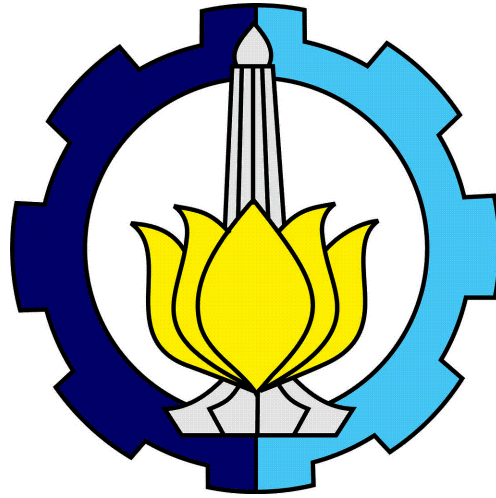


# **Perencanaan Manajemen Waktu**

## **Campuspedia Academy**



### **PROYEK MPPL - C03**

**Oleh :**

Muhammad Nevin	05111940000079
Jessica Tasyanita	05111940000043
Clarence	05111940000104
Fidhia Ainun Khofifah	05111940000203

**Asisten**

Irsyadhani

**Dosen**

Sarwosri, S.Kom., M.T.

**DEPARTEMEN INFORMATIKA**  
**Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas**  
**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**  
**Surabaya**  
**2021**

## KONTROL DOKUMEN

### INFORMASI DOKUMEN

	Informasi
Id Dokumen	Dokumen Perencanaan Manajemen Waktu Campuspedia Academy #1
Pemilik Dokumen	Kelompok C03
Tanggal	28 September 2021
Tanggal Terakhir Disimpan	
Nama File	Dokumen Perencanaan Manajemen Waktu Campuspedia Academy

### RIWAYAT DOKUMEN

Versi	Tanggal	Perubahan

### PERSETUJUAN DOKUMEN

Role	Name.	Signature	Date
Project Sponsor	Ahmad Zaenal Mustofa		
Project Review Group	Sarwosri, S.Kom.,M.T.		
Project Manager.	Fidhia Ainun Khofifah		
Quality Manager	Clarence		
Procurement Manager	Muhammad Nevin		
Communications Manager	Jessica Tasyanita		
Project Office Manager	Sarwosri, S.Kom.,M.T.		

**DAFTAR ISI**

<b>KONTROL DOKUMEN</b>	<b>1</b>
INFORMASI DOKUMEN	1
RIWAYAT DOKUMEN	1
PERSETUJUAN DOKUMEN	1
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>2</b>
<b>METODE DAN TEKNIK PENJADWALAN (SCHEDULE METHOD AND TECHNIQUE)</b>	<b>3</b>
<b>SOFTWARE PENJADWALAN (SCHEDULING SOFTWARE)</b>	<b>3</b>
<b>ESTIMASI TOLERANSI (ESTIMATE TOLERANCES)</b>	<b>3</b>
<b>PENGUKURAN PENJADWALAN (SCHEDULING MEASUREMENTS)</b>	<b>4</b>
<b>PRSEDUR ORGANISASI (RELATED ORGANISATIONAL PROCEDURES)</b>	<b>4</b>
<b>PEMELIHARAAN JADWAL (SCHEDULE MAINTENANCE)</b>	<b>4</b>
<b>TOLERANSI SCHEDULE (SCHEDULE TOLERANCES)</b>	<b>5</b>
<b>PENGUKURAN PROGRESS (MEASURING PROGRESS)</b>	<b>5</b>
<b>FORMAT PENJADWALAN DAN PELAPORAN (SCHEDULING AND REPORTING FORMAT)</b>	<b>7</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>8</b>
<b>NOTULENSI</b>	<b>13</b>

### METODE DAN TEKNIK PENJADWALAN (*SCHEDULE METHOD AND TECHNIQUE*)

Jadwal dari sebuah proyek merupakan sebuah pedoman tentang bagaimana dan berapa lama proyek tersebut akan dijalankan. Melakukan penjadwalan adalah hal yang penting dalam proyek Sistem Informasi Campuspedia Academy. Dokumen Perencanaan Manajemen Waktu memaparkan target-target yang akan dicapai, berupa artefak pada tiap *milestones*, ketika menjalankan proyek sesuai dengan *timeline* yang telah dibuat. Selain itu, perancangan jadwal dalam dokumen ini akan mengontrol dan mengelola jadwal-jadwal dari proyek.

Metode maupun teknik yang digunakan dalam melakukan penjadwalan atau pembuatan timeline adalah *Critical Path Method (CPM)* dan juga *Gantt Chart*. *Critical Path Method* digunakan untuk menentukan berapa lama dari waktu yang akan dihabiskan dalam pengerjaan elemen pekerjaan. CPM ini divisualisasikan dengan menggunakan *Precedence Diagram*. *Gantt Chart* juga digunakan sebagai monitor lama dari pekerjaan dalam proyek agar dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan.

