© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM PENGGGAJIAN DENGAN *ACTIVITY LOG*

Oleh:
Hendra Wiguna
Humdiana, Kwik Kian Gie School of Business

Abstrak

Setiap perusahaan memiliki memiliki masalah yang harus dihadapi, dan setiap masalah harus diselesaikan secara cepat dan tepat, sehingga bisa bersaing dengan perusahaan lain. Untuk itu dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu perusahaan untuk bekerja dengan efisien, dan menyelesaikan masalah dengan cepat dan tepat, contohnya aplikasi sistem penggajian yang cepat, dan akurat.
Sistem penggajian yang baik dapat membantu perusahaan untuk mengelola sumber daya dengan efisien, dan membantu menyelesaikan masalah berkaitan dengan manajemen waktu kerja yang mungkin terjadi. Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi, dilakukan dengan observasi, wawancara, dan studi literatur.
Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi penggajian yang dapat memudahkan user mengelola sumber daya manusia, waktu kerja, dan sistem penggajian yang tercatat dengan baik. Dengan pencatatan sumber daya manusia, waktu kerja, dan sistem payroll yang berjalan di perusahaan, maka perusahaan dapat bekerja dengan lebih efisien.
Kata kunci: Sistem, Human Resources, Penggajian

Abstract

Every company has its own problem that needs to be faced, and every problems should be handled swiftly and flawlessly, so it could compete with other companies. Because of that, the needs of application that helps the company to work efficiently, and tackle every arising problems swiftly and flawlessly is urgent, e.g. Payroll application that works swiftly and accurate.
A good payroll system could help the company to maintain its resources efficiently, dan helps maintaining problem that related with worktime managements that could be arise. As for research method that being used for collecting needed data, is done by observation, interviews, and literature studies.
The result of this research is payroll application that ease user to maintaining human resources, worktime, and well recorded payroll system. With recorded human resources, worktime, and payroll system in a company, then the company could work more efficiently.
Keyword: System, Human Resources, Payroll

1. Pendahuluan

Segi bisnis yang dapat menggunakan aplikasi dengan tujuan spesifik salah satunya adalah sistem penggajian. Sistem penggajian adalah salah satu hal yang sangat penting dalam gerak bisnis sebuah perusahaan, oleh karena itu suatu aplikasi penggajian dengan metode khusus dibutuhkan. Terjadinya keterlambatan proses gaji dan proses yang tidak akurat adalah salah satu permasalahan dalam proses penggajian. Ada juga hal seperti human error, yang dapat menyebabkan kelebihan nilai gaji yang diterima dan ketidaksesuaian nilai gaji yang seharusnya diberikan kepada karyawan. Masalah lain seperti sulit untuk melakukan update nilai gaji, seperti tunjangan dan elemen lain yang berhubungan dengan penggajian bisa terjadi. Maka peneliti mengembangkan sistem penggajian dengan activity log.

Masalah yang sering timbul antara lain :

- Proses penggajian bulanan seringkali terlambat.
- Terjadi human error, seperti kelebihan nilai gaji yang diterima karyawan.
- Terjadi human error, seperti nilai gaji yang seharusnya diberikan kepada karyawan tidak sesuai.
- Sulit untuk dilakukan update nilai gaji, seperti tunjangan dan elemen lain yang berhubungan dengan penggajian.
- Kesalahan dalam pencatatan dan proses pinjaman uang kepada karyawan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat mengakomodasi perubahan-perubahan yang dapat terjadi dalam sebuah perusahaan sehubungan dengan masalah penggajian, sehingga perubahan-perubahan tersebut dapat cepat direspon dengan waktu yang relatif lebih singkat.

Diharapkan penelitian aplikasi penggajian ini, dapat bermanfaat untuk:

1. Bagi pengguna, meningkatkan efisiensi dan efektifitas dari adaptasi terhadap perubahan terhadap masalah penggajian. Lebih mudah merubah formula penggajian sesuai kebijakan yang ada.
2. Bagi penulis, sebagai media untuk mempraktekkan secara langsung ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.
3. Bagi pembaca, dapat menambah informasi dalam analisis dan perancangan sistem informasi.

2. Kajian Pustaka

A. Analisis dan Perancangan Sistem

Menurut Kenneth E. Kendall dan Julie E. Kendall (2003: 7) analisis dan perancangan sistem adalah proses untuk menganalisis input data atau aliran data secara sistematis, memproses atau menginformasikan data, menyimpan data, dan menghasilkan keluaran informasi dalam konteks bisnis khusus.

