



**PERENCANAAN PENJADWALAN PELAKSANAAN  
*IDB PROJECT UNIVERSITAS JEMBER DENGAN  
PRECEDENCE DIAGRAM METHOD***

(Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*)

**SKRIPSI**

Oleh:

**Icha Tatriska Derka**

**151910301052**

**PROGRAM STUDI STRATA I (S1)**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**2019**



**PERENCANAAN PENJADWALAN PELAKSANAAN  
IDB PROJECT UNIVERSITAS JEMBER DENGAN  
PRECEDENCE DIAGRAM METHOD**

(Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*)

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Sipil (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh:

**Icha Tatrisya Derka**

**151910301052**

**PROGRAM STUDI STRATA I (S1)**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**2019**

## PERSEMBAHAN

Segala hormat, puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan limpahan yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tersebut. Atas segala kebaikan-Nya, maka skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan semangat dan doa serta pengorbanan yang luar biasa hebatnya.
2. Adik Trifosa Yesi Melta yang selalu ada sebagai saudara sekaligus sahabat setia.
3. Para guru sejak Taman Kanak-Kanak sampai dengan Perguruan Tinggi yang senantiasa sabar dalam mencerahkan ilmunya.
4. Sahabat-sahabat HEREK dan CR, serta KUPU-KUPU 15 yang selalu membantu dan ada disetiap suka maupun duka.
5. Kakak-kakak dan adik-adik tingkat yang memotivasi.
6. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Terimakasih atas bantuannya.
7. Almamater Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil Universitas Jember.

**MOTTO**

“Bersukacitalah dalam pengharapan, sabarlah dalam kesesakan,

dan bertekunlah dalam doa”

(Roma 12:12)

“Banyaklah rancangan di hati manusia,

tetapi keputusan TUHANlah yang terlaksana”

(Amsal 19:21)

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Icha Tatriska Derka

NIM : 151910301052

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Perencanaan Penjadwalan Pelaksanaan *IDB PROJECT* Universitas Jember dengan *Precedence Diagram Method*” (Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*) adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab penuh atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 23 April 2019

Yang menyatakan,

Icha Tatriska Derka

NIM. 151910301052

**SKRIPSI**

**PERENCANAAN PENJADWALAN PELAKSANAAN  
*IDB PROJECT UNIVERSITAS JEMBER DENGAN  
PRECEDENCE DIAGRAM METHOD***

(Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*)

Oleh:

**Icha Tatriska Derka**

**151910301052**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ir. Hernu Suyoso, M.T.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Perencanaan Penjadwalan Pelaksanaan *IDB Project* Universitas Jember dengan *Precedence Diagram Method*" (Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*) karya Icha Tatrisya Derka telah diuji dan disahkan pada:

waktu : 23 April 2019

tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

Tim Pemimpin:

Dosen Pemimpin Utama,



Ir. Heru Suyono, M.T.  
NIP. 19551112 198702 1 001

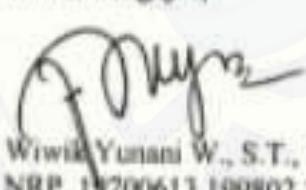
Dosen Pemimpin Anggota,



Dr. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T.  
NIP. 19700530 199803 2 001

Tim Penguji:

Dosen Penguji I,



Wiwik Yunani W., S.T., M.T.  
NRP. 19700613 199802 2 001

Dosen Penguji II,



Willy Kriswardhana, S.T., M.T.  
NIP. 760015716

Mengesahkan:

Dekan Fakultas Teknik,



Dr. Edith Hidayah, M.U.M.  
NIP. 19661215 199503 2 001

## RINGKASAN

**Perencanaan Penjadwalan Pelaksanaan *IDB Project* Universitas Jember dengan *Precedence Diagram Method* (Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*); Icha Tatrisya Derka, 151910301052; 2019: 62 halaman; Jurusan Teknik Sipil - Fakultas Teknik Universitas Jember.**

Perencanaan penjadwalan merupakan hal penting dalam pembangunan karena selain mutu dan biaya, yang menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan sebuah proyek ialah waktu. Adanya batasan waktu membuat pihak pelaksana proyek harus dapat menyelesaikan pembangunan tepat pada waktu yang telah direncanakan. Namun pada kenyataannya sering mengalami keterlambatan pada pelaksanaan proyek. Salah satu faktor keterlambatan paling mendasar ialah kesalahan pada perencanaan penjadwalan, maka dari itu perlu aplikasi bantu manajemen proyek untuk mempermudah dan meminimalisir kesalahan daripada penjadwalan.

Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* merupakan salah satu pembangunan proyek IDB (*Islamic Development Bank*), dimana pada perencanaan penjadwalan ini melakukan penjadwalan menggunakan aplikasi bantu dengan metode PDM (*Precedence Diagram Method*). PDM tersebut merupakan jaringan kerja dengan hubungan ketergantungan yang jelas dan dapat digunakan pada proyek yang mempunyai kegiatan tumpang tindih antar satu pekerjaan ke pekerjaan lainnya. Selain itu PDM dapat menunjukkan lintasan kritis yang apabila suatu pekerjaan mengalami keterlambatan, maka akan berpengaruh pada waktu penyelesaian proyek. Data sekunder yang dibutuhkan berupa gambar rencana, BoQ (*Bill of Quantity*), AHS Kota Jember 2018 serta kurva S. Langkah pertama yang dapat dilakukan ialah pembuatan WBS (*Work Breakdown Structure*) yang mengacu pada BoQ. Kemudian melakukan perhitungan produktivitas yaitu 1 per koefisien tenaga kerja, dengan koefisien yang diambil pada data sekunder (AHS). Setelah melakukan perhitungan

produktivitas, dapat dilakukan langkah berikutnya ialah melakukan perhitungan durasi pada masing-masing pekerjaan yang ada.

Durasi setiap pekerjaan telah didapat, maka mulai menentukan hubungan antar pekerjaan yang kemudian dimasukkan dalam aplikasi bantu manajemen proyek. Kemudian diagram kerja PDM dapat diatur, dengan begitu lintasan kritis dan durasi proyek pelaksanaan pembangunan Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* dapat diketahui. Ada sebanyak 30 pekerjaan yang termasuk dalam lintasan kritis meliputi 14 pekerjaan di pekerjaan strukur, 11 pekerjaan di pekerjaan arsitektur (pekerjaan fitment dan fasade) serta 5 pekerjaan di pekerjaan luar bangunan (pekerjaan bak control, *paving block*, kanstin, taman dan *signage*). Dari perencanaan penjadwalan pelaksanaan pembangunan Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* dengan *Precedence Diagram Method*, dibantu dengan aplikasi bantu manajemen proyek sendiri menghasilkan waktu pelaksanaan selama 242 hari atau 8 bulan lebih 16 hari (dari 01 November 2018 sampai 17 Juli 2019).

## SUMMARY

**Scheduling Planning on Implementation of IDB Project Jember University with Precedence Diagram Method (Case Study: Integrated Laboratory Natural Science and Food Technology Building); Icha Tatrisya Derka, 151910301052; 2019: 62 pages; Civil Engineering Departement - Engineering Faculty, Jember University.**

Scheduling planning is an important thing in construction besides the quality and cost, time is become a parameter of the succesful project. The time limit makes the project executor must be able to complete the construction at the scheduled plan. But in reality there are often delays in project implementation. One of the most basic delay factors is the error in scheduling planning, so it needs a project management applications to simplify and minimize errors rather than scheduling.

Building of the Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology is one of the construction projects of IDB (Islamic Development Bank), where is in planning this schedule, using an auxiliary application with PDM method (Precedence Diagram Method). The PDM is a working network with a clear dependency relationship and can be used on projects that has overlapping activities between one job to another. Besides that, PDM can show critical trajectory which a job experiences a delay, it will affect the accomplishment time of the project. Secondary data needed in the form of soft-drawings, BoQ (Bill of Quantity), City of Jember AHS 2018 and S curve. The first step that can be done is making a WBS (Work Breakdown Structure) that refers to BoQ. Then do the calculation of productivity which the formula is 1 per coefficient of labor, with coefficients taken on secondary data (AHS). After calculating productivity, it can be done the next step is to calculate the duration of each existing job.

The duration of each job has been obtained, so it starts to determine the relationships between jobs which are then included in the project management assistance application. Then the PDM work diagram can be arranged, so that the

critical path and duration of the project Building Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology can be known. There are as many as 30 jobs included in the critical track including 14 jobs in construction work, 11 jobs in architectural work (fitment and facade work) and 5 jobs in outside work (control work, block paving, steel, garden and signage). From the scheduling planning of the construction Building Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology with Precedence Diagram Method, assisted by the project management application which result is 242 days or 8 months 16 days of construction time (from November 01<sup>st</sup>, 2018 to July 17<sup>th</sup>, 2019).



## PRAKATA

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perencanaan Penjadwalan Pelaksanaan *IDB Projek* Universitas Jember dengan *Precedence Diagram Method*” (Studi Kasus: Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*). Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil-Fakultas Teknik Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Entin Hidayah, M.U.M., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember.
2. Bapak Ir. Hernu Suyoso, M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama dan selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Jember.
3. Ibu Dr. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Anggota dan selaku Ketua Program Studi Strata 1 Teknik Sipil Universitas Jember.
4. Ibu Wiwik Yunani W., S.T., M.T., selaku Dosen Pengaji I dan Bapak Willy Kriswardhana, S.T., MT., selaku Dosen Pengaji II.
5. Seluruh dosen pengajar dan staff karyawan Fakultas Teknik Universitas Jember.
6. Pihak-pihak dari pelaksana proyek *Islamic Development Bank* beserta Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya Jember.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima kritik beserta saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, April 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN COVER .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vii
<b>RINGKASAN .....</b>	viii
<b>SUMMARY ..</b>	x
<b>PRAKATA .....</b>	xii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xviii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
2.1 Manajemen Proyek Konstruksi .....	4
2.2 Perencanaan Proyek Konstruksi .....	5

<b>2.3</b>	<b>Penjadwalan Proyek .....</b>	<b>6</b>
<b>2.4</b>	<b><i>Network Planning .....</i></b>	<b>9</b>
2.4.1	Pengertian <i>Network Planning</i> .....	9
2.4.2	Kegunaan <i>Network Planning</i> .....	10
2.4.3	Simbol-simbol <i>Network Planning</i> .....	10
<b>2.5</b>	<b>Metode CPM .....</b>	<b>11</b>
<b>2.6</b>	<b>Metode PDM .....</b>	<b>12</b>
<b>2.7</b>	<b>Work Breakdown Structure (WBS) .....</b>	<b>16</b>
<b>2.8</b>	<b>Penggunaan Microsoft Project .....</b>	<b>16</b>
<b>2.9</b>	<b>Langkah-langkah Penjadwalan PDM menggunakan Microsoft Project .....</b>	<b>17</b>
<b>2.10</b>	<b>Tabel Penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>		<b>20</b>
<b>3.1</b>	<b>Lokasi Penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2</b>	<b>Tahap dan Prosedur Penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>3.3</b>	<b>Pengumpulan Data .....</b>	<b>21</b>
<b>3.4</b>	<b>Analisis Data .....</b>	<b>22</b>
<b>3.5</b>	<b>Kerangka Penelitian .....</b>	<b>24</b>
<b>3.6</b>	<b>Matriks Penelitian .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>27</b>
<b>4.1</b>	<b>Objek Penelitian .....</b>	<b>27</b>
4.1.1	Lantai 1 .....	28
4.1.2	Lantai 2 .....	29
4.1.3	Lantai 3 .....	30
4.1.4	Lantai 4 .....	31
4.1.5	Lantai 5 .....	32

4.1.6 Lantai 6 .....	33
4.1.7 <i>Site Plan</i> .....	34
<b>4.2 Pembuatan WBS (<i>Work Breakdown Structure</i>) .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3 Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja dan Durasi</b>	
<b>Setiap Pekerjaan .....</b>	<b>35</b>
4.3.1 Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja .....	35
4.3.2 Perhitungan Durasi Setiap Pekerjaan .....	39
4.3.3 Tabel Perhitungan Produktivitas dan Durasi Setiap	
Pekerjaan .....	43
<b>4.4 Penentuan Hubungan Ketergantungan Antar Pekerjaan..</b>	<b>44</b>
<b>4.5 Penjadwalan PDM Menggunakan <i>Microsoft Project</i> .....</b>	<b>46</b>
4.5.1 Informasi Data Awal .....	46
4.5.2 Hubungan Ketergantungan Antar Pekerjaan .....	46
4.5.3 Hubungan Antar Aktivitas Diagram Kerja PDM .....	47
4.5.4 Diagram Kerja Metode PDM.....	49
<b>4.6 Penentuan Jalur Kritis.....</b>	<b>50</b>
4.6.1 Kegiatan pada Jalur Kritis .....	52
<b>4.7 Hasil Penelitian .....</b>	<b>55</b>
<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>58</b>
5.1 Kesimpulan .....	58
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>

**DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
2.1 Simbol <i>Network Planning</i> .....	10
2.2 Simbol AON .....	14
2.3 Ketergantungan Antar Kegiatan .....	14
2.4 Perbandingan Diagram AOA dengan AON .....	15
2.5 Penelitian Terdahulu .....	18
3.1 Matriks Penelitian .....	26
4.1 Koefisien Pekerjaan Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank .....	35
4.2 Koefisien Pekerjaan Pembuatan 1m <sup>2</sup> Kantor Sementara .....	36
4.3 Koefisien Pekerjaan Pasangan 1m <sup>2</sup> Dinding .....	37
4.4 Koefisien Pekerjaan Pengurugan 1m <sup>3</sup> dengan Pasir Urug .....	38
4.5 Koefisien Pekerjaan Pemasangan 1m <sup>2</sup> Paving Block .....	39
4.6 Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja dan Durasi .....	44
4.7 Hubungan Ketergantungan Antar Pekerjaan .....	45
4.8 Nilai ES, EF, LS, LF dan SL pada Pekerjaan Persiapan .....	49
4.9 Kegiatan pada Jalur Kritis .....	52

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Tolak Ukur Keberhasilan Proyek .....	4
2.2	<i>Bar Chart</i> .....	6
2.3	Kurva S .....	7
2.4	<i>Critical Path Method (CPM)</i> .....	7
2.5	<i>Program Evaluationand Review Technique (PERT)</i> .....	8
2.6	<i>Presedent Diagram Method (PDM)</i> .....	8
2.7	Diagram Jaringan Kerja .....	11
2.8	Hubungan Peristiwa Kegiatan pada AON .....	13
3.1	Lokasi Penelitian .....	20
3.2	Bagan Aliran Penelitian .....	25
4.1	Lantai 1 .....	28
4.2	Lantai 2 .....	29
4.3	Lantai 3 .....	30
4.4	Lantai 4.....	31
4.5	Lantai 5.....	32
4.6	Lantai 6 .....	33
4.7	<i>Site Plan</i> .....	34
4.8	Diagram Kerja <i>Gantt Chart</i> .....	50
4.9	Diagram Kerja PDM .....	50
4.10	Jalur Kritis pada Pekerjaan Fasade dengan Diagram <i>Gantt Chart</i> .....	51
4.11	Jalur Kritis pada Pekerjaan Struktur dengan PDM .....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Produktivitas dan Durasi

Lampiran 2 *Predecessor - ES, EF, LS, LF, SL*

Lampiran 3 *Precedence Diagram Method (PDM)*



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keberhasilan suatu proyek diukur dari beberapa capaian yaitu mutu, waktu dan biaya, semakin cepat waktu pelaksanaan dengan mutu dan biaya yang sesuai dengan rencana (Soeharto, 1995). Tentunya setiap proyek selalu memiliki suatu batasan waktu (*deadline*), dimana proyek tersebut harus dapat diselesaikan tepat pada waktu yang telah ditentukan. Namun, pada kenyataannya waktu pelaksanaan proyek sering mengalami keterlambatan pekerjaan, ada beberapa faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek seperti adanya perbedaan cuaca, minimnya jumlah pekerja, kurangnya material, peralatan yang terbatas maupun pengaruh keterlibatan dari pihak pemilik proyek sendiri (Frederika, 2010). Selain itu, keterlambatan dalam suatu pekerjaan juga dapat dikarenakan akibat adanya kesalahan dalam perencanaan penjadwalan proyek. Kesalahan ini pada umumnya disebabkan oleh faktor Sumber Daya Manusia (SDM) yang kurang kompeten dalam mengikuti perkembangan teknologi yang dapat membantu serta mempermudah dalam merencanakan dan melakukan penjadwalan proyek.

Saat ini *Islamic Development Bank* (IDB) memberi dukungan kepada Universitas Jember (UNEJ) dalam bentuk pembangunan gedung laboratorium serta beberapa fasilitas penunjang lainnya, seperti pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* dengan tujuan menjadikan universitas yang unggul dalam menciptakan energi terbarukan. Maka dari itu perlu dilakukan perencanaan penjadwalan pelaksanaan proyek IDB UNEJ Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* menggunakan *software* bantu manajemen proyek, supaya dapat lebih mempermudah dan lebih baik dalam perencanaan penjadwalan untuk mencapai target rencana yang sesuai. Salah satu *software* bantu manajemen proyek dalam mengelola suatu proyek berupa *schedule* atau penjadwalan ialah *Microsoft Project*. Menurut Sirputra (2017), *Microsoft Project* dapat dengan mudah dipraktekkan oleh para *user* serta dapat digunakan untuk keperluan *High Level Schedule*.

Seperti pada penelitian sebelumnya oleh Shofyan (2018) menggunakan metode *Gantt Chart* menghasilkan waktu pekerjaan 384 hari pada pembangunan Gedung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan UNEJ. Namun metode tersebut mempunyai kelemahan, yaitu tidak menunjukkan secara spesifik hubungan ketergantungan antar pekerjaan. Sedangkan menurut Mulyadi (2016) menggunakan bantuan program *Microsoft Project* dengan penjadwalan proyek menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) ini melakukan *rescheduling*, memberikan hasil bahwa waktu pekerjaan yang semula 20.635 jam menjadi 18.339 jam.

Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* merupakan gedung yang pembangunannya dijadwalkan pada bulan Februari 2019, namun pada kenyataannya gedung tersebut mulai dibangun pada bulan November 2018. Selanjutnya, untuk meminimalisir kesalahan daripada melakukan penjadwalan secara manual, maka diperlukan penjadwalan menggunakan program bantu manajemen proyek dengan *Precedence Diagram Method* (PDM), supaya dapat lebih mudah memperoleh durasi proyek pada pelaksanaan proyek IDB UNEJ khususnya pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*. Pada penelitian kali ini, digunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) karena pada metode ini penjadwalan proyek digambarkan dengan jaringan yang lebih sederhana dimana hubungan ketergantungannya sangat jelas, selain itu dapat digunakan pada proyek berskala besar yang mempunyai kegiatan tumpang tindih serta dapat menunjukkan kegiatan yang termasuk dalam lintasan kritis.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

- a. Dengan menggunakan aplikasi bantu manajemen proyek, kegiatan apa saja yang masuk dalam lintasan kritis?
- b. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan Gedung *Natural Science and Food Technology*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

- a. Mengetahui kegiatan yang termasuk dalam lintasan kritis dengan menggunakan aplikasi bantu manajemen proyek.
- b. Mengetahui waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek pembangunan Gedung *Natural Science and Food Technology*.

### 1.4 Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Penyedia/pelaksana

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perencanaan dan penjadwalan penyelesaian proyek.

- b. Bagi Penulis

Wahana untuk melatih dan mengembangkan kemampuan dalam bidang penjadwalan proyek, serta menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang penelitian selanjutnya.

- c. Bagi Akademisi

Sebagai bahan masukan dan informasi serta referensi bagi penelitian selanjutnya.

### 1.5 Batasan Masalah

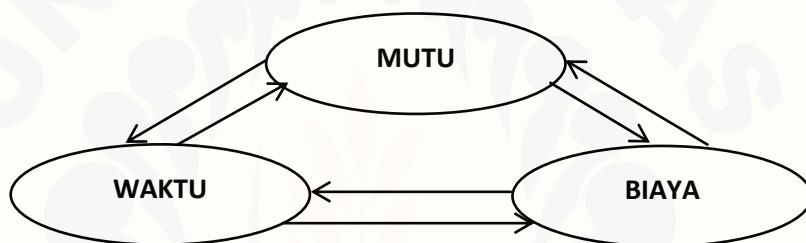
Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tinjauan lokasi untuk penelitian ini di proyek IDB Universitas Jember Gedung *Natural Science and Food Technology*.
- b. Volume pekerjaan pada pelaksanaan proyek mengacu pada data *Bill of Quantity* (BoQ) kontrak awal.
- c. Tidak ada batasan pada kebutuhan sumber daya.
- d. Tidak memperhitungkan penjadwalan MEP.
- e. Penyusunan penjadwalan proyek menggunakan program bantu *Microsoft Project* 2010 dengan PDM.
- f. Penjadwalan hanya mengacu pada waktu tanpa memperhitungkan biaya.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Manajemen Proyek Konstruksi

Manajemen Proyek Konstruksi merupakan suatu usaha yang dilakukan melalui proses manajemen perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian kegiatan suatu proyek secara sistematis yaitu dari awal pengerjaan sampai akhir dengan efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil yang memuaskan sesuai target rencana. Dalam pencapaian tersebut ada 3 hal yang perlu diperhatikan, yaitu biaya/anggaran (*cost*), waktu/ jadwal (*time*), dan mutu.



Gambar 2.1 Tolak Ukur Keberhasilan Proyek (Sumber : Suparno, 2015)

Ilustrasi dari diagram di atas menurut Suparno (2015) ialah sebagai berikut:

- a. Apabila biaya dalam suatu proyek berkurang, namun waktu pelaksanaan proyek dilaksanakan tanpa menambah waktu perencanaan maka mutu pada pelaksanaan proyek tersebut akan berkurang akibat pengurangan jumlah material yang dibeli. Dengan kata lain proyek dapat dikatakan rugi karena mengurangi biaya yang berpengaruh juga pada pengurangan mutu.
- b. Apabila waktu pelaksanaan mengalami suatu keterlambatan, namun dari pihak owner tidak ingin memberikan penambahan anggaran biaya proyek ini juga akan mengakibatkan kerugian karena mutu yang digunakan akan semakin berkurang bagi pelaksanaan proyek tersebut.
- c. Apabila mutu tetap dijaga namun dalam pelaksanaannya mengalami keterlambatan waktu pekerjaan, maka juga akan membuat proyek rugi karena anggaran biaya yang dikeluarkan akan lebih banyak lagi.

## 2.2 Perencanaan Proyek Konstruksi

Perencanaan selalu menjadi kegiatan awal dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Hal yang direncanakan ialah masa yang akan dilaksanakan kedepannya melalui perumusan berbagai kegiatan yang diinginkan untuk mencapai tujuan yang tetap sesuai dengan peramalan di masa yang akan datang. Bentuk perencanaan menurut Ervianto (2004) dapat berupa:

- a. Perencanaan prosedur.
- b. Perencanaan metode kerja.
- c. Perencanaan standar pengukuran.
- d. Perencanaan anggaran biaya.
- e. Perencanaan program, dan lain sebagainya.

Menurut Suparno (2015) sendiri, tahapan perencanaan adalah sebagai berikut:

- 1) Penyusunan WBS (*Work Breakdown Structure*), struktur kerja yang diawali dengan menyusun rangkaian kegiatan kerja suatu proyek. WBS tersebut akan memberikan penjelasan mengenai:
  - a) Kegiatan pekerjaan yang akan dilakukan
  - b) Mengidentifikasi keahlian dari sumber daya yang diperlukan
  - c) Menjadi dasar penjadwalan suatu proyek pembangunan.
- 2) Diagram Jaringan, menunjukkan suatu urutan pekerjaan. Penentuan jalur kritis dengan menggunakan metode CPM (*Critical Path Method*).
- 3) Menghitung biaya proyek, perencanaan anggaran biaya yang akan dikeluarkan untuk melakukan suatu pelaksanaan pembangunan proyek.

Menurut Simatupang (2015) adapun biaya-biaya dalam proyek adalah sebagai berikut:

- (1) Biaya Langsung (*Direct Cost*), adalah biaya-biaya yang langsung berhubungan dengan pelaksanaan pekerjaan konstruksi di lapangan, seperti: Biaya bahan/material, pekerja/upah, dan peralatan.
- (2) Biaya Tak Langsung (*Indirect Cost*), adalah biaya proyek yang harus ada serta harus diperhatikan walaupun tidak ada hubungan secara langsung

dengan proyek konstruksi pembangunan, seperti: Biaya Over-head, biaya tak terduga dan keuntungan / profit.

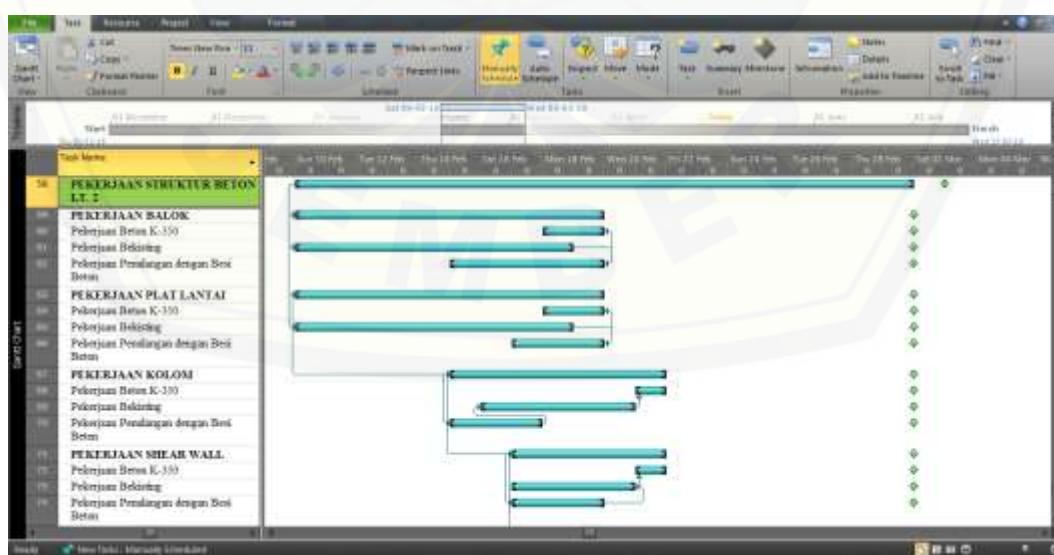
Sebuah perencanaan harus dibuat secara terpadu, jelas, lengkap, sistematis dan berurutan. Suatu perencanaan perlu disempurnakan dan disesuaikan sesuai perubahan dan perkembangan yang terjadi supaya pelaksanaan proyek dapat dilaksanakan apabila mengalami perubahan.

### 2.3 Penjadwalan Proyek Konstruksi

Salah satu sasaran utama suatu proyek ialah waktu atau jadwal, adanya keterlambatan dalam suatu penjadwalan dapat mengakibatkan berbagai bentuk kerugian. Maka dari itu penjadwalan proyek konstruksi menjadi hal yang penting untuk mementukan urutan suatu pekerjaan dari awal sampai akhir hingga tercapai hasil optimal dengan mempertimbangkan keterbatasan yang ada. Pentingnya suatu penjadwalan proyek konstruksi ini dikarenakan penjadwalan akan berpengaruh pada jumlah biaya yang akan dikeluarkan nantinya (Mulyadi, 2016). Penjadwalan proyek terdiri dari metode:

a. *Bar Chart*

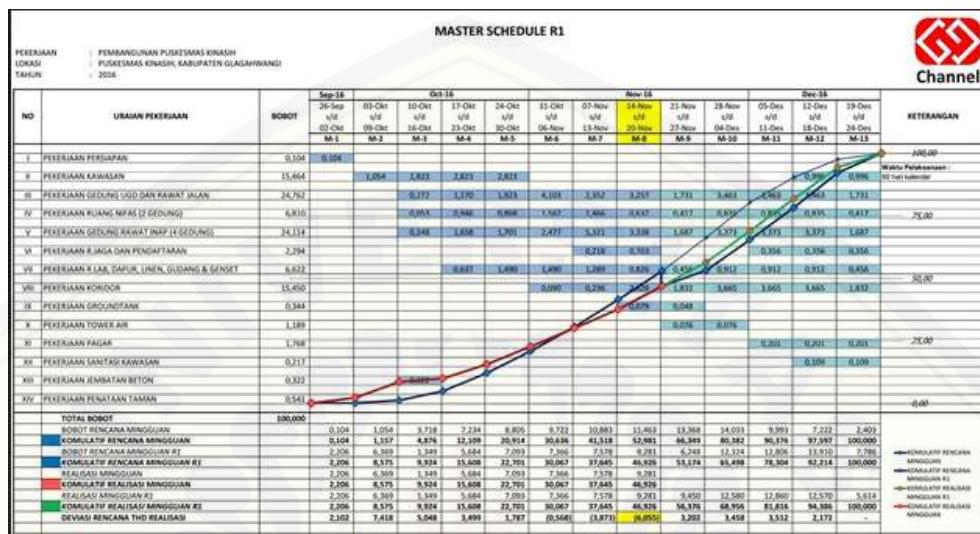
Grafik yang digambarkan dengan diagram batang.



Gambar 2.2 Bar Chart

### b. Kurva S

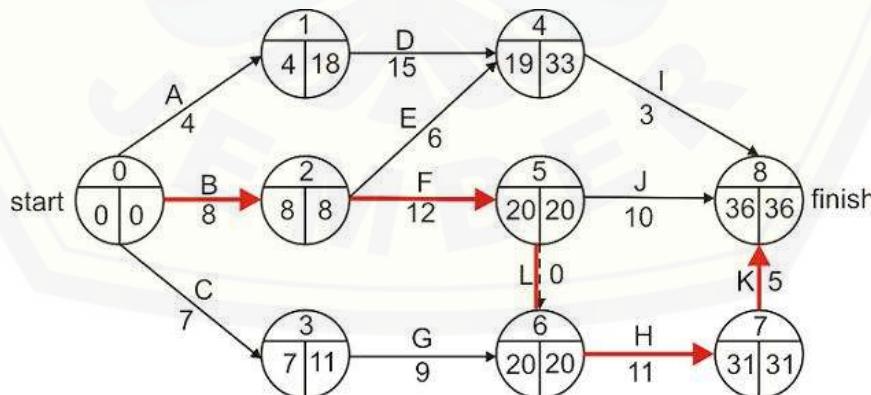
Kurva disusun untuk menggambarkan volume pekerjaan yang terealisasikan saat berlangsungnya suatu proyek.



Gambar 2.3 Kurva S

### c. Critical Path Method (CPM)

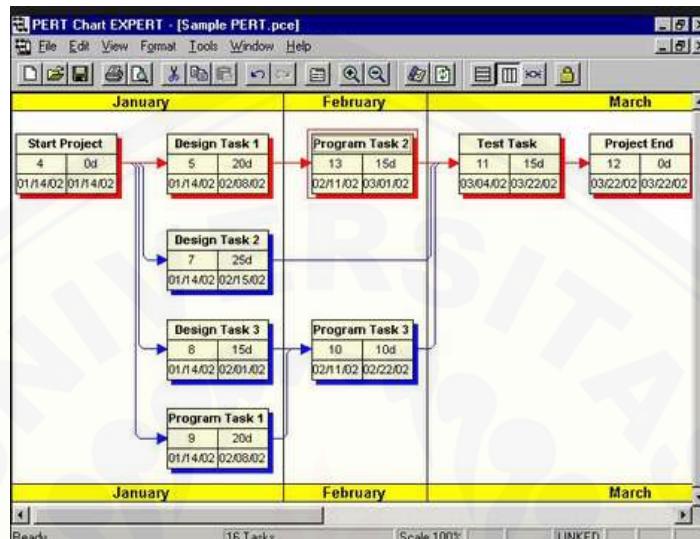
Teknik menganalisa rangkaian aktivitas / kegiatan saat menjalankan suatu proyek dalam rangka mereduksi waktu melalui penentuan jalur kritis.



Gambar 2.4 Critical Path Method (CPM)

d. *Program Evaluationand Review Technique (PERT)*

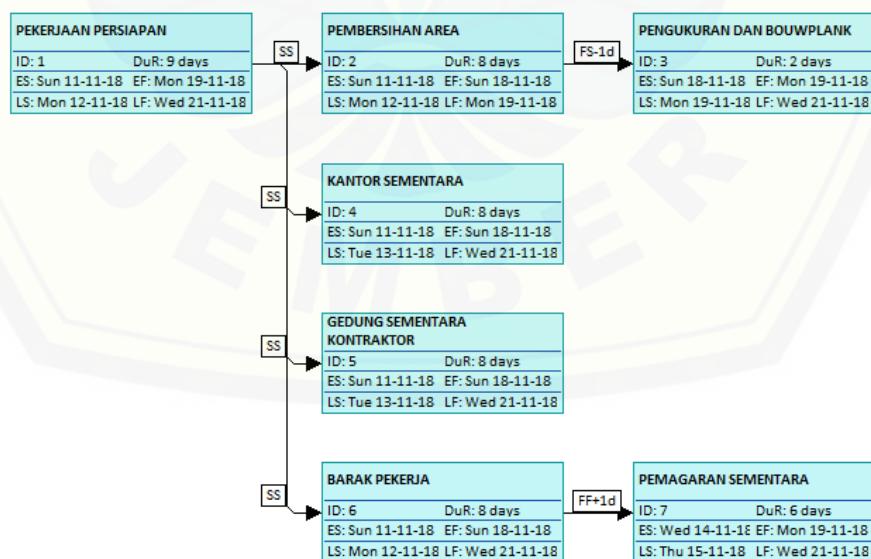
Model suatu jaringan yang mampu memetakan waktu penyelesaian kegiatan proyek yang acak.



Gambar 2.5 *Program Evaluationand Review Technique (PERT)*

e. *Presedent Diagram Method (PDM)*

Suatu jaringan kerja yang termasuk dalam klasifikasi AON.



Gambar 2.6 *Presedent Diagram Method (PDM)*

Manfaat dari penjadwalan proyek sendiri menurut Sari dkk. (2016) adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai acuan pelaksanaan dalam rangka mengatur serta mengkoordinasi semua kegiatan yang akan dilaksanakan pada suatu proyek disetiap item pekerjaan.
- 2) Sebagai acuan ketepatan waktu penggerjaan suatu proyek, menunjukkan pekerjaan yang telah terealisasi melalui pantauan dari penjadwalan.
- 3) Sebagai bahan evaluasi mengenai kegiatan yang sudah dilaksanakan, kemudian untuk merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan selanjutnya.