Gantt Chart dan CPM terlampir.

### SOFTWARE PENJADWALAN (*SCHEDULING SOFTWARE*)

Pengerjaan proyek Sistem Informasi Campuspedia Academy akan dilaksanakan selama 3 bulan dengan waktu pengerjaan hari Kamis hingga hari Senin.

Adapun persyaratan terkait jadwal yang telah ditentukan yaitu:

- Pembuatan timeline telah disesuaikan dengan meliburkan hari Minggu dan tanggal merah.
- Pengerjaan diliburkan sementara pada saat masa ETS di tanggal 18-22 Oktober 2021
- Apabila terdapat jadwal yang harus diundur maka akan didiskusikan terlebih dahulu oleh Project Manager yang bersangkutan.
- Apabila terdapat jadwal yang belum terselesaikan, ataupun jadwal yang harus dipindah maka akan menggunakan hari kosong pengerjaan yaitu hari Selasa.

### ESTIMASI TOLERANSI (*ESTIMATE TOLERANCES*)

Project tolerance adalah parameter yang disetujui ketika berjalan tidak sesuai dengan rencana sebelumnya. Project tolerance dapat berupa cost atau waktu yang melebihi atau kurang dari yang telah direncanakan dan disetujui. Project tolerances juga dapat digunakan pada kualitas, ruang lingkup, risiko, dan keuntungan.

Adapun prosedur project tolerance dan exception yang digunakan adalah exception process. Beberapa tipe dan prosedur *project tolerance* yang akan digunakan selama pengerjaan Sistem Informasi Campuspedia Academy adalah sebagai berikut:

## PERENCANAAN MANAJEMEN WAKTU

1. Jika dampak dari sebuah perubahan tidak mempengaruhi biaya, waktu, dan ruang lingkup, maka akan dilakukan diskusi dengan pihak internal melalui kesepakatan dengan project manager dan tim.
2. Jika dampak dari sebuah perubahan mempengaruhi biaya, waktu, dan ruang lingkup namun masih tercakup dalam toleransi, maka akan diberikan kepada Project Manager untuk dianalisis terlebih dahulu. Jika project manager memutuskan untuk mengeksekusi perubahan tersebut, maka akan dilakukan dengan mengikuti prosedur perubahan ruang lingkup yang sebelumnya sudah dideskripsikan pada Dokumen Perencanaan Ruang Lingkup. Setelah itu mengajukan persetujuan dengan Project Sponsor terhadap perubahan.
3. Jika dampak dari sebuah perubahan mempengaruhi biaya, waktu, dan ruang lingkup, serta diluar toleransi, maka akan diberikan kepada Project Manager serta anggota tim untuk membahas apakah layak untuk dipenuhi atau tidak. Hasil pembahasan itu pula akan diteruskan kepada Project Sponsor dan Stakeholder terkait untuk ditelaah lebih lanjut.

## PENGUKURAN PENJADWALAN (SCHEDULING MEASUREMENTS)

Pengukuran penjadwalan digunakan untuk mengukur estimasi waktu kerja bersih dari setiap resource sesuai dengan timeline.

Item	Unit of measurement
Time	Hari dan Jam, maksimal 4 jam untuk 1 hari. Dilakukan pada hari kerja. Namun tidak menutup kemungkinan akan dilakukan pada sabtu dan minggu untuk mengejar deadline.
Human resources cost	Usaha x Biaya Sehari. Minimal dari biaya sehari yaitu ½ hari kerja.

## PROSEDUR ORGANISASI (RELATED ORGANISATIONAL PROCEDURES)

Dalam meningkatkan proses kontrol dan pembaharuan dalam penjadwalan proyek, tim menerapkan tools *Gantt Chart*. Selain itu tim juga telah menyepakati bersama klien terkait durasi kerja serta pembagian masa kerja dan masa libur.

## PEMELIHARAAN JADWAL (SCHEDULE MAINTENANCE)

Schedule project akan di-maintain dengan pengevaluasian kinerja selama 2 minggu sekali, kemudian melakukan penyesuaian kembali pada *Gantt Chart* jika ada butir yang memakan waktu lebih lama.

Jika pihak terkait membutuhkan waktu yang lebih dari waktu yang telah ditentukan, maka pihak terkait dapat mengajukan penambahan waktu yang harus disetujui oleh Project Manager. Jika telah disetujui, maka *Gantt Chart* akan di-update atau diubah dan *project version numbering* akan dinaikkan.