B. Data

Menurut Laudon & Laudon, (2009, p11) data adalah aliran dari fakta mentah yang mewakili peristiwa yang terjadi secara di lingkungan fisik atau di dalam organisasi sebelum mereka diolah ke dalam bentuk yang dapat dipahami dan digunakan.

Menurut O'Brien, (2013, p31-32) data adalah material mentah dari sistem informasi. Sudut pandang dalam melihat data dapat disamakan ketika kita melihat sumber daya organisasi yang harus di-manage dengan efektif agar mendatangkan keuntungan.

Kata 'data' sendiri adalah bentuk jamak dari kata 'datum', walau seringkali kata 'data' dipakai baik sebagai bentuk tunggal maupun jamak. Data adalah fakta mentah atau hasil observasi yang umumnya mengenai fenomena fisik atau transaksi bisnis.

Data bisa ditampilkan dalam berbagai wujud seperti, data alphanumeric, data teks, maupun data grafis.

C. Informasi

Menurut O'Brien, (2013, p32) informasi adalah data yang telah dikonversi menjadi suatu konteks yang berarti dan berguna untuk end user yang spesifik.

Data biasa mengalami proses penambahan nilai (data processing or informatin processing) ketika mereka berada dalam kondisi sebagai berikut:

1. Ketika bentuknya terkumpul, termanipulasi, dan terorganisasi
2. Ketika kontennya dianalisis, dan dievaluasi
3. Ketika ditaruh dalam konteks yang layak untuk human user

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
Hak Cipta Milik Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Hak Cipta dan Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Konteks sebuah data & perspektif orang bersangkutan yang mengakses data tersebut adalah hal yang sangat penting, karena satu informasi yang berharga bagi seseorang, bisa menjadi tidak relevan bagi orang lain.

D. Sistem

Menurut O'Brien (2006, p29), sistem adalah suatu kelompok yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu dengan menerima input, memprosesnya, dan menghasilkan suatu output. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan komponen yang mempunyai satu tujuan yaitu memproses input menjadi output yang diinginkan.

E. Sistem Informasi

Menurut O'Brien, (2013, p6) sistem informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan-jaringan komunikasi, sumber daya data, kebijakan-kebijakan, dan prosedur-prosedur, yang dapat menyimpan, mengambil, mengubah, menyebarkan informasi yang terdapat di sebuah organisasi. Sistem informasi tidak terbatas pada hal-hal yang berhubungan dengan komputer, namun juga bahkan pada era peradaban dimulai.

F. Database

Menurut O'Brien dan Marakas (2006, p145) Database adalah sekumpulan elemen-elemen data yang terintegrasi dan terhubung secara logic.

Menurut William dan Sawyer (2005, p346) Database adalah sebuah kumpulan data yang saling berhubungan yang disusun secara terstruktur yang didesain dan dibuat dengan sebuah tujuan yang spesifik.

Menurut Kroenke dan Auer (2010:4), basis data adalah kumpulan catatan-catatan (records) yang saling berelasi atau kumpulan dari tabel-tabel dalam basis data yang saling berelasi. Basis data digunakan untuk membantu orang agar dapat melacak suatu informasi atau data. Sekarang ini, hamper semua basis data menggunakan model relasional.

Menurut Kroenke dan Auer (2010:4), "basis data relasional memuat kumpulan tabel-tabel dalam basis data yang terpisah. Sebuah tabel sendiri menyimpan data untuk satu tema dalam berbagai kondisi. Apabila sebuah tabel mempunyai dua atau beberapa data yang disimpan, kita harus memisahkannya menjadi dua atau beberapa tabel."

Dalam basis data, biasanya proses pengaturan data dalam tabel yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mencapai bentuk yang optimal, disebut normalisasi. Normalisasi digunakan untuk mencegah terjadinya perulangan data yang sama dalam satu tabel, mengurangi kompleksitas ketika melakukan permintaan data, dan mempermudah proses pemodifikasian data.

G. Office Automation

Menurut website https://www.inc.com/encyclopedia/office-automation.html, Otomatisasi kantor mengacu pada integrasi fungsi kantor yang biasanya berhubungan dengan pengelolaan informasi. Ada banyak alat yang digunakan untuk mengotomatisasi fungsi kantor dan penyebaran prosesor elektronik di dalam komputer serta mesin fotokopi dan printer, menjadi fokus dalam kemajuan terbaru otomasi kantor. Penyimpanan data mentah, transfer data elektronik, dan pengelolaan informasi bisnis elektronik terdiri dari kegiatan dasar sistem otomasi kantor.

