



Computer Based Information System Journal

ISSN (Print): 2337-8794 | E- ISSN : 2621-5292
 web jurnal : <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERINTAH KERJA OVERTIME PEGAWAI BERBASIS WEB PADA PT PLN BATAM

Tukino

Universitas Putera Batam, Jl. R. Soeprapto Mukakuning, Batam 29434, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 5 Agustus 2018
 Diterbitkan Online: 30 September 2018

KATA KUNCI

Sistem Informasi Perintah Kerja Overtime

KORESPONDENSI

E-mail: mas.kino@gmail.com

A B S T R A C T

Perancangan sistem informasi ini didasari belum adanya penggunaan sistem informasi perintah kerja lembur yang berbasis web di PT PLN Batam (b'right). Dimana sistem informasi berbasis web ini digunakan oleh staff dan manager perusahaan untuk membantu proses penyelesaian pekerjaan administrasi kerja lembur salah satunya Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL) sehingga laporan upah lembur tidak menumpuk dan segera dapat dibayar namun tidak menyalahi prosedur kerja lembur yang ada di PT PLN Batam (b'right). Selama ini penyelesaian administrasi perintah kerja lembur selalu lambat ditambah lagi dengan perkiraan jumlah karyawan di PT PLN Batam (b'right) akan semakin bertambah setiap tahunnya akan semakin menimbulkan masalah dalam proses perintah kerja lembur di PT PLN Batam (b'right). Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Unified Modelling Language (UML) versi 2.3 dengan System Development Life Cycle (SDLC) menggunakan model Waterfall. Sistem ini akan menghasilkan sistem informasi perintah kerja lembur yang cepat yang akan membuat kinerja Manager dan staff semakin efektif dan efisien karena sistem informasi ini berbasis web yang mudah di akses.

I. Latar Belakang

PT Pelayanan Listrik Nasional Batam atau PT PLN Batam (*b'right*) yang berkantor pusat di Jalan Engku Putri No. 3 Batam Center, merupakan perusahaan dengan wilayah operasional saat ini adalah Pulau Batam, Rempang dan Galang serta tidak menutup kemungkinan akan melakukan ekspansi usaha ke seluruh wilayah Indonesia, hal ini tertuang dalam visi PT PLN Batam yaitu menjadi perusahaan penyedia energi utama di Indonesia. Sebagai perusahaan utilitas penyedia layanan jasa kelistrikan, PT PLN Batam selalu dituntut untuk

melayani kebutuhan listrik kepada masyarakat dengan sebaik-baiknya hal ini berdampak terhadap pegawai yang selalu dituntut untuk berkinerja tinggi sehingga mengakibatkan adanya pegawai bekerja melebihi dari waktu kerja normal.

PT PLN Batam memiliki jumlah pegawai sekitar 343 pegawai dan setiap tahunnya akan terus berkembang. Walaupun peraturan lembur dan prosedur lembur di PT PLN Batam telah dibuat sebaik mungkin tanpa ditunjang dengan sebuah sistem informasi maka terasa sulit bagi *user* menjalankan prosedur dan peraturan tersebut. Selama ini para atasan sangat keberatan

membuatkan surat perintah kerja lembur (SPKL) sebelum pelaksanaan kerja lembur dimulai dengan alasan sudah terlalu sibuknya pekerjaan rutinitas sehari-hari. Masalah yang timbul dikemudian hari adalah menumpuknya tagihan pembayaran upah lembur yang disampaikan ke bagian *payroll* atau departemen SDM dan paling cepat disampaikan sebulan sekali bahkan bisa menumpuk sampai 3 bulan padahal *standard* yang diinginkan paling lambat 1 minggu, hal ini berdampak terhadap *cash flow* perusahaan sehingga semakin sulitnya pembayaran upah lembur pegawai dilakukan.

Sesuai dengan peraturan lembur di PT PLN Batam nomor: 0005.K/DIR/2016, bahwa pelaksanaan pekerjaan yang dilemburkan harus kategori pekerjaan penting atau mendesak, hal ini menjadi alasan lain sulitnya para atasan mencari alasan pekerjaan yang berkategori mendesak dan penting, sehingga SPKL sulit dibuat. Kategori pekerjaan penting atau mendesak adalah pekerjaan yang apabila tidak diselesaikan dapat menimbulkan kerugian atau kehilangan pendapatan atau mengganggu kelancaran produksi atau menimbulkan kosekuensi yang menghambat kinerja perusahaan serta yang dapat membahayakan kesehatan atau keselamatan manusia.

Pegawai yang berhak atas upah lembur paling sedikit telah berkerja lembur satu jam penuh dan hanya diberikan kepada pegawai dengan jenjang jabatan fungsional maupun Struktural pada *grade basic* dan *grade specific*. Pegawai fungsional *grade specific* dan pegawai struktural *grade basic* dan *specific* hanya berhak atas upah lembur yang dilaksanakan pada hari libur saja, sedangkan pegawai fungsional dengan *grade basic* mendapat hak upah lembur atas pekerjaan lembur yang dilakukan pada hari kerja maupun hari libur.

II. Kajian Literatur

A. Pengertian Sistem

Menurut [5] Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Elemen Sistem adalah suatu sistem terdiri dari sejumlah elemen yang saling berinteraksi, yang artinya saling kerjasama membentuk satu kesatuan. Sedangkan menurut [6] Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling

terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.

Untuk menghasilkan suatu sistem yang baik dibutuhkan suatu pengkajian lebih mendalam terhadap sistem tersebut. Suatu sistem bersifat dinamis dan tidak statis, hal ini mengindikasikan bahwa suatu sistem akan selalu berubah dari bentuk yang paling sederhana menuju bentuk yang sempurna. Namun. Untuk mencapai kesempurnaan sistem sangatlah sulit, hal ini karena sistem merupakan bagian-bagian, atau komponen-komponen yang saling melengkapi dan berinteraksi satu sama lainnya untuk mencapai tujuannya [7].

Dari definisi sistem diatas maka penyusun menyimpulkan bahwa sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Arti yang lain adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

B. Pengertian Informasi

Menurut [4] Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun masa yang akan datang. Sedangkan menurut [6] Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam manajemen modern.

Pendapat lain menurut [10] Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Seangkan pendapat lain menurut [11] Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

C. Sistem Informasi

Menurut [2] Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan prses penciptaan dan pengaliran informasi. Dalam hal ini, TI hanya merupakan salah satu komponen dalam perusahaan. Komponen-komponen lainnya adalah prosedur, struktur organisasi, sumber daya manusia, produk, pelanggan, rekanan dan sebagainya. Keandalan suatu sistem informasi

dalam organisasi terletak pada keterkaitan antar komponen yang ada, sehingga dapat dihasilkan dan dialirkan suatu informasi yang berguna (akurat, terpercaya, detail, cepat, relevan, dan sebagainya) untuk lembaga yang bersangkutan.

Sedangkan menurut [3], sistem informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka yang dimaksud dengan sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur informasi penting guna memproses tipe transaksi rutin tertentu yang menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas. Sistem informasi juga merupakan sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.

C. PHP

Menurut [12] PHP atau kependekan Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skrip HTML [12]. Sistem kerja PHP diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman website oleh browser. Berdasarkan URL atau alamat website dalam jaringan internet, browser akan menemukan sebuah alamat dari webserver, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh webserver.

D. MySQL (My Structure Query Language)

Menurut [13], *My Structure Query Language* atau MySQL adalah salah satu *Database Management System* (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL, dan lainnya. MySQL berfungsi untuk mengolah *database* menggunakan bahasa SQL. MySQL bersifat open source sehingga dapat digunakan secara gratis.

[13], MySQL merupakan salah satu *database* kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP.

<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>

MySQL bekerja dengan menggunakan bahasa SQL (*Structure Query Language*) yang merupakan bahasa standar yang digunakan untuk manipulasi *database*

E. Peraturan PT PLN Batam Tentang Kerja Lembur

Pelaksanaan pekerjaan lembur di PT PLN Batam diatur sesuai keputusan Direksi nomor: 0005.K/DIR/2016 tanggal 1 Maret 2016. Pekerjaan yang dikategorikan kedalam pekerjaan lembur adalah pekerjaan yang apabila tidak segera diselesaikan dapat menimbulkan kerugian atau kehilangan pendapatan atau mengganggu kelancaran produksi atau menimbulkan konsekuensi yang menghambat kinerja perusahaan. Pekerjaan yang apabila tidak segera dikerjakan dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan jiwa.

Jam Kerja, waktu Istirahat kerja, waktu lembur diatur dalam pasal 77 sampai pasal 85 Undang-Undang No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Di beberapa perusahaan, jam kerja, waktu istirahat dan lembur dicantumkan dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB).

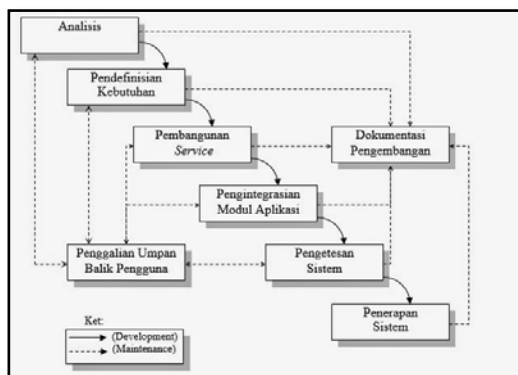
Karyawan yang bekerja 6 hari dalam seminggu, jam kerjanya adalah 7 jam dalam 1 hari dan 40 jam dalam 1 minggu. Sedangkan untuk karyawan dengan 5 hari kerja dalam 1 minggu, kewajiban bekerja mereka 8 jam dalam 1 hari dan 40 jam dalam 1 minggu.

Jam Kerja adalah waktu untuk melakukan pekerjaan, dapat dilaksanakan siang hari dan atau malam hari. Jam Kerja bagi para pekerja di sektor swasta diatur dalam Undang-Undang No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, khususnya pasal 77 sampai dengan pasal 85. Pasal 77 ayat 1, UU No.13/2003 mewajibkan setiap pengusaha untuk melaksanakan ketentuan jam kerja. Ketentuan jam kerja ini telah diatur dalam 2 sistem seperti yang telah disebutkan diatas yaitu:

1. Tujuh jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 6 hari kerja dalam 1 minggu; atau
2. Delapan jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 5 hari kerja dalam 1 minggu.
3. Pada kedua sistem jam kerja tersebut juga diberikan batasan jam kerja yaitu 40 (empat puluh) jam dalam 1 (satu) minggu. Apabila melebihi dari ketentuan waktu kerja tersebut,

maka waktu kerja biasa dianggap masuk sebagai waktu kerja lembur sehingga pekerja/buruh berhak atas upah lembur.

Tahapan rancang bangun Sistem Informasi Perintah Kerja *Overtime* Pegawai berbasis *web* menggunakan metode Agile SDLC (*System Development Life Cycle*). Dalam perkembangannya SDLC dilengkapi oleh berbagai teknik pengembangan sistem, dalam penelitian ini digunakan teknik pengembangan sistem. Berikut ini adalah tahap-tahap metode pengembangan SDLC adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Pemikiran Model Pengembangan Sistem Adaptasi Agile SDLC Model

III. Metodologi

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan berbasis objek. Terdapat beberapa alasan penulis menggunakan pendekatan berbasis objek diantaranya adalah mudah dipahami dan mudah digunakan artinya metode ini mudah dimengerti. Metode *Prototyping* merupakan suatu pendekatan yang paling banyak digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Alasan menggunakan metode *Prototyping* karena sifat dari aplikasi yang di kembangkan dengan cepat melalui tahapan-tahapan yang ada meliputi: *Planning / Perencanaan, Design / Perancangan, Coding / Pengkodean dan Testing / Pengujian*.

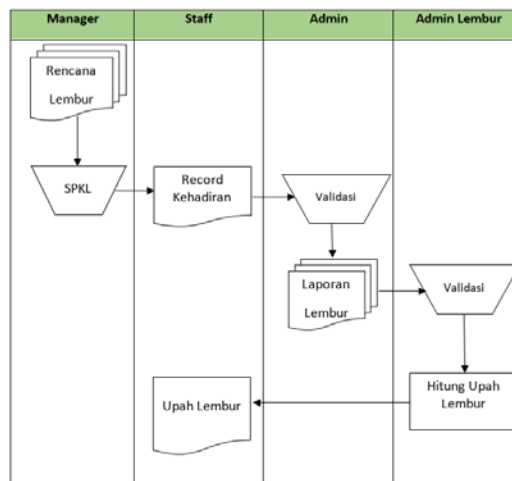
Setelah implementasi sistem selesai, maka selanjutnya dilakukan pengujian sistem. Pendekatan pengujian yang digunakan pada penelitian ini adalah pengujian *black-box*. Pengujian *black-box* berkaitan dengan pengujian yang dilakukan pada *interface* perangkat lunak. Pengujian *black-box* digunakan untuk

memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi perangkat lunak adalah operasional; bahwa *input* diterima dengan baik dan *output* dihasilkan dengan tepat, dan integritas informasi eksternal (seperti *file data*) dipelihara. Pengujian *black-box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut: 1). Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang; 2). Kesalahan interface; 3). Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal; dan 4). Kesalahan kinerja.

A. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem yang digunakan saat masih sederhana dan manual yaitu dengan menggunakan media komputer sebagai alat bantu untuk menghitung dan alat ketik biasa serta *print out form* SPKL sebagai bukti perintah kerja lembur. Perlu dibuat sistem yang baru agar terkomputerisasi sehingga dapat lebih efektif dan efisien.

Aliran sistem informasi perintah kerja lembur yang sedang berjalan saat di PT PLN Batam dapat terlihat yaitu seperti gambar 2 dibawah ini:



Gambar 2. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Prosedur pengelolaan lembur di PT PLN Batam diatur dengan keputusan Direksi nomor : 030.K/010/DIR/2010 sebagai berikut:

1. Atasan menerbitkan dan menandatangani Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL).
2. Unit mengumpulkan SPKL.
3. Unit membuat laporan kerja lembur.

4. Unit menyiapkan data kehadiran dari mesin Fingerprint.
5. Atasan membuat Nota Dinas permohonan pembayaran upah lembur ke HRD.
6. HRD menyiapkan daftar pembayaran upah lembur dan melakukan entri data pembayaran dalam Aplikasi *Payroll*.

B. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi

Proses pelaksanaan kerja lembur dilingkungan PT PLN Batam saat ini belum berjalan sesuai dengan prosedur kerja lembur dan peraturan kerja lembur yang telah ditetapkan perusahaan, dimana belum dilaksana secara *real time* perintah kerja lembur akan membuat masalah tersendiri.

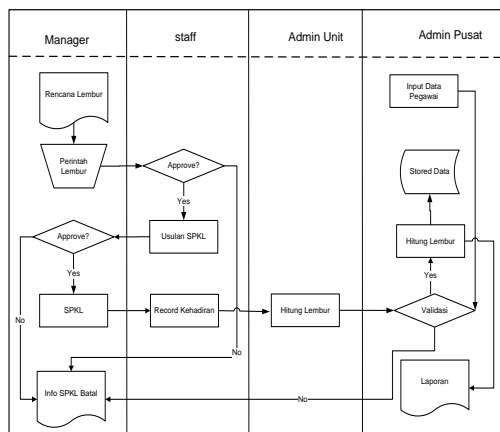
Laporan kerja lembur yang dibuat berdasarkan periode tertentu, baik mingguan maupun bulanan akan menyebabkan karyawan meminta bayaran upah lembur jika ada kelebihan jam kerja yang dilihat dalam laporan monitoring kehadiran baik perminggu maupun perbulan, padahal belum tentu kelebihan atas jam kerja dalam periode tersebut akibat diperintanya kerja lembur oleh atasannya, akibat dari tidak secara *real time* perintah kerja lembur ini sehingga pegawai menuntut untuk dibuatkan Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL), atasan terpaksa menandatangani SPKL tersebut malaupun atasan tersebut tidak persis ingat apakah kelebihan jam kerja tersebut akibat pernah diperintanya kerja lembur terhadap karyawan tersebut, masalah ini mejadikan integritas data lembur karyawan menjadi kurang baik.

1. Hal lain yang dirasakan pegawai terhadap adanya upah lembur yang didapatkan juga menjadikan tambahan penghasilan lain dari gaji yang diterima setiap bulan sehingga memicu pegawai berharap untuk berkerja lembur walaupun pekerjaan lembur tersebut tidak dalam katagori penting dan mendesak.
2. Masalah kerja lembur juga terjadi pada alasan dilaksanakannya kerja lembur, apakah perkerjaan lembur tersebut dalam katagori pekerjaan penting dan mendesak, jika tidak dalam katagori penting dan mendesak maka kerja lembur yang dilaksanakan tidak akan efektif.
3. Laporan yang direkap dan dikumpulkan berdasarkan periode tertentu juga akan mengakibatkan terjadi kelambatan penyampain laporan kerja lembur, sehingga

pembayaran upah lebur karyawan menjadi terlambat, hal ini akan mengakibatkan karyawan akan menolak untuk melaksanakan kerja lembur.

C. Usulan Pemecahan Masalah

Pengelolaan lembur di PT PLN Batam perlu adanya sebuah sistem yang menggunakan teknologi informasi dalam mendukung proses kerja lembur di PT PLN Batam. Usulan pemecahan masalah dapat dilihat dalam diagram alir dibawah ini:



Gambar 3 Rencana Aliran Sistem Informasi Yang Di Usulkan

IV. Pembahasan

A. Aliran Sistem Informasi yang Baru

Sistem perintah kerja lembur yang baru berbeda dengan sistem yang lama, karena sistem yang baru berjalan menggunakan sebuah aplikasi yang terkomputerisasi walaupun pada sistem lama juga menggunakan beberapa aplikasi untuk mengolah data dan membuat laporan namun masih banyak proses yang dilakukan secara manual.

Sistem informasi perintah kerja lembur yang baru akan membuat aliran data berjalan dalam sebuah jaringan internet perusahaan secara *real time* sehingga hal ini akan mempermudah dalam pembuatan laporan lembur dan proses perhitungan upah lembur sehingga setiap manajer akan mudah membuat SPKL.

Setiap manajer akan mudah membuat SPKL karena sudah dilakukan secara *online* dengan sebuah *web*, tidak lagi harus menulis dan

menandatangani form manual diatas kertas secara perodik yang kadang dibuatnya seminggu sekali atau sebulan sekali. Alur proses pada sistem informasi perintah kerja lembur yang baru lebih singkat dimana tugas Admin Unit tidak ada lagi karena semua laporan lembur langsung masuk ke Admin lembur dan langsung dilakukan validasi.

Alur sistem informasi perintah kerja lembur diawali dari membuat rencana lembur atau perintah lembur yang sifatnya tiba-tiba karena ada pekerjaan *urgent* yang disampaikan oleh *manager* kepada *staff*, kemudian *staff* yang diperintahkan menyetujui kerja lembur tersebut dengan membuat usulan perintah kerja lembur melalui aplikasi Sistem Informasi Perintah Kerja Lembur dan selanjutnya dalam aplikasi tersebut manager meyetujui usulan yang disampaikan dengan menerbitkan Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL) kemudian *staff* tersebut melaksanakan kerja lembur dan melakukan *record* kehadiran dengan mesin absensi *fingerprint*. Setelah surat perintah kerja lembur diterbitkan maka Admin Lembur dapat memonitor surat perintah kerja lembur melalui aplikasi sistem perintah kerja lembur tersebut kemudian admin lembur menghitung upah lembur dan membuat laporan pembayaran upah lembur untuk disetujui oleh *Head of HR Administrator Department*

Deskripsi pendefinisian *actor* pada sistem informasi perintah kerja lembur adalah sebagai berikut:

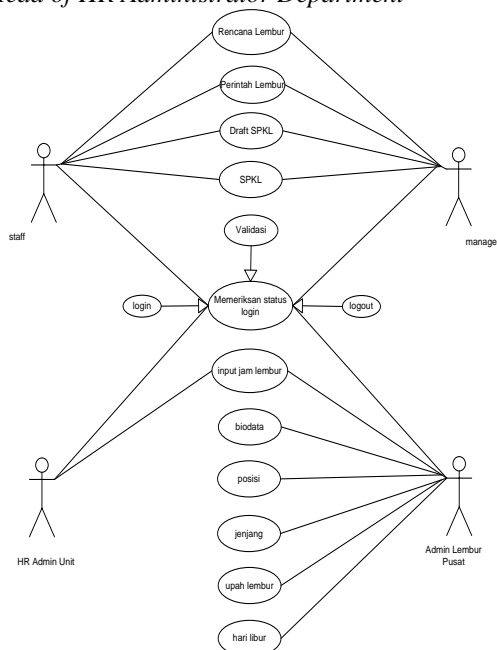
Tabel 1 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Manager	Orang yang memerintahkan kerja lembur, menyetujui draft Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL) dan menyampaikan SPKL dan mengirimkan SPKL ke <i>Staff</i>
2.	<i>Staff</i>	Orang yang bertugas menerima perintah kerja lembur, membuat draft (SPKL) dan menerima SPKL dari Manager.
3.	HR Admin Unit	Orang yang bertugas menginput realisasi jam kerja lembur yang didapatkan dari aplikasi fingerprint.
4.	Admin Lembur Pusat	Orang yang bertugas membuat laporan lembur, laporan upah lembur dan entri data

Deskripsi pendefinisian *use case* pada sistem informasi perintah kerja lembur adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Definisi *Use Case*

No	Aktor	Deskripsi
1.	Validasi	Merupakan proses pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses sistem informasi perinath kerja lembur yang disesuaikan dengan tingkat otorisasinya.
2.	Login	Merupakan proses untuk melakukan login oleh masing-masing <i>actor</i> .
3.	Logout	Merupakan proses untuk melakukan



Gambar 4 Use case Informasi Perintah Lembur

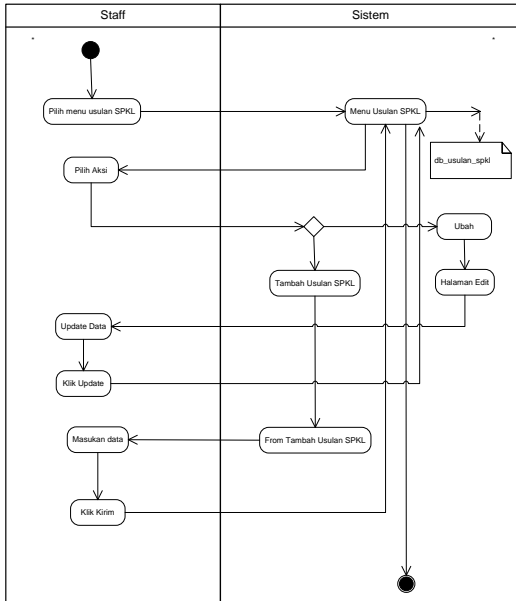
No	Aktor	Deskripsi
		logout oleh masing-masing aktor.
4.	Rencana lembur	Merupakan proses perencanaan atas pekerjaan lembur yang sifatnya terencana maupun yang tidak terencana.
5.	Perintah Kerja lembur	Merupakan proses perintah kerja lembur yang disampaikan oleh Manager.
6.	Draft SPKL	Merupakan proses pembuatan draft SPKL yang dilakukan oleh <i>Staff</i> atas perintah lembur.
7.	SPKL	Merupakan proses pembuatan surat oleh Manager yang diberikan kepada <i>Staff</i> .
8.	Memeriksa status login	Proses memeriksa apakah pengguna sistem informasi perintah lembur sudah melakukan login atau belum.
9.	Mengelola biodata	Proses generalisasi memasukan biodata, mengubah biodata, menghapus biodata, mencari biodata dan melihat biodata yang ada di basis data oleh Admin Lembur Pusat
10.	Mengelola Jabatan	Proses generalisasi memasukan data jabatan, mengubah jabatan, menghapus jabatan, mencari jabatan dan melihat jabatan yang ada di basis data oleh Admin Lembur Pusat
11.	Mengelola jenjang	Proses generalisasi memasukan data

No	Aktor	Deskripsi
		jenjang, mengubah jenjang, menghapus jenjang, mencari jenjang dan melihat jenjang yang ada di basis data oleh Admin Lembur Pusat.
12.	Mengelola posisi	Proses generalisasi memasukan data posisi, mengubah posisi, menghapus posisi, mencari posisi dan melihat posisi yang ada di basis data oleh Admin Lembur Pusat.
13	Mengelola hari libur	Proses generalisasi memasukan data hari libur, mengubah hari libur, menghapus hari libur, mencari hari libur dan melihat hari libur yang ada di basis data oleh Admin Lmbur Pusat
14	Tarif upah lembur	Proses generalisasi memasukan data tarif upah lembur, mengubah tarif upah lembur, menghapus tarif upah lembur, mencari tarif upah lembur dan melihat tarif upah lembur yang ada di basis data oleh Admin Pusat
15	Ubah password	Proses mengubah password lama menjadi password baru.
16	Laporan	Proses pembuatan laporan per unit maupu per pegawai.

B. Activity Diagram Usulan Lembur

Berikut adalah diagram aktivitas proses membuat usulan *draft* surat perintah kerja lembur

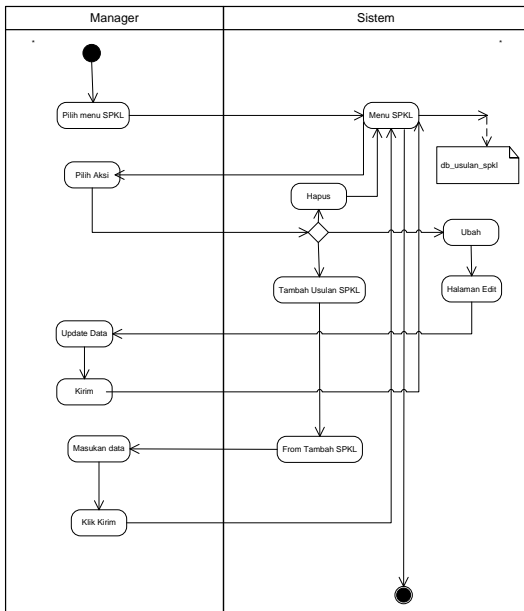
dari *staff* ke manager seperti terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 5 Activity Diagram Usulan Lembur

C. Activity Diagram Surat Perintah Kerja Lembur

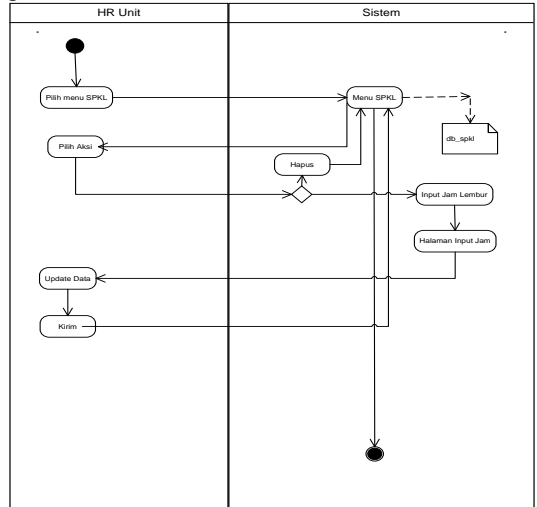
Berikut adalah diagram aktivitas pembuatan Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL) dari Manager ke *Staff* seperti terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 6 Activity Diagram SPKL

D. Activity Diagram Input Jam Lembur

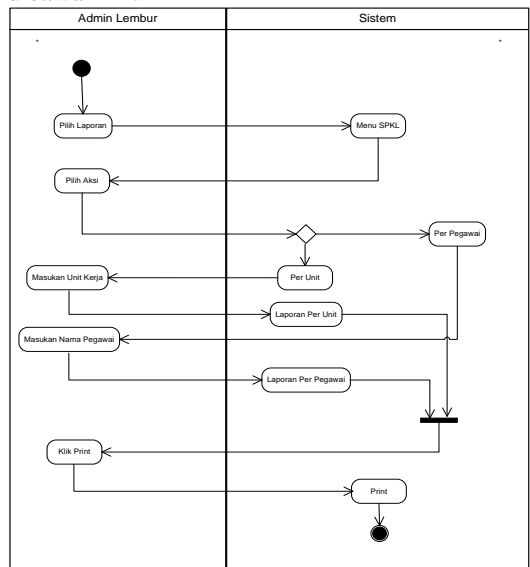
Berikut adalah diagram aktivitas input realisasi jam kerja lembur yang dilakukan oleh seorang HR Amin Unit, data jam lembur tersebut didapatkan dari hasil *fingerprint* dari *staff* yang melaksanakan kerja lembur seperti terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 7 Activity Diagram Input Jam Lembur

E. Activity Diagram Laporan

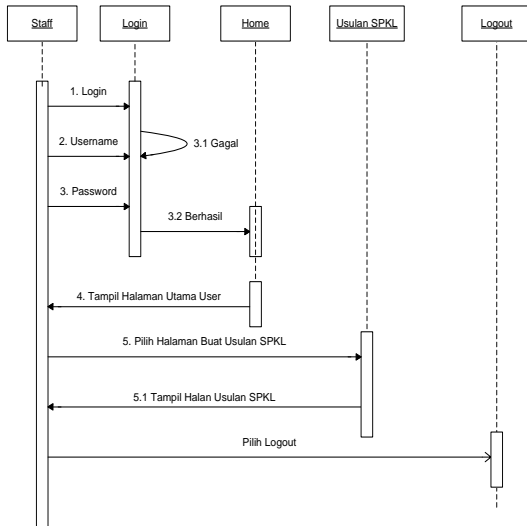
Berikut adalah diagram aktivitas pembuatan laporan lembur yang dilakukan oleh Admin Lembur Pusat seperti terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 8 Activity Diagram Laporan

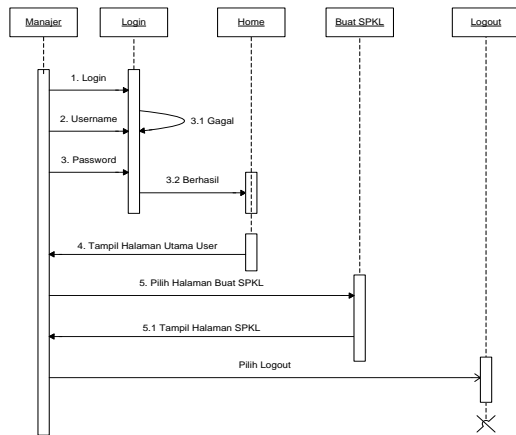
D. Sequence Diagram Perintah Kerja Lembur

Peroses pembuatan usulan perintah kerja lembur (SPKL) yang dilakukan oleh *staff* dapat dilihat pada diagram Sekuensial dibawah ini:



Gambar 9 Sequence Diagram (Staff)

Peroses pembuatan persetujuan dan pembuatan surat perintah kerja lembur (SPKL) yang dilakukan oleh *manajer* dapat dilihat pada diagram Sekuensial dibawah ini:

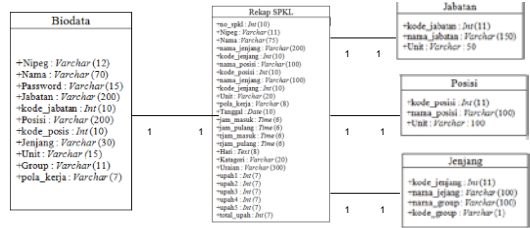


Gambar 10 Sequence Diagram (Manajer)

E. Class Diagram Perintah Kerja Lembur

Class diagram membantu menampilkan visualisasi struktur *class-class* dalam suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. Diagram memberikan gambaran detail mengenai *class* dalam model desain dari suatu

sistem. Berikut *class diagram* dari sistem yang diajukan:



Gambar 11 Class Diagram

F. Tampilan Program

Gambar 12 Layar Form Input Biodata

Gambar 13 Layar Form Input Jabatan

Gambar 14 Layar Form Input Posisi

Gambar 15 Layar Form Input Jenjang

- [8] Sutabri, Tata. (2012). *Konsep Dasar Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [9] Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [10] Turban, Efraim dan Volonino, Linda. (2010). *Information Technology for Management*. Edisi Ketujuh.
- [11] Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [12] php.net, "PHP: History of PHP - Manual." [Online]. Available: <http://php.net/manual/en/history.php.php>. [Accessed: 01-Juni-2017].
- [13] Saputra, Agus. (2012). *PHP, HTML5, dan CSS3*. Jakarta: Jasakom.
- [14] Husni Al Amin, I., & A, K. (2014). Aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* di Cv. Matahari Digital Printing Semarang. *Dinamika Teknik*, 8(2): 49–65.
- [15] Januaris Kundre, A., Wisnubadhra, I., & Suselo, T. (2013). Penerapan *Customer Relationship Management* dengan Dukungan Teknologi Informasi Pada Po. Chelsy. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, 28: 7–11.
- Milwandhari, S. (2011). Perancangan E-*Customer Relationship Management* Pada Perusahaan Bidang Jasa Perhotelan. *SEMASSI*, 1: 1–6.