

# Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PT. Tunas Utama Alumindo Jambi

*Apriyanto Ghonzales<sup>1</sup>, Akwan Sunoto<sup>2</sup>, Hendrawan<sup>3</sup>*

*Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dinamika Bangsa  
Jl. Jend. Sudirman The Hok, Jambi, Indonesia  
apriiii2201@gmail.com<sup>1</sup>, akwanster@gmail.com<sup>2</sup>, hendrawan.stikom@gmail.com<sup>3</sup>*

## Abstract

PT. Tunas Utama Alumindo Jambi still uses the Microsoft Excel application to process its payroll data. It experiences several problems such as the length of time it takes to process payroll data because the files used for payroll are stored separately and sometimes the resulting payroll reports are inaccurate due to files that are not up to date. For this reason, it is necessary to build a payroll information system that uses the waterfall method and UML diagrams to model the design. The information system was built using the PHP programming language and MySql DBMS. This research produces payroll information system, for payroll data processing more quickly and accurately and payroll reports can be reported on time.

*Keywords:* information system, payroll, payroll information system, waterfall, uml

## Abstrak

PT. Tunas Utama Alumindo Jambi masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dalam pengolahan data penggajianya. Sistem pengolahan data penggajian mengalami beberapa kendala seperti lamanya waktu dibutuhkan untuk mengolah data penggajian yang dikarenakan file-file yang digunakan untuk penggajian disimpan secara terpisah dan kadangkala laporan penggajian yang dihasilkan kurang akurat karena adanya file yang tidak *uptodate*. Untuk itu perlu dibangun sistem informasi penggajian dengan metode *waterfall* serta menggunakan diagram UML untuk memodelkan rancangannya. Sistem informasi dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySql. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penggajian dengan pengolahan data penggajian lebih cepat, akurat dan laporan penggajian dapat disediakan tepat waktu.

Kata Kunci : sistem informasi, penggajian, sistem informasi penggajian, waterfall, uml

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang demikian pesat dan hampir semua bidang pekerjaan saat ini tidak terlepas dari sentuhan teknologi informasi. Penggunaan teknologi informasi bertujuan untuk memudahkan pekerjaan sehingga efisiensi dan efektivitas suatu pekerjaan dapat ditingkatkan [1]. Penggajian merupakan salah bidang yang tidak terlepas dari perkembangan teknologi informasi, penerapan teknologi informasi pada penggajian dapat mengurangi kesalahan perhitungan dan keterlambatan dalam penggajian [2].

Penggajian adalah bentuk imbalan dari perusahaan kepada karyawan sebagai atas suatu pekerjaan atau jasa yang telah dilakukan dalam bentuk nominal uang berdasarkan peraturan perundang-undangan atau kesepakatan antara karyawan dengan pemilik perusahaan [3]. Penggajian harus di kelola dengan baik agar kesalahan dalam perhitungan gaji dapat diminimalkan dan dan pembayaran gaji pegawai bisa dilakukan tepat waktu [4]. Salah satu solusi untuk meminimalkan kesalahan dalam perhitungan gaji yaitu dengan membangun sistem informasi penggajian, Sistem informasi penggajian merupakan sistem yang mampu menyediakan informasi penggajian berdasarkan siklus penggajian dan ketentuan-ketentuan yang berlaku di perusahaan [5]. Sistem informasi penggajian memegang peranan penting karena sistem ini akan memudahkan perusahaan dalam pencatatan penggajian [6] serta memudahkan admin dalam mengelola dan memberikan laporan penggajian [7].

PT. Tunas Utama Alumindo Jambi adalah perusahaan di Kota Jambi yang bergerak dibidang pembelian dan penjualan produk-produk dari stainless dan aluminium. Saat ini sistem penggajian pada PT. Tunas Utama Alumindo Jambi masih menggunakan aplikasi *microsoft excel*, dimana perhitungan dan

pengelolaan data gaji karyawan yang terdiri dari gaji pokok, tunjangan, bonus, potongan absensi dan potongan BPJS masih menggunakan *Microsoft Excel* sehingga dalam proses penggajian masih mengalami beberapa kendala seperti penyimpanan data yang kurang baik, karena file-file pengajiannya tersimpan secara terpisah sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama untuk memproses slip penggajian masing-masing karyawan. Perhitungan dan pengecekan gaji karyawan yang harus diperiksa berulang kali pada kolom-kolom yang diisi karena terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji karyawan. Proses pembuatan laporan juga membutuhkan waktu relatif lama karena harus di rekap satu per satu setiap bulannya. Oleh karena itu keberadaan sistem informasi untuk proses penggajian sudah menjadi keharusan untuk mempermudah dan mempercepat proses pengelolaan gaji karyawan [8].

