

SISTEM INFORMASI LAPORAN PROGRAM KERJA OPERATOR DI PERUSAHAAN UMUM DAERAH TIRTA RANGGA SUBANG CABANG PAMANUKAN

Bimbim Faisyal Akbar¹, Rakhmayudhi²
^{1,2)} Ilmu Komputer, Universitas Subang

rakhmayudhi@unsub.ac.id

Abstrak

Perkembangan sebuah teknologi selalu mengalami perubahan yang sangat cepat dari tahun ke tahun. Dibutuhkannya fasilitas yang memberikan kemudahan pengguna untuk mendorong majunya suatu lembaga baik formal maupun non formal. Mengolah laporan program kerja operator pada Perusahaan Umum Daerah Tirta Rangga Subang Cabang Pamanukan saat itu juga belum terkelola dengan baik karena belum adanya Website secara online yang dapat memudahkan pekerjaan. Untuk membantu pembuatan sistem informasi laporan program Kerja tersebut, penelitian ini menggunakan metode Unified Process (UP) sehingga dihasilkan sistem informasi laporan program kerja operator yang dapat digunakan dengan baik oleh karyawan. Oleh karena itu, dibuat sebuah situs website agar karyawan Perusahaan Umum Daerah Tirta Rangga Subang Cabang Pamanukan dapat dengan mudah, cepat, tepat waktu, relevan dan akurat dalam mengolah laporan program kerja.

Keyword: Sistem Informasi, Laporan Program Kerja Operator, Perusahaan Umum Daerah.

Pendahuluan

Program Kerja adalah suatu sistem rencana kegiatan dari suatu organisasi yang terarah, terpadu, dan tersistematis yang dibuat untuk rentang waktu yang telah ditentukan oleh suatu organisasi. Program kerja akan menjadi pegangan bagi organisasi dalam menjalankan rutinitas organisasi. Program kerja juga digunakan sebagai sarana untuk mewujudkan cita-cita organisasi.

Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Rangga Kabupaten Subang sebagai BUMD yang mempunyai otoritas/monopoli usaha dalam pengelolaan penyediaan air minum bagi masyarakat mempunyai masa depan yang cukup menjanjikan.

Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Rangga Subang Cabang Pamanukan sebagai salah satu cabang perumda di Kabupaten Subang yang masih menggunakan sistem pencatatan yang manual dan belum mempunyai sistem untuk mengelola data laporan program kerja, data jadwal pemberian kaporit serta data pemeliharaan mesin yang sering mengakibatkan kehilangan data laporan program Kerja, jadwal pemberian kaporit dan data pemeliharaan mesin.

Dilihat permasalahan diatas penulis memiliki ide untuk membuat “Sistem Informasi Laporan Program Kerja Operator di Perusahaan Umum Daerah Tirta Rangga Subang Cabang Pamanukan”. Dengan dibuatnya sistem informasi laporan program kerja operator di perusahaan umum daerah tirta rangga subang cabang pamanukan, penulis berharap bisa membantu pihak-pihak terkait dalam mengelola data laporan program kerja.

Kajian Teori

Laporan

Laporan kegiatan adalah gambaran umum dari suatu kegiatan selama periode waktu tertentu yang telah dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang. Laporan ini dapat dibuat dalam bentuk tulisan atau disampaikan secara lisan. Sedangkan di lingkungan kerja, laporan kegiatan mengacu pada ringkasan kegiatan yang dilakukan para karyawan selama periode waktu tertentu (satu minggu atau satu bulan).

Beberapa pengertian lain dari istilah laporan menurut para ahli adalah sebagai berikut:

“Laporan berisi informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta yang ditemukan. Data disusun sedemikian rupa sehingga akurasi informasi yang kita berikan dapat dipercaya dan mudah dijangkau”. (Soegito dalam Wardani 2008).

Program Kerja

Program kerja adalah susunan rencana kegiatan kerja yang sudah dirancang dan telah disepakati bersama untuk dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu. Program kerja harus dibuat secara terarah, sebab akan menjadi pegangan organisasi dalam mencapai sebuah tujuan. Dan selain itu program kerja sendiri juga dapat menjadi sebuah tolak ukur dalam pencapaian target saat akan melakukan pekerjaan, dan hasilnya akan di evaluasi pada masa akhir kepengurusan.

Beberapa pengertian lain dari istilah program kerja menurut para ahli adalah sebagai berikut: Menurut Hans Hochholzer dalam E Hetzer (2012 : 11), *Program merupakan kumpulan kegiatan nyata, sistematis, dan terpadu yang dilaksanakan oleh suatu atau beberapa instansi pemerintah dalam rangka kerjasama dengan swasta dan masyarakat guna mencapai tujuan dan sarana yang ditetapkan. Suatu program disusun berdasarkan atas tujuan ataupun target yang ingin dicapai. Susunan perencanaan program-program tersebut disebut sebagai program kerja.*

Menurut Santosa dalam Soesanto (2011 : 17) *Program Kerja adalah suatu sistem rencana kegiatan dari suatu organisasi yang terarah, terpadu, dan tersistematis yang dibuat untuk rentang waktu yang telah ditentukan oleh suatu organisasi. Program kerja akan menjadi pegangan bagi organisasi dalam menjalankan rutinitas organisasi. Program kerja juga digunakan sebagai sarana untuk mewujudkan cita-cita organisasi.*

Metodologi

Metodologi Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik metode pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Studi Kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mencari penjelasan yang berkaitan dengan sistem yang akan di buat dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data-data yang berasal dari buku dan internet.

