# Work Breakdown Structure dan Gantt Chart

# Sistem Informasi Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

### Disusun oleh:

# Kelompok 06

Rodliyatun Nichlah Hidaya	nti / 14116068
M. Ragil Trireza R.	/ 14116150
M. Fahmi Akbar	/ 14116105
Febri Dwi Putro	/ 14116020
Nurmeishy Febriani	/ 14116127
Asril Rinaldi	/ 14116158
Imam Haris Syafa'at	/ 14116138

# Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Sumatera

# Jl. Terusan Ryacudu, Way Hui, Jati Agung, Lampung Selatan

	Program Studi	Nomor Dokumen	Jumlah Halaman
ITERA	Teknik Informatika IF – ITERA	MANPRO-02/K06	10

# **Daftar Isi**

Daftar Isi	2
Daftar Gambar	3
Daftar Tabel	4
1 Pendekatan Proses Sistem Informasi	5
1.1 Tahapan Proses	5
1.2 Komponen Sistem Informasi	6
2 Work Breakdown Structure	6
2.1 Dekomposisi Utama WBS	6
2.2 Work Breakdown Structure	6
2.3 Kamus WBS	7
3. Gantt Chart	9
4. Approval	9
	_

# **Daftar Gambar**

Gambar 1. Tahapan Proses	5
Gambar 2. Work Breakdown Structure	6

# **Daftar Tabel**

Tabel 1. Kamus WBS	9
Tabel 2. Gantt Chart	9

## 1 Pendekatan Proses Sistem Informasi

Dalam melakukan pengembangan Sistem Informasi tugas akhir ini kami menggunakan pendekatan terstruktur. Pendekatan terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Prinsip dari pendekatan terstruktur adalah jika suatu proses telah sampai pada suatu langkah tertentu, maka proses selanjutnya tidak boleh mengeksekusi langkah sebelumnya. Pendekatan terstruktur di lengkapi dengan alat-alat dan Teknik-teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapatkan sistem yang strukturnya di definisikan dengan baik dan jelas. Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat.

# 1.1 Tahapan Proses

Organisasi

#### Sistem Informasi:

- Menerima Masukkan
  - Mengumpulkan data Tugas Akhir dari sumber sumber universitas yaitu (ITB, ITS, dan ITERA)
  - Menerima informasi data berupa jadwal kosong dari dosen pembimbing
  - Menerima data jadwal penting mahasiswa dari administrasi program studi PWK
  - Menerima data logbook aktifitas mahasiswa
- Menyimpan data
  - Berkas bimbingan Tugas Akhir
- Memproses/mengolah data
  - Mengklasifikasikan referensi berdasarkan konsentrasi prodi
- Menyampaikan/mendistribusikan
  - Hasil klasifikasi referensi
  - Jadwal penting
  - Jadwal kosong dosen pembimbing
  - Progress tugas akhir mahasiswa ke dosen pembimbing
- Mengendalikan sistem
  - Membandingkan dengan rencana

#### Lingkungan:

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sumatera

Gambar 1. Tahapan Proses

# 1.2 Komponen Sistem Informasi

Komponen yang di gunakan dalam pengembangan sistem infomasi ini adalah sebagai berikut:

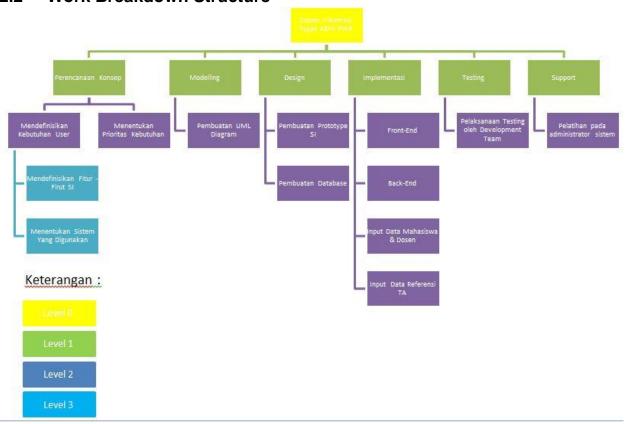
- 1. Perangkat keras(Hardware) mencakup peranti-peranti fisik seperti computer.
- 2. Perangkat lunak (Software) adalah instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk memproses data.
- 3. Prosedur merupakan sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemprosesan data dan membangkitkan keluaran yang di kehendaki.
- 4. Orang merupakan pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemprosesa, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
- 5. Basis data adalah sekumpulan table, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpnan data.

# 2 Work Breakdown Structure

# 2.1 Dekomposisi Utama WBS

Dekomposisi utama WBS yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah Project Phase. Dekomposisi ini digunakan dengan membagi project berdasarkan fase-fase yang dikerjakan. Pendekatan ini digunakan karena pembagian project dengan fase-fase tersebut membuat lebih terstruktur dan efisien.

