Kelola Data Pegawai

### 4. Kelola Data Produk

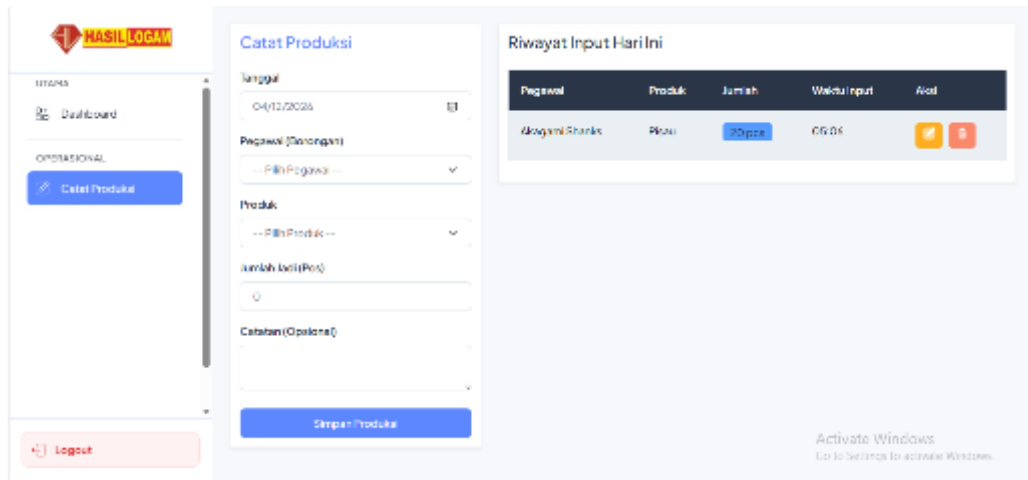
Digunakan untuk mengatur jenis produk serta tarif upah borongan per unit.



Gambar 6. Halaman Kelola Data Produk

5. Pencatatan Produksi

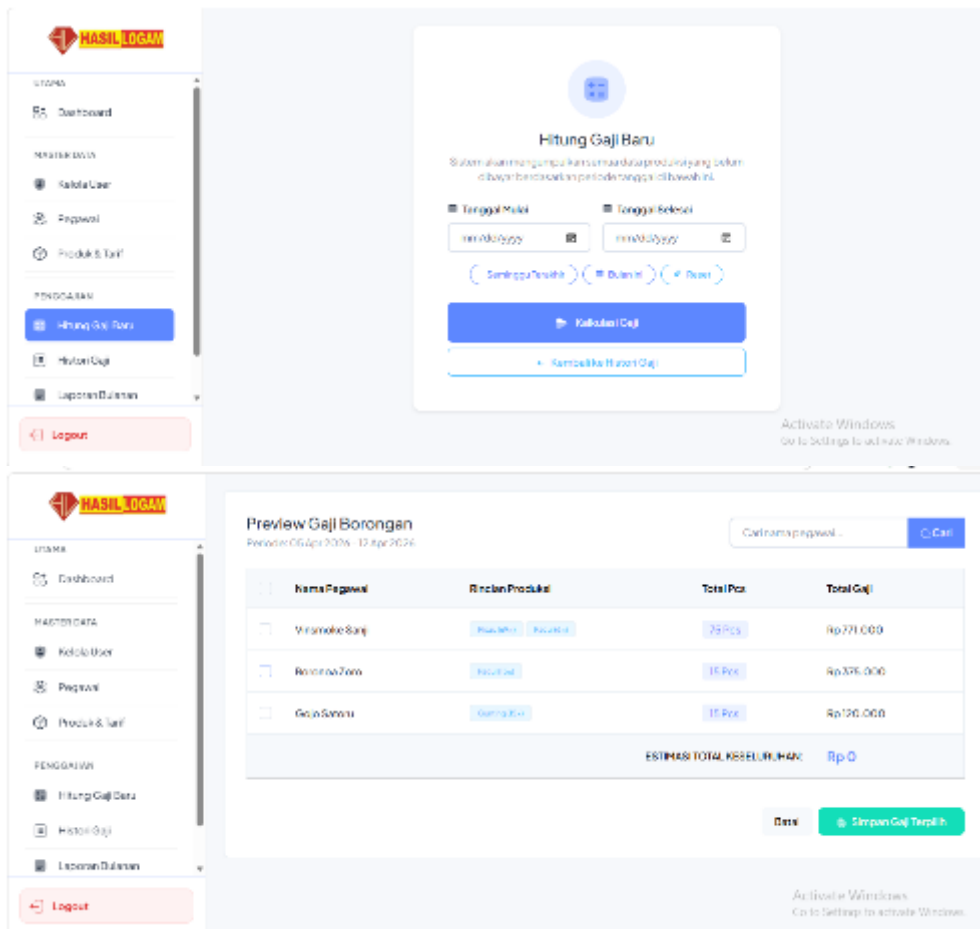
Fitur ini digunakan untuk mencatat hasil produksi pegawai secara harian yang akan menjadi dasar dalam perhitungan gaji.



