

Employee Overtime Administration Information System at Production Division 3 PT. Konimex Indonesia

KHODIM RIDWAN FIRDAUS PUTRANTO¹, NUUR ROCHMAN NAAFIAN², KRESNO ARIO TRI WIBOWO³

¹Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Central Java, Indonesia
ridwanputra914@gmail.com

² Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Central Java, Indonesia
nuronaf@gmail.com

³ Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Central Java, Indonesia
ario0pepe@polhas.ac.id

Abstract

Production division of PT. Konimex Indonesia has problems in terms of collecting data on employee overtime hours. This happens because the data collection process is still carried out using notebooks that cause problems, including book media that is easily lost and damaged. The process of collecting overtime hours is also a problem because data collection and counting of hours are still carried out by recording directly in the employee's overtime logbook. In addition, the payroll administration department also has difficulties in the process of preparing employee overtime data reports. Based on these problems, the author formulates a problem, namely how to design and create an employee overtime administration information system. The author gives a limit on this study, which only discusses the payroll system in the production division of 3 PT. Konimex Indonesia. The system inputs that the author discusses are employee data and overtime data. The system output that the author discusses is an employee overtime data report. The author uses the SDLC (System Development Life Cycle) method in the information system developer method. The information system is designed and created using the PHP programming language and the MySQL database. The author's goal in this study is to create an information system for the administration of employee overtime data in the production division that can be used by the administration to process overtime data up to the report creation process.

Keywords: information system, overtime, sdlc, php, mysql



Copyright © 2023 The Author(s)
This is an open-access article under the CC
BY-SA license.

Sistem Informasi Administrasi Lembur Pegawai Pada Divisi Produksi 3 PT. Konimex Indonesia

Abstrak

Divisi produksi PT. Konimex Indonesia memiliki masalah dalam hal pendataan administrasi jam lembur pegawai. Hal tersebut terjadi karena proses pendataan masih dilakukan menggunakan buku catatan yang menyebabkan masalah antara lain media buku yang mudah hilang dan rusak. Proses pendataan jam lembur juga terjadi masalah karena pendataan dan penghitungan jam masih dilakukan dengan mencatat secara langsung pada buku catatan lembur pegawai. Selain itu bagian administrasi penggajian juga kesulitan dalam proses penyusunan laporan data lembur pegawai. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis merumuskan masalah yaitu bagaimana merancang dan membuat sistem informasi administrasi lembur pegawai. Penulis memberikan batasan pada penelitian ini yaitu hanya membahas pada sistem penggajian di divisi produksi 3 PT. Konimex Indonesia. Masukan sistem yang penulis bahas adalah data pegawai dan data lembur. Keluaran sistem yang penulis bahas adalah laporan data lembur pegawai. Penulis menggunakan metode *SDLC (System Development Life Cycle)* pada metode pengembang sistem informasi. Sistem informasi dirancang dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*. Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah membuat sistem informasi administrasi data lembur pegawai di divisi produksi yang dapat digunakan bagian administrasi untuk mengolah data lembur sampai dengan proses pembuatan laporan.

Kata kunci: sistem informasi, lembur, *sdlc*, *php*, *mysql*

PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan kumpulan dari sub-sub sistem yang saling berhubungan satu sama lain, dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan (Bangun Sistem, Afni, Pakpahan, & Rezky Jumarah, 2019). Penggunaan sistem informasi dilakukan agar pengguna sebuah sistem mendapatkan informasi dengan akurat dan cepat.

Kerja lembur adalah bekerja sesudah jam kerja normal (Sumarningsih, 2018). Hal tersebut dilakukan karena adanya penambahan jam kerja diluar jam kerja normal dikarenakan adanya penambahan aktivitas pekerjaan. Jumlah jam kerja lembur sendiri tidak ada batas minimal dan menyesuaikan instansi masing-masing dalam proses pelaksanaan.

Divisi produksi adalah salah satu bagian yang menangani produksi barang di PT. Konimex Indonesia. Divisi tersebut melakukan kegiatan kerja lembur pegawai apabila terdapat tambahan pekerjaan yang harus dilakukan oleh para pegawai.

