

PROJECT TIME MANAGEMENT SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH

Dibuat oleh :

5113100113 - Muhamad Luthfie La Roeha

5113100171 - Nugroho Wicaksono

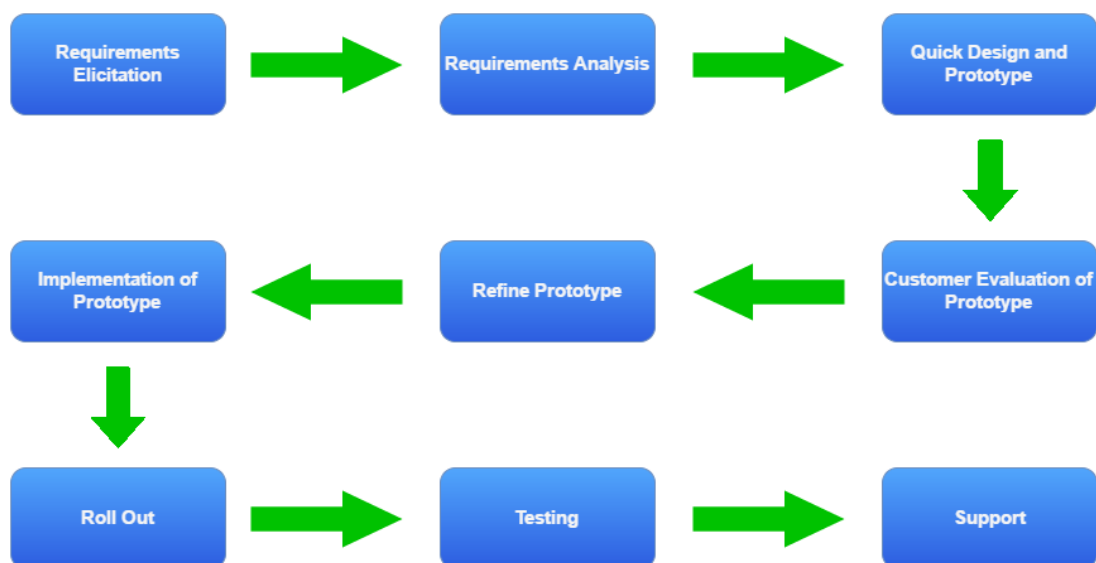
5113100192 - Qonita Luthfia S

Teknik Pengembangan : **Hybrid Prototyping**

Cara kerja :

1. Developer menganalisa kebutuhan pengguna berdasarkan hasil elisitasi kebutuhan
2. *Software Engineer* membuat *prototype* (desain *interface*) dari hasil analisis sistem secara keseluruhan
3. Developer mempresentasikan hasil *prototype* kepada *stakeholder* untuk dievaluasi dan konfirmasi kebutuhan pengguna.
4. Developer melakukan revisi dari *feedback* yang diberikan oleh *stakeholder*.
5. Proses 1 hingga 4 diulang terus hingga *stakeholder* setuju dengan *prototype* yang telah dibuat.
6. Setelah dihasilkan *prototype* terakhir, developer melakukan implementasi sistem (*coding*) berdasarkan *prototype* yang telah disepakati.
7. Setelah implementasi, dilakukan testing (seperti *Unit Test*, *Integration Test*, *System Test*, *User Acceptance Test*)
8. Setelah berhasil, Developer akan melakukan Support/Maintenance berupa pembuatan dokumen beserta sosialisasi dan pelatihan.

Ilustrasi :



1. Activity

Terdapat daftar aktifitas yang harus dilakukan, diantaranya :

Daftar Aktifitas yang harus dilakukan
Mendapatkan data dan informasi mengenai proyek
Mendapatkan kebutuhan utama stakeholder dengan wawancara
Mendapatkan data struktur organisasi Pengurus SMKN 1 Cibinong
Mendapatkan data para bendahara SMKN 1 Cibinong
Mendapatkan data para staf keuangan SMKN 1 Cibinong
Mendapatkan data para pejabat tinggi SMKN 1 Cibinong
Menggali informasi terkait proses bisnis yang terjadi dengan wawancara
Menentukan batasan proyek
Menentukan estimasi kebutuhan dana awal
Menghasilkan dokumentasi pertemuan
Menghasilkan dokumentasi kebutuhan proyek
Menganalisis kebutuhan pengguna
Membuat dokumen kebutuhan
Konfirmasi kebutuhan yang telah dibuat kepada stakeholder
Merevisi dokumen kebutuhan sesuai hasil review bersama stakeholder
Membuat template sistem informasi keuangan
Membuat design halaman Administrator
Membuat design halaman Kepala Sekolah