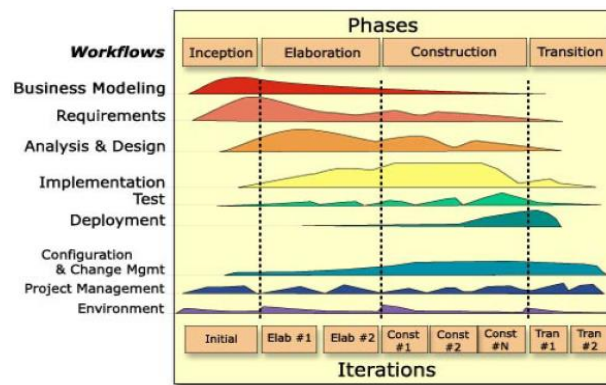
- b. Observasi
Observasi dilakukan langsung kepada pihak terkait yaitu Perusahaan Umum Daerah Tirta Rangga Subang Cabang Pamanukan.
- c. Wawancara
Melakukan sebuah wawancara untuk pengumpulan data dan sebuah informasi kepada pihak yang terlibat dalam kegiatan pengelolaan Laporan Program Kerja

2. Metode Pengembangan

Selanjutnya dalam penelitian ini metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah metode RUP (Rational Unified Process), dalam pengembangan sistem menggunakan RUP mempunyai beberapa tahapan, yaitu : inception, elaboration, construction dan transition.

Rational Unified Process (RUP) adalah model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan teknik disiplin dalam penetapan tugas dan tanggung jawab untuk menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi, memenuhi kebutuhan pengguna, dalam estimasi waktu dan biaya yang dapat diprediksi.

Rational Unified Process didasarkan pada prinsip-prinsip use case driven, architecture centered, iterative and incremental, risk oriented. RUP dapat diartikan sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*) khusus pemrograman berorientasi objek yang dikembangkan oleh Rational Software sebuah divisi dari IBM. RUP merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik (*well-defined*) dan penstrukturan yang baik (*well structured*).

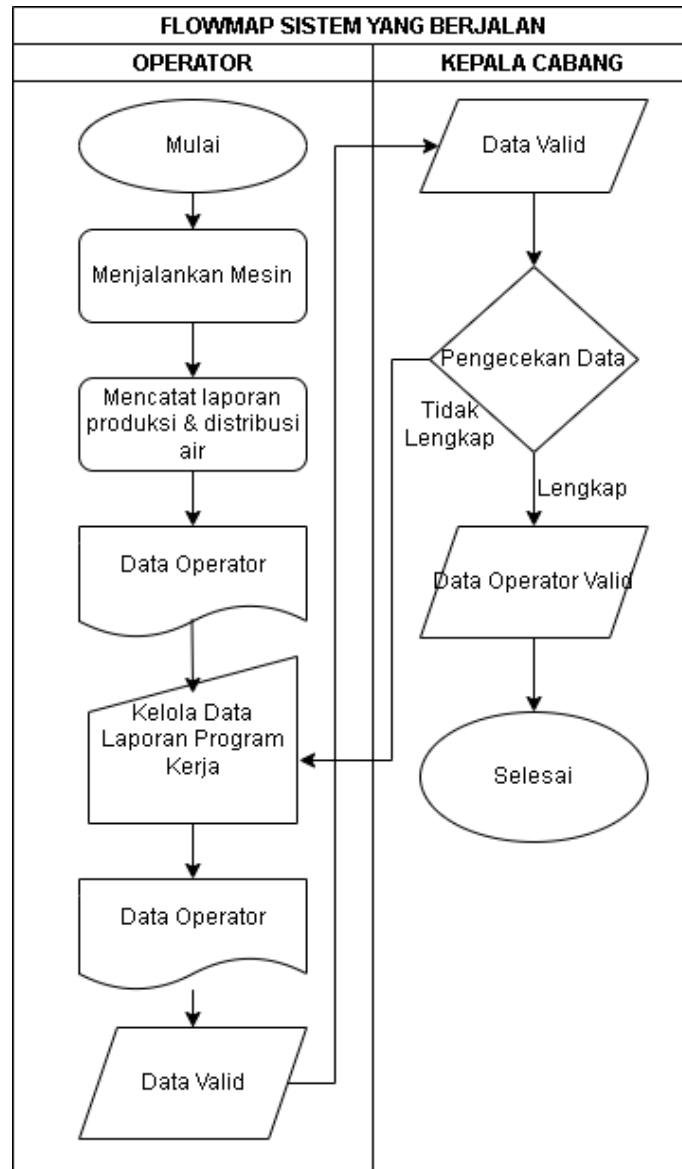


Gambar 1 Metode RUP ((Rational Unified Process)

Model bertahap RUP mengidentifikasi empat fase diskrit dalam proses perangkat lunak. Tidak seperti model waterfall dimana fase disamakan dengan kegiatan proses, fase dalam RUP lebih terkait dengan bisnis daripada masalah teknis.

Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Sistem Yang Berjalan



Gambar 2 Sistem Yang Berjalan

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna. Kebutuhan fungsional dalam sistem ini dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 1 Kebutuhan Fungsional

No SRS	Deskripsi
Admin	
SRS F-1	Sistem menyediakan login pengguna
SRS F-2	Sistem menyediakan tampilan dashboard laporan program kerja

SRS F-3	Sistem menyediakan kelola data laporan program kerja
SRS F-3.1	Sistem menyediakan proses tambah kelola laporan program kerja
SRS F-3.2	Sistem menyediakan proses edit kelola laporan program kerja
SRS F-3.3	Sistem menyediakan proses hapus kelola laporan program kerja
SRS F-4	Sistem menyediakan proses lihat laporan prgram kerja
SRS F-5	Sistem menyediakan logout pengguna
Kepala Cabang	
SRS F-6	Sistem menyediakan login pengguna
SRS F-7	Sistem menyediakan tampilan dashboard laporan program kerja
SRS F-8	Sistem menyediakan proses lihat laporan prgram kerja
SRS F-9	Sistem menyediakan logout pengguna

b. Kebutuhan Non-Fungsional

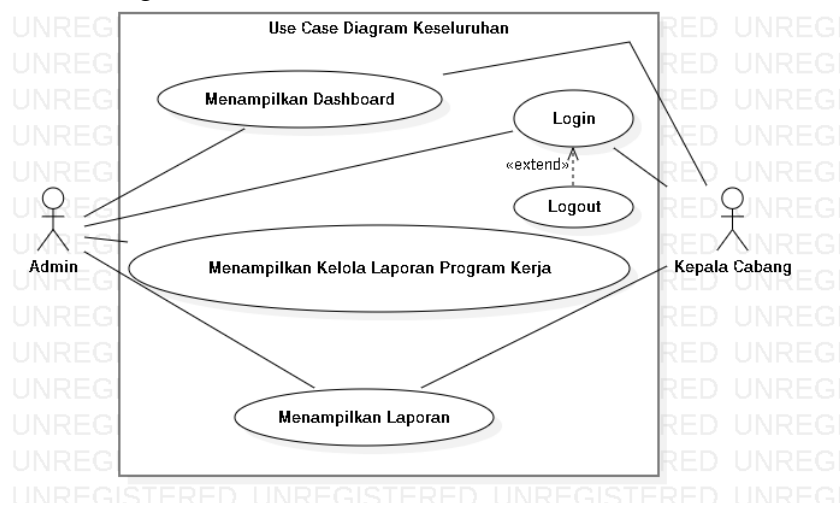
Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan tambahan yang tidak terdapat input, proses dan output.

Tabel 2 Kebutuhan Non Fungsional

No SRS	Deskripsi
SRS NF-1	Sistem mempunyai rancangan antar muka yang user friendly
SRS NF-2	Sistem yang dibuat berupa website menggunakan fremwork Codeigniter dan dapat di jalankan di berbagai web browser
SRS NF-3	Sistem menggunakan enkripsi password

