P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN GAJI PADA *WITH SMILE DENTAL CLINIC* MENGGUNAKAN JAVA

Esti Rahmadhani[1], Intan Mutia[2], Finata Rastic Andrari[3]

[123]*Universitas Indraprasta PGRI*
Jl Nangka 58C Tanjung Barat, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12530
[1]estirahmadhani98@gmail.com, [2]as.syifaraa@gmail.com, [3]fina.rastic@gmail.com

ABSTRAK

Karyawan melakukan pekerjaannya untuk mendapatkan gaji atau imbalan yang sesuai dengan pekerjaannya. Rancang bangun sistem informasi ini bertujuan untuk membangun sistem perhitungan gaji yang semula secara manual menjadi secara komputerisasi sehingga kinerja bagian operasional lebih cepat dan efisien dan membuat sistem pengolahan gaji dan absensi karyawan pada sehingga menghasilkan laporan yang digunakan pemilik untuk pengambilan keputusan. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Grounded Reasearch* untuk mengetahui proses pendataan mulai dari pendataan karyawan, pendataan absensi, pendataan jabatan hingga transaksi perhitungan gaji karyawan yang selama ini diterapkan Dalam merancang sistem ini menggunakan alat bantu perancangan sistem yaitu Diagram Alir Data (DAD) meliputi Diagram Konteks, Diagram Nol dan Diagram Rinci serta dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan media NetBeans dan *database* MySQL menggunakan XAMPP. Hasil penelitian ini adalah membangun sistem perhitungan gaji yang semula secara manual menjadi secara komputerisasi sehingga kinerja bagian operasional lebih cepat dan efisien serta membuat sistem pengolahan gaji dan absensi karyawan pada sehingga menghasilkan laporan yang digunakan pemilik untuk pengambilan keputusan.

Kata Kunci **:** Sistem Informasi, Gaji, *Java*

ABSTRACT

Employees do their job to get a salary or reward that is appropriate for their job. The design of this information system aims to build a salary calculation system from manual to computerized so that the performance of the operational section is faster and more efficient and makes a system for processing salaries and employee attendance to produce reports that are used by the owner for decision making. In this study using the Grounded Research method to determine the data collection process starting from employee data collection, attendance data collection, job data collection to employee salary calculation transactions which have been applied. Zero Diagrams and Detailed Diagrams and using the Java programming language with NetBeans media and MySQL database using XAMPP. The results of this study are to build a salary calculation system from manual to computerized so that the performance of the operational section is faster and more efficient and create a system for processing salaries and employee attendance to produce reports that are used by the owner for decision making.

Key Words : Information Systems, Salary, Java

PENDAHULUAN

Pada era revolusi industri 4.0 ini teknologi sangatlah berperan penting bagi sebuah organisasi atau instansi untuk memperoleh keunggulan kompetitif. Sehingga informasi oleh suatu bagian sangat mempengaruhi aktivitas bagian yang lainya. Informasi yang efisien dan terintegrasi akan memperlancar proses pada bagian yang terkait dalam suatu organisasi atau instansi.

Mengelola gaji mencakup segala hal yang berkaitan dengan pembayaran karyawan dan perhitungan pajak penghasilan atas gaji karyawan. Bagi karyawan, gaji adalah satu-satunya sumber pendapatan. Jika ada kesalahan dalam memproses gaji mereka, atau dalam kasus upah tertunda, ini berdampak pada ketidakpuasan dan berakibat buruk terhadap produktivitas perusahaan. Selain itu, jika perusahaan tidak mematuhi peraturan yang berkaitan dengan pajak penghasilan, undang-undang ketenagakerjaan, dan lain-lain. Untuk menghilangkan kesalahan dalam proses payroll dan tetap mematuhi hukum perundang-undangan, banyak perusahaan saat ini, menggunakan aplikasi penggajian.

Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem perhitungan gaji yang semula manual menjadi

P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941

secara komputerisasi sehingga mengefisienkan waktu pekerjaan admin menjadi lebih akurat, tepat serta mengurangi faktor kesalahan manusia (*human error*). Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Sistem Informasi Pengolahan Gaji Pada *With Smile Dental Clinic* Menggunakan *Java*.

Sistem informasi adalah sistem dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Sistem informasi terdiri atas input (data instruksi) dan output (laporan, kalkulasi) (Nofyat et al., 2018).

