

## **MANAJEMEN PROJECT APLIKASI PADA CV. AMIKISOFT BERBASIS WEB MENGUNAKAN PHP DAN MySQL**

**Jaelani**

Puskesmas Klampokan Panji Situbondo  
email: jheey88@gmail.com

### **Abstract**

*Project management is a way of organizing, managing, and completing a project from start to finish. Project management can be applied to any type of project and widely used in completing large and complex projects. The main focus in project management is the accomplishment of all project objectives with all the restrictions, time and funds available. CV. AMIKISOFT as an organization engaged in the field of web developers in addition to employing personnel, CV. AMIKISOFT also uses students to work on projects. For the project, CV. AMIKISOFT uses project management to organize and manage project work from start to finish. CV. AMIKISOFT has difficulty in managing the project, the difficulties are among others in project task and percentage of task / task that has been done. To facilitate the monitoring of course requires a computerized project management application, where the computerized management has been applied to companies that certainly have more value. This system is made using waterfall method with several steps that are done from Requirement to Maintenance. The results of built applications will help for project management of data processing and performance reporting that will minimize time.*

**Keywords:** *application of project management, project management, information system*

### **1. PENDAHULUAN**

Dalam bidang teknologi informasi khususnya teknologi internet dapat mempermudah dan membantu berbagai bidang pekerjaan yang terkait kemudahan akses, jarak dan waktu. Mudahnya akses internet pada jaman sekarang sangat mendorong berbagai industri/kantor dan sebagainya termasuk dikalangan pemerintah ikut serta memanfaatkannya.

Manajemen proyek adalah salah tata cara untuk mengorganisir, mengelola, dan menyelesaikan suatu proyek dari awal pembuatan proyek sampai akhir proyek dikerjakan telah selesai. Manajemen proyek dapat dijalankan pada semua jenis proyek apapun dan dipakai secara luas dalam menyelesaikan proyek yang besar dan kompleks. Tujuan utama dalam manajemen proyek adalah mencapai semua tujuan proyek dengan segala batasan, waktu dan dana yang tersedia. CV. AMIKISOFT sebagai suatu organisasi yang bergerak dalam bidang web developer.

CV. AMIKISOFT itu sendiri merupakan wadah bagi para alumni Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Ibrahimy Sukorejo yang ingin mengembangkan keilmuan khususnya di bidang software. Untuk proyek yang dikerjakan, CV. AMIKISOFT

menggunakan manajemen proyek untuk mengorganisir dan mengelola pengerjaan proyek dari awal sampai proyek selesai. Dalam pengelolaan proyek yang dikerjakan CV. AMIKISOFT mengalami kesulitan, kesulitan tersebut antara lain dalam tugas proyek maupun persentase atau task yang sudah dikerjakan.

CV. AMIKISOFT secara berkala melakukan persentasi, dan persentasi ini dilakukan untuk mengetahui perkembangan proyek yang dikerjakan dari awal sampai proyek selesai dikerjakan. Akan tetapi, dengan menggunakan prosedur tersebut memerlukan waktu yang cukup lama dan tenaga untuk menjelaskan dalam proses mempersentasikan hasil proyek tersebut sejauh mana proyek telah dikerjakan oleh CV. AMIKISOFT, hal ini terjadi karena tidak adanya petugas khusus dalam pemantauan pembuatan proyek tersebut.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang ada pada CV. AMIKISOFT dalam pemantauan pembuatan proyek, maka untuk mempermudah pemantauan memerlukan aplikasi pengelolaan proyek yang terkomputerisasi untuk membantu mengurangi atau meminimalisir permasalahan tersebut, perlu adanya penelitian tentang Manajemen Project Pada CV. AMIKISOFT.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Manajemen

Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian kegiatan anggota organisasi dan proses penggunaan sumber daya organisasi lainnya untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Manajemen disini merupakan sebuah tindakan pengembangan aplikasi yang dilakukan oleh karyawan dalam upaya pembuatan software aplikasi. Proses merupakan suatu rangkaian aktivitas yang dijalankan dengan sistematis.

### 2.2 Project

Proyek adalah kegiatan-kegiatan yang dapat direncanakan dan dilakukan dalam suatu bentuk kesatuan dengan mempergunakan sumber-sumber untuk mendapatkan benefit. Kegiatan-kegiatan tersebut tersebut dapat berbentuk investasi baru seperti pembangunan pabrik, pembuatan jalan raya atau kereta api, irigasi, bendungan, perkebunan, pembukaan hutan, pendirian gedung-gedung sekolah atau rumah sakit, survei atau penelitian, perluasan atau perbaikan program-program yang sedang berjalan, dan sebagainya. Suatu proyek dapat diselenggarakan oleh instansi pemerintah, badan-badan swasta, atau organisasi-organisasi sosial maupun oleh perorangan.