## TOLERANSI SCHEDULE (SCHEDULE TOLERANCES)

Apabila terjadi perubahan jadwal dalam proyek pembuatan Sistem Informasi Campuspedia Academy ini, maka kesepakatan toleransi jadwal dari timeline yang dibuat untuk pengerjaan proyek yaitu:

1. Jika perubahan yang terjadi secara internal maka kesepakatan dilakukan antara *Project Manager* dan Tim saja.
2. Sedangkan jika perubahan secara eksternal maka kesepakatan dilakukan antara *Project Manager* dan *stakeholder* lain.
3. Pengajuan perubahan eksternal akan didiskusikan kembali apakah perubahan tersebut dapat diterapkan pada jadwal yang telah ada, jika tidak maka *Project Manager* berhak untuk menolak atau dilakukan pembuatan jadwal kembali sesuai kesepakatan.
4. Deadline yang telah dijadwalkan dapat memiliki toleransi keterlambatan selama 1 minggu dengan mendapatkan persetujuan dari tim dan *Project Sponsor*.
5. Jika ada kemunduran jadwal yang melebihi ambang yang relevan, eskalasi project board diperlukan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dalam bagian estimasi toleransi.

## PENGUKURAN PROGRESS (MEASURING PROGRESS)

Pada setiap tahap, *Gantt Chart* pada *Microsoft Project* akan dipindahkan ke *Trello* untuk mengukur progress sehingga lebih mudah. Setiap penyelesaian *task* atau pekerjaan, maka penanggung jawab dapat menandai *card* pada *Trello* sebagai *finished* atau selesai, sehingga *Project Manager* dapat mengawasi progress dari semua penanggung jawab dengan mudah. Kolaborasi juga menjadi lebih mudah karena *Trello* dapat dibuka di banyak perangkat.

ID	Task Name	Duration	Start	Finish
1	Sistem Informasi Campuspedia Academy	65,25 days	Tue 07/09/21	Tue 14/12/21
2	Analisis	12 days	Tue 07/09/21	Wed 22/09/21
3	Mengumpulkan data dan informasi	12 days	Tue 07/09/21	Wed 22/09/21
4	Wawancara	3 hrs	Wed 22/09/21	Wed 22/09/21
5	Observasi	12 days	Tue 07/09/21	Wed 22/09/21
6	Analisis Kebutuhan	7 days	Tue 14/09/21	Wed 22/09/21
7	Kebutuhan Pengguna	7 days	Tue 14/09/21	Wed 22/09/21
8	Kebutuhan Sistem	7 days	Tue 14/09/21	Wed 22/09/21

## PERENCANAAN MANAJEMEN WAKTU

9	Milestones 1	0 days	Wed 22/09/21	Wed 22/09/21
10	<b>Perencanaan</b>	<b>15 days</b>	<b>Tue 14/09/21</b>	<b>Mon 04/10/21</b>
11	Pembentukan dan Pembagian Tugas Tim Proyek	1 day	Tue 14/09/21	Tue 14/09/21
12	Membuat perencanaan proyek	10 days	Wed 15/09/21	Tue 28/09/21
13	Menghitung Biaya Proyek	4 days	Wed 29/09/21	Mon 04/10/21
14	Milestones 2	0 days	Mon 04/10/21	Mon 04/10/21
15	<b>Perancangan</b>	<b>5,25 days</b>	<b>Tue 05/10/21</b>	<b>Tue 12/10/21</b>
16	<b>Pembuatan SKPL</b>	<b>1 day</b>	<b>Tue 05/10/21</b>	<b>Tue 05/10/21</b>
17	Pembuatan Use Case Diagram	2 hrs	Tue 05/10/21	Tue 05/10/21
18	Pembuatan Class Diagram	2 hrs	Tue 05/10/21	Tue 05/10/21
19	Pembuatan Data Flow Diagram	2 hrs	Tue 05/10/21	Tue 05/10/21
20	Pembuatan Conceptual Data Model (CDM)	2 hrs	Tue 05/10/21	Tue 05/10/21
21	<b>Pembuatan DPPL</b>	<b>4,25 days</b>	<b>Wed 06/10/21</b>	<b>Tue 12/10/21</b>
22	Pembuatan Physical Data Model (PDM)	2 hrs	Wed 06/10/21	Wed 06/10/21
23	Pembuatan Prototype	2 days	Wed 06/10/21	Fri 08/10/21
24	Pembuatan Pseudocode	2 days	Fri 08/10/21	Tue 12/10/21
25	Milestones 3	0 days	Tue 12/10/21	Tue 12/10/21
26	<b>Eksekusi</b>	<b>26 days</b>	<b>Tue 12/10/21</b>	<b>Wed 24/11/21</b>
27	Implementasi Database	5 days	Tue 12/10/21	Tue 26/10/21
28	Pembuatan Website Front-end	6 days	Tue 26/10/21	Wed 03/11/21
29	Pembuatan API Back-end	16 days	Tue 26/10/21	Wed 17/11/21