Dalam proses kegiatan kerja lembur pada divisi tersebut terdapat masalah dalam hal pendataan administrasi jam lembur pegawai. Hal tersebut terjadi karena proses pendataan masih dilakukan menggunakan buku catatan yang menyebabkan masalah antara lain media buku yang mudah hilang dan rusak. Proses pendataan jam lembur juga terjadi masalah karena pendataan dan penghitungan jam masih dilakukan dengan mencatat secara langsung pada buku catatan lembur pegawai. Selain itu bagian administrasi penggajian juga kesulitan dalam proses penyusunan laporan data lembur pegawai.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis merumuskan masalah yaitu bagaimana merancang dan membuat sistem informasi administrasi lembur pegawai. Penulis memberikan batasan pada penelitian ini yaitu hanya membahas pada sistem penggajian di divisi produksi 3 PT. Konimex Indonesia. Masukan sistem yang penulis bahas adalah data pegawai dan data lembur. Keluaran sistem yang penulis bahas adalah laporan data lembur pegawai. Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah membuat sistem informasi administrasi data lembur pegawai di divisi produksi yang dapat digunakan bagian administrasi untuk mengolah data lembur sampai dengan proses pembuatan laporan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem informasi *SDLC (System Development Life Cycle)*. Metode ini merupakan siklus pengembangan sistem yang terdiri dari analisa sistem, spesifikasi kebutuhan sistem, perencanaan sistem, pengembangan sistem, pengujian system dan pemeliharaan sistem (Hasanah & Nahrul Indriawan, 2021). Tahapan dari metode tersebut adalah sebagai berikut :

1. Requirement Gathering and Analysis

Pada tahap ini ini penulis mengumpulkan data-data yang akan penulis pergunakan pada saat pengembangan sistem informasi. Penulis mengumpulkan data dari proses observasi di instansi pada bagian administrasi penggajian pegawai. Penulis melakukan wawancara kepada beberapa staff untuk mengetahui detail dari sistem yang berjalan di instansi tersebut agar dapat diperoleh informasi yang lengkap.

2. Design

Pada tahap ini penulis membuat desain sistem informasi yang akan penulis kembangkan. Penulis menggunakan beberapa alat antara lain *flowchart* sistem,

diagram konteks dan diagram *Data Flow Diagram (DFD)*. Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Sedangkan *DFD* adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan sistem secara *logic* (Wardhani, Adi Trinoto, & Kuncoro, 2021).

3. *Implementation*

Pada tahap ini penulis menerapkan desain yang telah dirancang ke dalam kode pemrograman yang akan menjadi sebuah perangkat lunak. Penulis dalam proses pembuatan sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yaitu merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada *server* yang hasilnya dapat ditampilkan pada klien. Penulis menggunakan basis data *MySQL* yaitu sebuah *database* yang berasal dari bahasa *SQL (Structure Query Language)* (Wicaksono & Wikusna, 2019).

4. *Integration and Testing*

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian pada sistem informasi untuk memastikan apakah berjalan sesuai dengan desain dan kebutuhan. Penulis menggunakan metode *black box* dalam proses pengujian fungsional, yaitu pengujian perangkat lunak yang tanpa perlu memperlihatkan hasil detail perangkat lunak (Febrian, Ramadhan, Faisal, & Saifudin, 2020).

5. *Verification*

Pada tahap ini perangkat lunak yang telah selesai akan diuji oleh pengguna sistem untuk menentukan apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan. Apabila masih ada kekurangan maka akan dilakukan revisi perangkat lunak. Apabila sudah sesuai maka perangkat lunak dapat digunakan oleh pengguna.

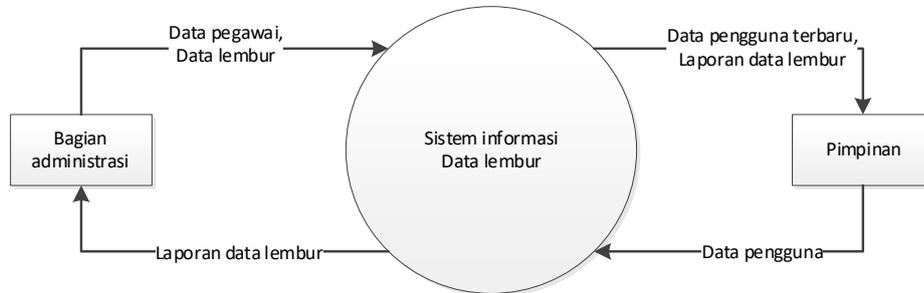
6. *Operation and Maintenance*

Pada tahap pemeliharaan, perangkat lunak yang telah digunakan oleh pengguna dilakukan perawatan selama masa pemakaian. Perawatan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi selama proses penggunaan baik karena masalah dari pengguna data di luar pengguna sistem informasi. Penulis akan melakukan perbaikan sistem apabila ditemukan *bug* atau *error* Ketika perangkat lunak digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Diagram Konteks

Penulis membuat desain rancangan diagram konteks pada sistem informasi data lembur pegawai sebagai berikut:

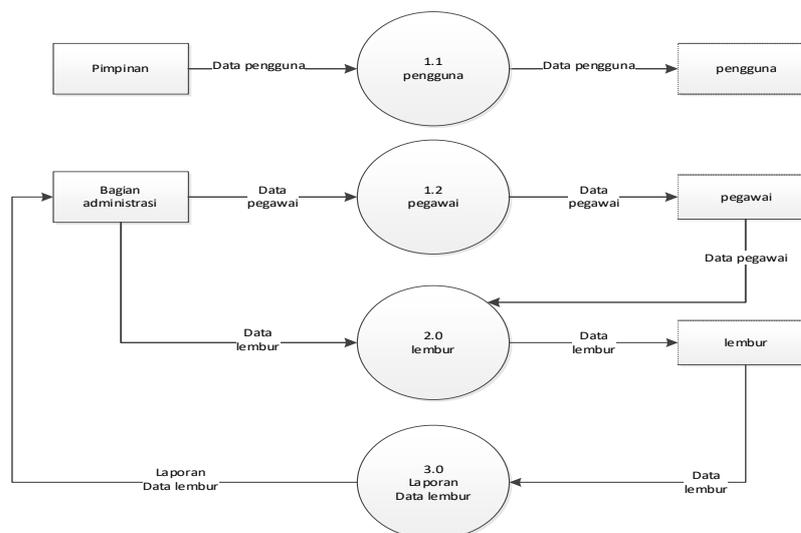


Gambar 1. Diagram konteks

Bagian administrasi memiliki hak akses pada sistem informasi untuk melakukan proses masukan data pegawai dan data lembur. Bagian administrasi mendapatkan keluaran berupa laporan data lembur dari sistem informasi. Pimpinan memiliki hak akses pada sistem informasi untuk melakukan proses masukan data pengguna yang akan menggunakan sistem informasi. Kemudian dari sistem informasi pimpinan mendapatkan keluaran berupa data pengguna terbaru dan laporan data lembur.

b. Data Flow Diagram

Penulis membuat desain rancangan *data flow diagram* pada sistem informasi data lembur pegawai sebagai berikut :



Gambar 2. Data flow diagram

Pimpinan melakukan masukan data pengguna kemudian diproses pada proses data pengguna dan disimpan pada tabel pengguna. Bagian administrasi melakukan masukan data pegawai kemudian diproses pada proses data pegawai dan disimpan pada tabel pegawai. Bagian administrasi melakukan masukan data lembur diproses dengan data pegawai dari tabel pegawai, data-data tersebut diproses pada proses lembur dan disimpan pada tabel lembur. Data dari tabel lembur diproses pada proses laporan data lembur dan menghasilkan laporan data lembur yang digunakan oleh bagian administrasi.

c. Desain Basis Data

Desain tabel pengguna pada sistem informasi data lembur pegawai adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel pengguna

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
username	varchar	10	username (Primary Key)
pass	varchar	255	Password
nama	varchar	50	Nama pengguna
level	varchar	10	Level

Desain tabel pegawai pada sistem informasi data lembur pegawai adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Tabel pegawai

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
nik	varchar	10	NIK (Primary Key)
nama_pegawai	varchar	100	Nama pegawai
jabatan	varchar	20	Jabatan
alamat	varchar	100	Alamat pegawai
telp	varchar	15	No. Telepon pegawai

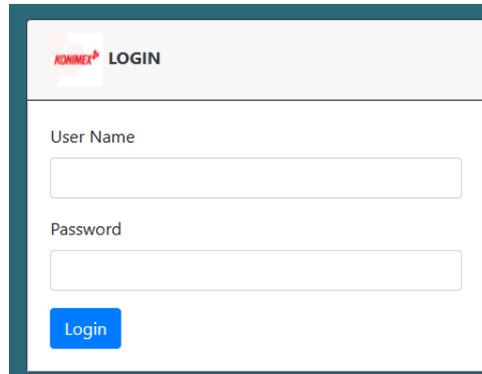
Desain tabel data lembur pada sistem informasi data lembur pegawai adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Tabel lembur