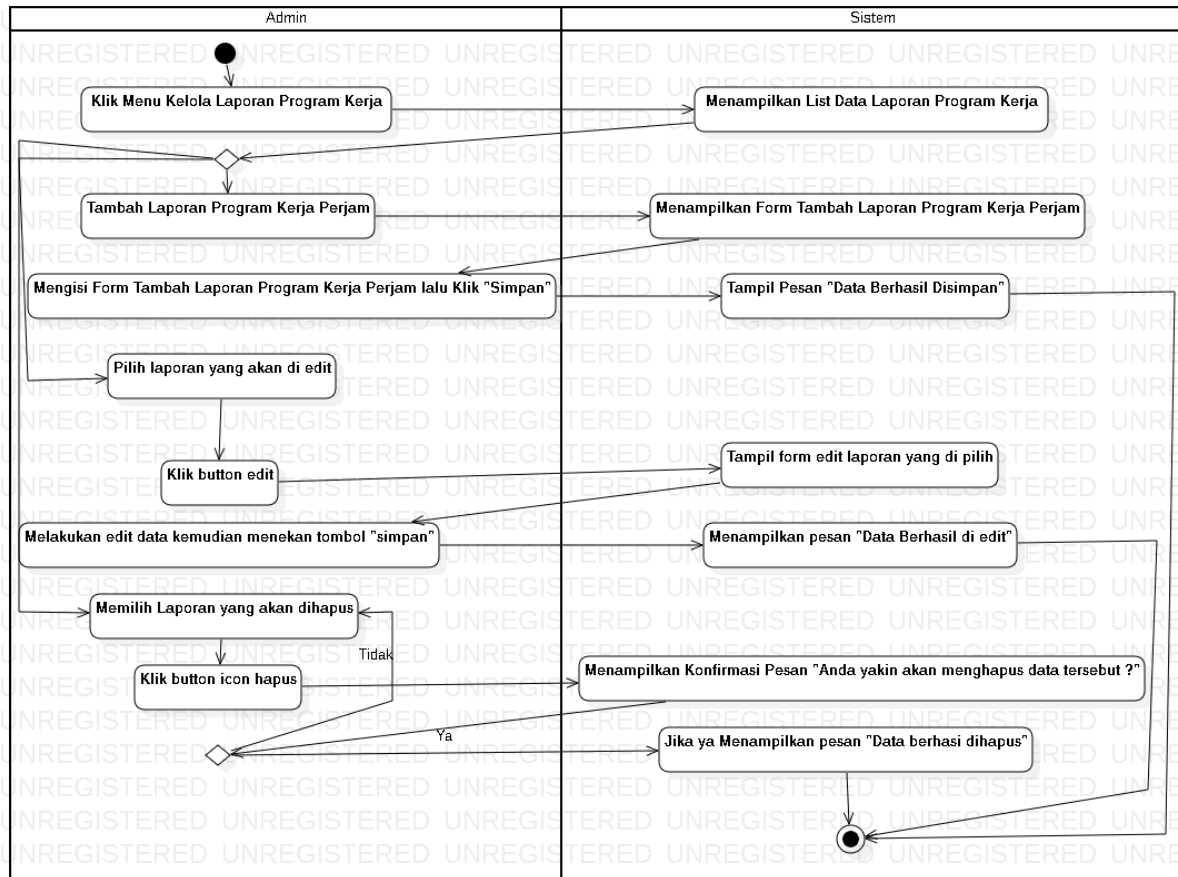
c. Usecase Diagram

Usecase diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Adapun usecase diagram untuk sistem informasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



