SISTEM INFORMASI PENGAJUAN LEMBUR KARYAWAN DI PT. DIRGANTARA INDONESIA

Dimas Bagas Baskoro
1.05.11.448
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer (UNIKOM) Bandung
Email : deniasitudimas@yahoo.com

ABSTRACT

PT. Dirgantara Indonesia is a company that produces materials for aircraft. Because the scope is enormous need a system that enhances the effectiveness and efficiency of employee PT. Dirgantara Indonesia. According to the results of the analysis conducted by the author, there are still shortcomings in the system of filing information overtime are applied in PT. Dirgantara Indonesia, which is still using the report or submission is done manually and not effective. For that we need the development of systems that are running. This information system is web-based and tailored to the interests of the previous system.

The research methodology used in this study using a structured approach and method Prototype development. In the collection of data through observation and interviews. Analysis and design tools to describe such a model system that Activity Diagram, Use Case Diagram, Entity Relationship Diagram (ERD), and the software used by the author to create web-based applications is that DreamWeaver.

Which is expected by the authors on a system that has been proposed can help employees at PT. Dirgantara Indonesia in the filing of employee overtime. thus reducing errors that often occur and shorten the time of the submission process in the previous system. Strived system can be integrated with the system in the PTDI.

Keywords: Information Systems, Filing Overtime Employees, PT. Dirgantara Indonesia

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada teknologi informasi dibidang produksi pengolahan data sangat lah dibutuhkan, terutama dalam hal kepegawaian seperti : absensi pegawai, penggajian, kerja lembur, pengambilan cuti, dan lain – lain. Oleh karena itu sistem informasi dibutuhkan agar teknologi informasi menjadi akurat, tepat, dan efisien. Sehingga, memudahkan pengguna dalam melakukan kegiatan atau kebutuhannya masing – masing.

Dalam kegiatan pengajuan lembur untuk karyawan seharusnya dapat dilakukan dengan mudah, namun dengan kondisi system yang sedang berjalan, kegiatan pengajuan lembur karyawan terhambat karena prosedur yang masih menggunakan system pengajuan lembur masih manual atau tulis tangan. Maka dari itu perlu banyak pembaharuan pada system ini agar system dapat berjalan dengan efektif.

Untuk mengawali pengembangan system informasi pengajuan lembur ini, penulis memulainya dengan mencari informasi tentang system informasi pengajuan lembur yang sedang berjalan di PTDI ini. Dan dari hasil analisis yang penulis lakukan pada system pengajuan lembur di PTDI, terdapat beberapa kelemahan yaitu yang menjadi kelemahan utama adalah belum tersedianya aplikasi pengajuan lembur berbasis web yang memudahkan pengguna system untuk melakukan kegiatannya pada system ini, yang kedua adalah sering terjadinya kekeliruan data karyawan yang mengajukan lembur.

Pada perusahaan yang bergerak dibidang produksi seperti halnya PTDI, per harinya jumlah pengajuan kerja lembur karyawan bisa mencapai kurang lebih tujuh ratus pegawai per divisi. Dari banyakna pengajuan kerja lembur ini, terdapat masalah yaitu kesulitan dalam validasi jam kerja lembur per bulannya dan pengajuan kerja lembur masih menggunakan form tanpa komputerisasi. Dengan begitu media penyimpanan data – data karyawan kerja lembur pun belum disimpan dengan benar dalam database. Akibatnya sering mendapat kesulitan dalam pengolahan data dan me – review data kembali, untuk proses persetujuan pengajuan pun membutuhkan data – data dari pekerjaan karyawan, dan me – review dana kebutuhan kerja lembur per bulannya.

IDENTIFIKASI MASALAH

1. Dalam proses pengajuan lembur masih menggunakan form pengajuan, yaitu dengan menggunakan form pengajuan leader mengajukan kerja lembur dengan mengisi form.
2. Proses approvement oleh pihak manager, kepala program, maupun kepala divisi masih memakan waktu yang cukup lama, karena dalam penyeleksian pengajuan harus me – review data pekerjaan yang harus dikerjakan.
3. Data laporan hasil kerja lembur karyawan belum ada media penyimpanan yang terpusat.

RUMUSAN MASALAH

atas permasalahan yang dihadapi, maka hal – hal yang perlu dikerjakan haruslah dapat mengatasi permasalahan – permasalahan tersebut, dimana hal – hal yang perlu dikerjakan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Sistem informasi pengajuan lembur karyawan yang sedang berjalan di PT. Dirgantara Indonesia.
2. Bagaimana perancangan system informasi pengajuan lembur karyawan di PT. Dirgantara Indonesia
3. Bagaimana pengujian system informasi pengajuan lembur karyawan berbasis web di PT. Dirgantara Indonesia.
4. Bagaimana testing atau implementasi system informasi pengajuan lembur karyawan berbasis web di PT. Dirgantara Indonesia.