### 2.2 Work Breakdown Structure



Gambar 2. Work Breakdown Structure

# 1.0 Perencanaan Konsep

- 1.1 Mendefinisikan kebutuhan user
  - 1.1.1 Mendefinisikan Fitur-Fitur Sistem Informasi
  - 1.1.2 Menentukan sistem yang digunakan
- 1.2 Menentukan prioritas kebutuhan
- 2.0 Modelling
  - 2.1 Pembuatan UML diagram
- 3.0 Design
  - 3.1 Pembuatan prototype system informasi
  - 3.2 Pembuatan dtabase
- 4.0 Implementasi
  - 4.1 Front-end
  - 4.2 Back-end
  - 4.3 Input data mahasiswa & dosen
  - 4.4 Input data referensi tugas akhir
- 5.0 Testing
  - 5.1 Pelaksanaan testing oleh development team
- 6.0 Support
  - 6.1 Pelatihan pada adiministrator sistem

### 2.3 Kamus WBS

Nomor Task	Nama Singkat Task	Hasil / Luaran/ Deliverables	Resource / SDM (Orang)	Resource / Waktu (Jam)	Nomor Task Predesesor (Jika ada)	Penanggung Jawab
1.0	Perencanaan Konsep					
1.1	Mendefinisikan kebutuhan user	User requirement	7	2		Asril Rinaldi
1.1.1	Mendefinisikan Fitur-Fitur Sistem Informasi	Klasifikasi kebutuhan	7	2		Asril Rinaldi
1.1.2	Menentukan sistem yang digunakan	Platform sistem informasi	7	1		Asril Rinaldi

1.2	Menentukan prioritas kebutuhan	Prioritas kebutuhan	7	2	Asril Rinaldi
2.0	Modelling				
2.1	Pembuatan UML diagram	UML diagram	3	10	Febri Dwi Putro
3.0	Design				
3.1	Pembuatan prototype system informasi	High-fidelity	2	20	M. Fahmi Akbar
3.2	Pembuatan database	database	1	30	Rodliyatun Nichlah Hidayati
4.0	Implementasi				
4.1	Front-end	Front-end	2	30	Imam Haris Syafa'at
4.2	Back-end	Back-end	2	50	M. Ragil Trireza R.
4.3	Input data mahasiswa & dosen	Data mahasiswa dan dosen	2	5	Nurmeishy Febriani
4.4	Input data referensi tugas akhir	Data referensi tugas akhir	2	5	Nurmeishy Febriani
5.0	Testing				
5.1	Pelaksanaan testing oleh development team	Integration test	4	5	M. Ragil Trireza R.

Tabel 1. Kamus WBS

# 3. Gantt Chart

	ID Name Task		Nama Task Mulai Se				Minggu													DIC .
טו	Nama Task	Mulai	Selesai	Durasi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	PIC
1	Pembentukan Tim Proyek	28/1/2019	4/2/2019	7 Hari																Internal Stakeholder
2	Menganalisa kebutuhan user dengan Client	4/2/2019	15/2/2019	11 Hari																Tim Developer
3	Pembuatan Preliminary User Requiements	15/2/2019	19/2/2019	4 Hari																Tim Developer
4	Pembuatan Project Charter oleh tim development	19/2/2019	26/2/2019	7 Hari																Tim Developer
5	Penyelesaian Prototype Sistem Informasi	26/2/2019	11/3/2019	13 Hari																Asril Rinaldi dan M. Fahmi Akbar
6	Penyelesaian Basis Data Sistem Informasi	11/3/2019	15/4/2019	35 Hari																Rodliyatun Nichlah Hidayati
7	Penyelesaian Back End Sistem Informasi	11/3/2019	25/4/2019	45 Hari																M. Ragil Trireza R. dan Febri Dwi Putro
8	Penyelesaian Front End Sistem Informasi	11/3/2019	29/4/2019	49 Hari																Imam Haris Syafaat
9	Testing dan Implementasi	29/4/2019	2/5/2019	3 Hari																Nurmeishy Febriani
10	Pengembangan Sistem Informasi	2/5/2019	5/5/2019	3 Hari																Tim Developer
11	Penyelesaian Sistem Informasi	5/5/2019	10/5/2019	5 Hari																Tim Developer

Tabel 2. Gantt Chart

# 4. Approval

The undersigned acknowledge they have reviewed the WBS and Gantt chart and authorize and fund the project. Changes to this project charter will be coordinated with and approved by the undersigned or their designated representatives.

Signature:		Date:	
Print Name:	Asril Rinaldi		
Title:			
Role:	Project Manager		
Signature:		Date:	
Print Name:	Goldie Melinda Wijayanti		
Title:	ST., M.T.	<u> </u>	
Role:	Eksternal Stakeholder		
Signature:		Date:	
Print Name:	Hafiz Budi Firmansyah		
Title:	S.Kom., M.Sc.		
Role:	Internal Stakeholder		