

## BAB III PENGELOLAAN PROYEK

### 3.1. *Project Execution Plan (PEP)*

Proses mengkoordinasikan sumber daya yang ada untuk menjalankan sejumlah pekerjaan di dalam proyek agar menghasilkan produk sesuai yang ditargetkan.

#### 3.1.1 Obyek Proyek

Proyek ini adalah proyek Analisa Perancangan Sistem informasi Administrasi kesiswaan berbasis desktop di SMA negeri 1 pemali. Proyek ini sepenuhnya disponsori oleh SMA Negeri 1 Pemali dengan anggaran tahun 2014.

Obyek proyek yang akan dilakukan adalah

- 1) Merancang aplikasi sistem informasi pengolahan data Administrasi yang mampu dipahami pihak Sekolah.
- 2) Merancang aplikasi sistem informasi pengolahan data Administrasi siswa untuk memenuhi permintaan pihak Sekolah.
- 3) Merancang aplikasi yang mudah diterima dan digunakan oleh user/admin.

#### 3.1.2 Identifikasi Stakeholder

Berikut ini adalah identifikasi *stakeholder* yang telah dirancang dalam proyek ini :

Tabel 3.1

*Identifikasi Stakeholder*

No.	Stakeholder	Keterangan
1.	SMA Negeri 1 Pemali	1. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Pemali - Dra. Sri Hadiyati 2. Wakil Kepala Sekolah SMA Negeri 1 pemali - Bidang Sarana / Prasarana Iswahyudi

		- Bidang Kurikulum Agustiana
2.	PT. Mitra Kukar Abadi	1. Project Manager - Dwi Supriyadi Wibowo 2. Programmer - Sumantir 3. System Analyst - Randhy Pratama 4. Designer - Edho Kribo 5. Keuangan - Riski Angela

Berikut ini dijelaskan peran dari masing-masing *stakeholder* sebagai berikut:

Sekolah SMA Negeri 1 Pemali

Tabel 3.2 Peranan *Stakeholder* 1  
(Sekolah SMA Negeri 1 Pemali)

No.	Jabatan	Peranan
1.	Kepala Sekolah	1. Menyusun perencanaan 2. Mengorganisir kegiatan 3. Mengarahkan kegiatan 4. Mengkoordinir kegiatan 5. Melaksanakan pengawasan 6. Melakukan evaluasi setiap kegiatan 7. Menentukan kebijaksanaan 8. Mengadakan rapat 9. Mengambil keputusan 10. Mengatur proses belajar mengajar

		<p>11. Mengatur administrasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantor</li> <li>- Siswa</li> <li>- Pegawai</li> <li>- Perlengkapan</li> <li>- Keuangan</li> </ul> <p>12. Mengatur organisasi siswa intra sekolah ( OSIS )</p> <p>13. Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat</p>
2.	Wakil Kepala Sekolah - Bidang Sarana / Prasarana	<p>1. Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat</p> <p>2. Menginventarisasi barang</p> <p>3. Pendayagunaan sarana dan prasarana pendidikan penunjang KBM</p> <p>4. Pendayagunaan sarana prasarana (termasuk kartu-kartupelaksanaan pendidikan)</p> <p>5. Pemeliharaan sarana dan prasaran pendidikan (pengamanan, penghapusan, pengembangan)</p> <p>6. Pengelolaan alat-alat penunjang pembelajaran</p>
3.	Wakil Kepala Sekolah - Bidang Kurikulum	<p>1) Menyusun program pengajaran (Program Tahunan dan Semester)</p> <p>2) Menyusun Kalender Pendidikan</p> <p>3) Menyusun SK pembagian tugas mengajar guru dan tugas tambahanlainnya</p>

		<p>4) Menyusun jadwal pelajaran</p> <p>5) Menyusun Program dan jadwal Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah /Nasional</p> <p>6) Menyusun kriteria dan persyaratan siswa untuk naik kelas/tidak serta lulus/tidak siswa yang mengikuti ujian</p> <p>7) Menyusun jadwal penerimaan buku laporan pendidikan (Raport) dan penerimaan STTB/ijazah dan STK</p> <p>8) Menyediakan silabus seluruh mata pelajaran dan contoh format RPP</p> <p>9) Menyediakan agenda kelas, agenda piket, surat izin masuk/keluar, agenda guru</p> <p>10) Menyusun program KBM dan Analisis mata pelajaran</p> <p>11) Menyediakan dan memeriksa daftar hadir guru</p> <p>12) Memeriksa program satuan pembelajaran guru</p> <p>13) Mengatasi hambatan terhadap KBM</p> <p>14) Mengatur penyediaan kelengkapan sarana guru dalam KBM (kapur tulis, spidol dan isi tintanya, penghapus papan tulis, daftar absensi siswa, daftar nilai siswa, dsb.)</p> <p>15) Mengkoordinasikan pelaksanaan KBM dan laporan pelaksanaan KBM</p> <p>16) Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan satuan pelajaran</p>
--	--	---

