

Pengembangan Aplikasi Penggajian Berdasarkan Kehadiran Kerja dan Lembur Karyawan

A.B. Tjandrarini¹⁾, Rr. Aisyah Nur Putri²⁾

- 1) Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Dinamika, email: asteria@dinamika.ac.id
- 2) Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Dinamika, email: radenaisyahputri44@gmail.com

Abstrak

Saat ini penggajian karyawan pada perusahaan *conveyor* dilakukan berdasarkan kehadiran kerja dan lembur karyawan yang dicatat pada buku catatan kehadiran oleh Bagian Sumber Daya Manusia (SDM). Rekap kehadiran pada buku tersebut digunakan sebagai pedoman oleh Bagian Keuangan untuk menghitung gaji yang diterima oleh karyawan. Proses penghitungan gaji dilakukan dengan cara sama seperti pencatatan kehadiran yang dilakukan dengan mencatat pada buku besar keuangan berdasarkan jumlah kehadiran kerja dan lembur karyawan yang tercantum pada buku catatan kehadiran. Proses yang dilakukan saat ini membutuhkan waktu yang lama dan tenaga yang cukup besar sehingga kurang efektif dan berpotensi terjadi kesalahan dalam melakukan perhitungan gaji setiap karyawan. Selain itu, Bagian Keuangan juga membutuhkan waktu untuk membuat slip gaji setiap karyawan dan mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan keuangan setiap periode baik bulanan maupun tahunan. Oleh karena itu, pada penelitian ini dibuat aplikasi penggajian berdasarkan kehadiran kerja dan lembur karyawan. Penelitian ini merupakan kelanjutan dari penelitian sebelumnya yaitu Pengembangan Aplikasi Administrasi Kehadiran Kerja dan Lembur Karyawan pada Perusahaan *Conveyor*. Aplikasi penggajian yang dibuat pada penelitian ini memanfaatkan hasil kehadiran kerja dan lembur karyawan pada aplikasi sebelumnya. Aplikasi penggajian karyawan ini memudahkan Bagian Keuangan untuk melakukan proses penggajian karyawan setiap periodenya. Aplikasi ini dapat mencetak slip gaji untuk setiap karyawan dan menghasilkan laporan rekap penggajian karyawan yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi oleh direktur utama untuk pemantauan penggajian per periode.

Kata Kunci: aplikasi, penggajian karyawan, slip gaji, kehadiran karyawan.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin berkembang dengan pesat dan menjadi prioritas bagi perusahaan. Pengaruh dari perkembangan teknologi tersebut dapat dirasakan oleh berbagai perusahaan. Suatu perusahaan *conveyor* ingin meningkatkan daya saing perusahaan dengan mengembangkan teknologi informasi.

Perusahaan *conveyor* merupakan perusahaan yang khusus melayani kebutuhan akan mesin *conveyor*, baik untuk penyewaan,

pembuatan, desain, servis, ataupun hanya sekedar konsultasi. Dengan bertambahnya konsumen, maka perlahan perusahaan membutuhkan pabrik yang lebih besar untuk menyimpan berbagai jenis *conveyor*, bahan-bahan, hingga ruang untuk kantor.

Saat ini penggajian karyawan yang dilakukan pada perusahaan *conveyor* dihitung berdasarkan kehadiran kerja dan lembur karyawan yang dicatat pada buku catatan kehadiran oleh Bagian Sumber Daya Manusia (SDM). Rekap kehadiran pada buku tersebut digunakan sebagai pedoman oleh Bagian

Keuangan untuk menghitung gaji yang diterima oleh karyawan. Proses penghitungan gaji dilakukan dengan cara sama seperti pencatatan kehadiran yang dilakukan dengan mencatat pada buku besar keuangan berdasarkan jumlah kehadiran kerja dan lembur karyawan yang tercantum pada buku catatan kehadiran untuk menentukan uang makan dan ditambah dengan gaji pokok setiap karyawan.

Proses penggajian yang dilakukan saat ini membutuhkan waktu yang lama dan tenaga yang cukup besar sehingga kurang efektif dan berpotensi terjadi kesalahan dalam melakukan perhitungan gaji setiap karyawan. Selain itu, Bagian Keuangan juga membutuhkan waktu untuk membuat slip gaji setiap karyawan dan mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan keuangan setiap periode baik bulanan maupun tahunan. Oleh karena itu, Bagian Keuangan membutuhkan aplikasi yang dapat membantu proses penggajian karyawan.