### 2.3 Aplikasi

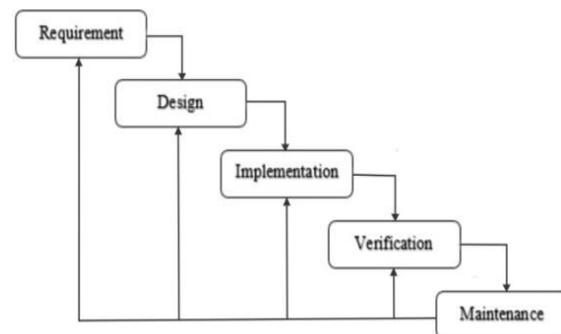
Aplikasi adalah koleksi windows dan objek-objek yang menyediakan fungsi untuk aktivitas user, seperti pemasukan data, proses dan pelaporan.

Aplikasi disini merupakan suatu program berbentuk perangkat lunak yang berjalan pada suatu sistem tertentu yang berguna untuk membantu berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia.

## 3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode waterfall. Metode waterfall merupakan metode yang biasa digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall ini adalah pengerjaan yang dari suatu

sistem dilakukan dengan cara berurutan atau secara linear. Jadi, jika langkah satu belum dilakukan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah yang berikutnya. Secara otomatis tahapan yang ke-3 bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dikerjakan. Secara garis besar metode waterfall ini memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut : Requirement, Design, Implementation, Verification, Maintenance. Adapun gambaran tahapan-tahapan metode waterfall adalah seperti Gambar 1. di bawah ini :



Gambar 1. Metode Waterfall

Berikut keterangan tahapan-tahapan metode waterfall di atas :

- Requirement**  
Peneliti menganalisa terhadap kebutuhan-kebutuhan sistem dalam aplikasi yang berjalan di CV. AMIKISOFT. Dengan menganalisa permasalahan-permasalahan yang ada dalam proses pembuatan laporan perkembangan proyek aplikasi.
- Design**  
Pada tahapan design peneliti akan menggambarkan semua kebutuhan sebuah rancangan sistem yang akan dibuat, seperti desain alur sistem dan desain aliran database. Dari desain tersebut akan dilakukan peneliti untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.
- Implementation**  
Dalam tahap implementasi ini, peneliti menerjemahkan kedalam bahasa komputer sesuai dengan perancangan sistem dari design yang telah dibuat, yaitu dengan mengimplimentasikan ke dalam coding menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
- Integration & Testing**  
Peneliti menguji aplikasi yang telah dibuat dari tahap implementasi coding, untuk mengetahui kelemahan sistem dan

perbaikan aplikasi supaya menjadi lebih baik. Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan menguji fitur-fitur yang ada pada sistem.

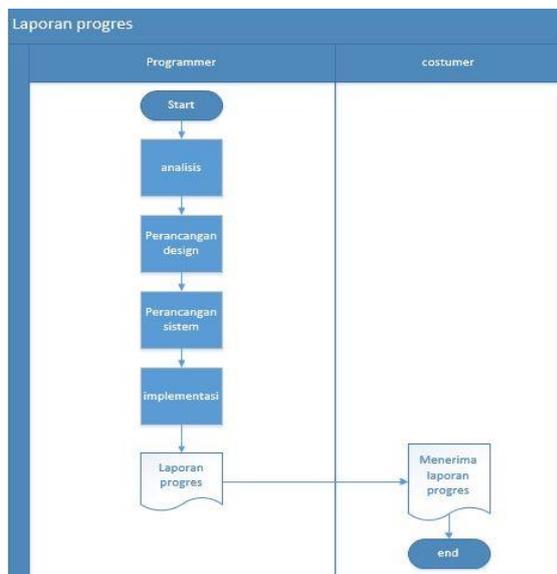
e. Maintenance

Tahap akhir dalam metode waterfall. Peneliti melakukan pemeliharaan sistem yang sudah dibuat yang sudah melewati tahap testing. Dan pemeliharaan ini termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan dalam tahap sebelumnya.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

