

**Aplikasi Monitoring Work Divisi Custom Project pada PT. Surya Marga Luhur  
Nafra Syahra A<sup>1</sup>, Alexius Ulan Bani<sup>2</sup>, Fauziyah<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Komputer, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

Email : sip1.nafrasyahra@gmail.com<sup>1</sup>, alexiusulanbani@gmail.com<sup>2</sup>,

[fauziyah1220@gmail.com](mailto:fauziyah1220@gmail.com)<sup>3</sup>

Abstrak

PT. Surya Marga Luhur yang biasa disingkat menjadi PT. SML merupakan perusahaan yang bergerak dibidang mekanikal atau elektrikal (ME) teknik dan AC, PT Surya Marga Luhur berdiri pada tahun 1980. Dunia usaha yang dijalankan pada era modern ini sangat bergantung terhadap komputerisasi yang semakin berkembang dan menjadi pendukung dalam berbagai kegiatan didalam perusahaan atau organisasi. Pada kegiatan monitoring pada suatu perusahaab dibutuhkan adanya sistem yang sudah terkomputersasi untuk dapat mendukung kegiatan menjadi lebih berkembang. Untuk mewujudkan sistem monitoring yang terkomputerisasi maka dirancang aplikasi sistem informasi monitoring untuk PT. SML khususnya untuk divisi Custom Project dengan melakukan analisis terhadap sistem monitoring yang telah berjalan agar aplikasi yang akan dirancang sesuai dengan kebutuhan. Metode analisi yang digunakan yaitu menggunakan metode perancangan Unified Modelling Language (UML) dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP serta database MySQL. Dengan adanya aplikasi ini, estimator, manager dan admin dapat lebih mudah dalam melalukan monitoring dari kegiatan yang dilakukan di divisi Custom Project dan tidak terjadi adanya duplikasi data

Kata Kunci : Sistem Monitoring, Divisi Custom Project, Sistem Informasi, Analisis, UML, PHP, MySQL

*Abstract*

*PT. Surya Marga Luhur which is usually shortened to PT. SML is a company engaged in mechanical / electrical (ME) engineering and air conditioning, PT Surya Marga Luhur was founded in 1980. The business world that is being run in this modern era is very dependent on computerization which is increasingly developing and becomes a supporter in various activities within the company or organization. In monitoring activities in a company, a computerized system is needed to be able to support activities to be more developed. To realize a computerized monitoring system, a monitoring information system application was designed for PT. SML especially for the Custom Project division by analyzing the monitoring system that has been running so that the application will be designed according to the needs. The method of analysis used is to use the design method of Unified Modeling Language (UML) and use the PHP programming language and MySQL database. With this application, estimators, managers and admins can more easily monitor the activities carried out in the Custom Project division and there is no duplication of data.*

*Keyword : Monitoring Systems, Custom Project Division, Information Systems, Analysis, UML, PHP, MySQL.*

**Pendahuluan**

Perkembangan teknologi yang begitu pesat memungkinkan manusia dapat berkomunikasi dan saling bertukar informasi atau data secara jarak jauh. Antar wilayah antar negara bahkan antar

benua bukan merupakan suatu kendala lagi dalam melakukan komunikasi dan pertukaran data.(N. Azis, 2018a)

Kebutuhan akan informasi pada saat ini semakin meningkat bersamaan dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Semakin banyak informasi yang dibutuhkan maka data yang dibutuhkan juga semakin banyak dan jumlahnya akan semakin besar.(N. Azis, 2018b)

PT. Surya Marga Luhur bergerak secara konsisten dalam pengembangan bisnis dan usaha dalam bidang mekanikal atau elektrikal (ME) teknik dan AC dan menjadi salah satu perusahaan kontraktor terbaik di Indonesia sesuai bidangnya saat ini. Sebagai salah satu yang terbaik PT. Surya Marga Luhur memfokuskan diri dalam melayani proyek- proyek komersil dan industry. Dalam PT. Surya Marga Luhur terdapat banyak Departemen pekerjaan salah satunya Departemen Estimator Divisi Custom Project.