Sejarah modern otomatisasi kantor dimulai dengan mesin tik dan mesin fotokopi, yang melakukan tugas manual sebelumnya. Saat ini, bagaimanapun, otomatisasi kantor semakin dipahami sebagai istilah yang mengacu tidak hanya pada mekanisasi tugas tetapi juga konversi informasi ke bentuk elektronik. Munculnya komputer pribadi merevolusi otomatisasi kantor, dan saat ini, sistem operasi dan antarmuka pengguna yang populer mendominasi sistem komputer kantor. Revolusi ini telah begitu lengkap, dan telah menyusup ke banyak bidang bisnis, sehingga hampir semua bisnis menggunakan setidaknya satu aplikasi bisnis komputer komersial dalam aktivitas sehari-hari. Bahkan perusahaan terkecil pun umumnya memanfaatkan teknologi komputer untuk menyimpan catatan keuangan, informasi persediaan, catatan penggajian, dan informasi bisnis terkait lainnya. "Teknologi tempat kerja yang dimulai sebagai perangkat bisnis praktis (tapi tetap opsional) pada tahun 1980an berkembang menjadi persyaratan prioritas tinggi di tahun 1990an," ringkasan Stanley

Kwik Kian Gie School of Business
© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Zarowin dalam Journal of Accountancy. "Ketika kita memasuki milenium baru, ia telah mengambil lompatan kuantum lain, beralih dari prioritas ke prasyarat untuk berbisnis."
Umumnya ada tiga aktivitas dasar sistem otomasi kantor: penyimpanan informasi, pertukaran data, dan pengelolaan data. Dalam setiap area aplikasi yang luas, perangkat keras dan perangkat lunak digabungkan untuk memenuhi fungsi dasar.

1. Penyimpanan informasi
Area pertama dalam otomasi kantor adalah penyimpanan informasi yang biasanya dianggap mencakup catatan kantor dan form atau dokumen utama kantor lainnya. Aplikasi data melibatkan pengambilan dan pengeditan file, gambar, atau spreadsheet. Paket presentasi pengolah kata dan desktop mengakomodasi data tekstual dan grafis mentah, sementara aplikasi spreadsheet memberi pengguna kemampuan untuk terlibat dalam manipulasi dan keluaran angka yang mudah. Aplikasi gambar memungkinkan pengambilan dan pengeditan gambar visual.
2. Pertukaran data
Sementara penyimpanan data dan manipulasi data adalah salah satu komponen dari sistem otomasi kantor, pertukaran dari informasi tersebut merupakan komponen lain yang sama pentingnya. Transfer elektronik adalah area aplikasi umum yang menyoroti pertukaran informasi di antara banyak pengguna. Surat elektronik, voice mail, dan faksimili adalah contoh aplikasi transfer elektronik. Sistem yang memungkinkan transfer informasi seketika atau "real time" (yaitu, percakapan online melalui pertukaran komputer atau audio dengan video capture) dianggap sebagai sistem berbagi elektronik. Perangkat lunak untuk berbagi secara elektronik menggambarkan sifat kolaboratif dari banyak sistem otomasi kantor.
3. Pengelolaan data
Sistem otomasi kantor juga sering digunakan untuk melacak data jangka pendek dan jangka panjang di ranah rencana keuangan, rencana alokasi tenaga kerja, pengeluaran pemasaran, pembelian inventaris, dan aspek bisnis lainnya. Sistem manajemen tugas atau sistem penjadwalan memonitor dan mengendalikan berbagai macam proyek dan kegiatan di dalam kantor. Sistem manajemen elektronik memantau dan mengendalikan aktivitas dan tugas kantor melalui garis waktu, pemerataan sumber daya, dan penjadwalan elektronik.