		penyusunan satuan pelajaran 17) Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran secara berkala
--	--	---

## 2. PT. Mitra Kukar Abadi

Tabel 3.3 Peranan *Stakeholder* 2  
(PT. Mitra Kukar Abadi)

No.	Jabatan	Peranan
1.	<i>Project Manager</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memimpin perencanaan, analisa dan pelaksanaan proyek.</li> <li>2. Melakukan koordinasi mengenai jadwal proyek secara keseluruhan.</li> <li>3. Memastikan bahwa semua rencana proyek sudah selesai.</li> <li>4. Memenuhi setiap persyaratan kualitas dan waktu sesuai dengan perencanaan sebelumnya.</li> <li>5. Melaksanakan perencanaan dan penjadwalan dalam rangka pencapaian target proyek dengan sukses.</li> <li>6. Memimpin, memberikan arahan dan dorongan kepada anggota tim proyek.</li> <li>7. Menjaga hubungan baik dengan <i>stakeholder</i> lainnya.</li> <li>8. Mengembangkan dan menyajikan laporan mengenai proyek kepada klien.</li> <li>9. Melakukan pemantauan proyek secara</li> </ol>

		<p>terus menerus.</p> <p>10. Membuat laporan secara terperinci mengenai kemajuan proyek, jadwal, anggaran, resiko dan solusi.</p> <p>11. Melaporkan hasil kinerja mengenai pencapaian proyek.</p>
2.	<i>Programmer</i>	<p>1. Membangun dan mengembangkan software atau aplikasi terutama pada tahap konstruksi dengan melakukan <i>coding</i> dengan bahasa pemrograman yang telah ditentukan.</p> <p>2. Mengimplementasikan <i>requirement</i> dan desain bisnis ke komputer dengan menggunakan algoritma/logika dan bahasa pemrograman.</p> <p>3. Melakukan testing terhadap <i>software</i> bila diperlukan.</p>
3.	<i>System Analist</i>	<p>1. Mengembangkan <i>software</i> terutama pada tahap <i>requirement</i>, desain dan sebagian dalam tahap konstruksi atau implementasi.</p> <p>2. Membuat dokumen <i>requirement</i> dan desain <i>software</i> berdasarkan proses bisnis pelanggan/klien.</p> <p>3. Membuat proposal proyek dan mempresentasikan hasilnya kepada <i>stakeholder</i> atau klien.</p> <p>4. Membuat desain <i>database</i> bila aplikasi yang akan dibangun memerlukan <i>database</i>.</p>

		<p>5. Membangun atau mengembangkan <i>framework / library</i> untuk digunakan dalam pengembangan <i>software</i> oleh pemrogramer.</p> <p>6. Menentukan lingkup sistem, mengumpulkan fakta, menganalisa fakta dan mengkomunikasikan temuan-temuan tersebut melalui laporan <i>analisis system</i>.</p>
4.	<i>Designer</i>	<p>1. Mendesain <i>user interface</i> agar menarik dan serasi secara visual dan <i>user friendly</i></p> <p>2. Mendesain gambar/animasi yang akan digunakan di tampilan <i>user interface</i> pada <i>software/aplikasi</i>.</p> <p>3. Membuat desain awal sesuai dengan hasil analisa.</p> <p>4. Membuat desain yang detil, desain yang detil menggambarkan bagaimana sistem informasi yang diusulkan mampu memberikan kapabilitas yang digambarkan secara umum dalam desain awal.</p> <p>5. Menulis laporan, semua pekerjaan dalam desain dan desain yang detail akan dikemas dalam laporan yang terperinci.</p>
5.	Keuangan	<p>1. Membuat laporan keuangan dan lainnya.</p> <p>2. Membuat dan melakukan verifikasi</p>

