

# Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai Pada CV Berkah Sandang Makmur Berbasis Java

Nining Suharwati  
Universitas Pamulang  
*e-mail*: niningsuharwati29@gmail.com

**Abstrak**—Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai pada CV Berkah Sandang Makmur berbasis Java merupakan sebuah upaya inovatif dalam mengoptimalkan manajemen sumber daya manusia dalam perusahaan. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java, mengintegrasikan teknologi canggih dengan kebutuhan praktis perusahaan. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur kunci, termasuk pengelolaan data pegawai, perhitungan gaji, perpajakan, serta pelaporan yang komprehensif. Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan akses yang aman dan terbatas untuk berbagai tingkatan pengguna, seperti administrator dan karyawan, memastikan kerahasiaan dan akurasi data. Dengan perancangan yang cermat dan berbasis Java, CV Berkah Sandang Makmur dapat memaksimalkan efisiensi dalam proses penggajian, mengurangi potensi kesalahan, dan meningkatkan kesejahteraan pegawai. Aplikasi ini diharapkan akan membantu perusahaan mencapai tujuan strategisnya sambil memberikan manfaat yang signifikan dalam manajemen sumber daya manusia.

**Kata Kunci**—Sistem Informasi; Penggajian; Pegawai; Java; MySQL.

## I. PENDAHULUAN

Pada zaman era globalisasi ini informasi sangatlah penting bagi sebuah perusahaan. Informasi dari satu bagian saling terkait dengan bagian lainnya, sehingga informasi yang diberikan oleh suatu bagian sangat mempengaruhi aktivitas bagian yang lainnya. Informasi yang cepat tepat dan terintegrasi akan memperlancar proses pada bagian yang terkait yang ada dalam suatu perusahaan. Penggajian dianggap sebagai struktur yang sangat berperan penting dalam berbagai sektor menggunakan data yang sesuai di tempat mereka berkontribusi. Sedangkan sistem penggajian mempermudah proses pendataan pemberian gaji kepada pegawai secara terkomputerisasi.

Saat ini banyak aplikasi yang dibuat untuk mempermudah perhitungan gaji pegawai. Dalam aplikasi gaji memudahkan dalam proses menyimpan dan mencari data yang dibutuhkan. Aplikasi gaji mengurangi kerumitan dengan tumpukan kertas, banyaknya arsip yang banyak memakan tempat dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencarinya. Pemanfaatan aplikasi gaji akan membuat proses penggajian menjadi benar dan maksimal juga mengoptimalkan kinerja bagian keuangan.

CV Berkah Sandang Makmur memiliki beberapa permasalahan yaitu proses pendataan pegawai tiap bulan masih dicatat dalam sebuah buku khusus, dan untuk menyerahkan bukti laporan gaji masih bersifat konvensional. Masalah yang timbul adalah ketidak konsistenan data yang dapat menyebabkan kerangkapan data, apabila dalam pencarian data membutuhkan waktu yang sangat lama karena masih menggunakan sistem yang konvensional, dan keamanan data pun masih kurang terjamin serta pelaporan untuk penggajian pegawai di CV Berkah Sandang Makmur masih belum terorganisir dengan baik.

Oleh karena itu permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka diperlukan sebuah aplikasi penggajian yang mampu melakukan perhitungan gaji pegawai, mencetak slip gaji dan memberitahukan pegawai atas gaji yang telah dikeluarkan dengan tujuan membantu CV Berkah Sandang Makmur. Aplikasi ini diharapkan mengurangi kesalahan dalam pencatatan data perhitungan gaji pada CV Berkah Sandang Makmur. Oleh karena itu penulis memberi judul pada skripsi ini dengan judul “Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai Pada CV Berkah Sandang Makmur Berbasis Java”.

## II. METODE PENELITIAN

Studi ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi penggajian pegawai pada CV Berkah Sandang Makmur berbasis Java. Metode penelitian yang akan digunakan mencakup langkah-langkah berikut:

### A. Studi Pendahuluan

Identifikasi kebutuhan dan tujuan CV Berkah Sandang Makmur dalam merancang aplikasi sistem informasi penggajian. Tinjauan terhadap sistem penggajian yang telah ada, jika ada, serta identifikasi masalah dan kekurangan yang ada di dalamnya.

### B. Analisis Kebutuhan

Wawancara dengan manajemen CV Berkah Sandang Makmur untuk memahami kebutuhan dan tujuan yang lebih mendalam. Survei kebutuhan pengguna potensial, seperti administrator dan karyawan yang terlibat dalam proses penggajian.