Berdasarkan permasalahan yang di uraikan diatas maka solusi untuk menyelesaikan penggajian pada PT Tunas Utama Alumindo Jambi yaitu dengan membangun sistem informasi penggajian, sehingga dengan adanya sistem informasi ini proses pengelolaan data penggajian dapat dilakukan secara akurat dan laporan penggajian dapat dilakukan dengan cepat [9]. Keberadaan sistem informasi penggajian akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penolahan data pengajian [10].

## 2. Metodologi

Agar kegiatan penelitian tersusun dan terencana secara runtun berikut langkah-langkah kegiatan penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Identifikasi Masalah  
Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan yang muncul pada proses penggajian di PT Tunas Utama Alumindo, Proses identifikasi masalah dilakukan melalui kegiatan wawancara dan obeservasi langsung.
2. Studi Literatur  
Pada tahapan ini dilakukan kajian terhadap literatur-literatur yang berkaitan dengan tema penelitian agar dalam melakukan kegiatan penelitian ini memperoleh landasan keilmuan yang kuat.
3. Pengumpulan Data  
Pada tahapan ini diperoleh kondisi yang sesungguhnya dari data-data yang dikumpulkan mengenai proses penggajian yang saat ini berjalan pada PT Tunas Utama Alumindo. Pengumpulan data dilakukan melalui 3 metode, wawancara, observasi dan analisis dokumen.
4. Analisis Sistem  
Pada tahapan ini dilakukan analisis pada sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui seperti apa sistem pengelolaa gajinya dan apa saja permasalahan yang dihadapi serta mencari solusi-solusi yang dibutuhkan untuk meyelesaikan permasalahan tersebut.
5. Pengembangan Sistem  
Pada tahap ini, dilakukan pengembangan sistem dengan metode *waterfall*, karena melalui metode ini pengaplikasiannya lebih sistematis dan lebih efektif dalam perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada PT. Tunas Utama Alumindo Jambi

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Analisa Sistem

Proses penggajian pada PT Tunas Utama Alumindo dilakukan oleh Admin keuangan dengan cara menginputkan data penggajian ke *Microsoft Excel* setiap akhir bulannya. Adapun proses penggajiannya adalah sebagai berikut:

1. Admin keuangan melakukan rekap data karyawan.
2. Melakukan perhitungan absensi karyawan karena jika terjadi terlambat atau tanpa keterangan akan diberikan potongan oleh perusahaan
3. Melakukan rekapitulasi tunjangan dan bonus yang didapat karyawan
4. Kemudian admin keuangan melakukan rekapitulasi total gaji masing-masing karyawan menggunakan *microsoft excel*.
5. Setelah admin membuat laporan kemudian diserahkan kepada manajer untuk mendapatkan persetujuan, slip gaji didapat dari laporan gaji tersebut.
6. Manajer membagi gaji sesuai dengan laporan gaji tersebut.

Setelah mengetahui sistem penggajian yang sedang berjalan pada PT. Tunas Utama Alumindo Jambi, maka ditemukan beberapa permasalahan, antara lain :

1. Penyimpanan data yang belum menggunakan basis data sehingga masih terjadi kehilangan data dan sulit untuk melakukan pencarian data-data yang berkaitan dengan penggajian khususnya untuk gaji setiap masing-masing karyawan.
2. Perhitungan dan pengecekan gaji karyawan yang harus diperiksa berulang kali karena terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji karyawan
3. Proses pembuatan laporan dan slip gaji karyawan yang membutuhkan waktu relatif lama karena harus melakukan rekap data per karyawan setiap bulannya.

