

**PEKERJAAN FINISHING PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN APARTEMEN THE PARC SOUTH CITY**

**(Laporan Kerja Praktik)**

Oleh  
**DENA SETIA AGUSTIANI**  
**1905081018**



**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS LAMPUNG**  
**BANDAR LAMPUNG**  
**2022**

## **ABSTRAK**

### **PEKERJAAN *FINISHING* PADA PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN THE PARC SOUTH CITY**

**Oleh**

**DENA SETIA AGUSTIANI**

*Finishing* adalah sebuah proses akhir dari penyelesaian suatu material yang berasal dari kata *finish* yang berarti akhir. Biasanya bila dipakai dalam istilah pembangunan, *finishing* menjadi sebuah proses penyelesaian terakhir dari suatu pembangunan dengan cara melapisi material. Suatu bangunan pasti akan memasuki proses *finishing*, bahan materialnya pun juga mempunyai peraturan dan standar tertentu.

Penulis mengikuti kerja praktik pada suatu perusahaan yang bergerak pada bidang konstruksi yaitu PT. TOTALINDO EKA PERSADA dalam proyek Pembangunan Apartemen The Parc South City. Pengamatan ini bertujuan untuk (1) mengetahui secara langsung pengaplikasian teori yang telah dipelajari selama perkuliahan sesuai dengan kondisi di lapangan; (2) mengenal secara langsung perusahaan terkait proyek pembangunan; (3) mengetahui sistem pengelolaan dan tata cara pelaksanaan proyek pembangunan gedung bertingkat; (4) memahami konsep-konsep dalam pelaksanaan proyek pembangunan yang bersifat non-akademis; dan (5) memperoleh wawasan tentang dunia kerja. Pembangunan Apartemen The Parc South City ini merupakan bangunan bertingkat. Sementara penulis mengambil fokus pada sistem *finishing* yaitu dinding, lantai, plafond, sehingga proses pengamatan pada kerja praktik ini hanya terbatas pada pengamatan *finishing* saja.

Hasil pengamatan *finishing* pada Pembangunan Apartemen The Parc South City ini menurut penulis secara garis besar sudah cukup baik, dan juga berjalan sesuai dengan Rencana Kerja dan Syarat teknis, peraturan, namun masih ada beberapa permasalahan.

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis lahir di Krui 15 Agustus 2000. Merupakan anak pertama dari empat bersaudara, yang terlahir dari pasangan suami-istri Bpk. Ikam Mulhak dan Ibu. Yurdiani. Pendidikan yang telah ditempuh penulis antara lain sebagai berikut :

- 1) Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 01 Pasar Krui, Kabupaten pesisir barat diselesaikan pada tahun 2013.
- 2) Kemudian Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 02 Pesisir Tengah diselesaikan pada tahun 2016
- 3) Dilanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Krui, Kabupaten pesisir barat, diselesaikan pada tahun 2019.

Selanjutnya pada tahun 2019 Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Pada Program Studi D3 Arsitektur Bangunan Gedung, Fakultas Teknik Universitas Lampung. Kemudian tahun 2022 penulis melakukan Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Apartemen The Parc South City dan menyusun laporan kerja praktek sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan D3 Program Studi Arsitektur Bangunan Gedung Universitas Lampung.

# LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTIK

Judul Kerja Praktik : Pekerjaan *Finishing* Pada Proyek  
Pembangunan Apartemen The Parc South City

Nama Mahasiswa : DENA SETIA AGUSTIANI

Nomor Pokok Mahasiswa : 1905081018

Bidang Studi : Teknik Arsitektur Bangunan Gedung

Program Studi : DIII Teknik Sipil

Jurusan : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Pembimbing.

Penguji.



Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.

NIP. 197312182005011002

Dona Jhonnata, S.T., M.T.

NIP. 198609172019031011

## MENGETAHUI

Ketua Jurusan Arsitektur.

Ketua Program Studi D3

Arsitektur Bangunan Gedung.

Ir. Agung Cahyo N, S.T., M.sc

NIP. 197603022006041002

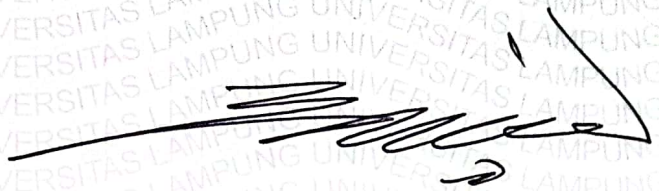
Dr. Ir Citra Persada, M.Sc.

