

Scope Management Plan

Departemen Teknik Informatika
Sistem Informasi Ruang Baca TC
Kelompok C02

Daffa M. Azhar 05111940000037

Kirana Zea M. 05111940000081

Dyandra Paramitha W. 05111940000119

Akmal Zaki Asmara 05111940000154





VERSION HISTORY

Version #	Date	Author	Key Differences



DAFTAR ISI

Pendahuluan	3
Pendekatan	3
Peran dan Tanggung Jawab	3
Proses Manajemen Lingkup	5
Definisi Ruang Lingkup	5
Pembuatan Work Breakdown Structure (WBS) and Kamus WBS	7
Metodologi Pengembangan SI RBTC	7
Work Breakdown Structure	8
Kamus Work Breakdown Structure (WBS Dictionary)	11
Validasi dan Persetujuan Deliverables	16
Kontrol Ruang Lingkup	16



1 Pendahuluan

Dokumen Ruang Lingkup ini dibuat untuk memastikan bahwa project Sistem Informasi Ruang Baca TC (SI RBTC) ini terdiri dari bagian dan komponen komponen yang diperlukan dan hanya yang diperlukan saja untuk menyukseskan project ini. Proses proses yang dijelaskan pada dokumen ini merupakan rancangan dari bagaimana ruang lingkup dari project ini didefinisikan, dikembangkan, dan juga dikontrol. Dokumen ini mencakup beberapa pendekatan dalam penentuan ruang lingkup, pihak pihak yang terlibat pada project, tanggung jawab masing masing pihak, proses dan prosedur dalam mengelola ruang lingkup proyek, sebagai pedoman dalam mengelola dan mengontrol ruang lingkup proyek. Dengan adanya dokumen ruang lingkup ini, diharapkan dapat menyelesaikan beberapa masalah umum dalam pengerjaan suatu proyek yaitu, waktu, biaya, dan ruang lingkup proyek.

2 Pendekatan

Dokumen ini akan membahas beberapa proses antara lain:

- Definisi Ruang Lingkup
- *Work Breakdown Structure* (WBS)
- Validasi Ruang Lingkup
- Kontrol Ruang Lingkup

Setiap proses diatas akan berinteraksi satu sama lain, dan juga proses proses yang telah disebutkan akan berpengaruh juga pada dokumen dokumen pendukung proyek yang lainnya.

3 Peran dan Tanggung Jawab

Name	Role	Responsibility
Yulia Niza Zakiya Azizah Cahyaningtyas	<i>Project Sponsor</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menyetujui Dokumen Ruang Lingkup• Menyediakan definisi dari kebutuhan bisnis yang dibutuhkan.• Meninjau masalah ruang lingkup yang perlu diselesaikan dan memberikan arahan untuk penyelesaian.• Meninjau dokumen dan progress yang dikerjakan oleh tim.• Menyetujui permintaan perubahan cakupan utama.



		<ul style="list-style-type: none">● Bertanggungjawab dalam pengambilan keputusan secara keseluruhan untuk kegiatan Manajemen Lingkup.
Bu Sarwosri, S.Kom. M.T	<i>Executive Steering Committee</i>	<ul style="list-style-type: none">● Berpartisipasi dalam kegiatan mendefinisikan Lingkup.● Meninjau dan memberikan persetujuan akhir dari Rencana Manajemen Lingkup.
Akmal Zaki Asmara	<i>Project Manager</i>	<ul style="list-style-type: none">● Bertanggung jawab atas Dokumen Ruang Lingkup.● Mengawasi pengembangan dari Dokumen Ruang Lingkup.● Mengawasi proses manajemen perubahan ruang lingkup.● Menyetujui atas perubahan ruang lingkup.● Memastikan bahwa setiap perubahan ruang lingkup sudah sesuai dengan kebutuhan dari <i>project sponsor</i>.
Kirana Zea S. M.	<i>System Analyst, UI/UX Designer, Programmer</i>	<ul style="list-style-type: none">● Menerjemahkan keinginan user atau pengguna sistem informasi menjadi rancangan sistem teknologi informasi.● Membuat prototype user interface sekaligus mengimplementasikan secara langsung, dengan memperhatikan kebutuhan dari <i>project sponsor</i>.● Bertanggung jawab atas <i>back end</i> dari SI RBTC dan <i>debugging</i>
Daffa Muhamad Azhar	<i>System Analyst, UI/UX Designer, Programmer</i>	<ul style="list-style-type: none">● Melakukan riset, survei, analisis, user testing dan berbagai metode pengumpulan data lainnya untuk memperoleh informasi seputar pengguna.● Menganalisis profil pengguna aplikasi dan/atau situs.● Menyusun tata letak halaman yang ada di aplikasi dan/atau situs.● Bertanggung jawab atas <i>front end</i> dari SI RBTC dan <i>debugging</i>