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
kode_lembur	int	11	Kode lembur (Primary Key)
tgl_lembur	date		Tanggal lembur
nik	varchar	10	NIK (Foreign key)
jam_mulai	time		Jam mulai
jam_selesai	time		Jam selesai

d. Hasil Implementasi

Hasil implementasi pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



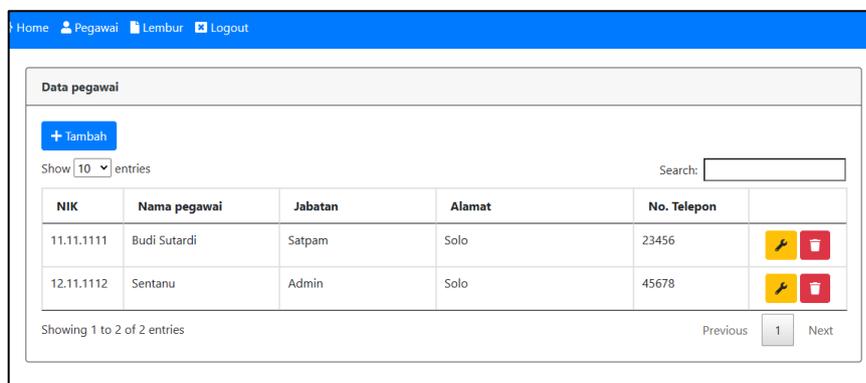
Gambar 3. Halaman login

Pada Gambar 3 halaman *login* digunakan untuk akses masuk ke dalam sistem informasi data lembur pegawai, pengguna memasukkan data *username* dan *password* kemudian menekan tombol *Login*.



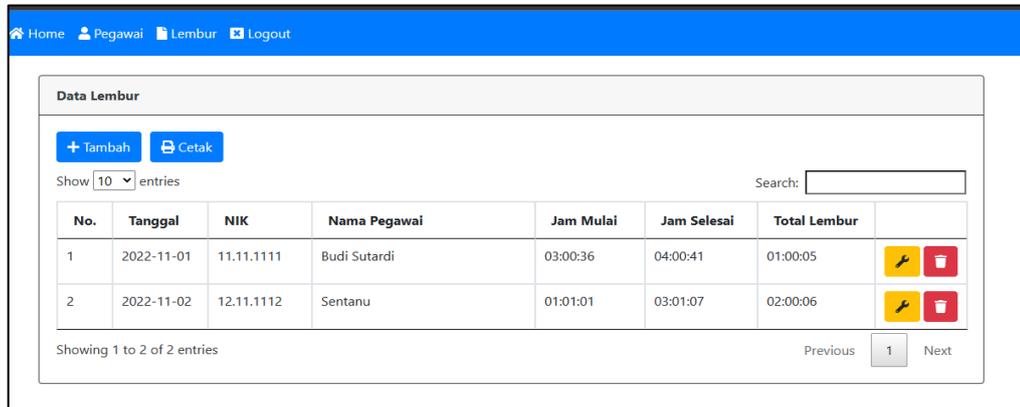
Gambar 4. Halaman utama

Pada Gambar 4 adalah halaman utama sistem informasi, pengguna sistem informasi adalah bagian admin dan pimpinan yang dapat masuk ke halaman utama yang berisi menu *Home*, pegawai, lembur dan *Logout*.



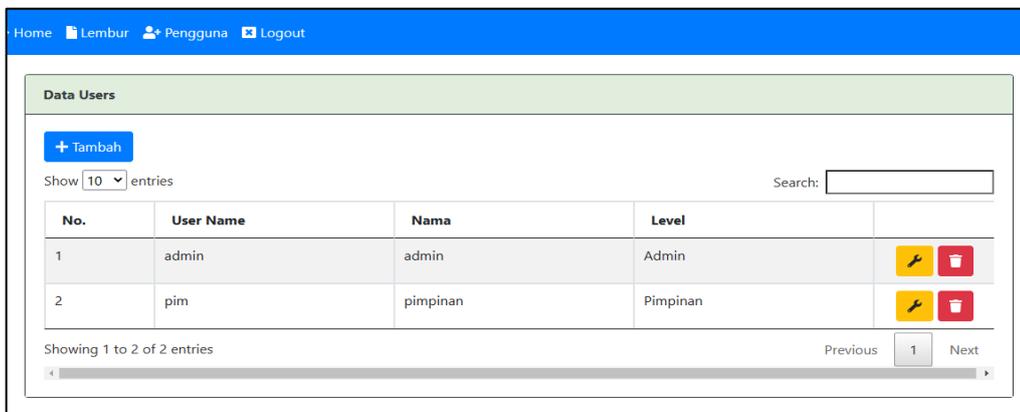
Gambar 5. Halaman pegawai

Pada Gambar Halaman 5 halaman pegawai digunakan untuk melakukan manajemen data pegawai. ini memiliki fitur untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data.



Gambar 6. Halaman data lembur

Pada Gambar 6 halaman data lembur digunakan untuk melakukan manajemen data lembur. Halaman ini memiliki fitur untuk menampilkan, menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data.



