

SISTEM PERHITUNGAN DAN REKAPITULASI GAJI PEGAWAI BERBASIS WEB PADA PT. BERAUH KARYA INDAH SURABAYA

Ilham Himawan Rizaldy¹, Maslihah²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Himawanilham20@gmail.com, Lika.btr@gmail.com

Abstrak

Proses perhitungan pada PT. Berauh Karya Indah Surabaya masih menggunakan cara tulis manual. Laporan tugas akhir dengan judul “Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT. Berauh Karya Indah Surabaya” dibuat dengan tujuan membantu proses perhitungan gaji agar lebih efisien. Metode pengumpulan yang dilakukan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah studi lapangan dan studi literatur. Studi lapangan meliputi wawancara dan pengamatan langsung, sedangkan studi literatur dengan mencari informasi dari arsip-arsip dengan masalah yang ada. Untuk metode penelitian menggunakan *waterfall*, proses perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT. Berauh Karya Indah Surabaya dimulai dengan menganalisa sistem yang sudah berjalan di perusahaan, kemudian proses mengidentifikasi permasalahan yang ada, dan setelah proses identifikasi peneliti merancang “Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT. Berauh Karya Indah Surabaya” dengan model pengembangan sistem seperti *context diagram*, *conceptual model* (CDM), *physical data model* (PDM), hingga desain input, proses, output. Setelah keseluruhan selesai dibuat, maka akan menampilkan data secara transparan guna karyawan dapat melihat informasi data personal yang telah ditampilkan pada “Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT. Berauh Karya Indah”. Untuk Hasil penelitian berupa laporan data karyawan dan juga cetak slip gaji karyawan.

Kata Kunci: gangguan pola makan, gizi, web.

Abstract

Calculation process at PT. Berauh Karya Indah Surabaya still uses manual way. The final project report under the title "Web Based Employee Payroll Application At PT. Berauh Karya Indah Surabaya" was created with the aim of helping the process of calculating the salary to be more efficient. The collection methods undertaken in the preparation of this final project are field studies and literature studies. Field studies include interviews and direct observation, while studying the literature by searching for information from archives with existing problems. For research method using waterfall, process of Application of Payroll Employee Based Web At PT. Berauh Karya Indah Surabaya begins with analyzing the system that has been running in the company, then the process of identifying existing problems, and after identification process researchers designed "Web Based Employee Payroll Application At PT. Berauh Karya Indah Surabaya" with system development model such as context diagram, conceptual model (CDM), physical data model (PDM), to input design, process, output. After the whole is done, it will display the data in a transparent manner so that employees can view the personal data information that has been displayed on "Web Based WorkWatching Application At PT. Berauh Karya Indah". For the results of research in the form of employee data reports and also print employee salary slips.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era teknologi yang semakin maju saat ini, khususnya kemajuan dalam bidang teknologi informasi sangat penting peranannya bagi setiap perusahaan. Seiring dengan perkembangan zaman maka semakin bertambah kompleks pula kegiatan manajemen pada suatu perusahaan khususnya untuk teknologi perancangan sistem komputerisasi dimana setiap aktivitas pekerjaan pada perusahaan lebih mengarah pada komputerisasi. Dengan memiliki teknologi informasi yang baik maka akan memudahkan dalam perencanaan dan pengendalian serta pengambilan

keputusan suatu perusahaan dan juga telah mengubah cara kerja yang lebih efektif dan efisien pada sebuah perusahaan. Berkaitan dengan pentingnya informasi,

khususnya pada sebuah perusahaan maka diharuskan pengumpulan data dikelola secara efektif untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat, efisien, dan tepat waktu, sehingga dapat dipertanggung jawabkan dan akan memberi kemudahan dalam pekerjaan personil perusahaan. PT. Berauh Karya Indah Surabaya adalah salah satu perusahaan distributor yang bergerak dibidang ekspedisi pengiriman kayu yang mana pada akhir periode akuntansi (bulan) melakukan proses penggajian kepada para karyawannya dan membuat

laporan gaji sebagai pertanggung jawaban kepada pimpinan perusahaan. PT. Berauh Karya Indah

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, terdapat rumusan – rumusan masalah yang dapat saya simpulkan yaitu :

1. Membuat analisa dan perancangan sistem perhitungan dan rekapitulasi gaji pegawai berbasis web untuk mempermudah proses input data pegawai dan proses perhitungan, serta menampilkan hasil rekapitulasi dalam satu bulan di PT. Berauh Karya Indah Surabaya
2. Membangun sebuah Sistem agar para pegawai PT. Berauh Karya Indah Surabaya rekapitulasi dalam satu bulan, dua bulan dan 3 bulan.