		<p>bukti-bukti pekerjaan yang akan dibayar oleh owner sebagai pemilik proyek.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Membuat laporan akuntansi proyek dan menyelesaikan perpajakan serta retribusi.</li> <li>4. Mencatat aktiva proyek meliputi inventaris, alat-alat proyek dan sejenisnya.</li> <li>5. Memelihara bukti-bukti kerja sub-bagian administrasi proyek serta data-data dan proyek.</li> <li>6. Membantu manajer proyek terutama dalam hal keuangan dan sumber daya manusia sehingga kegiatan pelaksanaan proyek dapat berjalan dengan baik.</li> <li>7. Mengisi data-data kepegawaian, pelaksanaan, asuransi tenaga kerja, menyimpan data-data kepegawaian karyawan dan pembayaran gaji karyawan.</li> </ol>
--	--	---

### 3.2 Identifikasi Deliverables (Serahan)

Dalam manajemen proyek, hasil kerja (bahasa inggris: *deliverable*) adalah objek berwujud atau tak berwujud yang merupakan hasil pelaksanaan proyek yang diserahkan pada client, sebagai bagian dari suatu kewajiban atau obligasi. istilah yang bias dikaitkan secara spesifik dengan objektif ini, dapat berupa suatu kata benda, produk atau artefak yang harus dibuat dan diberikan sebagai bagian kewajiban. dalam hal ini deliverables dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu tangible deliverable (aset fisik) dan intangible deliverables (aset non fisik).

### 3.2.1.1 Tangible Deliverables (aset fisik)

Aset berwujud (*tangible asset*) adalah aset moneter teridentifikasi berupa wujud fisik yaitu segala sesuatu yang bias dilihat dan dirasa langsung oleh pihak yang berkepentingan berikut adalah aset fisik yang merupakan hasil dari proyek sebagai berikut:

Tabel 3.4  
Tangible Deliverables

Perangkat Komputer	Keterangan
- Platform	Home Multimedia desktop PC
- Processor	Intel Pentium Dual Core
- Max. Memory	4 GB
- Hard drive Type	500 GB Serial Sata
- Keyboard Type	Usb Keyboard
- Input Device Type	Scroll Mouse
- Card Reader	5 in 1 Media Reader
- OS Provide	Windows 7
- Monitor Provide	Optional
- Power Suply	Optional
- Speaker	Optional
- Printer	Optional
- Warranty	1 Years

### 3.2.1.2 Intangible Asset

Aset tak wujud (*intangible asset*) dalam manajemen proyek hasil kerja (*deliverable*) adalah objek tak berwujud yang merupakan hasil pelaksanaan proyek sebagai bagian dari suatu kewajiban atau obligasi. Aset tetap yang secara fisik tidak dapat dilihat bentuknya, akan tetapi memberikan kontribusinya bagi perusahaan.

a) Pelatihan

Instruktur melakukan pelatihan kepada user atau pengguna di SMA Negeri1 Pemali bagaimana cara mengoperasikan aplikasi tersebut.