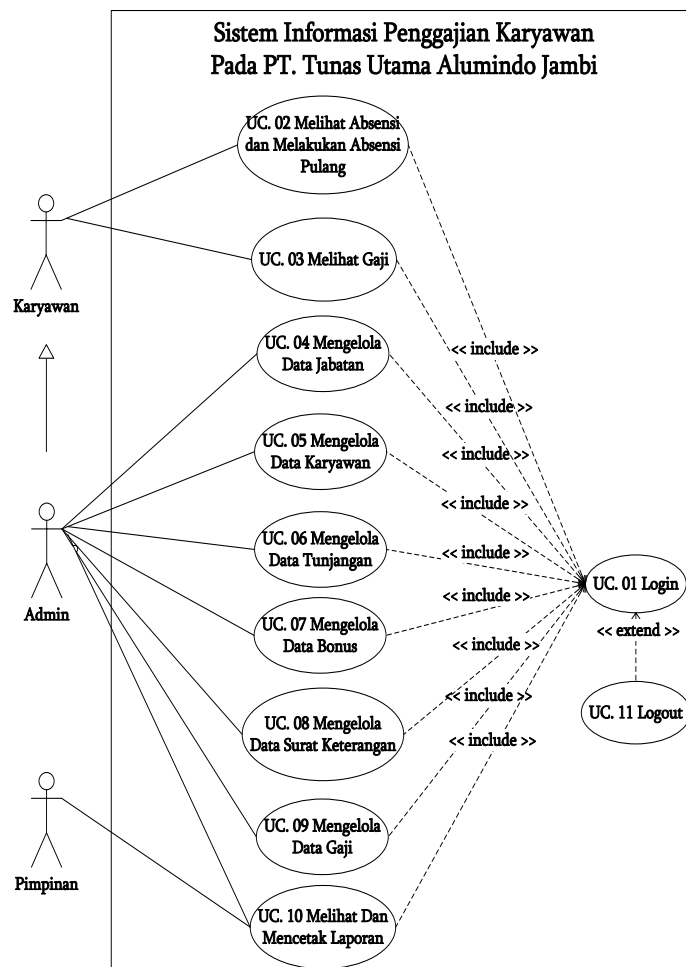
### 3.2. Solusi Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka solusi yang ditawarkan adalah dengan membangun sistem informasi penggajian dengan fungsi sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan dalam pengolahan dan pencarian data karyawan, tunjangan, bonus, absensi, dan gaji sehingga dapat memberikan informasi yang lebih cepat dan lebih akurat.
2. Memberikan kemudahan dalam perhitungan gaji tanpa perlu khawatir adanya kesalahan pada proses perhitungannya.
3. Menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan secara cepat dan dapat di cetak/ditampilkan kapan saja dibutuhkan.

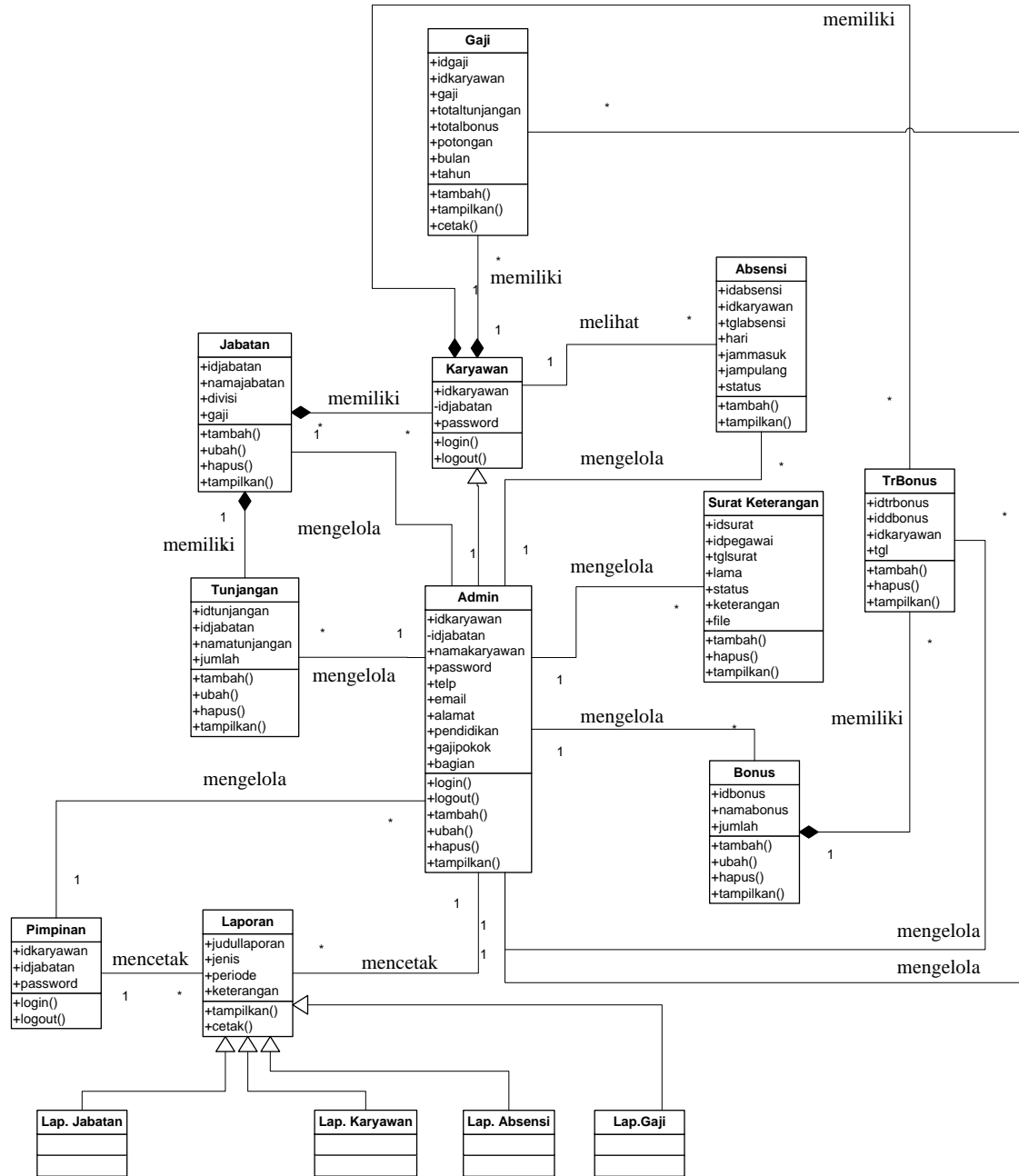
### 3.3. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Use case diagram yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru dengan 3 orang aktor yaitu karyawan, admin, dan pimpinan. Aktor untuk melakukan kegiatannya masing-masing harus login terlebih dahulu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1 Use Case Diagram