Tahapan pembuatan penjadwalan dalam suatu proyek menurut Cipta dkk. (2017) adalah sebagai berikut ini:

- a) Mengidentifikasi dengan baik segala aktifitas selama proyek berlangsung dengan memperhatikan dokumen kontrak awal.
- b) Memperkirakan berapa lama waktu yang akan digunakan pada setiap item pekerjaan yang ada.
- c) Melakukan penyusunan rencana kerja proyek secara berurutan dan berkesinambungan antara item pekerjaan satu dengan pekerjaan lainnya.
- d) Membuat penjadwalan segala aktifitas proyek yaitu menentukan kapan proyek akan dimulai dan kapan setiap item pekerjaannya akan selesai.
- e) Mereview dan mengoreksi kembali penjadwalan yang sudah dibentuk apakah sudah sesuai dengan rencana awal atau tidak.
- f) Jadwal yang sesuai akan digunakan sebagai monitoring pelaksanaan jalannya suatu proyek.

## 2.4 Network Planning

### 2.4.1 Pengertian Network Planning

*Network planning* merupakan hubungan ketergantungan antara bagian-bagian pekerjaan yang digambarkan dalam diagram network, sehingga dapat diketahui pekerjaan yang harus didahului dan yang harus menunggu pekerjaan

lainnya selesai terlebih dahulu (Frederika, 2010). Apabila ketetapan suatu proyek sudah ada, maka akan dilakukan tahap aplikasi *network planning* yang terdiri dari pembuatan desain, pemakaian desain, dan perbaikan desain.

#### 2.4.2 Kegunaan *Network Planning*

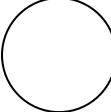
Berdasarkan penjelasan di atas seperti yang dijelaskan oleh Frederika (2010), adapun kegunaan dari *Network planning* itu sendiri ialah sebagai berikut:

- a. Dapat mengetahui jalur kritis.
- b. Dapat membuat perkiraan jadwal proyek dengan mengetahui kesukaran yang akan timbul sehingga bisa diambil suatu tindakan pencegahan.
- c. Meminimalisir kemungkinan yang tidak tepat terhadap penggunaan sumber daya serta memperhatikan efek terhadap waktu penyelesaian proyek.
- d. Sebagai alat komunikatif efektif.
- e. Memungkinkan tercapainya penyelenggaraan yang ekonomis.

#### 2.4.3 Simbol-simbol *Network Planning*

Simbol-simbol yang digunakan dalam menggambarkan suatu *network planning* menurut Ridho (2014) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol *Network Planning*

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1		Anak panah, mewakili suatu aktivitas proyek. Sedangkan arah tiap kegiatan pekerjaan proyek digambarkan dengan kepala anak panah.
2		Lingkaran, mewakili sebuah peristiwa atau kejadian pelaksanaan proyek. Kejadian tersebut diartikan sebagai titik awal maupun akhir, ujung atau pertemuan dari satu atau beberapa kegiatan.

Tabel 2.1 Simbol *Network Planning* (Lanjutan)

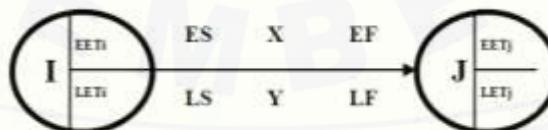
NO	GAMBAR	KETERANGAN
3		Anak panah terputus-putus, menyatakan kegiatan semu. Membantu untuk menunjukkan hubungan berbagai kegiatan utama.
4		Anak panah tebal, menunjukkan bahwa kegiatan berada pada lintasan kritis.

(Sumber : Hutagaol dkk., 2013)

## 2.5 Metode CPM

CPM (*Critical Path Method*) adalah suatu metode yang juga disebut sebagai diagram lintasan kritis. Metode tersebut membantu untuk menentukan lintasan kritis dimana lintasan kegiatan yang tidak boleh terlambat pelaksanaannya karena keterlambatan yang terjadi akan menyebabkan keterlambatan pada waktu total penyelesaian proyek. Suparno (2015) menjelaskan bahwa karakteristik dan cara membuat diagram jaringan kerja (CPM) :

- Suatu kegiatan disimbolkan dengan bentuk lingkaran.
- Hubungan pekerjaan disimbolkan dengan garis anak panah.
- Nama kegiatan beserta durasinya dinyatakan dalam lingkaran dari kegiatan.
- Adapun keterangan dalam diagram jaringan kerja seperti ES, LS, EF, LF.



Gambar 2.7 Diagram Jaringan Kerja (Sumber : Suparno, 2015)

Dengan :

I dan J : Nomor urutan suatu peristiwa

X : Nama dari suatu kegiatan

Y : Lamanya suatu kegiatan

EET	:	Saat paling awal suatu kegiatan
LET	:	Saat paling akhir suatu kegiatan
ES	:	Saat paling cepat untuk mulai suatu kegiatan
EF	:	Saat paling cepat untuk akhir suatu kegiatan
LS	:	Saat paling lambat untuk mulai suatu kegiatan
LF	:	Saat paling lambat untuk akhir suatu kegiatan

## 2.6 Metode PDM

*Precedence Diagram Method* (PDM) termasuk dalam jaringan kerja *Activity On Node* (AON). Istilah-istilah dalam PDM menurut Marthea (2017):

- a. *Earliest Start* (ES), waktu paling awal pada saat dimulainya suatu kegiatan.
  - b. *Latest Start* (LS), waktu paling lambat untuk memulai suatu kegiatan.
  - c. *Earliest Finish* (EF), waktu paling awal suatu kegiatan dapat diselesaikan.
  - d. *Latest Finish* (LF), waktu paling lambat untuk menyelesaikan.
  - e. *Duration* (D), durasi dalam suatu kegiatan.

Rumus yang digunakan dalam perhitungan durasi kegiatan menggunakan metode PDM adalah sebagai berikut (Mulyadi,2016) :

Dengan:

D = durasi kegiatan (hari)

V = volume kegiatan ( $m^3$ ,  $m^2$ , kg)

Pr = produktivitas kerja ( $m^3$ /hari)

Produktivitas pekerja (Nizar,2018) = 1/koefisien pekerja .....(2.2)

Produktivitas alat (Rochmanhadi, 1982)

dengan:  $Q$  = jumlah produksi per jam

$q$  = kapasitas produksi per siklus

N = jumlah siklus, waktu siklus u

memuat = 2,0 menit

mengaduk  $\equiv$  2,0 menit

menuang = 0,5menit

tunggu, dll = 5 menit

E = faktor efisiensi kerja

N = jumlah tenaga kerja dan peralatan (jumlah orang)

ES	ID	EF
SL	Deskripsi	
LS	d	LF

Gambar 2.8 Hubungan Peristiwa Kegiatan PDM (Sumber : Atin dkk., 2016)

Dengan keterangan menurut Atin (2016) sebagai berikut:

- 1) D = Durasi  
Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan item pekerjaan.
  - 2) ID merupakan nomer urut dari item pekerjaan.
  - 3) *Earliest Start* (ES) merupakan waktu tercepat yang dibutuhkan setiap item pekerjaan untuk dimulai.
  - 4) *Earliest Finish* (EF) merupakan waktu tercepat setiap item pekerjaan dapat terselesaikan.

- 5) *Latest Start* (LS) merupakan batas waktu paling lambat setiap item pekerjaan yang dapat terlaksana tanpa mempengaruhi terlambatnya suatu proyek.

- 6) *Latest Finish (LF)* merupakan waktu terlambat suatu pekerjaan dapat terselesaikan tanpa mempengaruhi terlambatnya suatu proyek.

- 7) Slack (SL) merupakan waktu tunggu suatu pekerjaan tanpa mempengaruhi durasi akhir proyek.

Tabel 2.2 Simbol AON

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1.		Melambangkan suatu aktifitas yang harus memiliki nomor.
2		Panah pada jaringan melambangkan alur proyek.
3		Anak panah terputus-putus, menyatakan kegiatan semu/dummy untuk membatasi mulainya kegiatan.

(Sumber : Atin dkk., 2016)

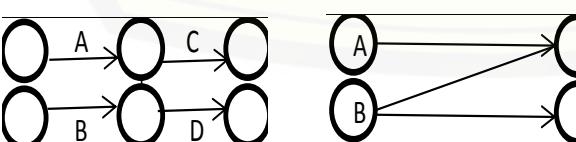
Tabel 2.3 Ketergantungan antar kegiatan

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1		<i>Finish to Start</i> : A selesai B dimulai
2		<i>Finish to Finish</i> : A selesai B bisa selesai
3		<i>Start to Start</i> : A dimulai B boleh dimulai
4		<i>Start to Finish</i> : A dimulai B boleh selesai

(Sumber : Atin dkk., 2016)

Pada dasarnya perhitungan PDM mempunyai kesamaan dengan metode CPM, yang membedakan ialah bagaimana hubungan ketergantungannya. PDM terlihat lebih sederhana dibanding dengan metode CPM, ini dapat dilihat dari bentuk jaringan kerjanya. Berikut adalah gambar perbandingan diagram CPM dengan diagram PDM dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Perbandingan diagram AOA dengan AON

AOA/CPM	AON/PDM	KETERANGAN
1. Kegiatan B dimulai setelah kegiatan A selesai	 A → B	A predecessor B, B successor A
2. Kegiatan B dan C dimulai setelah kegiatan A selesai	 A → B and C	A predecessor B and C, B and C successor A
3. Kegiatan C dan D dapat dimulai setelah kegiatan A dan B selesai	 A and B → C and D	A and B predecessor C and D, C and D successor A and B
4. Hubungan ketergantungan dengan memakai dummy pada AOA	 A → C and B → D A → C and B → D	A and B predecessor C karena ada kegiatan <i>dummy</i> dari B ke C di AOA

(Sumber : Hutagaol dkk., 2013)

## 2.7 Work Breakdown Structure (WBS)

*Work Breakdown Structure* (WBS) berguna untuk menguraikan setiap pekerjaan yang ada. Setiap proyek pembangunan tentu memiliki WBS yang berbeda sesuai yang direncanakan. Susunan WBS tersebut memiliki beberapa pedoman yang perlu diperhatikan, seperti menurut Sofyan (2018):

- b. WBS dibuat berurutan sesuai dengan spesifikasi pekerjaan.
- c. WBS dibuat atas dasar uraian pekerjaan yang logis.
- d. Tiap pekerjaan pada WBS diberi penomoran yang sesuai dengan tingkat hierarkinya.
- e. Tiap item pekerjaan dalam WBS merupakan pekerjaan yang terukur.

## 2.8 Penggunaan Microsoft Project

*Microsoft Project* merupakan salah satu *software* pendukung dalam suatu proyek konstruksi yaitu membantu bagaimana mengembangkan suatu rencana, menetapkan sumber daya, menganalisa beban kerja, mengelola anggaran, serta menetapkan suatu penjadwalan dalam proyek. Penyusunan perencanaan proyek diawali dengan memasukkan data-data berupa kegiatan pelaksanaan proyek, meliputi jenis-jenis kegiatan yang dilakukan, durasi kegiatan selama penggerjaan, serta hubungan setiap pekerjaan yang ada. Data yang didapat dimasukkan ke dalam lembar kerja *Microsoft Project*. Setelah data dimasukkan, maka *Microsoft Project* akan memberikan hasil berupa diagram pekerjaan.

*Microsoft Project* berguna sebagai pembuatan rancangan proyek dan manajemen proyek, dengan kemampuan yang baik dalam mengolah data-data proyek dapat membantu serta memudahkan pemakai untuk menyelesaikan pekerjaan yang berhubungan dengan data proyek (Setiawan,2009).

## 2.9 Langkah-langkah Penjadwalan PDM menggunakan *Microsoft Project*

Hal yang dilakukan pertama kali dalam memulai suatu proyek ialah mengatur tanggal dimulainya proyek dengan memilih menu *Project, project information* kemudian:

- a. Memilih *project start date* atau *finish date* pada jenis *schedulle form*.
- b. *Current date*, berisi tanggal hari berdasarkan *settinng-an* pada komputer.
- c. *Calender* berisi jenis-jenis penanggalan.
- d. *Comment*, memasukkan komentar yang nantinya akan muncul pada saat pembuatan laporan (Setiawan, 2009).

Setelah itu mengisi *task name* (nama-nama pekerjaan) pada *Microsoft Project* dengan cara sebagai berikut:

- 1) Menempatkan pointer *project* di isian *task name*.
- 2) Mengetikkan nama-nama pekerjaan yang ada dalam proyek.
- 3) Setelah menuliskan nama pekerjaan kemudian tekan *enter*, begitu juga untuk pekerjaan-pekerjaan berikutnya (Muliyadi, 2016).

Mencari durasi pekerjaan, durasi pekerjaan itu sendiri merupakan jumlah hari yang akan digunakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan proyek. Untuk memasukkan nilai durasi pekerjaan ke dalam kolom *duration* dapat langsung dituliskan nilai angka durasi pekerjaan, misalnya 5 hari maka cukup ketikkan 5 kemudian tekan *enter* maka secara otomatis akan berubah menjadi 5 hari sedangkan untuk minggu (*weeks*), bulan (*months*) dan satuan waktu lainnya.

Menggunakan *predecessor*, *predecessor* ini merupakan hubungan antar pekerjaan dimana setiap proyek selalu memiliki hubungan ataupun keterkaitan antara satu kegiatan dengan kegiatan yang lainnya. Dalam *Microsoft Project* dapat dibedakan hubungan ketergantungannya adalah sebagai berikut (Muliyadi, 2016):

- a) *Finish to Start*
- b) *Finish to Finish*
- c) *Start to Start*
- d) *Start to Finish*

Untuk membuat suatu jadwal langkah yang diambil ialah sebagai berikut (Mulyadi, 2016):

- (1) Menu *tools* dipilih, klik *change working* pada *select date* (s), menekan tombol *scroll up* sampai menemui bulan yang diinginkan.
- (2) Memblok semua hari yang ada (M, T, W, Th, F, S) kecuali hari Minggu. Kemudian pilih dan klik *nondefault working time*. Dan kemudian klik OK.

## 2.10 Tabel Penelitian

Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya mengenai penggunaan metode PDM pada penjadwalan pelaksanaan proyek. beberapa penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu

NAMA	TAHUN	JUDUL	TUJUAN	HASIL
Mulyadi	2016	Penjadwalan Ulang Proyek Konstruksi dengan PDM	Melakukan penjadwalan ulang akibat adanya keterlambatan proyek di pembangunan Unit Sarana Belajar TK Pembina.	Waktu pekerjaan yang semula 180 hari setelah dilakukan percepatan berubah menjadi 172 hari.
Hutagaol dkk.	2014	Perbandingan Metode CPM, PDM dan LOB terhadap Proyek Repetitif	Membandingkan metode CPM, PDM dan LOB untuk melakukan suatu penjadwalan terhadap waktu dan biaya proyek.	Metode CPM dan PDM menunjukkan secara spesifik hubungan logika ketergantungan tiap kegiatan dan dapat menentukan lintasan kritisnya sehingga metode tersebut menjadi prioritas apabila terjadi suatu keterlambatan.

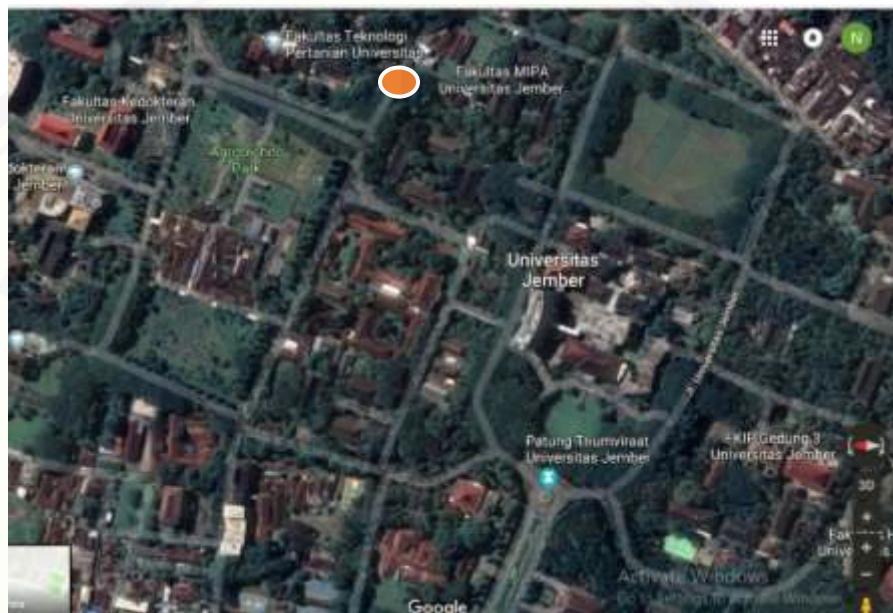
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

NAMA	TAHUN	JUDUL	TUJUAN	HASIL
Cipta dan Lubis	2017	Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode PDM	Untuk mengetahui durasi pelaksanaan proyek, kegiatan yang termasuk lintasan kritis.	Penggunaan metode PDM di proyek pembangunan Gedung Ruang Pamer dan Bengkel Mobil Suzuki, Medan didapatkan waktu pelaksanaan 107 hari yaitu lebih cepat 2 hari dari durasi rencana pihak kontraktor.
Atin dan Cahyana	2016	Pemanfaatan <i>Precedence Diagram Method</i> (PDM) dalam Penjadwalan Proyek di PT.X	Membantu manajer proyek dalam penjadwalan supaya proyek dapat selesai tepat waktu.	Menggunakan metode PDM, proyek dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
Suherman dan Ilma	2016	Analisa Penjadwalan Proyek Menggunakan PDM dan PET serta <i>Crash Project</i>	Melakukan percepatan dengan metode PDM, PERT serta <i>Crash Project</i> .	Memberikan hasil dengan penyelesaian proyek selama 110 hari dengan probabilitas 52% dan percepatan sebanyak 5 hari.

## BAB 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pelaksanaan Proyek IDB Universitas Jember, khususnya pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* yang dilaksanakan pada bulan November 2018.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian Proyek IDB Universitas Jember

Jln. Kalimantan No. 37, Kabupaten Jember Jawa Timur

(Sumber : google earth, 2018)

### 3.2 Tahap dan Prosedur Penelitian

Dalam suatu penelitian harus dilakukan secara berurutan dan sistematis supaya mendapatkan hasil yang sesuai. Pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahapan:

a. Tahap 1 : Persiapan

Melakukan studi literatur sesuai dengan topik penelitian yaitu dari jurnal-jurnal maupun referensi lainnya terkait perencanaan penjadwalan pelaksanaan proyek, kemudian menentukan rumusan masalahnya mengenai

bagaimana cara perencanaan penjadwalan proyek menggunakan *Microsoft Project* 2010 dengan metode PDM.

b. Tahap 2 : Pengumpulan Data

Mengumpulkan data-data proyek yang dibutuhkan berupa data umum proyek, gambar rencana, BoQ proyek dan kurva S dari pihak pelaksana IDB *Project* Universitas Jember pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* serta AHS Kota Jember pada tahun 2018.

c. Tahap 3 : Analisis Data

Tahapan analisis data dimulai dari perhitungan sumber daya untuk menentukan index produktivitas dan akan digunakan sebagai dasar perhitungan durasi pekerjaan. Dilanjutkan dengan membuat hubungan antar aktivitas pada *Microsoft Project* 2010 sebagai alat dalam melakukan penjadwalan proyek IDB Universitas Jember pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*.

d. Tahap 4 : Kesimpulan

Memberikan kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian sebagai pengambilan keputusan yang didapatkan dari hasil durasi proyek paling optimal pada pelaksanaan proyek IDB Universitas Jember Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*.

### 3.3 Pengumpulan Data

Data yang diperlukan adalah data sekunder yaitu mencari informasi mengenai proyek IDB Universitas Jember Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* yang direncanakan akan dilaksanakan pada tahun 2018. Data sekunder, yaitu data yang didapat dari proyek secara langsung berupa data-data umum:

- a. Gambar rencana mengenai gambar bangunan IDB UNEJ yang akan dibangun. Gambar rencana tersebut akan membantu memahami detail-detail pekerjaan yang akan dilaksanakan pada proyek tersebut.

- b. BoQ (*Bill of Quantity*) meliputi jumlah volume pekerjaan beserta uraian pekerjaannya. Daftar volume pekerjaan tersebut berguna untuk mengetahui jumlah banyaknya volume pekerjaan dalam satu-satuan. Volume pekerjaan tersebut juga dapat diperoleh dari perhitungan melalui gambar rencana.
- c. Analisa Harga Satuan (AHS) Kota Jember tahun 2018, sebagai pedoman untuk mencari koefisien tiap tenaga kerja
- d. Kurva S sebagai informasi serta pembanding waktu perencanaan proyek.

Adapun variabel yang mempengaruhi ialah:

1) Variabel bebas

Variabel yang mempengaruhi perubahan yaitu jumlah tenaga kerja, volume, serta alat yang digunakan pada pelaksanaan proyek IDB Universitas Jember.

2) Variabel terikat

Variabel yang bergantung pada variabel bebas yaitu munculnya durasi (waktu) proyek pada perencanaan penjadwalan pelaksanaan proyek IDB Universitas Jember disesuaikan pada metode penjadwalan yang digunakan.

### 3.4 Analisis Data

Data sekunder yang dibutuhkan meliputi gambar proyek, daftar AHS Kota Jember pada tahun 2018, kurva S serta BoQ (*Bill of Quantity*) pada proyek IDB UNEJ tersebut. Dari data yang didapat kemudian menguraikan setiap pekerjaan yang akan dilaksanakan dalam pembangunan proyek, dengan membuat *Work Breakdown Structure* (WBS). Kemudian, menentukan index produktivitas yang akan digunakan sebagai dasar perhitungan durasi pekerjaan. Selanjutnya, membuat hubungan antar aktivitas jaringan kerja membentuk diagram PDM (*Precedence Diagram Method*), dengan dibantu *Microsoft Project* 2010 sebagai alat dalam melakukan penjadwalan pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*. Selain itu, digunakan juga sebagai penyusunan jaringan kerja yang banyak dan kompleks sehingga dapat menghasilkan lintasan kritis. Dari lintasan kritis tersebut dapat digunakan sebagai pengontrol aktifitas yaitu menjadi penentuan pekerjaan mana yang dapat

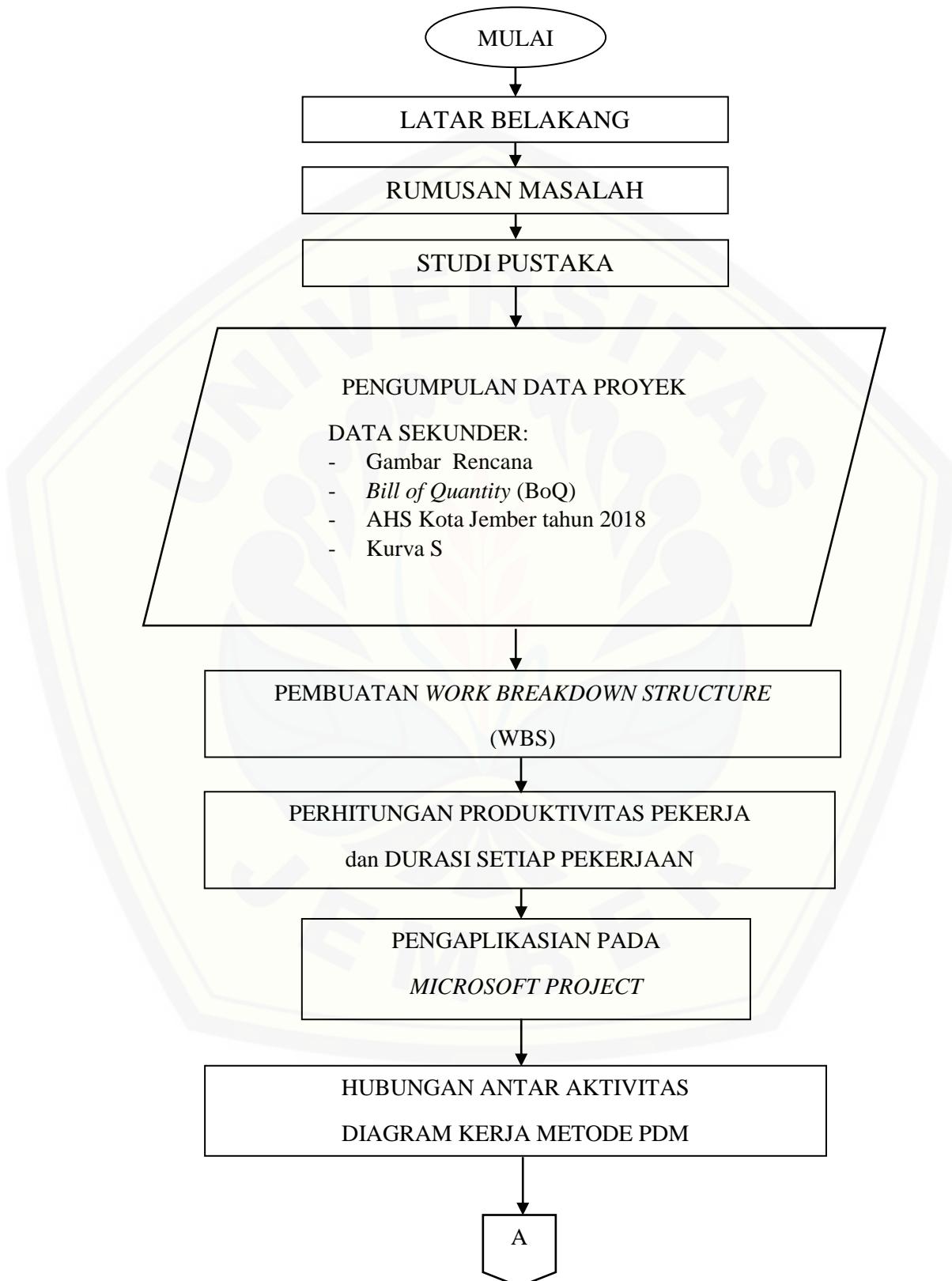
dikerjakan secara bersamaan maupun pekerjaan yang harus dilaksanakan tanpa mengalami keterlambatan. Kemudian, dari situ dapat diketahui durasi akhir pelaksanakan proyek pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology*.

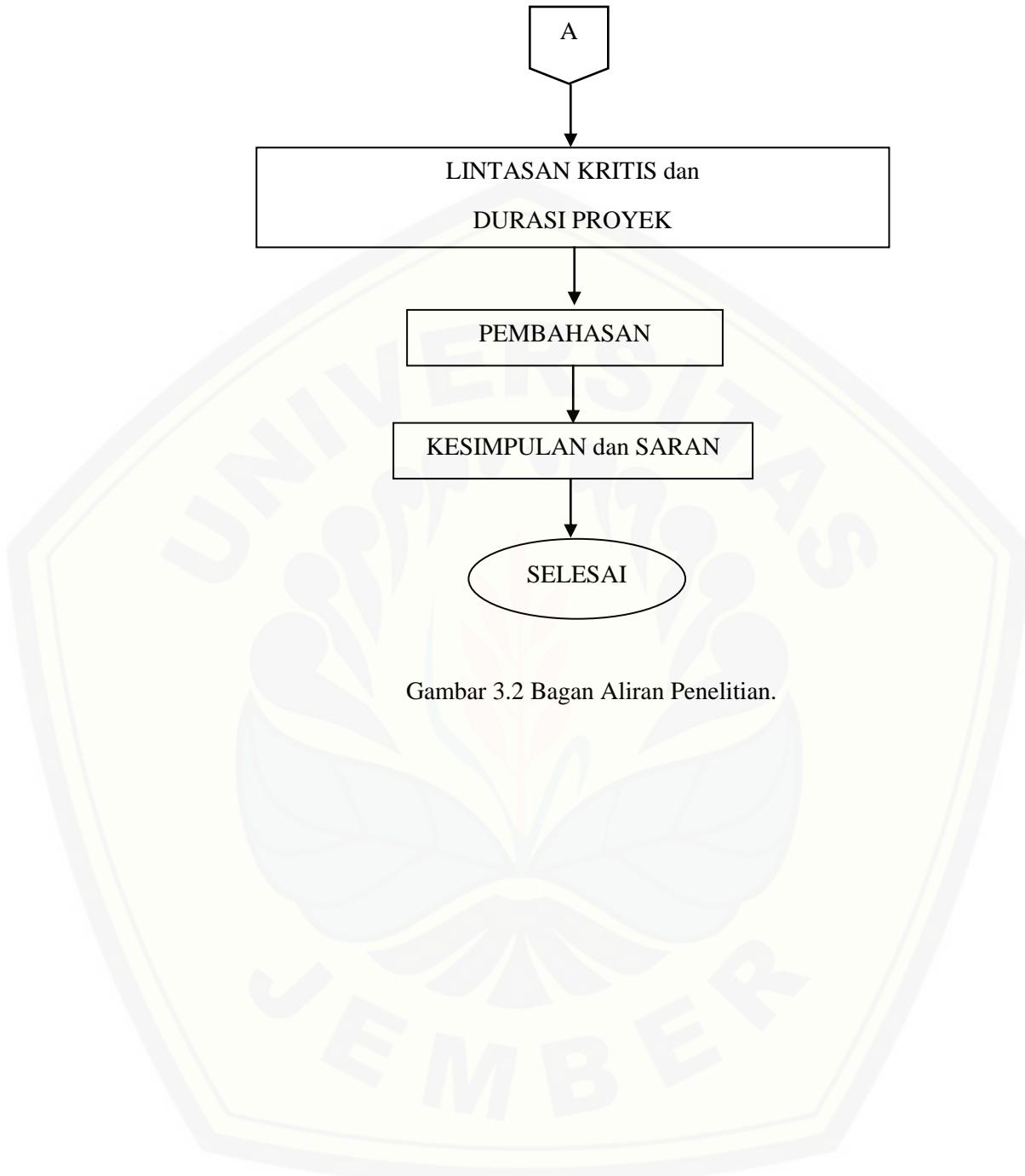
Berikut langkah penggunaan metode *Precedence Diagram Network* (PDM) dengan aplikasi bantu manajemen proyek (*Microsoft Project*):

- a. Mengidentifikasi jenis-jenis pekerjaan yang ada kemudian mengelompokkan kegiatan tersebut ke dalam komponen suatu proyek sehingga membentuk *Work Breakdown Structure* (WBS).
- b. Setelah jenis-jenis pekerjaan diurutkan kemudian dilakukan tahapan ketergantungan antara pekerjaan 1 dengan pekerjaan yang lainnya sehingga menjadi suatu jaringan pekerjaan (*network planning*) menggunakan metode *Precedence Diagram Method* (PDM) dibantu dengan aplikasi *Microsoft Project* sendiri.
- c. Analisa nilai ES, EF, LS, LF, FF, TF dalam aplikasi *Microsoft Project* dapat diketahui dengan mengubah tampilan ke *gantt chart* dengan cara pilih kolom *task* kemudian memilih *gantt chart* maka tampilan *network diagram* berubah menjadi *gantt chart*.
- d. Mengidentifikasi jalur kritis berdasarkan tabel analisis *free float* dan *total float*. Kegiatan kritis tersebut merupakan kegiatan yang dapat dilihat bahwa nilai *total float* = 0, sedangkan kegiatan non-kritis dapat dilihat dengan adanya nilai *total float*.
- e. Pekerjaan Selesai.

Berisi mengenai kesimpulan dari hasil perhitungan perencanaan penjadwalan Gedung IDB UNEJ khususnya pada Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* menggunakan metode *Precedence Diagram Method* dengan bantuan aplikasi manajemen proyek (*Microsoft Project* 2010).

### 3.5 Kerangka Penelitian





Gambar 3.2 Bagan Aliran Penelitian.

### 3.6 Matriks Penelitian

Tabel 3.1 Matriks Penelitian

Latar Belakang	Rumusan Masalah	Batasan Masalah	Variabel	Data	Sumber Data	Metode
<p>Penjadwalan proyek sangat penting demi kelangsungan pelaksanaan proyek di lapangan, untuk itu perlu direncanakan penjadwalan proyek pada proyek IDB UNEJ menyelaikan Gedung <i>Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology.</i> Menggunakan aplikasi bantu <i>Microsoft Project</i> dan metode PDM supaya mempermudah dalam memperoleh durasi proyek dengan jaringan yang lebih sederhana</p>	<p>1. Kegiatan apa saja yang termasuk dalam lintasan kritis?</p> <p>2. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek IDB UNEJ Gedung <i>Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology.</i></p> <p>3. Menggunakan aplikasi <i>and Food Technology?</i></p>	<p>1. Tinjauan lokasi: Proyek IDB UNEJ Gedung <i>Natural Science and Food Technology.</i></p> <p>2. Volume pekerjaan mengacu pada BoQ.</p> <p>3. Kebutuhan sumber daya tidak terbatas.</p> <p>4. Tidak memperhitungkan penjadwalan pelaksanaan MEP.</p> <p>5. Penyusunan penjadwalan menggunakan program bantu <i>Microsoft Project 2010</i> dengan metode PDM.</p> <p>6. Penjadwalan hanya mengacu pada waktu.</p>	<p>Variabel Bebas: jumlah tenaga kerja, volume, serta alat yang digunakan pada pelaksanaan proyek IDB</p> <p>Universitas Jember.</p> <p>Variabel Terikat: Waktu Proyek.</p>	<p>Data Sekunder: 1. Gambar rencana</p> <p>2. Item dan Volume</p> <p>3. AHS Kota Jember</p> <p>tahun</p> <p>2018</p> <p>4. Kurva S</p>	<p>Data dari pelaksana</p> <p>1. Gambar proyek</p> <p>2. Item dan Volume</p> <p>3. AHS Kota Jember</p> <p>tahun</p> <p>2018</p> <p>4. Kurva S</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perencanaan penjadwalan pelaksanaan proyek IDB UNEJ Gedung <i>Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology</i> menggunakan program bantu aplikasi <i>Microsoft Project 2010</i> dengan metode PDM (<i>Precedence Diagram Method</i>)</p>

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan perencanaan penjadwalan di atas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan aplikasi bantu manajemen proyek, kegiatan yang termasuk dalam lintasan kritis meliputi pekerjaan:
  - a. Struktur lantai 1 : pekerjaan kolom, *shear wall*, tangga.
  - b. Struktur lantai 2 : pekerjaan *canopy*.
  - c. Struktur lantai 3 : pekerjaan kolom, *shear wall*, tangga.
  - d. Struktur lantai 4 : pekerjaan kolom.
  - e. Struktur lantai 5 : pekerjaan kolom, *shear wall*, tangga.
  - f. Struktur lantai 6 : pekerjaan *shear wall*, tangga.
  - g. Struktur lantai atap : pekerjaan paraphet.
  - h. Arsitektur : pekerjaan fitment.
  - i. Arsitektur : pekerjaan fasade.
  - j. Pekerjaan luar bangunan : pekerjaan bak control, paving block, kanstin, taman dan signage.
2. Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* ialah selama 242 hari, atau 8 bulan lebih 16 hari (dengan awal pekerjaan pada tanggal 01 – 11 – 2018 sampai 17 – 07 – 2019).

### 5.2 Saran

Pada penelitian ini, hanya melakukan perencanaan penjadwalan pada pekerjaan persiapan, struktur, arsitektur, bangunan penunjang serta pekerjaan luar bangunan tanpa pekerjaan MEP (Mekanikal, Elektrikal dan Plumbing). Maka dari itu, pada penelitian selanjutnya dapat melakukan perhitungan perencanaan penjadwalan pada pekerjaan MEP tersebut. Hal itu dikarenakan supaya durasi proyek pembangunan Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and*

*Food Technology* bisa didapatkan lebih pasti dan lengkap lagi yaitu durasi proyek secara keseluruhan.

Kemudian karena penjadwalan hanya mengacu pada waktu tanpa memperhitungkan biaya, maka pada penelitian selanjutnya dapat melakukan penjadwalan lengkap dengan memperhitungkan biaya. Biaya tersebut dapat diatur melalui pengaturan *resource sheet* yang meliputi jumlah tenaga kerja dan material yang dibutuhkan. Selain itu sebagai pembanding dalam melakukan penjadwalan, dapat juga menggunakan aplikasi bantu manajemen proyek dengan metode penjadwalan lainnya serta dapat dilanjutkan dengan menambahkan percepatan pada proyek pembangunan Gedung *Integrated Laboratory for Natural Science and Food Technology* tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atin, S. dan N. Cahyana. 2016. Pemanfaatan *Precedence Diagram Method* (PDM) dalam Penjadwalan Proyek di PT.X. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. (2): 29-36.
- Cipta, T.S dan Y. Lubis. 2017. Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode PDM (*Precedence Diagram Mtehod*). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*.
- Ervianto, I. 2004. Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakata : Andi.
- Frederika, A. 2010. Analisis Percepatan Pelaksanaan dengan Menambah Jam Kerja Optimum pada Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. 2(14): 113-126.
- Hutagaol, J.D., Sendi dan M.A Wibowo. 2013. Perbandingan Metode *Critical Path Method* (CPM), *Precedence Diagram Method* (PDM), dan *Line Of Balance* (LOB) Terhadap Proyek Repetitif. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. 2(1): 1-23.
- Marthea, R. 2017. *Perencanaan Penjadwalan Proyek dengan Metode FAST TRACK*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Jember: Jember.
- Mulyadi. 2016. *Penjadwalan Ulang Proyek Konstruksi dengan Precedence Diagram Mtehod (PDM)*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Teuku Umar: Aceh.
- Nizar, A. 2018 *Percepatan Waktu Terhadap Biaya Menggunakan Metode Fast Track pada Pelaksanaan Proyek Jember Town Square*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Jember: Jember.
- Ridho dan Syahrizal. 2014. Evaluasi Penjadwalan Waktu dan Biaya Proyek dengan Metode PERT dan CPM. *Jurnal Teknik Sipil*.

- Rochmanhadi. 1983. Kapasitas dan Produksi Alat-alat Berat. Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum.
- Sari, N.M., M. Almiyanti dan Rafsanjani. 2016. *Penjadwalan Proyek*. Makalah Manajemen Industri. Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar: Makassar.
- Setiawan. 2009. Analisis Pertukaran Waktu dan Biaya dengan Metode *Time Cost Trade Off* (TCTO) pada Proyek Pembangunan Gedung di Jakarta. *Jurnal Teknik Sipil*. 1(4): 25-34
- Shofyan, S. 2018. *Penjadwalan Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember Menggunakan Metode Gantt Chart*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Jember: Jember.
- Simatupang, J.S. 2015. Pengaruh Percepatan Durasi terhadap Waktu pada Proyek Konstruksi. *Jurnal Sipil Statik*, 3(5):281-280.
- Sirputra. 2017. Perbandingan Microsoft Project VS Primavera Project Planner. *Jobs and sharing*.
- Soeharto, I. 1995. *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Penerbit: Erlangga, Jakarta.
- Suherman dan A. Ilma. 2016. Analisa Penjadwalan Proyek Menggunakan PDM dan PERT serta *Crash Project*. *Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah Bidang Teknik Industri*. 1(2): 31-43.
- Suparno. 2015. Perencanaan dan Penjadwalan Proyek pada Pembangunan Gedung. *Jurnal Teknik Sipil*: 56-67



## LAMPIRAN 1

### PERHITUNGAN PRODUKTIVITAS DAN DURASI

OLEH:

ICHA TATRISYA DERKA

151910301052

NO	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	TENAGA KERJA		PRODUKTIVITAS	JUMLAH TK (/hari)	DURASI
			JENIS	KOEFISIEN (OH)			
<b>PEKERJAAN PERSIAPAN</b>							
1	<b>PEMBERSIHAN AREA</b>	768.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100	10	10	7.7 = 8
			Mandor	0.050			
2	<b>PENGUKURAN DAN PEMASANGAN BOUWPLAN</b>	140.00 m <sup>1</sup>	Pekerja	0.100	10	7	2.0 = 2
			Tukang Kayu	0.100			
			Kepala Tukang	0.010			
			Mandor	0.005			
3	<b>KANTOR SEMENTARA</b>	36.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	2.000	0.333	14	7.7 = 8
			Tukang Kayu	2.000			
			Tukang Batu	1.000			
			Kepala Tukang	0.300			
			Mandor	0.050			
4	<b>GEDUNG SEMENTARA KONTRAKTOR</b>	36.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	1.000	0.5	10	7.2 = 8
			Tukang Kayu	2.000			
			Kepala Tukang	0.200			
			Mandor	0.050			
5	<b>BARAK PEKERJA</b>	36.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	1.000	0.5	10	7.2 = 8
			Tukang Kayu	2.000			
			Kepala Tukang	0.200			
			Mandor	0.050			
6	<b>PEMAGARAN SEMENTARA</b>	140.00 m <sup>1</sup>	Pekerja	0.200	2.5	10	5.6 = 6
			Tukang Kayu	0.400			
			Kepala Tukang	0.020			
			Mandor	0.020			

NO	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	TENAGA KERJA		PRODUKTIVITAS	JUMLAH TK (hari)	DURASI					
			JENIS	KOEFISIEN (OH)			=	=				
<b>PEKERJAAN STRUKTUR</b>												
<b>A PEKERJAAN PONDASI</b>												
1	Pekerjaan Mob & Demob peralatan Bor	1.00 ls	Driver Helper Tool Fusher	2.000 2.000 2.000	0.5	2	1	= 1				
2	Pekerjaan Pengboran diameter 60 cm Panjang 6 meter sebanyak 149 titik	894.00 m <sup>3</sup>	Bor Machine	0.415	19.285	1 (jumlah alat)	7.726	= 8				
3	Pekerjaan Supply Beton K-250	252.64 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	1.08	= 2				
4	Pekerjaan Penulangan	36,633.44 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	10.26	= 11				
5	PDA Test	2.00 titik	Pekerja	1.000	1	1	2	= 2				
<b>B PEKERJAAN TANAH</b>												
1	Tapak Bangunan (termasuk urugan dan pemadatan)	900.00 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	20	13.5	= 14				
2	GWT (termasuk galian dan pembuangan tanah)	12.00 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.500 0.050	2.000	20	22.5	= 23				
3	Pile Cap	400.00 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.750 0.025	1.333	10	0.9	= 1				
4	Tie Beam	111.22 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.330 0.010	3.030	4	0.99	= 1				
3			Pekerja Mandor	0.750 0.025	1.333	20	15	= 15				
3			Pekerja Mandor	0.330 0.010	3.030	20	6.6	= 7				
4			Pekerja Mandor	0.750 0.025	1.333	17	4.9068502	= 5				
4			Pekerja Mandor	0.330 0.010	3.030	20	1.835162	= 2				
<b>C PEKERJAAN PILE CAP</b>												
1	Pekerjaan Potong Kepala Bore Pile	148.00 titik	Pekerja Tukang Pancang	1.000 0.500	2.000	10	7.40	= 8				
2	Pekerjaan Pasir Urug	24.35 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.33	8	0.91	= 1				
3	Pekerjaan Lantai Kerja	12.18 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 0.200 0.020 0.060	5	3	0.81	= 1				
4	Pekerjaan Beton K - 350	493.71 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	2	= 2				
5	Pekerjaan Bekisting	332.30 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.520 0.260 0.026 0.026	3.846	18	4.80	= 5				
6	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	45,913.16 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	12.86	= 13				
<b>D PEKERJAAN TIE BEAM</b>												
1	Pekerjaan Pasir Urug	3.52 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	2	0.53	= 1				
2	Pekerjaan Lantai Kerja	1.76 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 0.200 0.020 0.060	5	1	0.35	= 1				
3	Pekerjaan Beton K - 350	26.86 m <sup>2</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.12	= 1				
4	Pekerjaan Bekisting	137.99 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.520 0.260 0.026 0.026	3.846	18	1.99	= 2				
5	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	9,096.03 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	2.89	= 3				

<b>E PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>								
1	Tanah urug peninggi lantai	303.71 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	14	6.51	= 7
2	Pekerjaan Pasir Urug	67.49 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	7	2.89	= 3
3	Pekerjaan Lantai Kerja	33.75 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 0.200 0.020 0.060	5	7	0.96	= 1
4	Pekerjaan Beton K - 350	67.49 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.29	= 1
5	Pekerjaan Bekisting Perimeter	15.15 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	5	1.00	= 1
6	Pekerjaan Penulangan dengan Wire Mesh	674.90 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.025 0.025 0.025 0.001	40.000	17	0.99	= 1
<b>F PEKERJAAN KOLOM</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	54.68 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.23	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	356.90 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	5.89	= 6
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	13,259.42 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	24	3.87	= 4
<b>F PEKERJAAN SHEAR WALL</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	36.66 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.16	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	244.40 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	4.74	= 5
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	9,091.68 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	2.89	= 3
<b>G PEKERJAAN PONDASI BATU KALI</b>								
1	Pekerjaan pondasi Batu Kali Keliling Bangunan (30x55 cm)	14.44 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.500 0.750 0.075 0.075	1.333	12	0.90	= 1
<b>H PEKERJAAN TANGGA</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	7.53 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.03	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	58.23 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	0.961	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1,107.95 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	8	0.97	= 1

<b>2</b>	<b>PEKERJAAN LANTAI 2</b>							
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN BALOK</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	88.48 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.38	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	545.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.998	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	17,249.47 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	4.83	= 5
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	71.97 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.31	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	541.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.937	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	10,436.19 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	2.92	= 3
<b>C</b>	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	44.13 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.19	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	288.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	4.76	= 5
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	9,806.26 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	24	2.86	= 3
<b>D</b>	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	29.33 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.13	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	195.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	3.80	= 4
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	7,302.67 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	18	2.84	= 3
<b>E</b>	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	7.11 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.03	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	52.83 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	10	1.74	= 2
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1,036.55 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	8	0.91	= 1

<b>F PEKERJAAN CANOPY</b>								
1	Ancord Bold 16 mm	54.00 pcs	Pekerja Tukang Las / Besi Kepala Tukang Mandor	0.060 0.060 0.006 0.003	16.667	4	0.81	= 1
2	Plat t = 16 mm	180.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.700 0.700 0.070 0.070	1.429	18	7	= 7
3	WF-400X200X8X13 + zinkromat	1,372.14 kg	Pekerja Tukang Las / Besi Kepala Tukang Mandor	0.060 0.060 0.006 0.003	16.667	17	4.8428471	= 5
4	WF-300X150X6.5X9 + zinkromat	462.00 kg	Pekerja Tukang Las / Besi Kepala Tukang Mandor	0.060 0.060 0.006 0.003	16.667	14	1.98	= 2
5	WF-150X75X5X7 + zinkromat	172.20 kg	Pekerja Tukang Las / Besi Kepala Tukang Mandor	0.060 0.060 0.006 0.003	16.667	12	0.861	= 1
6	CNP-150X50X20X2.3	338.25 kg	Pekerja Tukang Las / Besi Kepala Tukang Mandor	0.060 0.060 0.006 0.003	16.667	12	1.69125	= 2
7	Trackstank 12mm	21.67 kg	Pekerja Tukang Las / Besi Kepala Tukang Mandor	0.060 0.060 0.006 0.003	16.667	2	0.65	= 1
8	Pipa 4" = 3.6 mm	60.00 kg	Pekerja Tukang Kepala Tukang Mandor	0.135 0.225 0.023 0.007	4.444	14	0.9642857	= 1
<b>3 PEKERJAAN LANTAI 3</b>								
<b>A PEKERJAAN BALOK</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	88.48 m³	Beton Ready Mix 3m²	0.034	29.160	1	0.38	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	545.32 m²	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.998	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	17,249.47 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	4.83	= 5
<b>B PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	15.68 m³	Beton Ready Mix 3m²	0.034	29.160	1	0.07	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	541.64 m²	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.937	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	10,436.19 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	2.92	= 3
<b>C PEKERJAAN KOLOM</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	44.13 m³	Beton Ready Mix 3m²	0.034	29.160	1	0.19	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	288.72 m²	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	4.76	= 5
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	9,806.26 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	24	2.86	= 3

<b>D PEKERJAAN SHEAR WALL</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	29.33 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.13	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	195.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	3.80	= 4
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	7,302.67 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	18	2.84	= 3
<b>E PEKERJAAN TANGGA</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	7.11 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.03	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	52.83 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	18	0.97	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1,036.55 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	8	0.91	= 1
<b>4 PEKERJAAN LANTAI 4</b>								
<b>A PEKERJAAN BALOK</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	88.48 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.38	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	545.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.998	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	17,249.47 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	4.83	= 5
<b>B PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	71.97 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.31	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	541.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.937	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	10,436.19 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	2.92	= 3
<b>C PEKERJAAN KOLOM</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	44.13 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.19	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	288.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	4.76	= 5
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	8,758.32 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	2.79	= 3

<b>D PEKERJAAN SHEAR WALL</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	24.44 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.10	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	195.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	3.80	= 4
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5,792.28 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	1.84	= 2
<b>E PEKERJAAN TANGGA</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	7.11 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.03	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	52.83 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	18	0.97	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1,036.55 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	8	0.91	= 1
<b>5 PEKERJAAN LANTAI 5</b>								
<b>A PEKERJAAN BALOK</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	88.48 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.38	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	545.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.998	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	17,249.47 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	4.83	= 5
<b>B PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	71.97 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.31	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	541.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.937	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	10,436.19 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	2.92	= 3
<b>C PEKERJAAN KOLOM</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	44.13 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.19	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	288.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	4.76	= 5
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	8,758.32 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	2.79	= 3

<b>D PEKERJAAN SHEAR WALL</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	24.44 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.10	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	195.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	3.80	= 4
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5,792.28 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	1.84	= 2
<b>E PEKERJAAN TANGGA</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	7.11 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.03	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	52.83 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	18	0.97	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1,036.55 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	8	0.91	= 1
<b>6 PEKERJAAN LANTAI 6</b>								
<b>A PEKERJAAN BALOK</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	88.48 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.38	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	545.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.998	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	17,249.47 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	4.83	= 5
<b>B PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	71.97 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.31	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	541.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.937	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	10,436.19 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	2.92	= 3
<b>C PEKERJAAN KOLOM</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	44.13 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.19	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	288.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	4.76	= 5
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	8,758.32 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	2.79	= 3

# Digital Repository Universitas Jember

<b>D PEKERJAAN SHEAR WALL</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	24.44 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.10	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	195.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	3.80	= 4
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5,792.28 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	1.84	= 2
<b>E PEKERJAAN TANGGA</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	7.11 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.03	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	52.83 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	18	0.97	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1,036.55 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	8	0.91	= 1
<b>7 PEKERJAAN LANTAI ATAP</b>								
<b>A PEKERJAAN BALOK</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	88.02 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.38	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	546.55 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	9.018	= 10
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	13,129.77 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	24	3.83	= 4
<b>B PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	66.56 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.29	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	541.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	8.937	= 9
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	7,920.31 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	20	2.77	= 3
<b>C PEKERJAAN KOLOM</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	1.05 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.00	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	6.51 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	4	0.54	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	315.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	4	0.55	= 1

<b>8</b>	<b>PEKERJAAN PENUTUP TANGGA</b>							
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN BALOK</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	19.61 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.08	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	119.95 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	20	1.979	= 2
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	2,923.40 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	22	0.93	= 1
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN PLAT ATAP</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	17.75 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.08	= 1
2	Pekerjaan Bekisting	147.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	18	2.712	= 3
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	2,041.30 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	15	0.95	= 1
<b>9</b>	<b>PEKERJAAN DUDUKAN GONDOLA</b>							
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN BALOK</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	0.50 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.175	= 1
2	Pekerjaan Bekisting Perimeter	4.04 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	2	0.667	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	110.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	1	0.77	= 1
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	3.30 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.01	= 1
2	Pekerjaan Bekisting Perimeter	50.40 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	17	0.978	= 1
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	708.81 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	5	0.99	= 1
<b>C</b>	<b>PEKERJAAN PLAT ATAP</b>							
1	Pekerjaan Beton K - 350	1.55 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.01	= 1
2	Pekerjaan Bekisting Perimeter	35.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	12	0.988	= 2
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	323.53 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	4	0.57	= 1
4	Plat Besi untuk Base Plate	3,317.76 kg	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	303.030	6	1.825	= 2
5	Angkur dia 22mm	512.00 bh	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.006 0.060 0.006 0.003	16.667	16	1.92	= 2

<b>D PEKERJAAN PARAPHET</b>								
1	Pekerjaan Beton K - 350	24.75 m <sup>3</sup>	Beton Ready Mix 3m <sup>2</sup>	0.034	29.160	1	0.11	= 1
2	Pekerjaan Bekisting Perimeter	198.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	10	6.534	= 7
3	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	4,950.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.070 0.070 0.007 0.004	142.857	25	1.39	= 2
4	Pekerjaan Water Proofing	700.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.200 0.020 0.010	5.000	18	7.778	= 8

NO	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	TENAGA KERJA		PRODUKTIVITAS	JUMLAH TK (/hari)	DURASI					
			JENIS	KOEFISIEN (OH)								
<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>												
<b>1 PEKERJAAN LANTAI 1</b>												
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>												
Pasangan Bata Ringan												
1	Dinding Perimeter	454.92 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.600								
			Tukang Batu	0.200								
			Kepala Tukang	0.020								
			Mandor	0.030								
2	Dinding Pembatas Ruang	665.64 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250								
			Tukang Besi	0.250								
			Kepala Tukang	0.025								
			Mandor	0.013								
Dinding Rooster												
1	Sisi Muka	65.28 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300								
			Tukang Batu	0.100								
			Kepala Tukang	0.010								
			Mandor	0.015								
Kolom dan Balok Praktis												
1	Dinding Perimeter	303.28 m <sup>1</sup>	Pekerja	0.180								
			Tukang Batu	0.020								
			Tukang Kayu	0.020								
			Tukang Besi	0.020								
			Kepala Tukang	0.006								
			Mandor	0.009								
2	Dinding Pembatas Ruang	443.76 m <sup>1</sup>	Pekerja	0.180								
			Tukang Batu	0.020								
			Tukang Kayu	0.020								
			Tukang Besi	0.020								
			Kepala Tukang	0.006								
			Mandor	0.009								
Plesteran dan Acian												
1	Dinding Perimeter	909.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300								
			Tukang Batu	0.150								
			Kepala Tukang	0.015								
			Mandor	0.015								
2	Dinding Pembatas Ruang	1,331.28 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.200								
			Tukang Batu	0.100								
			Kepala Tukang	0.010								
			Mandor	0.010								
Kubikal Toilet												
1	Toilet Pria	8.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250								
			Tukang Batu	0.250								
			Kepala Tukang	0.025								
			Mandor	0.013								
2	Toilet Wanita	15.64 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250								
			Tukang Batu	0.250								
			Kepala Tukang	0.025								
			Mandor	0.013								
<b>B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>												
Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60 cm x 60 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :												
1	Koridor	106.42 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500								
			Tukang Batu	0.250								
			Kepala Tukang	0.025								
			Mandor	0.005								
2	Lobby Lift	23.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500								
			Tukang Batu	0.250								
			Kepala Tukang	0.025								
			Mandor	0.005								
3	Ruang Musholla	12.35 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500								
			Tukang Batu	0.250								
			Kepala Tukang	0.025								
			Mandor	0.005								

4	Showroom	45.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	12	0.938	=	1
5	Preparation Room	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	5	0.900	=	1
6	Machine Area	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	5	0.900	=	1
7	Analysis Equipment For Food Technology Lab 1	80.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	20	1.000	=	1
8	Flour Making Unit	25.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	0.893	=	1
9	Bread Maker Unit	30.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	8	0.938	=	1
10	Fish Food	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	14	1.786	=	2
11	Lobby	65.62 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	18	0.911	=	1
pasangan Keramik eksokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip dengan Step Nozing, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis									
1	Tangga 1	24.08 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	8	0.753	=	1
2	Tangga 2	24.08 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	8	0.753	=	1
3	Lobby Lift	6.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	2	0.750	=	1
pasangan Keramik eksokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip (KR3), dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis									
1	Toilet Dosen Pria	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.994	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.980	=	1
3	Toilet Pria	13.22 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	5	0.925	=	1
4	Toilet Wanita	15.68 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	4	1.372	=	2
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.585	=	1
6	Difable Toilet	3.62 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	2	0.634	=	1

Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m <sup>2</sup> untuk :								
1	Ruang Panel	8.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
2	Ruang Outdoor AC	6.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex loka ukuran 30 cm x 30 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Pint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :								
1	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
2	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
3	Toilet Pria	13.22 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
4	Toilet Wanita	15.68 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
6	Difable Toilet	3.62 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
<b>C PEKERJAAN PLAFOND</b>								
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, pengantung, pelapis gypsum board t 9 mm, berikut dropp ceiling untuk :								
1	Koridor	106.42 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
2	Lobby Lift	23.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
3	Ruang Mushola	12.35 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
4	Showroom	45.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
5	Preparation Room	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
6	Machine Area	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
7	Analysis Equipment For Food Technology Lab 1	80.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
8	Flour Making Unit	25.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
9	Bread Maker Unit	30.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
10	Fish Food	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
11	Lobby	65.62 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				

Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :								
1	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005	20	1	0.142	= 1
			Mandor	0.005				
2	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005	20	1	0.140	= 1
			Mandor	0.005				
3	Toilet Pria	13.22 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005	20	1	0.661	= 1
			Mandor	0.005				
4	Toilet Wanita	15.68 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005	20	1	0.784	= 1
			Mandor	0.005				
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005	20	1	0.084	= 1
			Mandor	0.005				
Pekerjaan Perapian Beton Expose dan Pelapisan dengan Skim Coat untuk :								
1	Bidang Langit-langit Outdoor AC	6.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.190				
			Tukang Kayu	0.190				
			Kepala Tukang	0.019				
			Mandor	0.008	5.263	2	0.570	= 1
<b>D PEKERJAAN KUSEN, PINTUDAN JENDELA</b>								
Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela								
1	Tipe P1	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	2.000	= 2
2	Tipe P2	5.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	5.000	= 5
3	Tipe P3	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	2.000	= 2
4	Tipe P4	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	2.000	= 2
5	Tipe P5	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	2.000	= 2
6	Tipe PB1	1.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	1.000	= 1
7	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	2.000	= 2
8	Tipe PB3	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	2.000	= 2
9	Tipe J1	4.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	4.000	= 4
10	Tipe J3	1.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	1.000	= 1
11	Tipe BVI	4.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300	0.056	18	4.000	= 4

<b>E PEKERJAAN PENGECATAN</b>									
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :									
1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	454.92 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Permukaan bagian dalam dinding	1,786.20 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Koridor	106.42 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
2	Lobby Lift	23.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
3	Ruang Mushola	12.35 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
4	Showroom	45.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
5	Preparation Room	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
6	Machine Area	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
7	Analysis Equipment For Food Technology Lab 1	80.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
8	Flour Making Unit	25.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
9	Bread Maker Unit	30.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
10	Fish Food	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
11	Lobby	65.62 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield untuk :									
1	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
2	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
3	Toilet Pria	13.22 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
4	Toilet Wanita	15.68 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					

<b>F PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>								
Penyambungan Instalasi ke Pipa Air Bersih dan Bekas / Kotor								
1	Pekerjaan Kloset Jongkok	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.000 1.500 0.150 0.160	0.667	2	0.750	= 1
2	Pekerjaan Kloset Duduk	6.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	3.300 1.100 0.010 0.160	0.909	4	1.650	= 2
3	Jet Shower	6.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.20 0.20 0.10 0.03	5.000	2	0.600	= 1
4	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.20 0.20 0.10 0.03	5.000	1	0.600	= 1
5	Pekerjaan Urinal	5.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.010 0.100 0.010 0.005	10.000	1	0.500	= 1
6	Pekerjaan Kran Dinding	5.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.000 1.000 0.100 0.050	1.000	5	1.000	= 1
7	Pekerjaan Floor Drain	7.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.525	= 1
8	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.075	= 1
9	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Dosen	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.075	= 1
10	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x150 mm untuk Toilet Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.075	= 1
<b>G PEKERJAAN FITMENT</b>								
MEJA WASTAFEL								
1	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	= 1
2	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	= 1
3	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	= 1
RAILING TANGGA								
1	Tangga Darurat	38.33 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.100 0.010 0.020	10.000	4	0.958	= 1
<b>2 PEKERJAAN LANTAI 2</b>								
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>								
Pasangan Bata Ringan								
1	Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.600 0.200 0.020 0.030	5	20	3.859	= 4
2	Dinding Pembatas Ruang	665.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	20	8.321	= 9
Dinding Rooster								
1	Sisi Muka	65.28 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.100 0.010 0.015	10	7	0.933	= 1

Kolom dan Balok Praktis								
1	Dinding Perimeter	257.28 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.180				
			Tukang Batu	0.020				
			Tukang Kayu	0.020				
			Tukang Besi	0.020				
			Kepala Tukang	0.006			=	
			Mandor	0.009				1
2	Dinding Pembatas Ruang	443.76 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.180				
			Tukang Batu	0.020				
			Tukang Kayu	0.020				
			Tukang Besi	0.020				
			Kepala Tukang	0.006				
			Mandor	0.009				
Plesteran dan Acian								
1	Dinding Perimeter	771.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015			=	
			Mandor	0.015				6
			Pekerja	0.200				
			Tukang Batu	0.100				
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.010				
2	Dinding Pembatas Ruang	1,331.28 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
			Pekerja	0.200				
			Tukang Batu	0.100				
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.010				
Kubikal Toilet								
1	Toilet Pria	8.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				
2	Toilet Wanita	15.64 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				
<b>B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>								
Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60 cm x 60 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :								
1	Lobby Lift	24.43 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
2	Lecturer & Administration Room	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
3	Selasar/ Koridor	89.16 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
Pekerjaan Pasangan Keramik eks lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip (KR3), dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :								
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				
2	Toilet Dosen Wanita	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				

Pasangan Keramik ex loka ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip dengan Step Nozing, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk								
1	Tangga 1	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
2	Tangga 2	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
3	Lobby Lift	6.02 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m <sup>2</sup> untuk :								
1	R. Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
2	Final Product	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
3	Raw Material	18.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
4	Fruit Processing Unit	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
5	Mini Instant Noodle Making Machine	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
6	Packaging Laboratory	70.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
7	Outdoor AC	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120				
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.012				
			Mandor	0.006				
Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex loka ukuran 30 cm x 40 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk								
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
2	Toilet Dosen Wanita	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
<b>C PEKERJAAN PLAFOND</b>								
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, pengantung, pelapis gypsum board t 9 mm, berikut drop ceiling untuk :								
1	Lobby Lift	24.43 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
2	Lecturer & Administration Room	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
3	Selasar/ Koridor	89.16 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				

Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :								
1	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
2	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
3	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
Pekerjaan Perapian Beton Expose dan Pelapisan dengan Skim Coat untuk :								
1	Bidang Langit-langit Outdoor AC	6.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.190				
			Tukang Kayu	0.190				
			Kepala Tukang	0.019				
			Mandor	0.008				
<b>D PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>								
Pekerjaan Kusen, Pintu dan jendela								
1	Tipe P1	4.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
2	Tipe P2	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
3	Tipe P3	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
4	Tipe P4	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
5	Tipe P5	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
6	Tipe PB1	1.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
7	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
8	Tipe PB3	2.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
9	Tipe PS1	1.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
10	Tipe J1	4.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
11	Tipe J4	1.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
12	Tipe BV1	4.00 unit	Pekerja	6.000				
			Tukang Kayu	18.000				
			Kepala Tukang	1.800				
			Mandor	0.300				
<b>E PEKERJAAN PENGECAKATAN</b>								
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :								
1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063				
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :								
1	Permukaan bagian dalam dinding	1,717.20 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063				
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				

Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :								
1	Lobby Lift	24.43 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	2	0.770	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
2	Lecturer & Administration Room	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	5	0.819	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
3	Selasar/ Koridor	89.16 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	6	0.936	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield untuk :								
1	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.835	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
2	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.988	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
3	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.105	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
<b>F PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>								
Penyambungan Instalasi ke Pipa Air Bersih dan Bekas / Kotor								
1	Pekerjaan Kloset Jongkok	1.00 unit	Pekerja	1.000				
			Tukang Batu	1.500				
			Kepala Tukang	0.150	0.667	2	0.750	= 1
			Mandor	0.160				
2	Pekerjaan Kloset Duduk	6.00 unit	Pekerja	3.300				
			Tukang Batu	1.100				
			Kepala Tukang	0.010	0.909	4	1.650	= 2
			Mandor	0.160				
3	Jet Washer	6.00 unit	Pekerja	0.20				
			Tukang Batu	0.20				
			Kepala Tukang	0.10	5.000	2	0.600	= 1
			Mandor	0.03				
4	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja	0.20				
			Tukang Batu	0.20				
			Kepala Tukang	0.10	5.000	1	0.600	= 1
			Mandor	0.03				
5	Pekerjaan Urinal	5.00 unit	Pekerja	0.010				
			Tukang Batu	0.100				
			Kepala Tukang	0.010	10.000	1	0.500	= 1
			Mandor	0.005				
6	Pekerjaan Kran Dinding	5.00 unit	Pekerja	1.000				
			Tukang Batu	1.000				
			Kepala Tukang	0.100	1.000	5	1.000	= 1
			Mandor	0.050				
7	Pekerjaan Floor Drain	7.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015	6.667	2	0.525	= 1
			Mandor	0.080				
8	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015	6.667	1	0.150	= 1
			Mandor	0.080				
9	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Dosen	1.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015	6.667	1	0.150	= 1
			Mandor	0.080				
10	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x150 mm untuk Toilet Wanita	1.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015	6.667	1	0.150	= 1
			Mandor	0.080				
<b>G PEKERJAAN FITMENT</b>								
MEJA WASTAFEL								
1	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja	1.200				
			Tukang Batu	1.450				
			Kepala Tukang	0.150	0.690	2	0.725	= 1
			Mandor	0.060				

2	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
3	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
<b>RAILING TANGGA</b>									
1	Tangga Darurat	38.33 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.100 0.010 0.020	10.000	4	0.958	=	1
<b>3 PEKERJAAN LANTAI 3</b>									
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>									
<b>Pasangan Bata Ringan</b>									
1	Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.600 0.200 0.020 0.030	5	20	3.859	=	4
2	Dinding Pembatas Ruang	665.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	20	8.321	=	9
<b>Kolom dan Balok Praktis</b>									
1	Dinding Perimeter	257.28 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Tukang Kayu Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.180 0.020 0.020 0.020 0.006 0.009	16.667	16	0.965	=	1
2	Dinding Pembatas Ruang	443.76 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Tukang Kayu Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.180 0.020 0.020 0.020 0.006 0.009	16.667	14	1.902	=	2
<b>Plesteran dan Acian</b>									
1	Dinding Perimeter	771.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.150 0.015 0.015	7	20	5.789	=	6
			Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.200 0.100 0.010 0.010	10	20	3.859	=	4
2	Dinding Pembatas Ruang	1,331.28 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.150 0.015 0.015	7	20	9.985	=	10
			Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.200 0.100 0.010 0.010	10	20	6.656	=	7
<b>Kubikal Toilet</b>									
1	Toilet Pria	8.97 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	3	0.748	=	1
2	Toilet Wanita	15.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	4	0.978	=	1
<b>B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>									
Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60 cm x 60 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :									
1	Lobby Lift	24.59 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	0.878	=	1
2	Mini Ethanol Plant	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	17	0.956	=	1

3	Corridor	88.75 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500					
			Tukang Batu	0.250					
			Kepala Tukang	0.025					
			Mandor	0.005					
4	Musholla	11.22 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500					
			Tukang Batu	0.250					
			Kepala Tukang	0.025					
			Mandor	0.005					
<b>pekerjaan Pasangan Keramik ex lokakururan 30 cm x 30 cm Anti Slip, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk</b>									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700					
			Tukang Batu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.035					
2	Toilet Dosen Wanita	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700					
			Tukang Batu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.035					
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700					
			Tukang Batu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.035					
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700					
			Tukang Batu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.035					
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700					
			Tukang Batu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.035					
<b>pasangan Keramik ex lokakurunn 60 cm x 60 cm Anti Slip dengan Step Nozing, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi untuk</b>									
1	Tangga	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500					
			Tukang Batu	0.250					
			Kepala Tukang	0.025					
			Mandor	0.005					
2	Tangga	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500					
			Tukang Batu	0.250					
			Kepala Tukang	0.025					
			Mandor	0.005					
3	Lobby Lift	6.02 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500					
			Tukang Batu	0.250					
			Kepala Tukang	0.025					
			Mandor	0.005					
3	Tempat Wudhu	5.09 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500					
			Tukang Batu	0.250					
			Kepala Tukang	0.025					
			Mandor	0.005					
<b>Pekerjaan Floor hardener untuk :</b>									
1	R. Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					
2	Outdoor AC	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					
3	Final Product	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					
4	Raw Material	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					
5	Coffee Processing Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					
6	Cocoa Processing Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					
7	Mini UHT Milk Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.120					
			Tukang Batu	0.120					
			Kepala Tukang	0.012					
			Mandor	0.006					

**e kerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokai ukuran 30 cm x 40 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :**

1	Toilet Dosen Pria	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
2	Toilet Dosen Wanita	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
3	Toilet Pria	26.79 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
4	Toilet Wanita	29.15 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
5	Janitor	9.51 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				

**C PEKERJAAN PLAFOND**

**Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis gypsum board t 9 mm, berikut dropp ceiling untuk :**

1	Lobby Lift	24.59 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
2	Mini Ethanol Plant	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
3	Corridor	88.75 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
4	Musholla	11.22 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
5	R. Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
6	Outdoor AC	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
7	Final Product	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
8	Raw Material	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
9	Coffee Processing Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
10	Cocoa Processing Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				

**Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :**

1	Toilet Dosen Pria	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
2	Toilet Dosen Wanita	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
3	Toilet Pria	26.79 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				
4	Toilet Wanita	29.15 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100				
			Tukang Kayu	0.050				
			Kepala Tukang	0.005				
			Mandor	0.005				

5	Janitor	9.51 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.100					
			Tukang Kayu	0.050					
			Kepala Tukang	0.005					
			Mandor	0.005					
<b>D PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>									
Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela									
1	Tipe P1	4.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
2	Tipe P2	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
3	Tipe P3	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
4	Tipe P4	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
5	Tipe P5	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
6	Tipe PB1	1.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
7	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
8	Tipe PB3	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
9	Tipe PS1	1.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
10	Tipe J1	4.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
11	Tipe J4	1.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
12	Tipe J7	1.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
13	Tipe BVI	4.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
<b>E PEKERJAAN PENGECAKATAN</b>									
Pekerjaan Pengecatatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :									
1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
Pekerjaan Pengecatatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Permukaan bagian dalam dinding	1,717.20 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
Pekerjaan Pengecatatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Lobby Lift	24.59 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
2	Mini Ethanol Plant	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					

3	Corridor	88.75 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
4	Musholla	11.22 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
5	R. Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
6	Outdoor AC	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
7	Final Product	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
8	Raw Material	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
9	Coffee Processing Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
10	Cocoa Processing Plant	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					

**Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield untuk :**

1	Toilet Dosen Pria	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
2	Toilet Dosen Wanita	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
3	Toilet Pria	26.79 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
4	Toilet Wanita	29.15 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
5	Janitor	9.51 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					

**F PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING**

**Penyambungan Instalasi ke Pipa Air Bersih dan Bekas / Kotor**

1	Pekerjaan Kloset Jongkok	1.00 unit	Pekerja	1.000					
			Tukang Batu	1.500					
			Kepala Tukang	0.150					
			Mandor	0.160					
2	Pekerjaan Kloset Duduk	6.00 unit	Pekerja	3.300					
			Tukang Batu	1.100					
			Kepala Tukang	0.010					
			Mandor	0.160					
3	Jet Shower	6.00 unit	Pekerja	0.20					
			Tukang Batu	0.20					
			Kepala Tukang	0.10					
			Mandor	0.03					
4	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja	0.20					
			Tukang Batu	0.20					
			Kepala Tukang	0.10					
			Mandor	0.03					
5	Pekerjaan Urinal	5.00 unit	Pekerja	0.010					
			Tukang Batu	0.100					
			Kepala Tukang	0.010					
			Mandor	0.005					
6	Pekerjaan Kran Dinding	5.00 unit	Pekerja	1.000					
			Tukang Batu	1.000					
			Kepala Tukang	0.100					
			Mandor	0.050					

7	Pekerjaan Floor Drain	7.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.525	=	1
8	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	=	1
9	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Dosen	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	=	1
10	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x150 mm untuk Toilet Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	=	1
<b>G PEKERJAAN FITMENT</b>									
<b>MEJA WASTAFEL</b>									
1	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
2	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
3	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
<b>RAILING TANGGA</b>									
1	Tangga Darurat	38.33 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.100 0.010 0.020	10.000	4	0.958	=	1
<b>4 PEKERJAAN LANTAI 4</b>									
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>									
<b>Pasangan Batu Ringan</b>									
1	Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.600 0.200 0.020 0.030	5	20	3.859	=	4
2	Dinding Pembatas Ruang	665.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	20	8.321	=	9
<b>Kolom dan Balok Praktis</b>									
1	Dinding Perimeter	257.28 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Tukang Kayu Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.180 0.020 0.020 0.020 0.006 0.009	16.667	16	0.965	=	1
2	Dinding Pembatas Ruang	443.76 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Tukang Kayu Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.180 0.020 0.020 0.020 0.006 0.009	16.667	14	1.902	=	2
<b>Plesteran dan Acian</b>									
1	Dinding Perimeter	771.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.150 0.015 0.015	7	20	5.789	=	6
			Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.200 0.100 0.010 0.010	10	20	3.859	=	4
2	Dinding Pembatas Ruang	1,331.28 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.150 0.015 0.015	7	20	9.985	=	10
			Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.200 0.100 0.010 0.010	10	20	6.656	=	7
<b>Kubikal Toilet</b>									
1	Toilet Pria	8.97 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	3	0.748	=	1

2	Toilet Wanita	15.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	4	0.978	=	1
<b>B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>									
Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60 cm x 60 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisan celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :									
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	8	0.907	=	1
2	Lab Integrated Bio Science	294.37 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	20	3.680	=	4
3	Corridor	44.42 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	12	0.925	=	1
4	Meeting Room	51.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	14	0.924	=	1
5	Treatment and Preparation Room	74.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	20	0.928	=	1
6	Multimedia Classroom	63.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	16	0.988	=	1
Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisan celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.980	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.994	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	5	0.928	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	3	1.831	=	2
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.585	=	1
Pekerjaan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip dengan Step Nozing, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisan celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :									
1	Tangga	54.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	1.929	=	2
2	Tangga	54.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	1.929	=	2
3	Lobby Lift	55.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	1.964	=	2
Pekerjaan Floor Hardener untuk :									
1	Ruang Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	1	0.995	=	1
2	Outdoor AC	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	1	0.755	=	1
Pekerjaan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisan celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :									
1	Toilet Dosen Pria	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.616	=	1

2	Toilet Dosen Wanita	12.40 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.620	=	1
3	Toilet Pria	26.79 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.670	=	1
4	Toilet Wanita	29.15 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.729	=	1
5	Janitor	9.51 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.476	=	1
<b>C PEKERJAAN PLAFOND</b>									
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis gypsum board t 9 mm, berikut dropp ceiling untuk :									
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.725	=	1
2	Lab Integrated Bio Science	294.37 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	8	1.840	=	2
3	Corridor	44.42 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	3	0.740	=	1
4	Meeting Room	51.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	3	0.862	=	1
5	Treatment and Preparation Room	74.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	4	0.928	=	1
6	Multimedia Classroom	63.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	4	0.791	=	1
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.140	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.142	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.663	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.785	=	1
<b>D PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>									
Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela									
1	Tipe P1	5.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	5.000	=	5
2	Tipe P3	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
3	Tipe P4	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
4	Tipe P5	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
5	Tipe PB1	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1

6	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
7	Tipe PB3	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
8	Tipe PS1	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
9	Tipe J2	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
10	Tipe J5	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
11	Tipe J7	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
12	Tipe BVI	4.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	4.000	=	4

**E PEKERJAAN PENGECAATAN**

Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :

1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	10	2.431	=	3
---	---	-----------------------	--	-----------------------------------	--------	----	-------	---	---

Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :

1	Permukaan bagian dalam dinding	1,717.20 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	7	15.455	=	16
---	--------------------------------	-------------------------	--	-----------------------------------	--------	---	--------	---	----

Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :

1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	2	0.914	=	1
2	Lab Integrated Bio Science	294.37 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	10	1.855	=	2
3	Corridor	44.42 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	3	0.933	=	1
4	Meeting Room	51.72 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	4	0.815	=	1
5	Tratment and Preparation Room	74.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	5	0.936	=	1
6	Multimedia Classroom	63.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	4	0.996	=	1

Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield untuk :

1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.176	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.179	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.835	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.988	=	1

<b>F PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>								
Penyambungan Instalasi ke Pipa Air Bersih dan Bekas / Kotor								
1	Pekerjaan Kloset Jongkok	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.000 1.500 0.150 0.160	0.667	2	0.750	= 1
2	Pekerjaan Kloset Duduk	6.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	3.300 1.100 0.010 0.160	0.909	4	1.650	= 2
3	Jet Shower	6.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.20 0.20 0.10 0.03	5.000	2	0.600	= 1
4	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.20 0.20 0.10 0.03	5.000	1	0.600	= 1
5	Pekerjaan Urinal	5.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.010 0.100 0.010 0.005	10.000	1	0.500	= 1
6	Pekerjaan Kran Dinding	5.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.000 1.000 0.100 0.050	1.000	5	1.000	= 1
7	Pekerjaan Floor Drain	7.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.525	= 1
8	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	= 1
9	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	= 1
10	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	= 1
<b>G PEKERJAAN FITMENT</b>								
MEJA WASTAFEL								
1	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	= 1
2	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	= 1
3	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	= 1
RAILING TANGGA								
1	Tangga Darurat	38.33 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.100 0.010 0.020	10.000	4	0.958	= 1
<b>5 PEKERJAAN LANTAI 5</b>								
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>								
Pasangan Bata Ringan								
1	Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.600 0.200 0.020 0.030	5	20	3.859	= 4
2	Dinding Pembatas Ruang	665.64 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.250 0.250 0.025 0.013	4	20	8.321	= 9

Kolom dan Balok Praktis								
1	Dinding Perimeter	257.28 m <sup>1</sup>	Pekerja	0.180				
			Tukang Batu	0.020				
			Tukang Kayu	0.020				
			Tukang Besi	0.020				
			Kepala Tukang	0.006				
			Mandor	0.009				
2	Dinding Pembatas Ruang	443.76 m <sup>1</sup>	Pekerja	0.180				
			Tukang Batu	0.020				
			Tukang Kayu	0.020				
			Tukang Besi	0.020				
			Kepala Tukang	0.006				
			Mandor	0.009				

Plesteran dan Asian								
1	Dinding Perimeter	771.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
2	Dinding Pembatas Ruang	1,331.28 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
			Pekerja	0.200				
			Tukang Batu	0.100				
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.010				

Kubikal Toilet								
1	Toilet Pria	8.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				
2	Toilet Wanita	15.64 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				

#### B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING

Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60 cm x 60 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisan celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :

1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
2	Final Product	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
3	Raw material	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
4	Lab Electricnic Geophysic	120.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
5	Lab Tropikal Biosensor	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
6	Central Lab	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
7	Lecturer and Head Of The Lab Space	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
8	Corridor	90.63 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				

Pekerjaan Pasangan Keramik eks lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisan celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :

1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700				
			Tukang Batu	0.350				
			Kepala Tukang	0.035				
			Mandor	0.035				

3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	5	0.928	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	3	1.831	=	2
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.585	=	1
<b>pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip dengan Step Nozing, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi</b>									
1	Tangga	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	0.861	=	1
2	Tangga	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	0.861	=	1
3	Lobby Lift	6.13 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	2	0.766	=	1
<b>Pekerjaan Floor Hardener untuk :</b>									
1	Ruang Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	1	0.995	=	1
2	Outdoor Ac	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	1	0.755	=	1
<b>pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi</b>									
1	Toilet Dosen Pria	12.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.616	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	12.40 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.620	=	1
3	Toilet Pria	26.79 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.670	=	1
4	Toilet Wanita	29.15 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.729	=	1
5	Janitor	9.51 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.476	=	1
<b>C PEKERJAAN PLAFOND</b>									
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis gypsum board t 9 mm, berikut dropp ceiling untuk :									
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.725	=	1
2	Final Product	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.750	=	1
3	Raw material	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.750	=	1
4	Lab Electricnic Geophysic	120.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	6	1.000	=	1
5	Ruang Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.415	=	1
6	Outdoor Ac	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.315	=	1
<b>Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :</b>									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.140	=	1

2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.142	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.663	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.785	=	1
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.084	=	1
<b>D PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>									
Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela									
1	Tipe P1	4.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	4.000	=	4
2	Tipe P2	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
3	Tipe P3	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
4	Tipe P4	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
5	Tipe P5	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
6	Tipe PB1	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
7	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
8	Tipe PB3	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
9	Tipe PS1	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
10	Tipe J4	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
11	Tipe J7	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
12	Tipe BV1	4.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	4.000	=	4
<b>E PEKERJAAN PENGECAtan</b>									
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :									
1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	10	2.431	=	3
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Permukaan bagian dalam dinding	1,717.20 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	20	5.409	=	6

Pekerjaan Pengecetan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :								
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	2	0.914	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
2	Final Product	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.945	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
3	Raw material	15.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.945	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
4	Lab Electricrin Geophysic	120.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	8	0.945	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
5	Ruang Panel	8.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.522	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
6	Outdoor Ac	6.29 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.396	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
Pekerjaan Pengecetan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield untuk :								
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.176	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.179	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.835	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.988	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020				
			Tukang Cat	0.063	15.873	1	0.105	= 1
			Kepala Tukang	0.0063				
			Mandor	0.003				
F PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING								
Penyambungan Instalasi ke Pipa Air Bersih dan Bekas / Kotor								
1	Pekerjaan Kloset Jongkok	1.00 unit	Pekerja	1.000				
			Tukang Batu	1.500	0.667	2	0.750	= 1
			Kepala Tukang	0.150				
			Mandor	0.160				
2	Pekerjaan Kloset Duduk	6.00 unit	Pekerja	3.300				
			Tukang Batu	1.100	0.909	4	1.650	= 2
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.160				
3	Jet Shower	6.00 unit	Pekerja	0.20				
			Tukang Batu	0.20	5.000	2	0.600	= 1
			Kepala Tukang	0.10				
			Mandor	0.03				
4	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja	0.20				
			Tukang Batu	0.20	5.000	1	0.600	= 1
			Kepala Tukang	0.10				
			Mandor	0.03				
5	Pekerjaan Urinal	5.00 unit	Pekerja	0.010				
			Tukang Batu	0.100	10.000	1	0.500	= 1
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.005				
6	Pekerjaan Kran Dinding	5.00 unit	Pekerja	1.000				
			Tukang Batu	1.000	1.000	5	1.000	= 1
			Kepala Tukang	0.100				
			Mandor	0.050				
7	Pekerjaan Floor Drain	7.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150	6.667	2	0.525	= 1
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.080				
8	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150	6.667	1	0.150	= 1
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.080				
9	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen	1.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150	6.667	5	0.030	= 1
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.080				
10	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1.00 unit	Pekerja	0.015				
			Tukang Batu	0.150	6.667	5	0.030	= 1
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.080				

<b>G PEKERJAAN FITMENT</b>								
MEIA WASTAFEL								
1	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja	1.200				
			Tukang Batu	1.450	0.690	2	0.725	= 1
			Kepala Tukang	0.150				
			Mandor	0.060				
2	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja	1.200				
			Tukang Batu	1.450	0.690	2	0.725	= 1
			Kepala Tukang	0.150				
			Mandor	0.060				
RAILING TANGGA								
1	Tangga Darurat	38.33 m <sup>l</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.100	10.000	4	0.958	= 1
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.020				
<b>6 PEKERJAAN LANTAI 6</b>								
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>								
Pasangan Bata Ringan								
1	Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.600				
			Tukang Batu	0.200				
			Kepala Tukang	0.020				
			Mandor	0.030				
2	Dinding Pembatas Ruang	665.64 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Besi	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				
Kolom dan Balok Praktis								
1	Dinding Perimeter	257.28 m <sup>l</sup>	Pekerja	0.180				
			Tukang Batu	0.020				
			Tukang Kayu	0.020				
			Tukang Besi	0.020				
			Kepala Tukang	0.006				
			Mandor	0.009				
2	Dinding Pembatas Ruang	443.76 m <sup>l</sup>	Pekerja	0.180				
			Tukang Batu	0.020				
			Tukang Kayu	0.020				
			Tukang Besi	0.020				
			Kepala Tukang	0.006				
			Mandor	0.009				
Plesteran dan Acian								
1	Dinding Perimeter	771.84 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
			Pekerja	0.200				
			Tukang Batu	0.100				
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.010				
2	Dinding Pembatas Ruang	1,331.28 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.300				
			Tukang Batu	0.150				
			Kepala Tukang	0.015				
			Mandor	0.015				
			Pekerja	0.200				
			Tukang Batu	0.100				
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.010				
Kubikal Toilet								
1	Toilet Pria	8.97 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				
2	Toilet Wanita	15.64 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.013				
<b>B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>								
Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60 cm x 60 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :								
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
2	Lab Tropical Bio Medicine	120.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				
3	Lab Material Bio Material	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.500				
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.005				

4	Lab Applied Biophysic	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	14	1.786	=	2
5	Lab Advance Physic	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	17	0.956	=	1
6	Corridor	90.63 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	12	1.888	=	2
<b>Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :</b>									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.980	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.994	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	5	0.928	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	3	1.831	=	2
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.700 0.350 0.035 0.035	2.857	1	0.585	=	1
<b>Pekerjaan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip dengan Step Nozing, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :</b>									
1	Tangga	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	0.861	=	1
2	Tangga	24.12 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	7	0.861	=	1
3	Lobby Lift	6.13 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.500 0.250 0.025 0.005	4	2	0.766	=	1
<b>Pekerjaan Floor Hardener untuk :</b>									
1	Ruang Panel	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	4	1.950	=	2
2	Outdoor AC	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	4	3.000	=	3
<b>Pekerjaan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm, dipasang dengan menggunakan semen instant ex MU atau setara, termasuk pengisian celah / nat dan Plint, dipasang Sesuai gambar dan spesifikasi teknis untuk :</b>									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.140	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.142	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.663	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.785	=	1
<b>C PEKERJAAN PLAFOND</b>									
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis gypsum board 19 mm, berikut drop ceiling untuk :									
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	2	0.725	=	1

2	Lab Tropical Bio Medicine	120.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	6	1.000	=	1
3	Lab Material Bio Material	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	5	1.000	=	1
4	Lab Applied Biophysic	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	5	1.000	=	1
5	Lab Advance Physic	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	4	0.813	=	1
6	Corridor	90.63 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	5	0.906	=	1
Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.140	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.142	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.663	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.785	=	1
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.100 0.050 0.005 0.005	20	1	0.084	=	1
Pekerjaan Perapihan Beton Expose dan Pelapisan dengan Skin Coat untuk :									
1	Bidang Langit-langit Smoke Lobby	7.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.190 0.190 0.019 0.008	5.263	2	0.665	=	1
<b>D PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>									
Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela									
1	Tipe P1	4.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	4.000	=	4
2	Tipe P3	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
3	Tipe P4	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
4	Tipe P5	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
5	Tipe PB1	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
6	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
7	Tipe PB3	2.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	2.000	=	2
8	Tipe PS1	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1

9	Tipe J6	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
10	Tipe J8	1.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	1.000	=	1
11	Tipe BVI	4.00 unit	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	6.000 18.000 1.800 0.300	0.056	18	4.000	=	4
<b>E PEKERJAAN PENGECATAN</b>									
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :									
1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	385.92 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	10	2.431	=	3
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Permukaan bagian dalam dinding	1,717.20 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	20	5.409	=	6
Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Lobby Lift	29.01 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	2	0.914	=	1
2	Lab Tropical Bio Medicine	120.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	8	0.945	=	1
3	Lab Material Bio Material	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	7	0.900	=	1
4	Lab Applied Biophysic	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	7	0.900	=	1
5	Ruang Panel	65.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	5	0.819	=	1
6	Outdoor AC	100.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	7	0.900	=	1
Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield untuk :									
1	Toilet Dosen Pria	2.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.176	=	1
2	Toilet Dosen Wanita	2.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.179	=	1
3	Toilet Pria	13.25 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.835	=	1
4	Toilet Wanita	15.69 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.988	=	1
5	Janitor	1.67 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.0063 0.003	15.873	1	0.105	=	1
<b>F PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>									
Penyambungan Instalasi ke Pipa Air Bersih dan Bekas / Kotor									
1	Pekerjaan Kloset Jongkok	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.000 1.500 0.150 0.160	0.667	2	0.750	=	1
2	Pekerjaan Kloset Duduk	6.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	3.300 1.100 0.010 0.160	0.909	4	1.650	=	2
3	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.20 0.20 0.10 0.03	5.000	1	0.600	=	1

4	Pekerjaan Wastafel	3.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.20 0.20 0.10 0.03	5.000	1	0.600	=	1
5	Pekerjaan Urinal	5.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.010 0.100 0.010 0.005	10.000	1	0.500	=	1
6	Pekerjaan Kran Dinding	5.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.000 1.000 0.100 0.050	1.000	5	1.000	=	1
7	Pekerjaan Floor Drain	7.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	2	0.525	=	1
8	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	=	1
9	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x150 mm untuk Toilet Dosen	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	=	1
10	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x150 mm untuk Toilet Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.015 0.150 0.015 0.080	6.667	1	0.150	=	1
<b>G PEKERJAAN FITMENT</b>									
<b>MEJA WASTAFEL</b>									
1	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
2	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
3	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1.00 unit	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	1.200 1.450 0.150 0.060	0.690	2	0.725	=	1
<b>RAILING TANGGA</b>									
1	Tangga Darurat	38.33 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.100 0.010 0.020	10	4	0.958	=	1
<b>6 PEKERJAAN LANTAI ATAP</b>									
<b>A PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>									
<b>Pasangan Bata Ringan</b>									
1	Dinding Perimeter	36.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.600 0.200 0.020 0.030	5	8	0.900	=	1
<b>Kolom dan Balok Praktis</b>									
1	Dinding Perimeter	24.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Tukang Kayu Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.180 0.020 0.020 0.020 0.006 0.009	16.667	2	0.720	=	1
<b>Plesteran dan Acian</b>									
1	Dinding Perimeter	72.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.150 0.015 0.015	7	12	0.900	=	1
1	Dinding Perimeter	72.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.200 0.100 0.010 0.010	10	8	0.900	=	1
<b>B PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>									
Pekerjaan Perapihan Beton Exposed untuk :									
1	Paraphet	198.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.150 0.100 0.010 0.008	10	20	0.990	=	1
2	Plafond Tangga	12.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.150 0.100 0.010 0.008	10	2	0.600	=	1

<b>C PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>									
Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela									
1	Tipe PB1	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
2	Tipe PB2	2.00 unit	Pekerja	6.000					
			Tukang Kayu	18.000					
			Kepala Tukang	1.800					
			Mandor	0.300					
<b>D PEKERJAAN PENGECATAN</b>									
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield untuk :									
1	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	36.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
2	Paraphet	198.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion untuk :									
1	Permukaan bagian dalam dinding	36.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.020					
			Tukang Cat	0.063					
			Kepala Tukang	0.0063					
			Mandor	0.003					
<b>E PEKERJAAN FAÇADE</b>									
1	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 1	129.50 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
2	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 2	77.70 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
3	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 3	77.70 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
4	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 4	77.70 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
5	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 5	77.70 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
6	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 6	77.70 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
7	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 2	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
8	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 3	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
9	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 4	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
10	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 5	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
11	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 6	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
12	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 1	179.20 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					
13	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 2	107.52 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.064					
			Tukang Cat	0.244					
			Kepala Tukang	0.034					
			Mandor	0.073					

14	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 3	107.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	14	1.874	=	2
15	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 4	107.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	14	1.874	=	2
16	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 5	107.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	14	1.874	=	2
17	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 6	107.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	14	1.874	=	2
18	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 2	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	20	2.733	=	3
19	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 3	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	20	2.733	=	3
20	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 4	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	20	2.733	=	3
21	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 5	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	20	2.733	=	3
22	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 6	224.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Cat Kepala Tukang Mandor	0.064 0.244 0.034 0.073	4.098	20	2.733	=	3

NO	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	TENAGA KERJA		PRODUKTIVITAS	JUMLAH TK (/hari)	DURASI							
			JENIS	KOEFISIEN (OH)										
<b>PEKERJAAN BANGUNAN PENUNJANG</b>														
<b>1 PEKERJAAN RUMAH GENSET</b>														
<b>A PEKERJAAN STRUKTUR RUMAH GENSET</b>														
Pondasi Tapak														
1	Galian dan Urugan Kembali	14.40 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.250 0.025	4	4	0.900	= 1						
2	Urug Pasir	0.14 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	1	0.043	= 1						
3	Lantai Kerja	0.07 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.025	= 1						
4	Beton	0.36 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.126	= 1						
5	Bekisting Bata	3.84 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	2	0.634	= 1						
6	Penulangan dengan Besi Beton	18.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.100 1.400 0.140 0.210	71.429	1	0.252	= 1						
Kolom Pedestal														
1	Beton	0.16 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.056	= 1						
2	Bekisting Bata	2.08 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	1	0.686	= 1						
3	Penulangan dengan Besi Beton	40.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	71.429	1	0.560	= 1						
Pondasi/ Dudukan Genset														
1	Galian dan Urugan Kembali	12,96 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.250 0.025	4	4	0.810	= 1						
2	Urug Pasir	1.30 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	1	0.389	= 1						
3	Lantai Kerja	0.65 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.227	= 1						
4	Beton	15.10 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	6	0.881	= 1						
5	Bekisting	8.52 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.520 0.260 0.026 0.026	3.846	3	0.738	= 1						
6	Penulangan dengan Besi Beton	3,020.80 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	71.429	10	4.229	= 5						
Sloof														
1	Galian dan Urugan Kembali	1.08 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.250 0.025	4	1	0.270	= 1						
2	Urug Pasir	0.36 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	1	0.108	= 1						

3	Lantai Kerja	0.18 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.063	=	1
4	Beton	1.08 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.378	=	1
5	Bekisting	10.80 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	4	0.891	=	1
6	Penulangan dengan Besi Beton	162.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	71.429	3	0.756	=	1
<b>Plat Lantai</b>									
1	Beton	2.70 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.945	=	1
2	Bekisting Perimeter	3.60 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.520 0.260 0.026 0.026	3.846	1	0.936	=	1
3	Penulangan dengan Besi Beton	405.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.7 0.7 0.07 0.07	142.857	3	0.945	=	1
<b>Kolom</b>									
1	Beton	1.90 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.666	=	1
2	Bekisting Perimeter	34.32 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	6	1.888	=	2
3	Penulangan dengan Besi Beton	475.75 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	71.429	7	0.952	=	1
<b>Balok Ring</b>									
1	Beton	0.41 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.142	=	1
2	Bekisting Perimeter	4.86 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	2	0.802	=	1
3	Penulangan dengan Besi Beton	40.50 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	71.429	1	0.567	=	1
<b>Dag Beton Atap</b>									
1	Beton	5.04 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	2	0.882	=	1
2	Bekisting Perimeter	42.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.520 0.260 0.026 0.026	3.846	6	1.820	=	2

3	Penulangan dengan Besi Beton	42.00 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	0.7 0.7 0.07 0.07	142.857	1	0.294	=	1
<b>A PEKERJAAN ARSITEKTUR RUMAH GENSET</b>									
Pekerjaan Pasangan Bata Ringan									
1	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan	66.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.600 0.200 0.020 0.030	5	7	1.886	=	2
2	Pekerjaan Plesteran dan Acian	132.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.300 0.150 0.015 0.015 0.200 0.100 0.010 0.010	4	10	3.300	=	4
3	Pekerjaan Floor Hardener	17.50 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.120 0.120 0.012 0.006	8.333	3	0.700	=	1
4	Pekerjaan Insulasi dg Rockwool	86.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	1.500 1.500 0.150 0.070	0.667	20	6.450	=	7
5	Pekerjaan Cat Weathershield	66.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.020 0.063 0.006 0.003	15.873	5	0.832	=	1
6	Pekerjaan Perapihan Beton Exposed	20.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	0.714	10	2.800	=	3
7	Pekerjaan Waterproofing	42.00 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	0.1 0.2 0.02 0.01	5	10	0.840	=	1
<b>2 PEKERJAAN GWT</b>									
<b>A PEKERJAAN STRUKTUR GWT</b>									
Pondasi Tapak									
1	Pasir Urug	0.26 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	1	0.078	=	1
2	Lantai Kerja	0.13 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.046	=	1
3	Beton	0.77 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	2.857	1	0.270	=	1
4	Bekisting	3.20 m <sup>2</sup>	Pekerja Tukang Kayu Kepala Tukang Mandor	0.660 0.330 0.033 0.033	3.030	2	0.528	=	1
5	Besi Beton	49.90 kg	Pekerja Tukang Besi Kepala Tukang Mandor	2.10 1.40 0.14 0.21	71.429	1	0.699	=	1
GWT									
1	Pasir Urug	0.40 m <sup>3</sup>	Pekerja Mandor	0.300 0.010	3.333	1	0.12	=	1
2	Lantai Kerja	0.20 m <sup>3</sup>	Pekerja Tukang Batu Kepala Tukang Mandor	2.100 0.350 0.035 0.105	0.476	1	0.42	=	1

3	Beton	5.20 m <sup>3</sup>	Pekerja	2.100					
			Tukang Batu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.105					
4	Bekisting	21.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.520					
			Tukang Kayu	0.260					
			Kepala Tukang	0.026					
			Mandor	0.026					
5	Besi Beton	780.00 kg	Pekerja	2.10					
			Tukang Besi	1.40					
			Kepala Tukang	0.14					
			Mandor	0.21					
6	Pekerjaan Waterproofing Non Toxic	21.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.1					
			Tukang Batu	0.2					
			Kepala Tukang	0.02					
			Mandor	0.01					
<b>B PEKERJAAN ARSITEKTUR GWT</b>									
1	Pekerjaan Keramik 20x20	12.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.700					
			Tukang Kayu	0.350					
			Kepala Tukang	0.035					
			Mandor	0.035					
2	Pekerjaan Tangga Stainless Steel 2"	1.00 unit	Pekerja	0.300					
			Tukang Kayu	0.100					
			Kepala Tukang	0.010					
			Mandor	0.020					
3	Pekerjaan Manhole 60cm x 60cm	1.00 unit	Pekerja	1.000					
			Tukang Kayu	1.000					
			Kepala Tukang	0.050					
			Mandor	0.010					

NO	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	TENAGA KERJA		PRODUKTIVITAS	JUMLAH TK (/hari)	DURASI	
			JENIS	KOEFISIEN (OH)				
<b>PEKERJAAN LUAR BANGUNAN</b>								
1	Pekerjaan Urugan dengan Tanah Urug dan Pemadatan	594.00 m <sup>3</sup>	Pekerja	0.250	6.000	10	9.90	= 10
			Mandor	0.025				
			Pekerja	0.500				
			Mandor	0.050				
2	Pekerjaan Saluran	104.00 m <sup>l</sup>	Pekerja	0.120	25	2	2.08	= 3
			Pembantu Juru Ukur	0.040				
			Juru Ukur	0.040				
3	Pekerjaan Bak Kontrol	10.00 Unit	Pekerja	2.160	1.389	2	3.6	= 4
			Tukang Batu	0.720				
			Kepala Tukang	0.072				
			Mandor	0.011				
4	Pekerjaan Paving Block	160.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	0.250	4	10	4	= 4
			Tukang Batu	0.250				
			Kepala Tukang	0.025				
			Mandor	0.0025				
5	Pekerjaan Kanstin	50.60 m <sup>l</sup>	Pekerja	0.250	2	5	5.06	= 6
			Tukang Batu	0.500				
			Kepala Tukang	0.050				
			Mandor	0.0013				
6	Pekerjaan Taman	434.00 m <sup>2</sup>	Pekerja	1.700	8.333	10	5.208	= 6
			Tukang Batu	0.120				
			Kepala Tukang	0.010				
			Mandor	0.015				
7	Pekerjaan Signage	1.00 ls	Pekerja	0.187	2.667	1	0.375	= 1
			Tukang Kayu	0.375				
			Kepala Tukang	0.075				
			Mandor	0.019				



## LAMPIRAN 2

*PREDECESSOR*

ES, EF, LS, LF, SL

OLEH:

ICHA TATRISYA DERKA

151910301052

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
1	PEKERJAAN PERSIAPAN	19 days	Sun 01-11-18	Mon 19-11-18		0 days	1day	Sun 01-11-18	Mon 02-11-18	Mon 19-11-18	Wed 21-11-18
2	PEMBERSIHAN AREA	8 days	Sun 01-11-18	Sun 08-11-18	1SS	0 days	2 days	Sun 01-11-18	Mon 03-11-18	Sun 08-11-18	Mon 11-11-18
3	PENGUKURAN DAN BOUWPLANK	2 days	Sun 09-11-18	Mon 10-11-18	2	0 days	2 days	Sun 09-11-18	Mon 11-11-18	Mon 10-11-18	Wed 13-11-18
4	KANTOR SEMENTARA	8 days	Sun 11-11-18	Sun 18-11-18	3	0 days	2 days	Sun 11-11-18	Tue 13-11-18	Sun 18-11-18	Wed 21-11-18
5	GEDUNG SEMENTARA KONTRAKTOR	8 days	Sun 11-11-18	Sun 18-11-18	4SS	0 days	1day	Sun 11-11-18	Tue 12-11-18	Sun 18-11-18	Wed 21-11-18
6	BARAK PEKERJA	8 days	Sun 11-11-18	Sun 18-11-18	5FF	0 days	1day	Sun 11-11-18	Mon 12-11-18	Sun 18-11-18	Wed 21-11-18
7	PEMAGARAN SEMENTARA	6 days	Wed 14-11-18	Mon 19-11-18	6FF+1day	1day	1day	Wed 14-11-18	Thu 15-11-18	Mon 19-11-18	Wed 21-11-18
8	PEKERJAAN STRUKTUR	163 days	Mon 19-11-18	Thu 09-05-19		0 days	61days	Mon 19-11-18	Wed 23-01-19	Thu 09-05-19	Wed 17-07-19
9	PEKERJAAN STRUKTUR BETON LT. 1	78 days	Mon 19-11-18	Sat 09-02-19	8SS	0 days	1day	Mon 19-11-18	Wed 21-11-18	Sat 09-02-19	Sun 10-02-19
10	PEKERJAAN PONDASI	14 days	Mon 19-11-18	Mon 03-12-18	9SS	0 days	18 days	Mon 19-11-18	Sat 08-12-18	Mon 03-12-18	Sat 22-12-18
11	Pekerjaan Mob & Demob peralatan Bor	1day	Mon 19-11-18	Mon 19-11-18	10SS	77 days	77 days	Mon 19-11-18	Sat 09-02-19	Mon 19-11-18	Sat 09-02-19
12	Pekerjaan Pengeboran diameter 60 cm Panjang 6 meter sebanyak 149 titik	8 days	Mon 19-11-18	Tue 27-11-18	10SS	216 days	216 days	Mon 19-11-18	Wed 10-07-19	Tue 27-11-18	Wed 17-07-19
13	Pekerjaan Supply Beton K-250	2 days	Sun 02-12-18	Mon 03-12-18	14FS-1day	0 days	63 days	Sun 02-12-18	Thu 07-02-19	Mon 03-12-18	Fri 08-02-19
14	Pekerjaan Penulangan	11 days	Thu 22-11-18	Sun 02-12-18	12SS+2days	0 days	63 days	Thu 22-11-18	Sun 27-01-19	Sun 02-12-18	Thu 07-02-19
15	PDA Test	2 days	Mon 03-12-18	Tue 04-12-18	13FS-1day	63 days	63 days	Mon 03-12-18	Fri 08-02-19	Tue 04-12-18	Sat 09-02-19
16	PEKERJAAN TANAH	24 days	Tue 04-12-18	Sat 29-12-18	10	0 days	18 days	Tue 04-12-18	Sat 22-12-18	Sat 29-12-18	Fri 18-01-19
17	Tapak Bangunan (urugan)	14 days	Tue 04-12-18	Mon 17-12-18	16SS	0 days	50 days	Tue 04-12-18	Sat 26-01-19	Mon 17-12-18	Sat 09-02-19
18	Tapak Bangunan (pemadatan)	23 days	Wed 05-12-18	Sat 29-12-18	17SS+1day	40 days	40 days	Wed 05-12-18	Thu 17-01-19	Sat 29-12-18	Sat 09-02-19
19	GWT (galian)	1 day	Tue 04-12-18	Tue 04-12-18	16SS	63 days	63 days	Tue 04-12-18	Sat 09-02-19	Tue 04-12-18	Sat 09-02-19
20	GWT (pembuangan)	1 day	Tue 04-12-18	Tue 04-12-18	16SS	63 days	63 days	Tue 04-12-18	Sat 09-02-19	Tue 04-12-18	Sat 09-02-19
21	Pile Cap (galian)	15 days	Tue 04-12-18	Tue 18-12-18	17SS	0 days	48 days	Tue 04-12-18	Thu 24-01-19	Tue 18-12-18	Sat 09-02-19
22	Pile Cap (pembuangan)	7 days	Thu 13-12-18	Wed 19-12-18	21FF+1day	48 days	48 days	Thu 13-12-18	Sat 02-02-19	Wed 19-12-18	Sat 09-02-19
23	Tie Beam (galian)	5 days	Tue 04-12-18	Sat 08-12-18	17SS	0 days	58 days	Tue 04-12-18	Sun 03-02-19	Sat 08-12-18	Sat 09-02-19
24	Tie Beam (pembuangan)	2 days	Sat 08-12-18	Sun 09-12-18	23FF+1day	58 days	58 days	Sat 08-12-18	Fri 08-02-19	Sun 09-12-18	Sat 09-02-19
25	PEKERJAAN PILE CAP	22 days	Sun 30-12-18	Mon 21-01-19	16	0 days	18 days	Sun 30-12-18	Fri 18-01-19	Mon 21-01-19	Sat 09-02-19
26	Pekerjaan Potong Kepala Tiang Bore Pile	8 days	Sun 30-12-18	Mon 07-01-19	25SS	0 days	24 days	Sun 30-12-18	Thu 24-01-19	Mon 07-01-19	Fri 01-02-19
27	Pekerjaan Pasir Urug	1 day	Tue 08-01-19	Tue 08-01-19	26	0 days	24 days	Tue 08-01-19	Fri 01-02-19	Tue 08-01-19	Sat 02-02-19
28	Pekerjaan Lantai Kerja	1 day	Wed 09-01-19	Wed 09-01-19	27	0 days	24 days	Wed 09-01-19	Sat 02-02-19	Wed 09-01-19	Sun 03-02-19
29	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Sun 20-01-19	Mon 21-01-19	31FS-1day	18 days	18 days	Sun 20-01-19	Fri 08-02-19	Mon 21-01-19	Sat 09-02-19
30	Pekerjaan Bekisting	5 days	Thu 10-01-19	Mon 14-01-19	28	0 days	24 days	Thu 10-01-19	Sun 03-02-19	Mon 14-01-19	Fri 08-02-19
31	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	13 days	Tue 08-01-19	Sun 20-01-19	30SS-2 days	0 days	18 days	Tue 08-01-19	Sat 26-01-19	Sun 20-01-19	Fri 08-02-19
32	PEKERJAAN TIE BEAM	8 days	Mon 14-01-19	Mon 21-01-19	25SS+14 days	0 days	4 days	Mon 14-01-19	Fri 18-01-19	Mon 21-01-19	Sat 26-01-19
33	Pekerjaan Pasir Urug	1 day	Mon 14-01-19	Mon 14-01-19	32SS	0 days	18 days	Mon 14-01-19	Fri 01-02-19	Mon 14-01-19	Sat 02-02-19
34	Pekerjaan Lantai Kerja	1 day	Tue 15-01-19	Tue 15-01-19	33	0 days	18 days	Tue 15-01-19	Sat 02-02-19	Tue 15-01-19	Sun 03-02-19
35	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Mon 21-01-19	Mon 21-01-19	37	18 days	18 days	Mon 21-01-19	Sat 09-02-19	Mon 21-01-19	Sat 09-02-19
36	Pekerjaan Bekisting	2 days	Wed 16-01-19	Thu 17-01-19	34	0 days	18 days	Wed 16-01-19	Sun 03-02-19	Thu 17-01-19	Wed 06-02-19
37	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Fri 18-01-19	Sun 20-01-19	36	0 days	18 days	Fri 18-01-19	Wed 06-02-19	Sun 20-01-19	Sat 09-02-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
38	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	11 days	Tue 22-01-19	Fri 01-02-19	32	0 days	7 days	Tue 22-01-19	Tue 29-01-19	Fri 01-02-19	Sat 09-02-19
39	Tanah urug peninggi lantai t=45 cm (dalam bangunan) + pemadatan	7 days	Tue 22-01-19	Mon 28-01-19	38SS	0 days	7 days	Tue 22-01-19	Tue 29-01-19	Mon 28-01-19	Wed 06-02-19
40	Pekerjaan pasir Urug	3 days	Sun 27-01-19	Tue 29-01-19	39FF+1day	0 days	7 days	Sun 27-01-19	Sun 03-02-19	Tue 29-01-19	Thu 07-02-19
41	Pekerjaan lantai kerja	1 day	Tue 29-01-19	Tue 29-01-19	40FF	0 days	7 days	Tue 29-01-19	Wed 06-02-19	Tue 29-01-19	Thu 07-02-19
42	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Thu 31-01-19	Fri 01-02-19	44FS-1day	7 days	7 days	Thu 31-01-19	Fri 08-02-19	Fri 01-02-19	Sat 09-02-19
43	Pekerjaan Bekisting Perimeter	1 day	Wed 30-01-19	Wed 30-01-19	41	0 days	7 days	Wed 30-01-19	Thu 07-02-19	Wed 30-01-19	Fri 08-02-19
44	Pekerjaan Penulangan dengan Wire mesh M6 (1 lapis)	1 day	Thu 31-01-19	Thu 31-01-19	43	0 days	7 days	Thu 31-01-19	Fri 08-02-19	Thu 31-01-19	Fri 08-02-19
45	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	7 days	Sat 02-02-19	Sat 09-02-19		0 days	0 days	Sat 02-02-19	Sat 02-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19
46	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	47	0 days	0 days	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19
47	Pekerjaan Bekisting	6 days	Sat 02-02-19	Fri 08-02-19	48FF+2 days	0 days	0 days	Sat 02-02-19	Sat 02-02-19	Fri 08-02-19	Fri 08-02-19
48	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	4 days	Sat 02-02-19	Wed 06-02-19	45SS	0 days	0 days	Sat 02-02-19	Sat 02-02-19	Wed 06-02-19	Thu 07-02-19
49	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>	6 days	Sun 03-02-19	Sat 09-02-19	45FF	0 days	0 days	Sun 03-02-19	Sun 03-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19
50	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	51	0 days	0 days	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19
51	Pekerjaan Bekisting	5 days	Sun 03-02-19	Fri 08-02-19	52FF+2 days	0 days	0 days	Sun 03-02-19	Sun 03-02-19	Fri 08-02-19	Sat 09-02-19
52	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sun 03-02-19	Wed 06-02-19	49SS	0 days	0 days	Sun 03-02-19	Sun 03-02-19	Wed 06-02-19	Thu 07-02-19
53	<b>PEKERJAAN PONDASI BATU KALI</b>	1 day	Wed 06-02-19	Wed 06-02-19	47FF-2 days	0 days	0 days	Wed 06-02-19	Wed 06-02-19	Wed 06-02-19	Thu 07-02-19
54	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>	3 days	Thu 07-02-19	Sat 09-02-19	53	0 days	0 days	Thu 07-02-19	Thu 07-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19
55	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	57	0 days	0 days	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19	Sat 09-02-19
56	Pekerjaan Bekisting	1 day	Thu 07-02-19	Thu 07-02-19	54SS	0 days	0 days	Thu 07-02-19	Thu 07-02-19	Thu 07-02-19	Fri 08-02-19
57	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1 day	Fri 08-02-19	Fri 08-02-19	56	0 days	0 days	Fri 08-02-19	Fri 08-02-19	Fri 08-02-19	Sat 09-02-19
58	<b>PEKERJAAN STRUKTUR BETON LT. 2</b>	20 days	Sun 10-02-19	Fri 01-03-19		0 days	1 day	Sun 10-02-19	Mon 11-02-19	Fri 01-03-19	Sat 02-03-19
59	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	10 days	Sun 10-02-19	Tue 19-02-19	58SS	0 days	10 days	Sun 10-02-19	Wed 20-02-19	Tue 19-02-19	Fri 01-03-19
60	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Mon 18-02-19	Tue 19-02-19	62FF	10 days	10 days	Mon 18-02-19	Thu 28-02-19	Tue 19-02-19	Fri 01-03-19
61	Pekerjaan Bekisting	9 days	Sun 10-02-19	Mon 18-02-19	59SS	0 days	10 days	Sun 10-02-19	Wed 20-02-19	Mon 18-02-19	Fri 01-03-19
62	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5 days	Fri 15-02-19	Tue 19-02-19	61FF+1day	0 days	10 days	Fri 15-02-19	Mon 25-02-19	Tue 19-02-19	Fri 01-03-19
63	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	10 days	Sun 10-02-19	Tue 19-02-19	59SS	0 days	10 days	Sun 10-02-19	Wed 20-02-19	Tue 19-02-19	Fri 01-03-19
64	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Mon 18-02-19	Tue 19-02-19	66FF	10 days	10 days	Mon 18-02-19	Thu 28-02-19	Tue 19-02-19	Fri 01-03-19
65	Pekerjaan Bekisting	9 days	Sun 10-02-19	Mon 18-02-19	63SS	0 days	10 days	Sun 10-02-19	Wed 20-02-19	Mon 18-02-19	Fri 01-03-19
66	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sun 17-02-19	Tue 19-02-19	65FF+1day	0 days	10 days	Sun 17-02-19	Wed 27-02-19	Tue 19-02-19	Fri 01-03-19
67	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	7 days	Fri 15-02-19	Thu 21-02-19	63SS+5 days	0 days	8 days	Fri 15-02-19	Sat 23-02-19	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19
68	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Thu 21-02-19	Thu 21-02-19	69	8 days	8 days	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19
69	Pekerjaan Bekisting	5 days	Sat 16-02-19	Wed 20-02-19	70FS-2 days	0 days	8 days	Sat 16-02-19	Sun 24-02-19	Wed 20-02-19	Fri 01-03-19
70	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Fri 15-02-19	Sun 17-02-19	67SS	0 days	8 days	Fri 15-02-19	Sat 23-02-19	Sun 17-02-19	Mon 25-02-19
71	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>	5 days	Sun 17-02-19	Thu 21-02-19	67SS+2 days	0 days	8 days	Sun 17-02-19	Mon 25-02-19	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19
72	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Thu 21-02-19	Thu 21-02-19	73	8 days	8 days	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19
73	Pekerjaan Bekisting	4 days	Sun 17-02-19	Wed 20-02-19	74FF+1day	0 days	8 days	Sun 17-02-19	Mon 25-02-19	Wed 20-02-19	Fri 01-03-19
74	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sun 17-02-19	Tue 19-02-19	71SS	0 days	8 days	Sun 17-02-19	Mon 25-02-19	Tue 19-02-19	Thu 28-02-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
75	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>	3 days	Tue 19-02-19	Thu 21-02-19	71SS+2 days	0 days	1 day	Tue 19-02-19	Wed 20-02-19	Thu 21-02-19	Sat 23-02-19
76	Pekerjaan Beton K-350	1day	Thu 21-02-19	Thu 21-02-19	78	8 days	8 days	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19	Thu 21-02-19	Fri 01-03-19
77	Pekerjaan Bekisting	2 days	Tue 19-02-19	Wed 20-02-19	75SS	0 days	9 days	Tue 19-02-19	Thu 28-02-19	Wed 20-02-19	Fri 01-03-19
78	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1day	Wed 20-02-19	Wed 20-02-19	77SS+1day	0 days	8 days	Wed 20-02-19	Thu 28-02-19	Wed 20-02-19	Fri 01-03-19
79	<b>PEKERJAAN CANOPY</b>	11 days	Fri 22-02-19	Mon 04-03-19	75	0 days	0 days	Fri 22-02-19	Fri 22-02-19	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19
80	Ancord Bold l6mm	1day	Tue 26-02-19	Tue 26-02-19	85FF	0 days	3 days	Tue 26-02-19	Fri 01-03-19	Tue 26-02-19	Fri 01-03-19
81	Plat t = l6 mm	7 days	Tue 26-02-19	Mon 04-03-19	80SS	0 days	0 days	Tue 26-02-19	Tue 26-02-19	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19
82	WF 400X22X8X13 +zinkromat	5 days	Fri 22-02-19	Tue 26-02-19	79SS	0 days	3 days	Fri 22-02-19	Mon 25-02-19	Tue 26-02-19	Fri 01-03-19
83	WF 300X150X6.5X9 +zinkromat	2 days	Fri 22-02-19	Sat 23-02-19	82SS	0 days	3 days	Fri 22-02-19	Mon 25-02-19	Sat 23-02-19	Wed 27-02-19
84	WF 150X75X5X7 +zinkromat	1day	Sun 24-02-19	Sun 24-02-19	83	0 days	3 days	Sun 24-02-19	Wed 27-02-19	Sun 24-02-19	Thu 28-02-19
85	CNP I50X50X20X2.3	2 days	Mon 25-02-19	Tue 26-02-19	84	0 days	3 days	Mon 25-02-19	Thu 28-02-19	Tue 26-02-19	Fri 01-03-19
86	Trackstank l2 mm	1day	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19	8IFF	0 days	0 days	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19
87	Pipa 4 " t = 3.6 mm	1day	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19	8IFF	0 days	0 days	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19	Mon 04-03-19
88	<b>PEKERJAAN STRUKTUR BETON LT. 3</b>	12 days	Fri 01-03-19	Wed 13-03-19		0 days	1 day	Fri 01-03-19	Sat 02-03-19	Wed 13-03-19	Thu 14-03-19
89	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	10 days	Fri 01-03-19	Mon 11-03-19	88SS	0 days	2 days	Fri 01-03-19	Sun 03-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
90	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Sun 10-03-19	Mon 11-03-19	92FF	2 days	2 days	Sun 10-03-19	Tue 12-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
91	Pekerjaan Bekisting	9 days	Fri 01-03-19	Sun 10-03-19	89SS	0 days	2 days	Fri 01-03-19	Sun 03-03-19	Sun 10-03-19	Wed 13-03-19
92	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5 days	Wed 06-03-19	Mon 11-03-19	91FF+1day	0 days	2 days	Wed 06-03-19	Sat 09-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
93	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	10 days	Fri 01-03-19	Mon 11-03-19	89SS	0 days	2 days	Fri 01-03-19	Sun 03-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
94	Pekerjaan Beton K-350	1day	Mon 11-03-19	Mon 11-03-19	96FF	2 days	2 days	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
95	Pekerjaan Bekisting	9 days	Fri 01-03-19	Sun 10-03-19	93SS	0 days	2 days	Fri 01-03-19	Sun 03-03-19	Sun 10-03-19	Wed 13-03-19
96	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sat 09-03-19	Mon 11-03-19	95FF+1day	0 days	2 days	Sat 09-03-19	Mon 11-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
97	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	7 days	Wed 06-03-19	Wed 13-03-19	93SS+5 days	0 days	0 days	Wed 06-03-19	Wed 06-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19
98	Pekerjaan Beton K-350	1day	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	99	0 days	0 days	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19
99	Pekerjaan Bekisting	5 days	Fri 08-03-19	Tue 12-03-19	100FS-2 days	0 days	0 days	Fri 08-03-19	Fri 08-03-19	Tue 12-03-19	Wed 13-03-19
100	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Wed 06-03-19	Sat 09-03-19	97SS	0 days	0 days	Wed 06-03-19	Wed 06-03-19	Sat 09-03-19	Sat 09-03-19
101	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>	5 days	Sat 09-03-19	Wed 13-03-19	97SS+2 days	0 days	0 days	Sat 09-03-19	Sat 09-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19
102	Pekerjaan Beton K-350	1day	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	103	0 days	0 days	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19
103	Pekerjaan Bekisting	4 days	Sat 09-03-19	Tue 12-03-19	104FF+1day	0 days	0 days	Sat 09-03-19	Sat 09-03-19	Tue 12-03-19	Wed 13-03-19
104	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sat 09-03-19	Mon 11-03-19	101SS	0 days	0 days	Sat 09-03-19	Sat 09-03-19	Mon 11-03-19	Tue 12-03-19
105	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>	3 days	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19	101SS+2 days	0 days	0 days	Mon 11-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19
106	Pekerjaan Beton K-350	1day	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	108	0 days	0 days	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19
107	Pekerjaan Bekisting	1day	Mon 11-03-19	Mon 11-03-19	105SS	0 days	2 days	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19	Mon 11-03-19	Wed 13-03-19
108	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1day	Tue 12-03-19	Tue 12-03-19	107SS+1day	0 days	0 days	Tue 12-03-19	Tue 12-03-19	Tue 12-03-19	Wed 13-03-19
109	<b>PEKERJAAN STRUKTUR BETON LT. 4</b>	12 days	Thu 14-03-19	Mon 25-03-19		0 days	1 day	Thu 14-03-19	Fri 15-03-19	Mon 25-03-19	Tue 26-03-19
110	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	10 days	Thu 14-03-19	Sat 23-03-19	109SS	0 days	2 days	Thu 14-03-19	Sat 16-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
111	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	113FF	2 days	2 days	Fri 22-03-19	Sun 24-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
112	Pekerjaan Bekisting	9 days	Thu 14-03-19	Fri 22-03-19	110SS	0 days	2 days	Thu 14-03-19	Sat 16-03-19	Fri 22-03-19	Mon 25-03-19
113	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5 days	Tue 19-03-19	Sat 23-03-19	112FF+1day	0 days	2 days	Tue 19-03-19	Thu 21-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
114	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	10 days	Thu 14-03-19	Sat 23-03-19	110SS	0 days	2 days	Thu 14-03-19	Sat 16-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
115	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	117FF	2 days	2 days	Fri 22-03-19	Sun 24-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
116	Pekerjaan Bekisting	9 days	Thu 14-03-19	Fri 22-03-19	114SS	0 days	2 days	Thu 14-03-19	Sat 16-03-19	Fri 22-03-19	Mon 25-03-19
117	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Thu 21-03-19	Sat 23-03-19	116FF+1day	0 days	2 days	Thu 21-03-19	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
118	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	7 days	Tue 19-03-19	Mon 25-03-19	114SS+5 days	0 days	0 days	Tue 19-03-19	Tue 19-03-19	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19
119	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	120	0 days	0 days	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19
120	Pekerjaan Bekisting	5 days	Wed 20-03-19	Sun 24-03-19	121FS-2 days	0 days	0 days	Wed 20-03-19	Wed 20-03-19	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19
121	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Tue 19-03-19	Thu 21-03-19	118SS	0 days	0 days	Tue 19-03-19	Tue 19-03-19	Thu 21-03-19	Thu 21-03-19
122	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>	4 days	Thu 21-03-19	Sun 24-03-19	118SS+2 days	0 days	1 day	Thu 21-03-19	Fri 22-03-19	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19
123	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	124	1 day	1 day	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19
124	Pekerjaan Bekisting	4 days	Wed 20-03-19	Sat 23-03-19	125FF+1day	0 days	1 day	Wed 20-03-19	Thu 21-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
125	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	2 days	Thu 21-03-19	Fri 22-03-19	122SS	0 days	1 day	Thu 21-03-19	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	Sun 24-03-19
126	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>	3 days	Fri 22-03-19	Sun 24-03-19	122SS+1day	0 days	1 day	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19
127	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	129	1 day	1 day	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19
128	Pekerjaan Bekisting	1 day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	126SS	0 days	3 days	Fri 22-03-19	Mon 25-03-19	Fri 22-03-19	Mon 25-03-19
129	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1 day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	128SS+1day	0 days	1 day	Sat 23-03-19	Sun 24-03-19	Sat 23-03-19	Mon 25-03-19
130	<b>PEKERJAAN STRUKTUR BETON LT. 5</b>	12 days	Mon 25-03-19	Sat 06-04-19		0 days	1 day	Mon 25-03-19	Tue 26-03-19	Sat 06-04-19	Sun 07-04-19
131	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	10 days	Mon 25-03-19	Thu 04-04-19	130SS	0 days	2 days	Mon 25-03-19	Wed 27-03-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
132	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Tue 02-04-19	Thu 04-04-19	134FF	2 days	2 days	Tue 02-04-19	Fri 05-04-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
133	Pekerjaan Bekisting	9 days	Mon 25-03-19	Tue 02-04-19	131SS	0 days	2 days	Mon 25-03-19	Wed 27-03-19	Tue 02-04-19	Sat 06-04-19
134	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5 days	Sat 30-03-19	Thu 04-04-19	133FF+1day	0 days	2 days	Sat 30-03-19	Mon 01-04-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
135	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	10 days	Mon 25-03-19	Thu 04-04-19	131SS	0 days	2 days	Mon 25-03-19	Wed 27-03-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
136	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Tue 02-04-19	Thu 04-04-19	138FF	2 days	2 days	Tue 02-04-19	Fri 05-04-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
137	Pekerjaan Bekisting	9 days	Mon 25-03-19	Tue 02-04-19	135SS	0 days	2 days	Mon 25-03-19	Wed 27-03-19	Tue 02-04-19	Sat 06-04-19
138	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Mon 01-04-19	Thu 04-04-19	137FF+1day	0 days	2 days	Mon 01-04-19	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
139	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	7 days	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19	135SS+5 days	0 days	0 days	Sat 30-03-19	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19
140	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	141	0 days	0 days	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19
141	Pekerjaan Bekisting	5 days	Sun 31-03-19	Fri 05-04-19	142FS-2 days	0 days	0 days	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	Fri 05-04-19	Sat 06-04-19
142	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sat 30-03-19	Mon 01-04-19	139SS	0 days	0 days	Sat 30-03-19	Sat 30-03-19	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19
143	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>	5 days	Mon 01-04-19	Sat 06-04-19	139SS+2 days	0 days	0 days	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19
144	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	145	0 days	0 days	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19
145	Pekerjaan Bekisting	4 days	Mon 01-04-19	Fri 05-04-19	146FF+1day	0 days	0 days	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	Fri 05-04-19	Sat 06-04-19
146	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	2 days	Tue 02-04-19	Thu 04-04-19	143SS	0 days	0 days	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	Thu 04-04-19	Fri 05-04-19
147	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>	3 days	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19	143SS+2 days	0 days	0 days	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19
148	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	150	0 days	0 days	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19
149	Pekerjaan Bekisting	1 day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	147SS	0 days	2 days	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19	Thu 04-04-19	Sat 06-04-19
150	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1 day	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	149SS+1day	0 days	0 days	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	Sat 06-04-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
I51	<b>PEKERJAAN STRUKTUR BETON LT. 6</b>	12 days	Mon 08-04-19	Fri 19-04-19		0 days	1 day	Mon 08-04-19	Tue 09-04-19	Fri 19-04-19	Sat 20-04-19
I52	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	10 days	Mon 08-04-19	Wed 17-04-19	151SS	0 days	1 day	Mon 08-04-19	Tue 09-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19
I53	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Tue 16-04-19	Wed 17-04-19	155FF	1 day	1 day	Tue 16-04-19	Wed 17-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19
I54	Pekerjaan Bekisting	9 days	Mon 08-04-19	Tue 16-04-19	152SS	0 days	1 day	Mon 08-04-19	Tue 09-04-19	Tue 16-04-19	Thu 18-04-19
I55	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	5 days	Sat 13-04-19	Wed 17-04-19	154FF+1day	0 days	1 day	Sat 13-04-19	Sun 14-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19
I56	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	10 days	Mon 08-04-19	Wed 17-04-19	152SS	0 days	1 day	Mon 08-04-19	Tue 09-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19
I57	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Tue 16-04-19	Wed 17-04-19	159FF	1 day	1 day	Tue 16-04-19	Wed 17-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19
I58	Pekerjaan Bekisting	9 days	Mon 08-04-19	Tue 16-04-19	156SS	0 days	1 day	Mon 08-04-19	Tue 09-04-19	Tue 16-04-19	Thu 18-04-19
I59	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Mon 15-04-19	Wed 17-04-19	158FF+1day	0 days	1 day	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19
I60	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	4 days	Sat 13-04-19	Tue 16-04-19	156SS+5 days	0 days	2 days	Sat 13-04-19	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19	Fri 19-04-19
I61	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Tue 16-04-19	Tue 16-04-19	163	2 days	2 days	Tue 16-04-19	Thu 18-04-19	Tue 16-04-19	Fri 19-04-19
I62	Pekerjaan Bekisting	5 days	Fri 12-04-19	Tue 16-04-19	163FF+1day	2 days	2 days	Fri 12-04-19	Sun 14-04-19	Tue 16-04-19	Fri 19-04-19
I63	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Sat 13-04-19	Mon 15-04-19	160SS	0 days	2 days	Sat 13-04-19	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	Thu 18-04-19
I64	<b>PEKERJAAN SHEAR WALL</b>	4 days	Mon 15-04-19	Thu 18-04-19	160SS+2 days	0 days	0 days	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	Thu 18-04-19	Fri 19-04-19
I65	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	166	0 days	0 days	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	Fri 19-04-19
I66	Pekerjaan Bekisting	4 days	Sun 14-04-19	Wed 17-04-19	167FF+1day	0 days	0 days	Sun 14-04-19	Sun 14-04-19	Wed 17-04-19	Thu 18-04-19
I67	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	2 days	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19	164SS	0 days	0 days	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19	Wed 17-04-19
I68	<b>PEKERJAAN TANGGA</b>	3 days	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19	164SS+2 days	0 days	0 days	Wed 17-04-19	Wed 17-04-19	Fri 19-04-19	Fri 19-04-19
I69	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Fri 19-04-19	Fri 19-04-19	171	0 days	0 days	Fri 19-04-19	Fri 19-04-19	Fri 19-04-19	Fri 19-04-19
I70	Pekerjaan Bekisting	1 day	Wed 17-04-19	Wed 17-04-19	168SS	0 days	0 days	Wed 17-04-19	Wed 17-04-19	Wed 17-04-19	Thu 18-04-19
I71	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1 day	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	170	0 days	0 days	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	Fri 19-04-19
I72	<b>PEKERJAAN STRUKTUR BETON LANTAI ATAP</b>	10 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	151	0 days	9 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I73	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	10 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	172SS	0 days	9 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I74	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Sun 28-04-19	Mon 29-04-19	176FF	9 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I75	Pekerjaan Bekisting	9 days	Sat 20-04-19	Sun 28-04-19	173SS	0 days	9 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
I76	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	4 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	175FF+1day	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I77	<b>PEKERJAAN PLAT LANTAI</b>	10 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	173SS	0 days	9 days	Sat 20-04-19	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I78	Pekerjaan Beton K-350	2 days	Sun 28-04-19	Mon 29-04-19	180FF	9 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I79	Pekerjaan Bekisting	9 days	Sat 20-04-19	Sun 28-04-19	177SS	0 days	10 days	Sat 20-04-19	Tue 30-04-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
I80	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	3 days	Fri 26-04-19	Sun 28-04-19	179FF	1 day	10 days	Fri 26-04-19	Tue 07-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
I81	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	3 days	Sat 27-04-19	Mon 29-04-19	177FF	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I82	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	183	9 days	9 days	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I83	Pekerjaan Bekisting	1 day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	184FF+1day	0 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
I84	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1 day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	181SS	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Sat 27-04-19	Wed 08-05-19
I85	<b>PEKERJAAN PENUTUP TANGGA</b>	4 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	172FF	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I86	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	4 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	185FF	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I87	Pekerjaan Beton K-350	1 day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	189	9 days	9 days	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
I88	Pekerjaan Bekisting	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	186SS	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Sat 27-04-19	Wed 08-05-19
I89	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1 day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	188	0 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
190	<b>PEKERJAAN PLAT ATAP</b>	4 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	186FF	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
191	Pekerjaan Beton K-350	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	193	9 days	9 days	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
192	Pekerjaan Bekisting	3 days	Fri 26-04-19	Sun 28-04-19	190SS	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
193	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	192FF	0 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
194	<b>PEKERJAAN DUDUKAN GONDOLA</b>	3 days	Sat 27-04-19	Mon 29-04-19	185FF	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
195	<b>PEKERJAAN BALOK</b>	3 days	Sat 27-04-19	Mon 29-04-19	194FF	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
196	Pekerjaan Beton K-350	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	198	9 days	9 days	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
197	Pekerjaan Bekisting	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	195SS	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Sat 27-04-19	Wed 08-05-19
198	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	197	0 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
199	<b>PEKERJAAN KOLOM</b>	3 days	Sat 27-04-19	Mon 29-04-19	195FF	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
200	Pekerjaan Beton K-350	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	201	9 days	9 days	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
201	Pekerjaan Bekisting	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	202	0 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Sun 28-04-19	Thu 09-05-19
202	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	199SS	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Sat 27-04-19	Wed 08-05-19
203	<b>PEKERJAAN PLAT ATAP</b>	5 days	Thu 25-04-19	Mon 29-04-19	199FF	0 days	9 days	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
204	Pekerjaan Beton K-350	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	206	0 days	9 days	Sat 27-04-19	Tue 07-05-19	Sat 27-04-19	Wed 08-05-19
205	Pekerjaan Bekisting	2 days	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	203SS	0 days	9 days	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19	Fri 26-04-19	Tue 07-05-19
206	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	205FF	0 days	9 days	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19	Fri 26-04-19	Tue 07-05-19
207	Plat Besi untuk Base Plat	2 days	Sun 28-04-19	Mon 29-04-19	204	0 days	9 days	Sun 28-04-19	Wed 08-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
208	Angkur dia 22	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	207FF	9 days	9 days	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19	Mon 29-04-19	Thu 09-05-19
209	<b>PEKERJAAN PARAPHET</b>	14 days	Thu 25-04-19	Thu 09-05-19		0 days	1 day	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	Thu 09-05-19	Fri 10-05-19
210	Pekerjaan Beton K-350	1day	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	211FF	0 days	7 days	Thu 02-05-19	Thu 09-05-19	Thu 02-05-19	Thu 09-05-19
211	Pekerjaan Bekisting Perimeter	7 days	Thu 25-04-19	Thu 02-05-19	212SS	0 days	7 days	Thu 25-04-19	Fri 03-05-19	Thu 02-05-19	Thu 09-05-19
212	Pekerjaan Penulangan dengan Besi Beton	2 days	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	209SS	0 days	12 days	Thu 25-04-19	Wed 08-05-19	Fri 26-04-19	Thu 09-05-19
213	Pekerjaan Waterproofing	8 days	Thu 02-05-19	Thu 09-05-19	210SS	0 days	0 days	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19
214	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>	115 days	Fri 01-03-19	Fri 05-07-19		12 days	12 days	Fri 01-03-19	Thu 14-03-19	Fri 05-07-19	Wed 17-07-19
215	<b>PEKERJAAN LT.1</b>	36 days	Fri 01-03-19	Sun 07-04-19		1day	1day	Fri 01-03-19	Sat 02-03-19	Sun 07-04-19	Mon 08-04-19
216	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
217	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan										
218	Dinding Perimeter	5 days	Fri 01-03-19	Tue 05-03-19	217SS	0 days	31 days	Fri 01-03-19	Tue 02-04-19	Tue 05-03-19	Sun 07-04-19
219	Dinding Pembatas Ruang	9 days	Fri 01-03-19	Sun 10-03-19	218SS	0 days	12 days	Fri 01-03-19	Thu 14-03-19	Sun 10-03-19	Sat 23-03-19
220	Pekerjaan Dinding Rooster										
221	Sisi Muka	1day	Sun 10-03-19	Sun 10-03-19	219FF	0 days	12 days	Sun 10-03-19	Fri 22-03-19	Sun 10-03-19	Sat 23-03-19
222	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis										
223	Dinding Perimeter	1day	Sun 10-03-19	Sun 10-03-19	221FF	0 days	12 days	Sun 10-03-19	Fri 22-03-19	Sun 10-03-19	Sat 23-03-19
224	Dinding Pembatas Ruang	2 days	Sat 09-03-19	Sun 10-03-19	223FF	0 days	12 days	Sat 09-03-19	Thu 21-03-19	Sun 10-03-19	Sat 23-03-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
225	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
226	Dinding Perimeter (plesteran)	7 days	Mon 11-03-19	Sun 17-03-19	224	0 days	12 days	Mon 11-03-19	Sat 23-03-19	Sun 17-03-19	Sat 30-03-19
227	Dinding Perimeter (acian)	5 days	Thu 14-03-19	Mon 18-03-19	226FF+1day	0 days	12 days	Thu 14-03-19	Tue 26-03-19	Mon 18-03-19	Sat 30-03-19
228	Dinding Pembatas Ruang (plesteran)	9 days	Sat 09-03-19	Sun 17-03-19	227FF-1day	0 days	12 days	Sat 09-03-19	Thu 21-03-19	Sun 17-03-19	Sat 30-03-19
229	Dinding Pembatas Ruang (acian)	7 days	Tue 12-03-19	Mon 18-03-19	228FF+1day	0 days	12 days	Tue 12-03-19	Sun 24-03-19	Mon 18-03-19	Sun 31-03-19
230	Pekerjaan Kubikal Toilet					140 days?	140 days?	Sun 11-11-18	Sun 07-04-19	Sun 11-11-18	Sun 07-04-19
231	Toilet Pria	1day	Tue 19-03-19	Tue 19-03-19	229	0 days	12 days	Tue 19-03-19	Sun 31-03-19	Tue 19-03-19	Mon 01-04-19
232	Toilet Wanita	1day	Tue 19-03-19	Tue 19-03-19	231FF	0 days	12 days	Tue 19-03-19	Sun 31-03-19	Tue 19-03-19	Mon 01-04-19
233	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
234	Pekerjaan Pasangan Homogenous Tile ukuran 60cm x 60 cm										
235	Koridor	2 days	Wed 20-03-19	Thu 21-03-19	232	0 days	12 days	Wed 20-03-19	Mon 01-04-19	Thu 21-03-19	Thu 04-04-19
236	Lobby Lift	1day	Thu 21-03-19	Thu 21-03-19	235FF	0 days	12 days	Thu 21-03-19	Tue 02-04-19	Thu 21-03-19	Thu 04-04-19
237	Ruang Mushola	1day	Thu 21-03-19	Thu 21-03-19	236FF	0 days	12 days	Thu 21-03-19	Tue 02-04-19	Thu 21-03-19	Thu 04-04-19
238	Show room	1day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	237	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
239	Preparation Room	1day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	238FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
240	Machine Area	1day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	239FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
241	Analysis Equipment For Food Technology Lab 1	1day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	240FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
242	Flour Making Unit	1day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	241FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
243	Bread Maker Unit	1day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	242	0 days	12 days	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19	Sat 23-03-19	Sat 06-04-19
244	Fish Food	2 days	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	243FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Sat 23-03-19	Sat 06-04-19
245	Lobby	1day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	244FF	0 days	12 days	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19	Sat 23-03-19	Sat 06-04-19
246	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip										
247	Tangga 1	1day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	245	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
248	Tangga 2	1day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	247FF	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
249	Lobby Lift	1day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	248FF	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
250	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip										
251	Toilet Dosen Pria	1day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	249	0 days	12 days	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
252	Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	251FF	0 days	12 days	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
253	Toilet Pria	1day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	252FF	0 days	12 days	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
254	Toilet Wanita	2 days	Mon 25-03-19	Tue 26-03-19	253SS	0 days	5 days	Mon 25-03-19	Sat 30-03-19	Tue 26-03-19	Mon 01-04-19
255	Janitor	1day	Tue 26-03-19	Tue 26-03-19	254FF	0 days	5 days	Tue 26-03-19	Sun 31-03-19	Tue 26-03-19	Mon 01-04-19
256	Difable Toilet	1day	Tue 26-03-19	Tue 26-03-19	255FF	0 days	5 days	Tue 26-03-19	Sun 31-03-19	Tue 26-03-19	Mon 01-04-19
257	Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m2										
258	Ruang Panel	1day	Wed 27-03-19	Wed 27-03-19	256	0 days	5 days	Wed 27-03-19	Mon 01-04-19	Wed 27-03-19	Tue 02-04-19
259	Ruang Outdoor AC	1day	Wed 27-03-19	Wed 27-03-19	258FF	0 days	5 days	Wed 27-03-19	Mon 01-04-19	Wed 27-03-19	Tue 02-04-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
260	Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm										
261	Toilet Dosen Wanita	1day	Thu 28-03-19	Thu 28-03-19	259	0 days	5 days	Thu 28-03-19	Tue 02-04-19	Thu 28-03-19	Thu 04-04-19
262	Toilet Dosen Pria	1day	Thu 28-03-19	Thu 28-03-19	261FF	0 days	5 days	Thu 28-03-19	Tue 02-04-19	Thu 28-03-19	Thu 04-04-19
263	Toilet Pria	1day	Thu 28-03-19	Thu 28-03-19	262FF	0 days	5 days	Thu 28-03-19	Tue 02-04-19	Thu 28-03-19	Thu 04-04-19
264	Toilet Wanita	1day	Thu 28-03-19	Thu 28-03-19	263FF	0 days	5 days	Thu 28-03-19	Tue 02-04-19	Thu 28-03-19	Thu 04-04-19
265	Janitor	1day	Thu 28-03-19	Thu 28-03-19	264FF	0 days	5 days	Thu 28-03-19	Tue 02-04-19	Thu 28-03-19	Thu 04-04-19
266	Difable Toilet	1day	Thu 28-03-19	Thu 28-03-19	265FF	0 days	5 days	Thu 28-03-19	Tue 02-04-19	Thu 28-03-19	Thu 04-04-19
267	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>										
268	Plafond Gypsum Board										
269	Koridor	1day	Fri 29-03-19	Fri 29-03-19	266	0 days	5 days	Fri 29-03-19	Thu 04-04-19	Fri 29-03-19	Fri 05-04-19
270	Lobby Lift	1day	Fri 29-03-19	Fri 29-03-19	269FF	0 days	5 days	Fri 29-03-19	Thu 04-04-19	Fri 29-03-19	Fri 05-04-19
271	Ruang Mushola	1day	Fri 29-03-19	Fri 29-03-19	270FF	0 days	5 days	Fri 29-03-19	Thu 04-04-19	Fri 29-03-19	Fri 05-04-19
272	Showroom	1day	Fri 29-03-19	Fri 29-03-19	271FF	0 days	5 days	Fri 29-03-19	Thu 04-04-19	Fri 29-03-19	Fri 05-04-19
273	Preparation Room	1day	Sat 30-03-19	Sat 30-03-19	272	0 days	5 days	Sat 30-03-19	Fri 05-04-19	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19
274	Machine Area	1day	Sat 30-03-19	Sat 30-03-19	273FF	0 days	5 days	Sat 30-03-19	Fri 05-04-19	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19
275	Analysis Equipment For Food Technology Lab 1	1day	Sat 30-03-19	Sat 30-03-19	274FF	0 days	5 days	Sat 30-03-19	Fri 05-04-19	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19
276	Flour Making Unit	1day	Sat 30-03-19	Sat 30-03-19	275FF	0 days	5 days	Sat 30-03-19	Fri 05-04-19	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19
277	Bread Maker Unit	1day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	276	0 days	5 days	Sun 31-03-19	Sat 06-04-19	Sun 31-03-19	Sun 07-04-19
278	Fish Food	1day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	277FF	0 days	5 days	Sun 31-03-19	Sat 06-04-19	Sun 31-03-19	Sun 07-04-19
279	Lobby	1day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	278FF	0 days	5 days	Sun 31-03-19	Sat 06-04-19	Sun 31-03-19	Sun 07-04-19
280	Plafond Calsiboard 6mm										
281	Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	279	0 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
282	Toilet Dosen Pria	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	281FF	0 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
283	Toilet Pria	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	282FF	0 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
284	Toilet Wanita	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	283FF	0 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
285	Janitor	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	284FF	0 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
286	Plafond Beton Expose										
287	Bidang Langit-langit Outdoor AC	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	285FF	5 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
288	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>										
289	Tipe P1	2 days	Mon 11-03-19	Tue 12-03-19	219	0 days	25 days	Mon 11-03-19	Sat 06-04-19	Tue 12-03-19	Sun 07-04-19
290	Tipe P2	5 days	Mon 11-03-19	Fri 15-03-19	289SS	0 days	22 days	Mon 11-03-19	Tue 02-04-19	Fri 15-03-19	Sun 07-04-19
291	Tipe P3	2 days	Mon 11-03-19	Tue 12-03-19	290SS	0 days	25 days	Mon 11-03-19	Sat 06-04-19	Tue 12-03-19	Sun 07-04-19
292	Tipe P4	2 days	Mon 11-03-19	Tue 12-03-19	291SS	0 days	25 days	Mon 11-03-19	Sat 06-04-19	Tue 12-03-19	Sun 07-04-19
293	Tipe P5	2 days	Tue 12-03-19	Wed 13-03-19	292SS+1day	0 days	24 days	Tue 12-03-19	Sat 06-04-19	Wed 13-03-19	Sun 07-04-19
294	Tipe PB1	1day	Wed 13-03-19	Wed 13-03-19	293FF	0 days	24 days	Wed 13-03-19	Sun 07-04-19	Wed 13-03-19	Sun 07-04-19
295	Tipe PB2	2 days	Tue 12-03-19	Wed 13-03-19	294SS-1day	0 days	24 days	Tue 12-03-19	Sat 06-04-19	Wed 13-03-19	Sun 07-04-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
296	Tipe PB3	2 days	Tue 12-03-19	Wed 13-03-19	295SS	0 days	24 days	Tue 12-03-19	Sat 06-04-19	Wed 13-03-19	Sun 07-04-19
297	Tipe J1	4 days	Tue 12-03-19	Fri 15-03-19	296SS	0 days	22 days	Tue 12-03-19	Thu 04-04-19	Fri 15-03-19	Sun 07-04-19
298	Tipe J3	1 day	Fri 15-03-19	Fri 15-03-19	297FF	0 days	22 days	Fri 15-03-19	Sun 07-04-19	Fri 15-03-19	Sun 07-04-19
299	Tipe BV1	4 days	Tue 12-03-19	Fri 15-03-19	298FF	22 days	22 days	Tue 12-03-19	Thu 04-04-19	Fri 15-03-19	Sun 07-04-19
300	<b>PEKERJAAN PENGECATAN</b>										
301	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
302	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	3 days	Wed 20-03-19	Fri 22-03-19	232	0 days	15 days	Wed 20-03-19	Fri 05-04-19	Fri 22-03-19	Sun 07-04-19
303	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
304	Permukaan bagian dalam dinding	6 days	Wed 20-03-19	Mon 25-03-19	302SS	0 days	12 days	Wed 20-03-19	Mon 01-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
305	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
306	Koridor	1 day	Thu 21-03-19	Thu 21-03-19	304SS+1 day	0 days	16 days	Thu 21-03-19	Sun 07-04-19	Thu 21-03-19	Sun 07-04-19
307	Lobby Lift	1 day	Thu 21-03-19	Thu 21-03-19	306SS	0 days	16 days	Thu 21-03-19	Sun 07-04-19	Thu 21-03-19	Sun 07-04-19
308	Ruang Mushola	1 day	Thu 21-03-19	Thu 21-03-19	307SS	0 days	12 days	Thu 21-03-19	Tue 02-04-19	Thu 21-03-19	Thu 04-04-19
309	Showroom	1 day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	308	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
310	Preparation Room	1 day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	309FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
311	Machine Area	1 day	Fri 22-03-19	Fri 22-03-19	310FF	0 days	12 days	Fri 22-03-19	Thu 04-04-19	Fri 22-03-19	Fri 05-04-19
312	Analysis Equipment For Food Technology Lab 1	1 day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	311	0 days	12 days	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19	Sat 23-03-19	Sat 06-04-19
313	Flour Making Unit	1 day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	312FF	0 days	12 days	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19	Sat 23-03-19	Sat 06-04-19
314	Bread Maker Unit	1 day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	313FF	0 days	12 days	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19	Sat 23-03-19	Sat 06-04-19
315	Fish Food	1 day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	314	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
316	Lobby	1 day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	315FF	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
317	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield										
318	Toilet Dosen Wanita	1 day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	316FF	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
319	Toilet Dosen Pria	1 day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	318FF	0 days	12 days	Sun 24-03-19	Sat 06-04-19	Sun 24-03-19	Sun 07-04-19
320	Toilet Pria	1 day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	319	0 days	12 days	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
321	Toilet Wanita	1 day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	320FF	0 days	12 days	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
322	Janitor	1 day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	321FF	12 days	12 days	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19	Mon 25-03-19	Sun 07-04-19
323	<b>PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>										
324	Pekerjaan Klotet Jongkok	1 day	Fri 29-03-19	Fri 29-03-19	266	0 days	8 days	Fri 29-03-19	Sun 07-04-19	Fri 29-03-19	Sun 07-04-19
325	Pekerjaan Klotet Duduk	2 days	Fri 29-03-19	Sat 30-03-19	324SS	0 days	5 days	Fri 29-03-19	Thu 04-04-19	Sat 30-03-19	Sat 06-04-19
326	Jet Shower	1 day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	325	0 days	5 days	Sun 31-03-19	Sat 06-04-19	Sun 31-03-19	Sun 07-04-19
327	Pekerjaan Wastafel	1 day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	326FF	0 days	5 days	Sun 31-03-19	Sat 06-04-19	Sun 31-03-19	Sun 07-04-19
328	Pekerjaan Urinal	1 day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	327	0 days	5 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19
329	Pekerjaan Kran Dinding	1 day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	328SS	0 days	3 days	Mon 01-04-19	Fri 05-04-19	Mon 01-04-19	Sat 06-04-19
330	Pekerjaan Floor Drain	1 day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	329	0 days	3 days	Tue 02-04-19	Sat 06-04-19	Tue 02-04-19	Sun 07-04-19
331	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1 day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	330	0 days	3 days	Thu 04-04-19	Sun 07-04-19	Thu 04-04-19	Sun 07-04-19
332	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen Wanita	1 day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	331FF	0 days	3 days	Thu 04-04-19	Sun 07-04-19	Thu 04-04-19	Sun 07-04-19
333	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1 day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	332FF	3 days	3 days	Thu 04-04-19	Sun 07-04-19	Thu 04-04-19	Sun 07-04-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
334	<b>PEKERJAAN FITMENT</b>										
335	Pekerjaan Meja Westafel										
336	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19		0 days	0 days	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	Fri 05-04-19
337	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	336	0 days	0 days	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	Sat 06-04-19
338	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	337	0 days	0 days	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	Sun 07-04-19
339	Pekerjaan Railing Tangga										
340	Tangga Darurat	1day	Sun 07-04-19	Sun 07-04-19	338	0 days	0 days	Sun 07-04-19	Sun 07-04-19	Sun 07-04-19	Sun 07-04-19
341	<b>PEKERJAAN LT.2</b>	31days	Fri 15-03-19	Mon 15-04-19		1day	1day	Fri 15-03-19	Sat 16-03-19	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19
342	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
343	Pekerjaan Pasangan Batar Ringan										
344	Dinding Perimeter	4 days	Fri 15-03-19	Mon 18-03-19		0 days	27 days	Fri 15-03-19	Fri 12-04-19	Mon 18-03-19	Mon 15-04-19
345	Dinding Pembatas Ruang	9 days	Fri 15-03-19	Sat 23-03-19	344SS	0 days	11 days	Fri 15-03-19	Tue 26-03-19	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19
346	Pekerjaan Dinding Rooster										
347	Sisi Muka	1day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	345FF	0 days	11 days	Sat 23-03-19	Thu 04-04-19	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19
348	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis										
349	Dinding Perimeter	1day	Sat 23-03-19	Sat 23-03-19	347FF	0 days	11 days	Sat 23-03-19	Thu 04-04-19	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19
350	Dinding Pembatas Ruang	2 days	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	349FF	0 days	11 days	Fri 22-03-19	Tue 02-04-19	Sat 23-03-19	Fri 05-04-19
351	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
352	Dinding Perimeter (plesteran)	6 days	Sun 24-03-19	Fri 29-03-19	350	0 days	11 days	Sun 24-03-19	Fri 05-04-19	Fri 29-03-19	Thu 11-04-19
353	Dinding Perimeter (acian)	4 days	Wed 27-03-19	Sat 30-03-19	352FF+1day	0 days	11 days	Wed 27-03-19	Mon 08-04-19	Sat 30-03-19	Thu 11-04-19
354	Dinding Pembatas Ruang (plesteran)	9 days	Thu 21-03-19	Fri 29-03-19	353FF-1day	0 days	11 days	Thu 21-03-19	Mon 01-04-19	Fri 29-03-19	Thu 11-04-19
355	Dinding Pembatas Ruang (acian)	7 days	Sun 24-03-19	Sat 30-03-19	354FF+1day	0 days	11 days	Sun 24-03-19	Fri 05-04-19	Sat 30-03-19	Fri 12-04-19
356	Pekerjaan Kubikal Toilet										
357	Toilet Pria	1day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	355	0 days	11 days	Sun 31-03-19	Fri 12-04-19	Sun 31-03-19	Sat 13-04-19
358	Toilet Wanita	1day	Sun 31-03-19	Sun 31-03-19	357FF	0 days	11 days	Sun 31-03-19	Fri 12-04-19	Sun 31-03-19	Sat 13-04-19
359	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
360	Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60cm x 60 cm										
361	Lobby Lift	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	358	0 days	12 days	Mon 01-04-19	Sun 14-04-19	Mon 01-04-19	Mon 15-04-19
362	Lecturer & Administration Room	1day	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	361FF	0 days	12 days	Mon 01-04-19	Sun 14-04-19	Mon 01-04-19	Mon 15-04-19
363	Selasar/ Koridor	2 days	Sun 31-03-19	Mon 01-04-19	362FF	0 days	12 days	Sun 31-03-19	Sat 13-04-19	Mon 01-04-19	Mon 15-04-19
364	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip										
365	Toilet Dosen Pria	1day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	363	0 days	12 days	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19
366	Toilet Dosen Wanita	1day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	365FF	0 days	12 days	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19
367	Toilet Pria	1day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	366FF	0 days	12 days	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19
368	Toilet Wanita	2 days	Tue 02-04-19	Thu 04-04-19	367SS	0 days	9 days	Tue 02-04-19	Fri 12-04-19	Thu 04-04-19	Sun 14-04-19
369	Janitor	1day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	368FF	0 days	9 days	Thu 04-04-19	Sat 13-04-19	Thu 04-04-19	Sun 14-04-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
370	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip										
371	Tangga 1	1day	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	369	0 days	9 days	Fri 05-04-19	Sun 14-04-19	Fri 05-04-19	Mon 15-04-19
372	Tangga 2	1day	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	371FF	0 days	9 days	Fri 05-04-19	Sun 14-04-19	Fri 05-04-19	Mon 15-04-19
373	Lobby Lift	1day	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	372FF	0 days	9 days	Fri 05-04-19	Sun 14-04-19	Fri 05-04-19	Mon 15-04-19
374	Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m2										
375	R. Panel	1day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	373	0 days	9 days	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19
376	Final Product	1day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	375FF	0 days	9 days	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19
377	Raw Material	1day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	376FF	0 days	9 days	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19
378	Fruit Processing Unit	2 days	Sat 06-04-19	Sun 07-04-19	377SS	0 days	4 days	Sat 06-04-19	Wed 10-04-19	Sun 07-04-19	Thu 11-04-19
379	Mini Instant Noodle Making Machine	2 days	Sun 07-04-19	Mon 08-04-19	378FS-1day	0 days	4 days	Sun 07-04-19	Thu 11-04-19	Mon 08-04-19	Sat 13-04-19
380	Packaging Laboratory	1day	Mon 08-04-19	Mon 08-04-19	379FF	0 days	4 days	Mon 08-04-19	Fri 12-04-19	Mon 08-04-19	Sat 13-04-19
381	Outdoor AC	1day	Mon 08-04-19	Mon 08-04-19	380FF	0 days	4 days	Mon 08-04-19	Fri 12-04-19	Mon 08-04-19	Sat 13-04-19
382	Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm										
383	Toilet Dosen Pria	1day	Tue 09-04-19	Tue 09-04-19	381	0 days	4 days	Tue 09-04-19	Sat 13-04-19	Tue 09-04-19	Sun 14-04-19
384	Toilet Dosen Wanita	1day	Tue 09-04-19	Tue 09-04-19	383FF	0 days	4 days	Tue 09-04-19	Sat 13-04-19	Tue 09-04-19	Sun 14-04-19
385	Toilet Pria	1day	Tue 09-04-19	Tue 09-04-19	384FF	0 days	4 days	Tue 09-04-19	Sat 13-04-19	Tue 09-04-19	Sun 14-04-19
386	Toilet Wanita	1day	Tue 09-04-19	Tue 09-04-19	385FF	0 days	4 days	Tue 09-04-19	Sat 13-04-19	Tue 09-04-19	Sun 14-04-19
387	Janitor	1day	Tue 09-04-19	Tue 09-04-19	386FF	0 days	4 days	Tue 09-04-19	Sat 13-04-19	Tue 09-04-19	Sun 14-04-19
388	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>										
389	Plafond Gypsum Board										
390	Lobby Lift	1day	Wed 10-04-19	Wed 10-04-19	387	0 days	4 days	Wed 10-04-19	Sun 14-04-19	Wed 10-04-19	Mon 15-04-19
391	Lecturer & Administration Room	1day	Wed 10-04-19	Wed 10-04-19	390FF	0 days	4 days	Wed 10-04-19	Sun 14-04-19	Wed 10-04-19	Mon 15-04-19
392	Selasar/ Koridor	1day	Wed 10-04-19	Wed 10-04-19	391FF	0 days	4 days	Wed 10-04-19	Sun 14-04-19	Wed 10-04-19	Mon 15-04-19
393	Plafond Calsiboard 6mm										
394	Toilet Pria	1day	Thu 11-04-19	Thu 11-04-19	392	0 days	4 days	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19
395	Toilet Wanita	1day	Thu 11-04-19	Thu 11-04-19	394FF	0 days	4 days	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19
396	Janitor	1day	Thu 11-04-19	Thu 11-04-19	395FF	0 days	4 days	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19
397	Plafond Beton Expose										
398	Bidang Langit-langit Outdoor AC	1day	Thu 11-04-19	Thu 11-04-19	396FF	4 days	4 days	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19
399	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>										
400	Tipe P1	4 days	Sun 24-03-19	Wed 27-03-19	345	0 days	18 days	Sun 24-03-19	Fri 12-04-19	Wed 27-03-19	Mon 15-04-19
401	Tipe P2	2 days	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19	400SS	0 days	20 days	Sun 24-03-19	Sun 14-04-19	Mon 25-03-19	Mon 15-04-19
402	Tipe P3	2 days	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19	401SS	0 days	19 days	Sun 24-03-19	Sat 13-04-19	Mon 25-03-19	Mon 15-04-19
403	Tipe P4	2 days	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	402SS-2 days	0 days	21 days	Fri 22-03-19	Sat 13-04-19	Sat 23-03-19	Mon 15-04-19
404	Tipe P5	2 days	Fri 22-03-19	Sat 23-03-19	403FF	0 days	21 days	Fri 22-03-19	Sat 13-04-19	Sat 23-03-19	Mon 15-04-19
405	Tipe PB1	1day	Sun 24-03-19	Sun 24-03-19	404	0 days	21 days	Sun 24-03-19	Mon 15-04-19	Sun 24-03-19	Mon 15-04-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
406	Tipe PB2	2 days	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19	405SS	0 days	20 days	Sun 24-03-19	Sun 14-04-19	Mon 25-03-19	Mon 15-04-19
407	Tipe PB3	2 days	Sun 24-03-19	Mon 25-03-19	406SS	0 days	20 days	Sun 24-03-19	Sun 14-04-19	Mon 25-03-19	Mon 15-04-19
408	Tipe PS1	1day	Mon 25-03-19	Mon 25-03-19	407FF	0 days	20 days	Mon 25-03-19	Mon 15-04-19	Mon 25-03-19	Mon 15-04-19
409	Tipe J1	4 days	Sun 24-03-19	Wed 27-03-19	408SS-1day	0 days	18 days	Sun 24-03-19	Fri 12-04-19	Wed 27-03-19	Mon 15-04-19
410	Tipe J4	1day	Wed 27-03-19	Wed 27-03-19	409FF	0 days	18 days	Wed 27-03-19	Mon 15-04-19	Wed 27-03-19	Mon 15-04-19
411	Tipe BV1	4 days	Sun 24-03-19	Wed 27-03-19	410FF	18 days	18 days	Sun 24-03-19	Fri 12-04-19	Wed 27-03-19	Mon 15-04-19
412	<b>PEKERJAAN PENGECAKATAN</b>										
413	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
414	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	3 days	Mon 01-04-19	Thu 04-04-19	358	0 days	11 days	Mon 01-04-19	Sat 13-04-19	Thu 04-04-19	Mon 15-04-19
415	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
416	Permukaan bagian dalam dinding	6 days	Mon 01-04-19	Sun 07-04-19	414SS	0 days	8 days	Mon 01-04-19	Wed 10-04-19	Sun 07-04-19	Mon 15-04-19
417	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
418	Lobby Lift	1day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	416SS+1day	0 days	12 days	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19
419	Lecture and administration room	1day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	418SS	0 days	12 days	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19	Tue 02-04-19	Mon 15-04-19
420	selasar / koridor	1day	Tue 02-04-19	Tue 02-04-19	419SS	0 days	10 days	Tue 02-04-19	Sat 13-04-19	Tue 02-04-19	Sun 14-04-19
421	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield										
422	Toilet Pria	1day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	420	0 days	10 days	Thu 04-04-19	Sun 14-04-19	Thu 04-04-19	Mon 15-04-19
423	Toilet Wanita	1day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	422FF	0 days	10 days	Thu 04-04-19	Sun 14-04-19	Thu 04-04-19	Mon 15-04-19
424	Janitor	1day	Thu 04-04-19	Thu 04-04-19	423FF	0 days	10 days	Thu 04-04-19	Sun 14-04-19	Thu 04-04-19	Mon 15-04-19
425	<b>PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>										
426	penyambungan instalasi ke pipa air bersih dan bekas / kotor										
427	Pekerjaan Klotet Jongkok	1day	Fri 05-04-19	Fri 05-04-19	424	0 days	10 days	Fri 05-04-19	Mon 15-04-19	Fri 05-04-19	Mon 15-04-19
428	Pekerjaan Klotet Duduk	2 days	Fri 05-04-19	Sat 06-04-19	427SS	0 days	8 days	Fri 05-04-19	Sat 13-04-19	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19
429	Jet Shower	1day	Sat 06-04-19	Sat 06-04-19	428FF	0 days	8 days	Sat 06-04-19	Sun 14-04-19	Sat 06-04-19	Mon 15-04-19