Gambar 7. Halaman Pencatatan Produksi

6. Perhitungan Gaji Otomatis

Sistem secara otomatis menghitung gaji berdasarkan jumlah produksi dan tarif yang telah ditentukan sehingga mengurangi kesalahan perhitungan.



Gambar 8. Halaman Perhitungan dan Preview Gaji

7. Histori dan Laporan Penggajian  
Sistem menyediakan data histori serta laporan penggajian yang terstruktur dan dapat diakses dengan mudah.

| Pegawai                   | Total Produksi | Total Gaji   | Status              |
|---------------------------|----------------|--------------|---------------------|
| Winarnika Sari            | 25 pcs         | Rp 2.880.000 | PAID                |
| Ramesha Zoro              | 15 pcs         | Rp 3.750.000 | PAID                |
| Dedi Setiawan             | 15 pcs         | Rp 1.900.000 | PAID                |
| Nisa Rizki                | 40 pcs         | Rp 500.000   | PAID                |
| <b>TOTAL PENGELUARAN:</b> |                |              | <b>Rp 7.050.000</b> |

Gambar 9. Halaman Histori dan Laporan Penggajian

### 3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil implementasi sistem informasi penggajian berbasis web pada UD. Hasil Logam, diperoleh beberapa temuan yang menunjukkan adanya peningkatan dalam proses administrasi penggajian. Sebelum sistem diterapkan, proses pencatatan hasil produksi dan perhitungan gaji dilakukan secara manual melalui laporan pesan WhatsApp, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan rekap data, serta kesulitan dalam pencarian histori data. Setelah sistem diimplementasikan, seluruh proses penggajian menjadi lebih terstruktur dan terkomputerisasi, di mana pencatatan hasil produksi terintegrasi dalam satu sistem sehingga data dapat disimpan secara sistematis dan mudah diakses kembali.

Selain itu, fitur perhitungan gaji otomatis yang terdapat pada sistem mampu mengurangi risiko kesalahan perhitungan yang sering terjadi pada metode manual. Sistem secara langsung menghitung total gaji berdasarkan jumlah produksi dan tarif yang telah ditentukan, sehingga hasil perhitungan menjadi lebih akurat dan konsisten. Dari sisi efisiensi, penggunaan sistem ini juga mampu mempercepat proses administrasi penggajian, sehingga pekerjaan yang sebelumnya memerlukan waktu lama dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan meningkatkan produktivitas kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan sistem informasi dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan data serta mengurangi kesalahan manusia [10].

Selain meningkatkan efisiensi dan akurasi, sistem yang dikembangkan juga memberikan transparansi dalam proses penggajian karena pegawai dapat melihat rincian hasil produksi dan gaji yang diterima. Hal ini membantu meningkatkan kepercayaan serta meminimalisir potensi kesalahpahaman antara pegawai dan pemilik usaha. Di sisi lain, laporan penggajian yang dihasilkan secara otomatis dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui produktivitas pegawai dan total biaya tenaga kerja. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini mampu memberikan solusi yang efektif dalam meningkatkan kualitas administrasi serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat pada UD. Hasil Logam.

### 3.3 Evaluasi Pengguna

Evaluasi pengguna dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan manfaat sistem informasi penggajian berbasis web yang telah diterapkan pada UD. Hasil Logam. Evaluasi dilakukan melalui wawancara langsung dengan pemilik usaha dan beberapa pegawai setelah

sistem digunakan dalam proses administrasi penggajian.