Menurut Noviansyah (2008), aplikasi adalah suatu konsep yang digunakan dan diterapkan dan menjadi suatu pokok pembahasan. Aplikasi juga dapat diartikan sebagai pembuatan program komputer untuk membantu dalam pelaksanaan tugas tertentu. Aplikasi yang dibuat untuk suatu tugas khusus dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu aplikasi spesialis dan aplikasi paket.

Menurut Hermanto (2008) penggajian adalah sistem yang menyajikan cara penggajian karyawan secara memadai dan akurat, menghasilkan laporan penggajian yang diperlukan, dan menyajikan informasi kebutuhan karyawan kepada manajemen. Besar gaji pokok yang diberikan kepada seorang karyawan, biasanya sangat tergantung dengan latar belakang pendidikan yang dimiliki, kemampuan, dan pengalaman kerjanya. Tunjangan merupakan biaya jasa yang diberikan pada karyawan secara langsung. Tunjangan diberikan dengan tujuan agar semangat kerja dan kegairahan karyawan dalam bekerja dapat meningkat.

Web merupakan cara menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara, maupun video yang interaktif. Web

memiliki kelebihan dalam menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui sebuah *browser* (Yuhefizar, 2008). Web mempunyai berbagai fungsi, yaitu:

1. Fungsi komunikasi: web mempunyai fitur yang dapat membantu pengguna saling berkomunikasi, seperti *email*, media sosial, forum, dan lainnya.
2. Fungsi informasi: web menyediakan bermacam bentuk informasi mulai dari dokumen, buku, gambar, video, dan lain-lain.
3. Fungsi hiburan: situs web mempunyai fasilitas hiburan bervariasi mulai dari *game*, film, musik, dan lain-lain.
4. Fungsi transaksi: situs web dapat dimanfaatkan sebagai sarana transaksi bisnis, baik barang, jasa, atau lainnya. Situs web dengan fungsi seperti ini menghubungkan antara perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi dan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi maka tujuan penelitian ini menghasilkan aplikasi penggajian karyawan untuk perusahaan *conveyor*. Aplikasi penggajian karyawan dibuat dengan memanfaatkan aplikasi kehadiran kerja dan lembur karyawan yang telah dibuat pada penelitian sebelumnya. Aplikasi penggajian karyawan ini memudahkan Bagian Keuangan untuk melakukan proses penggajian karyawan setiap periodenya. Aplikasi ini dapat mencetak slip gaji untuk setiap karyawan dan menghasilkan laporan rekap penggajian karyawan yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi oleh direktur utama untuk pemantauan penggajian per periode.

METODE

Aplikasi pada penelitian ini dikembangkan dengan Siklus Hidup Pengembangan Sistem Model *Waterfall*. Model *Waterfall* menurut Pressman (2015) mempunyai tahapan yang dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan sistem (*communication*) lalu dilanjutkan dengan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), dan penyerahan perangkat lunak ke pelanggan atau pengguna

(*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.

Analisis Sistem

Setelah dilakukan tahap komunikasi dan perencanaan, dilanjutkan dengan pemodelan yang dibagi dalam tahap analisis sistem dan desain sistem. Pada analisis sistem ada tiga hal yang dilakukan, yaitu: analisis proses bisnis, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan data.

Analisis Proses Bisnis

Yang dilakukan pada tahap ini adalah identifikasi masalah, identifikasi pengguna, identifikasi data, dan identifikasi fungsi.

1. Identifikasi masalah

Setelah observasi dan wawancara dilakukan, diketahui bahwa terjadi permasalahan pada proses penggajian karyawan. Proses penggajian dilakukan dengan menghitung gaji pokok, uang makan, dan uang lembur setiap karyawan. Uang makan dan lembur karyawan dihitung berdasarkan catatan kehadiran kerja dan lembur karyawan. Perusahaan ini mempunyai karyawan sejumlah 30 orang. Pada proses perhitungan uang makan dan lembur, Bagian Keuangan terlebih dahulu membuat rekap kehadiran kerja dan lembur karyawan pada periode bulan tertentu untuk setiap karyawan. Namun Bagian Keuangan mengalami kesulitan dalam pembuatan rekap karena pada catatan kehadiran tidak ada informasi detil kehadiran kerja dan lembur setiap karyawan (Tjandrarini dan Herfiyanto, 2022). Dengan proses perhitungan seperti ini, kendala yang ditemukan yaitu:

- Rekap kehadiran kerja dan lembur sulit dilakukan karena tidak ada informasi detil tentang jam masuk, jam pulang, jam mulai lembur dan jam selesai lembur.
- Perhitungan uang makan terjadi kesalahan karena banyaknya data histori kehadiran di ruang Kepala Bagian SDM.
- Terjadi kesalahan perhitungan jumlah gaji

yang tidak sesuai dengan jumlah jam lembur karyawan.

