

## BAB III PEMODELAN PROYEK

Pada bab ini penulis diharapkan dapat membuat sebuah model yang dapat mendefinisikan proyek skripsi dengan baik. Model ini dapat ditemukan pada mata kuliah manajemen proyek ataupun pengelolaan proyek sistem informasi jurusan sistem informasi maupun teknik informatika. Penyelesaian pada bab ini diasumsikan apabila pada saatnya skripsi penulis akan benar-benar di jadikan proyek.

### 3.1 *Objective* Proyek

Objective proyek yaitu hal-hal yang berisi tentang tujuan pelaksanaan proyek, hal-hal yang melandasi terciptanya sebuah proyek serta manfaat dan tujuan proyek secara rinci. *Objective* dari proyek perancangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway adalah sebagai berikut :

- a) Merancang Aplikasi SMS Gateway yang bisa dipahami oleh Administrator.
- b) Merancang Aplikasi SMS Gateway untuk memenuhi kebutuhan Pelanggan.
- c) Merancang Aplikasi SMS Gateway yang dapat digunakan oleh Pelanggan.

### 3.2 Identifikasi *stakeholder*

Bagian ini menjelaskan keseluruhan pihak – pihak yang terkait dengan pengadaan, pelaksanaan dan penggunaan proyek terkait. *Stakeholder* dapat berupa bagian-bagian dalam perusahaan itu sendiri maupun pihak luar perusahaan tergantung ruang lingkup proyek. Pada dasarnya *stakeholder* adalah pengguna atau lingkungan luar ( *external entity* ) dari proyek. *Stakeholder* merupakan orang ataupun organisasi (sebagai contoh: *customer*, sponsor, organisasi atau masyarakat umum) yang terlibat dalam pengelolaan proyek, atau yang

kepentingannya dipengaruhi oleh keberhasilan atau kegagalan pelaksanaan/penyelesaian proyek. *Stakeholder* ini juga bisa mempengaruhi jalannya proyek dan *deliverables* proyek.

*Stakeholder* (Orang/ pihak) yang terlibat dalam kegiatan proyek atau yang terkena dampak kegiatan ataupun hasil proyek ini antara lain:

1. Sponsor
2. Calon pengguna hasil proyek
3. Staf pendukung
4. Pelanggan
5. Pemosok
6. Manajer *Portfolio*, Manajer Program, Manajer Proyek
7. Manajer Operasional
8. Dan lain – lain

### 3.3 Identifikasi *Deliverables*

*Deliverables* secara harfiah diartikan sebagai hasil kerja . Dalam hal ini dapat berarti identifikasi / perkiraan dari hasil pekerjaan atau hasil proyek bersangkutan seperti produk / barang dan jasa yang dihasilkan dari proyek. Hasil pekerjaan proyek dapat berupa materi yang dapat dihitung ( *tangible* ) ataupun berupa hasil yang tidak dapat dihitung ( *intangible* ) seperti kemasyhuran, kebanggaan dan lain sebagainya.

#### ***Deliverables* proyek :**

Hasil keluaran kegiatan dari pekerjaan pembangunan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang adalah:

1. Tersedianya Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway untuk meningkatkan pelayanan bagi pelanggan dan member kemudahan dalam mendapatkan informasi.

2. Pelatihan, berupa :
  - a. Pelatihan kepada karyawan dan juga pimpinan CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang selama 5 hari, dengan jumlah peserta sekitar 5 orang.
  - b. Pelatihan kepada karyawan khususnya staff yang berwenang dalam menggunakan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway selama 3 hari, dengan jumlah peserta sekitar 2 orang.
3. Garansi pekerjaan/aplikasi pembelajaran selama 12 (dua belas) bulan.

### 3.4 Penjadwalan Proyek

Pada proyek perancangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway ini dimulai dari tanggal 10 April 2013 dan direncanakan akan berakhir pada tanggal 16 Juli 2013. Jam kerja proyek ditentukan sesuai dengan waktu yang sudah dijadwalkan yaitu pada hari senin – jum'at pukul 08.00 AM – 12.00 PM, dilanjutkan pada pukul 13.00 PM – 17.00 PM. Sedangkan hari sabtu tidak bekerja.