NIP. 196511081995012001



# LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTIK

## 1. Tim Penguji



**Pembimbing** : Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T. .....

NIP. 197312182005011002

**Penguji** : Dona Jhonnata, S.T., M.T. .....



NIP. 198609172019031011

## 2. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc. }

NIP. 197509282001121002



Tanggal Lulus Ujian : 20 juni 2023

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahirobbil aalamin..*

*Ucapan syukur atas ke Hadirat Allah SWT, Karena berkat rahmat serta hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan laporan ini. Serta shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di hari akhir.*

*Laporan ini saya persembahkan kepada*

*Kedua orang tua saya tercinta*

*Bapak Ikam Mulhak dan Ibu Yurdiani,*

*Serta Adik-Adik saya*

*Diki Andala*

*Daffa Maulana*

*Devi Junisar*

*Yang telah membimbing, berkorban, dan selalu mendoakan dengan tulus dan ikhlas demi keberhasilan masa depan saya di dunia maupun di akhirat.*

*Juga tak lupa,*

*Civitas Akademika Arsitektur*

*Fakultas Teknik Universitas Lampung*

## SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah memberikan Kesehatan jasmani dan rohani sehingga atas izin-Nya lah saya dapat menyelesaikan dan Menyusun Laporan Kerja Praktik Pelaksanaan Pengawasan Pekerjaan Finishing Pada Proyek Apartement The Parc Southcity. Yang berlokasi di Jl. South City Selatan 1, Kel. Pondok Cabe, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan. Tak lupa pula sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarganya, para sahabatnya, dan seluruh umatnya yang senantiasa istiqomah hingga akhir zaman.

Penulis laporan ini bertujuan untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Teknik ( D3 ) Program Studi Arsitektur Bangunan Gedung Universitas Lampung.

Pada penyusunan laporan ini Penulis banyak mendapatkan bantuan, dukungan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, Penulis mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung.
2. Bapak Ir. Agung Cahyo N, S.T., M.sc selaku pelaksana tugas (Plt) dan Sekretaris Jurusan Arsitektur.
3. Ibu Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Bangunan Gedung.
4. Bapak Ir. Kelik Hendro Basuku, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan serta motivasi yang membangun selama Penulis menyelesaikan laporan ini.
5. Bapak Dona Jhonnata, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji Kerja Praktik yang telah bersedia meluangkan waktu dan segala saran, serta pengarahan yang telah diberikan.

6. Bapak Panji Kurniawan, S.T., M.Sc. selaku Dosen Koordinator Kerja Praktik yang selalu memberikan pengarahan akan Kerja Praktik yang telah saya lalui.
7. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Arsitektur Universitas Lampung atas ilmu, pelajaran maupun pengalaman yang penulis terima.
8. Seluruh Staff dan karyawan PT.TOTALINDO, Tbk, Terutama bapak slamet dan pak Endang selaku pembimbing lapangan. Terimakasih atas ilmu yang telah diberikan dan semoga bermanfaat untuk penulis kedepannya.
9. Teristimewa kepada kedua orangtua, Bapak Ikam Mulhak dan Ibu Yurdiani serta adik-adik saya yaitu Diki Andala, Daffa Maulana, Devi Junisar yang selalu memberikan dukungan materil dan moril dengan kasih sayang yang luar biasa.
10. Kepada teman-teman KP saya ( Rahul, Nur, Anye, kak Nur, kak rosa, kak athaya, kak desi, kak denis, kak angel, kak rifa )
11. Kepada teman-teman Arsitektur Bangunan Gedung Universitas Lampung angkatan 2019.
12. Semua pihak yang terlibat, yang tidak dapat disebutkan satu per satu sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Terimakasih atas doa, motivasi, dukungan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi penyusunan Bahasa dan aspek lainnya. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran dibutuhkan guna memperbaiki laporan ini.

Bandar Lampung,

Dena setia agusiani  
NPM : 1905081018



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dena Setia Agustiani  
NPM : 1905081018  
Judul Kerja Praktik : Pekerjaan *Finishing* Pada Pembangunan Proyek  
Apartemen The Parc South City

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa laporan kerja praktik ini dibuat sendiri oleh penulis dan bukan hasil plagiaat sebagaimana telah diatur dalam pasal 27 peraturan akademik universitas lampung dengan surat keputusan rector nomor 3187/H26/PP/2010.