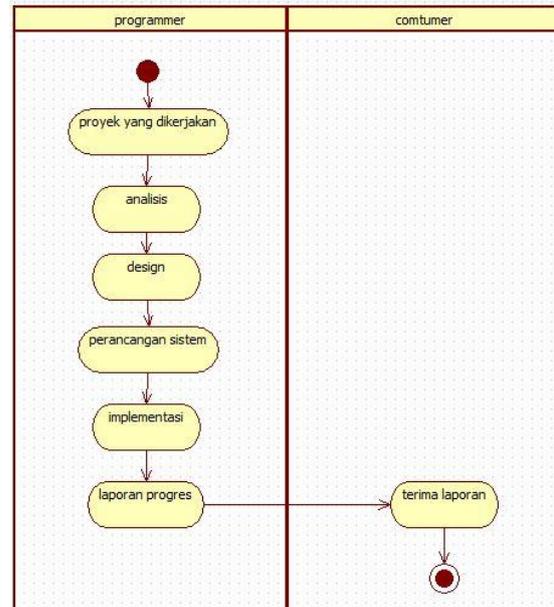
4.1 Identifikasi *Current System*

Sistem manajemen project yang dilakukan di CV. AMIKISOFT selama ini masih menggunakan cara klasik, yaitu dengan melakukan pertemuan secara langsung antara programmer dengan customer. Proses ini melibatkan pihak CV. AMIKISOFT sebagai pelaku pemroses terhadap proyek yang dikerjakan. Proses progres perkembangan aplikasi tersebut dapat digambarkan menggunakan flowchart dokumen sebagaimana terlihat pada gambar 2. Pada flowchart tersebut tergambar dengan jelas, siapa saja aktor yang terlibat dalam manajemen project, yaitu customer dan programmer.



Gambar 2. Flowchart Laporan Progres

Proses penilaian sebagaimana terlihat pada gambar 2 di atas, juga dapat dimodelkan menggunakan activity diagram sebagaimana gambar 3 berikut ini.

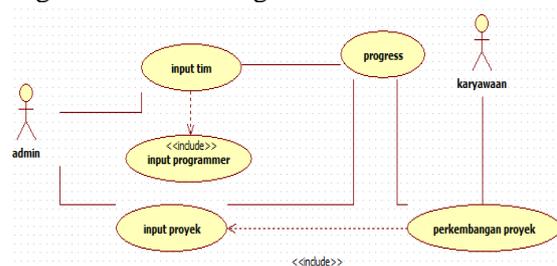


Gambar 3. Activity Diagram Progres

4.2 Use Case Diagram

Diagram use case adalah suatu gambaran yang saling berelasi/ berhubungan antara aktor dengan use case dalam suatu sistem. Diagram ini sangat dibutuhkan untuk memodelkan proses dari suatu sistem sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna (Adi Nugroho, 2005).

Manajemen project aplikasi (MPA) pada CV. AMIKISOFT yang dirancang ini aktor yang berperan aktif dalam sistem ini adalah karyawan sebagai aktor yang berperan sebagai pengisi progres. Secara garis besar kegiatan dari aktor-aktor tersebut dapat dilihat sebagaimana use case diagram yang digambarkan dalam gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. Use Case Diagram

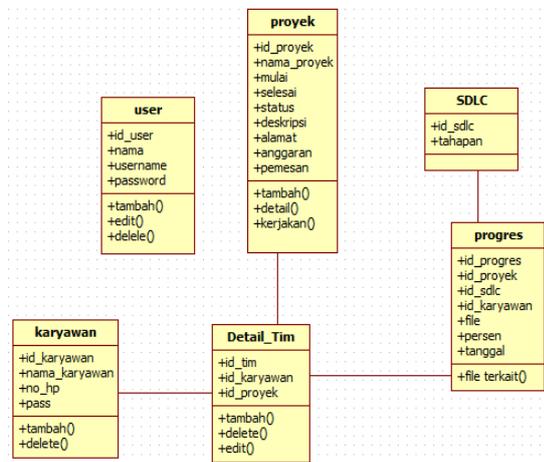
Dari pemodelan dengan use case diagram di atas dapat diketahui bahwa aktor Karyawan sebagai aktor utama berperan aktif untuk mengisi progres pada proyek yang dikerjakan oleh karyawan tersebut. Sedangkan MPA melakukan banyak kegiatan meliputi penginputan data karyawan, entri proyek dan detail tim. Dari use case tersebut dapat digambarkan kebutuhan selanjutnya yang

seharusnya dipenuhi dalam sistem yang dibangun.

Agar manajemen project aplikasi ini dapat berjalan dengan yang diharapkan, maka pihak MPA harus memperhatikan tahun ajaran dan semester yang aktif pada sistem informasi akademik. Hal ini dikarenakan data utama yang digunakan untuk manajemen project ini terdapat pada database manajemen project yang memuat daftar. Hal ini juga dilakukan agar data yang terdapat dalam manajemen project aplikasi ini terintegrasi dengan baik dengan database yang ada pada sistem informasi akademik.