Untuk analisis kebutuhan data akan digambarkan dengan *class diagram*, melalui *class diagram* ini akan dapat digambarkan nama kelasnya, atribut serta operasi yang dilakukan terhadap kelas tersebut, Untuk lebih jelasnya *class diagram* pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.



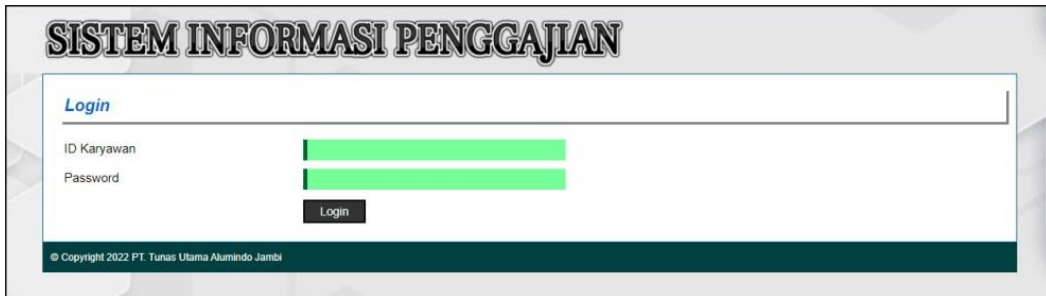
Gambar 2. Class Diagram

### 3.4. Implementasi

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding*. Adapun implementasi sistem sistem penggajian karyawan pada PT. Tunas Utama Alumindo Jambi yang dapat dijabarkan, antara lain :