Gaji adalah suatu penerimaan sebagai imbalan dari pengusaha kepada karyawan untuk suatu pekerajaan atau jasa yang telah atau dilakukan dan dinyatakan dalam bentuk uang yang ditetapkan sesuai persetujuan atau peraturan perundang-undangan serta dibayarkan atas dasar suatu perjanjian kerja antara pengusaha dengan karyawan termasuk tunjangan (Yulistiawan et al., 2012).

Bahasa pemrograman Java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai sistem operasi termasuk telepon gengam. Bahasa pemprograman ini pertama kali dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung *Sun Microsystem*. Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan C++, saat ini Java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dan juga dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi berbasis web (Harumy, T.H.F., Julham Sitorus, 2018).

MySQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis (Priyanti, 2013).

METODE PENELITIAN

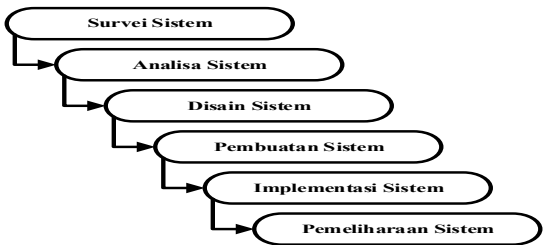
Penelitian dilakukan pada *With Smile Dental Clinic* Pejaten *Village* adalah sebuah klinik gigi berlokasi di Jalan Warung Jati Barat No. 30 Jati Padang, Pasar Minggu, Jakarta Selatan tepatnya pada Mall Pejanten *Village* Lantai 2 No. 3, wsdc-gigi.com.

Metode *grounded* (*grounded research*) adalah suatu metode penelitian berdasarkan fakta serta menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan menggandakan generelisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan dalam riset ini data merupakan sumber teori atau teori berdasarkan data.(I. G. Ayu & Budiasih, 2013)

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

1. Metode Kepustakaan yang penulis lakukan ini dengan mencari referensi teori-teori dari buku-buku yang ada dari perpustakaan Universitas Indraprasta PGRI, serta *browsing* melalui *search* di internet.
2. Dalam studi lapangan ini dipergunakan teknik pengumpulan data antara lain dengan cara:
   a. Wawancara, penulis melakukan wawancara dengan ibu Ambarwati selaku Kepala Operasional, wawancara mengenai bagaimana pendataan yang selama ini digunakan di *With Smile Dental Clinic* Pejaten *Village*. Adapun pertanyaan yang penulis tanyakan adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana proses pendataan jabatan karyawan? (2) Bagaimana proses pendataan karyawan? (3) Bagaimana proses pendataan absensi karyawan?
   b. Observasi, adalah pengumpulan bukti visual secara sistematis dan akurat dengan menghadirkan situasi dunia nyata, yang mengarah kepada penyampaian penilaian dan perubahan yang perlu untuk perilaku yang dapat diterima. Penulis melihat dan mencatat data yang ada dan diperlukan untuk penelitian. Dan meminta berkas-berkas pendataan yang sedang berjalan.
   c. Dokumentasi, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melihat dan mencatat data yang ada.

Pengembangan Sistem



Gambar 1. Model *Waterfall*

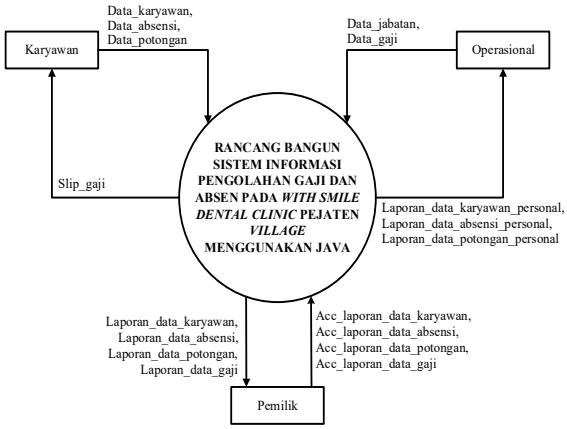
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aturan sistem pengolahan gaji sebagai berikut :