## PERENCANAAN MANAJEMEN WAKTU

30	Integrasi Database, Front-end dan Back-end	5 days	Wed 17/11/21	Wed 24/11/21
31	Milestones 4	0 days	Wed 24/11/21	Wed 24/11/21
32	<b>Pengujian</b>	<b>5 days</b>	<b>Wed 24/11/21</b>	<b>Wed 01/12/21</b>
33	Uji Coba Sistem	3 days	Wed 24/11/21	Mon 29/11/21
34	Uji Coba End User	2 days?	Wed 24/11/21	Fri 26/11/21
35	Dokumentasi dan Evaluasi Sistem	3 days?	Fri 26/11/21	Wed 01/12/21
36	Milestones 5	0 days	Wed 01/12/21	Wed 01/12/21
37	<b>Deployment &amp; Penutupan</b>	<b>9 days</b>	<b>Wed 01/12/21</b>	<b>Tue 14/12/21</b>
38	Proses Hosting	1 day	Wed 01/12/21	Thu 02/12/21
39	Penyerahan Website & Deliverables	3 days	Thu 02/12/21	Tue 07/12/21
40	Evaluasi Kinerja	5 days	Tue 07/12/21	Tue 14/12/21
41	Milestones 6	0 days	Tue 14/12/21	Tue 14/12/21

## FORMAT PENJADWALAN DAN PELAPORAN (SCHEDULING AND REPORTING FORMAT)

Sistem Informasi Campuspedia Academy menggunakan software *Microsoft Project* dalam penyusunan serta pembuatan *timeline*. Format dari *timeline* dan juga pelaporan, digunakan *Gantt Chart* dan *Precedence Diagram*, agar mempermudah dalam mengontrol jalannya kerja dari proyek.

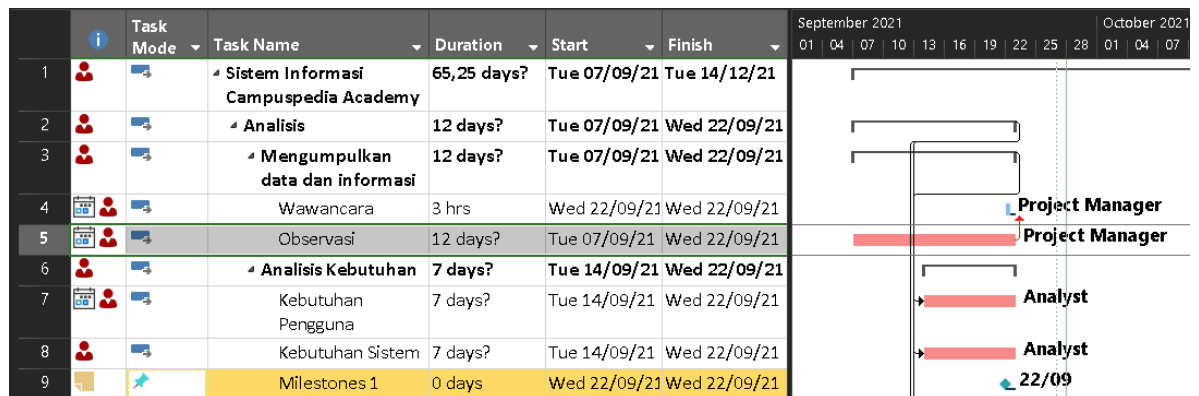


## LAMPIRAN

Berikut merupakan *timeline* dan juga *Precedence Diagram* dari proyek Sistem Informasi Campuspedia Academy,

### A. Timeline dengan Gantt Chart

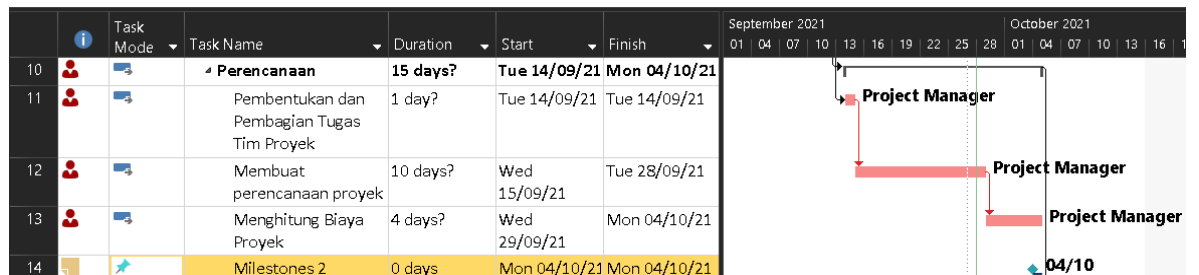
#### 1. Analisis



#### Catatan:

Milestones 1 ditandai dengan penyerahan Dokumen Project Charter dan Notulensi hasil wawancara dengan Project Sponsor.