1. Halaman *Login*

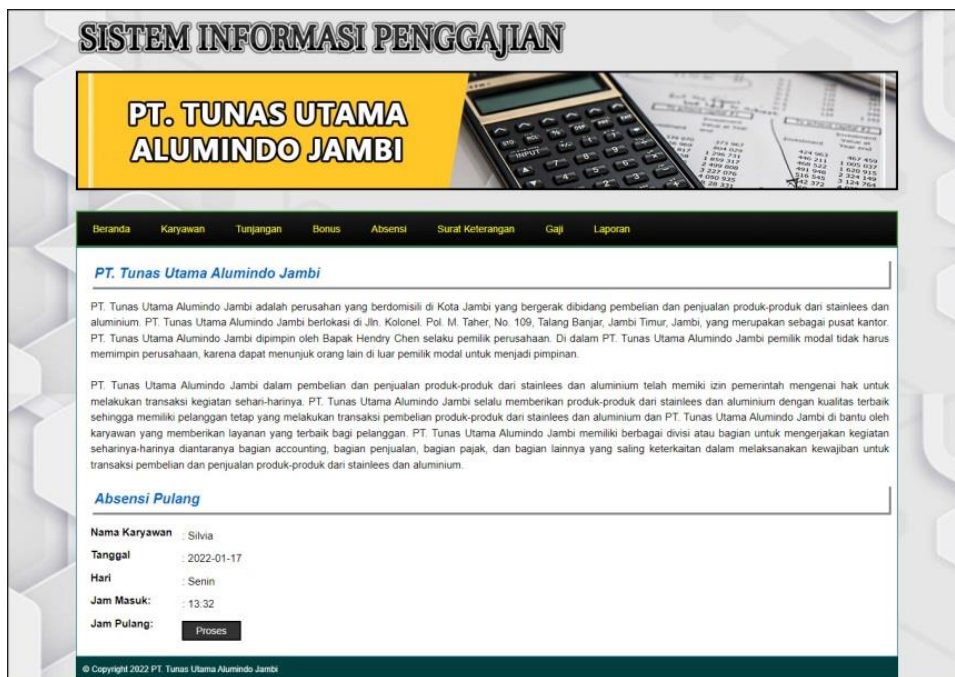
Halaman *login* ini digunakan oleh pengguna sistem untuk masuk ke halaman utama dengan mengisi id karyawan dan *password*. Jika id dan password valid maka user nanti dapat mengakses laman utama sesuai hak akses masing-masing.



Gambar 3. Halaman *Login*

2. Halaman *Beranda*

Halaman beranda menampilkan gambaran umum dari PT. Tunas Utama Alumindo Jambi dan juga terdapat menu-menu yang terdiri dari beranda, karyawan, tunjangan, bonus, absensi, surat keterangan, gaji, dan laporan



Gambar 4. Halaman *Beranda*

3. Halaman *Lihat Jabatan*

Halaman lihat jabatan menampilkan informasi mengenai data jabatan yang terdiri dari id jabatan, nama jabatan, gaji pokok, divisi dan aksi untuk mengubah dan menghapus data jabatan. Pada halaman lihat jabatan dapat dikelola oleh admin



Gambar 5. Halaman Lihat Jabatan

4. Halaman Lihat Karyawan

Halaman lihat karyawan menampilkan informasi mengenai data karyawan yang terdiri dari id karyawan, nama karyawan, telp, email, jabatan – divisi, bagian dan aksi untuk mengubah dan menghapus data. Pada halaman lihat jabatan dapat dikelola oleh admin dan terdapat pencarian data berdasarkan nama karyawan.



Gambar 6. Halaman Lihat Karyawan

5. Halaman Lihat Tunjangan

Halaman lihat tunjangan menampilkan informasi mengenai data tunjangan yang terdiri dari id tunjangan, jabatan – divisi, nama tunjangan, jumlah dan aksi untuk mengubah dan menghapus data. Pada halaman lihat tunjangan dapat dikelola oleh admin yang dimana sistem telah mengatur tunjangan berdasarkan jabatan dan divisi.



Gambar 7. Halaman Lihat Tunjangan

6. Halaman Lihat Bonus

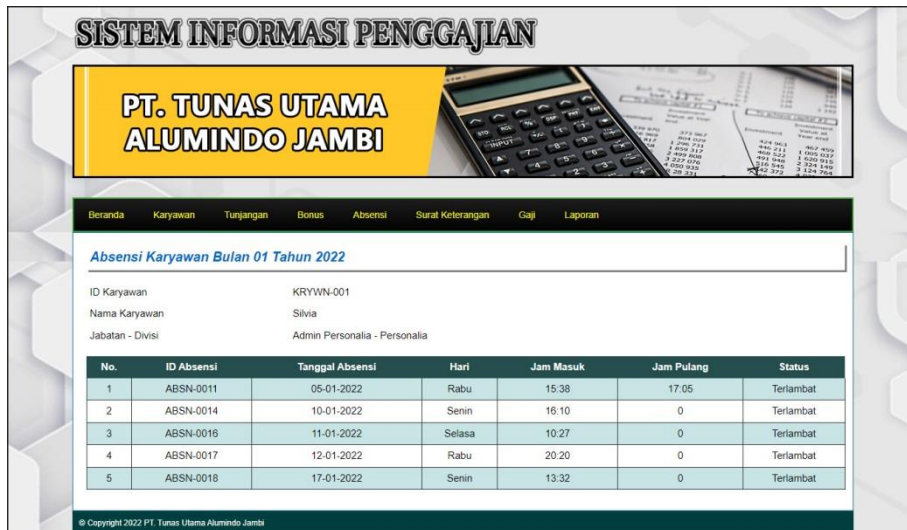
Halaman lihat bonus menampilkan informasi mengenai data bonus yang terdiri dari id bonus, nama bonus, jumlah dan aksi untuk mengubah dan menghapus data. Pada halaman lihat bonus dapat dikelola oleh admin yang merupakan data master bonus yang akan digunakan untuk transaksi gaji saat penambahan gaji karyawan yang mendapatkan bonus.