Yang Membuat Pernyataan

Depok, 09 Maret 2022



**Dena Setia Agustiani**

**NPM. 1905081018**

**DAFTAR ISI**

**ABSTRAK** ..... i

**LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTIK** ..... ii

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTIK** ..... iii

**RIWAYAT HIDUP** ..... iv

**PERSEMBAHAN** ..... v

**SANWACANA** ..... vi

**SURAT PERNYATAAN** ..... viii

**BAB I PENDAHULUAN**..... 1

    1.1. Latar Belakang ..... 1

    1.2. Maksud dan Tujuan ..... 2

    1.3. Batasan dan Ruang Lingkup Pembahasan ..... 2

    1.4. Metode Pengumpulan Data ..... 3

        1.4.1. Data Primer .....3

        1.4.2. Data Sekunder .....4

    1.5. Sistematika Penulisan Laporan ..... 4

**BAB II GAMBARAN UMUM PROYEK**..... 6

    2.1. Lokasi Proyek..... 6

    2.2. Data Umum Proyek ..... 7

    2.3. Ssrana Dan Prasarana Pelaksanaan ..... 8

    2.4. Pengertian Proyek ..... 8

    2.5. Tahapan-Tahapan Kegiatan Proyek ..... 9

    2.6. Pelelangan ..... 10

2.7.	Sistem Kontrak.....	11
2.8.	Sistem Pembayaran Proyek.....	11
2.9.	Struktur Organisasi Proyek .....	12
2.9.1	Pemilik Proyek (Owner) .....	12
2.9.2	Konsultan Perencana.....	13
2.9.3	Konsultan Pengawas .....	14
2.9.4	Kontraktor Pelaksana .....	14
<b>BAB III DESKRIPSI TEKNIS PROYEK.....</b>		<b>23</b>
3.1.	Macam spesifikasi dan persyaratan peralatan .....	23
3.2.	Macam spesifikasi dan persyaratan peralatan .....	29
3.3.	Persyaratan dan Teknis Pelaksanaan.....	36
3.3.1	Pekerjaan Dinding.....	36
3.3.2	Pekerjaan Penutup Lantai.....	49
3.3.3	Pekerjaan Plafond Gypsum.....	58
3.3.4	Pekerjaan Kusen.....	62
3.3.5	Pekerjaan Pengecatan.....	66
<b>BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>70</b>
4.1	Tenaga Kerja .....	70
4.1.1	Jenis Tenaga Kerja .....	70
4.1.2	Status Tenaga Kerja .....	70
4.1.2	Sistem Pengupahan .....	71
4.1.4	Asal Tenaga Kerja.....	71
4.2	Jadwal Pelaksanaan .....	71
4.3	Pelaksanaan Pekerjaan .....	72
4.3.1	Pekerjaan Panel Precast.....	72
4.3.2	Pekerjaan Dinding Batu Bata Ringan ( Hebel ) .....	75
4.3.3	Pekerjaan Plesteran .....	81

4.3.4	Pekerjaan Acian .....	84
4.3.5	Pekerjaan Dinding Dengan Cat.....	87
4.3.6	Pekerjaan Lantai.....	90
4.3.7	Pekerjaan Plafond.....	100
4.3.8	Pekerjaan Kusen Pintu Dan Jendela Alumunium .....	105
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>110</b>
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran.....	111

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

- Lampiran A ( Administrasi Kerja Praktik )
- Lampiran B ( Dokumentasi Pelaksanaan )
- Lampiran C ( Data Pendukung Pelaksanaan Kegiatan )