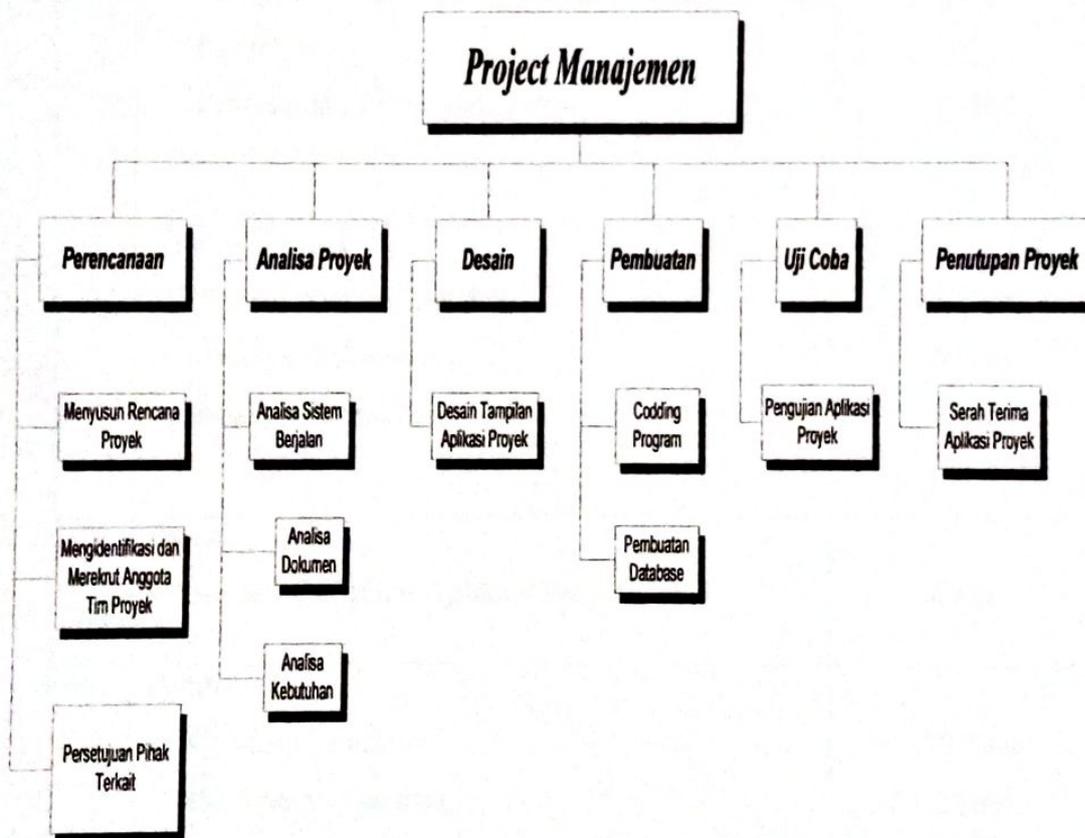
b) Garansi Pekerjaan

Maksudnya aset berupa tak berwujud berupa garansi pekerjaan/sistem aplikasi sistem informasi kepegawaian selama 12 (dua belas) bulan, sejak serah terima aplikasi sistem informasi kepegawaian.

### 3.3 Penjadwalan Proyek

Penjadwalan proyek merupakan suatu pengembangan proyek yang harus diorganisasikan untuk menghasilkan output / keluaran yang terukur bagi manajemen

#### 3.3.1.1 Work Break Down Structure (WBS)



Gambar 3.1  
Work Break Down Structure

### 3.3.1.2 Estimasi Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan proyek AnalisaPerancangan Sistem Administrasi Kesiswaan Berbasis Deskop di SMA Negeri 1 Pematidengan selesai dalam waktu 2 Bulan.Mulai dari tanggal 9 April 2014 sampai dengan 9 Juni 2014.