Membuat design halaman Bendahara
Membuat design halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kwitansi)
Presentasi prototype sistem informasi kepada stakeholder
Analisis <i>feedback</i> dari hasil presentasi
Membuat dokumen perubahan
Konfirmasi kepada stakeholder mengenai prototype final aplikasi
Menentukan tools dan framework yang digunakan untuk pengembangan sistem
Implementasi fitur pada halaman Administrator
Implementasi fitur pada halaman Kepala Sekolah
Implementasi fitur pada halaman Bendahara
Implementasi fitur pada halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kwitansi)
Implementasi menyesuaikan dengan dokumen perubahan yang dihasilkan dari hasil presentasi prototype ke stakeholder
Analisis kebutuhan teknologi yang akan dipakai
Pembelian hardware berdasarkan hasil analisis
Instalasi software yang dibutuhkan untuk sistem informasi
<i>Deploy</i> Sistem Informasi Keuangan
Membuat skenario pengujian
Persiapan aplikasi jadi untuk disesuaikan dengan skenario pengujian
Melakukan testing berdasarkan skenario
Melakukan perbaikan jika terdapat gangguan
Membuat dokumen SOP (<i>System Operating Procedure</i>) Sistem Informasi yang sudah final
Membuat dokumen SMP (<i>System Maintenance Procedure</i>) Sistem Informasi yang sudah final

Pelatihan/sosialisasi tentang penggunaan sistem kepada *stakeholder*

2. Activity Sequencing

Segala aktivitas yang telah didaftar pada poin 1, kemudian disusun secara sekuensial dari awal dan mengelompokkan tiap-tiap aktivitas menjadi Tahap dan Milestones.

Keterangan : kalimat cetak tebal adalah nama proyek, tahap, dan sub tahap tergantung dengan indentasi. Sementara kalimat cetak normal adalah milestones dari setiap tahap.

Nomor	Daftar Aktifitas yang harus dilakukan
	Sistem Informasi Keuangan Sekolah
1	Elitasi Kebutuhan
1.1	Mendapatkan data dan informasi mengenai proyek
1.2	Mendapatkan kebutuhan utama stakeholder dengan wawancara dengan wawancara
1.3	Mendapatkan data struktur organisasi Pengurus SMKN 1 Cibinong
1.4	Mendapatkan data para bendahara SMKN 1 Cibinong
1.5	Mendapatkan data para staf keuangan SMKN 1 Cibinong
1.6	Mendapatkan data para pejabat tinggi SMKN 1 Cibinong
1.7	Menggali informasi terkait proses bisnis yang terjadi dengan wawancara dengan wawancara
1.8	Menentukan batasan proyek
1.9	Menentukan estimasi kebutuhan dana awal
1.10	Menghasilkan dokumentasi pertemuan
1.11	Menghasilkan dokumentasi kebutuhan proyek

2	Analisis Kebutuhan Sistem
2.1	Menganalisis kebutuhan pengguna
2.2	Membuat dokumen kebutuhan
2.3	Konfirmasi kebutuhan yang telah dibuat kepada stakeholder
2.4	Merevisi dokumen kebutuhan sesuai hasil review bersama stakeholder
3	Desain Prototype (Interface) Sistem
3.1	Membuat template sistem informasi keuangan
3.2	Membuat design halaman Administrator
3.3	Membuat design halaman Kepala Sekolah
3.4	Membuat design halaman Bendahara
3.5	Membuat design halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kuitansi)
4	Presentasi prototype kepada stakeholder
4.1	Presentasi prototype sistem informasi kepada stakeholder
4.2	Analisis feedback dari hasil presentasi
4.3	Membuat dokumen perubahan
5	Konfirmasi final prototype
5.1	Konfirmasi kepada stakeholder mengenai prototype final aplikasi
6	Pembuatan Sistem
6.1	Menentukan tools dan framework yang digunakan untuk pengembangan sistem
6.2	Implementasi fitur pada halaman Administrator