Dyandra Paramitha	<i>System Analyst, UI/UX Designer, Programmer</i>	<ul style="list-style-type: none">● Menyusun dokumen analisis kebutuhan dan diagram yang diperlukan untuk kepentingan <i>project</i> dan <i>project sponsor</i>.● Mendesain interaksi setiap elemen yang ada di halaman sehingga memudahkan pengguna (user friendly).● Bertanggung jawab dalam pembuatan sistem informasi yang diinginkan client.● Melakukan pemeliharaan sistem.● Bertanggung jawab atas <i>deployment</i>, <i>testing</i>, dan integrasi dari website SI RBTC dan <i>debugging</i>
-------------------	---	--

4 Proses Manajemen Lingkup

4.1 Definisi Ruang Lingkup

Bagian ini menjelaskan proses pengembangan deskripsi yang detail dari proyek dan output yang akan diberikan. Statement ruang lingkup akan menjelaskan lebih detail mengenai output yang akan diberikan dan hal hal yang dibutuhkan dan diperlukan untuk membuat output tersebut.

Ruang lingkup proyek kami berupa komponen yang telah dijelaskan pada *Project Charter* yang telah dibuat yaitu :

1. Deskripsi Proyek

Untuk memudahkan dosen dan mahasiswa untuk mengakses sumber belajar yang disediakan oleh Teknik Informatika ITS, menyumbangkan sumber belajar lain untuk kepentingan akademis.

2. Business Case

Sistem Informasi RBTC dikembangkan untuk kebutuhan utama yaitu untuk memudahkan akses mahasiswa dan dosen dalam mengakses fasilitas dan sarana belajar yang disediakan oleh RBTC secara daring, dan untuk sistem pengarsipan *resources* yang lebih terorganisasi untuk kemudahan pengelolaan.

3. Deskripsi Ruang Lingkup

Sistem Informasi Ruang Baca TC ini membantu mahasiswa dan dosen Teknik Informatika ITS untuk mengakses dan melakukan *request* penambahan sumber belajar berupa textbook serta integrasi dengan monTA IF ITS.

4. Project Deliverables



Adapun *project deliverables* yang dihasilkan saat pengembangan Sistem Informasi RBTC adalah:

- Dokumentasi (SKPL)
- Website Sistem Informasi RBTC
- Database, system interface, source code

5. Success Criteria

Adapun *success criteria* yang ditetapkan yaitu:

- Web dapat berjalan dengan *bug* seminimal mungkin
- Web memiliki fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan *client* sehingga dapat dipergunakan dengan efektif

6. Project Constraints

Project Constraints yang akan dijalankan selama pelaksanaan proyek yaitu:

- Waktu Pengerjaan : 3 Bulan
- *Budget* : Rp. 15.000.000
- Lingkup : TENDIK dan Mahasiswa Teknik Informatika ITS
- Kualitas : Prioritas Kualitas Sistem Informasi Ruang Baca TC

7. Key Stakeholder

Adapun beberapa *key stakeholder* dari proyek yaitu Pengurus RBTC saat ini. *Key stakeholder/project sponsor* memiliki wewenang resmi atas segala pengambilan keputusan yang dibuat selama pelaksanaan proyek bersama dengan *project manager*.