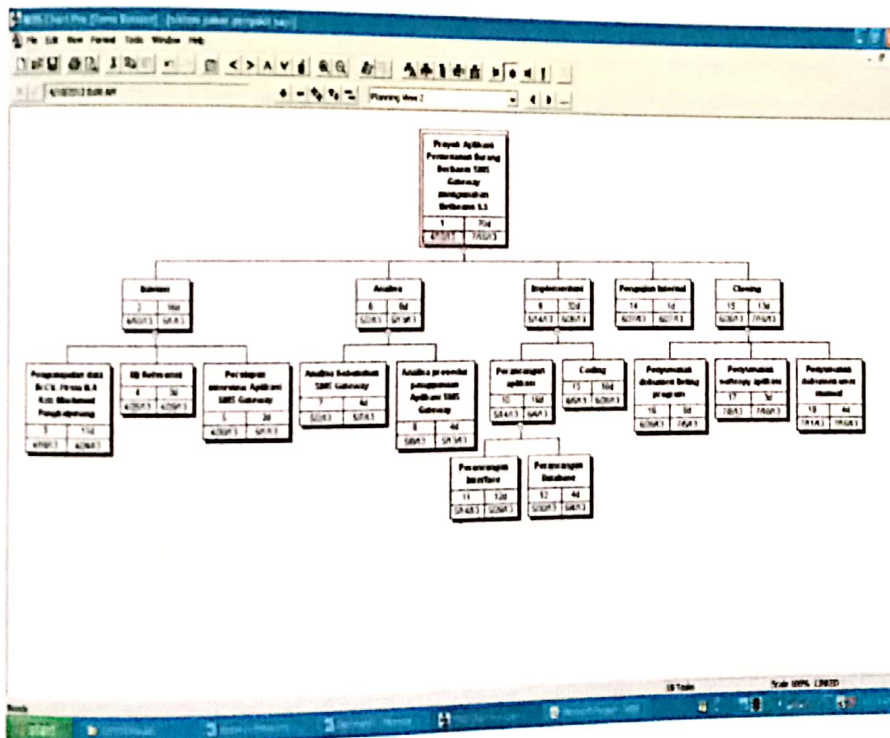
Penjadwalan proyek dibuat dengan menggunakan *Microsoft Project 2007* dalam bentuk WBS ( *Work Breakdown Structure* ). Berikut adalah tahapan – tahapan dalam penjadwalan proyek pengembangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway :

- a) Pengembangan aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway merupakan awal dalam proyek Aplikasi SMS Gateway. Berikut adalah tahapannya :
  - 1) Analisa kebutuhan SMS Gateway.
  - 2) Desain Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway.
- b) Pemrograman  
Tahap ini adalah pembuatan aplikasi dari perancangan aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway. Adapun tahapan – tahapannya adalah sebagai berikut :

- 1) Desain *Interface*
  - 2) Desain *Database*
  - 3) *Coding*
- c) Pengujian
- Tahap ini adalah tahap dimana dilakukannya percobaan terhadap aplikasi yang sudah dibuat. Adapun tahapan –tahapan dalam pengujian aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS *Gateway* adalah sebagai berikut :
- 1) Pengujian Internal
  - 2) Implementasi aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS *Gateway*.

### 3.4.1 *Work Breakdown Structure*

WBS adalah teknik pemecahan kegiatan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan terstruktur. Berikut adalah *Work Breakdown Structure* dari proyek perancangan Pemesanan Barang Berbasis SMS *Gateway*.



Gambar 3.1 : *Work Breakdown Structure*

### 3.4.2 *Milestone*

*Milestone* digunakan untuk membagi pekerjaan menjadi lebih kecil sehingga mudah untuk di monitoring dan dievaluasi, *milestone* hampir sama

dengan WBS, namun dilengkapi dengan tabel - tabel pekerjaan proyek yang diambil dari WBS. Berikut adalah *milestone* dari pengembangan aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway.

Tabel 3.1: *Milestone*

NO	Milestone	Finish
1	Penandatanganan <i>Project charter</i>	20 Maret 2013
2	Penyetujuan Proyek	10 April 2013
3	Penyelesaian Pengembangan Aplikasi	16 Juli 2013
4	Penyelesaian Inisiasi	1 Mei 2013
5	Penyelesaian Analisa	13 Mei 2013
6	Penyelesaian Implementasi	26 Juni 2013
7	Penyelesaian Perancangan Aplikasi	4 Juni 2013
8	<i>Closing</i>	16 Juli 2013

### 3.4.3 Jadwal Proyek

Dalam membuat jadwal proyek dapat digunakan tabel tertentu dengan *field* sebagai berikut :

*Task Name* : Uraian kegiatan (*task*) dan sub-kegiatan (*sub-task*)

*Duration* : Durasi/ lama kegiatan berlangsung

*Predecessor* : Ketergantungan antar *task*.

*Baseline* : Rencana jadwal, yang menjadi dasar pengawasan kemajuan proyek.