6.3	Implementasi fitur pada halaman Kepala Sekolah
6.4	Implementasi fitur pada halaman Bendahara
6.5	Implementasi fitur pada halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kwitansi)
6.6	Implementasi menyesuaikan dengan dokumen perubahan yang dihasilkan dari hasil presentasi prototype ke stakeholder
7	Roll Out (Deployment Sistem Informasi)
7.1	Analisis kebutuhan teknologi yang akan dipakai
7.2	Pembelian hardware berdasarkan hasil analisis
7.3	Instalasi software yang dibutuhkan untuk sistem informasi
7.4	<i>Deploy Sistem Informasi Keuangan</i>
8	Presentasi sistem informasi akhir/ <i>Testing dan Debugging</i>
8.1	Membuat skenario pengujian
8.2	Persiapan aplikasi jadi untuk disesuaikan dengan skenario pengujian
8.3	Melakukan testing berdasarkan skenario
8.4	Melakukan perbaikan jika terdapat gangguan
9	Support
9.1	Membuat dokumen SOP (System Operating Procedure) Sistem Informasi yang sudah final
9.2	Membuat dokumen SMP (System Maintenance Procedure) Sistem Informasi yang sudah final
9.3	Pelatihan/sosialisasi tentang penggunaan sistem kepada stakeholder

3. Activity Resource Estimating

- a. Dokumen
 - i. SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak)
 - ii. DPPL (Dokumen deskripsi Perancangan Perangkat Lunak)
 - iii. Dokumentasi pertemuan
 - iv. Dokumentasi kebutuhan proyek
- b. Tenaga Kerja
 - i. Project Manager
 - ii. System Analyst
 - iii. Front-End Developer
 - iv. Back-End Developer
 - v. Quality Assurance
 - vi. Trainers
- c. Hardware
 - i. Laptop
 - ii. Komputer Server
 - iii. Router yang terkoneksi ke internet
- d. Software
 - i. XAMPP
 - ii. Microsoft Office
 - iii. Sublime Text
 - iv. Node JS
 - v. Git
 - vi. Power Designer

Tiap tenaga kerja memiliki *job desk* masing-masing, diantaranya :

Arahan Kerja	Jabatan	Job Description
Analisis prosedur-prosedur yang berhubungan dengan keuangan sekolah	Project Manager, System Analyst, Stakeholder	Melakukan wawancara kepada stakeholder guna mengetahui kebutuhan yang harus ada pada aplikasi yang akan dikembangkan (elitisasi kebutuhan)
Fitur-fitur utama pada sistem informasi ini	System Analyst, Stakeholder	mendiskusikan dan membuat kebutuhan fungsional serta non fungsional untuk fitur-fitur yang dibutuhkan pada aplikasi
Deskripsi hasil kerja (spesifikasi kebutuhan, source code, test plan)	System Analyst, Stakeholder	System Analyst mendiskusikan asumsi, kebutuhan, dan ruang lingkup proyek bersama stakeholder

Estimasi usaha setiap work product tersebut	Project Manager, Stakeholder, Developer	Project Manager memberikan informasi mengenai <i>scope</i> dan <i>vision</i> yang diperoleh dari stakeholder kepada developer
Testing aplikasi	Quality Assurance	Melakukan uji coba terhadap sistem informasi yang telah dibuat
Sosialisasi cara kerja sistem kepada stakeholder	Trainer	Trainer melakukan sosialisasi sistem ini kepada stakeholder agar sistem dapat dioperasikan dengan baik dan benar oleh para stakeholder
Implementasi sistem informasi keuangan	Front End Developer, Back End Developer	Tim melakukan implementasi sistem informasi

4. Activity Duration Estimating

Durasi setiap aktivitas diestimasi berdasar kesulitannya dan kerumitan antar yang bertanggung jawab. Aktivitas yang hanya dipegang oleh satu pihak tentu lebih cepat daripada aktivitas yang berhubungan dengan berbagai pihak.

	Daftar Aktifitas yang harus dilakukan	Durasi (hari)
	Sistem Informasi Keuangan Sekolah	72
1	Elisitasi kebutuhan	6
1.1	Mendapatkan data dan informasi mengenai proyek	1
1.2	Mendapatkan kebutuhan utama stakeholder dengan wawancara	1
1.3	Mendapatkan data struktur organisasi Pengurus SMKN 1 Cibinong	1
1.4	Mendapatkan data para bendahara SMKN 1 Cibinong	1
1.5	Mendapatkan data para staf keuangan SMKN 1 Cibinong	1
1.6	Mendapatkan data para pejabat tinggi SMKN 1 Cibinong	1
1.7	Menggali informasi terkait proses bisnis yang terjadi dengan wawancara	1
1.8	Menentukan batasan proyek	1
1.9	Menentukan estimasi kebutuhan dana awal	1
1.10	Menghasilkan dokumentasi pertemuan	6
1.11	Menghasilkan dokumentasi kebutuhan proyek	3
2	Analisis Kebutuhan Sistem	5
2.1	Menganalisis kebutuhan pengguna	1
2.2	Membuat dokumen kebutuhan	1
2.3	Konfirmasi kebutuhan yang telah dibuat kepada stakeholder	1