2. Identifikasi pengguna

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara untuk proses penggajian karyawan, pengguna yang terlibat yaitu Bagian Keuangan dan karyawan.

3. Identifikasi data

Pada proses pencatatan kehadiran karyawan dibutuhkan data sebagai berikut: data karyawan, data jabatan, data divisi, data mutasi, rekap kehadiran kerja, rekap kehadiran lembur, data gaji pokok, data uang makan, data ketentuan lembur, data tunjangan, data hari libur, data kota, dan data provinsi.

4. Identifikasi fungsi

Setelah dilakukan proses identifikasi pengguna dan identifikasi data, lalu dilanjutkan dengan identifikasi fungsi dari penggajian karyawan, yaitu: fungsi perhitungan gaji karyawan, fungsi cetak slip gaji karyawan, dan fungsi laporan rekap penggajian karyawan.

Analisis Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bagian Keuangan khususnya dengan pengguna sistem, maka dapat dilakukan analisis kebutuhan pengguna. Analisis kebutuhan pengguna ini berfungsi untuk mengetahui kebutuhan dari setiap pengguna yang berhubungan langsung dengan sistem. Sistem dikembangkan berdasarkan sistem administrasi kehadiran kerja dan lembur karyawan (Tjandrarini dan Herfiyanto, 2022). Sistem ini hanya melibatkan Bagian Keuangan sebagai penggunanya.

Tabel Kebutuhan Bagian Keuangan

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Mencetak Rekap Kehadiran	1. Data Karyawan 2. Data Kehadiran 3. Data Lembur 4. Data Rekap Kehadiran 5. Data Rekap Lembur	Laporan Rekap Kehadiran Kerja dan Lembur
Menghitung Gaji Karyawan	1. Data Karyawan 2. Data Mutasi 3. Data Rekap Kehadiran 4. Data Rekap Lembur	1. Slip Gaji Karyawan 2. Laporan Rekap Penggajian

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
	5. Data Gaji Pokok 6. Data Ketentuan Uang Makan 7. Data Tunjangan 8. Data Ketentuan Lembur	Karyawan

Analisis Kebutuhan Data

Hasil analisis kebutuhan pengguna menunjukkan kebutuhan data untuk sistem yang dibuat. Sistem membutuhkan 14 data, yaitu:

1. Data Karyawan
Data karyawan yang diperlukan adalah nama karyawan, alamat, tanggal lahir, foto, status keaktifan, jenis kelamin, dan nomor telepon.
2. Data Kehadiran
Data kehadiran berfungsi untuk menyimpan proses pencatatan kehadiran karyawan setiap hari. Data kehadiran yang dibutuhkan meliputi ID karyawan, tanggal, keterangan, jam masuk, dan jam pulang.
3. Data Jadwal Lembur
Data jadwal lembur berisi tanggal jadwal lembur, jam mulai, dan jam selesai lembur.
4. Data Ketentuan Lembur
Data ketentuan lembur berfungsi untuk menyimpan gaji per jam lembur. Data ketentuan lembur yang dibutuhkan meliputi data tanggal lembur dan jumlah jam lembur.
5. Data Rekap Lembur
Data rekap lembur berfungsi untuk menghasilkan rekap jam lembur per karyawan, untuk diserahkan kepada bagian penggajian. Data rekap lembur yang dibutuhkan meliputi tanggal lembur, ID karyawan, periode rekap lembur, jumlah jam lembur, dan total lembur.
6. Data Lembur Karyawan
Data lembur karyawan berfungsi untuk menyimpan data karyawan yang dijadwalkan lembur pada tanggal yang sudah ditentukan. Data yang dibutuhkan meliputi data tanggal jadwal lembur, ID karyawan, jam mulai, dan jam selesai lembur.
7. Data Mutasi
Data mutasi berfungsi untuk menyimpan

data perubahan divisi/jabatan karyawan. Data yang dibutuhkan meliputi ID karyawan, ID jabatan, kode divisi, dan tanggal mutasi.