#### 4.3 Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menampilkan beberapa kelas yang disertai dengan atribut-atribut di dalamnya, di mana kelas-kelas tersebut saling berelasi dengan yang lainnya sesuai sistem yang akan dikembangkan. Class diagram dalam perancangan sistem ini digambarkan pada gambar 5. Pada gambar tersebut terlihat bagaimana relasi antar class, dan juga terlihat semua data berasal dari database siacad. Pada gambar tersebut dapat kita lihat bagaimana peranan database manajemen project aplikasi yang menjadi sumber data.

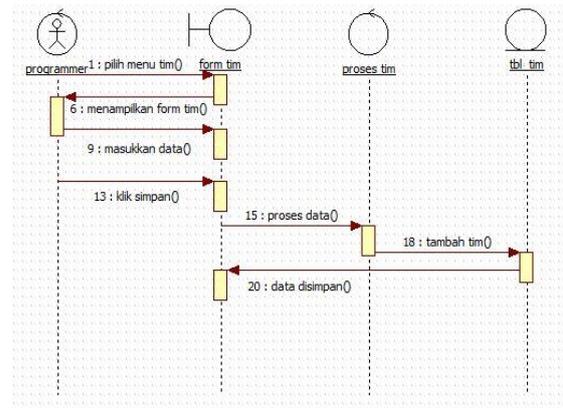


Gambar 5. Class Diagram

#### 4.4 Sequence Diagram

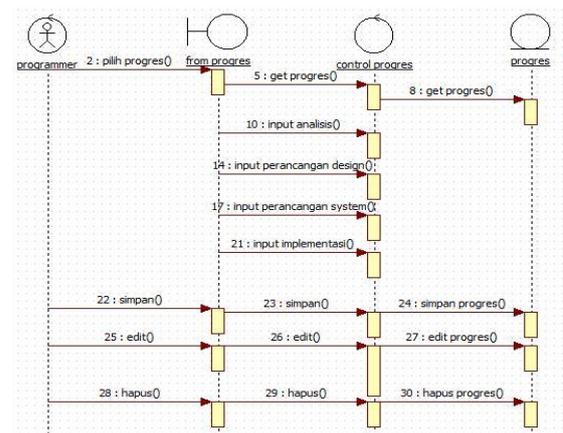
Sequence diagram menggambarkan aktifitas dari pengguna mulai dari awal menggunakan aplikasi, mulai dari tampilan yang dalam hal ini biasanya digambarkan dengan *Boundary*, pemrosesan data tak terlihat yang dilakukan di *control*, dan penyimpanan sampai ke database yang digambarkan dengan simbol *entity*. Sequence diagram pada sistem ini meliputi sequence diagram untuk pemesanan

proyek dan laporan progres. Sequence diagram pemesanan proyek menggambarkan bagaimana MPA dapat meng entri data detail tim untuk membuat sebuah tim dalam mengelola sebuah proyek. Prosesnya adalah MPA login, selanjutnya MPA dapat memilih menu detail proyek di menu utama, setelah itu akan ditampilkan data proyek yang dilakukan oleh MPA tersebut. Selanjutnya MPA dapat memilih proyek dan karyawan yang akan mengerjakan proyek tersebut. Sequence diagram dalam detail tim ini dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Sequence Diagram Detail Tim

Sequence diagram berikutnya adalah tentang laporan progre. Sequence diagram untuk laporan progres dapat dilihat pada gambar 7 di bawah ini.



Gambar 7. Sequence Laporan Progres

#### 4.5 Flowchart

Flowchart merupakan suatu bagan yang digunakan untuk menggambarkan alir proses sesuai dengan program atau prosedur sistem yang berjalan, bagan ini digunakan untuk menggambarkan sistem secara logis. flowchart (bagan alir) yang digunakan untuk menggambarkan sistem di sini adalah

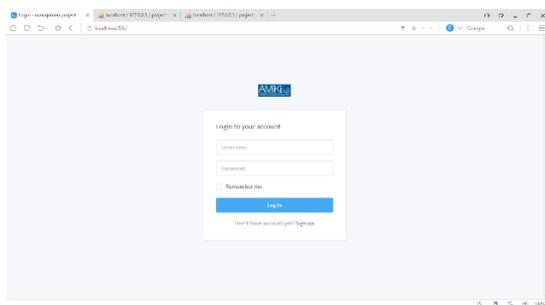
flowchart system. Flowchart ini digunakan untuk menggambarkan proses dari sistem. Gambar 8 adalah bagan alir manajemen project aplikasi.