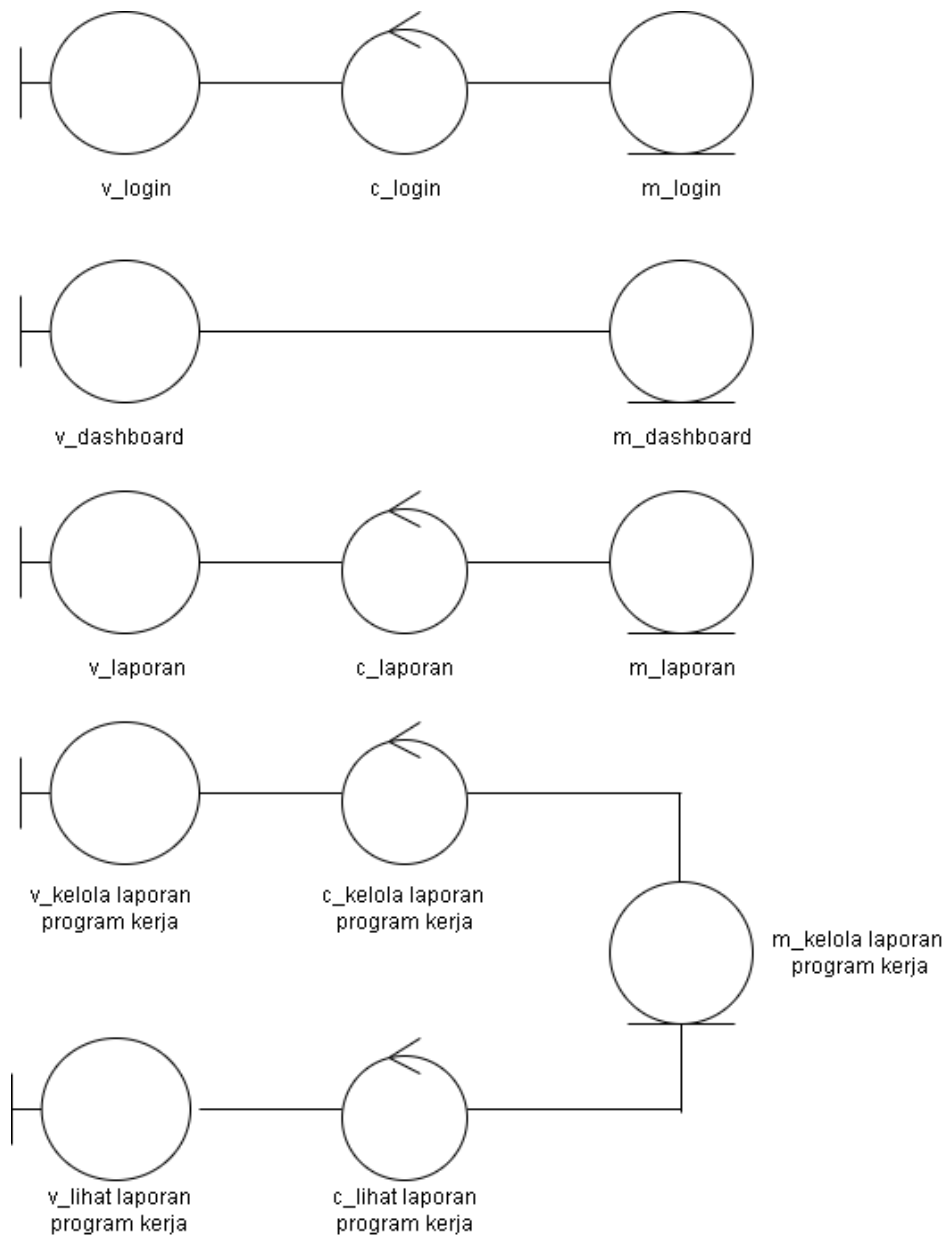
Gambar 3 Usecase Diagram

d. Activity diagram Kelola Anggaran Kas



Gambar 4 Activity diagram Kelola Laporan Program Kerja

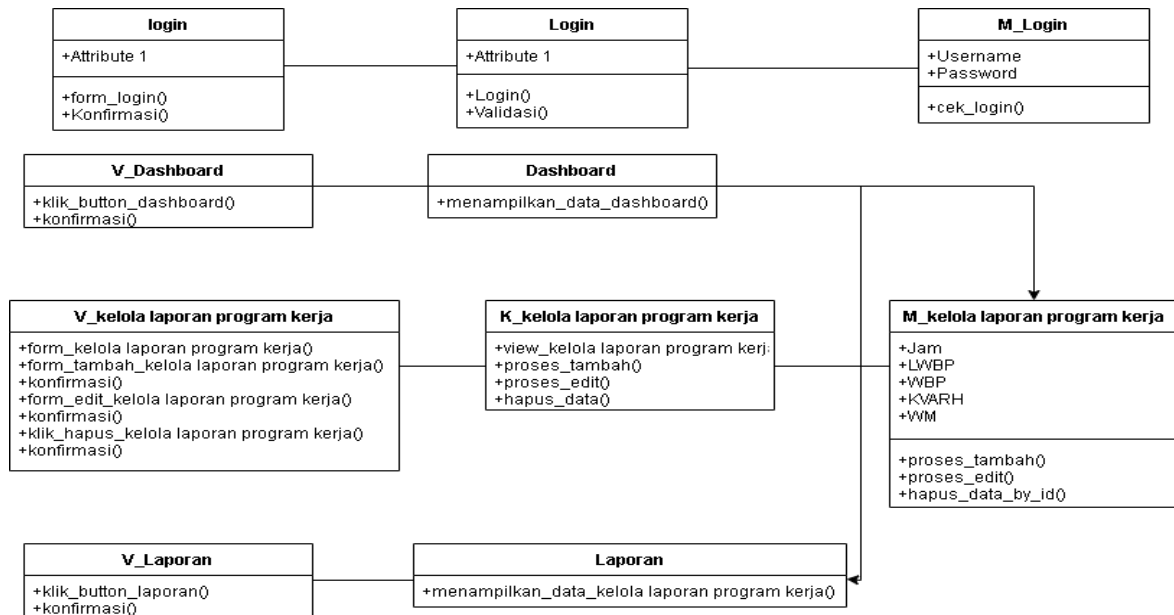
e. Robustness Diagram



Gambar 5 Robustness Diagram