2.4	Merevisi dokumen kebutuhan sesuai hasil review bersama stakeholder	2
3	Desain Prototype (Interface) Sistem	6
3.1	Membuat template sistem informasi	1
3.2	Membuat design halaman Administrator	1
3.3	Membuat design halaman Kepala Sekolah	1
3.4	Membuat design halaman Bendahara	1
3.5	Membuat design halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kwitansi)	2
4	Presentasi prototype kepada stakeholder	4
4.1	Presentasi prototype sistem informasi kepada stakeholder	1
4.2	Analisis <i>feedback</i> dari hasil presentasi	1
4.3	Membuat dokumen perubahan	2
5	Konfirmasi final prototype	1
5.1	Konfirmasi kepada stakeholder mengenai prototype final aplikasi	1
6	Pembuatan sistem (<i>coding</i>)	25
6.1	Menentukan tools dan framework yang digunakan untuk pengembangan sistem	1
6.2	Implementasi fitur pada halaman Administrator	5
6.3	Implementasi fitur pada halaman Kepala Sekolah	5
6.4	Implementasi fitur pada halaman Bendahara	5
6.5	Implementasi fitur pada halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kwitansi)	5
6.6	Implementasi menyesuaikan dengan dokumen perubahan yang dihasilkan dari hasil presentasi prototype ke stakeholder	5

7	Roll Out (<i>Deployment</i> Sistem Informasi)	10
7.1	Analisis kebutuhan teknologi yang akan dipakai	2
7.2	Pembelian hardware berdasarkan hasil analisis	3
7.3	Instalasi software yang dibutuhkan untuk sistem informasi	3
7.4	<i>Deploy</i> Sistem Informasi Keuangan	2
8	Presentasi sistem informasi akhir/ Testing dan Debugging	9
8.1	Membuat skenario pengujian	3
8.2	Persiapan aplikasi jadi untuk disesuaikan dengan skenario pengujian	2
8.3	Melakukan testing berdasarkan skenario	1
8.4	Melakukan perbaikan jika terdapat gangguan	3
9	Support	6
9.1	Membuat dokumen SOP (<i>System Operating Procedure</i>) Sistem Informasi yang sudah final	2
9.2	Membuat dokumen SMP (<i>System Maintenance Procedure</i>) Sistem Informasi yang sudah final	2
9.3	Pelatihan/sosialisasi tentang penggunaan sistem kepada <i>stakeholder</i>	4