1. Pengolahan Data Karyawan
   Operasional memberikan data jabatan ke admin untuk diinput dan disimpan ke dalam *database* data_jabatan. Admin menginput informasi data pribadi karyawan baru melalui form yang kemudian akan disimpan dalam *database* data_karyawan. Admin membuat laporan data karyawan personal yang akan diserahkan ke Bagian Operasional.
2. Absensi
   Karyawan melakukan absensi kemudian oleh admin akan merekap data dan meng*input* melalui form yang disediakan dan akan disimpan dalam *database* data_absensi. Admin memberi laporan data absensi personal yang akan diserahkan ke Bagian Operasional.
3. Potongan
   Admin menginput dan menghitung potongan gaji setiap karyawan lalu akan disimpan ke dalam *database* data_potongan. Admin memberikan laporan data potongan personal yang akan diserahkan ke Bagian Operasional.
4. Penggajian
   Operasional menginput dan menghitung gaji setiap karyawan lalu akan disimpan ke dalam *database* data_gaji. Proses cetak slip gaji akan memanggil data dari tabel data_gaji kemudian slip gaji akan diberikan ke Karyawan setiap satu bulan sekali.
5. Laporan
   Admin mencetak laporan data karyawan, laporan data absensi, laporan data potongan dan laporan data gaji yang kemudian akan diserahkan ke Pemilik untuk memantau aktifitas pengolahan honor di perusahaan.

Data Flow Diagram atau dalam Bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi sehingga digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.(Usada et al., 2012)

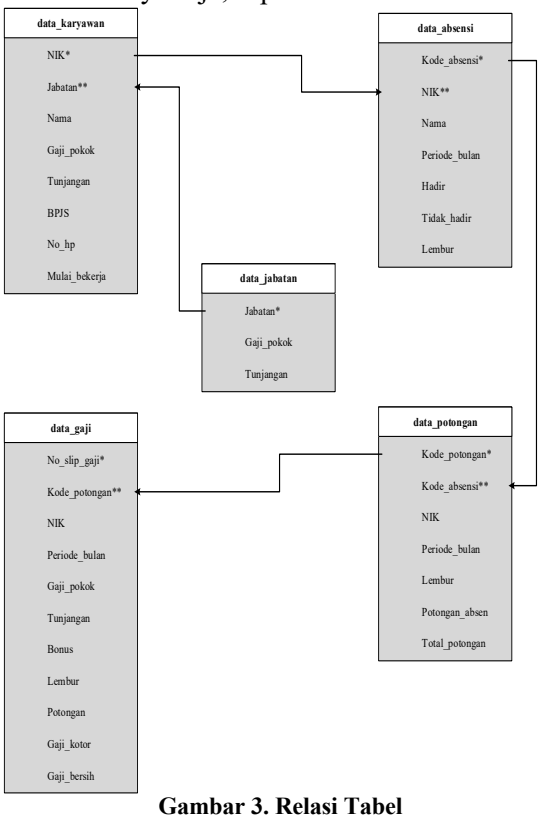
Diagram konteks yang diusulkan pada dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Normalisasi adalah suatu teknik analisis data yang mengorganisir data ke dalam suatu kelompok untuk membentuk kesatuan data yang tidak redudansi, stabil, fleksibel, dan adaptif.(Hasugian & Shidiq, 2012)

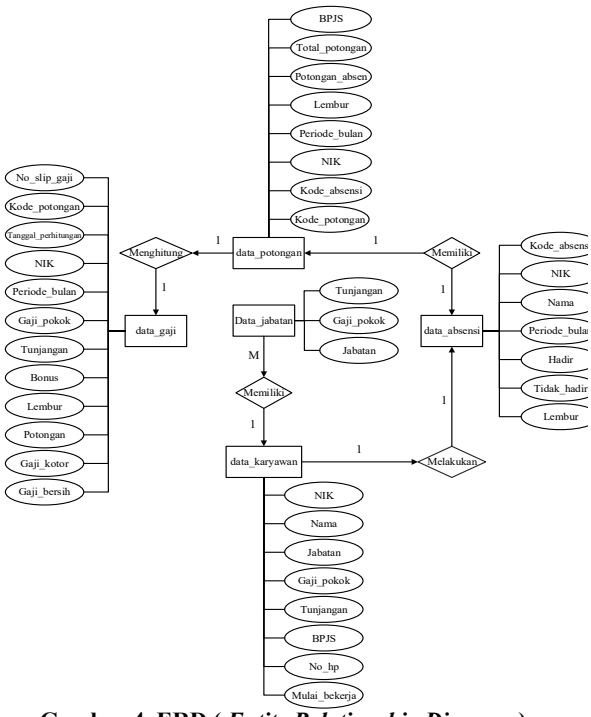
Normalisasi yang penulis masukan hanya yang relasi tabelnya saja, seperti dibawah ini:



Gambar 3. Relasi Tabel

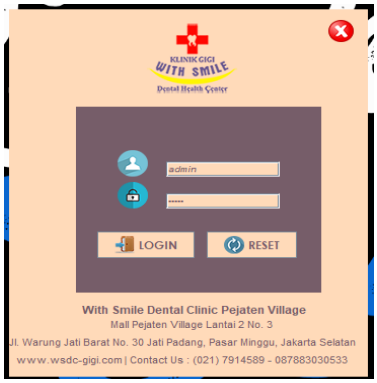
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menghubungkan antar elemen (relational condition), dimana pada tahap selanjutnya dapat diimplementasikan ke dalam bentuk tabel relasi.(Riestiana & Sukadi, 2014)

P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941



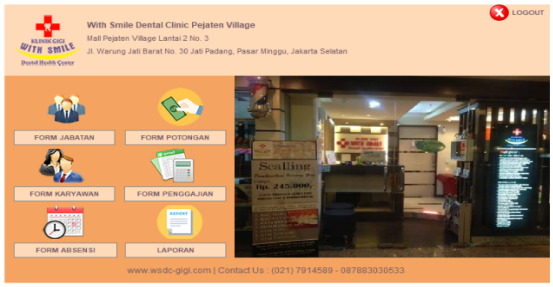
Gambar 4. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Selanjutnya penulis membuat aplikasi dengan menggunakan Bahasa pemrograman *Java* berbasis dekstop dan database mysql. Berikut ini adalah tampilan dari sistem informasi pengolahan gaji:



Gambar 5. Tampilan Menu *Login*

Pada menu *login* ini sebagai akses *username* dan *password* kepada pengguna untuk menuju ke menu utama.

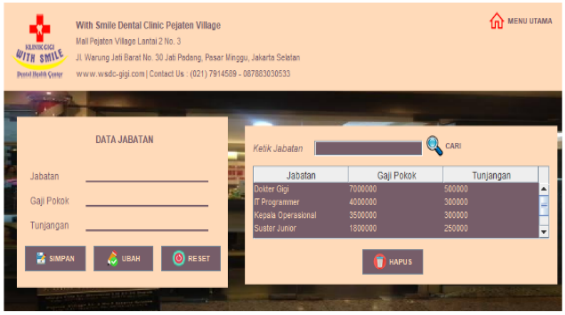


Gambar 6. Tampilan Menu Utama

Tampilan layar menu utama ini merupakan tampilan utama dari aplikasi dan menampilkan beberapa *icon* dan *button* seperti Form Jabatan, Form Karyawan, Form Absensi, Form Potongan dan Form Penggajian. Serta terdapat *button* Laporan untuk menuju ke tampilan Laporan.

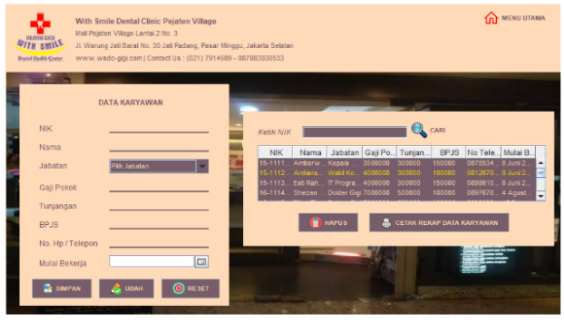
Gambar 7. Tampilan Menu Laporan

Tampilan layar menu laporan ini merupakan tampilan dari aplikasi yang menampilkan beberapa *icon* dan *button* yaitu Laporan Data Karyawan, Laporan Data Absensi, Laporan Data Potongan dan Laporan Data Gaji.



Gambar 8. Tampilan Form Masukan Data Jabatan

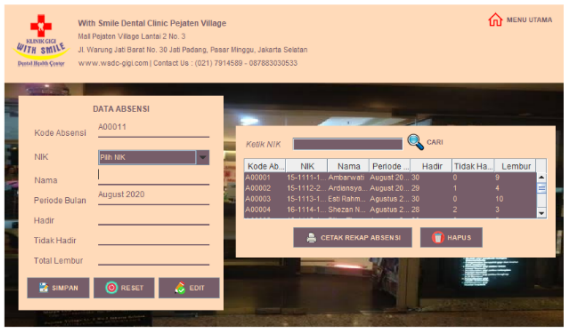
Tampilan form data jabatan ini digunakan untuk memasukkan data jabatan yang ingin dimasukkan ke dalam tabel data jabatan. Selain itu juga dapat membatalkan penginputan melalui tombol yang disediakan dan juga dapat kembali ke menu utama.



