

SISTEM INFORMASI UNIT KEGIATAN MAHASISWA MUSIK (SIMUSIK)



KELOMPOK A05

DEVELOPER

Nuzul Ayu Safitri	05111540000014
Hania Maghfira	05111510000042
Aditya Dwicahyo	05111510000088

**UNTUK
UNIT KEGIATAN MAHASISWA MUSIK
ITS**

DEPARTEMEN INFORMATIKA

FTIK ITS

SURABAYA

2018

1.1 Manajemen Komunikasi

1.1.1 Perencanaan Komunikasi

Perencanaan komunikasi menjelaskan mengenai kebutuhan komunikasi antar anggota tim yang terlibat dalam pengerjaan proyek Sistem Informasi UKM Musik (SIMUSIK). Bentuk komunikasi yang dilakukan dapat secara informal, semi formal, pesan singkat, lisan, atau tatap muka langsung. Komunikasi ini dapat dilakukan ketika rapat rutin atau pun diluar rapat. Rapat rutin dilakukan setiap satu minggu sekali pada hari Jumat atau hari lain yang disepakati.

Informasi rapat rutin akan dicantumkan dalam notulensi rapat rutin yang tercantum pada lampiran 1 yang berisi tentang agenda rapat, bahasan, dan hasil bahasan rapat. Pendistribusian informasi akan disampaikan oleh notulen atau Manajer Proyek tepat setelah rapat atau berlangsungnya suatu pertemuan. Perencanaan komunikasi dalam proyek ini tercantum pada lampiran 5.

1.1.2 Persiapan Pertemuan

Sebelum mengadakan pertemuan, terdapat beberapa hal yang perlu dipersiapkan antara lain :

- Mengumumkan adanya agenda rapat atau pertemuan, paling lambat sehari sebelumnya.
- Mengumumkan tempat dan waktu rapat atau pertemuan.
- Menentukan bahasan topik untuk rapat, diurutkan sesuai dengan urgensitasnya.
- Setiap anggota tim proyek bertanggung jawab untuk melakukan persiapan, hadir, dan berpartisipasi aktif dalam rapat.
- Pemimpin rapat akan menunjuk notulen untuk mendokumentasikan rapat dan mendistribusikannya dengan tepat.
- Topik utama rapat yang harus dibahas adalah:
 - o Progress proyek
 - o Hambatan dan solusi dalam proses pengerjaan proyek
 - o Kemajuan proyek
 - o Pembahasan perubahan
 - o Aktivitas yang selanjutnya harus dilakukan

1.1.3 Penyebaran Informasi

Informasi terkait proyek akan disebarkan pada anggota tim saat pertemuan rutin. Aturan dalam pertemuan rutin meliputi:

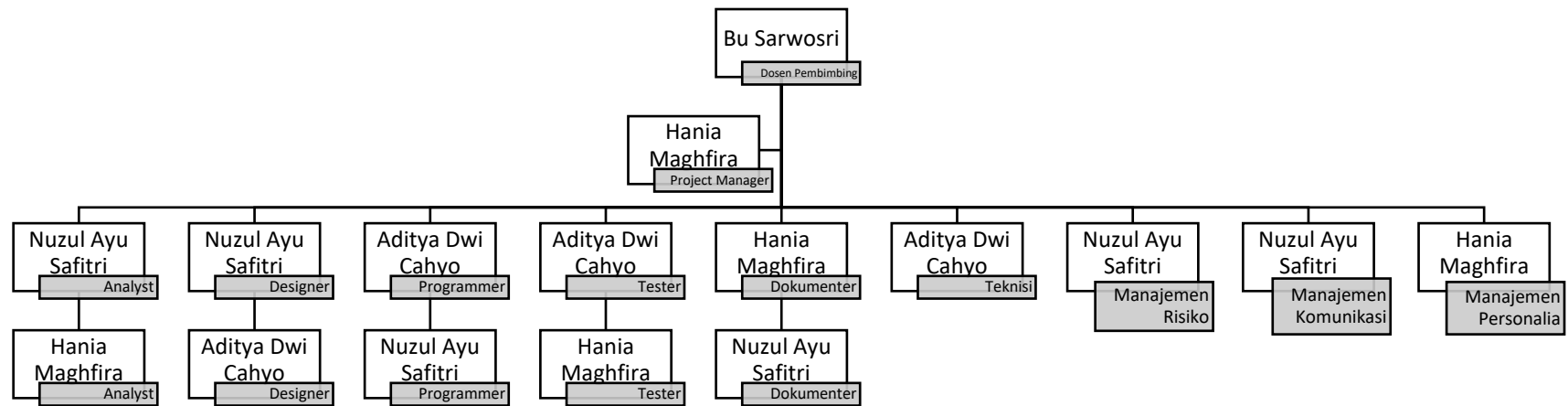
1. Pertemuan rutin dilaksanakan setiap hari Jumat selama proyek berjalan.
2. Pertemuan rutin wajib dihadiri oleh seluruh anggota tim.

3. Jika ada yang berhalangan hadir, maka harus meminta izin kepada Project Manager.
4. Hasil rapat akan disebarkan oleh notulen atau Project Manager tepat setelah rapat atau berlangsungnya suatu pertemuan.

Pertemuan rutin akan membahas mengenai progress mingguan dan target yang harus dicapai saat pertemuan selanjutnya dilaksanakan oleh anggota tim.

1.2 Manajemen Personalia

1.2.1 Struktur Organisasi



Gambar 1.2.1-1 Struktur Organisasi Proyek Perangkat Lunak

Struktur organisasi internal dengan mengidentifikasi & menggambarkan:

Tabel 1.2.1-1 Tanggung Jawab Peranan

Jabatan/Peranan	Tanggung Jawab & Wewenang
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat rencana proyek. • Memetakan dan memberikan tugas kepada masing-masing anggota tim proyek. • Memonitoring jalannya proyek dan kinerja tim proyek. • Memastikan proyek berjalan dengan lancar sesuai dengan jadwal dan ruang lingkup yang disetujui. • Bertanggung jawab atas eksekusi proyek. • Mengadakan rapat rutin proyek untuk menangani permintaan perubahan. • Membuat laporan progress proyek. • Menghubungkan desainer dengan programmer. • Melaporkan setiap kemajuan proyek hasil dan hasil proyek kepada peminta proyek. • Membuat dokumentasi manajemen proyek. • Menjaga komunikasi antar role
Analyst	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat dokumen analisis proyek. • Menentukan kebutuhan sistem. • Membuat dokumen perencanaan perangkat lunak. • Mengembangkan dokumen dan merevisi prosedur desain sistem, prosedur pengujian, dan standar kualitas. • Memperluas atau memodifikasi sistem untuk melayani tujuan baru atau meningkatkan alur kerja. • Menentukan <i>software</i> atau <i>hardware</i> komputer yang diperlukan untuk mengatur atau mengubah sistem.
Designer	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat desain antar muka aplikasi. • Menganalisis desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. • Berdiskusi dengan programmer tentang bentuk desain aplikasi yang dibuat. • Membuat dokumentasi desain aplikasi

	<p>dibantu oleh dokumentator.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat desain database sistem.
Programmer	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan bahasa pemrograman, framework, library, DBMS, dan hal lain yang diperlukan untuk implementasi proyek. • Membuat program aplikasi sesuai dengan hasil analisis & desain yang ditetapkan. • Berdiskusi dengan desainer tentang program yang dibuat sesuai dengan yang telah ditetapkan. • Mengajukan masukan dan pertanyaan kepada desainer bila ada hal yang kurang jelas. • Memperbaiki program berdasarkan hasil investigasi. • Membuat dokumentasi program dibantu oleh dokumentator.
Tester	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat panduan untuk melakukan testing terhadap program aplikasi. • Melakukan test terhadap program aplikasi yang telah dibuat. • Membuat list tentang hal-hal yang masih perlu diperbaiki. • Memberi rekomendasi maupun usulan tentang solusi permasalahan yang dihadapi. • Membuat dokumentasi tentang hasil testing terhadap program aplikasi.
Dokumentator	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu Project Manager mengerjakan dokumentasi rencana pengembangan perangkat lunak. • Membuat dokumentasi sistem (Desain Spesifikasi Sistem), berkoordinasi dengan analyst, designer, dan programmer. • Membuat dokumentasi SOP, berkoordinasi dengan analyst dan pihak yang ditunjuk untuk memberikan keterangan mengenai sistem yang akan dibangun. • Mendokumentasikan manajemen proyek yang telah dibuat oleh manajer proyek. • Membuat laporan dan notulensi rapat atau pertemuan.

Teknisi	<ul style="list-style-type: none"> • Bertanggung jawab terhadap pemeliharaan software maupun hardware yang digunakan dalam proyek. • Bertanggung jawab dalam perbaikan hardware, software, dan alat bantu lain yang digunakan dalam proyek.
Manajemen Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi risiko yang mungkin terjadi. • Membuat solusi dan pengendalian dari risiko-risiko yang sudah dibuat.
Manajemen Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat perencanaan komunikasi pada tim proyek. • Membuat laporan komunikasi dibantu dengan dokumenter. • Bertanggung jawab terhadap pendistribusian informasi dan komunikasi dalam tim proyek.
Manajemen Personalia	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat dokumen manajemen personalia. • Membuat RUP, RAM, dan RACI. • Bertanggung jawab dalam mengurus segala permasalahan yang terjadi pada personal dibantu dengan Project Manager.

1.2.2 Masalah dan Solusi

Berikut adalah beberapa masalah atau kendala yang telah dihadapi oleh tim kami disertai dengan solusi dari permasalahan tersebut.

Tabel 1.2.2-1 Tabel Masalah dan Solusi

No	Masalah	Solusi
1	Sulitnya koordinasi diluar waktu rapat rutin karena perbedaan jadwal	Melaporkan hasil pekerjaan dan kendala yang dihadapi di grup chat atau kepada Project Management
2	Perbedaan pendapat antar personal	Membahas kembali perbedaan yang ada dan menimbang baik-buruknya
3	Personal kurang mengusai tugas yang diberikan	Personal lain yang mengusai membantu
4	Personal sulit dihubungi	Bertanya pada teman satu lab nya atau teman sepermainannya
5	Mudah berkurangnya motivasi kerja dalam tim	Bertemu dan mengungkapkan semua kendala yang dihadapi, lalu mencari jalan tengahnya
6	Alokasi waktu dengan tugas yang kurang seimbang	Mengatur ulang pengalokasian tugas
7	Fokus tim yang tidak seimbang pada tugas-tugas yang seharusnya dikerjakan	Mengingatkan kembali akan tugas-tugas sesuai dengan timeline yang telah dibuat

1.3 Responsibility Assignment Matrix

Responsibility Assignment Matrix (RAM) akan menjelaskan mengenai pembagian tanggung jawab paket kerja sesuai dengan role yang telah ditentukan. Paket kerja yang dimaksud adalah yang telah dijelaskan pada bagian 5.1.

1.3.1 RAM Berdasarkan WBS

Ketentuan dalam pembuatan RAM berdasarkan WBS ini adalah :

R = Responsible Organizational Unit

P = Performing Organizational Unit

[illegible]

	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4
Project Manager	P	P	P	P	P	P	P	P	R	R P
Analyst	P	P	P				P	R P	P	P
Designer	R P		R P				P	P	P	
Programmer	P	R P	P	R P	P	P	R P	R P	P	P
Tester		P			R P	R P		R P		
Dokumenter			P		P	P	P	R P	P	
Teknisi				P					P	P
Manajemen Risiko								P	P	
Manajemen Komunikasi							P	P	P	P
Manajemen Personalia								P		

1.3.2 RACI

RACI ini dibuat berdasarkan daftar pekerjaan yang sudah dijelaskan pada jadwal pengerjaan proyek bagian 5.3. Ketentuan dalam pembuatan RAM berdasarkan Stakeholder ini adalah :

R = Responsible (orang yang bertanggung jawab melakukan pekerjaan)

A = Accountable/Approver (orang yang bertanggung jawab menyelesaikan atau menyetujui hasil suatu pekerjaan)

C = Consulted (orang yang dimintai pendapat tentang suatu pekerjaan)

I = Informed (orang yang selalu mendapat informasi tentang kemajuan proyek)

	Project Manager	Analyst	Designer	Programmer	Tester	Dokumenter	Teknisi	Manajemen Risiko	Manajemen Komunikasi	Manajemen Personalia
Membuat dokumen RPPL	R	C		C		I		C	C	C

Menentukan hardware dan software yang akan digunakan	I	R	C	C	C	I	C	C	C	C
Membuat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak	I	R	C	C						
Membuat use case diagram	A	R	I	I	I					
Membuat use case specification	I	R	I	I	I					
Membuat alur proses sistem	I	R	I	I	I					
Membuat sequence diagram	I	R	I	I	I					
Membuat data flow diagram	I	R	I	I	I					
Menentukan kebutuhan teknis dan non fungsional	I	R		C	C		C			
Membuat CDM dan PDM	I	R	I	C	I					

Mendesain penyimpanan database sistem	I		R	C	I					
Mencari kebutuhan informasi untuk kelengkapan sistem	A	R	C	C		I				
Membuat scenario pengujian sistem	I			C	R					
Membuat perancangan perangkat lunak	I	R		C			I			
Membuat komponen diagram dan deployment diagram	I	R		C						
Membuat skenario user interface	I	C	R	C	I					
Mencari template desain UI	I		R	C						

Mendesain user interface	I	C	R	C						
Membuat UI untuk akun pengguna	I	C	C	R						
Membuat UI untuk akun admin	I	C	C	R						
Membuat back end sistem untuk akun pengguna	I	C	C	R						
Testing dan debugging web	I	I	I	C	R	I	I		I	
Re-design	I	C	R	C		I				
Membuat back end sistem untuk akun admin	I	C	C	R						

1.3.3 Resource Usage Report

		Resource Name	Work	Details	18 Feb	25 Feb	04 Mar	11 Mar	18 Mar	25 Mar	01 Apr	08 Apr	15 Apr	22 Apr	29 Apr
RUP WEEKLY	1	Adit, Nuzul	168 hrs	Work		16h									48h
		Menentukan hardware dan software yang akan digunakan	16 hrs	Work		16h									
	2	Hania	1.118 hrs	Work		80h	369h	354h	194h			8h		8h	
		Membuat dokumen RPPL	537 hrs	Work		64h	168h	168h	137h						
		Membuat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak	297 hrs	Work		16h	168h	113h							
		Membuat use case specification	33 hrs	Work			33h								
		Membuat CDM dan PDM	57 hrs	Work				57h							
		Mencari kebutuhan informasi untuk kelengkapan sistem	8 hrs	Work				8h							
		Membuat skenario pengujian sistem	8 hrs	Work				8h							
		Membuat skenario user interface	57 hrs	Work					57h						
RUP WEEKLY		Testing dan debugging web	8 hrs	Work								8h			
	3	Nuzul	160 hrs	Work		8h	16h	16h	40h	40h		8h	8h		
		Membuat use case diagram	16 hrs	Work		8h	8h								
		Membuat sequence diagram	24 hrs	Work			8h	16h							
		Membuat perancangan perangkat lunak	40 hrs	Work					40h						
		Membuat User Interface untuk akun pengguna	40 hrs	Work						40h					
		Re-design	16 hrs	Work								8h	8h		
	4	Nuzul, Hania	56 hrs	Work			24h	16h	16h						
		Membuat alur proses sistem	24 hrs	Work			24h								
		Membuat data flow diagram	16 hrs	Work				16h							
RUP WEEKLY		Membuat komponen dan deployment diagram	16 hrs	Work					16h						
	5	Adit, Hania	16 hrs	Work				8h							
		Menentukan kebutuhan teknis dan non fungsional	8 hrs	Work				8h							
	6	Adit	128 hrs	Work				24h	24h	48h				8h	8h
		Mendesain penyimpanan database sistem	24 hrs	Work				24h							
		Mencari template desain UI	16 hrs	Work					16h						
		Mendesain user interface	16 hrs	Work					8h	8h					
		Membuat User Interface untuk akun admin	40 hrs	Work						40h					
	7	Hania, Nuzul, Adit	736 hrs	Work		16h	40h	40h	40h	56h	80h	72h	80h	72h	40h
		Milestone 1	144 hrs	Work		16h	40h	40h	40h	8h					
		Membuat back end sistem untuk akun pengguna	80 hrs	Work						8h	40h	32h			
		Membuat back end sistem untuk akun admin	72 hrs	Work									40h	32h	

Gambar 1.3.3-1 Current RUP

Lampiran 5 : Rencana Komunikasi Proyek

JENIS PERTEMUAN	AGENDA	WAKTU	PENANGGUNG JAWAB	PARTISIPAN	MASUKAN	KELUARAN
Manajemen						
Rapat perdana	Membahas rencana proyek	Sekali, pada awal waktu sebelum eksekusi proyek	Project Manager	Seluruh anggota tim proyek	Perencanaan manajemen proyek	Catatan rancangan proyek dalam dokumen RPPL
Pertemuan tim proyek	Membahas: 1. Progress pengerjaan proyek 2. Status dan kemajuan proyek 3. Hambatan kerja proyek 4. Mengontrol perubahan yang terjadi 5. Rencana kerja selanjutnya	Satu kali dalam seminggu, dan waktu lain bila diperlukan	Project Manager	Seluruh anggota tim proyek	1. Perencanaan manajemen proyek 2. Laporan progress kerja dan kelengkapannya 3. Laporan perubahan	1. Notulensi 2. Laporan progress dan perubahan

Rapat terakhir	Membahas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan demo final 2. Transfer pengetahuan 3. Pengumpulan proyek 4. Membahas serah terima proyek 	Sekali, pada saat menjelang akhir proyek	Project Manager	Seluruh anggota tim proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan progress dan perubahan 2. Dokumen RPPL 3. Dokumen SKPL dan DPPL 4. Dokumen PDHUPL 5. Dokumentasi source code proyek 6. Dokumen panduan 	Semua dokumen masukan versi final
----------------	--	--	-----------------	----------------------------	--	-----------------------------------

Lampiran 6 : Laporan Komunikasi

STAKEHOLDER	Nama Dokumen	FORMAT DOKUMEN	ITEM	WAKTU	PERSONEL	DISTRIBUSI	MASUKAN	KELUARAN
Project Manager	Laporan Progress	Soft Copy	<ul style="list-style-type: none"> - Nama paket kerja - Waktu mulai dan akhir - Produk kerja - Status - Keterangan 	Mingguan, setiap hari Jumat	Hania	Seluruh anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Tim Rapat - Form Permintaan Perubahan - Laporan Perubahan 	Laporan Progress
Dokumenter	Notulensi agenda Pertemuan	Soft copy	<ul style="list-style-type: none"> - Usulan Acara / Agenda - Pekerjaan yang belum atau sedang diselesaikan - Permintaan Perubahan - Laporan progress pekerjaan 	Mingguan, dikirim minimal satu hari sebelum pertemuan tim proyek	Hania, Aditya	Seluruh anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Tim Rapat - Form Permintaan Perubahan - Laporan perubahan - Laporan Progress 	Notulensi hasil pertemuan

Analyst	Laporan Perubahan	Soft copy	<ul style="list-style-type: none"> - Tanggal pengajuan - Nama pengusul - Deskripsi perubahan - Dokumentasi pendukung - Penyetuju 	Ketika ada perubahan	Nuzul	Seluruh anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Tim Rapat - Form Permintaan Perubahan - Notulensi rapat/temuan 	Laporan perubahan
---------	-------------------	-----------	---	----------------------	-------	----------------------------	--	-------------------

Surabaya, 19 April 2018

Mengetahui,

Hania Maghfira
Manajer Proyek

Menyetujui,

Sarwosri, S.Kom., M.T.
Dosen Pembimbing