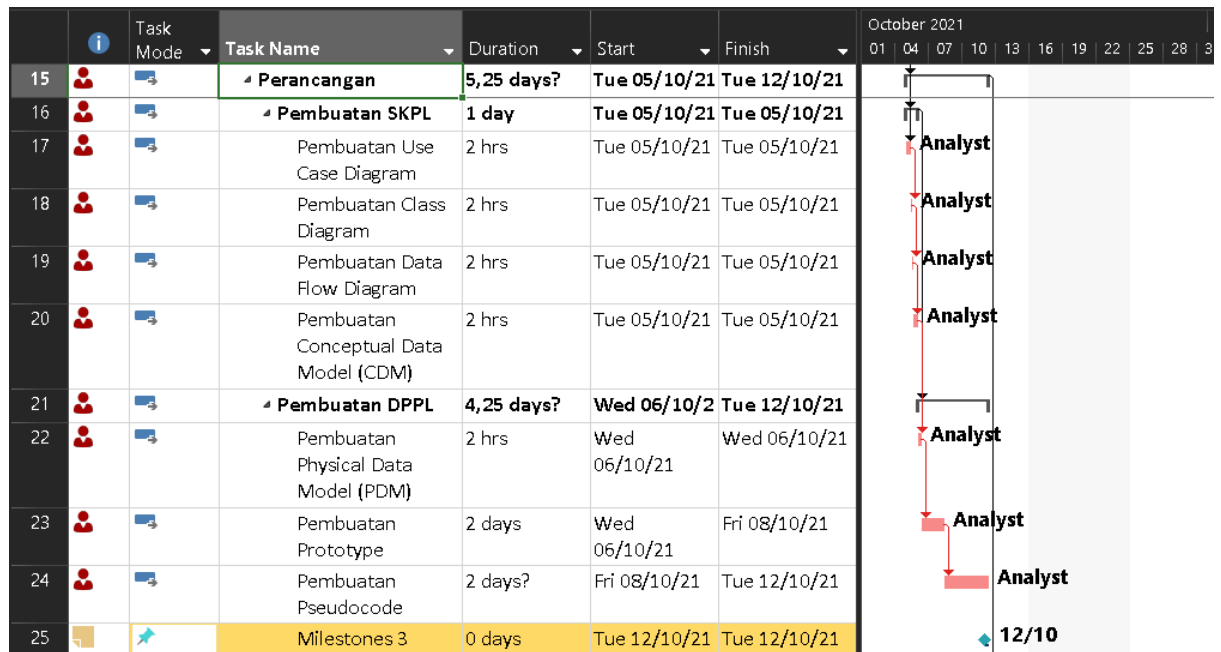
#### 2. Perencanaan



#### Catatan:

Milestones 2 ditandai dengan penyerahan Dokumen Manajemen Ruang Lingkup.

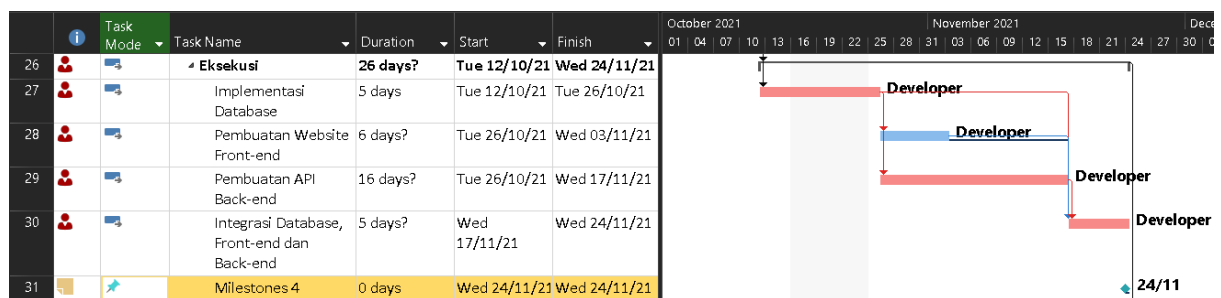
## 3. Perancangan



### Catatan:

Milestones 3 ditandai dengan penyerahan Dokumen Perancangan Manajemen Kebutuhan, Traceability Matrix, Dokumen SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) dan DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak).

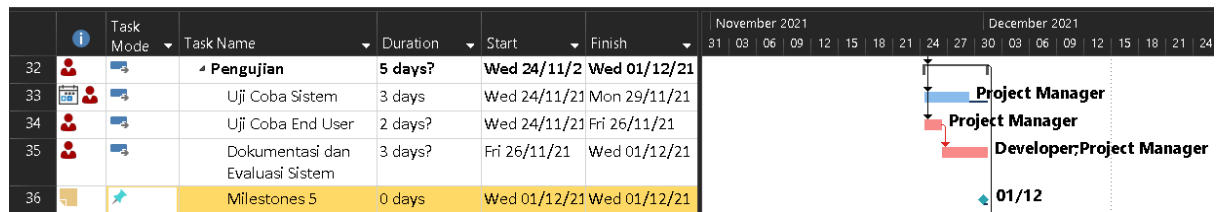
## 4. Eksekusi



### Catatan:

Milestones 4 ditandai dengan penyerahan source code hasil dari implementasi database, pembuatan front-end dan back-end sistem informasi.