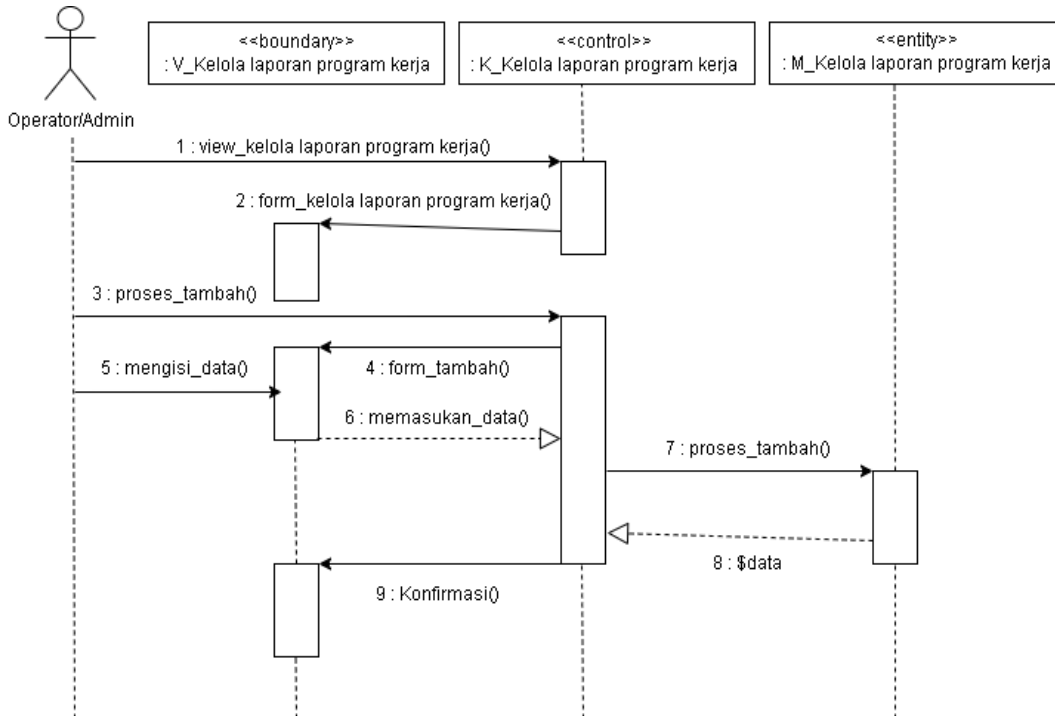
f. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut, dan metode atau operasi.



Gambar 6 Class Diagram

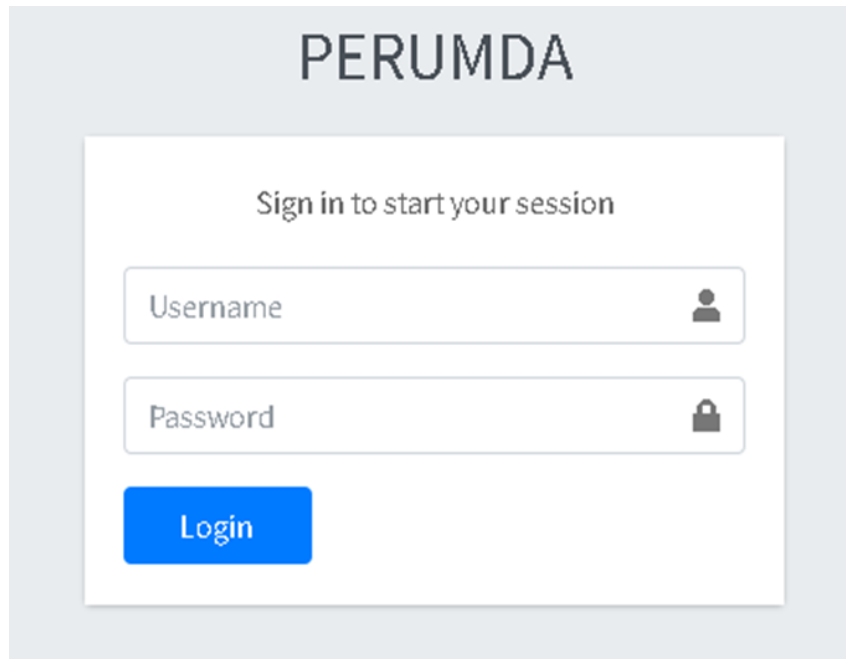
g. Sequence Diagram Tambah Laporan Program Kerja