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> .....	6
<b>Gambar 2. 2</b> Struktur Organisasi Proyek.....	16
<b>Gambar 3. 1</b> Bata Ringan ( Habel ) .....	30
<b>Gambar 3. 2</b> Perekat/mortar .....	30
<b>Gambar 3. 3</b> Tile Grout (Nat Keramik).....	31
<b>Gambar 3. 4</b> Skim Coat .....	31
<b>Gambar 3. 5</b> Base Plaster .....	32
<b>Gambar 3. 6</b> Cat.....	32
<b>Gambar 3. 7</b> keramik lantai koridor .....	32
<b>Gambar 3. 8</b> keramik lantai .....	33
<b>Gambar 3. 9</b> Beton Mix Instan .....	33
<b>Gambar 3.10</b> Papan gypsum board.....	34
<b>Gambar 3. 11</b> Compund Gypsum.....	34
<b>Gambar 3. 12</b> Rangka Metal Furing.....	35
<b>Gambar 3. 13</b> Kusen pintu dan jendela .....	35
<b>Gambar 3. 14</b> Kaca.....	36
<b>Gambar 3. 15</b> Denah pas. Dinding unit studio .....	41
<b>Gambar 3. 16</b> Denah pas. Dinding unit 1BR-A .....	42
<b>Gambar 3. 17</b> Denah pas. Dinding unit 1BR-C.....	43
<b>Gambar 3. 18</b> Denah pas. Dinding unit 2BR-A .....	44
<b>Gambar 3. 19</b> Denah pas. Dinding unit 1BR-D2 .....	45
<b>Gambar 3. 20</b> Denah pas. Dinding unit 1BR-B.....	46
<b>Gambar 3. 21</b> Detail acian.....	49
<b>Gambar 3. 22</b> Denah pola lantai unit studio.....	52
<b>Gambar 3. 23</b> Denah pola lantai unit 1BR-A .....	53
<b>Gambar 3. 24</b> Denah pola lantai unit 1BR-C .....	54
<b>Gambar 3. 25</b> Denah pola lantai unit 2BR-A .....	55
<b>Gambar 3. 26</b> Denah pola lantai unit 1BR-D2 .....	56
<b>Gambar 3. 27</b> Denah pola lantai unit 1BR-B .....	57
<b>Gambar 3. 28</b> Denah plafond Lt.1 .....	59
<b>Gambar 3. 29</b> Denah plafond Lt.2.....	60



<b>Gambar 3. 30</b> Denah plafond Lt.3 .....	60
<b>Gambar 3. 31</b> Denah plafond Lt.5-9.....	61
<b>Gambar 3. 32</b> Denah plafond Lt.10-16.....	61
<b>Gambar 3. 33</b> Denah pintu dan jendela Lt.1.....	63
<b>Gambar 3. 34</b> Denah pintu dan jendela Lt.2.....	64
<b>Gambar 3. 35</b> Denah pintu dan jendela Lt.3.....	64
<b>Gambar 3. 36</b> Denah pintu dan jendela Lt.5-9 .....	65
<b>Gambar 3. 37</b> Denah pintu dan jendela Lt.10-16 .....	65
<b>Gambar 4. 1</b> Pengangkatan Precast .....	73
<b>Gambar 4. 2</b> Peletakan Precast .....	74
<b>Gambar 4. 3</b> Pengelasan Precast.....	74
<b>Gambar 4. 4</b> Penyambungan Plat besi.....	74
<b>Gambar 4. 5</b> Proses Seailent.....	75
<b>Gambar 4. 6</b> Perspektif bata ringan .....	76
<b>Gambar 4. 7</b> Marking lantai kerja .....	77
<b>Gambar 4. 8</b> Pemasangan benang lot .....	78
<b>Gambar 4. 9</b> Pengecoran kolom praktis .....	78
<b>Gambar 4. 10</b> Jarak spesi hebel .....	79
<b>Gambar 4. 11</b> Pemasangan habel .....	79
<b>Gambar 4. 12</b> Pemasangan habel .....	80
<b>Gambar 4. 13</b> Penyiraman air pada dinding .....	82
<b>Gambar 4. 14</b> Penyiraman air pada dinding .....	82
<b>Gambar 4. 15</b> Pekerjaan plasteran.....	83
<b>Gambar 4. 16</b> Pekerjaan plasteran.....	83
<b>Gambar 4. 17</b> Penyiraman air ke dinding.....	85
<b>Gambar 4. 18</b> Penyiraman air ke dinding.....	85
<b>Gambar 4. 19</b> Pekerjaan Acian.....	86
<b>Gambar 4. 20</b> Proses pengaplikasian sealer .....	88
<b>Gambar 4. 21</b> Proses pengecatan dasar .....	89
<b>Gambar 4. 22</b> Proses pengecatan dasar .....	89
<b>Gambar 4. 23</b> Pengaplikasian Benang lot .....	90
<b>Gambar 4. 24</b> Markingan.....	91
<b>Gambar 4. 25</b> Kepalan Keramik.....	91
<b>Gambar 4. 26</b> Pengaplikasian adukan pada dasar lantai .....	92
<b>Gambar 4. 27</b> Pengaplikasian mortar ke dasar keramik.....	92
<b>Gambar 4. 28</b> Pemasangan Keramik.....	93
<b>Gambar 4. 29</b> Center pemasangan keramik.....	95