1.3. Tujuan

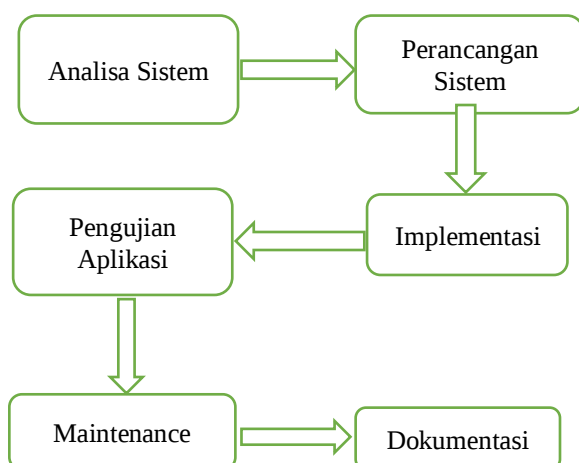
Tujuan dari sistem perhitungan dan rekapitulasi gaji pegawai berbasis web pada PT. Berauh Karya Indah ini untuk membuat proses input data, perhitungan karyawan dan pembuatan rekapitulasi gaji karyawan

II. METODE

2.1. Bagan Alur Penelitian

Alur penelitian ini menggunakan metodologi *Waterfall*. Metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, design, kode, pengujian dan pemeliharaan.

Alur metode penelitian “Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web pada PT. Berauh Karya Indah” dapat dilihat pada gambar 3.1.:



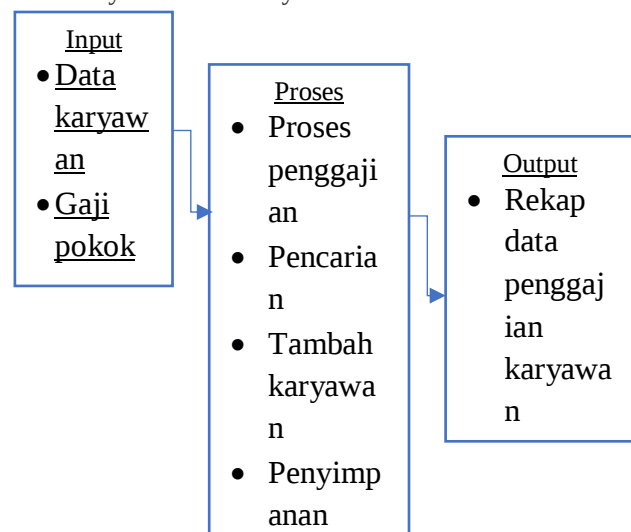
Gambar 1.1. Alur Penelitian

Gambar 1. Alur metode penelitian

2.2. Pengumpulan Data

Fase ini bertujuan untuk menentukan sebuah topik yang akan dijadikan sebagai pokok permasalahan. Dari setiap pokok permasalahan yang ada akan dijadikan rujukan, untuk menentukan tujuan pembuatan aplikasi yang akan dibangun dan apa saja yang menjadi kebutuhan sistem guna sebagai rencana pembuatan aplikasi.

Wawancara- Proses tanya jawab dengan cara bertatap muka antar pewawancara dengan narasumber dari pihak PT. Berauh Karya Indah Surabaya melakukan untuk mendapatkan informasi yang yang dibutuhkan dalam penelitian. Narasumber yang dipilih adalah bagian yang berkaitan dengan bagian financial di PT. Berauh Karya Indah Surabaya.