5. Schedule Development

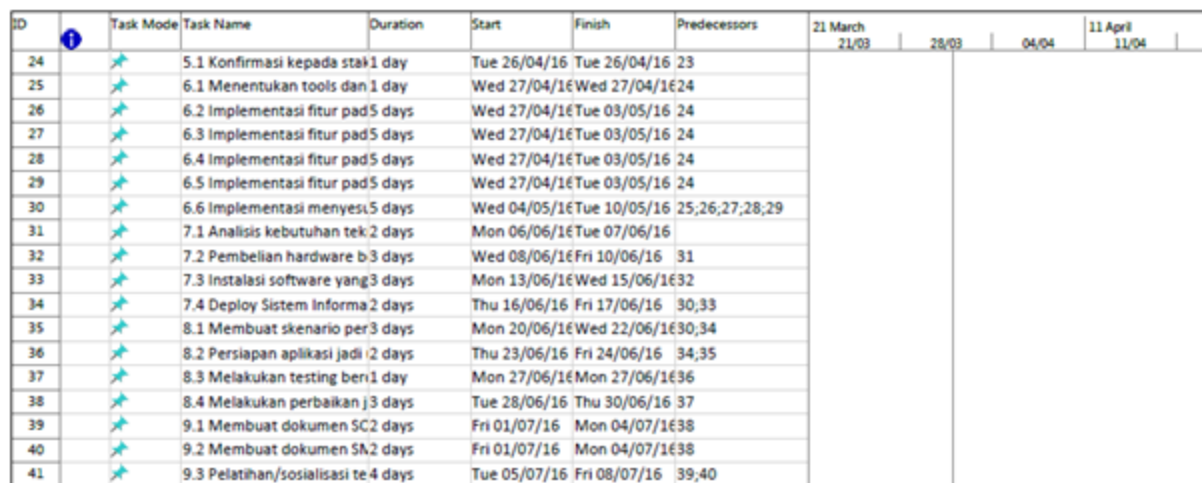
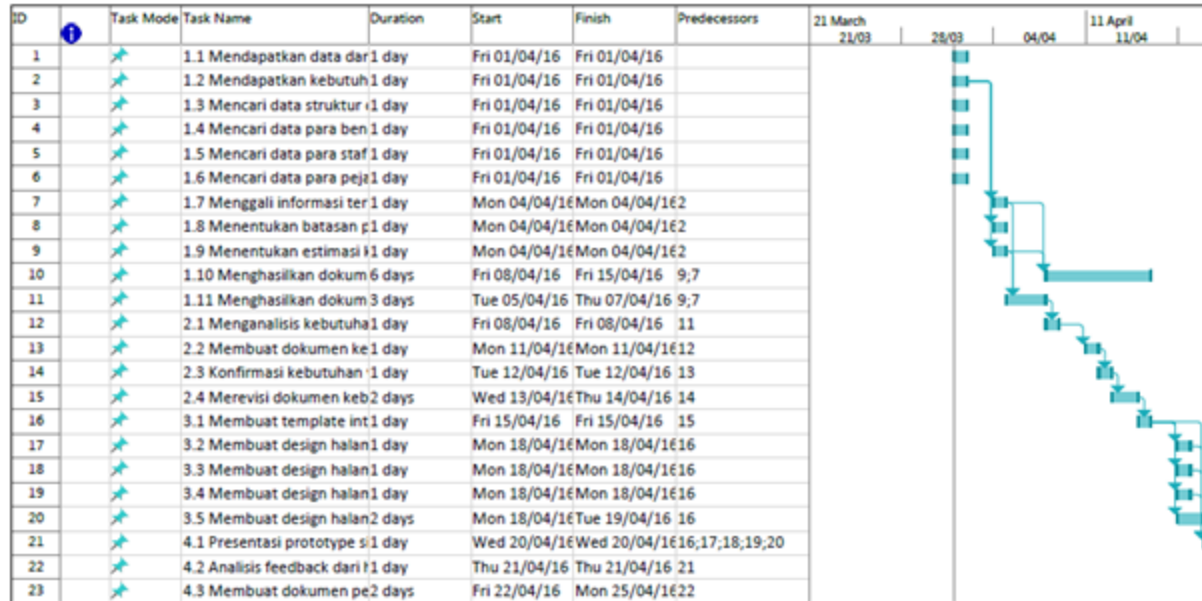
Task Name / Milestone	Deliverables	Duration	Start	Finish	Successor
Elisitasi Kebutuhan Sistem Informasi Keuangan	1.1 Mendapatkan data dan informasi mengenai proyek	1	1/04/2016	1/04/2016	-
	1.2 Mendapatkan kebutuhan utama stakeholder dengan wawancara	1	1/04/2016	1/04/2016	-
	1.3 Mencari data struktur organisasi Pengurus SMKN 1 Cibinong	1	1/04/2016	1/04/2016	-
	1.4 Mencari data para bendahara SMKN 1 Cibinong	1	1/04/2016	1/04/2016	-
	1.5 Mencari data para staf keuangan SMKN 1 Cibinong	1	1/04/2016	1/04/2016	-
	1.6 Mencari data para pejabat tinggi SMKN 1 Cibinong	1	1/04/2016	1/04/2016	-
	1.7 Menggali informasi terkait proses bisnis yang terjadi pada stakeholder terkait dengan wawancara	1	4/04/2016	4/04/2016	1.2
	1.8 Menentukan batasan proyek	1	4/04/2016	4/04/2016	1.2
	1.9 Menentukan estimasi kebutuhan dana awal	1	5/04/2016	5/04/2016	1.2
	1.10 Menghasilkan dokumentasi pertemuan	6	1/04/2016	8/04/2016	1.7 - 1.9
	1.11 Menghasilkan dokumentasi kebutuhan proyek	3	6/04/2016	8/04/2016	1.7 - 1.9