H. Sistem Penggajian

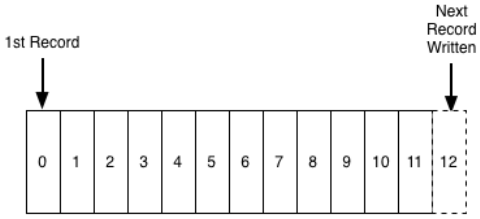
Sistem penggajian yang merupakan sistem pembayaran atas jasa yang diserahkan oleh karyawan yang bekerja sebagai manajer, atau kepada karyawan yang gajinya dibayarkan bulanan, tidak tergantung dari jumlah jam atau hari kerja atau jumlah produk yang dihasilkan. (Mulyadi, 2001:391).
Menurut Mulyadi (2001:385) jaringan prosedur peggajian terdiri dari:

1. Prosedur pencatatan waktu hadir
2. Prosedur pembuatan daftar gaji
3. Prosedur distribusi biaya gaji
4. Prosedur pembayaran gaji

I. Log

Menurut Jay Kreps (December 16, 2013), Log mungkin merupakan abstraksi penyimpanan yang paling sederhana. Hanya bisa disimpan dengan cara ‘append’, rangkaian catatan tersusun yang disusun berdasarkan urutan waktu. Contoh gambar:

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
©Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



Gambar 2.1
Konsep Penyimpanan Log

Catatan ditambahkan ke akhir log, dan dibaca teruskan dari kiri ke kanan. Setiap entri diberi nomor entri log berurutan yang unik.
Urutan catatan mendefinisikan pengertian "waktu" karena entri ke kiri didefinisikan lebih tua dari entri ke kanan. Nomor entri log dapat dianggap sebagai "cap waktu" dari entri. Menggambarkan pengurutan ini sebagai pengertian waktu tampaknya agak aneh pada awalnya, namun itu memiliki properti yang praktis yang terpisahkan dari jam fisik tertentu. Properti ini akan berubah menjadi penting saat kita membahas distributed systems.
Jadi, log tidak terlalu berbeda dengan file atau tabel. File adalah array of byte, tabel adalah array of records, dan log benar-benar hanya semacam tabel atau file tempat catatan diurutkan berdasarkan waktu.
Pada titik ini Anda mungkin bertanya-tanya mengapa perlu membicarakan sesuatu yang sangat sederhana? Bagaimana urutan catatan append-only, dengan alasan tertentu, dapat berhubungan dengan sistem data? Jawabannya adalah bahwa log memiliki tujuan tertentu: mereka mencatat apa yang terjadi dan kapan.

J. Penelitian Terdahulu

Peneliti melihat beberapa sumber untuk memulai penelitian ini, salah satunya dari website https://www.inc.com/encyclopedia/office-automation.html dengan artikel berjudul Office Automation. Di website tersebut dijelaskan alasan-alasan untuk melakukan automatisasi proses pekerjan kantor, misalnya bagian payroll. Sumber yang diperinci dari website tersebut merujuk kepada beberapa buku, contoh pustaka yang menjadi rujukan :

- Bauroth, Nan. (2000) "Selling Upper Management on New Equipment." OfficeSolutions.
- Douglas, Heather. (2005). "Extracting More Hours from Your Day: Could you do with an extra pair of hands, but without the hassle of putting staff on the payroll?" NZ Business.

Maka dari acuan tersebut, peneliti merancang sistem aplikasi penggajian yang sesuai dengan kebutuhan.

3. Metode Penelitian

1. Teknik Analisis Data

Menurut Neuman, (2014: 477) analisis data memaksudkan kegiatan mengorganisasi, mengintegrasi, dan memeriksa yang dilakukan secara sistematis, seraya hal tersebut dilakukan, kita mencari pola dan relasi diantara detail spesifik yand didapat. Analisis data memungkinkan kita untuk meningkatkan pemahaman, meluaskan teori, dan meningkatkan pengetahuan.
Hasil data yang terkumpul, nantinya akan diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif. Dimana nilai-nilai yang dianalisis tidak digambarkan dalam bentuk angka-angka melainkan berdasarkan hasil pengolahan data dan penilaian penulis. Dalam penelitian yang dilakukan penulis, salah satu nilai yang dianalisis adalah ‘menghitung total gaji’, yang secara sederhana didapatkan dari data ‘gaji pokok’ ditambah data ‘tunjangan’ dari karyawan bersangkutan.