<b>Gambar 4. 30</b> Pemasangan Keramik .....	95
<b>Gambar 4. 31</b> Pengisian Nat.....	96
<b>Gambar 4. 32</b> Tarik Benang untuk Lot Dinding .....	98
<b>Gambar 4. 33</b> Membuat Kepalan keramik .....	98
<b>Gambar 4. 34</b> Pemasangan keramik dinding Toilet .....	99
<b>Gambar 4. 35</b> Pemasangan keramik dinding Toilet .....	99
<b>Gambar 4. 36</b> Gypsum board .....	101
<b>Gambar 4. 37</b> Instalasi di atas plafond .....	101
<b>Gambar 4. 38</b> Marking .....	102
<b>Gambar 4. 39</b> Pemasangan wall angel.....	102
<b>Gambar 4. 40</b> Pengukuran Jarak Penggantung.....	103
<b>Gambar 4. 41</b> Pemasangan suspension bracket.....	103
<b>Gambar 4. 42</b> Pengukuran Panjang Suspension rod.....	103
<b>Gambar 4. 43</b> Pemasangan suspension clips .....	104
<b>Gambar 4. 44</b> Pemasangan gypsum .....	104
<b>Gambar 4. 45</b> Pemberian Compound .....	105
<b>Gambar 4. 46</b> Pemasukan kusen ke lubang tembok.....	106
<b>Gambar 4. 47</b> Denah pintu jendela lt.1 .....	107
<b>Gambar 4. 48</b> Detail kusen pintu jendela tipe 1-5 .....	107
<b>Gambar 4. 49</b> Detail kusen jendela .....	108
<b>Gambar 4. 50</b> Detail kusen jendela .....	108
<b>Gambar 4. 51</b> Pekerjaan kusen .....	109

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1: Data Umum Proyek .....</b>	<b>7</b>
<b>Tabel 3. 1Peralatan dan Spesifikasi .....</b>	<b>23</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi ini, sangat berdampak kepada beberapa bidang, salah satunya pada bidang konstruksi dan properti. Berkembangnya era pasar global ini tentunya menyebabkan persaingan begitu ketat, sehingga diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan bermutu. Sumber Daya Manusia harus memiliki kemampuan dasar yang baik, mampu berkoordinasi secara individu maupun berkelompok, etos kerja yang baik dan memiliki kepribadian yang baik. Seperti yang di dapatkan pada perguruan tinggi, dimana ilmu yang didapat hanya seputar teori saja. Karena itu, untuk mengimbangi teori yang telah didapatkan maka perlunya untuk sebuah praktik yang langsung terjun ke lapangan untuk dapat terwujudnya Sumber Daya Manusia yang berkualitas.

Karena itulah, pihak institusi Pendidikan dalam hal ini Universitas Lampung khususnya program studi Arsitektur Bangunan Gedung telah menyusun suatu kurikulum Pendidikan yang mencakup kedua hal yaitu teori dan praktek. Upaya peningkatan kualitas mahasiswa dalam bidang praktek kerja lapangan diwujudkan dalam mata kuliah wajib yang dinamakan Kerja Praktik (KP).

Kerja Praktik (KP) adalah kegiatan mahasiswa yang dilakukan di masyarakat maupun di perusahaan untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat dan melihat relevasinya di dunia kerja serta mendapatkan umpan balik dari perkembangan ilmu pengetahuan dari masyarakat maupun melalui jalur pengembangan diri dengan mendalami bidang ilmu tertentu dan aplikasinya. Kerja praktik ini sangat berguna sebagai modal di dunia pekerjaan nantinya setelah lulus kuliah, sehingga menjadi modal untuk menghadapi keprofesionalan pekerjaan dan kesiapan dengan bidang yang digeluti nantinya, ditinjau dari hambatan tentunya sangat banyak dalam dunia pekerjaan bagi seseorang yang belum mendapatkan pengalaman kerja, seperti halnya juga ilmu pengetahuan yang didapat di kampus bersifat kaku terhadap kegiatan dalam dunia nyata.

Kerja praktik merupakan sarana untuk memperoleh wawasan dan pengetahuan serta pengalaman dalam mengembangkan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan. Sehingga dengan antusias untuk dapat berkembang mengaplikasikan apa yang telah diperoleh. Maka dari itu saya mengajukan diri melakukan kerja praktik di PT. TOTALINDO EKA PERSADA, Tbk. Tepatnya di proyek Apartemen The Parc Southcity yang berlokasi di Jl. South City Selatan 1, Kel. Pondok Cabe, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan.