Gambar 7. Halaman pengguna

Pada Gambar 7 halaman pengguna digunakan untuk melakukan manajemen data pengguna sistem informasi. Halaman ini memiliki fitur untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data.

PT. KONIMEX INDONESIA LAPORAN DATA LEMBUR KARYAWAN						
Tanggal cetak : 15/02/2023						
No.	Tanggal	NIK	Nama Pegawai	Mulai	Selesai	Total Lembur
1	2022-11-01	11.11.1111	Budi Sutardi	03:00:36	04:00:41	01:00:05
2	2022-11-02	12.11.1112	Sentanu	01:01:01	03:01:07	02:00:06

Gambar 8. Halaman laporan lembur

Pada Gambar 8 halaman laporan data lembur digunakan untuk menampilkan dan mencetak hasil data lembur karyawan.

e. Pengujian

Penulis menggunakan pengujian fungsional pada sistem informasi data lembur pegawai dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Tabel pengujian

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i> pada halaman <i>login</i>	Menampilkan menu utama	Menu utama dapat tampil	Valid
Menampilkan data pegawai	Data pegawai tampil	Data pegawai dapat tampil	Valid
Memasukkan data pegawai	Data pegawai disimpan	Data pegawai dapat disimpan	Valid
Mengubah data pegawai	Data pegawai diubah	Data pegawai dapat diubah	Valid
Menghapus data pegawai	Data pegawai dihapus	Data pegawai dapat terhapus	Valid
Menampilkan data lembur	Data transaksi lembur	Data lembur dapat tampil	Valid
Memasukkan data lembur	Data lembur disimpan	Data lembur dapat disimpan	Valid
Mengubah data lembur	Data lembur diubah	Data lembur dapat diubah	Valid
Menghapus data lembur	Data lembur dihapus	Data lembur dapat terhapus	Valid
Mencetak data lembur	Data lembur dicetak	Data lembur dapat dicetak	Valid
Menampilkan data pengguna	Data users tampil	Data pengguna dapat tampil	Valid
Memasukkan data pengguna	Data pengguna disimpan	Data pengguna dapat disimpan	Valid
Mengubah data pengguna	Data pengguna diubah	Data pengguna dapat diubah	Valid
Menghapus data pengguna	Data pengguna dihapus	Data pengguna dapat terhapus	Valid

f. Perawatan

Proses perawatan yang penulis lakukan pada sistem informasi adalah dengan melakukan perbaikan apabila ditemukan *bug* atau *error* ketika sistem informasi digunakan.

SIMPULAN

Divisi produksi PT. Konimex Indonesia memiliki masalah dalam hal pendataan lembur pegawai. Masalah tersebut dapat diselesaikan dengan merancang dan membuat sistem informasi data lembur pegawai berbasis *web*. Penulis berharap sistem informasi yang penulis rancang dapat dikembangkan menyesuaikan teknologi terbaru berbasis *mobile* menggunakan *smartphone* agar dalam proses penggunaan dapat lebih mudah dan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bangun Sistem, R., Afni, N., Pakpahan, R., & Rezky Jumarah, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian dengan Implementasi Metode Waterfall. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, VII(2), 99–104. Retrieved from www.bsi.ac.id
- Febrian, V., Ramadhan, M. R., Faisal, M., & Saifudin, A. (2020). Pengujian pada Aplikasi Penggajian Pegawai dengan menggunakan Metode Blackbox. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(1), 2622–4615. Retrieved from <http://openjournal.unpam.ac.id/index.PHP/JTSI/index61>
- Hasanah, N., & Nahrul Indriawan, M. (2021). Rancangan Aplikasi Batam Travel Menggunakan Metode Software Development Life Cycle (SDLC). *Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Science*, 1(1), 925–938. Retrieved from <https://journal.uib.ac.id/index.PHP/combines>
- Sumarningsih, T. (2018). Pengaruh Kerja Lembur pada Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi. *Jurnal Dan Ilmu Terapa Bidang Teknik Sipil*, 63–69.
- Wardhani, S., Adi Trinoto, A., & Kuncoro, A. (2021). Perancangan Aplikasi Gaji Dengan Java Netbeans pada Sekolah Menengah Atas di Bekasi. *Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 887–891.
- Wicaksono, A., & Wikusna, W. (2019). Aplikasi Manajemen Konveksi Dan Gaji Pegawai Bordir Berbasis Web (Studi Kasus: Puri Busana Collection). *EProceedings of Applied Science*, 5(3), 1925–1933.