*Rebaselining* : Membuat *baseline* baru (biasanya terjadi karena ada

Perubahan kebijakan dari *stakeholder* proyek). Pada *Microsoft Project 2007*, *rebaselining* dimungkinkan hingga 10 kali, tapi disarankan hendaknya

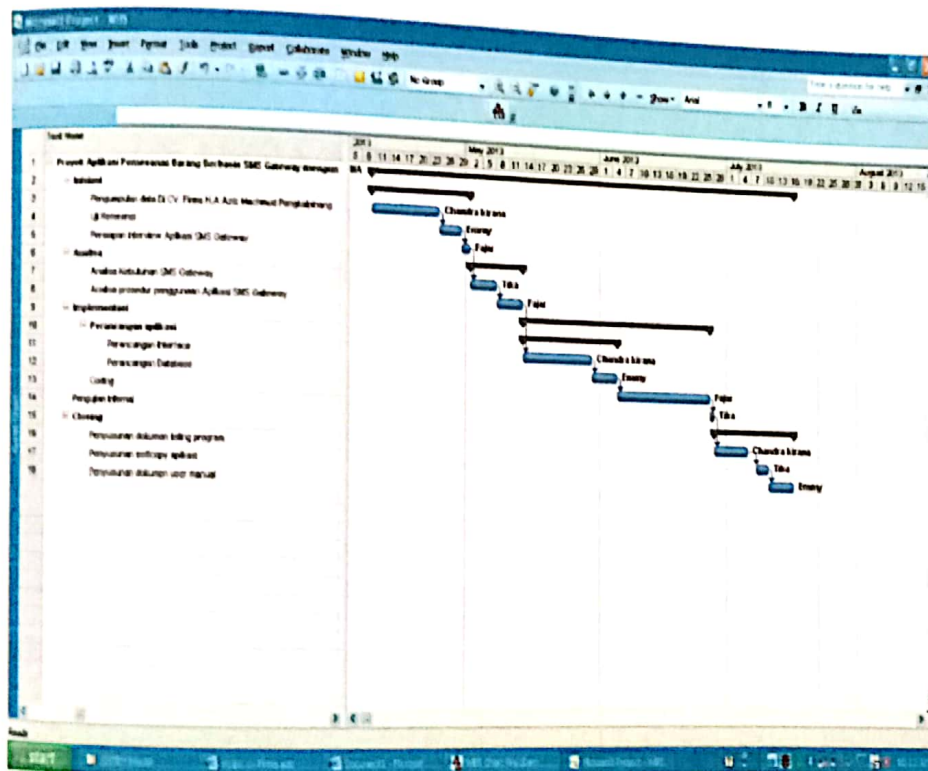
rebaselining dilakukan tidak lebih dari 2 kali, karena banyaknya perubahan baseline dapat mengganggu kelancaran pelaksanaan proyek.

**Plan** : Rencana awal jadwal, yang disimpan sebagai *baseline* Proyek.

**Forecast** : Perkiraan tanggal penyelesaian kegiatan (bisa lebih cepat Ataupun lebih lama dari *plan*). Tanggal *forecast* terisi otomatis oleh *MS.Project*.

**Actual** : Tanggal realisasi penyelesaian kegiatan (diisi oleh pencatat kemajuan proyek, biasanya oleh *project control / project admin*).

Berikut penjadwalan proyek yang sudah di *baseline* menggunakan *microsoft project* :



Gambar 3.2 : Jadwal Proyek

### 3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Rencana Anggaran Biaya (RAB) adalah sebuah bentuk perencanaan biaya yang dianggarkan untuk pengeluaran keseluruhan proyek. Rencana anggaran biaya dibuat dalam bentuk tabel berkaitan dengan seluruh pengeluaran Proyek

yang telah direncanakan. Dalam beberapa model Penyusunan RAB dapat langsung disertakan Pengeluaran TIM proyek dan menghitung satuan *standard* minimum harga Produk/ Barang tertentu. Namun dalam pengembangan perangkat lunak hal tersebut agak sulit dilakukan.

Proyek ini hanya menjelaskan biaya untuk SDM atau pekerja saja. Biaya tim proyek dihitung per jam sesuai dengan task yang dikerjakan. Berikut adalah rincian biaya pada pengembangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang.

**RENCANA ANGGARAN BIAYA  
PROYEK PEMBANGUNAN APLIKASI  
PEMESANAN BARANG BERBASIS SMS GATEWAY  
PADA CV. FIRMA H.A AZIZ MACHMUD PANGKALPINANG**

Tabel 3.2

Rencana Anggaran Biaya

No	Keterangan	Sat	Vol	HARGA MATERIAL	
				Satuan	Jumlah
1	<b>Pengadaan aplikasi</b> 1.1 Aplikasi SMS Gateway	Pkt	1	Rp10.000.000	Rp10.000.000
2	<b>Biaya implementasi</b> 2.1 Tahap persiapan data 2.2 Tahap pelatihan 2.3 Tahap implementasi 2.4 tahap evaluasi data 2.5 Tahap garansi			Rp5.000.000 Rp7.500.000 Rp8.000.000 Rp2.000.000 Rp10.000.000	Rp5.000.000 Rp7.500.000 Rp8.000.000 Rp2.000.000 Rp10.000.000
3	<b>Biaya penunjang</b>			Rp5.000.000	Rp5.000.000
4	<b>Hardware</b> 4.1 Handphone	Unit	2	Rp1.000.000	Rp1.000.000

5	Pendamping training		Rp2.500.000	Rp2.500.000
		Sub Total		Rp51.000.000
		PPN 10%		Rp 5.100.000
		<b>JUMLAH TOTAL</b>		<b>Rp56.100.000</b>
		<b>DIBULATKAN</b>		<b>Rp56.000.000</b>

### 3.6 Struktur Tim Proyek

Pada proyek pengembangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway ini setiap tim proyek memiliki bidang masing – masing dalam perancangan Aplikasi SMS Gateway ini. Berikut adalah bidang yang ada dalam proyek Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang :

a) *Project Leader*

Orang yang bertanggung jawab dan memimpin proyek pengembangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang

b) *Manager Project*

Bertugas membantu pimpinan mengawasi proyek dalam hal ini proyek pengembangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang.

c) *Programmer*

Bertugas membuat scripting atau programming dalam Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang

d) *Sistem Analist*

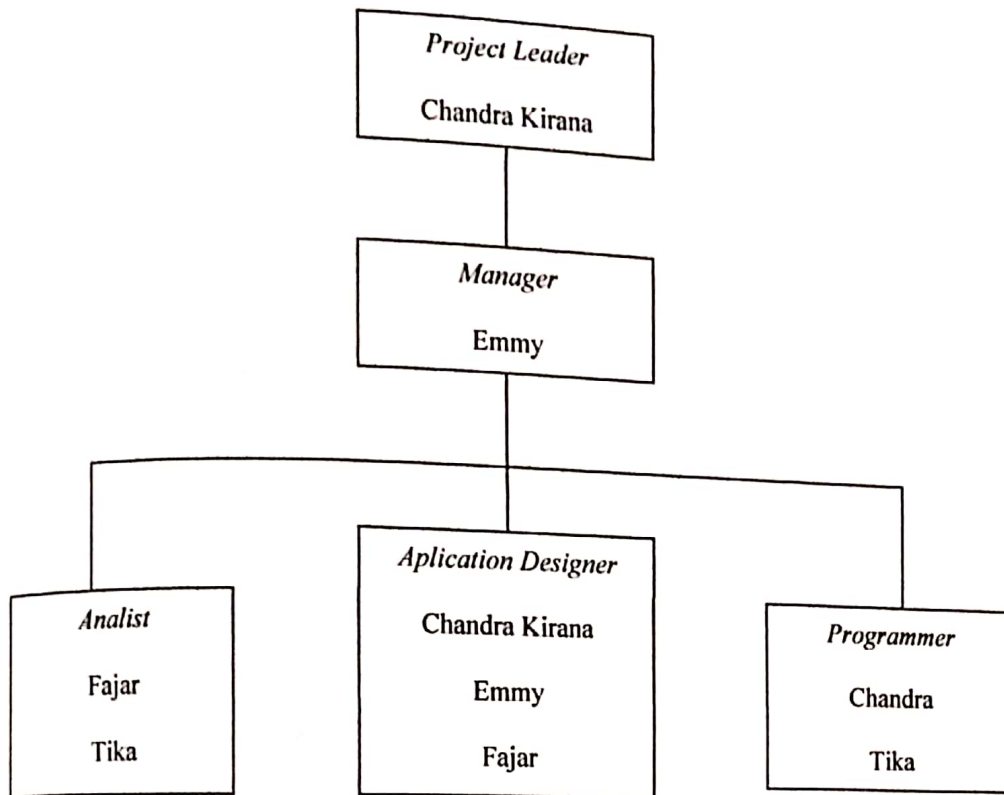
Orang yang bertanggung jawab dalam menganalisa kebutuhan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang.

e) *Designer*

*Designer* atau pendesain adalah orang yang bertanggung jawab merancang antar muka Aplikasi sehingga mudah dipahami oleh pengguna.



Berikut adalah struktur tim proyek pengembangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis SMS Gateway Pada CV. Firma H.A Aziz Machmud Pangkalpinang.



Gambar 3.3 : Struktur Tim Proyek

### 3.7 Analisa Resiko

Segala sesuatu ada resikonya, namun bukan berarti kita harus langsung menyerah. Resiko-resiko yang ada, ketika menjalankan suatu proyek bisa diidentifikasi ditanggulangi sejak dini. Dengan mengikutkan semua anggota tim ketika proses pengidentifikasian resiko, maka akan lebih menyadarkan anggota tim dengan tanggung jawab masing-masing. Pengidentifikasian resiko yang baik biasanya akan mempertimbangkan baik resiko bisnis maupun resiko teknis. Kemungkinan suatu resiko untuk muncul akan dinilai oleh anggota tim.