Gambar 7 Sequence Diagram Tambah Laporan Program Kerja

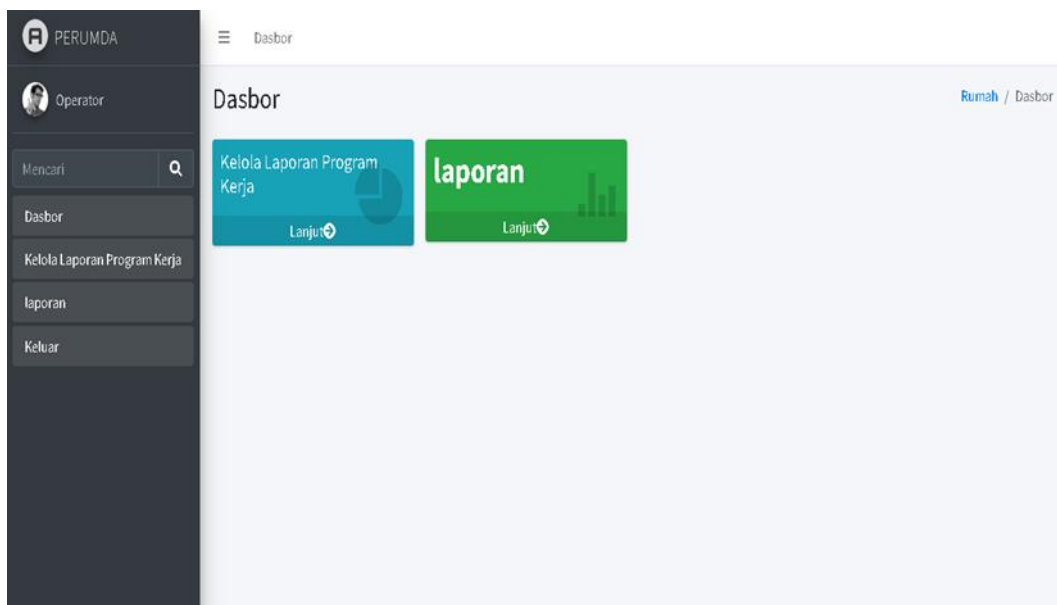
h. Implementasi Sistem

a. Implementasi Halaman Login



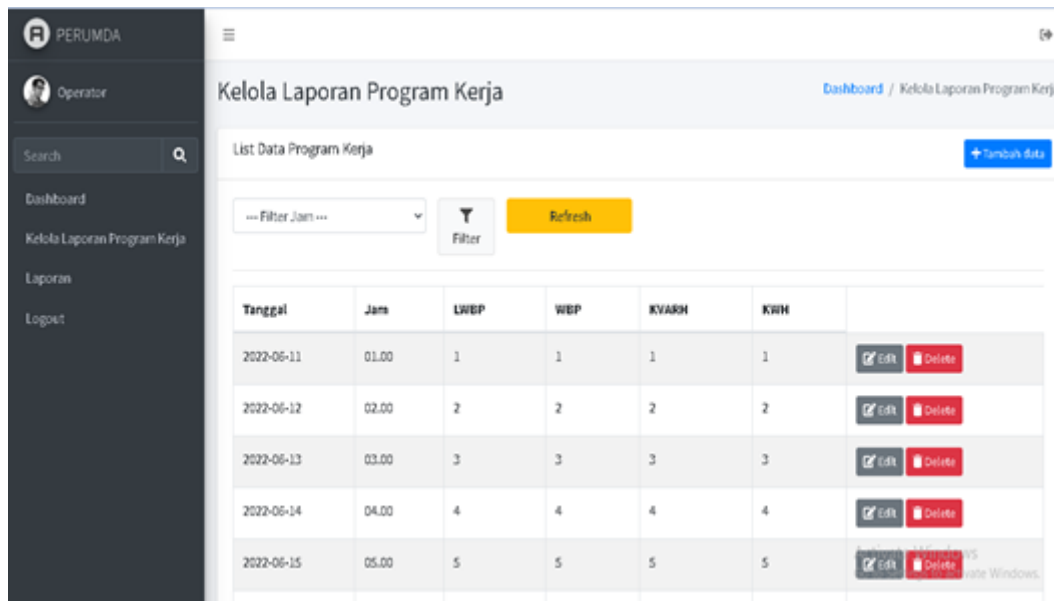
Gambar 8 Login

b. Implementasi Halaman Dashboard



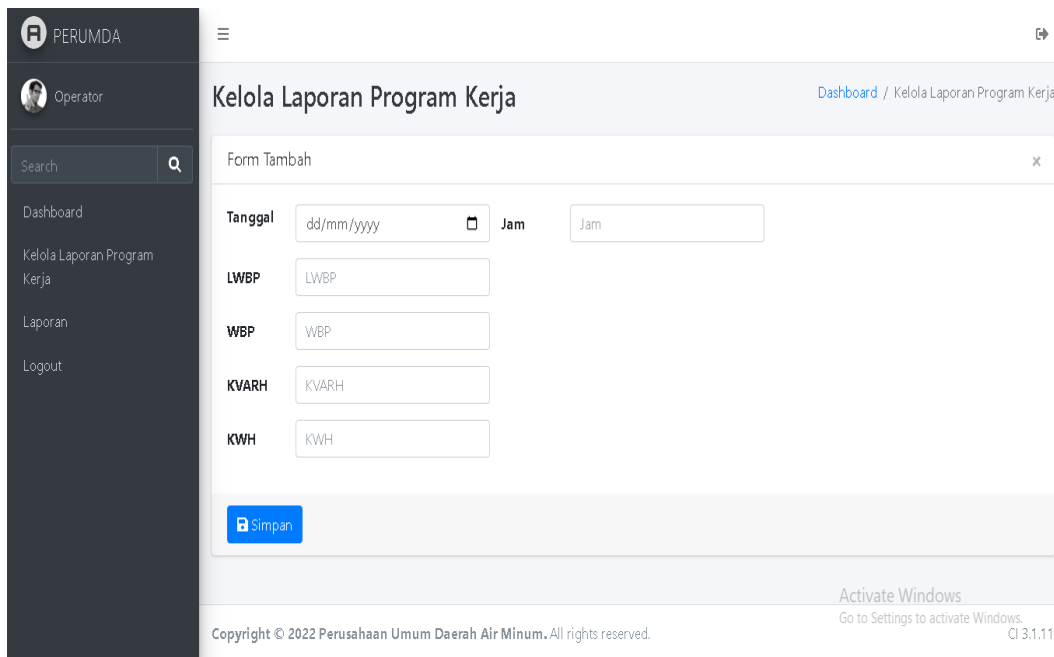
Gambar 9 Halaman Dashboard

c. Implementasi Halaman kelola Laporan Program Kerja



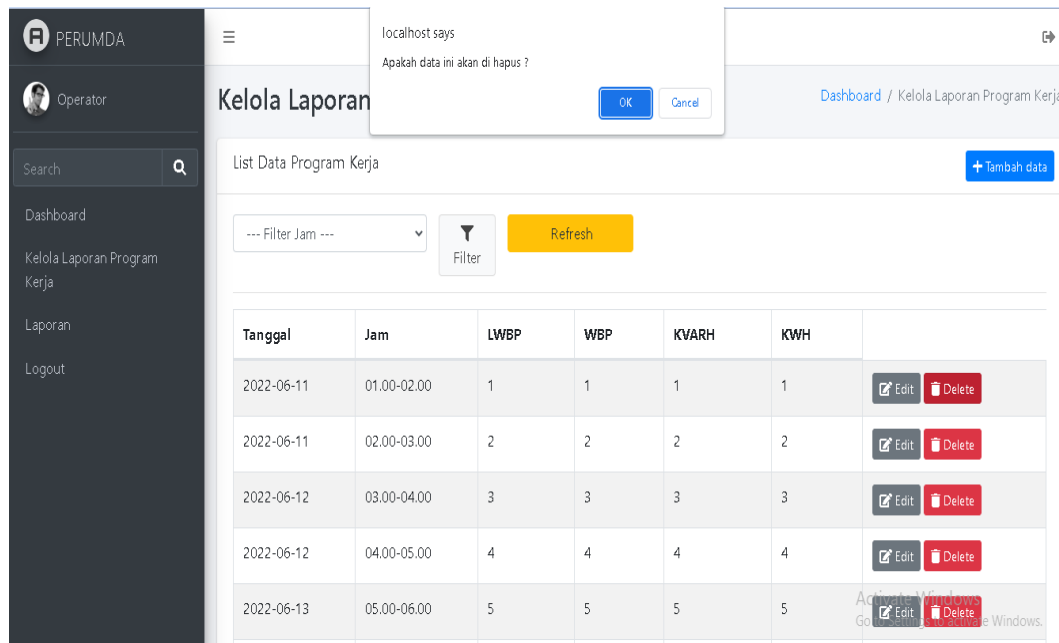
Gambar 10 Kelola Laporan Program Kerja

d. Implementasi Halaman Tambah Laporan Program Kerja



Gambar 11 Halaman Tambah Laporan Program Kerja

e. Implementasi Halaman Hapus Laporan Program Kerja



Gambar 12 Halaman Hapus Laporan Program Kerja

Penutup

Dari hasil pembahasan perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Laporan Program Kerja Operator, maka terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Laporan Program Kerja Operator di bangun dengan menggunakan Framework CodeIgniter3, Database menggunakan MySQL, dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP.
2. Perencanaan dan pengembangan sistem ini menggunakan metode RUP yang dibagi menjadi 3 fase yaitu fase Inception, Elaboration dan Construction, dengan alur kerja Requirement, Analysis, Design, Implementation dan Test.
3. Sistem Informasi Laporan Program Kerja Operator ini mempermudah pihak instansi dalam melakukan penilaian kinerja staff operator perusahaan.
4. Sistem Informasi Laporan Program Kerja Operator ini menyediakan kemudahan perusahaan dalam mengolah laporan program kerja.