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

2. Teknik Pengumpulan Data

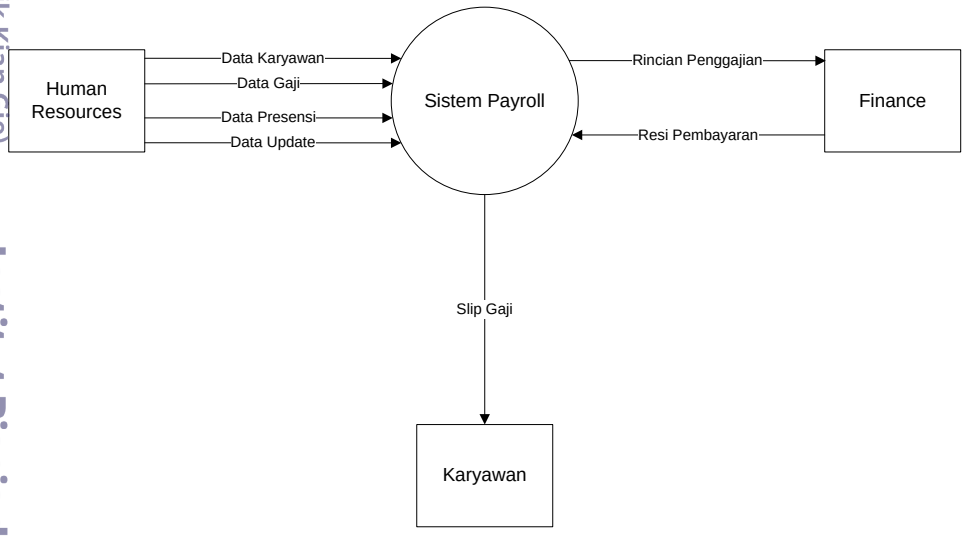
Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai dasar penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

a. Observasi tidak langsung (Observation non-participant)
Dilakukan dengan cara pengamatan pada sistem penggajian yang berjalan tanpa menjadi bagian dalam sistem yang diamati. (A Dictionary of Sociology 1998)

b. Wawancara tidak terstruktur
Dilakukan dengan cara tanya jawab melalui telepon dan bertemu langsung dengan narasumber. Menurut Bailey, (2007: 96) unstructured interview mirip dengan percakapan, namun tidak sampai terlalu bebas. Unstructured interview, dibandingkan dengan jenis interview lain, fleksibel ketika dilakukan dan memiliki relatif sedikit guidelines. Unstructured interview seringkali bergerak ke arah bagaimana interview tersebut berjalan, dan dipengaruhi oleh konteks yang dihasilkan ketika interview sedang berlangsung.

c. Studi literatur
Dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan topik atau masalah yang sedang diteliti. Informasi diperoleh dari buku-buku ilmiah, karya-karya ilmiah, jurnal, laporan penelitian, dan sumber lain yang tercetak, baik secara fisik maupun elektronik dari internet.

4. Pembahasan



Gambar 4.1
Diagram Konteks

Alur program akan digambarkan dengan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Di dalam sistem penggajian ini, terdapat 3 bagian yang penting, yaitu:

- *Human Resources*
- *Time Management*
- Proses Penggajian

Yang akan digambarkan dalam DFD selanjutnya.

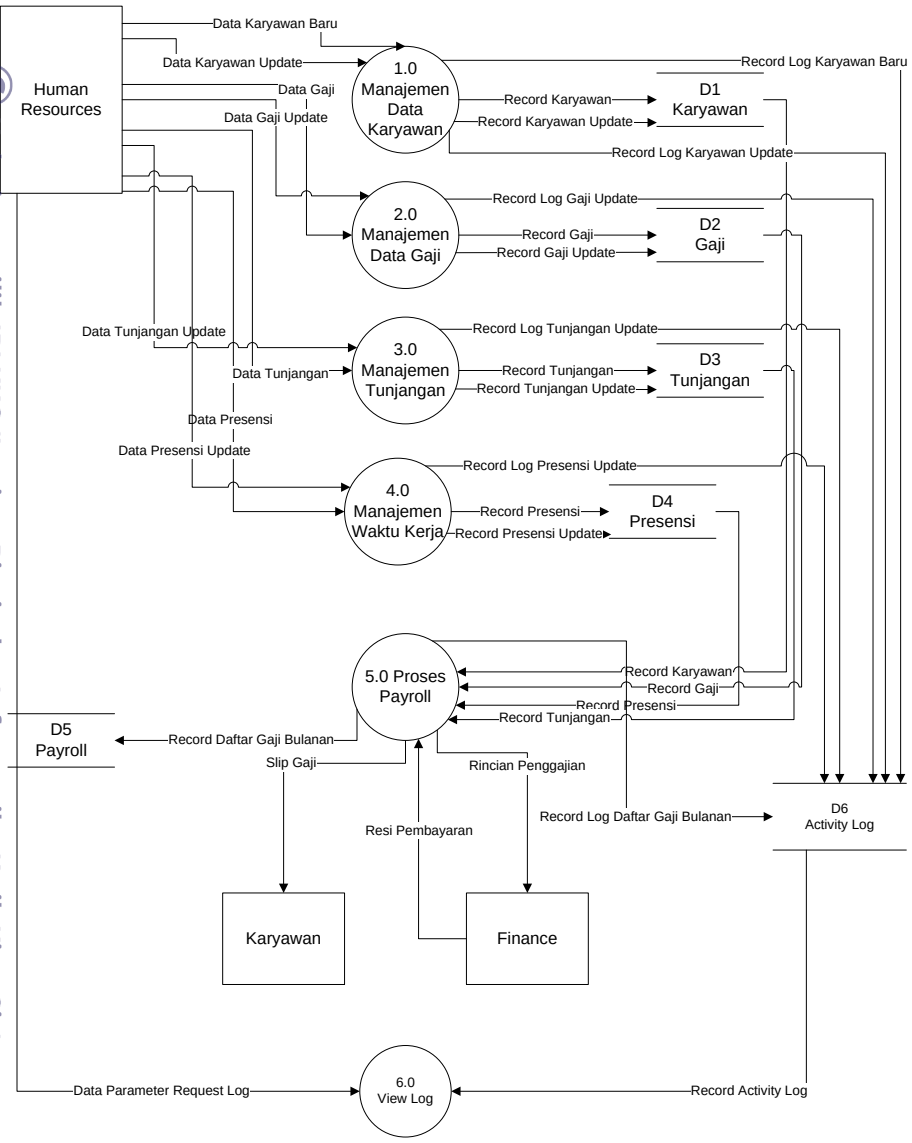
KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