Gambar 1.2. Gambaran Singkat Proses yang akan dibangun

Observasi- Peneliti melakukan kegiatan pengamatan secara langsung ke kantor milik PT. Berauh Karya Indah Surabaya setelah melakukan pengamatan peneliti mendapat beberapa informasi, yaitu :

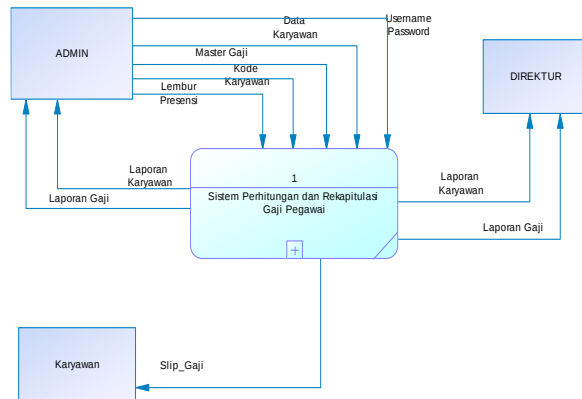
1. Sistem penggajian karyawan masih menggunakan sistem lama yaitu dengan menggunakan cara tulis manual.
2. Absensi di PT. Berauh Karya Indah Surabaya menggunakan sistem check clock.

2.3. Desain sistem

Desain sistem merupakan proses yang digunakan untuk mengubah kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk rancangan software sebelum coding di mulai. Sebelum desain ini diimplementasikan, kebutuhan yang telah dijelaskan pada tahapan sebelumnya.

2.4. Context diagram

Pada konteks diagram sistem perhitungan dan rekapitulasi gaji pegawai ini menggambarkan aliran proses secara umum dengan admin, pegawai, dan direktur sebagai user

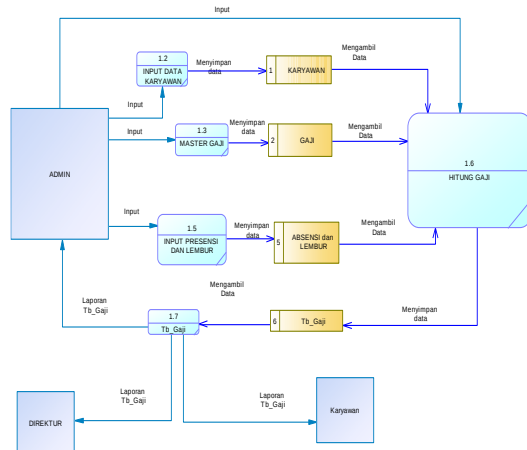


Gambar 2. Context diagram

Didalam konteks diagram ini terdapat entitas ADMIN yang berelasi dengan proses Sistem Perhitungan dan Rekapitulasi Gaji Pegawai tugas admin menginputkan beberapa data seperti: Data Karyawan, Lembur Presensi, Master Gaji, Kode Karyawan, serta username dan password. Selanjutnya entitas Direktur menerima output sebagai berikut: Laporan karyawan dan laporan gaji. Entitas Karyawan menerima output laporan slip gaji

2.5 DFD Level 1 (Data Flow Diagram)

Pada DFD Level 1 informasi penjadwalan produksi ini hasil penjabaran dari diagram konteks yang telah dibuat sebelumnya. Berikut gambar DFD Level 1:

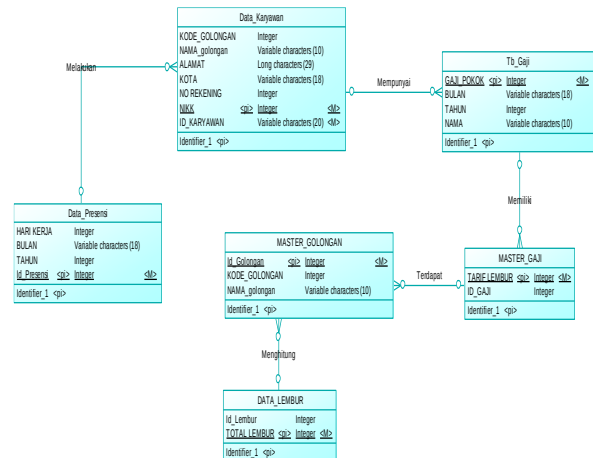


Gambar 3. DFD Level 1

Setelah dilakukan analisis desain konteks diagram maka selanjutnya decompose menjadi DFD Level 1. Pada tahap ini dijelaskan secara terstruktur mengenai input, proses, output. Output yang dihasilkan setiap prosesnya disimpan dalam datastore/database.