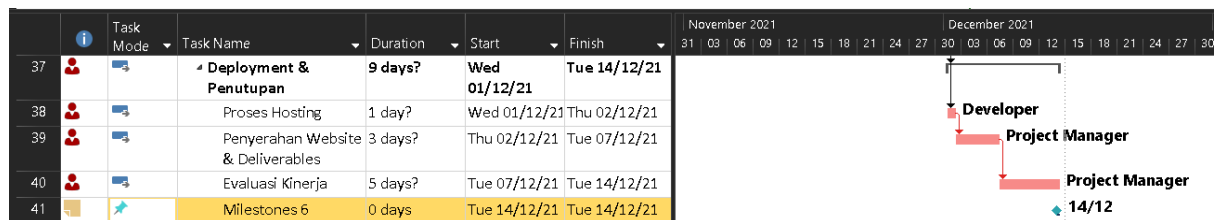
## 5. Pengujian



### Catatan:

Milestones 5 ditandai dengan penyerahan Laporan Hasil Uji Coba Sistem, *record* demo uji coba, dan dokumen *user manual*.

## 6. Dokumentasi dan Evaluasi Sistem



### Catatan:

Milestones 6 ditandai dengan penyerahan Sistem Informasi Campuspedia Academy.

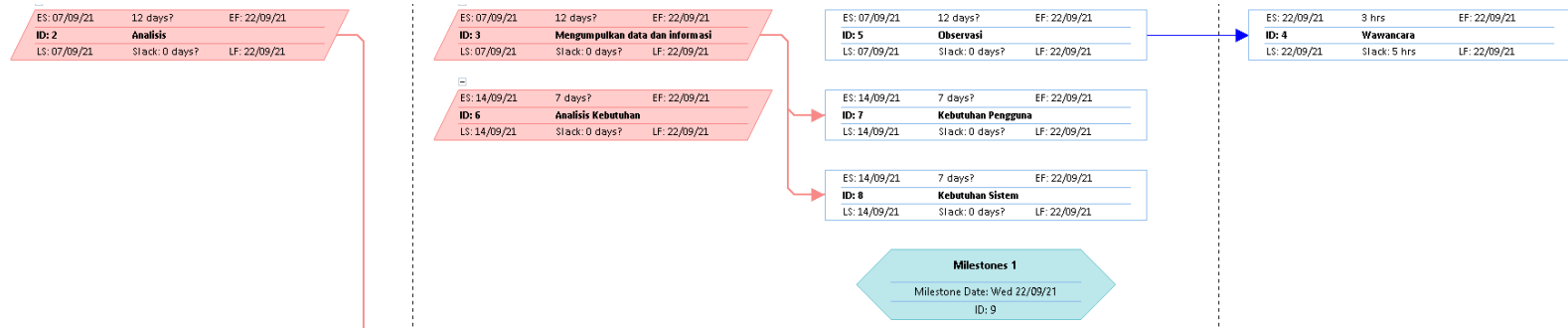
### Keterangan:

Project: Sistem Informasi Camp Date: Tue 28/09/21	Task		Manual Task		Deadline	
	Split		Duration-only		Critical	
	Milestone		Manual Summary Rollup		Critical Split	
	Summary		Manual Summary		Progress	
	Project Summary		Start-only		Manual Progress	
	Inactive Task		Finish-only		Slack	
	Inactive Milestone		External Tasks			
	Inactive Summary		External Milestone			