430	Pekerjaan Wastafel	1day	Sun 07-04-19	Sun 07-04-19	429	0 days	8 days	Sun 07-04-19	Mon 15-04-19	Sun 07-04-19	Mon 15-04-19
431	Pekerjaan Urinal	1day	Sun 07-04-19	Sun 07-04-19	430SS	0 days	7 days	Sun 07-04-19	Sun 14-04-19	Sun 07-04-19	Mon 15-04-19
432	Pekerjaan Kran Dinding	1day	Mon 08-04-19	Mon 08-04-19	431	0 days	7 days	Mon 08-04-19	Mon 15-04-19	Mon 08-04-19	Mon 15-04-19
433	Pekerjaan Floor Drain	1day	Mon 08-04-19	Mon 08-04-19	432SS	0 days	4 days	Mon 08-04-19	Fri 12-04-19	Mon 08-04-19	Sat 13-04-19
434	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1day	Tue 09-04-19	Tue 09-04-19	433	0 days	4 days	Tue 09-04-19	Sat 13-04-19	Tue 09-04-19	Sun 14-04-19
435	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Wed 10-04-19	Wed 10-04-19	434	0 days	4 days	Wed 10-04-19	Sun 14-04-19	Wed 10-04-19	Mon 15-04-19
436	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1day	Thu 11-04-19	Thu 11-04-19	435	4 days	4 days	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19	Thu 11-04-19	Mon 15-04-19
437	<b>PEKERJAAN FITMENT</b>										
438	Pekerjaan Meja Westafel										
439	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1day	Fri 12-04-19	Fri 12-04-19		0 days	0 days	Fri 12-04-19	Fri 12-04-19	Fri 12-04-19	Sat 13-04-19
440	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Sat 13-04-19	Sat 13-04-19	439	0 days	0 days	Sat 13-04-19	Sat 13-04-19	Sat 13-04-19	Sun 14-04-19
441	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Sun 14-04-19	Sun 14-04-19	440	0 days	0 days	Sun 14-04-19	Sun 14-04-19	Sun 14-04-19	Mon 15-04-19
442	Pekerjaan Ralling Tangga										
443	Tangga Darurat	1day	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	441	0 days	0 days	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
444	<b>PEKERJAAN LT.3</b>	33 days	Mon 01-04-19	Mon 06-05-19		1day	1day	Mon 01-04-19	Tue 02-04-19	Mon 06-05-19	Tue 07-05-19
445	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
446	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan										
447	Dinding Perimeter	4 days	Mon 01-04-19	Fri 05-04-19		0 days	29 days	Mon 01-04-19	Fri 03-05-19	Fri 05-04-19	Mon 06-05-19
448	Dinding Pembatas Ruang	9 days	Mon 01-04-19	Wed 10-04-19	447SS	0 days	13 days	Mon 01-04-19	Mon 15-04-19	Wed 10-04-19	Thu 25-04-19
449	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis										
450	Dinding Perimeter	1day	Wed 10-04-19	Wed 10-04-19	448FF	0 days	13 days	Wed 10-04-19	Wed 24-04-19	Wed 10-04-19	Thu 25-04-19
451	Dinding Pembatas Ruang	2 days	Tue 09-04-19	Wed 10-04-19	450FF	0 days	13 days	Tue 09-04-19	Tue 23-04-19	Wed 10-04-19	Thu 25-04-19
452	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
453	Dinding Perimeter (plesteran)	6 days	Thu 11-04-19	Tue 16-04-19	451	0 days	13 days	Thu 11-04-19	Thu 25-04-19	Tue 16-04-19	Thu 02-05-19
454	Dinding Perimeter (acian)	4 days	Sun 14-04-19	Wed 17-04-19	453FF+1day	0 days	13 days	Sun 14-04-19	Sun 28-04-19	Wed 17-04-19	Thu 02-05-19
455	Dinding Pembatas Ruang (plesteran)	9 days	Mon 08-04-19	Tue 16-04-19	454FF+1day	0 days	13 days	Mon 08-04-19	Mon 22-04-19	Tue 16-04-19	Thu 02-05-19
456	Dinding Pembatas Ruang (acian)	7 days	Thu 11-04-19	Wed 17-04-19	455FF+1day	0 days	13 days	Thu 11-04-19	Thu 25-04-19	Wed 17-04-19	Fri 03-05-19
457	Pekerjaan Kubikal Toilet										
458	Toilet Pria	1day	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	456	0 days	13 days	Thu 18-04-19	Fri 03-05-19	Thu 18-04-19	Sat 04-05-19
459	Toilet Wanita	1day	Thu 18-04-19	Thu 18-04-19	458FF	0 days	13 days	Thu 18-04-19	Fri 03-05-19	Thu 18-04-19	Sat 04-05-19
460	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
461	Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60cm x 60 cm										
462	Lobby Lift	1day	Sat 20-04-19	Sat 20-04-19	459	0 days	15 days	Sat 20-04-19	Mon 06-05-19	Sat 20-04-19	Mon 06-05-19
463	Mini Ethanol Plant	1day	Sat 20-04-19	Sat 20-04-19	462FF	0 days	15 days	Sat 20-04-19	Mon 06-05-19	Sat 20-04-19	Mon 06-05-19
464	Corridor	2 days	Sat 20-04-19	Sun 21-04-19	463SS	0 days	13 days	Sat 20-04-19	Sat 04-05-19	Sun 21-04-19	Mon 06-05-19
465	Musholla	1day	Sun 21-04-19	Sun 21-04-19	464FF	0 days	13 days	Sun 21-04-19	Sun 05-05-19	Sun 21-04-19	Mon 06-05-19
466	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip										
467	Toilet Dosen Pria	1day	Mon 22-04-19	Mon 22-04-19	465	0 days	13 days	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19
468	Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 22-04-19	Mon 22-04-19	467FF	0 days	13 days	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19
469	Toilet Pria	1day	Mon 22-04-19	Mon 22-04-19	468FF	0 days	13 days	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19
470	Toilet Wanita	2 days	Mon 22-04-19	Tue 23-04-19	469SS	0 days	8 days	Mon 22-04-19	Tue 30-04-19	Tue 23-04-19	Fri 03-05-19
471	Janitor	1day	Tue 23-04-19	Tue 23-04-19	470FF	0 days	8 days	Tue 23-04-19	Thu 02-05-19	Tue 23-04-19	Fri 03-05-19
472	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip										
473	Tangga	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	471	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
474	Tangga	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	473FF	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
475	Lobby Lift	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	474FF	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
476	Tempat Wudhu	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	475FF	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
477	Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m2										
478	R. Panel	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	476	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19
479	Outdoor AC	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	478FF	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
480	Final Product	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	479FF	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19
481	Raw Material	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	480FF	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19
482	Coffee Processing Plant	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	481	0 days	8 days	Fri 26-04-19	Sun 05-05-19	Sat 27-04-19	Mon 06-05-19
483	Cocoa Processing Plant	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	482SS	0 days	3 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	Sat 27-04-19	Thu 02-05-19
484	Mini UHT Milk Plant	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	483FF	0 days	3 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	Sat 27-04-19	Thu 02-05-19
485	Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm										
486	Toilet Dosen Pria	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	484	0 days	3 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	Sun 28-04-19	Fri 03-05-19
487	Toilet Dosen Wanita	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	486FF	0 days	3 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	Sun 28-04-19	Fri 03-05-19
488	Toilet Pria	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	487FF	0 days	3 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	Sun 28-04-19	Fri 03-05-19
489	Toilet Wanita	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	488FF	0 days	3 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	Sun 28-04-19	Fri 03-05-19
490	Janitor	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	489FF	0 days	3 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	Sun 28-04-19	Fri 03-05-19
491	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>										
492	Plafond Gypsum Board	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	490	0 days	3 days	Mon 29-04-19	Fri 03-05-19	Mon 29-04-19	Sat 04-05-19
493	Lobby Lift	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	492FF	0 days	3 days	Mon 29-04-19	Fri 03-05-19	Mon 29-04-19	Sat 04-05-19
494	Mini Ethanol Plant	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	493FF	0 days	3 days	Mon 29-04-19	Fri 03-05-19	Mon 29-04-19	Sat 04-05-19
495	Corridor	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	494FF	0 days	3 days	Mon 29-04-19	Fri 03-05-19	Mon 29-04-19	Sat 04-05-19
496	Musholla	1day	Tue 30-04-19	Tue 30-04-19	495	0 days	3 days	Tue 30-04-19	Sat 04-05-19	Tue 30-04-19	Sun 05-05-19
497	R. Panel	1day	Tue 30-04-19	Tue 30-04-19	496FF	0 days	3 days	Tue 30-04-19	Sat 04-05-19	Tue 30-04-19	Sun 05-05-19
498	Outdoor AC	1day	Tue 30-04-19	Tue 30-04-19	497FF	0 days	3 days	Tue 30-04-19	Sat 04-05-19	Tue 30-04-19	Sun 05-05-19
499	Final Product	1day	Tue 30-04-19	Tue 30-04-19	498FF	0 days	3 days	Tue 30-04-19	Sat 04-05-19	Tue 30-04-19	Sun 05-05-19
500	Raw Material	1day	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	499	0 days	3 days	Thu 02-05-19	Sun 05-05-19	Thu 02-05-19	Mon 06-05-19
501	Coffee Processing Plant	1day	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	500FF	0 days	3 days	Thu 02-05-19	Sun 05-05-19	Thu 02-05-19	Mon 06-05-19
502	Cocoa Processing Plant	1day	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	501FF	0 days	3 days	Thu 02-05-19	Sun 05-05-19	Thu 02-05-19	Mon 06-05-19
503	Pekerjaan plafon, termasuk rangka metal hollow, penggantung, pelapis Kalsiboard t 6 mm untuk :										
504	Toilet Dosen Pria	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	502	0 days	3 days	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19
505	Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	504FF	0 days	3 days	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19
506	Toilet Pria	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	505FF	0 days	3 days	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19
507	Toilet Wanita	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	506FF	0 days	3 days	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19
508	Janitor	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	507FF	3 days	3 days	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19
509	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>										
510	Tipe P1	4 days	Thu 11-04-19	Sun 14-04-19	451	0 days	20 days	Thu 11-04-19	Fri 03-05-19	Sun 14-04-19	Mon 06-05-19
511	Tipe P2	2 days	Thu 11-04-19	Fri 12-04-19	510SS	0 days	22 days	Thu 11-04-19	Sun 05-05-19	Fri 12-04-19	Mon 06-05-19
512	Tipe P3	2 days	Thu 11-04-19	Fri 12-04-19	511SS	0 days	22 days	Thu 11-04-19	Sun 05-05-19	Fri 12-04-19	Mon 06-05-19
513	Tipe P4	2 days	Fri 12-04-19	Sat 13-04-19	512SS+1day	0 days	17 days	Fri 12-04-19	Tue 30-04-19	Sat 13-04-19	Fri 03-05-19
514	Tipe P5	2 days	Fri 12-04-19	Sat 13-04-19	513FF	0 days	17 days	Fri 12-04-19	Tue 30-04-19	Sat 13-04-19	Fri 03-05-19
515	Tipe PB1	1day	Sat 13-04-19	Sat 13-04-19	514FF	0 days	17 days	Sat 13-04-19	Thu 02-05-19	Sat 13-04-19	Fri 03-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
516	Tipe PB2	2 days	Sun 14-04-19	Mon 15-04-19	515	0 days	17 days	Sun 14-04-19	Fri 03-05-19	Mon 15-04-19	Sun 05-05-19
517	Tipe PB3	2 days	Sun 14-04-19	Mon 15-04-19	516FF	0 days	17 days	Sun 14-04-19	Fri 03-05-19	Mon 15-04-19	Sun 05-05-19
518	Tipe PS1	1day	Mon 15-04-19	Mon 15-04-19	517FF	0 days	17 days	Mon 15-04-19	Sat 04-05-19	Mon 15-04-19	Sun 05-05-19
519	Tipe J1	4 days	Fri 12-04-19	Mon 15-04-19	518FF	0 days	17 days	Fri 12-04-19	Tue 30-04-19	Mon 15-04-19	Sun 05-05-19
520	Tipe J4	1day	Tue 16-04-19	Tue 16-04-19	519FF+1day	0 days	17 days	Tue 16-04-19	Sun 05-05-19	Tue 16-04-19	Mon 06-05-19
521	Tipe J7	1day	Tue 16-04-19	Tue 16-04-19	520FF	0 days	17 days	Tue 16-04-19	Sun 05-05-19	Tue 16-04-19	Mon 06-05-19
522	Tipe BV1	4 days	Sun 14-04-19	Wed 17-04-19	521FF+1day	17 days	17 days	Sun 14-04-19	Fri 03-05-19	Wed 17-04-19	Mon 06-05-19
523	<b>PEKERJAAN PENGECATAN</b>										
524	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
525	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	3 days	Sat 20-04-19	Mon 22-04-19	459	0 days	13 days	Sat 20-04-19	Sat 04-05-19	Mon 22-04-19	Mon 06-05-19
526	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
527	Permukaan bagian dalam dinding	6 days	Sat 20-04-19	Thu 25-04-19	525SS	0 days	10 days	Sat 20-04-19	Tue 30-04-19	Thu 25-04-19	Mon 06-05-19
528	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
529	Lobby Lift	1day	Tue 23-04-19	Tue 23-04-19	527SS+3 days	0 days	8 days	Tue 23-04-19	Thu 02-05-19	Tue 23-04-19	Fri 03-05-19
530	Mini Ethanol Plant	1day	Tue 23-04-19	Tue 23-04-19	529FF	0 days	8 days	Tue 23-04-19	Thu 02-05-19	Tue 23-04-19	Fri 03-05-19
531	Corridor	1day	Tue 23-04-19	Tue 23-04-19	530FF	0 days	8 days	Tue 23-04-19	Thu 02-05-19	Tue 23-04-19	Fri 03-05-19
532	Musholla	1day	Tue 23-04-19	Tue 23-04-19	531FF	0 days	8 days	Tue 23-04-19	Thu 02-05-19	Tue 23-04-19	Fri 03-05-19
533	R. Panel	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	532	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
534	Outdoor AC	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	533FF	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
535	Final Product	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	534FF	0 days	8 days	Wed 24-04-19	Fri 03-05-19	Wed 24-04-19	Sat 04-05-19
536	Raw Material	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	535	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19
537	Coffee Processing Plant	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	536FF	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19
538	Cocoa Processing Plant	1day	Thu 25-04-19	Thu 25-04-19	537FF	0 days	8 days	Thu 25-04-19	Sat 04-05-19	Thu 25-04-19	Sun 05-05-19
539	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield										
540	Toilet Dosen Pria	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	538	0 days	8 days	Fri 26-04-19	Sun 05-05-19	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19
541	Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	540FF	0 days	8 days	Fri 26-04-19	Sun 05-05-19	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19
542	Toilet Pria	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	541FF	0 days	8 days	Fri 26-04-19	Sun 05-05-19	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19
543	Toilet Wanita	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	542FF	0 days	8 days	Fri 26-04-19	Sun 05-05-19	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19
544	Janitor	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	543FF	0 days	8 days	Fri 26-04-19	Sun 05-05-19	Fri 26-04-19	Mon 06-05-19
545	<b>PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>										
546	penyambungan instalasi ke pipa air bersih dan bekas / kotor										
547	Pekerjaan Klotet Jongkok	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	544	0 days	8 days	Sat 27-04-19	Mon 06-05-19	Sat 27-04-19	Mon 06-05-19
548	Pekerjaan Klotet Duduk	2 days	Sat 27-04-19	Sun 28-04-19	547SS	0 days	6 days	Sat 27-04-19	Sat 04-05-19	Sun 28-04-19	Mon 06-05-19
549	Jet Shower	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	548FF	0 days	6 days	Sun 28-04-19	Sun 05-05-19	Sun 28-04-19	Mon 06-05-19
550	Pekerjaan Wastafel	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	549	0 days	6 days	Mon 29-04-19	Mon 06-05-19	Mon 29-04-19	Mon 06-05-19
551	Pekerjaan Urinal	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	550SS	0 days	5 days	Mon 29-04-19	Sun 05-05-19	Mon 29-04-19	Mon 06-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
552	Pekerjaan Kran Dinding	1day	Tue 30-04-19	Tue 30-04-19	551	0 days	5 days	Tue 30-04-19	Mon 06-05-19	Tue 30-04-19	Mon 06-05-19
553	Pekerjaan Floor Drain	1day	Tue 30-04-19	Tue 30-04-19	552SS	0 days	3 days	Tue 30-04-19	Sat 04-05-19	Tue 30-04-19	Sun 05-05-19
554	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1day	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	553	0 days	3 days	Thu 02-05-19	Sun 05-05-19	Thu 02-05-19	Mon 06-05-19
555	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Thu 02-05-19	Thu 02-05-19	554FF	0 days	3 days	Thu 02-05-19	Sun 05-05-19	Thu 02-05-19	Mon 06-05-19
556	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	555	3 days	3 days	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19	Fri 03-05-19	Mon 06-05-19
557	<b>PEKERJAAN FITMENT</b>										
558	Pekerjaan Meja Westafel										
559	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1day	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19		0 days	0 days	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	Sun 05-05-19
560	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	559	0 days	0 days	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	Mon 06-05-19
561	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	560	0 days	0 days	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19
562	Pekerjaan Ralling Tangga										
563	Tangga Darurat	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	561FF	0 days	0 days	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19
564	<b>PEKERJAAN LT.4</b>	32 days	Mon 15-04-19	Sat 18-05-19		1day	1day	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19	Sat 18-05-19	Mon 20-05-19
565	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
566	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan										
567	Dinding Perimeter	4 days	Mon 15-04-19	Thu 18-04-19		0 days	28 days	Mon 15-04-19	Wed 15-05-19	Thu 18-04-19	Sat 18-05-19
568	Dinding Pembatas Ruang	9 days	Mon 15-04-19	Wed 24-04-19	567SS	0 days	12 days	Mon 15-04-19	Sun 28-04-19	Wed 24-04-19	Wed 08-05-19
569	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis					179 days	179 days	Sun 11-11-18	Sat 18-05-19	Sun 11-11-18	Sat 18-05-19
570	Dinding Perimeter	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	568FF	0 days	12 days	Wed 24-04-19	Tue 07-05-19	Wed 24-04-19	Wed 08-05-19
571	Dinding Pembatas Ruang	2 days	Tue 23-04-19	Wed 24-04-19	570FF	0 days	12 days	Tue 23-04-19	Mon 06-05-19	Wed 24-04-19	Wed 08-05-19
572	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
573	Dinding Perimeter (plesteran)	6 days	Thu 25-04-19	Tue 30-04-19	571	0 days	12 days	Thu 25-04-19	Wed 08-05-19	Tue 30-04-19	Tue 14-05-19
574	Dinding Perimeter (acian)	4 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	573FF+1day	0 days	12 days	Sun 28-04-19	Sat 11-05-19	Thu 02-05-19	Tue 14-05-19
575	Dinding Pembatas Ruang (plesteran)	9 days	Mon 22-04-19	Tue 30-04-19	574FF-1day	0 days	12 days	Mon 22-04-19	Sun 05-05-19	Tue 30-04-19	Tue 14-05-19
576	Dinding Pembatas Ruang (acian)	7 days	Thu 25-04-19	Thu 02-05-19	575FF+1day	0 days	12 days	Thu 25-04-19	Wed 08-05-19	Thu 02-05-19	Wed 15-05-19
577	Pekerjaan Kubikal Toilet										
578	Toilet Pria	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	576	0 days	12 days	Fri 03-05-19	Wed 15-05-19	Fri 03-05-19	Thu 16-05-19
579	Toilet Wanita	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	578FF	0 days	12 days	Fri 03-05-19	Wed 15-05-19	Fri 03-05-19	Thu 16-05-19
580	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
581	Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60cm x 60 cm										
582	Lobby Lift	1day	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	579	0 days	14 days	Sat 04-05-19	Sat 18-05-19	Sat 04-05-19	Sat 18-05-19
583	Lab Integrated Bio Science	4 days	Sat 04-05-19	Tue 07-05-19	582SS	0 days	11days	Sat 04-05-19	Wed 15-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
584	Corridor	1day	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	583SS	0 days	12 days	Sat 04-05-19	Thu 16-05-19	Sat 04-05-19	Fri 17-05-19
585	Meeting Room	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	584	0 days	12 days	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19
586	Treatment and Preparation Room	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	585FF	0 days	12 days	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19
587	Multimedia Classroom	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	586FF	0 days	12 days	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
588	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip										
589	Toilet Dosen Pria	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	587	0 days	12 days	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
590	Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	589FF	0 days	12 days	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
591	Toilet Pria	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	590FF	0 days	12 days	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
592	Toilet Wanita	2 days	Mon 06-05-19	Tue 07-05-19	591SS	0 days	7 days	Mon 06-05-19	Mon 13-05-19	Tue 07-05-19	Wed 15-05-19
593	Janitor	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	592FF	0 days	7 days	Tue 07-05-19	Tue 14-05-19	Tue 07-05-19	Wed 15-05-19
594	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip										
595	Tangga	2 days	Wed 08-05-19	Thu 09-05-19	593	0 days	7 days	Wed 08-05-19	Wed 15-05-19	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19
596	Tangga	2 days	Wed 08-05-19	Thu 09-05-19	595FF	0 days	7 days	Wed 08-05-19	Wed 15-05-19	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19
597	Lobby Lift	2 days	Wed 08-05-19	Thu 09-05-19	596FF	0 days	7 days	Wed 08-05-19	Wed 15-05-19	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19
598	Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m2										
599	Ruang Panel	1day	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19	597FF	0 days	7 days	Thu 09-05-19	Thu 16-05-19	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19
600	Outdoor AC	1day	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19	599FF	0 days	7 days	Thu 09-05-19	Thu 16-05-19	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19
601	Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm										
602	Toilet Dosen Pria	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	600	0 days	7 days	Fri 10-05-19	Fri 17-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
603	Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	602FF	0 days	7 days	Fri 10-05-19	Fri 17-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
604	Toilet Pria	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	603FF	0 days	7 days	Fri 10-05-19	Fri 17-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
605	Toilet Wanita	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	604FF	0 days	7 days	Fri 10-05-19	Fri 17-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
606	Janitor	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	605FF	0 days	7 days	Fri 10-05-19	Fri 17-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
607	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>										
608	Plafond Gypsum Board										
609	Lobby Lift	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	606	0 days	7 days	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19
610	Lab Integrated Bio Science	2 days	Sat 11-05-19	Sun 12-05-19	609SS	0 days	6 days	Sat 11-05-19	Fri 17-05-19	Sun 12-05-19	Sat 18-05-19
611	Corridor	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	610SS	0 days	5 days	Sat 11-05-19	Thu 16-05-19	Sat 11-05-19	Fri 17-05-19
612	Meeting Room	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	611	0 days	5 days	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19	Sun 12-05-19	Sat 18-05-19
613	Treatment and Preparation Room	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	612FF	0 days	5 days	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19	Sun 12-05-19	Sat 18-05-19
614	Multimedia Classroom	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	613FF	0 days	5 days	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19	Sun 12-05-19	Sat 18-05-19
615	Plafond Calsiboard 6mm										
616	Toilet Dosen Pria	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	614	0 days	5 days	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
617	Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	616FF	0 days	5 days	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
618	Toilet Pria	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	617FF	0 days	5 days	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
619	Toilet Wanita	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	618FF	5 days	5 days	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
620	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>										
621	Tipe P1	5 days	Thu 25-04-19	Mon 29-04-19	571	0 days	18 days	Thu 25-04-19	Tue 14-05-19	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19
622	Tipe P3	2 days	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	621SS	0 days	21 days	Thu 25-04-19	Fri 17-05-19	Fri 26-04-19	Sat 18-05-19
623	Tipe P4	2 days	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	622SS	0 days	21 days	Thu 25-04-19	Fri 17-05-19	Fri 26-04-19	Sat 18-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
624	Tipe P5	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	623SS+1day	0 days	18 days	Fri 26-04-19	Wed 15-05-19	Sat 27-04-19	Thu 16-05-19
625	Tipe PB1	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	624FF	0 days	18 days	Sat 27-04-19	Thu 16-05-19	Sat 27-04-19	Thu 16-05-19
626	Tipe PB2	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	625FF	0 days	18 days	Fri 26-04-19	Wed 15-05-19	Sat 27-04-19	Thu 16-05-19
627	Tipe PB3	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	626FF	0 days	18 days	Fri 26-04-19	Wed 15-05-19	Sat 27-04-19	Thu 16-05-19
628	Tipe PS1	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	627FS-1day	0 days	18 days	Sat 27-04-19	Thu 16-05-19	Sat 27-04-19	Fri 17-05-19
629	Tipe J2	2 days	Sun 28-04-19	Mon 29-04-19	628	0 days	18 days	Sun 28-04-19	Fri 17-05-19	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19
630	Tipe J5	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	629FF	0 days	18 days	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19
631	Tipe J7	1day	Mon 29-04-19	Mon 29-04-19	630FF	0 days	18 days	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19
632	Tipe BV1	4 days	Fri 26-04-19	Mon 29-04-19	631FF	18 days	18 days	Fri 26-04-19	Wed 15-05-19	Mon 29-04-19	Sat 18-05-19
633	<b>PEKERJAAN PENGECATAN</b>										
634	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
635	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	3 days	Sat 04-05-19	Mon 06-05-19	579	0 days	12 days	Sat 04-05-19	Thu 16-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
636	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
637	Permukaan bagian dalam dinding	6 days	Sat 04-05-19	Thu 09-05-19	635SS	0 days	9 days	Sat 04-05-19	Mon 13-05-19	Thu 09-05-19	Sat 18-05-19
638	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
639	Lobby Lift	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	637SS+1day	0 days	13 days	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19
640	Lab Integrated Bio Science	2 days	Sun 05-05-19	Mon 06-05-19	639SS	0 days	12 days	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
641	Corridor	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	640SS	0 days	10 days	Sun 05-05-19	Wed 15-05-19	Sun 05-05-19	Thu 16-05-19
642	Meeting Room	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	641	0 days	10 days	Mon 06-05-19	Thu 16-05-19	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19
643	Treatment and Preparation Room	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	642FF	0 days	10 days	Mon 06-05-19	Thu 16-05-19	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19
644	Multimedia Classroom	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	643FF	0 days	10 days	Mon 06-05-19	Thu 16-05-19	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19
645	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield										
646	Toilet Dosen Pria	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	644	0 days	10 days	Tue 07-05-19	Fri 17-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
647	Toilet Dosen Wanita	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	646FF	0 days	10 days	Tue 07-05-19	Fri 17-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
648	Toilet Pria	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	647FF	0 days	10 days	Tue 07-05-19	Fri 17-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
649	Toilet Wanita	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	648FF	0 days	10 days	Tue 07-05-19	Fri 17-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
650	<b>PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>										
651	Penyambungan instalasi ke pipa air bersih dan bekas / kotor										
652	Pekerjaan Klotet Jongkok	1day	Wed 08-05-19	Wed 08-05-19	649	0 days	10 days	Wed 08-05-19	Sat 18-05-19	Wed 08-05-19	Sat 18-05-19
653	Pekerjaan Kloset Duduk	2 days	Wed 08-05-19	Thu 09-05-19	652SS	0 days	4 days	Wed 08-05-19	Sun 12-05-19	Thu 09-05-19	Tue 14-05-19
654	Jet Shower	1day	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19	653FF	0 days	4 days	Thu 09-05-19	Mon 13-05-19	Thu 09-05-19	Tue 14-05-19
655	Pekerjaan Wastafel	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	654	0 days	4 days	Fri 10-05-19	Tue 14-05-19	Fri 10-05-19	Wed 15-05-19
656	Pekerjaan Urinal	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	655FF	0 days	4 days	Fri 10-05-19	Tue 14-05-19	Fri 10-05-19	Wed 15-05-19
657	Pekerjaan Kran Dinding	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	656	0 days	4 days	Sat 11-05-19	Wed 15-05-19	Sat 11-05-19	Thu 16-05-19
658	Pekerjaan Floor Drain	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	657FF	0 days	4 days	Sat 11-05-19	Wed 15-05-19	Sat 11-05-19	Thu 16-05-19
659	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	658	0 days	4 days	Sun 12-05-19	Thu 16-05-19	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
660	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	659	0 days	4 days	Mon 13-05-19	Fri 17-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
661	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	660	4 days	4 days	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19
662	<b>PEKERJAAN FITMENT</b>										
663	Pekerjaan Meja Westafel										
664	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1day	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19		0 days	0 days	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19	Thu 16-05-19
665	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	664	0 days	0 days	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	Fri 17-05-19
666	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	665	0 days	0 days	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	Sat 18-05-19
667	Pekerjaan Railing Tangga										
668	Tangga Darurat	1day	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	666	0 days	0 days	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19
669	<b>PEKERJAAN LT.5</b>	32 days	Mon 15-04-19	Sat 18-05-19		1day	1day	Mon 15-04-19	Tue 16-04-19	Sat 18-05-19	Mon 20-05-19
670	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
671	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan										
672	Dinding Perimeter	4 days	Mon 15-04-19	Thu 18-04-19		0 days	28 days	Mon 15-04-19	Wed 15-05-19	Thu 18-04-19	Sat 18-05-19
673	Dinding Pembatas Ruang	9 days	Mon 15-04-19	Wed 24-04-19	672SS	0 days	12 days	Mon 15-04-19	Sun 28-04-19	Wed 24-04-19	Wed 08-05-19
674	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis										
675	Dinding Perimeter	1day	Wed 24-04-19	Wed 24-04-19	673FF	0 days	12 days	Wed 24-04-19	Tue 07-05-19	Wed 24-04-19	Wed 08-05-19
676	Dinding Pembatas Ruang	2 days	Tue 23-04-19	Wed 24-04-19	675FF	0 days	12 days	Tue 23-04-19	Mon 06-05-19	Wed 24-04-19	Wed 08-05-19
677	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
678	Dinding Perimeter (plesteran)	6 days	Thu 25-04-19	Tue 30-04-19	676	0 days	12 days	Thu 25-04-19	Wed 08-05-19	Tue 30-04-19	Tue 14-05-19
679	Dinding Perimeter (acian)	4 days	Sun 28-04-19	Thu 02-05-19	678FF+1day	0 days	12 days	Sun 28-04-19	Sat 11-05-19	Thu 02-05-19	Tue 14-05-19
680	Dinding Pembatas Ruang (plesteran)	9 days	Mon 22-04-19	Tue 30-04-19	679FF-1day	0 days	12 days	Mon 22-04-19	Sun 05-05-19	Tue 30-04-19	Tue 14-05-19
681	Dinding Pembatas Ruang (acian)	7 days	Thu 25-04-19	Thu 02-05-19	680FF+1day	0 days	12 days	Thu 25-04-19	Wed 08-05-19	Thu 02-05-19	Wed 15-05-19
682	Pekerjaan Kubikal Toilet					179 days	179 days	Sun 11-11-18	Sat 18-05-19	Sun 11-11-18	Sat 18-05-19
683	Toilet Pria	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	681	0 days	12 days	Fri 03-05-19	Wed 15-05-19	Fri 03-05-19	Thu 16-05-19
684	Toilet Wanita	1day	Fri 03-05-19	Fri 03-05-19	683FF	0 days	12 days	Fri 03-05-19	Wed 15-05-19	Fri 03-05-19	Thu 16-05-19
685	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
686	Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60cm x 60 cm										
687	Lobby Lift	1day	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	684	0 days	13 days	Sat 04-05-19	Fri 17-05-19	Sat 04-05-19	Sat 18-05-19
688	Final Product	1day	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	687FF	0 days	13 days	Sat 04-05-19	Fri 17-05-19	Sat 04-05-19	Sat 18-05-19
689	Raw material	1day	Sat 04-05-19	Sat 04-05-19	688FF	0 days	13 days	Sat 04-05-19	Fri 17-05-19	Sat 04-05-19	Sat 18-05-19
690	Lab Electrinic Geophysic	2 days	Sat 04-05-19	Sun 05-05-19	689FF+1day	0 days	13 days	Sat 04-05-19	Fri 17-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19
691	Lab Tropikal Biosensor	2 days	Sat 04-05-19	Sun 05-05-19	690SS	0 days	13 days	Sat 04-05-19	Fri 17-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19
692	Central Lab	2 days	Sat 04-05-19	Sun 05-05-19	691SS	0 days	12 days	Sat 04-05-19	Thu 16-05-19	Sun 05-05-19	Sat 18-05-19
693	Lecturer and Head Of The Lab Space	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	692	0 days	12 days	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
694	Corridor	2 days	Mon 06-05-19	Tue 07-05-19	693SS	0 days	11days	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
695	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip										
696	Toilet Dosen Pria	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	694FF	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
697	Toilet Dosen Wanita	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	696FF	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
698	Toilet Pria	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	697FF	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
699	Toilet Wanita	2 days	Tue 07-05-19	Wed 08-05-19	698SS	0 days	8 days	Tue 07-05-19	Wed 15-05-19	Wed 08-05-19	Fri 17-05-19
700	Janitor	1day	Wed 08-05-19	Wed 08-05-19	699FF	0 days	8 days	Wed 08-05-19	Thu 16-05-19	Wed 08-05-19	Fri 17-05-19
701	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip										
702	Tangga	1day	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19	700	0 days	8 days	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19	Thu 09-05-19	Sat 18-05-19
703	Tangga	1day	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19	702FF	0 days	8 days	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19	Thu 09-05-19	Sat 18-05-19
704	Lobby Lift	1day	Thu 09-05-19	Thu 09-05-19	703FF	0 days	8 days	Thu 09-05-19	Fri 17-05-19	Thu 09-05-19	Sat 18-05-19
705	Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m2										
706	Ruang Panel	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	704	0 days	8 days	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
707	Outdoor Ac	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19	706SS	0 days	7 days	Fri 10-05-19	Fri 17-05-19	Fri 10-05-19	Sat 18-05-19
708	Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm										
709	Toilet Dosen Pria	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	707	0 days	7 days	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19
710	Toilet Dosen Wanita	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	709SS	0 days	7 days	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19
711	Toilet Pria	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	710SS	0 days	7 days	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19
712	Toilet Wanita	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	711SS	0 days	7 days	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19	Sat 11-05-19	Sat 18-05-19
713	Janitor	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	712SS	0 days	4 days	Sat 11-05-19	Wed 15-05-19	Sat 11-05-19	Thu 16-05-19
714	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>										
715	Plafond Gypsum Board										
716	Lobby Lift	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	713	0 days	4 days	Sun 12-05-19	Thu 16-05-19	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19
717	Final Product	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	716FF	0 days	4 days	Sun 12-05-19	Thu 16-05-19	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19
718	Raw material	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	717FF	0 days	4 days	Sun 12-05-19	Thu 16-05-19	Sun 12-05-19	Fri 17-05-19
719	Lab Electricrin Geophysic	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	718	0 days	4 days	Mon 13-05-19	Fri 17-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
720	Ruang Panel	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	719FF	0 days	4 days	Mon 13-05-19	Fri 17-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
721	Outdoor Ac	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	720FF	0 days	4 days	Mon 13-05-19	Fri 17-05-19	Mon 13-05-19	Sat 18-05-19
722	Plafond Calsiboard 6mm										
723	Toilet Dosen Pria	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	721	0 days	4 days	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19
724	Toilet Dosen Wanita	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	723FF	0 days	4 days	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19
725	Toilet Pria	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	724FF	0 days	4 days	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19
726	Toilet Wanita	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	725FF	0 days	4 days	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19
727	Janitor	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	726FF	4 days	4 days	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19	Tue 14-05-19	Sat 18-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
728	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>										
729	Tipe P1	4 days	Thu 25-04-19	Sun 28-04-19	676	0 days	19 days	Thu 25-04-19	Wed 15-05-19	Sun 28-04-19	Sat 18-05-19
730	Tipe P2	2 days	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	729SS	0 days	21days	Thu 25-04-19	Fri 17-05-19	Fri 26-04-19	Sat 18-05-19
731	Tipe P3	2 days	Thu 25-04-19	Fri 26-04-19	730SS	0 days	21days	Thu 25-04-19	Fri 17-05-19	Fri 26-04-19	Sat 18-05-19
732	Tipe P4	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	731SS+1day	0 days	20 days	Fri 26-04-19	Fri 17-05-19	Sat 27-04-19	Sat 18-05-19
733	Tipe P5	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	732FF	0 days	20 days	Fri 26-04-19	Fri 17-05-19	Sat 27-04-19	Sat 18-05-19
734	Tipe PB1	1day	Fri 26-04-19	Fri 26-04-19	733SS	0 days	21days	Fri 26-04-19	Sat 18-05-19	Fri 26-04-19	Sat 18-05-19
735	Tipe PB2	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	734SS	0 days	20 days	Fri 26-04-19	Fri 17-05-19	Sat 27-04-19	Sat 18-05-19
736	Tipe PB3	2 days	Fri 26-04-19	Sat 27-04-19	735SS	0 days	19 days	Fri 26-04-19	Thu 16-05-19	Sat 27-04-19	Sat 18-05-19
737	Tipe PS1	1day	Sat 27-04-19	Sat 27-04-19	736FF	0 days	19 days	Sat 27-04-19	Fri 17-05-19	Sat 27-04-19	Sat 18-05-19
738	Tipe J4	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	737	0 days	19 days	Sun 28-04-19	Sat 18-05-19	Sun 28-04-19	Sat 18-05-19
739	Tipe J7	1day	Sun 28-04-19	Sun 28-04-19	738SS	0 days	19 days	Sun 28-04-19	Sat 18-05-19	Sun 28-04-19	Sat 18-05-19
740	Tipe BV1	4 days	Thu 25-04-19	Sun 28-04-19	739FF	19 days	19 days	Thu 25-04-19	Wed 15-05-19	Sun 28-04-19	Sat 18-05-19
741	<b>PEKERJAAN PENGECAKATAN</b>										
742	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
743	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	3 days	Sat 04-05-19	Mon 06-05-19	684	0 days	12 days	Sat 04-05-19	Thu 16-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
744	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
745	Permukaan bagian dalam dinding	6 days	Sat 04-05-19	Thu 09-05-19	743SS	0 days	9 days	Sat 04-05-19	Mon 13-05-19	Thu 09-05-19	Sat 18-05-19
746	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
747	Lobby Lift	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	745SS+1day	0 days	11days	Sun 05-05-19	Thu 16-05-19	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19
748	Final Product	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	747FF	0 days	11days	Sun 05-05-19	Thu 16-05-19	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19
749	Raw material	1day	Sun 05-05-19	Sun 05-05-19	748FF	0 days	11days	Sun 05-05-19	Thu 16-05-19	Sun 05-05-19	Fri 17-05-19
750	Lab Electrinic Geophysic	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	749	0 days	11days	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
751	Ruang Panel	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	750FF	0 days	11days	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
752	Outdoor Ac	1day	Mon 06-05-19	Mon 06-05-19	751FF	0 days	11days	Mon 06-05-19	Fri 17-05-19	Mon 06-05-19	Sat 18-05-19
753	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield										
754	Toilet Dosen Pria	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	752	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
755	Toilet Dosen Wanita	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	754FF	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
756	Toilet Pria	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	755FF	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
757	Toilet Wanita	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	756FF	0 days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
758	Janitor	1day	Tue 07-05-19	Tue 07-05-19	757FF	11days	11days	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19	Tue 07-05-19	Sat 18-05-19
759	<b>PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>										
760	penyambungan instalasi ke pipa air bersih dan bekas / kotor										
761	Pekerjaan Klotet Jongkok	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	713	0 days	6 days	Sun 12-05-19	Sat 18-05-19	Sun 12-05-19	Sat 18-05-19
762	Pekerjaan Klotet Duduk	2 days	Sun 12-05-19	Mon 13-05-19	761SS	0 days	2 days	Sun 12-05-19	Tue 14-05-19	Mon 13-05-19	Thu 16-05-19
763	Jet Shower	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	762FF	0 days	2 days	Mon 13-05-19	Wed 15-05-19	Mon 13-05-19	Thu 16-05-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
764	Pekerjaan Wastafel	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	763	0 days	2 days	Tue 14-05-19	Thu 16-05-19	Tue 14-05-19	Fri 17-05-19
765	Pekerjaan Urinal	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	764FF	0 days	2 days	Tue 14-05-19	Thu 16-05-19	Tue 14-05-19	Fri 17-05-19
766	Pekerjaan Kran Dinding	1day	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19	765	0 days	2 days	Wed 15-05-19	Fri 17-05-19	Wed 15-05-19	Sat 18-05-19
767	Pekerjaan Floor Drain	1day	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19	766FF	0 days	2 days	Wed 15-05-19	Fri 17-05-19	Wed 15-05-19	Sat 18-05-19
768	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1day	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	767	0 days	2 days	Thu 16-05-19	Sat 18-05-19	Thu 16-05-19	Sat 18-05-19
769	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	768FF	0 days	2 days	Thu 16-05-19	Sat 18-05-19	Thu 16-05-19	Sat 18-05-19
770	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1day	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	769FF	2 days	2 days	Thu 16-05-19	Sat 18-05-19	Thu 16-05-19	Sat 18-05-19
771	<b>PEKERJAAN FITMENT</b>										
772	Pekerjaan Meja Westafel										
773	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1day	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19		0 days	0 days	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	Sat 18-05-19
774	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	773FF	0 days	0 days	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	Sat 18-05-19
775	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	774	0 days	0 days	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19
776	Pekerjaan Railing Tangga					179 days	179 days	Sun 11-11-18	Sat 18-05-19	Sun 11-11-18	Sat 18-05-19
777	Tangga Darurat	1day	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	775FF	0 days	0 days	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19
778	<b>PEKERJAAN LT.6</b>	33 days	Wed 15-05-19	Mon 24-06-19		1day	1day	Wed 15-05-19	Thu 16-05-19	Mon 24-06-19	Tue 25-06-19
779	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
780	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan										
781	Dinding Perimeter	4 days	Wed 15-05-19	Sat 18-05-19		0 days	29 days	Wed 15-05-19	Fri 21-06-19	Sat 18-05-19	Mon 24-06-19
782	Dinding Pembatas Ruang	9 days	Wed 15-05-19	Fri 24-05-19	781SS	0 days	13 days	Wed 15-05-19	Wed 29-05-19	Fri 24-05-19	Fri 14-06-19
783	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis										
784	Dinding Perimeter	1day	Fri 24-05-19	Fri 24-05-19	782FF	0 days	13 days	Fri 24-05-19	Thu 13-06-19	Fri 24-05-19	Fri 14-06-19
785	Dinding Pembatas Ruang	2 days	Thu 23-05-19	Fri 24-05-19	784FF	0 days	13 days	Thu 23-05-19	Wed 12-06-19	Fri 24-05-19	Fri 14-06-19
786	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
787	Dinding Perimeter (plesteran)	6 days	Sat 25-05-19	Fri 31-05-19	785	0 days	13 days	Sat 25-05-19	Fri 14-06-19	Fri 31-05-19	Thu 20-06-19
788	Dinding Perimeter (acian)	4 days	Tue 28-05-19	Fri 07-06-19	787FF+1day	0 days	13 days	Tue 28-05-19	Mon 17-06-19	Fri 07-06-19	Thu 20-06-19
789	Dinding Pembatas Ruang (plesteran)	9 days	Wed 22-05-19	Fri 31-05-19	788FF-1day	0 days	13 days	Wed 22-05-19	Tue 11-06-19	Fri 31-05-19	Thu 20-06-19
790	Dinding Pembatas Ruang (acian)	7 days	Sat 25-05-19	Fri 07-06-19	789FF+1day	0 days	13 days	Sat 25-05-19	Fri 14-06-19	Fri 07-06-19	Fri 21-06-19
791	Pekerjaan Kubikal Toilet										
792	Toilet Pria	1day	Sat 08-06-19	Sat 08-06-19	790	0 days	13 days	Sat 08-06-19	Fri 21-06-19	Sat 08-06-19	Sat 22-06-19
793	Toilet Wanita	1day	Sat 08-06-19	Sat 08-06-19	792FF	0 days	13 days	Sat 08-06-19	Fri 21-06-19	Sat 08-06-19	Sat 22-06-19
794	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
795	Pekerjaan Pasangan Homogeneous Tile ukuran 60cm x 60 cm										
796	Lobby Lift	1day	Sun 09-06-19	Sun 09-06-19	793	0 days	15 days	Sun 09-06-19	Mon 24-06-19	Sun 09-06-19	Mon 24-06-19
797	Lab Tropical Bio Medicine	2 days	Sun 09-06-19	Mon 10-06-19	796SS	0 days	14 days	Sun 09-06-19	Sun 23-06-19	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19
798	Lab Material Bio Material	2 days	Sun 09-06-19	Mon 10-06-19	797FF	0 days	14 days	Sun 09-06-19	Sun 23-06-19	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
799	Lab Applied Biophysic	2 days	Sun 09-06-19	Mon 10-06-19	798FF	0 days	14 days	Sun 09-06-19	Sun 23-06-19	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19
800	Lab Advance Physic	1day	Mon 10-06-19	Mon 10-06-19	799FF	0 days	14 days	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19
801	Corridor	2 days	Mon 10-06-19	Tue 11-06-19	800SS	0 days	12 days	Mon 10-06-19	Sat 22-06-19	Tue 11-06-19	Mon 24-06-19
802	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 60 cm x 60 cm Anti Slip										
803	Toilet Dosen Pria	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	801	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
804	Toilet Dosen Wanita	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	803FF	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
805	Toilet Pria	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	804FF	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
806	Toilet Wanita	2 days	Wed 12-06-19	Thu 13-06-19	805SS	0 days	10 days	Wed 12-06-19	Sat 22-06-19	Thu 13-06-19	Mon 24-06-19
807	Janitor	1day	Thu 13-06-19	Thu 13-06-19	806FF	0 days	10 days	Thu 13-06-19	Sun 23-06-19	Thu 13-06-19	Mon 24-06-19
808	Pekerjaan Pasangan Keramik ex lokal ukuran 30 cm x 30 cm Anti Slip										
809	Tangga	1day	Fri 14-06-19	Fri 14-06-19	807	0 days	10 days	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19
810	Tangga	1day	Fri 14-06-19	Fri 14-06-19	809FF	0 days	10 days	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19
811	Lobby Lift	1day	Fri 14-06-19	Fri 14-06-19	810FF	0 days	10 days	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19
812	Pekerjaan Floor Hardener 5kg/m2										
813	Ruang Panel	2 days	Fri 14-06-19	Sat 15-06-19	811SS	0 days	9 days	Fri 14-06-19	Sun 23-06-19	Sat 15-06-19	Mon 24-06-19
814	Outdoor AC	3 days	Fri 14-06-19	Sun 16-06-19	813SS	0 days	4 days	Fri 14-06-19	Tue 18-06-19	Sun 16-06-19	Fri 21-06-19
815	Pekerjaan Pasangan Keramik Dinding ex lokal ukuran 30 cm x 40 cm										
816	Toilet Dosen Pria	1day	Sun 16-06-19	Sun 16-06-19	814FF	0 days	4 days	Sun 16-06-19	Thu 20-06-19	Sun 16-06-19	Fri 21-06-19
817	Toilet Dosen Wanita	1day	Sun 16-06-19	Sun 16-06-19	816FF	0 days	4 days	Sun 16-06-19	Thu 20-06-19	Sun 16-06-19	Fri 21-06-19
818	Toilet Pria	1day	Sun 16-06-19	Sun 16-06-19	817FF	0 days	4 days	Sun 16-06-19	Thu 20-06-19	Sun 16-06-19	Fri 21-06-19
819	Toilet Wanita	1day	Sun 16-06-19	Sun 16-06-19	818FF	0 days	4 days	Sun 16-06-19	Thu 20-06-19	Sun 16-06-19	Fri 21-06-19
820	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>										
821	Plafond Gypsum Board										
822	Lobby Lift	1day	Mon 17-06-19	Mon 17-06-19	819	0 days	4 days	Mon 17-06-19	Fri 21-06-19	Mon 17-06-19	Sat 22-06-19
823	Lab Tropical Bio Medicine	1day	Mon 17-06-19	Mon 17-06-19	822FF	0 days	4 days	Mon 17-06-19	Fri 21-06-19	Mon 17-06-19	Sat 22-06-19
824	Lab Material Bio Material	1day	Mon 17-06-19	Mon 17-06-19	823FF	0 days	4 days	Mon 17-06-19	Fri 21-06-19	Mon 17-06-19	Sat 22-06-19
825	Lab Applied Biophysic	1day	Tue 18-06-19	Tue 18-06-19	824	0 days	4 days	Tue 18-06-19	Sat 22-06-19	Tue 18-06-19	Sun 23-06-19
826	Lab Advance Physic	1day	Tue 18-06-19	Tue 18-06-19	825FF	0 days	4 days	Tue 18-06-19	Sat 22-06-19	Tue 18-06-19	Sun 23-06-19
827	Corridor	1day	Tue 18-06-19	Tue 18-06-19	826FF	0 days	4 days	Tue 18-06-19	Sat 22-06-19	Tue 18-06-19	Sun 23-06-19
828	Plafond Calsiboard 6mm										
829	Toilet Dosen Pria	1day	Wed 19-06-19	Wed 19-06-19	827	0 days	4 days	Wed 19-06-19	Sun 23-06-19	Wed 19-06-19	Mon 24-06-19
830	Toilet Dosen Wanita	1day	Wed 19-06-19	Wed 19-06-19	829FF	0 days	4 days	Wed 19-06-19	Sun 23-06-19	Wed 19-06-19	Mon 24-06-19
831	Toilet Pria	1day	Wed 19-06-19	Wed 19-06-19	830FF	0 days	4 days	Wed 19-06-19	Sun 23-06-19	Wed 19-06-19	Mon 24-06-19
832	Toilet Wanita	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	831	0 days	4 days	Thu 20-06-19	Mon 24-06-19	Thu 20-06-19	Mon 24-06-19
833	Janitor	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	832FF	0 days	4 days	Thu 20-06-19	Mon 24-06-19	Thu 20-06-19	Mon 24-06-19
834	Plafond Beton Expose										
835	Bidang Langit-langit Smoke Lobby	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	833FF	0 days	4 days	Thu 20-06-19	Mon 24-06-19	Thu 20-06-19	Mon 24-06-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
836	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>										
837	Tipe P1	4 days	Sat 25-05-19	Tue 28-05-19	785	0 days	20 days	Sat 25-05-19	Fri 21-06-19	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19
838	Tipe P3	2 days	Sat 25-05-19	Sun 26-05-19	837SS	0 days	22 days	Sat 25-05-19	Sun 23-06-19	Sun 26-05-19	Mon 24-06-19
839	Tipe P4	2 days	Sat 25-05-19	Sun 26-05-19	838SS	0 days	22 days	Sat 25-05-19	Sun 23-06-19	Sun 26-05-19	Mon 24-06-19
840	Tipe P5	2 days	Sat 25-05-19	Sun 26-05-19	839SS	0 days	22 days	Sat 25-05-19	Sun 23-06-19	Sun 26-05-19	Mon 24-06-19
841	Tipe PB1	1day	Sun 26-05-19	Sun 26-05-19	840FF	0 days	22 days	Sun 26-05-19	Mon 24-06-19	Sun 26-05-19	Mon 24-06-19
842	Tipe PB2	2 days	Sun 26-05-19	Mon 27-05-19	841SS	0 days	21 days	Sun 26-05-19	Sun 23-06-19	Mon 27-05-19	Mon 24-06-19
843	Tipe PB3	2 days	Mon 27-05-19	Tue 28-05-19	842SS+1day	0 days	20 days	Mon 27-05-19	Sun 23-06-19	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19
844	Tipe PS1	1day	Tue 28-05-19	Tue 28-05-19	843FF	0 days	20 days	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19
845	Tipe J6	1day	Tue 28-05-19	Tue 28-05-19	844FF	0 days	20 days	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19
846	Tipe J8	1day	Tue 28-05-19	Tue 28-05-19	845FF	0 days	20 days	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19
847	Tipe BV1	4 days	Sat 25-05-19	Tue 28-05-19	846FF	20 days	20 days	Sat 25-05-19	Fri 21-06-19	Tue 28-05-19	Mon 24-06-19
848	<b>PEKERJAAN PENGECAKATAN</b>										
849	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
850	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	3 days	Sun 09-06-19	Tue 11-06-19	793	0 days	13 days	Sun 09-06-19	Sat 22-06-19	Tue 11-06-19	Mon 24-06-19
851	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion					208 days	208 days	Sun 11-11-18	Mon 24-06-19	Sun 11-11-18	Mon 24-06-19
852	Permukaan bagian dalam dinding	6 days	Sun 09-06-19	Fri 14-06-19	850SS	0 days	10 days	Sun 09-06-19	Wed 19-06-19	Fri 14-06-19	Mon 24-06-19
853	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
854	Lobby Lift	1day	Mon 10-06-19	Mon 10-06-19	852SS+1day	0 days	14 days	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19
855	Lab Tropical Bio Medicine	1day	Mon 10-06-19	Mon 10-06-19	854SS	0 days	14 days	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19	Mon 10-06-19	Mon 24-06-19
856	Lab Material Bio Material	1day	Mon 10-06-19	Mon 10-06-19	855SS	0 days	12 days	Mon 10-06-19	Sat 22-06-19	Mon 10-06-19	Sun 23-06-19
857	Lab Applied Biophysic	1day	Tue 11-06-19	Tue 11-06-19	856	0 days	12 days	Tue 11-06-19	Sun 23-06-19	Tue 11-06-19	Mon 24-06-19
858	Lab Advance Physic	1day	Tue 11-06-19	Tue 11-06-19	857FF	0 days	12 days	Tue 11-06-19	Sun 23-06-19	Tue 11-06-19	Mon 24-06-19
859	Corridor	1day	Tue 11-06-19	Tue 11-06-19	858FF	0 days	12 days	Tue 11-06-19	Sun 23-06-19	Tue 11-06-19	Mon 24-06-19
860	Pekerjaan Pengecatan Bidang Plafond dengan cat dasar dan 2x pelapis cat Weathershield										
861	Toilet Dosen Pria	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	859	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
862	Toilet Dosen Wanita	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	861FF	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
863	Toilet Pria	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	862FF	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
864	Toilet Wanita	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	863FF	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
865	Janitor	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	864FF	0 days	12 days	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19	Wed 12-06-19	Mon 24-06-19
866	<b>PEKERJAAN SANITARY DAN FITTING</b>										
867	penyambungan instalasi ke pipa air bersih dan bekas / kotor										
868	Pekerjaan Kloset Jongkok	1day	Mon 17-06-19	Mon 17-06-19	819	0 days	7 days	Mon 17-06-19	Mon 24-06-19	Mon 17-06-19	Mon 24-06-19
869	Pekerjaan Kloset Duduk	2 days	Mon 17-06-19	Tue 18-06-19	868SS	0 days	2 days	Mon 17-06-19	Wed 19-06-19	Tue 18-06-19	Fri 21-06-19
870	Jet Shower	1day	Tue 18-06-19	Tue 18-06-19	869FF	0 days	2 days	Tue 18-06-19	Thu 20-06-19	Tue 18-06-19	Fri 21-06-19
871	Pekerjaan Wastafel	1day	Wed 19-06-19	Wed 19-06-19	870	0 days	2 days	Wed 19-06-19	Fri 21-06-19	Wed 19-06-19	Sat 22-06-19
872	Pekerjaan Urinal	1day	Wed 19-06-19	Wed 19-06-19	871FF	0 days	2 days	Wed 19-06-19	Fri 21-06-19	Wed 19-06-19	Sat 22-06-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
873	Pekerjaan Kran Dinding	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	872	0 days	2 days	Thu 20-06-19	Sat 22-06-19	Thu 20-06-19	Sun 23-06-19
874	Pekerjaan Floor Drain	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	873FF	0 days	2 days	Thu 20-06-19	Sat 22-06-19	Thu 20-06-19	Sun 23-06-19
875	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Pria	1day	Fri 21-06-19	Fri 21-06-19	874	0 days	2 days	Fri 21-06-19	Sun 23-06-19	Fri 21-06-19	Mon 24-06-19
876	Pekerjaan Kaca Cermin 1050x1150 mm untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Fri 21-06-19	Fri 21-06-19	875FF	0 days	2 days	Fri 21-06-19	Sun 23-06-19	Fri 21-06-19	Mon 24-06-19
877	Pekerjaan Kaca Cermin 1800x1150 mm untuk Toilet Wanita	1day	Sat 22-06-19	Sat 22-06-19	876	2 days	2 days	Sat 22-06-19	Mon 24-06-19	Sat 22-06-19	Mon 24-06-19
878	<b>PEKERJAAN FITMENT</b>										
879	Pekerjaan Meja Westafel										
880	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Pria	1day	Sun 23-06-19	Sun 23-06-19		0 days	0 days	Sun 23-06-19	Sun 23-06-19	Sun 23-06-19	Mon 24-06-19
881	Ukuran 1050x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Sun 23-06-19	Sun 23-06-19	880FF	0 days	0 days	Sun 23-06-19	Sun 23-06-19	Sun 23-06-19	Mon 24-06-19
882	Ukuran 1800x600x700 untuk Toilet Dosen Wanita	1day	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19	881	0 days	0 days	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19
883	Pekerjaan Railing Tangga										
884	Tangga Darurat	1day	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19	882FF	0 days	0 days	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19	Mon 24-06-19
885	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR LANTAI ATAP</b>	36 days	Fri 24-05-19	Fri 05-07-19		1day	1day	Fri 24-05-19	Sat 25-05-19	Fri 05-07-19	Sat 06-07-19
886	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>										
887	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan										
888	Dinding Perimeter	1day	Fri 24-05-19	Fri 24-05-19	782FF	0 days	32 days	Fri 24-05-19	Tue 02-07-19	Fri 24-05-19	Wed 03-07-19
889	Pekerjaan Kolom dan Balok Praktis					219 days	219 days	Sun 11-11-18	Fri 05-07-19	Sun 11-11-18	Fri 05-07-19
890	Dinding Perimeter	1day	Sat 25-05-19	Sat 25-05-19	888	0 days	32 days	Sat 25-05-19	Wed 03-07-19	Sat 25-05-19	Thu 04-07-19
891	Pekerjaan Plesteran dan Acian										
892	Dinding Perimeter (plesteran)	1day	Sun 26-05-19	Sun 26-05-19	890	0 days	32 days	Sun 26-05-19	Thu 04-07-19	Sun 26-05-19	Fri 05-07-19
893	Dinding Perimeter (acian)	1day	Mon 27-05-19	Mon 27-05-19	892	32 days	32 days	Mon 27-05-19	Fri 05-07-19	Mon 27-05-19	Fri 05-07-19
894	<b>PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>										
895	Pekerjaan Perapian Beton Exposed										
896	Paraphet	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	835FF	0 days	15 days	Thu 20-06-19	Fri 05-07-19	Thu 20-06-19	Fri 05-07-19
897	Plafond Tangga	1day	Thu 20-06-19	Thu 20-06-19	896FF	15 days	15 days	Thu 20-06-19	Fri 05-07-19	Thu 20-06-19	Fri 05-07-19
898	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA</b>	2 days	Sun 23-06-19	Mon 24-06-19		11days	11days	Sun 23-06-19	Thu 04-07-19	Mon 24-06-19	Fri 05-07-19
899	Tipe PB1	2 days	Sun 26-05-19	Mon 27-05-19	890	0 days	32 days	Sun 26-05-19	Thu 04-07-19	Mon 27-05-19	Fri 05-07-19
900	Tipe PB2	2 days	Sun 26-05-19	Mon 27-05-19	899FF	32 days	32 days	Sun 26-05-19	Thu 04-07-19	Mon 27-05-19	Fri 05-07-19
901	<b>PEKERJAAN PENGECATAN</b>										
902	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian luar bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat weathershield										
903	Permukaan Bagian Luar Dinding Perimeter	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	865FF	0 days	23 days	Wed 12-06-19	Fri 05-07-19	Wed 12-06-19	Fri 05-07-19
904	Paraphet	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	903FF	0 days	23 days	Wed 12-06-19	Fri 05-07-19	Wed 12-06-19	Fri 05-07-19
905	Pekerjaan Pengecatan dinding bagian dalam bangunan dengan cat dasar dan 2x pelapis cat emulsion										
906	Permukaan bagian dalam dinding	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	904FF	23 days	23 days	Wed 12-06-19	Fri 05-07-19	Wed 12-06-19	Fri 05-07-19

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
907	<b>PEKERJAAN FAÇADE</b>										
908	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 1	2 days	Tue 25-06-19	Wed 26-06-19		0 days	9 days	Tue 25-06-19	Thu 04-07-19	Wed 26-06-19	Fri 05-07-19
909	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 2	1day	Tue 25-06-19	Tue 25-06-19	908SS	0 days	10 days	Tue 25-06-19	Fri 05-07-19	Tue 25-06-19	Fri 05-07-19
910	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 3	1day	Tue 25-06-19	Tue 25-06-19	909SS	0 days	9 days	Tue 25-06-19	Thu 04-07-19	Tue 25-06-19	Fri 05-07-19
911	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 4	1day	Wed 26-06-19	Wed 26-06-19	910FF+1day	0 days	9 days	Wed 26-06-19	Fri 05-07-19	Wed 26-06-19	Fri 05-07-19
912	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 5	1day	Wed 26-06-19	Wed 26-06-19	911SS	0 days	9 days	Wed 26-06-19	Fri 05-07-19	Wed 26-06-19	Fri 05-07-19
913	Pekerjaan KC2 Tampak Depan Lantai 6	1day	Wed 26-06-19	Wed 26-06-19	912SS	0 days	6 days	Wed 26-06-19	Tue 02-07-19	Wed 26-06-19	Wed 03-07-19
914	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 2	3 days	Thu 27-06-19	Sat 29-06-19	913	0 days	6 days	Thu 27-06-19	Wed 03-07-19	Sat 29-06-19	Fri 05-07-19
915	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 3	3 days	Thu 27-06-19	Sat 29-06-19	914SS	0 days	6 days	Thu 27-06-19	Wed 03-07-19	Sat 29-06-19	Fri 05-07-19
916	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 4	3 days	Thu 27-06-19	Sat 29-06-19	915SS	0 days	6 days	Thu 27-06-19	Wed 03-07-19	Sat 29-06-19	Fri 05-07-19
917	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 5	3 days	Thu 27-06-19	Sat 29-06-19	916SS	0 days	6 days	Thu 27-06-19	Wed 03-07-19	Sat 29-06-19	Fri 05-07-19
918	Pekerjaan Transome Tampak Depan Lantai 6	3 days	Thu 27-06-19	Sat 29-06-19	917SS	0 days	3 days	Thu 27-06-19	Sun 30-06-19	Sat 29-06-19	Wed 03-07-19
919	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 1	3 days	Sun 30-06-19	Tue 02-07-19	918	0 days	3 days	Sun 30-06-19	Wed 03-07-19	Tue 02-07-19	Fri 05-07-19
920	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 2	2 days	Sun 30-06-19	Mon 01-07-19	919SS	0 days	4 days	Sun 30-06-19	Thu 04-07-19	Mon 01-07-19	Fri 05-07-19
921	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 3	2 days	Sun 30-06-19	Mon 01-07-19	920SS	0 days	3 days	Sun 30-06-19	Wed 03-07-19	Mon 01-07-19	Fri 05-07-19
922	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 4	2 days	Mon 01-07-19	Tue 02-07-19	921FF+1day	0 days	3 days	Mon 01-07-19	Thu 04-07-19	Tue 02-07-19	Fri 05-07-19
923	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 5	2 days	Mon 01-07-19	Tue 02-07-19	922SS	0 days	3 days	Mon 01-07-19	Thu 04-07-19	Tue 02-07-19	Fri 05-07-19
924	Pekerjaan KC2 Tampak Belakang Lantai 6	2 days	Mon 01-07-19	Tue 02-07-19	923SS	0 days	0 days	Mon 01-07-19	Mon 01-07-19	Tue 02-07-19	Wed 03-07-19
925	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 2	3 days	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	924	0 days	0 days	Wed 03-07-19	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19
926	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 3	3 days	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	925SS	0 days	0 days	Wed 03-07-19	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19
927	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 4	3 days	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	926SS	0 days	0 days	Wed 03-07-19	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19
928	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 5	3 days	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	927SS	0 days	0 days	Wed 03-07-19	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19
929	Pekerjaan Transome Tampak Belakang Lantai 6	3 days	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	928SS	0 days	0 days	Wed 03-07-19	Wed 03-07-19	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19
930	<b>PEKERJAAN BANGUNAN PENUNJANG</b>	49 days	Fri 10-05-19	Fri 05-07-19		12 days	12 days	Fri 10-05-19	Thu 23-05-19	Fri 05-07-19	Wed 17-07-19
931	<b>PEKERJAAN RUMAH GENSET</b>	49 days	Fri 10-05-19	Fri 05-07-19		12 days	12 days	Fri 10-05-19	Thu 23-05-19	Fri 05-07-19	Wed 17-07-19
932	<b>PEKERJAAN STRUKTUR RUMAH GENSET</b>										
933	Pondasi Tapak										
934	Galian dan Urugan Kembali	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19		0 days	48 days	Fri 10-05-19	Fri 05-07-19	Fri 10-05-19	Sat 06-07-19
935	Urug Pasir	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	934	0 days	48 days	Sat 11-05-19	Sat 06-07-19	Sat 11-05-19	Sun 07-07-19
936	Lantai Kerja	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	935	0 days	48 days	Sun 12-05-19	Sun 07-07-19	Sun 12-05-19	Mon 08-07-19
937	Beton	1day	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19	939	0 days	48 days	Wed 15-05-19	Wed 10-07-19	Wed 15-05-19	Thu 11-07-19
938	Bekisting Bata	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	936	0 days	48 days	Mon 13-05-19	Mon 08-07-19	Mon 13-05-19	Tue 09-07-19
939	Penulangan dengan Besi Beton	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	938	0 days	48 days	Tue 14-05-19	Tue 09-07-19	Tue 14-05-19	Wed 10-07-19
940	Kolom Pedestal										
941	Beton	1day	Sat 18-05-19	Sat 18-05-19	942	0 days	48 days	Sat 18-05-19	Sat 13-07-19	Sat 18-05-19	Sun 14-07-19
942	Bekisting Bata	1day	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	943	0 days	48 days	Fri 17-05-19	Fri 12-07-19	Fri 17-05-19	Sat 13-07-19
943	Penulangan dengan Besi Beton	1day	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	937	0 days	48 days	Thu 16-05-19	Thu 11-07-19	Thu 16-05-19	Fri 12-07-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
944	Pondasi / dudukan genset										
945	Galian dan Urugan Kembali	1day	Mon 20-05-19	Mon 20-05-19	941	0 days	48 days	Mon 20-05-19	Sun 14-07-19	Mon 20-05-19	Mon 15-07-19
946	Urug Pasir	1day	Tue 21-05-19	Tue 21-05-19	945	0 days	48 days	Tue 21-05-19	Mon 15-07-19	Tue 21-05-19	Tue 16-07-19
947	Lantai Kerja	1day	Wed 22-05-19	Wed 22-05-19	946	0 days	48 days	Wed 22-05-19	Tue 16-07-19	Wed 22-05-19	Wed 17-07-19
948	Beton	1day	Tue 28-05-19	Tue 28-05-19	950	43 days	43 days	Tue 28-05-19	Wed 17-07-19	Tue 28-05-19	Wed 17-07-19
949	Bekisting	1day	Thu 23-05-19	Thu 23-05-19	947	0 days	48 days	Thu 23-05-19	Wed 17-07-19	Thu 23-05-19	Wed 17-07-19
950	Penulangan dengan Besi Beton	5 days	Thu 23-05-19	Mon 27-05-19	949SS	0 days	28 days	Thu 23-05-19	Thu 27-06-19	Mon 27-05-19	Tue 02-07-19
951	Sloof										
952	Galian dan Urugan Kembali	1day	Tue 28-05-19	Tue 28-05-19	950	0 days	28 days	Tue 28-05-19	Tue 02-07-19	Tue 28-05-19	Wed 03-07-19
953	Urug Pasir	1day	Wed 29-05-19	Wed 29-05-19	952	0 days	28 days	Wed 29-05-19	Wed 03-07-19	Wed 29-05-19	Thu 04-07-19
954	Lantai Kerja	1day	Fri 31-05-19	Fri 31-05-19	953	0 days	28 days	Fri 31-05-19	Thu 04-07-19	Fri 31-05-19	Fri 05-07-19
955	Beton	1day	Sun 09-06-19	Sun 09-06-19	956	0 days	28 days	Sun 09-06-19	Sun 07-07-19	Sun 09-06-19	Mon 08-07-19
956	Bekisting	1day	Sat 08-06-19	Sat 08-06-19	957	0 days	28 days	Sat 08-06-19	Sat 06-07-19	Sat 08-06-19	Sun 07-07-19
957	Penulangan dengan Besi Beton	1day	Fri 07-06-19	Fri 07-06-19	954	0 days	28 days	Fri 07-06-19	Fri 05-07-19	Fri 07-06-19	Sat 06-07-19
958	Plat Lantai										
959	Beton	1day	Wed 12-06-19	Wed 12-06-19	961	0 days	28 days	Wed 12-06-19	Wed 10-07-19	Wed 12-06-19	Thu 11-07-19
960	Bekisting Perimeter	1day	Mon 10-06-19	Mon 10-06-19	955	0 days	28 days	Mon 10-06-19	Mon 08-07-19	Mon 10-06-19	Tue 09-07-19
961	Penulangan dengan Besi Beton	1day	Tue 11-06-19	Tue 11-06-19	960	0 days	28 days	Tue 11-06-19	Tue 09-07-19	Tue 11-06-19	Wed 10-07-19
962	Kolom										
963	Beton	1day	Sun 16-06-19	Sun 16-06-19	964	0 days	28 days	Sun 16-06-19	Sun 14-07-19	Sun 16-06-19	Mon 15-07-19
964	Bekisting	2 days	Fri 14-06-19	Sat 15-06-19	965	0 days	28 days	Fri 14-06-19	Fri 12-07-19	Sat 15-06-19	Sun 14-07-19
965	Penulangan dengan Besi Beton	1day	Thu 13-06-19	Thu 13-06-19	959	0 days	28 days	Thu 13-06-19	Thu 11-07-19	Thu 13-06-19	Fri 12-07-19
966	Balok Ring										
967	Beton	1day	Wed 19-06-19	Wed 19-06-19	969	0 days	28 days	Wed 19-06-19	Wed 17-07-19	Wed 19-06-19	Wed 17-07-19
968	Bekisting	1day	Mon 17-06-19	Mon 17-06-19	963	0 days	28 days	Mon 17-06-19	Mon 15-07-19	Mon 17-06-19	Tue 16-07-19
969	Penulangan dengan Besi Beton	1day	Tue 18-06-19	Tue 18-06-19	968	0 days	28 days	Tue 18-06-19	Tue 16-07-19	Tue 18-06-19	Wed 17-07-19
970	Dag Beton Atap										
971	Beton	1day	Sat 22-06-19	Sat 22-06-19	973	0 days	22 days	Sat 22-06-19	Sun 14-07-19	Sat 22-06-19	Mon 15-07-19
972	Bekisting	2 days	Wed 19-06-19	Thu 20-06-19	967SS	0 days	22 days	Wed 19-06-19	Thu 11-07-19	Thu 20-06-19	Sat 13-07-19
973	Penulangan dengan Wiremesh M7	1day	Fri 21-06-19	Fri 21-06-19	972	0 days	22 days	Fri 21-06-19	Sat 13-07-19	Fri 21-06-19	Sun 14-07-19
974	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR RUMAH GENSET</b>										
975	Pekerjaan Pasangan Bata Ringan	2 days	Mon 24-06-19	Tue 25-06-19	980FF	0 days	22 days	Mon 24-06-19	Tue 16-07-19	Tue 25-06-19	Wed 17-07-19
976	Pekerjaan Plesteran dan Acian	4 days	Tue 25-06-19	Fri 28-06-19	975SS+1day	0 days	18 days	Tue 25-06-19	Sat 13-07-19	Fri 28-06-19	Wed 17-07-19
977	Pekerjaan Floor Hardener	1day	Sat 29-06-19	Sat 29-06-19	976	0 days	18 days	Sat 29-06-19	Wed 17-07-19	Sat 29-06-19	Wed 17-07-19
978	Pekerjaan Insulasi dg Rockwool	7 days	Sat 29-06-19	Fri 05-07-19	977SS	0 days	12 days	Sat 29-06-19	Thu 11-07-19	Fri 05-07-19	Wed 17-07-19
979	Pekerjaan Cat Weathershield	1day	Sat 29-06-19	Sat 29-06-19	976	18 days	18 days	Sat 29-06-19	Wed 17-07-19	Sat 29-06-19	Wed 17-07-19
980	Pekerjaan Perapihan Beton Exposed	3 days	Sun 23-06-19	Tue 25-06-19	971	0 days	22 days	Sun 23-06-19	Mon 15-07-19	Tue 25-06-19	Wed 17-07-19
981	Pekerjaan Waterproofing	1day	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19	978FF	12 days	12 days	Fri 05-07-19	Wed 17-07-19	Fri 05-07-19	Wed 17-07-19

# Digital Repository Universitas Jember

No	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Free Slack	Total Slack	Early Start	Late Start	Early Finish	Late Finish
982	<b>PEKERJAAN GWT</b>										
983	<b>PEKERJAAN STRUKTUR GWT</b>										
984	Pondasi Tapak										
985	Pasir Urug	1day	Fri 10-05-19	Fri 10-05-19		0 days	53 days	Fri 10-05-19	Wed 10-07-19	Fri 10-05-19	Thu 11-07-19
986	Lantai Kerja	1day	Sat 11-05-19	Sat 11-05-19	985	0 days	53 days	Sat 11-05-19	Thu 11-07-19	Sat 11-05-19	Fri 12-07-19
987	Beton	1day	Tue 14-05-19	Tue 14-05-19	989	0 days	53 days	Tue 14-05-19	Sun 14-07-19	Tue 14-05-19	Mon 15-07-19
988	Bekisting	1day	Sun 12-05-19	Sun 12-05-19	986	0 days	53 days	Sun 12-05-19	Fri 12-07-19	Sun 12-05-19	Sat 13-07-19
989	Besi Beton	1day	Mon 13-05-19	Mon 13-05-19	988	0 days	53 days	Mon 13-05-19	Sat 13-07-19	Mon 13-05-19	Sun 14-07-19
990	GWT										
991	Pasir Urug	1day	Wed 15-05-19	Wed 15-05-19	987	0 days	53 days	Wed 15-05-19	Mon 15-07-19	Wed 15-05-19	Tue 16-07-19
992	Lantai Kerja	1day	Thu 16-05-19	Thu 16-05-19	991	0 days	53 days	Thu 16-05-19	Tue 16-07-19	Thu 16-05-19	Wed 17-07-19
993	Beton	1day	Mon 20-05-19	Mon 20-05-19	995	0 days	48 days	Mon 20-05-19	Sun 14-07-19	Mon 20-05-19	Mon 15-07-19
994	Bekisting	1day	Fri 17-05-19	Fri 17-05-19	992	0 days	53 days	Fri 17-05-19	Wed 17-07-19	Fri 17-05-19	Wed 17-07-19
995	Besi Beton	2 days	Fri 17-05-19	Sat 18-05-19	994SS	0 days	48 days	Fri 17-05-19	Fri 12-07-19	Sat 18-05-19	Sun 14-07-19
996	Pekerjaan Waterproofing Non Toxic	1day	Tue 21-05-19	Tue 21-05-19	993	50 days	50 days	Tue 21-05-19	Wed 17-07-19	Tue 21-05-19	Wed 17-07-19
997	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR GWT</b>										
998	Pekerjaan Keramik 20x20	1day	Tue 21-05-19	Tue 21-05-19	993	0 days	48 days	Tue 21-05-19	Mon 15-07-19	Tue 21-05-19	Tue 16-07-19
999	Pekerjaan Tangga Stainless Steel 2 "	1day	Wed 22-05-19	Wed 22-05-19	998	0 days	48 days	Wed 22-05-19	Tue 16-07-19	Wed 22-05-19	Wed 17-07-19
1000	Pekerjaan Manhole 60cm x 60cm	1day	Thu 23-05-19	Thu 23-05-19	999	48 days	48 days	Thu 23-05-19	Wed 17-07-19	Thu 23-05-19	Wed 17-07-19
1001	<b>PEKERJAAN LUAR BANGUNAN</b>										
1002	<b>PEKERJAAN URUGAN DENGAN TANAH URUG DAN PEMADATAN</b>	10 days	Wed 26-06-19	Fri 05-07-19		0 days	10 days	Wed 26-06-19	Sat 06-07-19	Fri 05-07-19	Mon 15-07-19
1003	<b>PEKERJAAN SALURAN</b>	3 days	Fri 05-07-19	Sun 07-07-19	1002FS-1day	0 days	10 days	Fri 05-07-19	Mon 15-07-19	Sun 07-07-19	Wed 17-07-19
1004	<b>PEKERJAAN BAK KONTROL</b>	4 days	Fri 05-07-19	Mon 08-07-19	1003SS	0 days	0 days	Fri 05-07-19	Fri 05-07-19	Mon 08-07-19	Tue 09-07-19
1005	<b>PEKERJAAN PAVING BLOCK</b>	8 days	Tue 09-07-19	Tue 16-07-19	1004	0 days	0 days	Tue 09-07-19	Tue 09-07-19	Tue 16-07-19	Wed 17-07-19
1006	<b>PEKERJAAN KANSTIN</b>	6 days	Thu 11-07-19	Tue 16-07-19	1005FF	0 days	0 days	Thu 11-07-19	Thu 11-07-19	Tue 16-07-19	Wed 17-07-19
1007	<b>PEKERJAAN TAMAN</b>	6 days	Thu 11-07-19	Tue 16-07-19	1006FF	0 days	0 days	Thu 11-07-19	Thu 11-07-19	Tue 16-07-19	Wed 17-07-19
1008	<b>PEKERJAAN SIGNAGE</b>	1day	Wed 17-07-19	Wed 17-07-19	1007	0 days	0 days	Wed 17-07-19	Wed 17-07-19	Wed 17-07-19	Wed 17-07-19



## LAMPIRAN 3

PDM

(*PRECEDENCE DIAGRAM METHOD*)

OLEH:

ICHA TATRISYA DERKA

151910301052