2.6. Conceptual data model (CDM)

Berisi penjelasan relasi antar tabel yang ada pada sistem perhitungan dan rekapitulasi gaji pegawai ini.

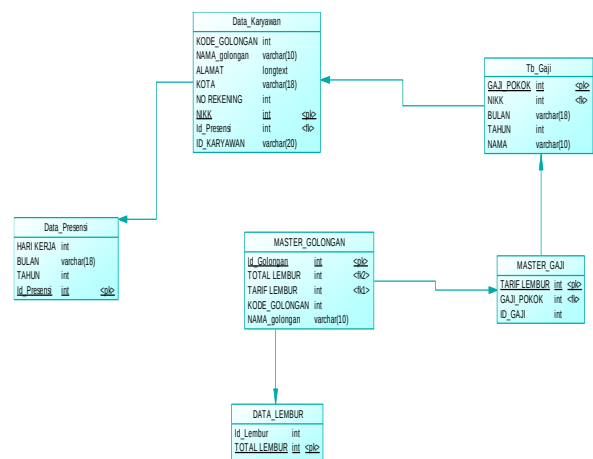


Gambar 4. Conceptual data model (CDM)

CDM meliputi dari objek yang belum diimplementasikan dengan cara langsung kedalam database yang sesungguhnya.

2.7. Physcal Data Model (PDM)

Berisi penjelasan relasi antar tabel yang ada pada sistem perhitungan gaji dan rekapitulasi gaji pegawai ini



Gambar 5. Physcal data model (PDM)

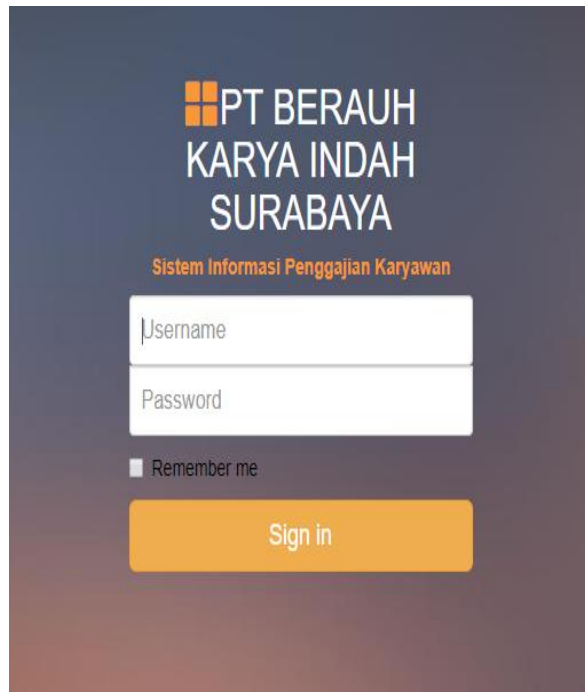
Gambar 3.6 merupakan penjelasan alur sistem perhitungan dan rekapitulasi gaji pegawai setelah melakukan generate dari CDM yang telah dibuat sebelumnya. Didalam PDM akan terlihat jenis relasi antar tabel (one to many dan many to many).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas perancangan sistem dan hasil uji coba sistem. Perancangan meliputi:

- Halaman data login
- Halaman data pegawai
- Halaman data gaji pegawai
- Halaman data lembur
- Halaman data presensi pegawai
- Halaman cetak slip gaji pegawai

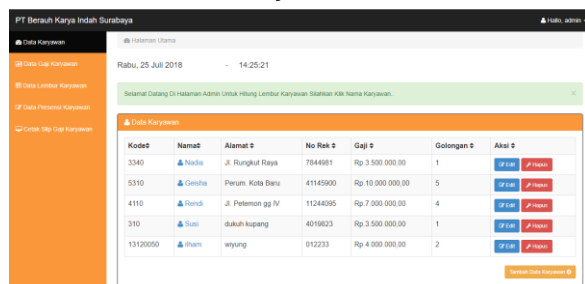
3.1. Halaman awal login



Gambar 6. Halaman login

Dari Gambar 6, merupakan hasil dari source code dihalaman login untuk memasukan username dan password agar bisa masuk kedalam sistem.

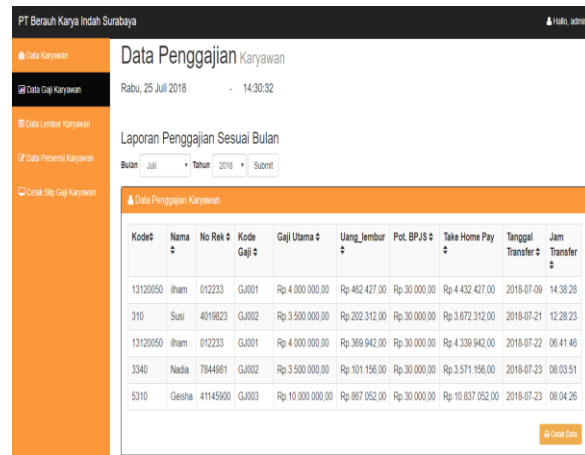
3.2. Halaman Data Karyawan



Gambar 7. Halaman Data Karyawan

Pada Gambar 7 merupakan output hasil dari source code. Disini Admin dapat melakukan proses input, edit, add dan delete.

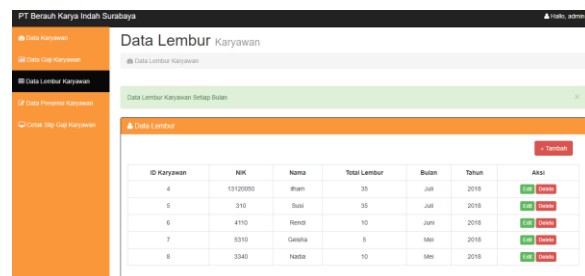
3.3. Halaman Data Gaji Karyawan



Gambar 8. Halaman Data Gaji Karyawan

Pada Dari gambar 8 tampilan halaman tentang penggajian pegawai melalui bulan,tanggal, tahun, dan rincian gaji.

3.4. Halaman Lembur



Gambar 9. Halaman Lembur

Pada Gambar 9 merupakan tampilan interface sistem data lembur yang menampilkan total jam lembur.

3.5. Halaman Presensi



Gambar 10. Halaman Presensi

Pada Gambar 10 adalah interface dari halaman absensi pegawai yang diinput manual oleh admin dan menampilkan data absensi pegawai.

3.6. Halaman Cetak Slip Gaji

PT Berauh Karya Indah Surabaya

Data Penggajian Karyawan

Rabu, 25 Juli 2018 14:35:59

Untuk cetak slip gaji klik tombol di bawah ini

Kode	Nama	No Rek	Kode Gaji	Gaji Utama	Uang Lembur	Pot. BPJS	Take Home Pay	Tanggal Transfer	Jam Transfer	Aksi
13120050	Iham	012233	GJ001	Rp 4.000.000,00	Rp 402.427,00	Rp 30.000,00	Rp 4.432.427,00	2018-07-26	14:38:28	Print
310	Susi	4019823	GJ002	Rp 3.500.000,00	Rp 202.312,00	Rp 30.000,00	Rp 3.672.312,00	2018-07-21	12:28:23	Print
13120050	Iham	012233	GJ001	Rp 4.000.000,00	Rp 309.942,00	Rp 30.000,00	Rp 4.339.942,00	2018-07-22	06:41:46	Print
3340	Nadia	7844981	GJ002	Rp 3.500.000,00	Rp 101.156,00	Rp 30.000,00	Rp 3.571.156,00	2018-07-23	08:03:51	Print
5310	Geisha	41145900	GJ003	Rp 10.000.000,00	Rp 867.052,00	Rp 30.000,00	Rp 10.837.052,00	2018-07-23	08:04:28	Print

Gambar 11. Cetak Slip Gaji

Pada Gambar 11 adalah Interface dari cetak slip gaji yang sudah diketahui oleh HRD dan siap untuk diprint.