Gambar 8. Flowchart Progres

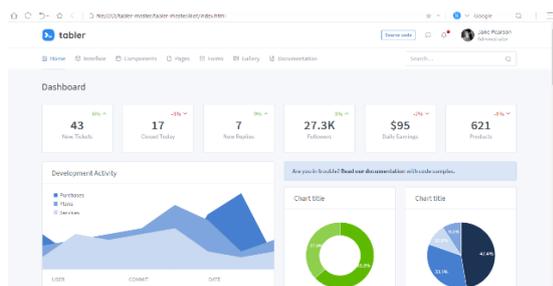
#### 4.6 Implementasi

Untuk bisa menjalankan program, maka harus login terlebih dahulu pada form login pada form login terdapat form yang harus diisi yaitu username dan password seperti pada gambar 3 seperti berikut.



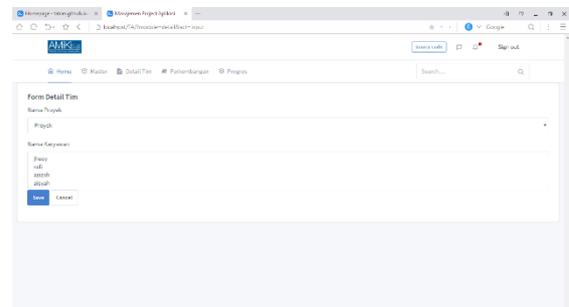
Gambar 9. Tampilan login

Untuk dapat melakukan akses ke halaman utama, maka harus melakukan login sesuai dengan username dan password yang sudah ada. Setelah login maka user akan diarahkan ke halaman utama sebagaimana gambar 4 berikut ini.



Gambar 10. Halaman Utama

Jika ingin menambah data, maka bisa memilih menu yang telah tersedia dan mengisi data yang dibutuhkan, seperti pada gambar 5 dibawah ini.



Gambar 11. Form input detail tim

Laporan progres proyek disini adalah hasil dari cetak kebersihan adalah sebagaimana contoh pada gambar 6 berikut ini.

**LAPORAN PER-PROJEK**

No	Username	Tanggal	File	Progres %
1	AMIKISOFT	2018-07-03	0.PPS	10 %
2	AMIKISOFT	2018-07-03	103341-01-pengembangan-sistem-informasi-programs.pdf	10 %
3	AMIKISOFT	2018-07-03	201807030404.pdf	10 %
4	AMIKISOFT	2018-07-03	201807031930.pdf	10 %
5	AMIKISOFT	2018-07-03	201807031930.pdf	10 %
6	AMIKISOFT	2018-07-03	201807031930.pdf	10 %
7	AMIKISOFT	2018-07-03	201807031930.pdf	10 %
8	AMIKISOFT	2018-07-03	40848487.pdf	10 %
9	AMIKISOFT	2018-07-03	40848487.pdf	10 %
10	AMIKISOFT	2018-07-03	40848487.pdf	10 %
11	AMIKISOFT	2018-07-03	40848487.pdf	10 %

Gambar 12. From laporan

### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka telah dibuat aplikasi layanan manajemen project aplikasi yang dapat membantu dalam memantau pembuatan proyek pada cv. Amikisoft sehingga dapat mempermudah karyawan dalam mengolah dan memberikan laporan.

### 6. REFERENSI

- [1] Alam. EKONOMI untuk SMA dan MA Kelas XII( 2007, Penerbit Pt. Gelora Aksara Prat ama).
- [2] Syahrial Chan. Membuat Aplikasi Database dengan PowerBuilder 12.6 dan MySQL, (Jakarta 2017: Penerbit Pt. Elex Media Komputindo).
- [3] Clive Gray, dkk. 2007. Pengantar Evaluasi Proyek. PT. Gramedia Pustaka Utama.Jakarta ,
- [4] Hanif Al Fatta, Analisis & Perancangan Sistem Informasi , (Yogyakarta : Penerbit ANDI, 2007)

- [5] Raymond McLeod, Jr dan George P. Schell, Sistem Informasi Manajemen Edisi 10, Terj. Ali Akbar Yulianto dan Afia R Fitriati, (Jakarta: Penerbit Selemba Empat, 2008)
- [6] Lamhot Sitorus, Algoritma dan Pemrograman, (Yogyakarta : Penerbit ANDI, 2015)
- [7] Wahana Komputer, Panduan Belajar MySQL Database Server, (Jakarta: Media Kita, 2010)