- Yulia Niza (Pengurus Ruang Baca TC)
- Zakiya Azizah Cahyaningtyas (Pengurus Ruang Baca TC)

8. Risks

Pelaksanaan proyek memiliki beberapa resiko yaitu:

- Tidak ada manajemen RBTC yang jelas
- Tidak ada pegawai yang bisa memelihara Sistem Informasi RBTC



4.2 Pembuatan *Work Breakdown Structure (WBS)* and Kamus WBS

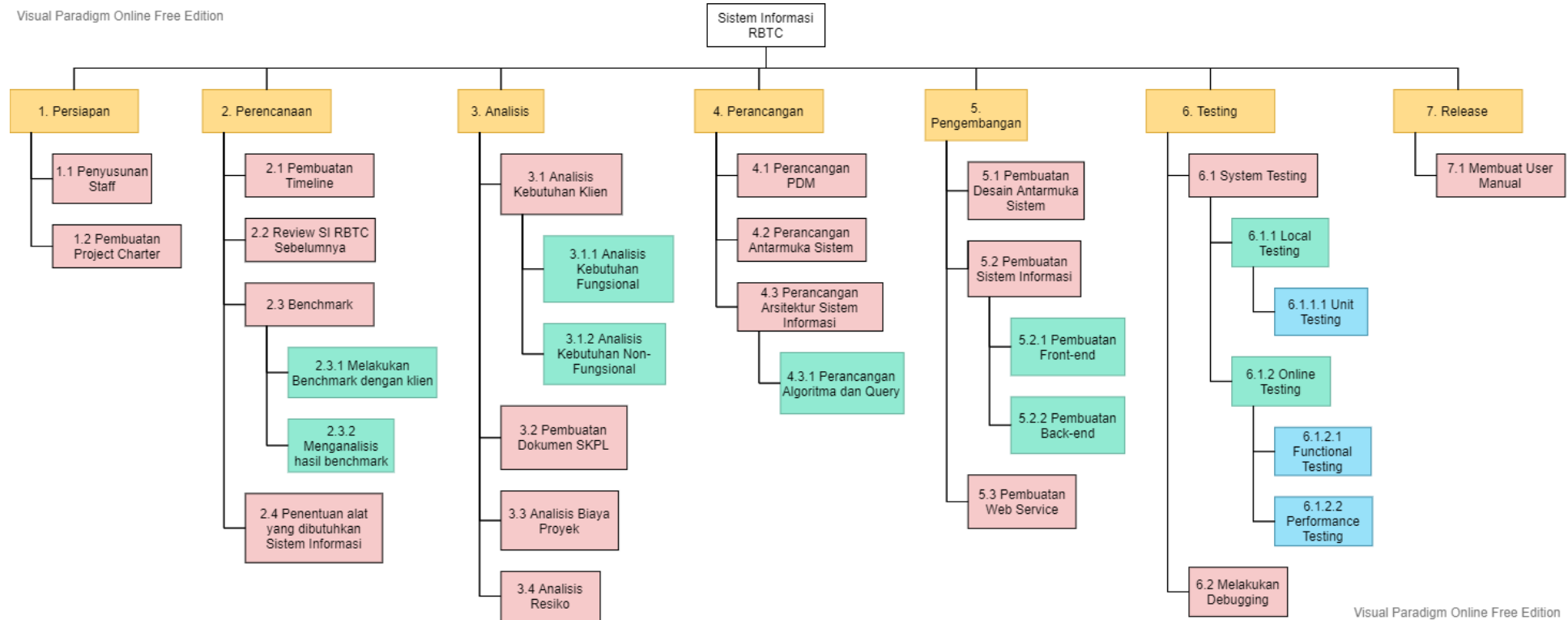
4.2.1 Metodologi Pengembangan SI RBTC

Metodologi Pengembangan yang digunakan selama project berlangsung adalah Waterfall. Hal ini dikarenakan setelah melakukan analisis terhadap kebutuhan, waktu, dan *budget*, Waterfall adalah metodologi yang paling sesuai dikarenakan project yang membutuhkan waktu dan tanggal yang jelas, budget yang sudah diputuskan, dan kebutuhan yang jelas. Project Sistem Informasi RBTC ini memiliki waktu yang sudah jelas yaitu 3 bulan, dengan kebutuhan yang sudah diputuskan sejak awal, dan juga membutuhkan dokumentasi yang mendetail untuk digunakan dalam pemeliharaan jangka panjang. Maka dari itu, project ini paling sesuai menggunakan Waterfall.