3.7. Kasus dan pengujian sistem

Berikut ini adalah hasil pengujian sistem menggunakan sistem perhitungan dan rekapitulasi gaji pegawai pada rencana terkait data yang valid dan rincian gaji

1. Proses Menambahkan Data Pegawai

Tambah Data Karyawan

Karyawan ID:

Kode Karyawan:

Nama Karyawan:

Alamat Karyawan:

No Rekening:

Golongan:

[View All Transactions](#)

Gambar 11. Proses Menambahkan Data Pegawai

+ Options

	kary_id	kode_kar	nama_kar	alamat_kar	no_rek	gol_kar
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	4	13120050	ilham	wyung	012233	2
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	5	310	Susi	dukuh kupang	4019823	1
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	6	4110	Rendi	Jl. Petemon gg IV	11244095	4
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	7	5310	Geisha	Perum. Kota Baru	41145900	5
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	8	3340	Nadia	Jl. Rungkut Raya	7844981	1
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	9	5110	Ridwan	Jl. Sumatra	57819902	2
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	10	aaaaaaa	Susi	000000000000	000000000000000000	1
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	11	aaaaaaa	ruid	000000000000	00000000	3

☐ Check all With selected: ☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete

Gambar 12. Struktur Tabel Data Karyawan

Pada pengujian data pegawai ini, sistem perhitungan gaji dan rekapitulasi ini dapat menambahkan data pegawai dengan memasukkan inputan:

- Kode golongan pegawai (berupa angka).
- Nama pegawai (berupa huruf tidak bisa angka).
- Alamat pegawai (berupa huruf dan angka).
- No. Rekening pegawai (berupa angka).

2. Proses Input Data Gaji Pegawai

Masuk Lembed Karyawan

Gaji Id:

Kode Gaji:

Jam Lembur:

Gaji Utama:

Uang Lembur:

BPJS:

Total Gaji:

Bulan Transfer:

Tanggal Transfer:

Jam Transfer:

Gambar 13. Proses Input Data Gaji Pegawai

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_gaji	INT(1)	No	None	AUTO_INCREMENT			Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More
2	golongan	varchar(10)	No	None				Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More
3	gaji_kar	decimal(10,0)	No	None				Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More
4	gaji	INT(30)	No	30000				Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More

☐ Check all With selected: ☐ Browse ☐ Change ☐ Drop ☐ Primary ☐ Unique ☐ Index ☐ Add to central columns ☐ Remove from central columns

[Print view](#) [Propose table structure](#) [Track table](#) [More columns](#) [Improve table structure](#)

Gambar 14. Struktur Tabel Proses Input Data Gaji Pegawai

Untuk melihat data gaji pegawai, user harus klik tombol tanggal, bulan, dan tahun untuk mengetahui gaji karyawan tersebut pada bulan yang sudah ditentukan.

- Untuk batasan sistem ini hanya bisa menampilkan 3 bulan terakhir.
- Form diatas menampilkan beberapa keterangan seperti kode golongan, nama pegawai, nomor rekening, gaji pokok, uang lembur, tanggal transfer dan total take pay.
- Uji coba:
- Perhitungan dilakukan setelah user menambahkan data.
- Hasil perhitungan otomatis mengisi melalui kode golongan, uang lembur dan potongan.

3. Proses Perhitungan Gaji Pegawai

Tambah Data Lembur Karyawan

ID Lembur:

ID Karyawan:

Kode Karyawan:

Nama Karyawan:

Total Lembur:

Bulan:

Tahun:

Gambar 14. Proses Perhitungan Gaji Pegawai

Options

	gaji_id	kary_id	kode_gaji	jam_lembur	uang_lembur	total_gaji	bulan_transfer	tgl_transfer	jam_transfer	tanggal2
1	1	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2017-12-27	07:11:10	2017-12-27
2	2	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
3	3	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
4	4	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
5	5	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
6	6	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
7	7	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
8	8	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
9	9	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
10	10	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
11	11	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
12	12	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
13	13	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
14	14	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
15	15	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
16	16	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
17	17	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
18	18	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
19	19	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
20	20	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
21	21	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
22	22	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27
23	23	3	G.002	45	1040462	5010462	Februari	2018-01-27	07:11:10	2018-01-27

Check all With selected Edit Copy Delete Export

Gambar 15. Struktur Tabel Proses Perhitungan Gaji Pegawai

Pada pengujian perhitungan data lembur pegawai ini dapat menambahkan lembur dan manghapus data lembur, berikut keterangan:

- Terdapat kode golongan pegawai untuk menentukan upah lembur pegawai tersebut.
- Lalu dia akan otomatis output nama karyawan tersebut.
- Untuk mengisi data lembur hanya isi berapa jam lembur dalam sebulan.