Berdasarkan hasil evaluasi, pengguna menyatakan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mempermudah proses pencatatan hasil produksi dan perhitungan gaji dibandingkan dengan metode manual yang sebelumnya digunakan. Pemilik usaha juga menyampaikan bahwa sistem membantu dalam proses monitoring data penggajian karena seluruh data tersimpan secara terstruktur dan dapat diakses kembali dengan mudah.

Selain itu, pengguna merasa proses penggajian menjadi lebih cepat dan mengurangi risiko kesalahan perhitungan. Fitur laporan penggajian juga dinilai membantu dalam proses rekapitulasi data dan pengambilan keputusan. Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem informasi penggajian berbasis web dapat diterima dan memberikan manfaat positif bagi mitra dalam mendukung kegiatan administrasi penggajian.



Gambar 10 Evaluasi Pengguna

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di UD. Hasil Logam, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem informasi penggajian berbasis web mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses administrasi penggajian. Sistem yang dibangun dapat mengelola data pegawai, mencatat hasil produksi, serta melakukan perhitungan gaji secara otomatis sehingga mampu meminimalisir kesalahan yang sebelumnya sering terjadi pada sistem manual. Selain itu, sistem juga menghasilkan laporan penggajian yang lebih terstruktur, transparan, dan mudah diakses, sehingga membantu pemilik usaha dalam melakukan monitoring serta pengambilan keputusan yang lebih tepat. Hasil evaluasi pengguna menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan baik dan membantu proses administrasi penggajian menjadi lebih efektif dan efisien.

Meskipun sistem yang dikembangkan telah berjalan dengan baik, masih terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Pengembangan selanjutnya dapat dilakukan dengan menambahkan fitur absensi otomatis, integrasi dengan sistem pembayaran digital, serta pengembangan tampilan antarmuka agar lebih user-friendly. Selain itu, diperlukan pelatihan lanjutan bagi pengguna agar pemanfaatan sistem dapat dilakukan secara maksimal dan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sutikno, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan pada PT Metagra," *Sist. Inf. Penggajian Karyawan*, vol. 1, no. April, pp. 100–110, 2022, [Online]. Available: <http://konferensi.nusamandiri.ac.id/prosiding/index.php/snipstek/article/view/158>

- [2] M. Rahmawati and Y. Yaumaidzinnaimah, “Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Java Desktop,” *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 6, no. 1, p. 51, 2021, doi: 10.35314/isi.v6i1.1856.
- [3] R. Indah Melyani, R. Rosita, and S. Aji, “Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development,” *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 3, no. 1, pp. 31–36, 2023, doi: 10.31294/jasika.v3i01.2195.
- [4] A. Syukron and M. H. Abdurrazaq, “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Website Dengan Metode Waterfall,” *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 74–83, 2021, doi: 10.31294/jasika.v1i2.624.
- [5] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, “Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web,” *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [6] M. Andriana and Y. Sinta Wati Ulfa, “Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web,” *J. Tek. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 84–93, 2022, doi: 10.55606/jutiti.v2i2.373.
- [7] D. Supriadi, B. Susanto, U. Bina Sarana Informatika, and D. Direvisi Disetujui, “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Dengan metode Waterfall,” *J. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, 2022.
- [8] H. N. Putra, “Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien,” *Implementasi Diagr. UML (Unified Model. Lang.*, vol. 2, no. 2, pp. 67–77, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/sinkron/article/view/130>
- [9] Muhammad Amrin Lubis, I. Murni, and M. Arfansyah, “Penelitian Peralatan Dan Mesin Kantor Pada Efisiensi,” *J. Edik Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 8–17, 2017, [Online]. Available: <https://doi.org/10.22202/ei.2016.v3i1.1513>
- [10] R. Purwanto, “Penerapan Sistem Informasi Akademik (Sia) Sebagai Upaya Peningkatan Efektifitas Dan Efisiensi Pengelolaan Akademik Sekolah,” *JTT (Jurnal Teknol. Ter.*, vol. 3, no. 2, pp. 24–31, 2017, doi: 10.31884/jtt.v3i2.58.