Gambar 9. Tampilan Form Masukan Data Karyawan

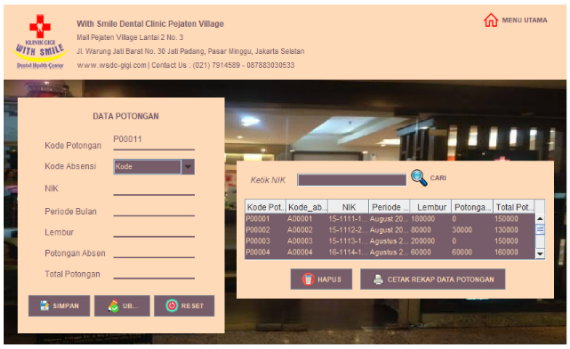
P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941

Tampilan form data karyawan ini digunakan untuk memasukkan data karyawan yang ingin dimasukkan ke dalam tabel karyawan. Selain itu juga dapat menghapus data, mengedit data dan membatalkan penginputan melalui tombol yang disediakan dan juga dapat mencari data karyawan yang telah dilakukan.



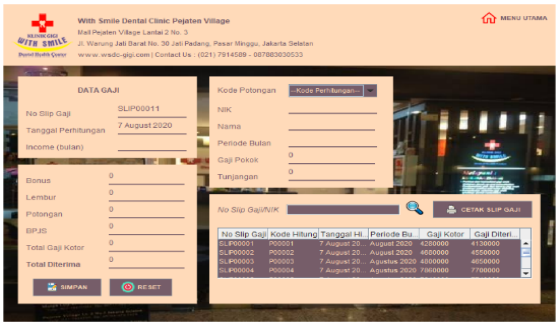
Gambar 10. Tampilan Form Masukan Data Absensi

Tampilan form data absensi ini digunakan untuk memasukkan data absensi karyawan yang ingin dimasukkan ke dalam tabel absensi. Selain itu juga dapat menghapus data, mengedit data dan membatalkan penginputan melalui tombol yang disediakan dan juga dapat mencari data absensi pada tabel melalui pengetikan NIK di kolom dan juga *button* Cari.



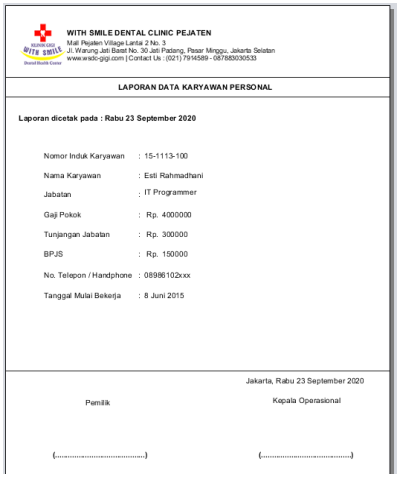
Gambar 11. Tampilan Form Masukan Data Potongan Gaji

Tampilan form data potongan ini digunakan untuk memasukkan data potongan gaji karyawan yang ingin dimasukkan ke dalam tabel potongan. Selain itu juga dapat menghapus data, mengedit data dan membatalkan penginputan melalui tombol yang disediakan dan juga dapat mencari data potongan pada tabel melalui pengetikan NIK di kolom dan juga *button* Cari.

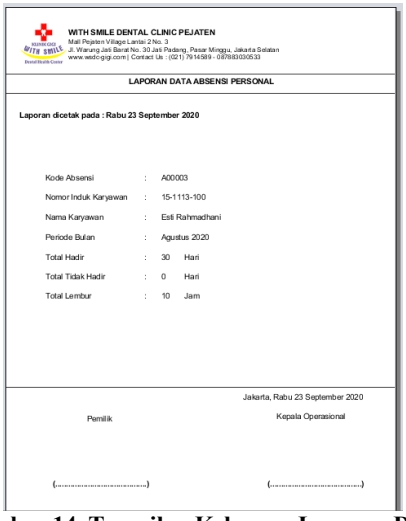


Gambar 12. Tampilan Form Masukan Data Gaji

Tampilan form data gaji ini digunakan untuk memasukkan data gaji karyawan yang ingin dimasukkan ke dalam tabel gaji. Selain itu juga dapat membatalkan penginputan melalui tombol yang disediakan dan juga dapat mencari data potongan pada tabel melalui pengetikan NIK di kolom dan juga *button* Cari. Dengan mengklik *button* Cetak Slip Gaji maka akan tercetak slip sesuai dengan NIK yang diketik pada kolom Cari.

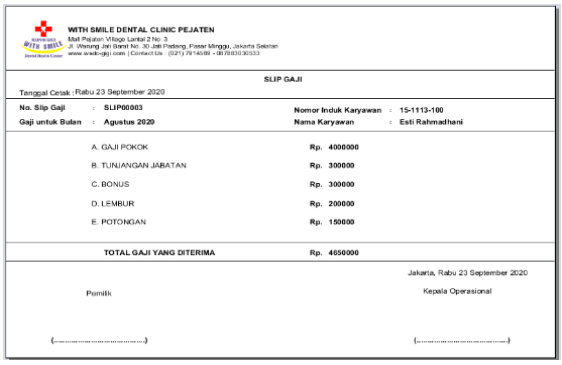


Gambar 13. Tampilan Keluaran Laporan Data Karyawan Personal



Gambar 14. Tampilan Keluaran Laporan Data Absensi Personal

P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941


WITH SMILE DENTAL CLINIC PEJATEN

SLIP GAJI

Tanggal Cetak : Rabu 23 September 2020

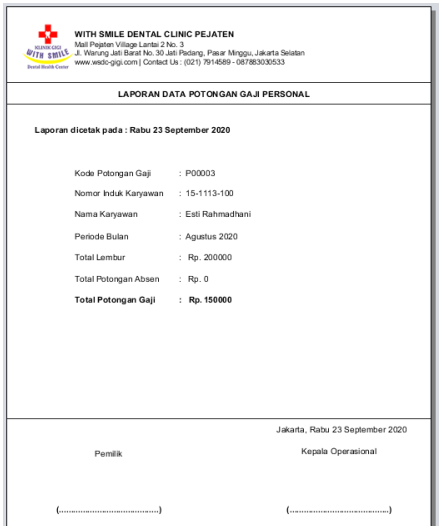
No. Slip Gaji : SLIP00003
Gaji untuk Bulan : Agustus 2020
Nomor Induk Karyawan : 15-1113-100
Nama Karyawan : Esti Rahmadhani

A. GAJI POKOK	Rp.	4000000
B. TUNJANGAN JABATAN	Rp.	300000
C. BONUS	Rp.	300000
D. LEMBUR	Rp.	200000
E. POTONGAN	Rp.	150000
TOTAL GAJI YANG DITERIMA	Rp.	4650000

Jakarta, Rabu 23 September 2020

Pemilik | Kepala Operasional

Gambar 15. Tampilan Keluaran Slip Gaji


WITH SMILE DENTAL CLINIC PEJATEN
Mall Pejaten Village Lantai 2 No. 3
Jl. Warung Jati Barat No. 30 Jati Padang, Pasar Minggu, Jakarta Selatan
www.wsdc-gigi.com | Contact Us : (021) 7914589 - 087883030533

LAPORAN DATA POTONGAN GAJI PERSONAL

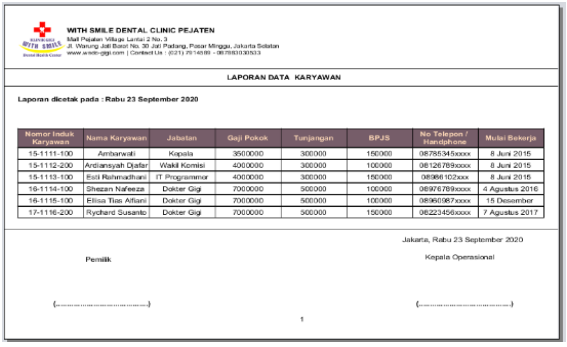
Laporan dicetak pada : Rabu 23 September 2020

Kode Potongan Gaji : P00003
Nomor Induk Karyawan : 15-1113-100
Nama Karyawan : Esti Rahmadhani
Periode Bulan : Agustus 2020
Total Lembur : Rp. 200000
Total Potongan Absen : Rp. 0
Total Potongan Gaji : Rp. 150000

Jakarta, Rabu 23 September 2020

Pemilik | Kepala Operasional

Gambar 16. Tampilan Keluaran Laporan Data Potongan Gaji Peronal


WITH SMILE DENTAL CLINIC PEJATEN

LAPORAN DATA KARYAWAN

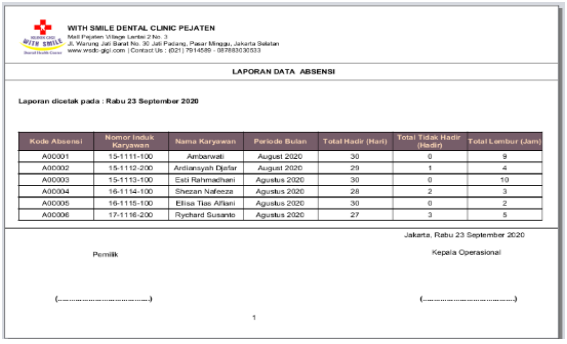
Laporan dicetak pada : Rabu 23 September 2020

Nomor Induk Karyawan	Nama Karyawan	Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan	BPJS	No Telepon / Handphone	Mulai Bekerja
15-1111-100	Ambarwati	Kepala	3500000	300000	150000	08785345xxxx	8 Juni 2015
15-1112-200	Ardiansyah Djafar	Wakil Komisi	4000000	300000	100000	08126789xxxx	8 Juni 2015
15-1113-100	Esti Rahmadhani	IT Programmer	4000000	300000	150000	08966102xxxx	8 Juni 2015
16-1114-100	Shezan Nafeeza	Dokter Gigi	7000000	500000	100000	08976789xxxx	4 Agustus 2016
16-1115-100	Elisa Tias Alfiani	Dokter Gigi	7000000	500000	100000	08960987xxxx	15 Desember
17-1116-200	Rychard Susanto	Dokter Gigi	7000000	500000	150000	08223456xxxx	7 Agustus 2017

Jakarta, Rabu 23 September 2020

Pemilik | Kepala Operasional

Gambar 17. Tampilan Keluaran Laporan Data Karyawan


WITH SMILE DENTAL CLINIC PEJATEN

LAPORAN DATA ABSENSI

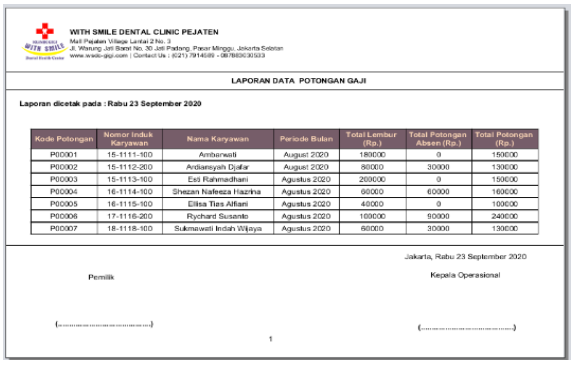
Laporan dicetak pada : Rabu 23 September 2020

Kode Absensi	Nomor Induk Karyawan	Nama Karyawan	Periode Bulan	Total Hadir (Hari)	Total Tidak Hadir (Hadir)	Total Lembur (Jam)
A00001	15-1111-100	Ambarwati	August 2020	30	0	9
A00002	15-1112-200	Ardiansyah Djafar	August 2020	29	1	4
A00003	15-1113-100	Esti Rahmadhani	Agustus 2020	30	0	10
A00004	16-1114-100	Shezan Nafeeza	Agustus 2020	28	2	3
A00005	16-1115-100	Elisa Tias Alfiani	Agustus 2020	30	0	2
A00006	17-1116-200	Rychard Susanto	Agustus 2020	27	3	5

Jakarta, Rabu 23 September 2020

Pemilik | Kepala Operasional

Gambar 18. Tampilan Keluaran Laporan Data Absensi


WITH SMILE DENTAL CLINIC PEJATEN

LAPORAN DATA POTONGAN GAJI

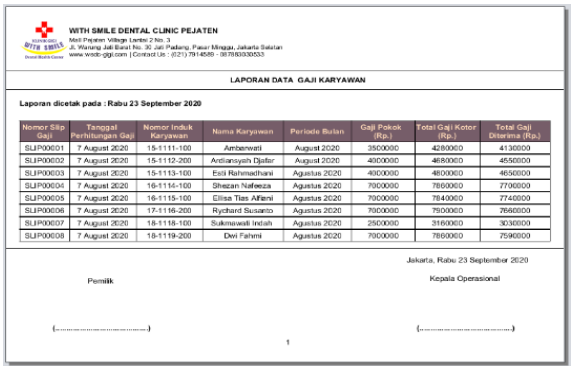
Laporan dicetak pada : Rabu 23 September 2020

Kode Potongan	Nomor Induk Karyawan	Nama Karyawan	Periode Bulan	Total Lembur (Rp.)	Total Potongan Absen (Rp.)	Total Pelongan (Rp.)
P00001	15-1111-100	Ambarwati	August 2020	180000	0	150000
P00002	15-1112-200	Ardiansyah Djafar	August 2020	80000	30000	130000
P00003	15-1113-100	Esti Rahmadhani	Agustus 2020	200000	0	150000
P00004	16-1114-100	Shezan Nafeeza Hazrina	Agustus 2020	60000	60000	160000
P00005	16-1115-100	Elisa Tias Alfiani	Agustus 2020	40000	0	100000
P00006	17-1116-200	Rychard Susanto	Agustus 2020	100000	50000	240000
P00007	18-1118-100	Sukmawati Indah Wijaya	Agustus 2020	60000	30000	130000

Jakarta, Rabu 23 September 2020

Pemilik | Kepala Operasional

Gambar 19. Tampilan Keluaran Laporan Data Potongan Gaji


WITH SMILE DENTAL CLINIC PEJATEN

LAPORAN DATA GAJI KARYAWAN

Laporan dicetak pada : Rabu 23 September 2020

Nomor Slip Gaji	Tanggal Perhitungan Gaji	Nomor Induk Karyawan	Nama Karyawan	Periode Bulan	Gaji Pokok (Rp.)	Total Gaji Kotor (Rp.)	Total Gaji Diterima (Rp.)
SLIP00001	7 August 2020	15-1111-100	Ambarwati	August 2020	3500000	4280000	4130000
SLIP00002	7 August 2020	15-1112-200	Ardiansyah Djafar	August 2020	4000000	4680000	4550000
SLIP00003	7 August 2020	15-1113-100	Esti Rahmadhani	Agustus 2020	4000000	4800000	4650000
SLIP00004	7 August 2020	16-1114-100	Shezan Nafeeza	Agustus 2020	7000000	7800000	7700000
SLIP00005	7 August 2020	16-1115-100	Elisa Tias Alfiani	Agustus 2020	7000000	7840000	7740000
SLIP00006	7 August 2020	17-1116-200	Rychard Susanto	Agustus 2020	7000000	7900000	7660000
SLIP00007	7 August 2020	18-1118-100	Sukmawati Indah	Agustus 2020	2500000	3160000	3030000
SLIP00008	7 August 2020	18-1119-200	Dwi Fahmi	Agustus 2020	7000000	7690000	7590000

Jakarta, Rabu 23 September 2020

Pemilik | Kepala Operasional

Gambar 20. Tampilan Keluaran Laporan Data Gaji.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan yang diambil dari rancang bangun sistem informasi pengolahan gaji pada *With Smile Dental Clinic* adalah : Sistem Informasi Pengolahan Gaji pada *With Smile Dental Clinic* menggunakan Bahasa pemrograman Java dan menggunakan sistem *database* MYSQL untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi dapat membantu petugas untuk dapat mempercepat proses pengolahan data dan memperkecil resiko kerusakan serta kehilangan data. Dalam pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan akurat untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Ayu, I. G., & Budiasih, N. (2013). Metode Grounded Theory Dalam Riset Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 19–27.

Ayu, W., & Perdana, I. (2017). Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan Berbasis Web Di Pt. Qwords Company International. *Jurnal Manajemen Indonesia*, *14*(3), 247. https://doi.org/10.25124/jmi.v14i3.386

Harumy, T.H.F., Julham Sitorus, M. L. (2018). Sistem Informasi Absensi Pada Pt . Cospar Sentosa Jaya Menggunakan Bahasa Pemprograman Java. *Jurnal Teknik Informartika*, *5*(1), 63–70.

Hasugian, H., & Shidiq, A. N. (2012). *Rancang bangun sistem informasi industri kreatif*

bidang penyewaan sarana olahraga. *2012*(Semantik), 606–612.

Lestari, D. (2014). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PR. Tunas Mandiri Kabupaten Pacitan. *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PR. Tunas Mandiri Kabupaten Pacitan*, *3*(4), 22–26.

Nofyat, Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). Information Systems Water Customers Complaints Web-Based on. *Ijis*, *3*(April), 10. http://ijiswiratama.org/index.php/home/article/view/37

Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, *7*(2), 13–23. https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.490

Priyanti, D. (2013). Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. *IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security*, *2*(4), 56. ijns.org

Riestiana, M., & Sukadi. (2014). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Commenditaire Vennontschap (CV) RGL Bordir Dan Konveksi Pacitan. *IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security*, *9330*(4), 1–7. http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/406

Usada, E., Yuniarsyah, Y., & Rifani, N. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis Jquery Mobile Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL. *JURNAL INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*, *4*(2), 40. https://doi.org/10.20895/infotel.v4i2.107

Yulistiawan, I., Hidayah, N., & Arham, Z. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Studi Kasus: Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Harta Insan Karimah). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, *4*(2), 1–8. https://doi.org/10.15408/sijsi.v4i2.139