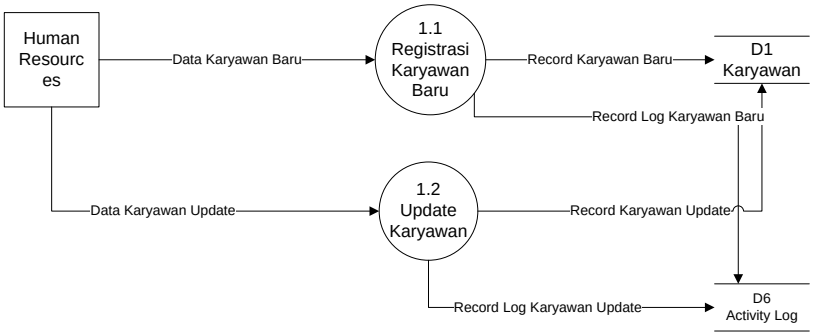
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

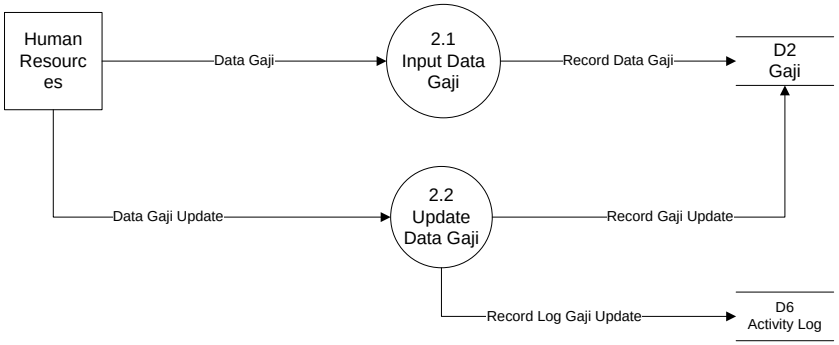
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