C. *Perancangan Aplikasi*

Merancang struktur basis data untuk menyimpan informasi pegawai, data gaji, dan informasi terkait. Merancang antarmuka pengguna yang ramah pengguna dan intuitif. Merancang algoritma penggajian dan perpajakan yang efisien.

D. *Pengembangan*

Implementasi aplikasi berbasis Java sesuai dengan desain yang telah dibuat. Pengujian perangkat lunak untuk memastikan keandalan, akurasi, dan keamanan aplikasi.

E. *Evaluasi dan Validasi*

Melakukan uji coba aplikasi dengan data dummy dan data nyata untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik. Evaluasi oleh pengguna akhir untuk mengumpulkan umpan balik terkait kinerja dan kemudahan penggunaan aplikasi.

F. *Pengembangan Lanjutan*

Mengintegrasikan umpan balik dan saran dari pengguna untuk perbaikan lanjutan. Menerapkan perubahan dan pemutakhiran yang diperlukan.

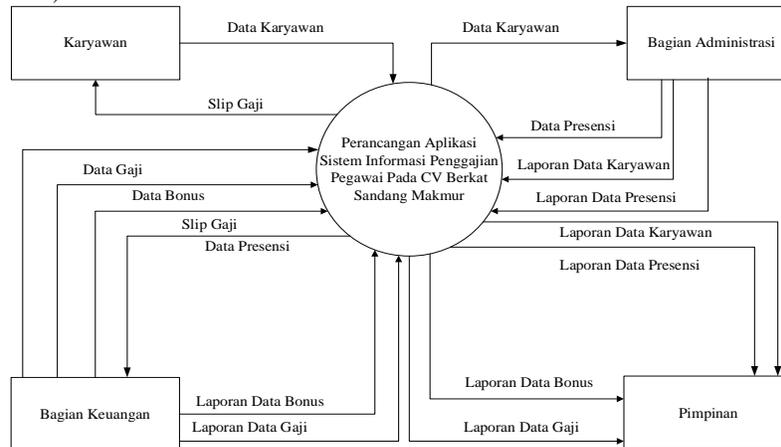
G. *Pelaporan*

Membuat laporan penelitian yang mencakup keseluruhan proses perancangan dan pengembangan aplikasi sistem informasi penggajian. Menyajikan hasil evaluasi dan validasi, serta rekomendasi untuk penggunaan aplikasi di lingkungan CV Berkah Sandang Makmur.

Metode penelitian ini akan memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana aplikasi sistem informasi penggajian berbasis Java dapat diterapkan dalam konteks CV Berkah Sandang Makmur untuk meningkatkan efisiensi dalam proses penggajian dan manajemen sumber daya manusia secara keseluruhan.

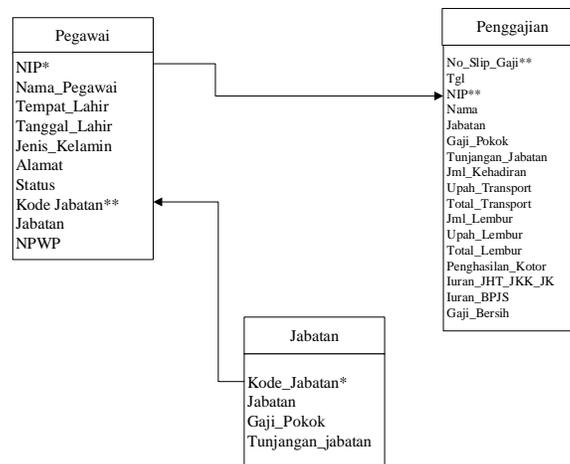
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Diagram Aliran Data (DAD)*



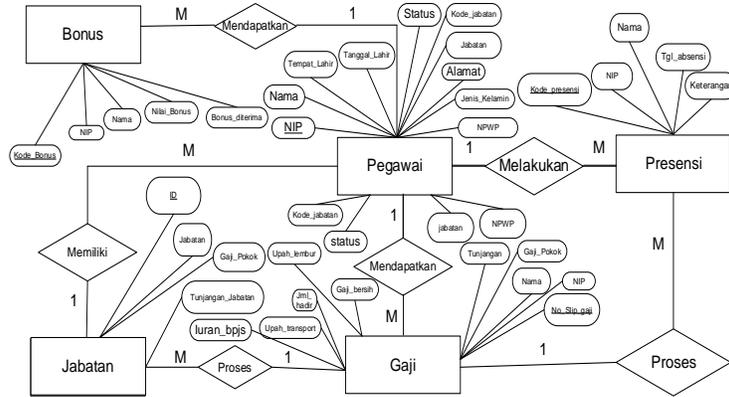
Gambar 1.  
 Diagram Konteks Sistem Berjalan