Gambar 8. Halaman Lihat Bonus

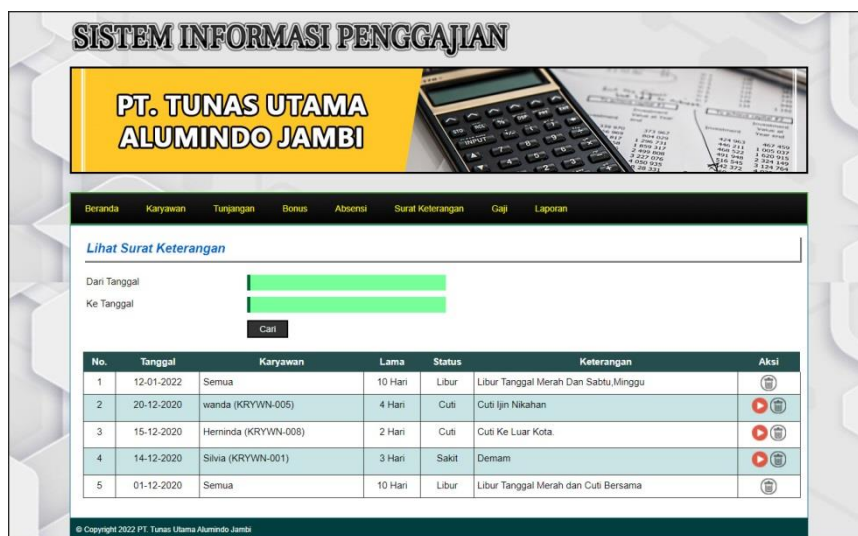
7. Halaman Lihat Absensi

Halaman lihat absensi menampilkan informasi mengenai data absensi yang terdiri dari id absensi, tanggal absensi, hari, jam masuk, jam pulang, dan status. Pada halaman lihat absensi dapat dikelola oleh admin yang dapat dicari berdasarkan id karyawan, bulan dan tahun.



Gambar 9. Halaman Lihat Absensi

- Halaman Lihat Surat Keterangan  
Halaman lihat surat keterangan menampilkan informasi mengenai data surat keterangan yang terdiri dari tanggal, karyawan, lama, status, keterangan dan aksi untuk menghapus data. Pada halaman lihat surat keterangan dapat dikelola oleh admin yang dapat dicari berdasarkan id karyawan, bulan dan tahun.



Gambar 10. Halaman Lihat Surat Keterangan

- Halaman Lihat Gaji  
Halaman lihat gaji menampilkan informasi mengenai data absensi karyawan, gaji pokok, total tunjangan, total bonus, dan total gaji serta terdapat tabel untuk mengelola tunjangan dan bonus. Pada halaman lihat gaji dapat dikelola oleh admin yang dapat dicari berdasarkan id karyawan, bulan dan tahun.





Gambar 11. Halaman Lihat Gaji

10. Halaman Laporan Gaji

Halaman laporan gaji menampilkan informasi mengenai data karyawan, gaji pokok, tunjangan, bonus, potongan absensi, potongan BPJS (2%), dan gaji akhir serta terdapat tombol untuk mencetak laporan.