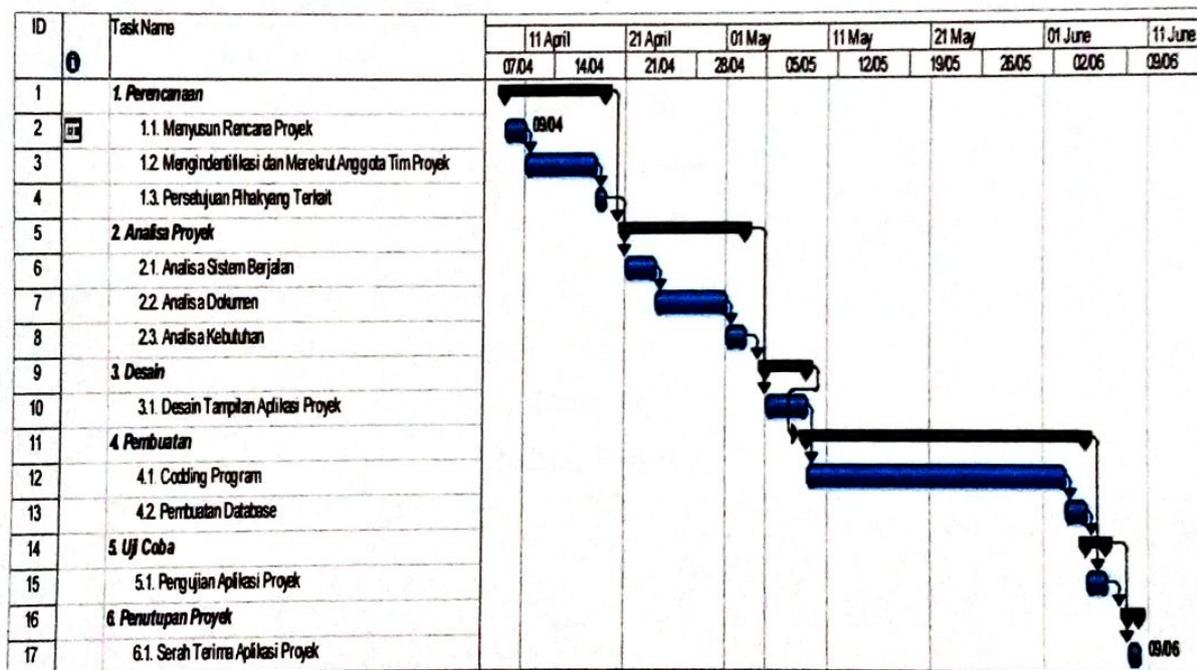
Tabel 3.5  
Estimasi Waktu

No.	Kegiatan	Perkiraan Waktu
1	Perencanaan <ul style="list-style-type: none"><li>- Menyusun Rencana Proyek</li><li>- Mengidentifikasi dan Merekrut Anggota Tim Proyek</li><li>- Persetujuan Pihak yangTerkait</li></ul>	2 Hari 5 Hari 1 Hari
2	Analisa Proyek <ul style="list-style-type: none"><li>- Analisa Sistem Berjalan</li><li>- Analisa Dokumen</li><li>- Analisa Kebutuhan</li></ul>	3 Hari 5 Hari 2 Hari
3	Desain <ul style="list-style-type: none"><li>- Desain Tampilan Aplikasi Proyek</li></ul>	4 Hari
4	Pembuatan <ul style="list-style-type: none"><li>- Codding Program</li><li>- Pembuatan Database</li></ul>	17 Hari 2 Hari

5	Uji Coba - Pengujian Aplikasi Proyek	2 Hari
6	Penutupan Proyek - Serah Terima Aplikasi Proyek	1 Hari

### 3.3.1.3 Timline Aktivitas

Adalah peristiwa penting dalam proyek yang terjadi pada satu titik waktu. *Milestone* biasanya menggunakan *deliverable* sebagai landasan untuk mengidentifikasi segmen kerja utama dan tanggal akhir. *Milestone* berupa titik pengendalian alami dan penting dalam proyek, harus mudah dikenali oleh semua peserta proyek.



Gambar 3.2  
Gantt Chart

### 3.3.1.4 Struktur Aktivitas

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors
1	<b>1. Perencanaan</b>	<b>8 days</b>	<b>Wed 09/04/14</b>	<b>Fri 18/04/14</b>	
2	1.1. Menyusun Rencana Proyek	2 days	Wed 09/04/14	Thu 10/04/14	
3	1.2. Mengidentifikasi dan Merekrut Anggota Tim Proyek	5 days	Fri 11/04/14	Thu 17/04/14	2
4	1.3. Persetujuan Pihak yang Terkait	1 day	Fri 18/04/14	Fri 18/04/14	3
5	<b>2. Analisa Proyek</b>	<b>10 days</b>	<b>Mon 21/04/14</b>	<b>Fri 02/05/14</b>	<b>1</b>
6	2.1. Analisa Sistem Berjalan	3 days	Mon 21/04/14	Wed 23/04/14	4
7	2.2. Analisa Dokumen	5 days	Thu 24/04/14	Wed 30/04/14	6
8	2.3. Analisa Kebutuhan	2 days	Thu 01/05/14	Fri 02/05/14	7
9	<b>3. Desain</b>	<b>4 days</b>	<b>Mon 05/05/14</b>	<b>Thu 08/05/14</b>	<b>8</b>
10	3.1. Desain Tampilan Aplikasi Proyek	4 days	Mon 05/05/14	Thu 08/05/14	5
11	<b>4. Pembuatan</b>	<b>10 days</b>	<b>Fri 09/05/14</b>	<b>Wed 04/06/14</b>	<b>9</b>
12	4.1. Coding Program	17 days	Fri 09/05/14	Mon 02/06/14	10
13	4.2. Pembuatan Database	2 days	Tue 03/06/14	Wed 04/06/14	12
14	<b>5. Uji Coba</b>	<b>2 days</b>	<b>Thu 05/06/14</b>	<b>Fri 06/06/14</b>	<b>13</b>
15	5.1. Pengujian Aplikasi Proyek	2 days	Thu 05/06/14	Fri 06/06/14	11
16	<b>6. Penutupan Proyek</b>	<b>1 day</b>	<b>Mon 09/06/14</b>	<b>Mon 09/06/14</b>	<b>15</b>
17	6.1. Serah Terima Aplikasi Proyek	1 day	Mon 09/06/14	Mon 09/06/14	14