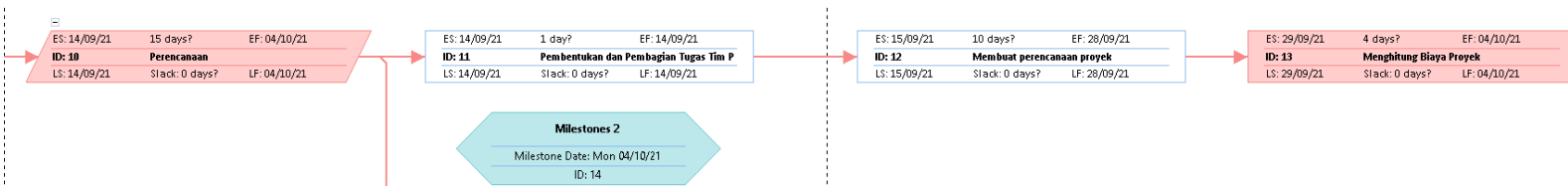
# PERENCANAAN MANAJEMEN WAKTU

## B. Precedence Diagram

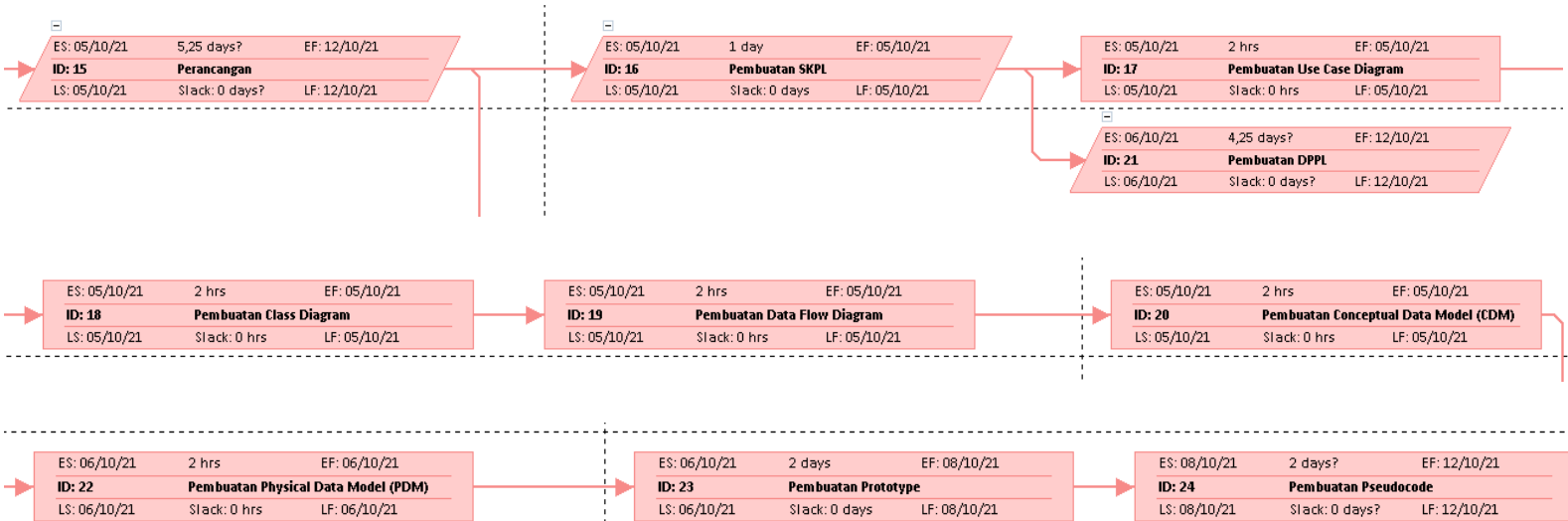
### 1. Analisis



### 2. Perencanaan

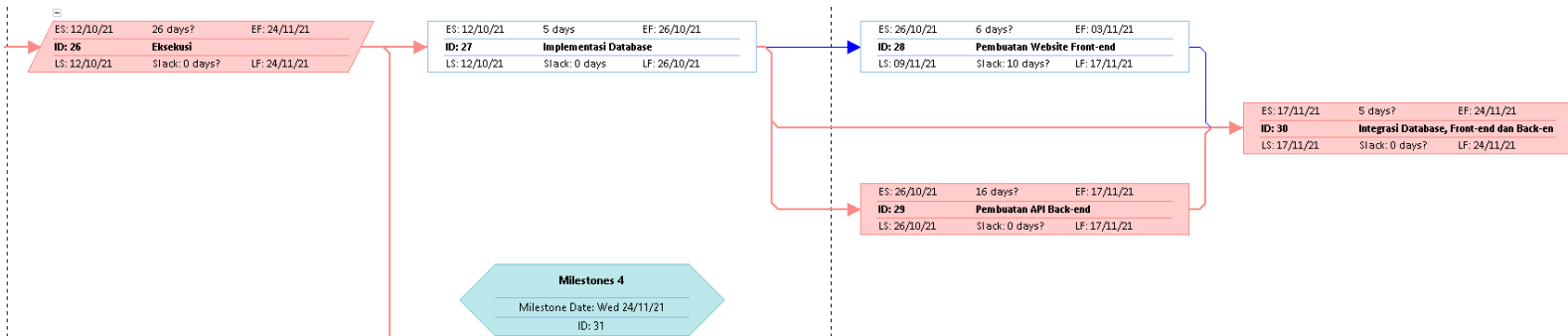


### 3. Perancangan

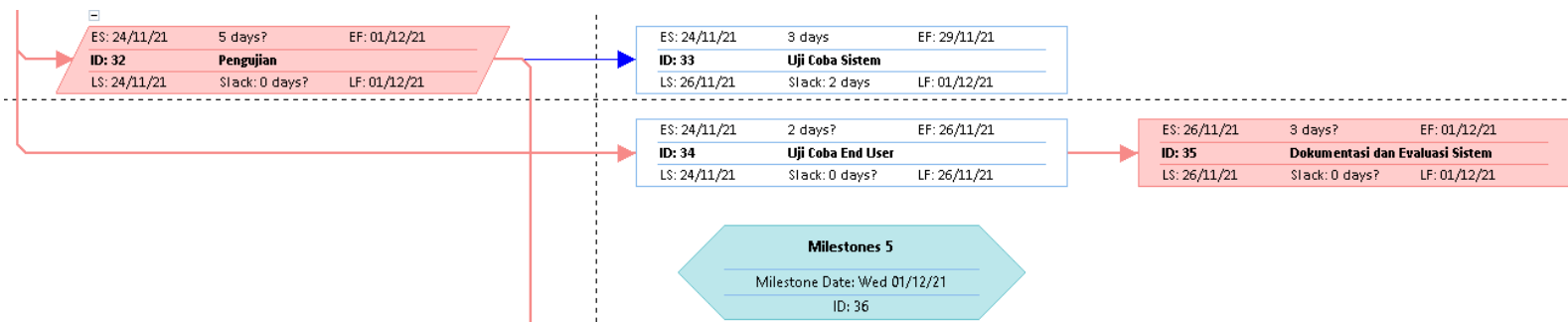


# PERENCANAAN MANAJEMEN WAKTU

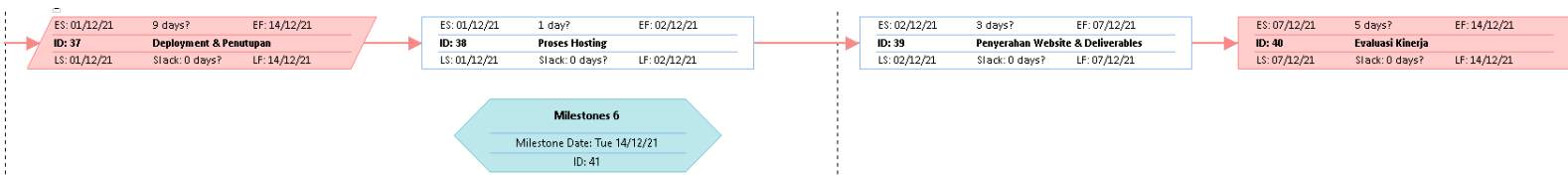
## 4. Eksekusi



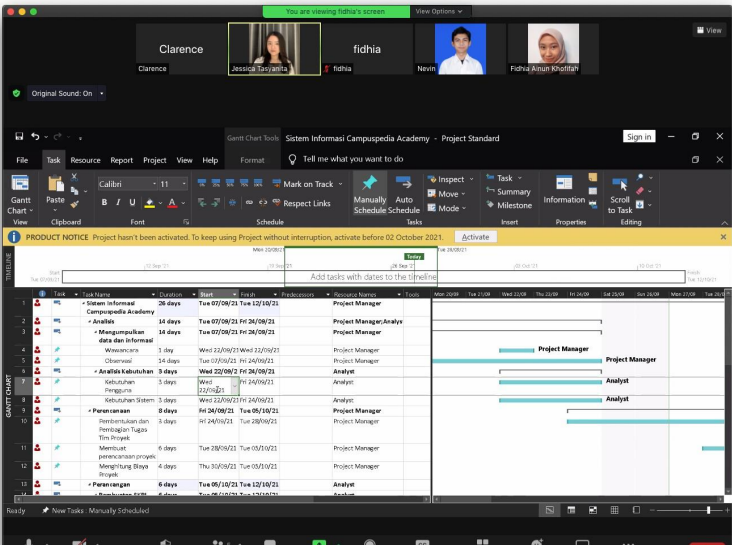
## 5. Pengujian



## 6. Dokumentasi dan Evaluasi Sistem



## NOTULENSI

No.	Tanggal	Keterangan
1.	27/09/2021	<p><b>Deskripsi Kegiatan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat Gantt Chart dan Critical Path</li> <li>- Pembagian tugas untuk dokumen Manajemen Waktu</li> </ul> <p><b>Muhammad Nevin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Software Penjadwalan</li> </ul> <p><b>Jessica Tasyanita:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheduling Measurement</li> <li>- Schedule Tolerances</li> <li>- Membantu pembuatan Gantt Chart</li> </ul> <p><b>Clarence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengukuran Progress</li> <li>- Schedule Maintenance</li> <li>- Membantu pembuatan Gantt Chart &amp; CPM</li> </ul> <p><b>Fidhia Ainun Khofifah:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembuatan Gantt Chart dan Critical Path</li> <li>- Metode dan Teknik Penjadwalan</li> <li>- Format Penjadwalan dan Pelaporan</li> </ul> <p><b>Dokumentasi:</b></p> 

2. 28/09/2021

## Deskripsi Kegiatan:

- Quality Checking untuk dokumen Manajemen Waktu
- Quality Checking untuk Gantt Chart dan Critical Path

## Dokumentasi:

