

## Manajemen Proyek Pembuatan Sistem Informasi Promosi Melalui Website

Richan Dikrozian<sup>1</sup>, Nanda Mahya Barokatun Nisa<sup>2</sup>, Ruben Putra  
Pamungkas<sup>3</sup>, Arie Suryapratama<sup>4</sup>, Pateh Ulum<sup>5</sup>

Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika

Universitas Pancasila Jakarta Selatan

email : [richandikrozian999@gmail.com](mailto:richandikrozian999@gmail.com)<sup>1</sup>, [nanda.mahyaa@gmail.com](mailto:nanda.mahyaa@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[rubenputrapamungkas28@gmail.com](mailto:rubenputrapamungkas28@gmail.com)<sup>3</sup>, [ariesuryap11@gmail.com](mailto:ariesuryap11@gmail.com)<sup>4</sup>, [pateh2397@gmail.com](mailto:pateh2397@gmail.com)<sup>5</sup>

Jalan Raya Lenteng Agung Timur No.56-80, Srengseng Sawah, Jagakarsa,  
RT.1/RW.3, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12640

### Abstrak

Penjadwalan proyek yang masih tidak teratur dapat menyebabkan suatu masalah pada proses pembuatan suatu sistem informasi. Dalam pembuatan suatu proyek terdapat beberapa tahapan yaitu fase inisialisasi, fase perencanaan, fase implementasi, fase kontrol, dan fase penyelesaian. Untuk membuat semua fase ini berjalan tepat waktu, maka dibutuhkan manajemen waktu, manajemen biaya, dan juga manajemen resiko. Pada proyek pembuatan sistem informasi promosi berbasis web, metode yang digunakan adalah RAD (*Rapid Application Development*), metode ini dapat digunakan dalam pengelolaan proyek jangka panjang dan juga sangat efektif. Pada kasus ini pembuatan sistem informasi dilakukan untuk membuat web promosi pada CV. Sinar Grafika. Website ini dibuat dengan tujuan agar perusahaan dikenal oleh masyarakat umum dan dengan harapan dapat menambah penghasilan perusahaan.

Kata kunci : Manajemen Proyek, *Rapid Application Development*, Sistem Informasi Promosi

### 1 PENDAHULUAN

Proyek adalah suatu kegiatan atau sebuah pekerjaan yang bersifat sementara dan terikat oleh suatu perjanjian antar 2 pihak atau lebih. Saat ini suatu proyek biasanya memiliki sistem manajemen, sistem manajemen ini disebut manajemen proyek. Manajemen proyek membantu dalam hal perencanaan, pengorganisasian serta pengelolaan (manajemen) suatu pekerjaan. Dengan adanya manajemen proyek dapat memudahkan dalam melakukan suatu pekerjaan secara teratur dan dapat dikelola dengan baik.

Manajemen proyek dapat diterapkan pada berbagai pekerjaan atau proyek, misalnya pada proyek pembuatan suatu sistem informasi. Saat ini sistem informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, dimana setiap kegiatan tidak luput dari sistem informasi (Sutrisno dan Fadly, 2010), contohnya untuk melihat jadwal perkuliahan pada suatu Universitas. Sistem informasi ini dapat dinikmati dalam sebuah aplikasi maupun pada suatu halaman website. Untuk membuat sistem informasi dibutuhkan manajemen yang sangat baik, mengingat pekerjaan ini harus dilakukan secara cepat dan tepat waktu, selain untuk merepresentasikan kegiatan yang harus dilakukan. Manajemen juga dibutuhkan untuk membuat rincian anggaran

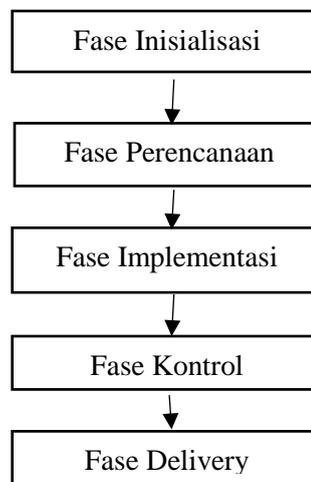
biaya dan optimasi waktu pekerjaan (Sutrisno dan Fadly, 2010).

Pada kasus ini manajemen proyek dibutuhkan untuk pembuatan website promosi pada perusahaan CV. Sinar Grafika. CV. Sinar Grafika merupakan perusahaan yang bergerak dibidang usaha percetakan dan pembuatan reklame yang berada di Wilayah Kota Depok. Saat ini di daerah Depok sudah sangat banyak perusahaan yang serupa. Oleh karena itu CV. Sinar Grafika ingin membuat sarana promosi dengan tujuan untuk meningkatkan omset pendapatan dan supaya perusahaan dikenal oleh khalayak umum, khususnya di wilayah depok dan sekitarnya.

## 2 METODOLOGI

### 2.1 Alur penelitian

Agar suatu penelitian dapat berjalan dengan baik, maka dibentuk suatu kerangka penelitian, berikut ini kerangka penelitian pada proses manajemen proyek pembuatan website promosi pada CV. Sinar Grafika



Gambar 1. Alur penelitian

### 2.2 Model pengembangan perangkat lunak

Untuk menyelesaikan proyek ini digunakan model *Rapid Application Development* (RAD), RAD adalah strategi siklus hidup yang menyediakan pengembangan yang jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil dengan kualitas yang lebih baik. Berikut ini urutan kegiatan yang dilakukan dalam membangun sebuah sistem informasi dengan menggunakan model RAD :

- Analisis
- Pembuatan Prototype/ Desain
- Pengujian
- Implementasi



Gambar 2 : *Rapid Application Development*

## 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Fase Inisialisasi

Fase inisialisasi meliputi :

- Feasibility Study (Studi Kelayakan).

Tindakan yang di lakukan untuk menentukan apakah suatu proyek layak untuk di realisasikan. Dalam fase ini kami melakukan wawancara dengan pemilik CV. Sinar Grafika di kawasan Jl. Raya Margonda No. 334 Kemiri Muka – Beji Depok - Jawa Barat, 16423.

- b. Requirement Analysis  
Kebutuhan proyek yang didokumentasikan dan dikumpulkan untuk mengidentifikasi batasan yang spesifik untuk setiap komponen proyek.
- c. Project Scope Document
  - Tujuan dibuatnya suatu website periklanan pada CV. Sinar Grafika :
    1. Sebagai media promosi
    2. Agar produk yang dipasarkan dapat dikenal oleh khalayak umum
    3. Mempermudah customer untuk mengetahui produk yang dipasarkan
  - *Deliverable*  
Hasil proyek yang akan diberikan kepada klien : website periklanan pada CV. Sinar Grafika
  - Batasan-Batasan
    - a. Waktu : 55 hari (Dari 02 Oktober –27 November 2018).
    - b. Biaya : Rp 1.200.000
    - c. Ruang Lingkup  
Proyek pembuatan website periklanan pada CV. Sinar Grafika yang akan dikembangkan memiliki ruang lingkup yang harus dikerjakan yaitu sebagai berikut :
      - Menganalisis dan Meneliti Prosedur-prosedur yang berhubungan dengan proyek tersebut.
      - Mendesain dan Membuat Website yang dibutuhkan.
      - Menganalisis teknologi yang dibutuhkan guna mendukung website dari proyek tersebut.
      - Mengimplementasikan Website
      - Menerapkan dan Melakukan percobaan website secara memuaskan hingga efektif dan berjalan.
      - Memberitahu klien cara mengelola website
- d. Penyusunan Tim
  - Manajer Proyek : Richan Dikrozian
  - System Analyst : Nanda Mahya Barokatun Nisa
  - Design : Ruben Putra
  - Database : Arie Surya Pratama
  - Programmer : Pateh Ulum
- e. Manajemen resiko  
Manajemen Resiko Proyek adalah Proses sistematis untuk merencanakan, mengidentifikasi, menganalisis dan merespon resiko proyek. Tujuannya untuk meningkatkan peluang dan dampak peristiwa positif dan mengurangi peluang dan dampak peristiwa yang merugikan proyek.  
Manajemen risiko adalah pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam penanggulangan risiko, berikut ini beberapa kemungkinan resiko yang mungkin terjadi :
  1. Resiko Yang Di sengaja
    - Kelalaian dalam pengengerjaan Jobdes tim

- Kelalaian dalam waktu pengerjaan
  - Sistem tidak terselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan akibat kelalaian
2. Resiko Yang tidak disengaja
    - Sistem Tidak Sesuai dengan keinginan client
    - Kekurangan pekerja
    - Sistem tidak dapat di operasikan
  3. Resiko Fundamental
    - Kerusakan Hardisk yang menyebabkan data hilang
    - Laptop yang digunakan rusak mendadak
    - Bencana alam yang menyebabkan listrik mati yang menghambat pada molornya pengerjaan.
  4. Resiko Intern
    - Kurangnya kekompakan tim
    - Programmer Tidak bisa menguasai program yang diminta client
    - Campur tangan manusia
  5. Resiko Extern
    - Putus Kontrak di tengah pengerjaan
    - Resiko penunggakan biaya
    - Berubahnya keinginan client di tengah pengerjaan proyek

### 3.2 Fase Perencanaan

Fase ini mencakup penentuan sasaran, pendefinisian proyek, dan pengorganisasian tim. Perencanaan proyek adalah sederetan tugas yang diarahkan kepada suatu hasil utama dibentuk organisasi proyek untuk memastikan program yang telah ada tetap berjalan dengan lancar dan mendapatkan manajemen dan perhatian yang semestinya.

#### a. Manajemen waktu

Manajemen waktu atau disebut juga Project time management adalah pengelolaan aktivitas atau proses-proses berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek, sesuai dengan waktu yang ditentukan. Aktivitas dan peralatan dalam proyek manajemen waktu didokumentasikan di dalam rencana manajemen jadwal. Rencana manajemen jadwal berada di dalam rencana manajemen proyek dan bisa berupa formal/ nonformal, sangat detail/ luas, berdasarkan kebutuhan proyek. Berikut ini jadwal proyek yang hendak di buat :

Tabel 1 : Perencanaan Jadwal

No	Pekerjaan	Jumlah Person	Durasi Waktu (hari)	Minggu									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Analisis dan Desain Sistem												
2	Menganalisis Sistem Penjualan dengan melakukan wawancara kepada pihak yang ditunjuk	6	1										
3	Membuat Statement of Purpose, Even List dan Context Diagram	3	1										
4	Membuat Data Flow Diagram (DFD) Levelled	3	1										
5	Membuat Kamus Data	2	1										
6	Membuat Process Specification	2	1										
7	Membuat Entity Relationship Diagram (ERD)	2	1										
8	Dokumentasi Analisis & Desain sistem	2	2										
9	Dokumentasi Aplikasi												
10	Membuat Desain Menu Aplikasi + Form Entry	2	2										
11	Membuat Desain Report + Form Report	2	2										
12	Dokumentasi Desain Aplikasi	2	2										
13	Programming												
14	Programming (Back End & Front End)	1	22										
15	Dokumentasi program (Front End & Back End)	2	3										
16	Testing Program												
17	Malakukan test terhadap program	2	2										
18	Memberikan caran list perbaikan	2	1										
19	Dokumentasi testing program	2	1										
20	Instalasi Program												
21	Setting infrastruktur & software pendukung	2	1										
22	Instalasi program ke komputer user	2	1										
23	Training Useri SDM												
24	Malakukan pelatihan kepada user	3	2										
25	Dokumentasi												
26	Desain Spek Sistem	2	5										
27	Dokumentasi SOP	2	5										
28	Dokumentasi Administrasi Proyek	2	1										
29	User & Admin Manual + Dok Program	2	3										
30	Dokumen Manajemen Proyek	2	2										
31	Maintenance												
32	Pemeliharaan & perbaikan sistem	2	3										
33	Administrasi												
34	Malakukan Administrasi Proyek & mendokumentasikannya	2	20										
Total Hari			85	7	4	9	3	2	6	2	1		

Berdasarkan hasil perencanaan yang telah dibuat dapat dilihat perbandingan hasil antara *baseline* (rencana awal) dengan *actual* (hasil akhir) yang di dapatkan, berikut pada tabel 2.

Tabel 2 : perbandingan waktu antara rencana awal dan hasil akhir

Activity	Baseline (day)	Actual (day)
Analisis dan desain sistem	7	7
Dokumentasi aplikasi	14	10
Pemrograman	25	20
Pengujian program	7	3
Instalasi dan pelatihan SDM	7	4

b. Manajemen biaya

Manajemen biaya dibuat secara rinci berdasarkan keterlibatan pekerja yang ikut berpartisipasi dalam pengerjaan sebuah proyek, manajemen ini dilakukan agar pengeluaran dapat di prediksi dan dihitung dengan mudah, berikut manajemen biaya pada pembuatan website promosi CV. Sinar Grafika :

Tabel 3 : Manajemen biaya

No.	Jenis Pengeluaran	Volume		Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
		Jml	Waktu		
<b>A. Biaya Tenaga Ahli</b>					
1.	<i>Manager Project</i>	1	60 Hari	Rp. 5.000,-	Rp.300.000,-
2.	<i>System Analyst</i>	1	14 Hari	Rp. 5.000,-	Rp. 70.000,-
3.	<i>Programmer</i>	1	20 Hari	Rp. 10.000,-	Rp. 200.000,-
4.	<i>Database</i>	1	7 Hari	Rp.5.000,-	Rp.35.000,-
5.	<i>System Design</i>	1	20 Hari	Rp.10.000,-	Rp. 200.000,-
<b>Total</b>				<b>Rp.</b>	<b>805.000,-</b>
<b>B. Biaya Tenaga Penunjang</b>					
1.	Sekretaris	1	60 Hari	Rp. 3.000,-	Rp.180.000,-
2.	Operator Komputer	1	60 Hari	Rp. 2.000,-	Rp.120.000,-
3.	Keperluan lainnya	-			Rp.95.000,-
<b>Total</b>				<b>Rp.</b>	<b>350.000,-</b>
<b>Total Keseluruhan</b>				<b>Rp.</b>	<b>1.200.000,-</b>

#### 4 KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan sistem manajemen proyek dapat membantu dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek baik dari segi waktu pekerjaan serta dalam segi biaya yang dikeluarkan dan juga dapat membantu dalam melakukan sebuah *monitoring* proyek yang sedang di kerjakan. Selain itu dengan adanya manajemen proyek, kita juga dapat memperkirakan resiko-resiko yang akan terjadi dan perkiraan waktu yang tepat dalam penyelesaian suatu proyek.

#### Referensi

- Buliali, J. L., Handojo, A., Wiharjo, F. C., 2005, Penjualan Mobil Berbasis Web Dan Manajemen Data Pembayaran Di Showroom Mobil XYZ, Jurnal Informatika, Vol 6, No 1, hal 31-40
- M.Qomaruddin (2018), Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Pada Toko 10S Pasar Grosir Setono, hal 3-4
- Rendi Triadi , Romi Diansyah, Dafid, 2017, Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web Pada PT. Pandan Agung Palembang, hal 3-4
- Sandy Kosasi (2015), Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dalam Memasarkan Mobil Bekas, hal 3-4
- Sutrisno, Fadly.20 Juli 2010. Manajemen Proyek, hal 4
- Wahyono T. 2004. Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis, Desain dan Implementasi. Yogyakarta: Graha Ilmu