4.2.2 Work Breakdown Structure

Visual Paradigm Online Free Edition



Visual Paradigm Online Free Edition



Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	
1. Sistem Informasi RBTC	1. Persiapan	1.1 Penyusunan Staff		
		1.2 Pembuatan Project Charter		
	2. Perencanaan	2.1 Pembuatan Timeline		
		2.2 Review SI RBTC Sebelumnya		
		2.3 Benchmark	2.3.1 Melakukan Benchmark dengan Klien	
			2.3.2 Menganalisis Benchmark	
		2.4. Penentuan Alat yang Dibutuhkan Sistem Informasi		
	3. Analisis	3.1 Analisis Kebutuhan Klien	3.1.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	
			3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	
		3.2 Pembuatan Dokumen SKPL		
		3.3 Analisis Biaya Proyek		



		3.4 Analisis Risiko		
	4.Perancangan	4.1 Perancangan PDM		
		4.2 Perancangan Antarmuka Sistem		
		4.3 Perancangan Arsitektur Sistem Informasi	4.3.1 Perancangan Algoritma dan Query	
	Pengembangan	5.1 Pembuatan Desain Antarmuka Sistem		
		5.2 Pembuatan Sistem Informasi	5.2.1 Pembuatan <i>Front End</i>	
			5.2.2 Pembuatan <i>Back End</i>	
		5.3 Pembuatan Web Service		
	Testing	6.1 System Testing	6.1.1 <i>Local Testing</i>	6.1.1 <i>Unit Testing</i>
			6.1.2 <i>Online Testing</i>	6.2.1 <i>Functional Testing</i>
				6.1.2 <i>Performance Testing</i>
		6.2 Melakukan Debugging		
	Release	7.1 Membuat User Manual		



4.2.3 Kamus Work Breakdown Structure (WBS Dictionary)

WBS Level	WBS Code	WBS Element Name	Description of Work	Deliverable(s)	Committed Resources	Comments
0	0	Sistem Informasi Ruang Baca TC	Sistem untuk Ruang Baca TC	Website Sistem Informasi Ruang Baca TC	Project Manager Analyst	
1	1	Persiapan	Mempersiapkan hal hal yang dibutuhkan sebelum memulai proyek	Project Charter	Project Manager Analyst	
2	1.1	Penyusunan Staff	Penentuan dan pembagian tanggung jawab dalam tim		Project Manager Analyst	
2	1.2	Pembuatan Project Charter	Pembuatan Project Charter	Project Charter	Project Manager Steering Committee Analyst	
1	2	Perencanaan	Merencanakan workflow dan konsep sistem informasi yang akan dibuat	Dokumen manajemen waktu dan Laporan hasil benchmark	Project Manager Analyst Project Sponsor	
2	2.1	Pembuatan Timeline	Merencanakan alur kerja dan pengalokasian waktu setiap pekerjaan	Dokumen manajemen waktu	Project Manager	
2	2.2	Review SI RBTC Sebelumnya	Mempelajari sistem informasi RBTC yang sudah ada untuk mengetahui fitur / usecase apa saja yang	Laporan	Project Manager Analyst	



			perlu ditambahkan atau diperbaiki			
2	2.3	Benchmark	Melakukan banding ke sistem informasi lain yang serupa	Laporan Hasil Benchmark	Project Manager Analyst Project Sponsor	
3	2.3.1	Melakukan Benchmark dengan klien	Melakukan banding bersama klien untuk mengetahui sistem informasi seperti apa yang diinginkan klien		Project Manager Analyst Project Sponsor	
3	2.3.2	Menganalisis Hasil Benchmark	Menentukan sistem informasi seperti apa yang diinginkan klien setelah melihat hasil benchmark		Project Manager Analyst	
2	2.4	Penentuan Alat yang dibutuhkan Sistem Informasi	Menentukan alat seperti framework, database, dan aplikasi yang diperlukan dalam pengembangan sistem informasi		Project Manager	
1	3	Analisis	Proses analisis kebutuhan klien dan pembuatan dokumen yang memuat kebutuhan sistem informasi	SKPL	Project Manager Analyst	
2	3.1	Analisis Kebutuhan Klien	Menentukan dan menganalisis kebutuhan klien berdasarkan hasil benchmark bersama		Analyst	