Analisis Kebutuhan Sistem	2.1 Menganalisis kebutuhan pengguna	1	11/04/2016	11/04/2016	1.11
	2.2 Membuat dokumen kebutuhan	1	12/04/2016	12/04/2016	2.1
	2.3 Konfirmasi kebutuhan yang telah dibuat kepada stakeholder	1	13/04/2016	13/04/2016	2.2
	2.4 Merevisi dokumen kebutuhan sesuai hasil review bersama stakeholder	2	14/04/2016	15/04/2016	2.3
Desain Prototype (Interface) Sistem	3.1 Membuat template interface sistem informasi	1	15/04/2016	15/04/2016	2.4
	3.2 Membuat design halaman Administrator	1	18/04/2016	18/04/2016	3.1
	3.3 Membuat design halaman Kepala Sekolah	1	19/04/2016	19/04/2016	3.1
	3.4 Membuat design halaman Bendahara	1	20/04/2016	20/04/2016	3.1
	3.5 Membuat design halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kuitansi)	2	21/04/2016	22/04/2016	3.1
Presentasi prototype kepada stakeholder	4.1 Presentasi prototype sistem informasi kepada stakeholder	1	25/04/2016	25/04/2016	3.1 - 3.5
	4.2 Analisis <i>feedback</i> dari hasil presentasi	1	26/04/2016	26/04/2016	4.1
	4.3 Membuat dokumen perubahan	2	27/04/2016	28/04/2016	4.2
Konfirmasi final prototype	5.1 Konfirmasi kepada stakeholder mengenai prototype final aplikasi	1	29/04/2016	29/04/2016	4.3
Pembuatan sistem (<i>coding</i>)	6.1 Menentukan tools dan framework yang digunakan	1	2/05/2016	2/05/2016	5.1

	untuk pengembangan sistem				
	6.2 Implementasi fitur pada halaman Administrator	5	2/05/2016	6/05/2016	5.1
	6.3 Implementasi fitur pada halaman Kepala Sekolah	5	9/05/2016	13/05/2016	5.1
	6.4 Implementasi fitur pada halaman Bendahara	5	16/05/2016	20/05/2016	5.1
	6.5 Implementasi fitur pada halaman Proses Bisnis (Transaksi dan Kuitansi)	5	23/05/2016	27/05/2016	5.1
	6.6 Implementasi menyesuaikan dengan dokumen perubahan yang dihasilkan dari hasil presentasi prototype ke stakeholder	5	30/05/2016	3/06/2016	6.1 - 6.5
Roll Out (<i>Deployment</i> Sistem Informasi)	7.1 Analisis kebutuhan teknologi yang akan dipakai	2	6/06/2016	7/06/2016	-
	7.2 Pembelian hardware berdasarkan hasil analisis	3	8/06/2016	10/06/2016	7.1
	7.3 Instalasi software yang dibutuhkan untuk sistem informasi	3	13/06/2016	15/06/2016	7.2
	7.4 <i>Deploy</i> Sistem Informasi Keuangan	2	16/06/2016	17/06/2016	6.6, 7.3
Presentasi sistem informasi akhir/ Testing dan Debugging	8.1 Membuat skenario pengujian	3	20/06/2016	22/06/2016	7.4
	8.2 Persiapan aplikasi jadi untuk disesuaikan dengan skenario pengujian	2	23/06/2016	24/06/2016	8.1
	8.3 Melakukan testing berdasarkan skenario	1	27/06/2016	27/06/2016	8.2
	8.4 Melakukan perbaikan jika terdapat gangguan	3	28/06/2016	30/06/2016	8.3

Support	9.1 Membuat dokumen SOP (<i>System Operating Procedure</i>) Sistem Informasi yang sudah final	2	1/07/2016	4/07/2016	8.4
	9.2 Membuat dokumen SMP (<i>System Maintenance Procedure</i>) Sistem Informasi yang sudah final	2	4/07/2016	5/07/2016	8.4
	9.3 Pelatihan/sosialisasi tentang penggunaan sistem kepada <i>stakeholder</i>	4	5/07/2016	8/07/2016	9.1 - 9.2

Gantt Chart



File PDF Gantt Chart dapat diakses disini :

https://drive.google.com/file/d/0B0rJ15vq_LwWWHJibzZCX3VGajQ/view?usp=sharing