## **1.2. Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dan tujuan diadakannya kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat memperoleh ilmu dan menerapkan ilmu pengetahuan yang di dapat untuk diterapkan dalam lapangan kerja.
2. Mahasiswa dapat mengenal pelaksanaan dan proses desain yang sebenarnya langsung di lapangan.
3. Mahasiswa dapat membandingkan antara materi yang didapatkan di kampus dengan praktik kerja di lapangan.
4. Mengetahui dan memahami sistem kerja kontraktor pada pengawasan finishing pada proyek Apartemen The Parc Southcity.
5. Memenuhi persyaratan kurikulum jurusan Arsitektur Program studi D3 Arsitektur Bangunan Gedung, Universitas Lampung.

## **1.3. Batasan dan Ruang Lingkup Pembahasan**

### **1. Batasan**

Batasan masalah mencakup yaitu :

Adapun pembahasan pada laporan ini akan dibatasi pada pembahasan tentang finishing, yang berkaitan dengan finishing pada bangunan Gedung Apartemen ini yaitu pengerjaan dinding, lantai, plafond, pekerjaan kusen dan jendela. Pembahasan laporan ini akan dibatasi pada semua pekerjaan yang dikerjakan selama mahasiswa kerja praktik selama kurang lebih tiga bulan terhitung sejak Maret-Juni dengan intensitas kehadiran terlampir mengikuti jadwal perkuliahan.

## 2. Lingkup Pembahasan

Pembahasan pada laporan ini akan berfokus pada bagian finishing yang diterapkan pada pelaksanaan proyek Apartement Southcity secara detail dan terstruktur pada semua pekerjaan yang dikerjakan selama mahasiswa kerja praktik, yaitu :

### 1. Dinding

- Pekerjaan dinding *façade panel precast*
- Pemasangan dinding bata ringan ( hebel )
- Pelesteran
- Pengacian
- Pengecatan

### 2. Lantai

- Lantai granit
- Lantai kamar mandi

### 3. Plafond

- Rangka Metal Furing
- Plafond Gypsum

### 4. Kusen dan Jendela

- Pekerjaan Kusen Jendela
- Pekerjaan Kusen Pintu

## 1.4. Metode Pengumpulan Data

Laporan Kerja Praktik ini menggunakan beberapa metode untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penyusunannya. Adapun metode-metode yang digunakan dalam memperoleh data antara lain,yaitu:

### 1.4.1. Data Primer

#### 1. Interview (wawancara langsung)

Metode ini dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak – pihak yang terlibat pada Proyek pembangunan Apartement Southcity serta melakukan bimbingan kepada pembimbing



kerja praktik di lapangan sesuai dengan batasan – batasan masalah yang diambil.

## 2. Observasi dan Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung proses pelaksanaan pekerjaan finishing yang berlangsung di lapanganserta melakukan dokumentasi dengan mengambil foto / gambar secara langsung di lapangan yang diperlukan pada laporan.

### 1.4.2. Data Sekunder

#### 1. Metode Pustaka (literatur)

Untuk Menyusun landasan teori,penulis melakukan studi literatur yang didapat dari referensi buku-buku yang ada maupun dari internet.

#### 2. Dokumen dan foto

Dokumen – dokumen berupa gambar kerja, struktur organisasi proyek, absensi, surat balasan kerja praktik dan surat selesai kerja praktik yang didapatkan dari pihak kontraktor untuk menunjang data pada laporan kerja praktik. Foto yang diambil di lapangan, yang didapat dari pihak kontraktor untuk melengkapi foto / gambar yang belum ada atau tersedia saat kerja praktik berlangsung.

## 1.5. Sistematika Penulisan Laporan

Agar dapat dengan mudah dipahami laporan kerja praktik ini disusun dengan susunan yang sistematis. Sistematika penulisan laporan kerja praktik adalah sebagai berikut :

### 1. BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini membahas mengenai tentang latar belakang dari kegiatan kerja praktik pada proyek Apartement Southcity, maksud dan tujuan dari kerja praktik, ruang lingkup pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktik, batasan pembahasan, metode pengumpulan data untuk laporan kerja praktik, dan sistematika penulisan laporan kerja praktik.