Uji coba:

- Perhitungan dilakukan secara otomatis setelah mengisi data golongan dan total jam lembur, lalu sistem akan mentotal lembur dalam sebulan
- Pada data karyawan Susi terdapat Id lembur : 57, Id_karyawan :5, NIK : 310, Nama_Karyawan : Susi, Total lembur : 35, Bulan : Juli, Tahun : 2018
- Pada data karyawan Ilham terdapat Id lembur : 56, Id_karyawan : 4, NIK : 13120050, Nama_Karyawan : Ilham, Total_lembur : 35, Bulan : Juli, Tahun :2018
- Untuk perhitungan gaji lembur dihitung per satu jam, dan satu jam dapat upah lembur 23121 tiap golongan karyawan
- Rumus perhitungan gaji lembur yaitu $23121 \times \text{total jam lembur}$, contoh : 23121×35 jam lembur hasilnya 809235

4. Poses Data Absensi Pegawai

Absensi Karyawan

Rabu, 25 Juli 2018 14:41:45

Absensi Karyawan setiap pukul 06:00 - 08:30

Data presentasi

Gambar 16. Proses Input Data Absensi Pegawai

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_absen	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More
2	kary_id	int(11)			No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More
3	tgl	date			No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More
4	keterangan	varchar(50)			No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext More

Check all With selected Edit Copy Delete Export

Print view Propose table structure Track table Move columns Improve table structure

Gambar 17. Struktur Tabel Proses Input Data Absensi Pegawai

Data Presensi Kehadiran Karyawan

Show 10 entries

NIK	Nama Karyawan	Tanggal	Keterangan	Action
310	Susi	2018-07-21	Hadir	Detail
310	Susi	2018-07-20	Hadir	Detail
310	Susi	2018-07-19	Hadir	Detail
13120050	Ilham	2018-07-21	Hadir	Detail
13120050	Ilham	2018-07-19	Hadir	Detail

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Dept. Administrasi PT Citra Media Solusindo

Gambar 18. Output Data Absensi Pegawai

Pada pengujian data absensi disini mempunyai beberapa option dan Batasan sebagai berikut:

- Didalam form ini terdapat absensi input manual setiap harinya.
- Mempunyai Batasan pada pukul 07:00 – 08:30.
- Didalam data absensi ada button untuk melihat data presensi tiap harinya dalam sebulan.

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisa yang dilakukan Sistem Perhitungan dan Rekapitulasi Gaji Pegawai Berbasis Web pada PT. Berauh Karya Indah Surabaya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Untuk cetak laporan slip gaji selama 3 bulan terakhir tidak perlu via email, cukup print preview.
- Dapat mencetak slip gaji meliputi data golongan dan jam lembur pegawai.

4.2. Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan Sistem Perhitungan dan Rekapitulasi Gaji Pegawai Berbasis Web Pada PT. Berauh Karya Indah Surabaya agar lebih baik kedepannya sebagai berikut:

- pengembangan untuk informasi jadwal masuk, agenda bulanan dan informasi penting perusahaan.
- Pengembangan untuk bagian laporan gaji pegawai dapat menampilkan lebih dari 3 bulan terakhir, bahkan tahunan
- Pengembangan untuk laporan karyawan yang belum dapat ditampilkan

DAFTAR PUSTAKA

Andri Kristanto. 2003. *Perancangan Sistem Informasi*. Gava Media, Yogyakarta

Erwan Arbie. 2000. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Bina Alumni Indonesia

Jogiyanto HM. 2002. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset

Mulyadi, 2001, *Sistem Akuntansi*, edisi ke-5, Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta

Purwono. H, 2003, *Sistem Personalia*, Edisi ke-3, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Sutanta. 2004. *Sistem Basis Data*. Graha Ilmu. Yogyakarta

Tafri D. Muhyuzir. 2001. *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo

Fedradi.wordpress.com

<https://mutmalast.wordpress.com/2012/07/03/apsi/>