Gambar 3.3  
Struktur Aktivitas

### 3.3.1.5 Jadwal Proyek

Tabel 3.6  
Jadwal Proyek

No.	Kegiatan	Start - Finish											
		April				Mei				Juni			
		Minggu Ke -											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Perencanaan	■	■	■	■								
2.	Analisa Proyek	■	■	■	■								
3.	Desain	■	■	■	■								
4.	Pembuatan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.	Uji Coba	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6.	Penutupan Proyek	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### 3.4. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Dalam aplikasinya dilapangan rencana anggaran biaya merupakan alat untuk mengendalikan jumlah biaya penyelesaian pekerjaan secara berurutan sesuai dengan yang telah direncanakan.walaupun dalam kenyataan yang sering berbeda akibat dari naiknya hatga bahan bangunan yang dibutuhkan juga karena adanya pekerjaan tambah kurang.

Tabel 3.7

RAB (Rencana Anggaran Biaya)

<b>A. BIAYAPERSONIL</b>				
No	PersonilTimProyek	Volume	Honor/Kegiatan (RP.)	Jumlah(Rp.)
1	ProjectManajer	1orang	8.000.000	8.000.000
2	SistemAnalisis	1orang	6.000.000	6.000.000
3	Programmer	1orang	5.000.000	5.000.000
4	Designer	1orang	4.000.000	4.000.000
5	Kuangan	1orang	4.000.000	4.000.000
	<b>TOTALA</b>			<b>27.000.000</b>
<b>B. BIAYAAlat Tulis Kantor (ATK)</b>				
No	Uraian	Volume	HargaSatuan (Rp)	Jumlah(RP.)
1	KertasHVS80gr	5rim	40.000	200.000
2	Alat Tulis	1set	100.000	100.000
3	Atklainnya	-	500.000	500.000
	<b>TOTALB</b>			<b>800.000</b>
<b>C. BIAYAPENGADAANHARDWARE&amp;SOFTWARE</b>				
No	Uraian	Volume	HargaSatuan (Rp)	Jumlah(RP.)
1	Desktop PC + OS	1 unit	4.000.000	4.000.000
2	Printer	1 Buah	800.000	800.000
3	UPS	1unit	550.000	550.000
	<b>TOTALC</b>			<b>5.350.000</b>
	D.BiayaPerawatanSoftwaredanHardware(1Paket)			500.000
	E.BiayaPelatihan/Trainer(1paket)			500.000
	F.BiayaLain-lain(1paket)			1.000.000
	(BiayaMeeting/rapat,pelaporandan dokumentasi)			
	<b>TOTAL KESELURUHAN</b>			<b>35.150.000</b>

### 3.5. Struktur Tim Proyek

#### 3.3.1.5.1 Tabel Ram (*Responsibility Assignment Matric*)

Merupakan matriks yang menggambarkan peran berbagai pihak dalam penyelesaian suatu pekerjaan dalam suatu proyek atau proses bisnis. Matriks ini terutama bermanfaat dalam menjelaskan peran dan tanggung jawab antarbagian di dalam suatu proyek atau proses. RACI merupakan akronim dari empat peran yang paling sering dicantumkan dalam matriks ini, yaitu *responsible*, *accountable*, *consulted*, dan *informed*.

Tabel 3.8

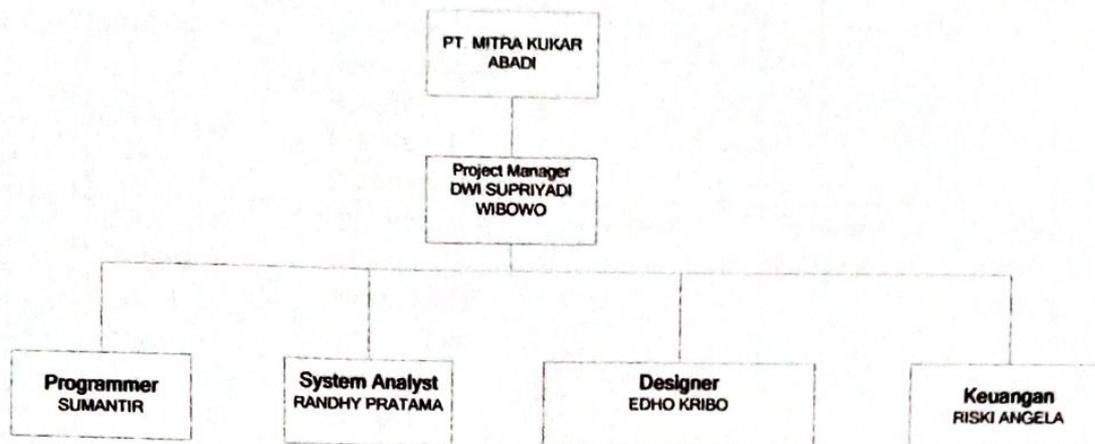
RAM (*Responsibility Assignment Matric*)