## **Tinjauan Pustaka**

### **Definisi Monitoring**

Monitoring adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan kontinu tentang kegiatan atau program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program atau kegiatan itu selanjutnya.(Widiastuti & Susanto, 2014)

Monitoring adalah penilaian yang terus menerus terhadap fungsi kegiatankegiatan proyek di dalam konteks jadwal pelaksanaan dan terhadap penggunaan input-input proyek oleh kelompok sasaran di dalam konteks harapan-harapan rancangan(N. Azis, Hartawan, et al., 2020)

### **Pengertian Sistem Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Dapat dikatakan bahwa data merupakan bahan mentah, sedangkan informasi adalah bahan jadi atau bahan yang telah siap digunakan, Jadi, sumber dari informasi adalah data.(Andalia & Setiawan, 2015)

### **Pengertian Analisis**

Analisis Sistem sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian - bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan dan kesempatan(N. Azis, Pribadi, et al., 2020)

### **Definisi PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. PHP 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). (N. U. R. Azis, 2019)

## **Pembahasan**

Adapun hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut :

### **Prosedur Sistem Berjalan pada PT. Surya Marga luhur**

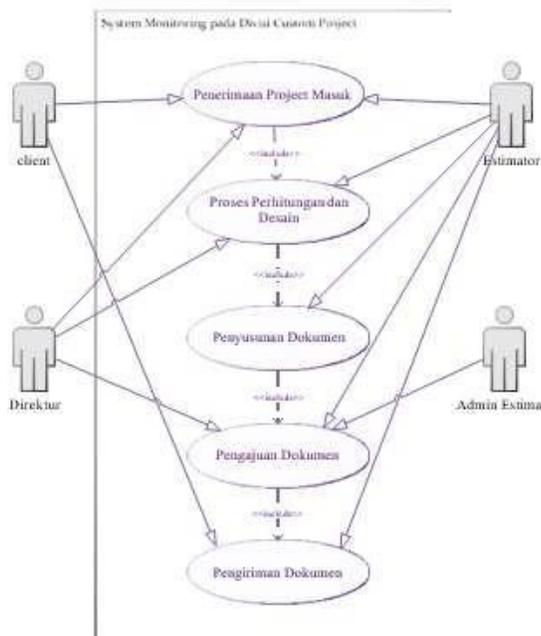
Adapun Proses usulan untuk Sistem Informasi Monitoring pekerjaan Divisi Custom Project PT. Surya Marga Luhur adalah sebagai berikut :

- a. Proses penerimaan project masuk
- b. Proses perhitungan dan desain
- c. Proses Penyusunan dokumen penawaran
- d. Proses Pengajuan dokumen penawaran ke atasan (Manager)

e. Proses pengiriman Dokumen.

**Use Case Diagram**

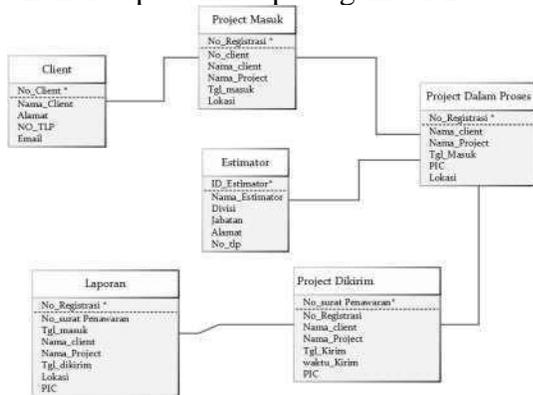
Model use case diagram adalah gambaran dari aktivitas berjalan yang dilihat dari kebutuhan actor. Ditahap ini menggambarkan aktivitas hubungan antara actor dengan sistem yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Use case diagram Sistem Berjalan

**Class Diagram Sistem Berjalan**

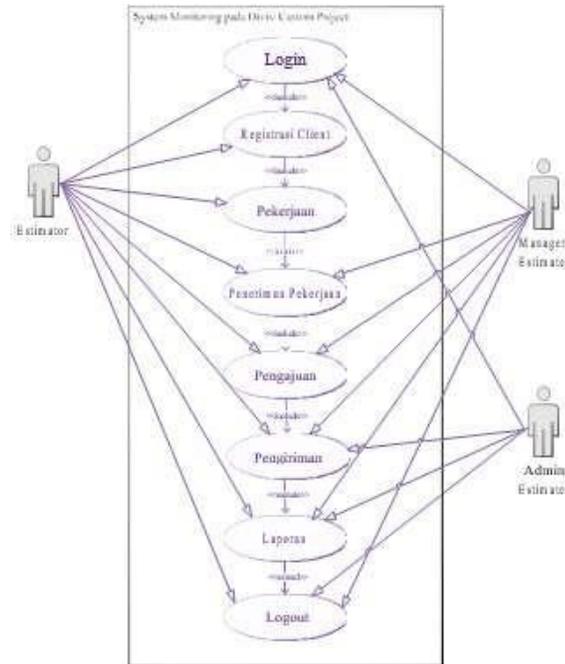
Pada class diagram memberikan pandangan yang jelas secara luas dari satu sistem dengan menunjukkan kelas-kelasnya, detail atribut pada setiap kelasnya dan hubungan relasi antar kelasnya. Adapun class diagram pada sistem informasi Monitoring Pekerjaan Divisi Custom Project pada PT. Surya Marga Luhur dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Class Diagram Sistem Berjalan

**Sistem Use Case Aplikasi Usulan**

Berikut ini adalah gambaran dari use case aplikasi usulan berjalan dari sistem informasi monitoring. Gambar use case aplikasi usulan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Aplikasi

### Perancangan Aplikasi

Perancangan input sangat penting dalam pembuatan suatu program, karena merupakan dasar untuk membuat antar muka yang dapat memberikan kemudahan bagi user dalam melakukan aktivitasnya. Berikut adalah rancangan input yang akan dibuat.

#### Rancangan Form Login

Form login ini berfungsi sebagai filter awal untuk mengakses aplikasi sistem informasi ini, dengan password yang rahasia maka form log in ini menjaga sistem aplikasinya tidak bisa diakses oleh sembarang orang. Berikut gambar form log in dapat dilihat pada gambar 4.

Gambar 4. Form Log In

#### Rancangan Menu Utama

Menu Utama merupakan penghubung untuk dapat memunculkan semua proses kegiatan yang ada di dalam aplikasi ini. Berikut gambar menu utama dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Form Tampilan Menu Utama

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Adapun kesimpulan dari Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Divisi Custom Project Berbasis Web pada PT. Surya Marga Luhur yang telah dibahas pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Divisi Custom Project berbasis web ini dibuat dengan menggunakan Hypertext PreProcessor (PHP) dan pemrograman web PHP Native dengan metode Model View Controller (MVC) dan databasenya menggunakan MySQL.
- b. Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Divisi Custom Project yang sudah dibuat ini telah diujikan melalui pengujian black box.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Andalia, F., & Setiawan, E. B. (2015). Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang. *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 4(2), 93–97. <https://doi.org/10.34010/komputa.v4i2.2431>
- [2] Azis, N. (2018a). Perancangan aplikasi enkripsi dekripsi menggunakan metode caesar chiper dan operasi xor. *Ikraith-Informatika*, 2(1), 72–80.
- [3] Azis, N. (2018b). Perbandingan Dan Prediksi Kelulusan Mahasiswadengan Metode Algoritma Vfi. *Seminar Nasional Teknologi 2018*, 847–852.
- [4] Azis, N., Hartawan, M. S., & Amelia, S. (2020). Rancang Bangun Otomatisasi Penyiraman dan Monitoring Tanaman Kangkung Berbasis Android. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 4(3), 95–102.
- [5] Azis, N., Pribadi, G., & Nurcahya, M. S. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 34(4), 101–108.
- [6] Azis, N. U. R. (2019). Rancang bangun sistem keamanan login advance di php. *Seminar Nasional Teknologi Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana, Jakarta 17 Juli 2019*, 699–703.
- [7] Widiastuti, N. I., & Susanto, R. (2014). Kajian sistem monitoring dokumen akreditasi teknik informatika unikom. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 12(2), 195–202. <https://doi.org/10.34010/miu.v12i2.28>