			klien dan review Sistem Informasi RBTC sebelumnya			
3	3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	Menganalisis kebutuhan klien dan pengguna dari segi fungsional		Analyst	
3	3.1.2	Analisis Kebutuhan Non-fungsional	Menganalisis kebutuhan klien dan pengguna dari segi non-fungsional		Analyst	
2	3.2	Pembuatan Dokumen SKPL	Membuat dokumen SKPL sesuai kebutuhan Sistem Informasi		Analyst	
2	3.3	Analisis Biaya Proyek	Menghitung biaya proyek yang diperlukan		Project Manager Analyst	
2	3.4	Analisis Resiko	Menganalisis resiko yang mungkin terjadi		Project Manager Analyst	
1	4	Perancangan	Proses perancangan desain sistem informasi	Wireframe Sistem Informasi dan DPPL	Programmer Analyst UI Designer	
2	4.1	Perancangan PDM	Pembuatan desain PDM Sistem Informasi		Analyst	
2	4.2	Perancangan Antarmuka Sistem	Pembuatan Wireframe Sistem Informasi		UI Designer	
2	4.3	Perancangan Arsitektur Sistem Informasi	Pembuatan DPPL Sistem Informasi	DPPL	Analyst	
3	4.3.1	Perancangan Algoritma dan Query	Perancangan <i>logic</i> Sistem Informasi dan		Analyst	



			proses pengambilan database			
1	5	Pengembangan	Proses pembuatan Sistem Informasi		Programmer	
2	5.1	Pembuatan Desain Antarmuka Sistem	Pembuatan UI Sistem Informasi berdasarkan wireframe yang telah dibuat	Desain UI	UI Designer	
2	5.2	Pembuatan Sistem Informasi	Proses coding Sistem Informasi		Programmer	
3	5.2.1	Pembuatan Front-end	Proses coding front-end Sistem Informasi		Programmer	
3	5.2.2	Pembuatan Back-end	Proses coding back-end Sistem Informasi		Programmer	
2	5.3	Pembuatan Web Service	Proses setup Sistem Informasi dengan server		Programmer	
1	6	Testing	Proses testing Sistem Informasi		Project Manager Analyst	
2	6.1	System Testing	Melakukan testing sistem secara keseluruhan		Project Manager Analyst	
3	6.1.1	Local Testing	Melakukan testing Sistem Informasi secara local		Project Manager Analyst	
4	6.1.1.1	Unit Testing	Melakukan testing pada setiap unit modul pada sistem informasi		Project Manager Analyst	



3	6.1.2	Online Testing	Melakukan testing server Sistem Informasi		Project Manager Analyst	
4	6.1.2.1	Functional Testing	Melakukan pengecekan pada setiap use case atau kebutuhan agar dapat memenuhi kebutuhan klien		Project Manager Analyst	
4	6.1.2.2	Performance Testing	Proses pengecekan performa dari sistem informasi		Project Manager Analyst	
2	6.2	Melakukan Debugging	Proses memperbaiki kekurangan - kekurangan sistem		Programmer	
1	7	Release	Proses publikasi Sistem Informasi		Project Manager	
2	7.1	Membuat User Manual	Proses pembuatan User Manual Sistem Informasi		Project Manager	



4.3 Validasi dan Persetujuan *Deliverables*

Hasil akhir proyek berupa produk dan dokumentasi akan divalidasi melalui pertemuan formal bersama Project Sponsor. Pertemuan ini dilakukan untuk memastikan bahwa produk dan dokumentasi yang disediakan sesuai dengan kriteria dan kebutuhan dari Project Sponsor.

4.4 Kontrol Ruang Lingkup

Setiap permintaan dalam penggantian ruang lingkup akan mengikuti prosedur manajemen pergantian proyek yang telah ditentukan oleh Project Manager Sistem Informasi RBTC. Adapun pengaju penggantian ruang lingkup diminta untuk mengisi Form Change Request yang sesuai dengan Dokumen Perencanaan Kebutuhan.

Permintaan kemudian akan ditinjau oleh *project manager* yang kemudian akan dikomunikasikan kepada setiap stakeholder terkait. Apabila permintaan tersebut bermanfaat bagi keberlangsungan proyek, permintaan tersebut akan dilakukan *risk assessment* yaitu kegiatan mengidentifikasi dan menganalisis dampak dan gangguan yang mungkin terjadi yang berpengaruh pada setiap individu, aset proyek, maupun lingkungan proyek dan menentukan cara untuk menghilangkan gangguan atau mengurangi dampaknya apabila memang tidak bisa dihilangkan. Apabila permintaan diterima oleh seluruh pihak, maka WBS dan WBS *dictionary*, *timeline* proyek, kebutuhan proyek akan diperbarui.