PT. TUNAS UTAMA ALUMINDO JAMBI								
LAPORAN GAJI KARYAWAN BULAN 12 TAHUN 2020								
No.	Karyawan	Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus	Potongan Absensi	Potongan BSJS (2 %)	Gaji Akhir
1	wanda (KRYWN-005)	Fakturis (Penjualan)	Rp. 1.500.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 150.000,00	Rp. 340.000,00	Rp. 30.000,00	Rp. 1.380.000,00
2	Silvia (KRYWN-001)	Admin Personalia (Personalia)	Rp. 2.000.000,00	Rp. 300.000,00	Rp. 150.000,00	Rp. 220.000,00	Rp. 40.000,00	Rp. 2.190.000,00
3	Arwan (KRYWN-003)	Sales (Penjualan)	Rp. 1.800.000,00	Rp. 200.000,00	Rp. 0,00	Rp. 420.000,00	Rp. 36.000,00	Rp. 1.544.000,00
4	Sindy Oktavia (KRYWN-004)	Kasir (Keuangan)	Rp. 1.750.000,00	Rp. 0,00	Rp. 0,00	Rp. 420.000,00	Rp. 35.000,00	Rp. 1.295.000,00
5	Feri Saputra (KRYWN-006)	Sales (Penjualan)	Rp. 1.800.000,00	Rp. 200.000,00	Rp. 900.000,00	Rp. 420.000,00	Rp. 36.000,00	Rp. 2.444.000,00
6	Herninda (KRYWN-008)	Admin Gudang (Gudang)	Rp. 1.400.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 400.000,00	Rp. 380.000,00	Rp. 28.000,00	Rp. 1.492.000,00
<b>Total Semua Gaji</b>								<b>Rp. 10.345.000,00</b>

Dibuat Oleh, (Silvia)      Diperiksa Oleh, (.....)

Cetak Laporan    Kembali

Gambar 12. Halaman Laporan Gaji

4. Kesimpulan

Sistem Informasi Penggajian pada PT. Tunas Utama Alumindo Jambi membantu meningkatkan kinerja admin keuangan dalam melakukan pengolahan data penggajian sehingga data penggajian dapat dilaporkan secara akurat dan tepat waktu. Sistem informasi yang dirancang ini sudah mengintegrasikan data karyawan, jabatan, absensi, bonus, tunjangan, surat keterangan dan gaji sehingga menjamin data yang dihasilkan akurat dan *uptodate*. Pihak pimpinan pun bisa mendapatkan laporan penggajian kapan pun sesuai kebutuhan sehingga proses penggajian bisa berjalan dengan lebih baik.

**Daftar Pustaka**

- [1] A. Gustiawan and C. Trisianto, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming pada PT. Pradana Energi Gemilang," *J. Ilmu Komput. JIK*, vol. V, no. 01, pp. 1–6, 2022.
- [2] Jimmie, Karnadi, M. W. Perdana, and Apriansyah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Dosen Dan Karyawan Berbasis Web Di Fakultas Teknik Um-Palembang," *J. Digit. Teknol. Inf.*, vol. 4, pp. 32–38, 2021.
- [3] Ricki Sastra, Numan Musyaffa, and Bayu Supriadi, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Menggunakan Model Waterfall Pada Pt. Medina," *J. Teknol. Inf. Univ. Lambung Mangkurat*, vol. 4, no. 2, pp. 71–78, 2019, doi: 10.20527/jtiulm.v4i2.41.
- [4] A. Hamizan, M. Mayasari, R. Saputri, and R. N. Pohan, "Sistem Informasi Penggajian di PT. Perkebunan Nusantara IV," *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 29–38, 2020, doi: 10.34010/jamika.v10i1.2656.
- [5] Andronias Siregar, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada CV. Alona Jaya," *J. Indones. Sos. Teknol.*, vol. 1, no. 4, pp. 253–264, 2020, doi: 10.36418/jist.v1i4.40.
- [6] A. Syam, H. Hamid, and S. Yansah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Payroll) Berbasis Web," *J. Inform.*, vol. 11, no. 1, p. 81, 2022, doi: 10.55340/jiu.v11i1.760.
- [7] A. Sutikno, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan PT Metagra Menggunakan Waterfall," *J. Publ. Ilmu Komput. dan Multimed.*, vol. 1, no. April, pp. 100–110, 2022, [Online]. Available: <http://konferensi.nusamandiri.ac.id/prosiding/index.php/snipstek/article/view/158>
- [8] 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.
- [9] R. Gustina and H. Leidiyana, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 1, p. 34, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i1.1726.
- [10] I. Fardian Anshori and A. Mulyawan, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada Pt. Wibee Indoedu Nusantara," *J. Comput. Bisnis*, vol. 15, no. 1, pp. 25–30, 2021.