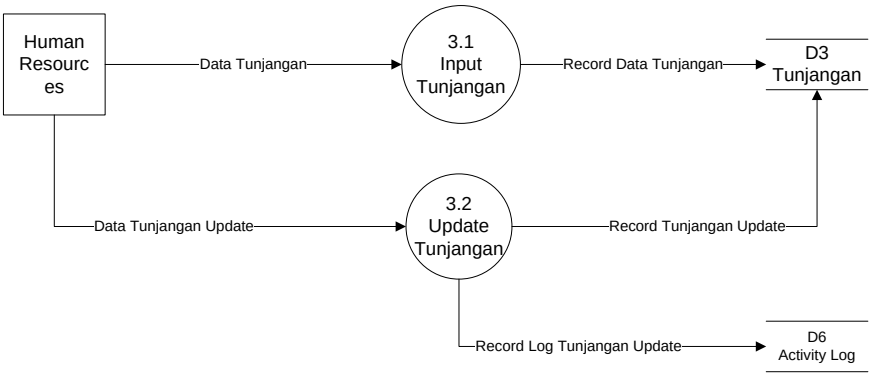
Gambar 4.2
Diagram Nol



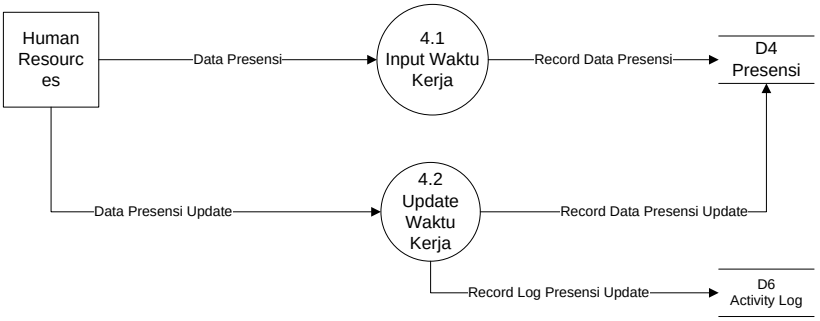
Gambar 4.3
Diagram rinci proses satu



Gambar 4.4
Diagram rinci proses dua

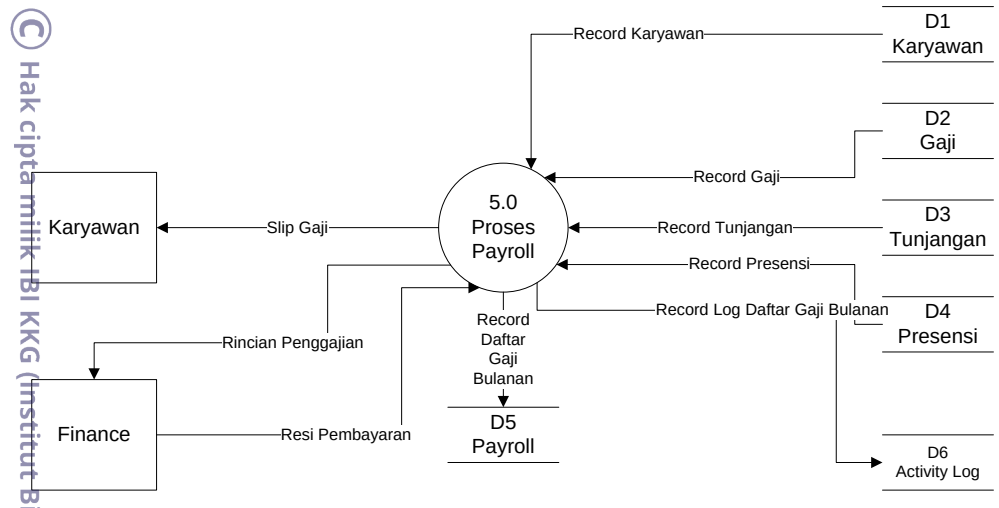


Gambar 4.5
Diagram rinci proses tiga

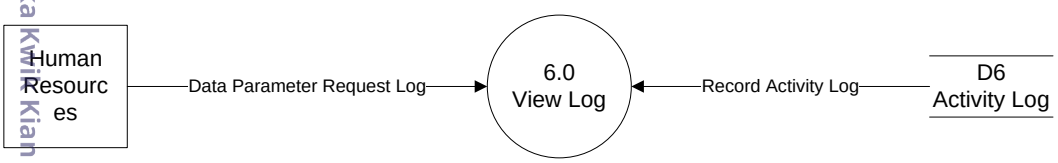


Gambar 4.6
Diagram rinci proses empat

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 4.7
Diagram rinci proses lima



Gambar 4.9
Diagram rinci proses enam

Dari rancangan DFD yang ada dihasilkan modul-modul sebagai berikut:

1. Modul Login
   Modul Login berfungsi untuk agar user dapat mengakses aplikasi penggajian ini.

2. Modul User Account Master
   Modul ini berfungsi untuk menampilkan data user account, dan mereset password dari account yang dipilih.