### 2. BAB II : Gambaran Umum Proyek

Pada bab ini berisi informasi mengenai pengertian proyek, pihak yang terlibat dalam proyek, mengenai pekerjaan finishing.

3. BAB III : Deskripsi Teknis Proyek

Menguraikan tentang lokasi, data umum proyek, fasilitas proyek, tahapan kegiatan proyek, pelelangan, surat perjanjian atau kontak kerja, sistem pembayaran proyek, struktur organisasi proyek, struktur organisasi pelaksana lapangan, jadwal pelaksanaan proyek, spesifikasi dan persyaratan peralatan, macam spesifikasi dan persyaratan material serta persyaratan teknis pelaksanaan pada proyek pembangunan Apartemen Southcity.

4. Bab IV : Pelaksanaan Pekerjaan dan Pembahasan

Menjelaskan tentang metode pelaksanaan proyek di lapangan yang meliputi tata cara pelaksanaan pekerjaan system finishing yang meliputi pada pekerjaan dinding, lantai, plafond, kusen dan jendela, pada proyek Apartemen Southcity

5. Bab V : Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang ringkasan atau kesimpulan serta saran dari hasil pengamatan kegiatan kerja praktik yang telah di dapat mengenai pelaksanaan pekerjaan finishing pada proyek pembangunan Apartemen Southcity.

## BAB II

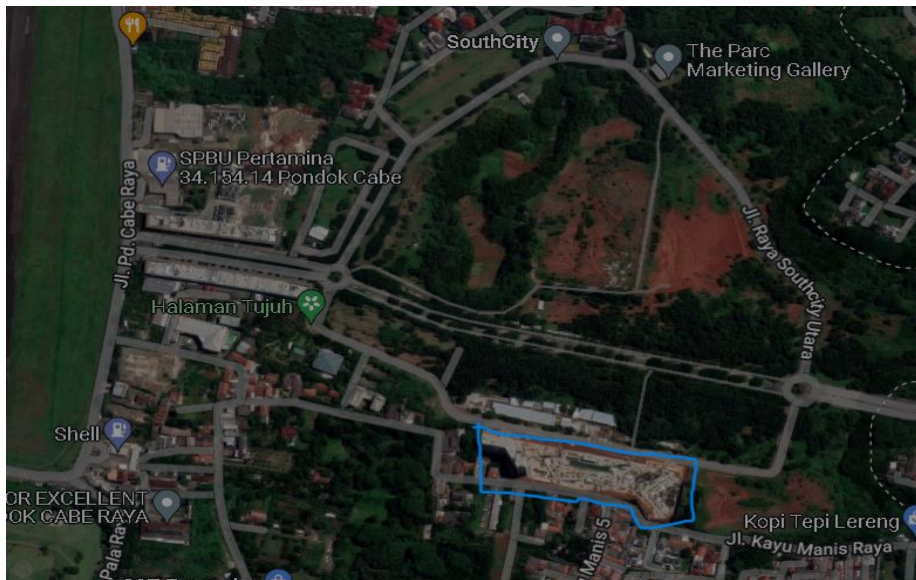
### GAMBARAN UMUM PROYEK

#### 2.1. Lokasi Proyek

Proyek Pembangunan Gedung Apartement The Parc SouthCity,yang berlokasi di Jl.South City selatan 01,kelurahan Pondok Cabe udik,Kec.Pamulang,Kota Tangerang Selatan. Lokasi yang sedang dibangun atau lokasi Apartement The Parc SouthCity ini Berada pada gambar dibawah ini :

Lokasi site sumber

Google maps : <https://goo.gl/maps/pSAy8mXrhQp4yq7Z7>



**Gambar 2. 1**  
(Lokasi Proyek Sumber : Google Maps)

## 2.2. Data Umum Proyek

Data umum proyek adalah data informasi umum mengenai sebuah proyek yang akan dilaksanakan pembangunannya. Adapun data tersebut ialah :