8. Data Rekap Kehadiran
Data rekap kehadiran berfungsi untuk menyimpan data kehadiran karyawan pada periode tertentu, menghasilkan jumlah masuk, ijin, cuti, dan absen untuk tiap karyawan. Data yang dibutuhkan meliputi ID karyawan, periode rekap, jumlah masuk, jumlah ijin, jumlah cuti, dan jumlah absen.
9. Data Jabatan
Data jabatan yang diperlukan adalah ID jabatan dan nama jabatan.
10. Data Divisi
Data divisi yang diperlukan adalah ID divisi dan nama divisi.
11. Data Jadwal Kerja
Data jadwal kerja yang diperlukan adalah periode, jam masuk, dan jam pulang kerja.
12. Data Ketentuan Gaji Pokok
Data ketentuan gaji pokok yang diperlukan adalah id jabatan, periode berlaku gaji pokok, dan nilai gaji pokok.
13. Data Ketentuan Tunjangan
Data ketentuan tunjangan yang diperlukan adalah periode berlaku tunjangan, nama tunjangan, dan nilai tunjangan.
14. Data Ketentuan Uang Makan
Data ketentuan uang makan yang diperlukan adalah periode berlaku uang makan dan nilai uang makan.

Desain Sistem

Tahap selanjutnya setelah analisis sistem adalah pembuatan desain sistem. Desain yang dibuat adalah *sitemap*, desain proses, dan desain data.

Sitemap

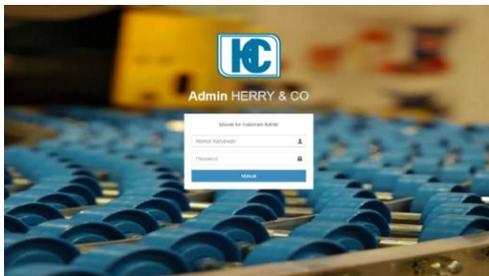
Gambar 4. Desain Data Aplikasi Penggajian Karyawan

HASIL PEMBAHASAN

Hasil desain sistem digunakan untuk membuat aplikasi penggajian karyawan. Berikut ini dijelaskan hasil implementasi aplikasi penggajian karyawan:

1. Halaman *Login* Bagian Keuangan

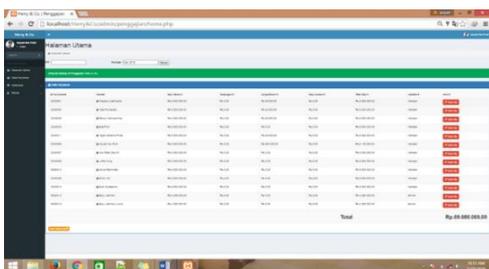
Gambar 5. adalah tampilan halaman *login* Bagian Keuangan. Pengguna pada halaman ini harus memasukkan ID karyawan dan *password* dengan benar untuk masuk ke halaman utama.



Gambar 5. Halaman *Login* Bagian Keuangan

2. Halaman Utama Penggajian

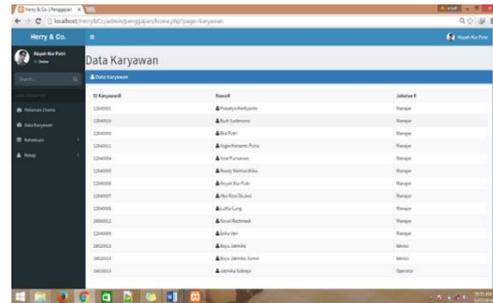
Halaman ini menampilkan seluruh data penggajian karyawan pada perusahaan. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Utama Penggajian

3. Halaman Data Karyawan

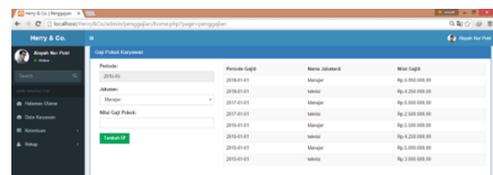
Halaman ini digunakan untuk menambah dan mengubah data karyawan. Halaman data karyawan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Data Karyawan

4. Halaman Ketentuan Gaji Pokok

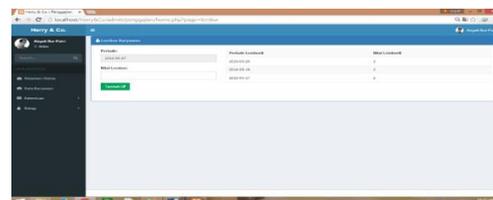
Pada halaman ini Bagian Keuangan dapat melakukan perubahan ketentuan gaji pokok karyawan berdasarkan jabatan. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Ketentuan Gaji Pokok

5. Halaman Ketentuan Lembur

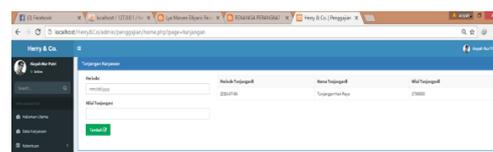
Bagian Keuangan dapat melakukan perubahan ketentuan upah lembur karyawan seperti pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Ketentuan Lembur

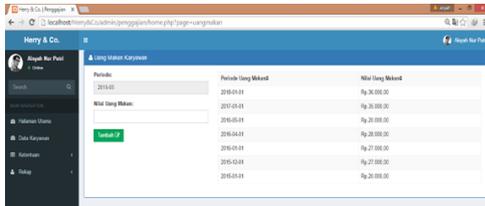
6. Halaman Ketentuan Tunjangan

Halaman ini digunakan Bagian Keuangan untuk mengelola data jenis tunjangan dan nilai tunjangan yang berlaku pada periode tertentu. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 10.



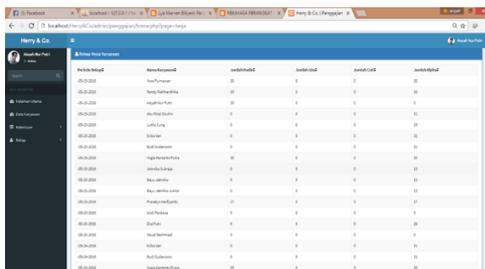
Gambar 10. Halaman Ketentuan Tunjangan

7. Halaman Ketentuan Uang Makan
 Bagian Keuangan menggunakan halaman ini untuk mengelola data nilai uang makan yang berlaku pada periode tertentu. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 11.



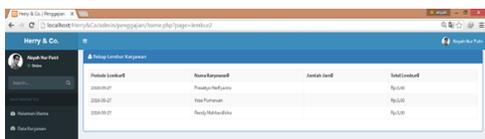
Gambar 11. Halaman Ketentuan Uang Makan

8. Halaman Rekap Kerja Karyawan
 Halaman ini menampilkan rekap kehadiran kerja seluruh karyawan pada periode penggajian tertentu seperti dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Rekap Kerja Karyawan

9. Halaman Rekap Lembur Karyawan
 Halaman ini menampilkan rekap jumlah jam lembur karyawan dan total upah lembur pada periode tertentu seperti dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Halaman Rekap Lembur Karyawan

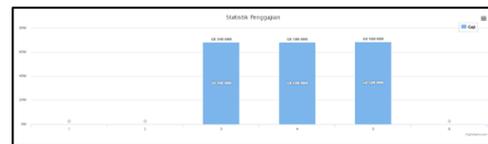
10. Halaman Slip Gaji Karyawan
 Halaman ini menampilkan slip gaji karyawan dalam bentuk file PDF yang dapat diunduh dan dicetak seperti dapat dilihat

pada Gambar 14.

11. Halaman Laporan Penggajian
 Halaman ini menampilkan laporan penggajian untuk beberapa periode dalam bentuk grafik yang diperoleh dari setiap periode penggajian seperti dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 14. Halaman Slip Gaji Karyawan



Gambar 15. Halaman Laporan Penggajian

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengujian aplikasi yang telah dilakukan dan implementasi aplikasi penggajian karyawan pada perusahaan *conveyor*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi yang dibuat dapat membantu Bagian Keuangan dalam mengelola data penggajian karyawan yang meliputi gaji pokok karyawan, uang makan, tunjangan, dan upah lembur karyawan. Bagian Keuangan tidak lagi mengalami kesulitan dalam mengelola data penggajian karyawan.
2. Aplikasi yang dibuat dapat mencetak slip gaji karyawan dan menghasilkan laporan penggajian karyawan setiap periode.

Aplikasi penggajian ini masih dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan ke sistem informasi lainnya, seperti akuntansi dan kepegawaian yang ada di perusahaan. Selain itu, aplikasi penggajian ini juga dapat dikembangkan dengan berbasis *mobile*.



DAFTAR PUSTAKA

- Hermanto, A. 2008. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Noviansyah, E. 2008. *Aplikasi Website Museum Nasional Menggunakan Macromedia Dreamweaver Mx4*. Jakarta: STIK.
- Pressman, R.S. 2015. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, Seventh Edition. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjandrarini, A.B. dan Herfiyanto, P. 2022. *Pengembangan Aplikasi Administrasi Kehadiran Kerja dan Lembur Karyawan pada Perusahaan Conveyor*. Jurnal Ilmiah Scroll: Jendela Teknologi Informasi, Vol 10, No 2, p 97-106.
- Yuhefizar. 2008. *10 Jam Menguasai Internet*. Jakarta: Elexmedia Computindo.