Daftar Pustaka

- Harsh, B. (Februari 2014). Black Box Testing Based on Requirement Analysis and Design Specifications. Internasional Jornal Of Computer Applications vol. 87 no. 18.
- Jogianto. (2005). Analisis Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi. Yogyakarta: Erlanga.
- Jogianto, & Hartono. (2008). Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Jakarta: Zifatama Publisher.
- Kristano, A. (2008). Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi. Yogyakarta: Gavasa Media.
- Pardosi. (2004). Pengenalan Internet. Yogyakarta: Andi.
- Sidik, Betha. Pemrograman Web dengan PHP. Bandung: Informatika, 2012.

- Solichin, A. (2009). Belajar Pemrograman Web: Jakarta: Bumi Aksara.
- Sommerville, I. (2003). Software Engineering(Rekayasa Perangkat Lunak). Jakarta: Erlanga.
- Sutabri, Tata. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi, 2012.
- Sutarman. (2007). Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan Mysql. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ting, Y. K. (2004). Teknologi Jaringan Internet. Yogyakarta: Andi.
- Umar, Husein. Cara Mudah Menyusun Skripsi dan Tesis Dilengkapi Dengan Contoh Lengkap Draft Laporan Untuk Dikritisi. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008.
- Wastika. (2015). Analisis dan Pengembangan Sistem Pelaporan Online (Studi Kasus di Direktorat Intelijen Keaman Polda Metro Jaya. Jakarta.
- Yakub. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.