KEGIATAN	TIM PROYEK					LAINNYA	
	Manager Project	Programer	Analyst System	Designer	Keuangan	Kepala Sekolah	Wakil Kepala Sekolah
<b>1. PERENCANAAN</b>							
1.1. Menyusun Rencana Proyek	R				C		
1.2. Mengidentifikasi dan Merekrut Anggota Tim Proyek	R				C		
1.3. Persetujuan Pihak yang Terkait	R						
<b>2. ANALISA PROYEK</b>							
2.1. Analisa Sistem Berjalan	R	C	R		C		
2.2. Analisa Dokumen	R	C	R		C		
2.3. Analisa Kebutuhan	R	C	R		C		
<b>3. DESAIN</b>							
3.1. Desain Tampilan Aplikasi Proyek	R	A		R			
<b>4. PEMBUATAN</b>							
4.1. Coding Program	R	R		C			
4.2. Pembuatan Database	R	R		C			
<b>5. UJI COBA</b>							
5.1. Pengujian Aplikasi	R	C	C	C	C		
<b>6. PENUTUPAN PROYEK</b>							
6.1. Serah Terima Apikasi Proyek	R					I	C

Keterangan :

- R = *Responsible* (Pihak yang bertanggung jawab)
- A = *Approval* (pihak yang mengarahkan jalannya pelaksanaan proyek)
- C = *Consulted* (pihak yang menjadi kosultasi atas pelaksanaa proyek)
- I = *Informed* (pihak penerima informasi selama pelaksanaan proyek)

### 3.3.1.5.2 Skema / Diagram Struktur



Gambar 3.4  
Skema / Diagram Struktur

### 3.6. Analisa Resiko (*Project Risk*)

Berikut ini telah dijabarkan atas analisa resiko (*project risk*) yang berhasil diidentifikasi dalam proyek ini :

- a. Resiko kurangnya anggota dalam tim proyek, khususnya untuk programmer yang mungkin saja dapat menyebabkan mudurnya waktu penyelesaian proyek.
- b. Resiko *miss communication* antara *stakeholder* (khususnya pembuat sistem) dengan user (pengguna) pada tahap proses perencanaan.
- c. Resiko biaya membengkak dikarenakan naiknya nilai suatu barang yang digunakan dalam proyek serta hilangnya suatu barang teridentifikasi pada proses tahap analisis.

### 3.7. Meeting Plan

No	Kegiatan Rapat	Agenda	Pelaksanaan	Peserta	Waktu
1.	Perencanaan Proyek	Mengumpulkan data untuk memulai proyek	Pertemuan	Semua Stakeholder	Sebelum proyek dimulai
2.	Mendistribus	- Mendesain	Pertemuan	Semua Tim	Saat

	-ikan semua rencana kegiatan proyek	dokumen kebutuhan Sistem Informasi - Perancangan Sistem Informasi - Pemrograman		Proyek	proyek akan dimulai
3.	Pengujian Program	Melakukan uji coba atas sistem yang telah dibuat agar tidak terdapat kesalahan / eror pada sistem yang telah dibuat	Pertemuan	Semua Tim Proyek	Setelah mendistribusikan analisa kebutuhan
4.	Sosialisasi Aplikasi Proyek	Memberikan pelatihan kepada pengguna sistem	Pertemuan	Programmer dan Stakeholder	Setelah selesai aplikasi dikerjakan
5.	Penutupan	Mengevaluasi dan menyerahkan hasil proyek	Pertemuan	Semua Stakeholder	Pada saat proyek telah selesai dikerjakan

Tabel 3.9  
*Meeting Plan*