MAKSUD PENELITIAN

Maksud dari penelitian yang penulis lakukan adalah salah satu persyaratan kelulusan program Strata I (S1) pada Universitas Komputer Indonesia. Serta dapat mengaplikasikan dan membandingkan mata kuliah yang didapat pada bangku perkuliahan dengan apa yang didapat pada perusahaan atau instansi yang kami teliti.

TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Untuk mengetahui system informasi pengajuan lembur karyawan yang sedang berjalan pada PT. Dirgantara Indonesia
b) Untuk merancang system informasi pengajuan lembur karyawan dengan aplikasi berbasis web pada PT. Dirgantara Indonesia
c) Untuk mengetahui pengujian system informasi pengajuan lembur karyawan berbasiss web pada PT. Dirgantara Indonesia
d) Untuk mengetahui testing atau implementasi system informasi pengajuan lembur karyawan pada PT. Dirgantara Indonesia

KEGUNAAN PENELITIAN

A. Kegunaan Praktis

a. Bagi PT. Dirgantara Indonesia
   Untuk membantu dalam upaya perancangan system informasi bagi PT. Dirgantara Indonesia, dalam proses pengajuan lembur karyawan, sehingga memudahkan karyawan dalam mengajukan kerja lembur, dan mempermudah atasan untuk mengetahui informasi data – data hasil kerja lembur karyawan.

B. Kegunaan Akademis

a. Dapat dijadikan perbandingan atau literature penyususnan skripsi dimasa yang akan datang serta menambah referensi perpustakaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta menambah ilmu pengetahuan.
b. Bagi Penulis
   Akan menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis mengenai system informasi pengajuan lembur karyawan disebuah perusahaan, mengetahui penerapannya dengan memanfaatkan teknologi computer dengan bahasa pemrograman Java, PHP, dan database MySQL, sehingga dapat dijadikan bekal jika terjun dalam dunia kerja.

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*Software*), perangkat keras (*Hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat [1].

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperluan [2].

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan bagian utama dari suatu organisasi yang saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem dan mempertemukan kebutuhan pengolahan, untuk bekerja sama secara harmonis untuk mencapai tujuan tertentu, yaitu mengolah data menjadi informasi.

Pengertian Kepegawaian

Manajemen personalia adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian dari pengadaan, pengembangan, kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan dan pemberhentian karyawan, engan maksud terwujudnya tujuan perusahaan individu, karyawan dan masyarakat [6].

Pengertian Kerja Lembur

Kerja lembur adalah pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan, atas dasar perintah atasan, yang melibihi jam kerja biasa pada hari – hari kerja, atau pekerjaan yang dilakukan pada hari istirahat mingguan karyawan atau hari libur resmi.[7]

Karyawan yang akan melakukan kerja lembur ahrus atas permintaan atasan atau mendapat persetujuan dari atasan karyawan yang bersangkutan, yang dinyatakan dalam surat perinta kerja lembur. SPKL yang sudah ditanda tangani oleh atasan yang bersangkutan diserahkan ke bagian HRD, untuk dibuatkan perhitungan dan pembayarannya, pembayaran upah lembur dilakukan bersama – sama dalam gaji bulan berikutnya.[7]

PHP

PHP singkatan dari (PHP Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memperoleh data dinamis [4]. PHP adalah server side scripting yang merupakan dokumen – dokumen yang digunakan dalam membangun suatu aplikasi internet yang dijalankan pada sisi server dan dikirimkan ke browser dalam bentuk HTML. Jika yang diinginkan oleh seorang user adalah file yang mengandung perintah server side maka server web akan menjalankan dahulu program tersebut lalu mengirimkannya kembali ke browser dalam bentuk HTML, sehingga dapat terjemahkan oleh browser.

PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari Personal Home Page Tools. Selanjutnya diganti FI yaitu Forms Interpreter. Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi PHP yaitu Hypertext Prepocessor dengan singaktannya PHP.

Pengertian XAMPP

MySQL merupakan pemrograman / sistem manajemen database (kumpulan data yang terstruktur) yang menggunakan bahasa SQL, MySQL merupakan sistem manajemen yang dapat diandalkan dan penggunaannya mudah untuk dipahami. MySQL didesain untuk menangani database yang besar dengan cepat, memiliki tingkat keamanan dan konektivitas yang tinggi [4].

XAMPP adakah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek Penelitian adalah langkah awal yang harus diputuskan oleh seorang peneliti untuk memecahkan masalah yang berada di sebuah perusahaan. Dengan demikian objek penelitiannya adalah pengembangan system informasi pengajuan lembur karyawan. Objek penelitian ini dilakukan di perusahaan PT. Dirgantara Indonesia.

Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah cara atau prosedur yang harus dilakukan secara sistematis dan melakukan sebuah penelitian. Metode penelitian adalah cara untuk mendapatkan data untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri – ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Desain Penelitian

Untuk melakukan suatu penelitian perlu dilakukan perencanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penilitian deskriptif dan penelitian tindakan (Action research). Metode deskriptif yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis mengenai fakta – fakta dan sifat – sifat pada suatu objek penelitian dan penulis menggunakan metode penelitian deskriptif untuk mengetahui alur system proses pengajuan kerja lembur. Pada tahap pertama penulis mengumpulkan data yang diperlukan terlebih dahulu seperti hal nya data jumlah pegawai keseluruhan dan laporan hasil lembur per hari nya, dan pada tahap berikutnya penulis menganalisis data dan fakta – fakta yang terjadi di lapangan hingga pada akhirnya dapat menyimpulkan alur system yang diteliti pada perusahaan tersebut.

Dan penulis tidak hanya melakukan jenis deskriptif akan tetapi juga melakukan penelitian tindakan mengingat analisa yang dilakukan penulis merupakan analisa yang pada akhirnya menghasilkan produk yang sesuai, merespons kejadian atas fenomena yang terjadi di penelitian penulis. penelitian tindakan (action research) adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan – keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan yang baru, yaitu merancang alur system agar lebih efektif dalam proses pengajuan kerja lembur.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian ini, diperlukan beberapa metode untuk mengumpulkan data yang akurat menunjang kualitas penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan observasi.

Sumber Data Primer

a. Pengamatan langsung (Observasi)

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik ini digunakan bila penelitian ditujukan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, gejala –gejala alam dan dilakukan pada responden yang tidak terlalu besar. Dalam pengamatan ini, penulis melakukan observasi di PT. Dirgantara Indonesia.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik mengumpulkan data yang dilakukan melalui tatap muka dan Tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Penulis mendapatkan data dan informasi dengan melakukan Tanya jawab dengan bagian HRD PT. Dirgantara Indonesia di JL. Pajajaran No. 154 Bandung. Yang didapatkan penulis dari hasil Tanya jawab dengan bagian HRD yaitu system informasi pengajuan kerja lembur yang sedang berjalan.

Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang sudah ada atau tersedia yang diberikan oleh pihak yang bersangkutan (HRD PT. Dirgantara Indonesia). Data yang diperoleh oleh penulis yaitu yang terkait dengan struktur organisasi, uraian dari struktur organisasi (job deskripsi), dan data – data yang berkaitan dengan proses pengajuan kerja lembur karyawan.

Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan system yang digunakan adalah menggunakan metode analisis terstruktur. Dengan pendekatan terstruktur, permasalahan yang kompleks di organisasi dapat dipecahkan. Lebih dari itu, hasil system akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pengguna sistemnya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik. Dalam metode ini terdapat beberapa tools yang dapat digunakan untuk membantu kegiatan analisis perancangan system, yaitu :

a. Perancangan Proses : Flowmap, DFD dan Kamus data.
b. Perancangan basis data : ERD, normalisasi, table relasi dan.
c. Perancangan Program : Perancangan Input, Output, dan Kebutuhan system.

Metode Pengembangan Sistem

Dalam membangun suatu system yang kompleks dan terintegrasi, dibutuhkan metode pengembangan system agar dapat menuntun penulis membuat suatu system yang standar.

Di dalam pengembangan system ini, penulis menggunakan metodologi prototype. Prototype yaitu proses iterative dalam pengembangan system dimana requirement diubah ke dalam system yang bekerja yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara user dan penulis.

Langkah – langkah atau proses penulis dalam merancang sebuah system dengan menggunakan pengembangan system dengan metode prototype :

a. Pengumpulan kebutuhan

Penulis melakukan wawancara dengan user untuk mengetahui kebutuhan user dan mendapatkan gambaran system yang akan dikembangkan.

b. Desain Sistem

Penulis membuat prototype system yang akan diperlihatkan dan yang akan digunakan oleh user.

c. Evaluasi prototype

Penulis melakukan uji coba atau implementasikan system yang telah dirancang yang bertujuan untuk mengetahui, bahwa system yang telah dirancang sudah sesuai kebutuhan atau belum.

IV. HASIL PENELITIAN

Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. Diagram konteks berikut merupakan gambaran umum sistem yang akan penulis buat. Di dalam diagram konteks yang penulis usulkan ada 5 entitas, yaitu Leader Pegawai, Kepala Program, Manager, Kepala Divisi, dan HRBP. Diagram konteks sistem informasi pengajuan lembur karyawan.

Gambar 1 Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan

Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. Salah satu keuntungan menggunakan data flow diagram yaitu memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang sedang dikerjakan. Berikut adalah gambar DFD (data flow diagram) Sistem informasi pengajuan lembur karyawan yang diusulkan.

Gambar 2 DFD Level 1 Sistem yang Diusulkan

Gambar 3 DFD Level 1 Proses 1.0 Sistem yang Diusulkan

Gambar 4 DFD Level 1 Proses 2.0 Sistem yang Diusulkan

Kamus Data

Kamus data adalah suatu penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam database. Kamus data digunakan untuk membantu dalam penggambaran setiap field atau file dokumen di dalam sistem.

1. Nama Arus Data : Data Pegawai
   Aliran Data : P 1.1 – Leader Pegawai
   Penjelasan : Data pegawai dari database untuk mengajukan kerja lembur karyawan.
   Periode : setiap kali mengajukan lembur (harian).
   Volume : rata – rata pengajuan lembur per hari adalah kurang lebih 55 orang.
   Struktur Data : NIK, memberFullName, Unit, KDORG, Direktorat, UORG.

2. Nama Arus Data : Data Form Pengajuan
   Aliran Data : P 1.1 – Leader Pegawai
   P 1.2 – Leader Pegawai
   P 2.1 – Leader Pegawai
   Penjelasan : Data pengajuan kerja lembur pegawai yang diajukan oleh Leader Pegawai.
   Periode : Setiap kali ada yang mengajukan lembur (harian).
   Struktur Data : pengajuanID, NIK, memberFullName, kerjaLembur, Unit, KDORG, Direktorat, UORG, Tanggal, Status, StatusKerja.

3. Nama Arus Data : Data ACC Pengajuan Lembur
   Aliran Data : P 1.3 – P 1.4
   P 2.2 – Leader Pegawai
   P 2.1 – file pengajuan
   P 2.1 – HRBP
   Penjelasan : Data pengajuan lembur yang sudah di setujui oleh manager atau pihak atasan.
   Periode : Setiap kali ada yang mengajukan lembur (harian).
   Struktur Data : pengajuanID, NIK, memberFullName, kerjaLembur, Unit, KDORG, Direkotrat, UORG, Tanggal, StatusKerja, keterangan.

4. Nama Arus Data : Data Laporan ACC pengajuan lembur
   Aliran Data : P 2.2 – HRBP
   P 2.2 – file pengajuan
   Penjelasan : Data pengajuan lembur yang telah disetujui oleh atasan dan di rekap.

Struktur : pengajuanID, NIK, memberFullName, kerjaLembur, Unit, KDORG, Direkotrat, UORG, Tanggal, StatusKerja, keterangan.

Relasi Tabel

Relasi tabel adalah suatu file – file yang terhubung dan mempuyai kunci utama yang sama, sehingga file – file tersebut menjadi kesatuan yang dihubungkan oleh file kunci. Pada proses ini elemen – elemen data dikelompokan menjadi satu file database berdasarkan entitas dan hubungannya.

Gambar 5 Relasi Tabel

Entity Relationship Diagram

Pada Entity Relationship Diagram (ERD), hubungan antar file direlasikan dengan kunci relasi yang merupakan kunci utama dari masing – masing file. ERD terdiri dari sekumpulan objek dasar, yaitu entitas – entitas yang saling berhubungan ERD dari sistem informasi pengajuan lembur karyawan di PT. Dirgantara Indonesia.

Gambar 6 ERD

Kasus dan Hasil Pengujian

Dalam hal ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil pengujian.

Tabel 1 Pengujian Login

Tabel 2 Pengujian Pengajuan Lembur

Tabel 3 Pengujian Input Data User

Tabel 4 Laporan Hasil Kerja Lembur

Implementasi

Implementasi merupakan kelanjutan dari perancangan sistem dan dipandang sebagai usaha mewujudkan sistem yang telah dirancang. Langkah – langkah dari implementasi sistem ini adalah dari kegiatan awal pengajuan lembur sampai kegiatan pembuatan laporan.

Implementasi Perangkat Lunak

Perancangan aplikasi pengajuan lembur karyawan ini agar dapat berjalan dengan lancar maka dibutuhkan alat pendukung baik perangkat lunak atau perangkat keras. Dan penulis menggunakan perangkat lunak sebagai pendukung aplikasi ini adalah sebagai berikut :

a. Sistem Operasi : Windows 7
b. Database Server : MySQL
c. Bahasa Pemrograman : PHP
d. Code Editor : Macromedia Dreamweaver 8

Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal harus terpenuhi untuk menjalankan aplikasi pengajuan lembur karyawan ini, antara lain :

1. Rekomendasi minimum menggunakan processor 1.8GHz.
2. Memori (RAM) 512
3. VGA 512
4. Mouse, keyboar, dan monitor

V. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dihasilkan dari dibangunnya sistem informasi pengajuan lembur di PT. Dirgantara Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Pengajuan Lembur yang sudah dibangun dapat mengajukan pengajuan kerja lembur dengan komputerisasi, sehingga dapat mempermudah dalam hal pengajuan.
2. Sistem informasi pengajuan lembur yang dibangun mempermudah pihak atasan seperti manager, kepala program, dan kepala divisi untuk seleksi persetujuan pengajuan kerja lembur berdasarkan validasi jam kerja.
3. Sistem informasi pengajuan lembur yang dibangun sudah ada media pemyimpanan yang terpusat, yaitu database. Sehingga semua data pengajuan dan laporan tersimpan dengan baik di dalam database.

SARAN

Berikut adalah beberapa saran dari penulis yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pengembangan sistem informasi pengajuan lembur adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi pengajuan lembur ini masih mungkin dikembangkan, dengan menambahkan kegiatan absensi pegawai, penggajian dan lainnya agar bisa menghasilkan sistem informasi yang lebih optimal.
2. Pada pengembangan sistem informasi pengajuan lembur yang selanjutnya diharapkan dapat menambahkan laporan finansial atau laporan biaya per bulannya agar informasi pada laporan lebih optimal.

3. Untuk perusahan agar melakukan update data dan melakukan backup, agar jika terjadi kerusakan pada sistem yang ada, data tidak akan hilang.

VI. DAFTAR PUSTAKA

[1] Bowo. Eri, *"Sistem Informasi dan Implementasinya"*, Jakarta : Elex Media Komputindo, 2013.

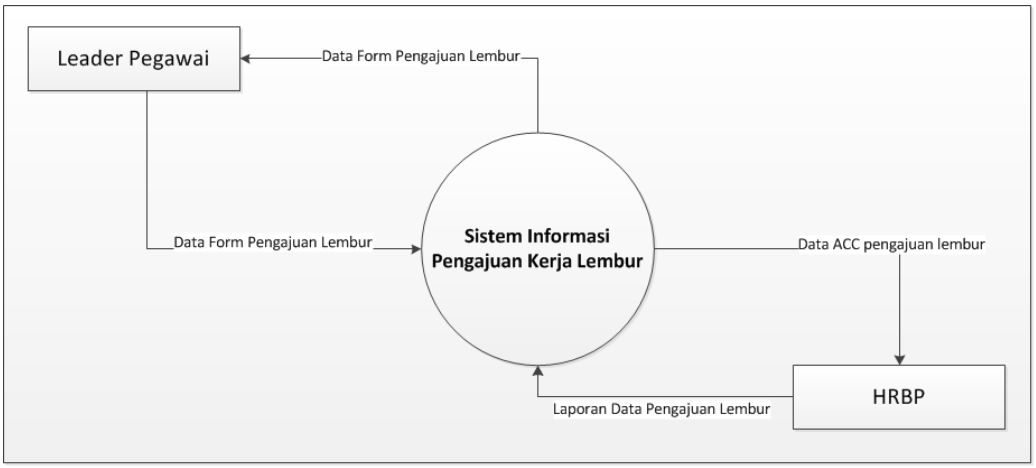
[2] Hartono. Jogiyanto, *"Analisis dan Desain Sistem Informasi"*, 2nd ed, Yogyakarta : Andi, 2005.

[3] Mulyanto. Agus, *"Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi"*, 3rd ed, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009.

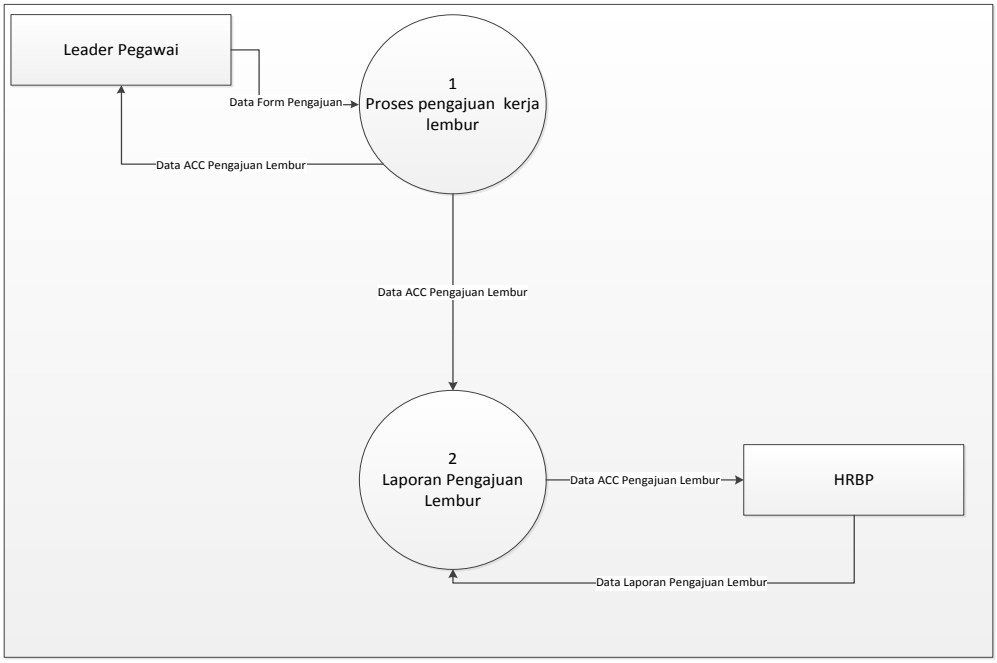
[4] Nugroho. Bunafit, *"Aplikasi Pemograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL"*, 2nd ed, Yogyakarta : Gaya Media, 2008.

[5] Hakim. Lukmanul, *"Proyek Super WOW dengan PHP dan Jquery"*, 3rd, Yogyakarta : Loko Media, 2014.

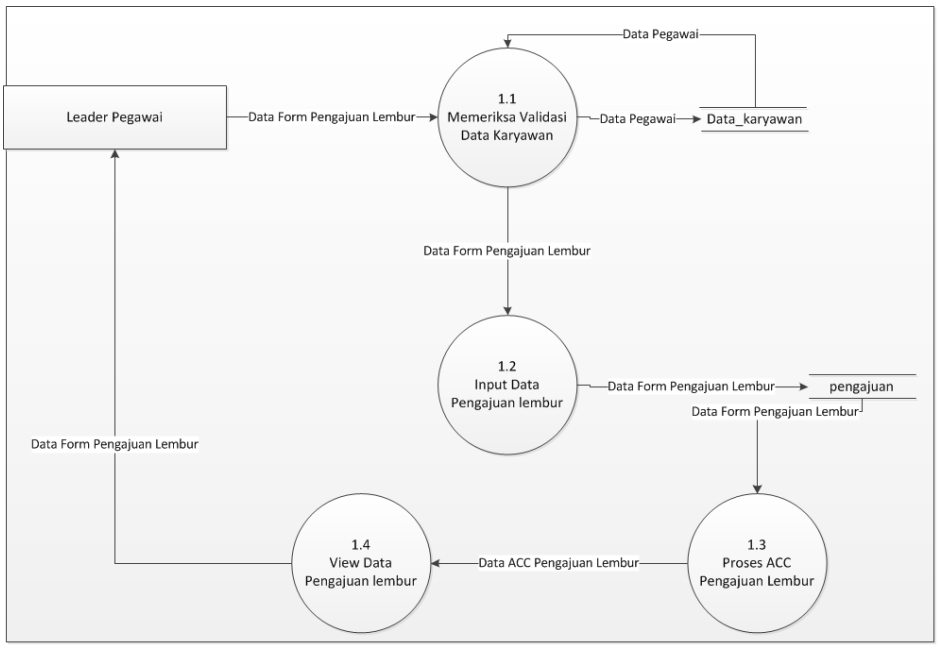
[6] B. Filippo. Edwin, "Personel Management", 1988.



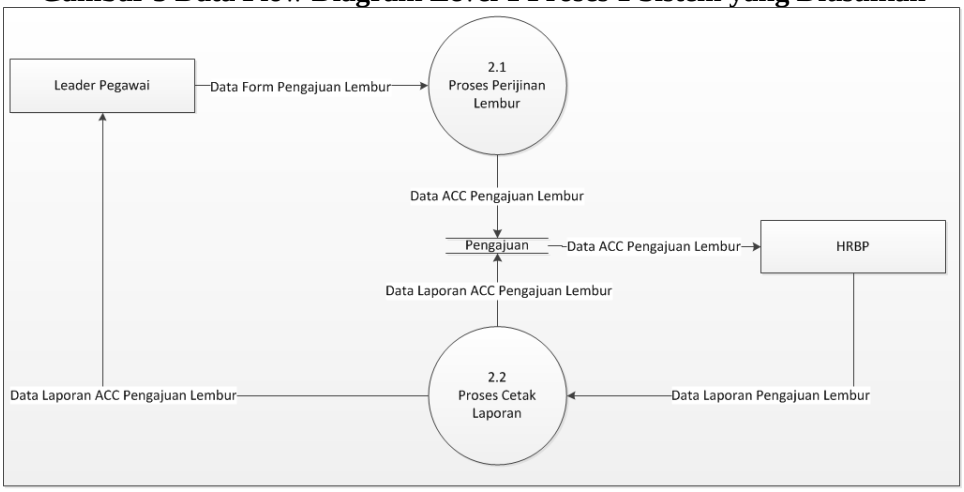
Gambar 1 Diagram Konteks yang Diusulkan



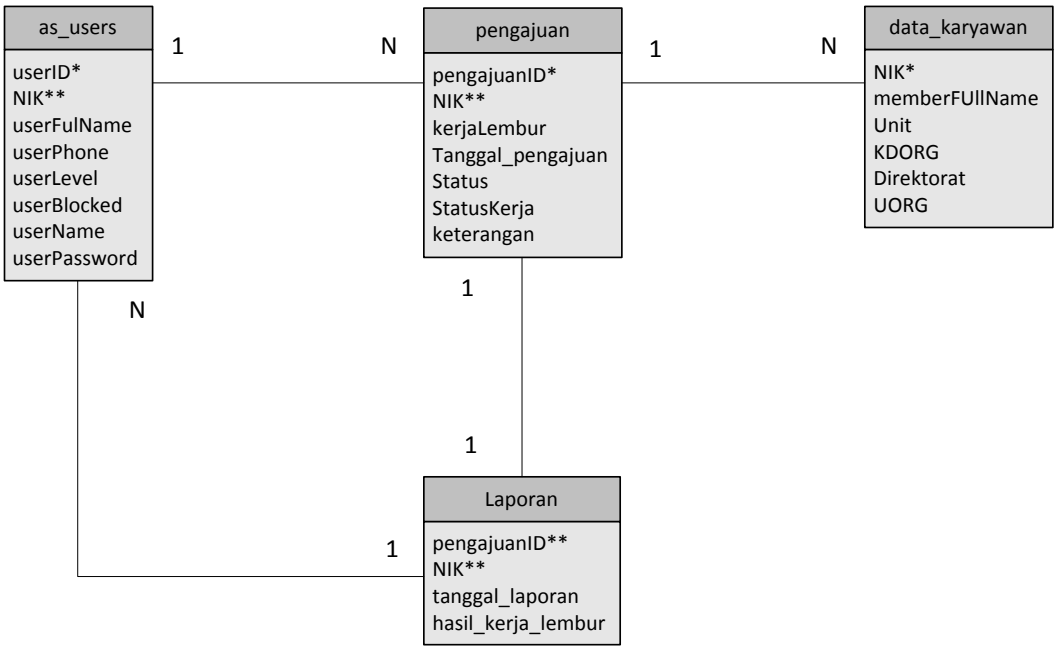
Gambar 2 Data Flow Diagram Level 1 Sistem yang Diusulkan



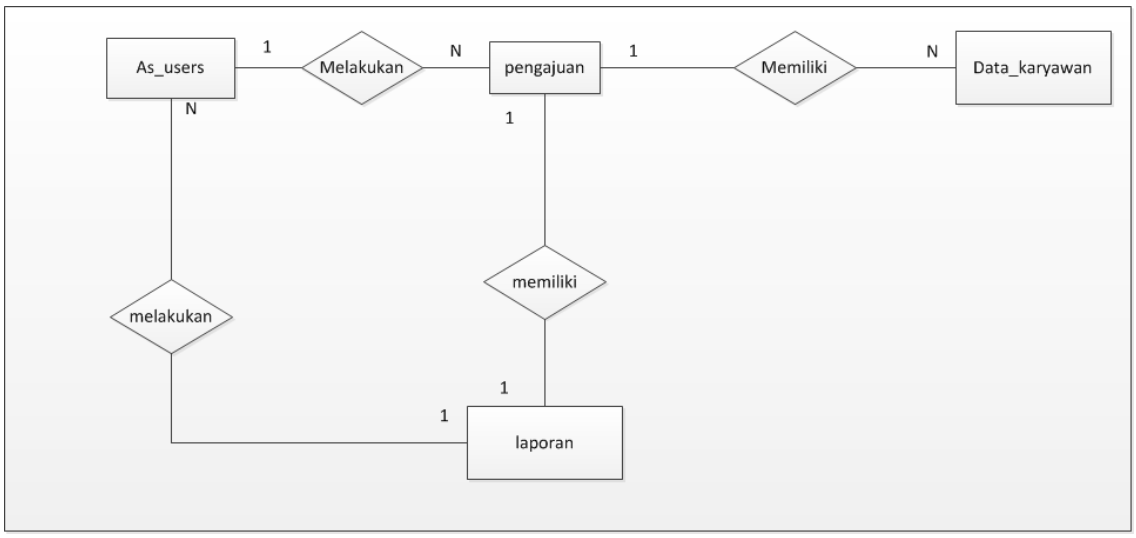
Gambar 3 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 Sistem yang Diusulkan



Gambar 4 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2 Sistem yang Diusulkan



Gambar 5 Relasi Tabel



Gambar 6 Entity Relationship Diagram

Tabel 1 Pengujian Login

No	Komponen Sistem yang di Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Jenis Pengujian
1	Login	Masukan username dan password dengan benar.	Apabila data login yang dimasukan benar maka akan masuk ke halaman utama yang sesuai dengan hak akses masing - masing	[√] Sesuai [] Tidak
		Masukan username dan password dengan salah	Apabila data login yang dimasukan salah atau kosong maka akan gagal masuk ke halaman	[√] Sesuai [] Tidak

			utama.	

Tabel 2 Pengujian Pengajuan Lembur

No	Komponen Sistem yang di Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Jenis Pengujian
1	Pengajuan Lembur	Dapat mengisi data karyawan pada form pengajuan	Form pengajuan lembur karyawan terisi	[√] Sesuai [] Tidak
2	Klik Tombol Simpan	Menyimpan data pengajuan lembur	Data input form pengajuan lembur karyawan dapat tersimpan ke database	[√] Sesuai [] Tidak
3	Klik Tombol Edit	Mengupdate data pengajuan lembur	Dapat mengedit atau mengupdate data karyawan, apabila terjadi kesalahan input	[√] Sesuai [] Tidak
3	Klik Tombol Delete	Menghapus data form pengajuan lembur atau	Membatalkan inputan pengajuan lembur	[√] Sesuai [] Tidak

		membatalkan pengajuan lembur		
4	Tidak mengisi form pengajuan lembur	Form pengajuan lembur tidak terisi atau dikosongkan	Pengajuan lembur gagal dan menampilkan pesan field harus diisi, data tidak tersimpan dalam database	[√] Sesuai [] Tidak

Tabel 3 Input Data User

No	**Komponen Sistem yang di Uji**	**Skenario Uji**	**Hasil yang diharapkan**	**Jenis Pengujian**
1	Input data user atau akun	Menginput data user atau melakukan pendaftaran untuk mendapatkan hak akses	Pendaftaran user berhasil, dan data akan tersimpan dalam database	[√] Sesuai [] Tidak
2	Klik Tombol Delete	Delete atau menghapus data user.	Data user terhapus dari database	[√] Sesuai [] Tidak

3	Klik Tombol Print	Mencetak data user atau data pengguna yang memiliki hak akses	Data user yang telah terdaftar di dalam database akan dicetak.	[√] Sesuai [] Tidak

Tabel 4 Pengujian Laporan Hasil Kerja Lembur

No	**Komponen Sistem yang di Uji**	**Skenario Uji**	**Hasil yang diharapkan**	**Jenis Pengujian**
1	Mengisi form laporan hasil kerja lembur	Menginput laporan hasil kerja lembur	Data tersimpan dalam database	[√] Sesuai [] Tidak
2	Klik Tombol Print	Mencetak Laporan Hasil Kerja Lembur	Data laporan hasil kerja lembur yang berada dalam database dapat dicetak atau disimpan dalam format pdf	[√] Sesuai [] Tidak
3	Tidak mengisi salah satu	laporan akan gagal atau tidak	Data laporan tidak akan tersimpan dalam	[√] Sesuai [] Tidak

	data laporan	tersimpan dalam database	database.	