3. Modul User Account Add
   Modul ini berfungsi untuk menyimpan data user yang dapat mengakses aplikasi ini.

4. Modul User Account Change Password
   Modul ini berfungsi untuk mengubah password user ke password baru.

5. Modul Employee Master
   Modul ini berfungsi untuk menampilkan data karyawan yang terdaftar di perusahaan.

6. Modul Employee Add
   Modul ini berfungsi untuk registrasi karyawan baru yang akan bekerja di perusahaan.

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

7. Modul Employee Edit
Modul ini berfungsi untuk mengubah informasi dari karyawan yang terdaftar.

8. Modul Employee Gaji Pokok
Modul ini berfungsi untuk mengubah informasi gaji dari karyawan bersangkutan.

9. Modul Absensi
Modul ini berfungsi untuk mengubah informasi absensi/presensi dari karyawan bersangkutan.

10. Modul Proses Payroll
Modul ini berfungsi untuk memproses informasi gaji yang akan dibayarkan ke masing-masing karyawan di bulan berjalan.

11. Modul Log Viewer
Modul ini berfungsi untuk menampilkan Log yang telah di-generate setiap kali user melakukan proses insert atau update data ke database. Dapat ditampilkan dengan menggunakan filter-filter seperti Tanggal Log, Created By, Tipe Log, Objek Edit.

5. Simpulan dan saran

A. Simpulan

Berdarsakan hasil analisis dan perancangan yang telah disampaikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik simpulan bahwa:

1. Aplikasi penggajian ini memudahkan user untuk me-manage waktu kerja karena data waktu kerja yang di record secara terstrukstur ke dalam sistem.
2. Aplikasi penggajian ini meminimalisasi human error yang mungkin terjadi sewaktu proses payroll karena proses dibantu oleh sistem komputer.
3. Aplikasi ini juga memudahkan karyawan yang ingin menerima keterangan lebih lanjut mengenai detail penggajian yang diterima, sehingga bisa bermanfaat bagi sisi karyawan
4. Aplikasi ini membantu user dalam memproses elemen-elemen dalam penggajian seperti tunjangan yang mempengaruhi kecepatan proses penggajian karena data yang telah tersimpan di database oleh sistem.

B. Saran

Saran terhadap Aplikasi Penggajian dengan Activity Log ini, antara lain:

1. Diperlukannya peningkatan manajemen presensi/absensi dalam aplikasi penggajian ini.
2. Diperlukan fitur tambahan mengenai report data yang bisa memfasilitasi berbagai kebutuhan dari human resources atau worktime maupun payroll report.
3. Diperlukan penyempurnaan proses penghitungan gaji, agar dapat memfasilitasi penghitungan gaji yang updated sesuai dengan Pph21.

KWIK KIAN GIE SCHOOL OF BUSINESS
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

DAFTAR PUSTAKA

Anonymous, *Office Automation*, sumber: https://www.inc.com/encyclopedia/office-automation.html (diakses 15 Agustus 2017)

A Dictionary of Sociology 1998, originally published by Oxford University Press 1998. Non-participant observation, sumber: http://www.encyclopedia.com/social-sciences/dictionaries-thesauruses-pictures-and-press-releases/non-participant-observation

Bailey, Carol A. (2007). *A Guide to Qualitative Field Research, 2nd edition*. Pine Forge Press.

Brian K, Williams And Sawyer, Stacey C. (2005). *Using Information Technology Practical Introduction to Computers & Communications*. McGraw Hill, New York, USA.

Kendall, Kenneth E. dan Julie E. Kendall. (2003). *System Analysis and Design*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Kendall, Kenneth E. dan Julie E. Kendall. (2011). S*ystem Analysis and Design, 8th edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Kreps, Jay (2013), *The Log: What every software engineer should know about real-time data's unifying abstraction*, sumber: https://engineering.linkedin.com/distributed-systems/log-what-every-software-engineer-should-know-about-real-time-datas-unifying

Laudon, Kenneth C. and Laudon, Jane P. (2009). *Essentials of Management Information Systems, 8th edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Levitin, Anany (2003). *Introduction to the Design and Analysis of Algorithms*. Addison-Wesley.

Mulyadi (2001). Sistem Akuntansi, Edisi Ke-5. Yogyakarta: Penerbit Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN

Neuman, W. Lawrence. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches, 7th edition*. Pearson Education Limited.

O'Brien, James.A. (2005). *Introduction To Information System : Essential for The e Business Enterprise, 11th edition*. McGraw Hill, New York.

O'Brien, James A. (2005). *Introduction to Information Systems. 12th edition*. McGraw-Hill/Irwin, New York.

O'Brien, James A. dan Marakas, George M. (2006). *Management Information System*. The McGraw-Hill Companies, Inc. New York.

O' Brien, James A. and Marakas, George M. (2013). Introduction To Information Systems. USA: McGraw-Hill/Irwin.

© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie