
SISTEM INFORMASI LAPORAN DATA KONTRAK PENGADAAN PT. PLN (PERSERO) AREA PALEMBANG

¹Helda Yudiastuti, ²Muhammad Tusin Alsha

¹Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, helda.yudiastuti@binadarma.ac.id

²Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, tusinalsha13@gmail.com

Abstract - PT. PLN (Persero) is a BUMN that takes care of all aspects of electricity in Indonesia. PT PLN (Persero) as Badan Usaha Milik Negara (BUMN) in the field of electricity that serves communities throughout the archipelago, is determined to provide the best electricity service and meet the standards of electricity that can be accepted internationally and make that happen by relying on the capacity of the whole its citizens. In this section the procurement of goods or services has input data storage until the creation of contract reports for winners or vendors, problems in inputting systems, storage in Microsoft Excel, data that many after going through the above process becomes a problem in the process of making reports that hamper procurement work, such as, make data reports on procurement contracts and take a long time. So, application data processing procurement contract is needed in the process of making reports, this application is a web-based application using the RUP method (Rational Unified Process) Seeing the conditions and problems above, the writer wants to do research that is appointed with the title "Contract Data Report Information System Procurement of PT PLN (Persero) Palembang area ". Which will produce data on contract data that aims to simplify the input process and shorten the time in searching contract data reports.

Keywords: RUP, Web, Contract Data, Procurement

Abstrak - PT. PLN (Persero) adalah sebuah BUMN yang mengurus semua aspek kelistrikan yang ada di Indonesia. PT PLN (Persero) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang kelistrikan yang melayani masyarakat diseluruh Nusantara, bertekad untuk memberikan pelayanan jasa ketenaga listrikan yang terbaik dan memenuhi standar ketenaga listrikan yang dapat diterima dunia internasional dan mewujudkan hal itu dengan bertumpu pada kapasitas seluruh warganya. Pada bagian ini pengadaan barang atau jasa memiliki penginputan data penyimpanan sampai pembuatan laporan kontrak bagi pemenang atau vendor, permasalahan pada sistem penginputan, penyimpanan pada *Microsoft Excel*, data yang sekian banyak setelah melalui proses diatas menjadi permasalahan proses pembuatan laporan yang menghambat pekerjaan bagian pengadaan seperti, membuat laporan data kontrak pengadaan dan memakan waktu yang lama. Jadi, dibutuhkan aplikasi pengolahan data kontrak pengadaan dalam proses pembuatan laporan, aplikasi ini berupa aplikasi berbasis web dengan menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*) Melihat dari kondisi dan permasalahan diatas, maka penulis ingin melakukan penelitian yang diangkat dengan judul "Sistem Informasi Laporan Data Kontrak Pengadaan PT.PLN (Persero) area Palembang". yang akan menghasilkan laporan data kontrak pengadanan yang bertujuan untuk mempermudah proses penginputan dan mempersingkat waktu dalam pencarian laporan data kontrak

Kata Kunci: RUP, Web, Data kontrak, Pengadaan

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data. dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan .

Perusahaan Listrik Negara atau nama resminya adalah PT. PLN (Persero) adalah sebuah BUMN yang mengurus semua aspek kelistrikan yang ada di Indonesia. Pada bagian ini pengadaan barang atau jasa memiliki penginputan data penyimpanan sampai pembuatan laporan kontrak

bagi pemenang atau vendor, permasalahan pada sistem penginputan, penyimpanan pada Microsoft Excel, data yang sekian banyak setelah melalui proses diatas menjadi permasalahan proses pembuatan laporan yang menghambat pekerjaan bagian pengadaan seperti, membuat laporan data kontrak dan memakan waktu yang lama. Setelah dilakukannya observasi dan interview kepada karyawan, peneliti mengambil gagasan atau ide untuk merancang pembuatan sebuah aplikasi agar mempermudah proses penginputan, penyimpanan dan pencarian laporan data kontrak agar bisa menjadi lebih mudah dan tidak memerlukan waktu yang sangat lama, aplikasi yang digunakan untuk membangun sistem yaitu PHP untuk merancang, membangun program dan database MySQL.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu [2].

2.2 Macromedia Dreamweaver

Macromedia dreamweaver adalah program aplikasi profesional untuk mengedit HTML secara visual dan mengelola *website* serta *pages* [3]. Karena tampil secara visual, program aplikasi *macromedia dreamweaver* mudah untuk dioperasikan. Program ini menyediakan banyak perangkat yang dapat meningkatkan kemampuan user didalam membuat web [4].

2.3 PHP

PHP (*Hipertext Preprocessor*) adalah bahasa *script* yang dapat ditanamkan atau disisipkan kedalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis. PHP adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan web . Disebut bahasa pemrograman *server-side* karena PHP diproses pada komputer server. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti *javascript* yang diproses pada *web browser* (client). PHP dapat digunakan dengan gratis (free) dan bersifat *open source* [5].

2.4 Unified Modeling Language (UML)

UML (*Unifed Modeling Language*) adalah salah satu standar yang banyak digunakan di dunia industri untuk menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek [4].

1. *Class Diagram*
2. *Use Case Diagram*
3. *Activity Diagram*

3. Metodologi Penelitian

3.1 Model RUP

Metode penelitian yang akan digunakan adalah model RUP (*Rational Unified Process*). Berikut tahap (fase) dalam pembuatan sistem informasi dengan menggunakan pemodelan RUP (*Rational Unified Process*). [6]

1. Inception (Permulaan)

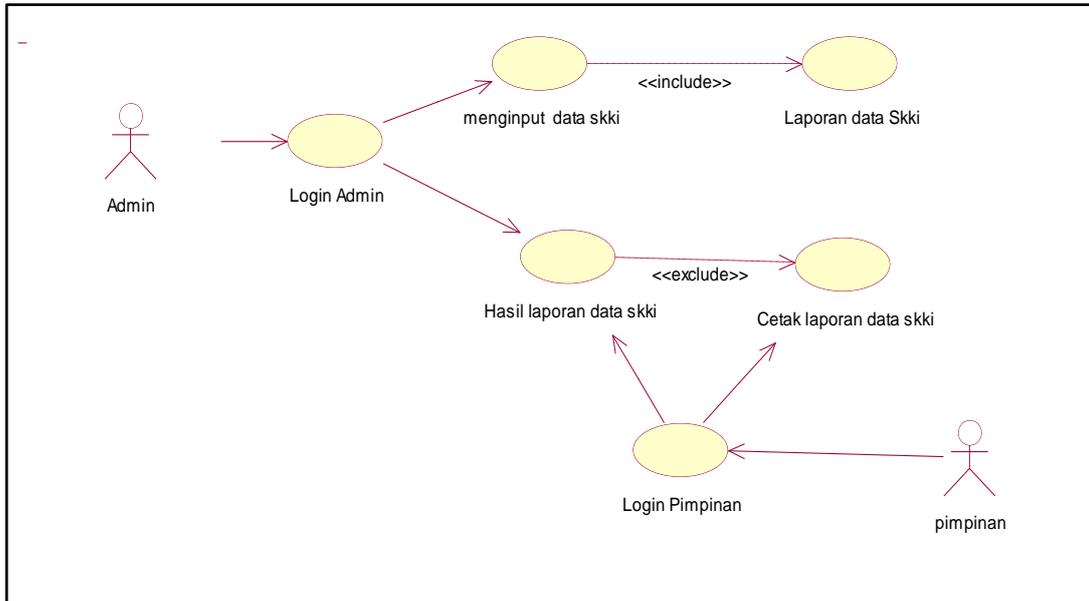
Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (*Bussiness Modeling*) dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang dibuat (*requirements*).

2. Elaboration (Perencanaan)

Tahap ini di fokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitekstur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem (*prototype*).

3.2 Use Case

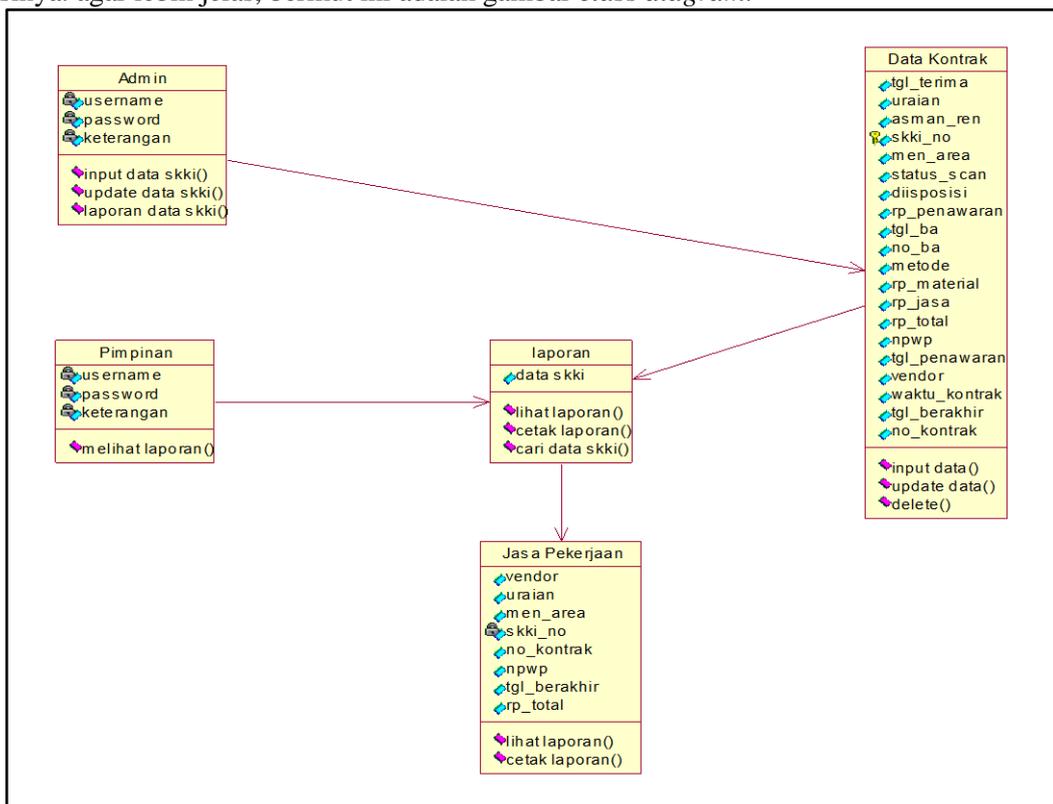
Use Case mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dan sistem. *Use case* merupakan pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem. Aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Untuk lebih jelas, berikut ini merupakan gambar *use case*:



Gambar 1. Use Case

3.3 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan keadaan atribut atau *property* suatu sistem sekaligus fungsinya. agar lebih jelas, berikut ini adalah gambar *class diagram*.

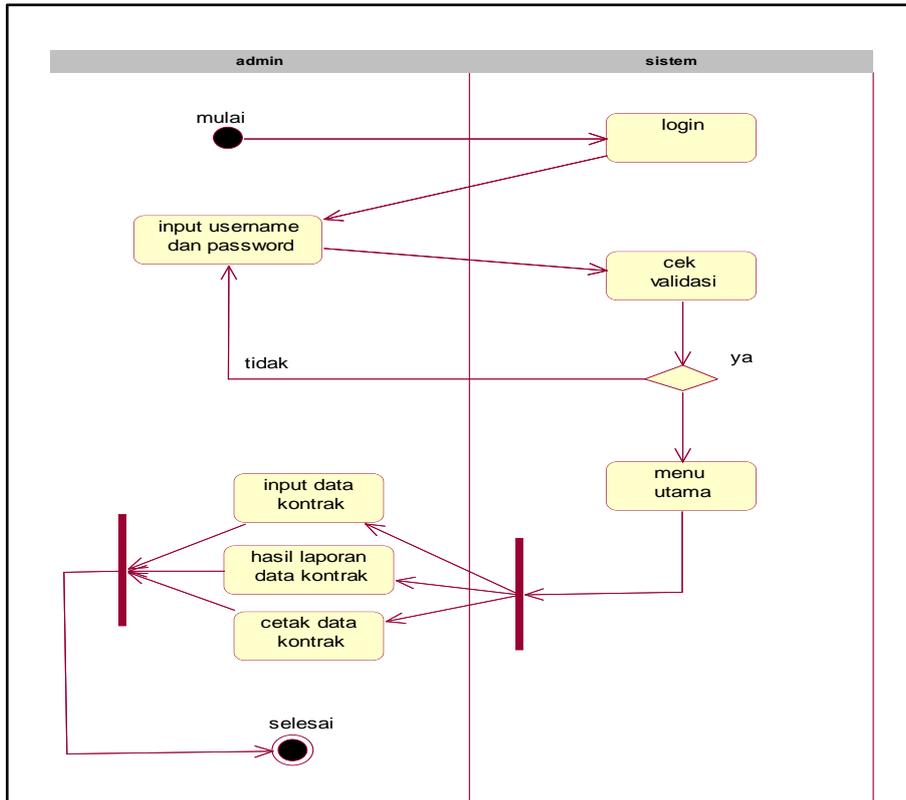


Gambar 2. Class Diagram

3.3 Activity Diagram

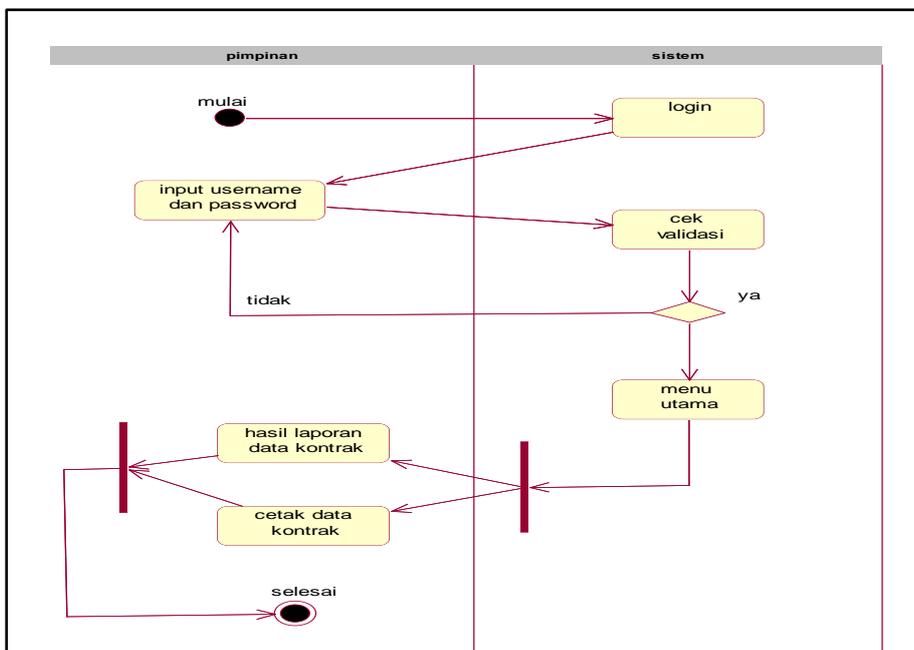
Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktifitas yang dapat dilakukan sistem.

3.3.1 Activity Diagram Admin



Gambar 3. Activity Diagram Admin

3.3.2 Activity Diagram Pimpinan



Gambar 4. Activity Diagram Pimpinan

4. Hasil dan Pembahasan

Metode Pengembangan Sistem Yang Digunakan Pada Sistem Penjadwalan Tamu Pada Dinas Pekerjaan Umum Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan Adalah Metode *Web Engineering*.

4.1 Hasil

Setelah menerapkan logika dan perancangan kedalam aplikasi pemrograman PHP yang disimpan ke dalam database MySQL dan dijalankan di jaringan localhost Aplikasi ini berupa aplikasi berbasis web Berikut ini hasil dari pembuatan aplikasi pengolahan data kontrak pengadaan PT. PLN (persero) area Palembang, yaitu:

1. Halaman menu utama terdiri dari halaman menu beranda, tentang kami, dan menu login admin dan dan login pimpinan.
2. Halaman menu utama admin terdiri dari halaman menu input data, menu laporan data kontrak, terdapat update data, delete data dan cetak laporan.danlogout.
3. Halaman menu utama pimpinan terdiri dari halaman login pimpinan, halaman laporan data data kontrak, halaman data jasa pekerjaan., cari laporan , cetak laporan dan logout.

4.2 Pembahasan

Dari penilitan yang telah dilakukan menghasilkan aplikasi yaitu aplikasi laporan data kontrak pengadaan PT.PLN (persero) area Palembang. Berikut ini adalah gambar dari tampilan aplikasi aplikasi laporan data kontrak pengadaan PT.PLN (persero) area Palembang :



Gambar 1. Tampilan Halaman Login

Form login digunakan oleh admin untuk login ke dalam aplikasi laporan data kontrak pengadaan PT.PLN (persero) area Palembang



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

Menu Utama adalah menu utama dalam program yang telah dibuat untuk menjalankan program lebih lanjut.

INPUT DATA KONTAK

Tanggal Terima: mm / dd / yyyy Uraian: Asman Area: Men area:

SKKI NO: Status Scan: Sudah ▾ Disposisi: Rupiah Penawaran:

Tanggal Berita acara: mm / dd / yyyy No Berita acara: Metode Pengadaan: Rp Material:

Rp Jasa: Rp Total: NPWP: Tanggal Penetapan: mm / dd / yyyy

Vendor: Waktu Kontrak: mm / dd / yyyy Tanggal Berakhir: mm / dd / yyyy No Kontrak:

Gambar 3. Tampilan Menu input

Menu input digunakan untuk menginput data kontrak yang ada di bagian pengadaan PT.PLN (persero) area Palembang.

OUTPUT DATA PENGADAAN

No	Tgl Terima	Uraian	Asman_ren	skki_no	man_area	status_scan	disposisi	rupiah_penawaran	tanggal_ba	nomor_ba	metode_pengadaan	rupiah_material	rupiah_jasa	rupiah_total	npwp	tanggal_penetapan
1	2018-08-01	Pembangunan Jaringan Listrik Kampung Masjid PP Qodratullah, GITET 275 kV Betung	No. 088/DAN.01.03 /REN-DAN/2017 Tanggal 12 April 20	No. 044/DAN.02.03/MA	Jonny Sirait	Sudah	Fitri Yurdianti	Rp. 50.000.000.00	2018-08-01	980683448	Langsung	Rp.20.000.000.00	Rp. 20.000.000.000	Rp.70.000.000.00	312.3123.12789	2018-08-3
2	2018-08-03	Pembangunan gardu induk rayon kecamatan	fitri yurdianti	Jonny sirait	40055997	Sudah	Devinta	385.000.000	2018-08-09	60075	lelang	200.000.000	150.000.000,00	400.000.000,00	09808998	2018-08-0

Gambar 4. Tampilan menu output

Menu output digunakan untuk melihat laporan data yang sudah di inputkan

PLN

Pencarian : * Masukkan Nomor SKKI

Ada 1 data yang sesuai.

No	Tanggal terima	Uraian pekerjaan	ASMAN area	NO. SKKI	Manager area	Status scan	Disposisi TIM	Rupiah penawaran	Tanggal berita acara	Tanggal berita acara	Metode pengadaan	Rupiah material	Rupiah jasa	Rupiah total
1	2018-08-01	Pembangunan Jaringan Listrik Kampung Masjid PP Qodratullah, GITET 275 KV Betung	No. 088/DAN.01.03 /REN-DAN/2017 Tanggal 12 April 20	No. 044/DAN.02.03/MA	Jonny Sirait	Sudah	Fitri Yurdianti	Rp. 50.000.000.00	2018-08-01	980683448	Langsung	Rp.20.000.000.00	Rp. 20.000.000.000	Rp.70.000.000.00

Gambar 5. Tampilan menu cari

Menu ini berguna untuk mencari data kontrak dan laporan di bagian pengadaan PT. PLN (persero) area Palembang.

Menu cetak laporan jasa pekerjaan berguna untuk mencetak data jasa pekerjaan menjadi laporan jasa pekerjaan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilaksanakan dan sudah diuraikan maka dalam proses tentang aplikasi pengolahan data kontrak pengadaan PT.PLN (persero) Area Palembang, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem yang telah dihasilkan oleh penulis ini adalah sistem informasi laporan data kontrak pada PT.PLN (persero) Area Palembang. dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan pengolahan basis data (database) MySQL.
2. Aplikasi sistem informasi laporan data kontrak pada PT.PLN (persero) Area Palembang yang dihasilkan berbasis web.
3. Dengan adanya aplikasi sistem informasi laporan data kontrak pada PT.PLN (persero) Area Palembang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat terbentuknya laporan data kontrak dan proses penutupan data tidak memakan waktu yang lama. mempermudah dan mempersingkat waktu.
4. Aplikasi dapat menyimpan data kontak pengadaan dan mencetak laporan kontak pengadaan dan laporan jasa untuk melampirkan kesepakatan kerja dari pimpinan ke pemenang lelang atau vendor.

Referensi

- [1] Rosa & Shalahuddin. (2011). "Rekayasa Perangkat Lunak : Terstruktur dan berorientasi objek". Modula: Bandung.
- [2] Fanny Andalia, Eko Budi Setiawan, (2015). Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika Vol. 4 No.2: ", ISSN :2089-9033. Universitas Putra Indonesia YPTK "Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial dan Tenaga Kerja". Padang.
- [3] Arsia Rini, (2017). Jurnal Teknomatika Vol.07, No.01, Maret 2017 P-ISSN : 2087-9571, E-ISSN : 2541- 335X. Universitas Palcomtech. "Implementasi Metode Rational Unified Process Pada Website PT. Cinta Kasih Pribadina". Palembang.
- [4] Anisah, Kkuswayah, 2017. Jurnal Simetris Vol 8 No 2 ISSN: 2252-4983. "Analisi Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pengeluaran, Penggunaan Baham dan Hutang Dalam Pelaksanaan Proyek Pada PT. Banamba Putratama. Atma Luhur.
- [5] Sugiyono. (2013). "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D". Bandung: Alfabeta
- [6] Atterer, Schmid. 2005. *Adding Usability to Web Engineering Models and Tools*. Australia : Springer.