B. *Normalisasi*



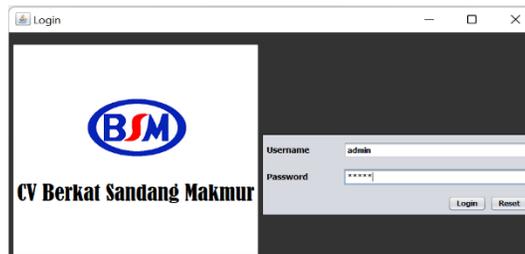
Gambar 2.  
 Bentuk Normal Tahap 1 (1NF)

C. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

D. Tampilan Layar Aplikasi



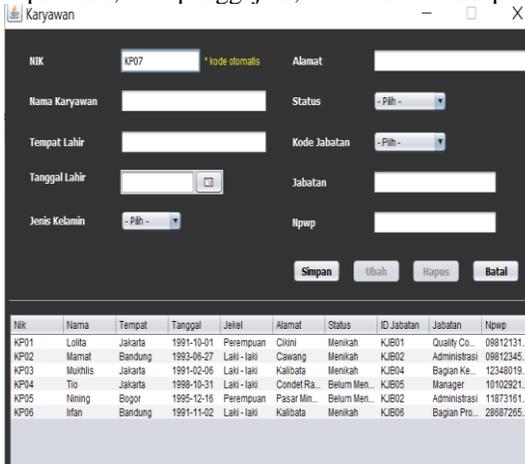
Gambar 4. Tampilan Form Login

Tampilan ini terdapat pada awal program. Menu login digunakan sebagai kata kunci sebelum memasuki program utama. Agar tidak sembarang orang dapat mengakses program ini. Sehingga dalam Form menu kerahasiaannya tetap terjaga dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukkan nama pengguna dan kata kunci dengan tepat, maka menu utama akan tampil dan program siap untuk dijalankan.



Gambar 5. Tampilan Form Menu Utama

Layar di atas menampilkan tampilan Menu Utama pada Sistem Informasi Penggajian Pegawai Pada CV Berkas Sandang Makmur. Pada layar utama tersedia menu bar yang terdiri dari master data yang digunakan untuk memasukkan data yang berkaitan dengan data karyawan, data jabatan, data presensi, data penggajian, data bonus dan laporan-laporan serta slip gaji karyawan.



Gambar 6. Tampilan Form Data Karyawan

Layar di atas menampilkan tampilan form data karyawan. Pada layar form data karyawan untuk meng-input data karyawan yang terdiri dari NIP, Nama Karyawan, Tempat Lahir, Tgl Lahir, Jenis Kelamin, Alamat, Status, Kode Jabatan, NPWP.

The screenshot shows a form titled 'Jabatan' with the following fields: Kode Jabatan (value: KJB07), Jabatan, Gaji Pokok (Rp.), and Tunjangan Jabatan (Rp.). Below the form is a table with columns: Id Jabatan, Nama Jabatan, Gapok, and tunjangan.

Id Jabatan	Nama Jabatan	Gapok	tunjangan
KJB01	Quality Control	4800000	400000
KJB02	Administrasi	5000000	400000
KJB03	Office Boy	1900000	340000
KJB04	Bagian Keuangan	4500000	400000
KJB05	Manager	8500000	600000
KJB06	Bagian Produksi	5200000	350000

Gambar 7.  
 Tampilan Form Data Jabatan

Layar di atas menampilkan tampilan form data jabatan. Pada layar form data jabatan untuk meng-input data jabatan yang terdiri dari Kode Jabatan, Nama Jabatan, Gaji Pokok dan Tunjangan Jabatan.

The screenshot shows a form titled 'Presensi' with the following fields: Kode Presensi (value: ABS08), NIK, Nama, Tanggal Presensi, and Keterangan. Below the form is a table with columns: Id Presensi, Id Karyawan, Nama, Tanggal, and Keterangan.

Id Presensi	Id Karyawan	Nama	Tanggal	Keterangan
ABS01	KP01	Lolita	2022-12-21	Ijin Sakit
ABS02	KP04	Tio	2022-12-21	Ijin Sakit
ABS03	KP01	Lolita	2022-12-22	Ijin Sakit
ABS04	KP06	Irfan	2022-12-22	Cuti
ABS05	KP05	Nining	2022-12-22	Cuti
ABS06	KP03	Mukhlis	2022-12-23	Cuti
ABS07	KP02	Mamat	2022-12-23	Cuti

Gambar 8.  
 Tampilan Form Data Presensi

Layar di atas menampilkan tampilan form data presensi. Pada layar form data presensi untuk meng-input data presensi yang terdiri dari Kode Presensi, NIP, Nama Karyawan, Tgl Presensi dan Keterangan.

The screenshot shows a form titled 'Penggajian' with the following fields: No Slip Gaji (value: C02005), Tanggal, NIK, Nama, Jabatan, Gaji Pokok (Rp.), Tunjangan Jabatan (Rp.), Jml Kohadiran, Upah Transport (Rp.), Total Transport (Rp.), Jml Lembur (Jam), Upah Lembur (Rp.), Total Lembur (Rp.), Penghasilan Kotor (Rp.), Iuran JHT, JKK, JK (Rp.), Iuran BPJS Kes (Rp.), and gaji bersih (Rp.). Below the form is a detailed payroll table with columns: Id gaji, Tanggal, Id Kar., Nama, Jabatan, Gapok, Tunjan., Prese., Transp., T.Trans., Lembur, Upah, Total L., Bruto, IuranJ., IuranB., and Total.

Id gaji	Tanggal	Id Kar.	Nama	Jabatan	Gapok	Tunjan.	Prese.	Transp.	T.Trans.	Lembur	Upah	Total L.	Bruto	IuranJ.	IuranB.	Total
G.KO. 2022	KP05	Fauz	Admin.	2000	10000	20	45000	90000	18	50000	99000	54000	50000	50000	53000	
G.KO. 2022	KP02	Mamat	Admin.	50000	400000	24	55000	11000	29	50000	14500	81700	50000	70000	80500	
G.KO. 2022	KP03	Mukhlis	Bagia.	45000	400000	28	100000	21000	25	75000	19500	84500	100000	100000	82500	
G.KO. 2022	KP06	Irfan	Admin.	50000	400000	28	80000	22400	30	45000	12000	89600	100000	100000	87600	
G.KO. 2022	KP06	Irfan	Bagia.	52000	350000	27	75000	22250	12	45000	54000	81150	100000	100000	79150	

Gambar 9.  
 Tampilan Form Data Penggajian

Layar di atas menampilkan tampilan form data penggajian. Pada layar form data penggajian untuk meng-input data penggajian yang terdiri dari No Slip Gaji, Tgl, NIP, Nama Karyawan, Jabatan, Gaji Pokok, Tunjangan Jabatan, Jumlah Kehadiran, Upah Transport, Total Transport, Jumlah Lembur, Upah Lembur, Total Lembur, Penghasilan Kotor, Iuran JHT JKK JK, Iuran BPJS Kesehatan dan Gaji Bersih.

Id Bonus	Id Karyaw...	Nama	Nilai	Capok	Total Bon...
BS01	KP01	Lolita	2	4800000	9600000...
BS02	KP02	Mamat	1	5000000	5000000...
BS03	KP03	Mukhlis	2	4500000	9000000...
BS04	KP05	Nining	2	5000000	10000000...
BS05	KP06	Irfan	1	5200000	5200000...

Gambar 10.  
 Tampilan Form Data Bonus

Layar di atas menampilkan tampilan form data bonus. Pada layar form data bonus untuk meng-input data bonus yang terdiri dari Kode Bonus, NIP, Nama Karyawan, Nilai Bonus, Gaji Pokok, dan Bonus yang Diterima.

id	nama	tempat lahir	tanggal lahir	jenis	alamat	status	jabatan	npwp
KP01	Lolita	Jakarta	1991-10-01	Perempuan	Cikini	Merikah	Quality	09812131414
KP02	Mamat	Bandung	1993-06-27	Laki-laki	Cawang	Merikah	Administrasi	09812345711
KP03	Mukhlis	Jakarta	1991-02-06	Laki-laki	Kalibata	Merikah	Bagian	12348019817
KP04	Tio	Jakarta	1998-10-31	Laki-laki	Candei Raya No 3	Bekum	Manager	10102921019
KP05	Nining	Bogor	1995-12-16	Perempuan	Pasar Minggu	Bekum	Administrasi	11873161974
KP06	Irfan	Bandung	1991-11-02	Laki-laki	Kalibata	Merikah	Bagian	26887265827

Jakarta, Rabu 04 Januari 2023  
 Administrasi  
 Nining Suharwati

Gambar 11.  
 Tampilan Form Laporan Data Karyawan

Layar di atas menampilkan tampilan form laporan data karyawan. Pada layar form data karyawan digunakan untuk mengecek laporan data karyawan terdiri NIP, Nama Karyawan, Tempat Lahir, Tgl Lahir, Jenis Kelamin, Alamat, Status, Kode Jabatan, NPWP.

PERIODE : November-22  
 Slip Gaji

NIK : KP02      NAMA : Mamat      LOKASI : Jakarta Pusat

no slip : GK0092

JABATAN : Administrasi      JML. KEHADIRAN : 24 HARI      JML. JAM LEMBUR : 29 JAM      RATE LEMBUR : Rp. 50000 /jam

**I. PENGHASILAN**

A. Gaji Pokok : Rp. 5000000  
 Tunjangan Jabatan : Rp. 400000

**B. PENGHASILAN LAIN-LAIN**

Transport : Rp. 1320000.0  
 Lemburan : Rp. 1450000.0

**C. PENGHASILAN KOTOR**      Rp. 8170000.0

JUMLAH PENGHASILAN KOTOR      Rp. 8170000.0

**II. POTONGAN - POTONGAN**

Iuran JKK, JKN : Rp. 50000  
 Iuran BPJS Kes : Rp. 70000

**III. PENGHASILAN BERSIH SETELAH POTONGAN**

PENGHASILAN YG DITERIMA      total      Rp. 8050000.0

Jakarta, Rabu 04 Januari 2023  
 Administrasi  
 Nining Suharwati

Gambar 12.  
 Tampilan Form Slip Gaji Karyawan

Layar di atas menampilkan tampilan form slip gaji karyawan. Pada layar form slip gaji karyawan terdiri dari No Slip Gaji, Tgl, NIP, Nama Karyawan, Jabatan, Gaji Pokok, Tunjangan Jabatan, Jumlah Kehadiran, Upah Transport, Total Transport, Jumlah Lembur, Upah Lembur, Total Lembur, Penghasilan Kotor, Iuran JHT JKK JK, Iuran BPJS Kesehatan dan Gaji Bersih.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil serta pembahasan, penulis dapat membuat simpulan sebagai berikut:

1. Pengolahan data kepegawaian, data absensi, data penggajian dan data bonus pegawai sudah tidak lagi dilakukan secara konvensional tetapi sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi sehingga data yang tersimpan lebih aman.
2. Pengolahan data penggajian pegawai di CV Berkat Sandang Makmur lebih efektif, serta keamanan terhadap data lebih terjamin.
3. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini dalam pembuatan laporan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alvaro, F. (2017). *SQL: Easy SQL Programming & Database Management for Beginners*. 187.
- [2] Berg, C. and. (2015). *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*. Pearson Education.
- [3] Heffelfinger, D. R. (2015). *Java EE 7 Development with NetBeans 8*.
- [4] Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: DeePublish.
- [5] Indrajani. (2015). *Database Design*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [6] Jogiyanto. (2013). *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7] Ladjamudin. (2015). *Pengertian Sistem, Karakter Sistem dan Klasifikasi Sistem : dari teori ke praktiki*. Depok: Grafindo Persada
- [8] Madcoms, A. dan. (2015). *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHPMySQL*. Yogyakarta: Andi.
- [9] Mulyadi. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Nofriadi. (2015). *Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: DeePublish.
- [11] Oftware, K. I. S. (2015). *Java For Kids: NetBeans 8 Programming Tutorial*. Kidware Software LLC.
- [12] Priyadi, Y. (2014). *Kolaborasi SQL Dan ERD Dalam Implementasi Database*. Yogyakarta: Andi.
- [13] Riyanto, A. (2020). *Akuntansi Pemerintah Daerah Berbasis Akrua*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [14] Shalahudin, S. dan. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [15] Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- [16] Sukamto, & Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak ( Terstruktur dan Berorientasi Objek) 2015*. Bandung: Informatika Bandung.
- [17] Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [18] Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [19] Tohari, H. (2014). *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [20] Wahyono, T. (2014). *Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis, Desain dan Implementasi)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [21] Webber, Z. (2018). *SQL: 2 Books in 1; Beginners and Intermediate Guide in SQL Programming*. Independently Published.
- [22] Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.