**Tabel 2.1: Data Umum Proyek**

Nama Pemilik	PT. SETIAWAN DWI TUNGGAL
Nama Proyek	APARTEMENT THE PARC SOUTH CITY
Alamat	Jl. South City Selatan 1 , Kel.Pondok Cabe Udik ,Kec.Pamulang, Kota Tangerang Selatan.
Spesifikasi Bangunan	-2 Basement - 1 Mezanin - 14 Lantai
Lingkup Pekerjaan	Pekerjaan Struktur, Arsitektur, Dan MEP
Kontraktor Pelaksana	PT. TOTALINDO EKA PERSADA. Tbk.
Konsultan Perencana Struktur	PT. SATU REKAYASA OPTIMA
Konsultan Perencana Arsitektur	+ OOZN Design Pto. Ltd
Konsultan Perencana M&E	PT. MITRA KARYA PRANATA
Konsultan QS	PT. PRATAMA SAVINDO OETAMA
Manajemen Konstruksi	PT. TRIMATRA JASA PRAKASA
Sub kontraktor Plumbing	PT. SAKATA UTAMA
Luas Lahan	± 57 hektare
Luas bangunan	1,5 hektare
Jumlah tower	1. Summer tower 2. Antumn tower 3. Spring tower
Nilai Kontrak	Rp . ± 369.050.000.00
Waktu Pelaksanaan	46 Bulan
Masa Pemeliharaan	1 Tahun

Sistem Kontrak	<i>Lump Sum</i>
Cara Pembayaran	<i>(Monthly Progress)</i>

(sumber : PT.TOTALINDO)

### 2.3. Sarana Dan Prasarana Pelaksanaan

Pada suatu proyek pihak kontraktor menyediakan sarana dan prasarana untuk menunjang pelaksanaan pekerjaan maupun pengawasan dilapangan. Pada proyek pembangunan Gedung Apartement The Parc Southcity tersedia fasilitas sebagai berikut :

1. Kantor sementara (direksi keet)
2. Ruang rapat
3. Pagar proyek
4. Pos jaga
5. Mess pekerja
6. Gudang material
7. Perlengkapan APD
8. Jalan lingkungan proyek
9. Instalasi listrik
10. Jaringan air bersih
11. Jaringan air kotor
12. Kamar mandi/ WC

### 2.4. Pengertian Proyek

Proyek dapat didefinisikan suatu usaha dalam jangka waktu yang ditentukan dengan sasaran yang jelas untuk mencapai hasil yang telah dirumuskan pada awal dimulainya pemangunan proyek

Berikut ini adalah beberapa pengertian proyek menurut para ahli :

1. Proyek adalah gabungan dari sumber-sumber daya seperti manusia, material, peralatan, dan modal/biaya yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai sasaran dan tujuan ( Husen,2009:4 ).
2. Proyek adalah usaha yang kompleks, tidak rutin, yang dibatasi oleh waktu,anggaran, sumber daya, dan spesifikasi kinerja yang dirancang untuk



memenuhi kebutuhan pelanggan ( Larson,2006:3 )

## **2.5. Tahapan-Tahapan Kegiatan Proyek**

Pelaksanaan proyek Pembangunan Rumah Susun / Wisma Institut Teknologi Sumatra melakukan tahap-tahap kegiatan proyek yang merupakan tahapan proses dari awal pelaksanaan sampai akhir pelaksanaan proyek. Tahap-tahap kegiatan proyek itu adalah :

### **1. Studi Kelayakan (Feasibility Study)**

Pada tahap ini adalah untuk menyakinkan pemilik proyek Apartement Southcity oleh pihak Konsultan Perencana bahwa Proyek Konstruksi yang di usulkan layak untuk dilaksanakan. Selain itu hasil dari studi kelayakan ini dapat di pertanggung jawabkan dan untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan.

### **2. Studi Pengenalan (Recounnainsance Study)**

Studi pengenalan merupakan tahapan awal suatu proyek . kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan serta penyusunan data-data pendahuluan dari proyek yang direncanakan sesuai dengan tujuan dan kegunaan proyek.

### **3. Penjelasan (Briefing)**

Pada tahap ini kontruksi yng bekerja sama dengan pemilik proyek Rumah Susun / Wisma Institut Teknologi Sumatra menjelaskan fungsi proyek biaya yang di ijinakan, sehingga Konsultan Perencana PT.TOTALINDO EKA PERSADA.Tbk dapat secara tepat menafsirkan keinginan pemilik proyek dan membuat taksiran biaya yang diperlukan.

### **4. Studi Perencanaan**

Tahap ini dimulai dengan dibuatnya perencanaan desain oleh konsultan perencana PT.TOTALINDO EKA PERSADA.Tbk yang akan di sesuaikan dengan alokasi dana yang tersedia.

### **5. Pengadaan / Pelelangan ( Procurement / Tender )**

Pelelangan adalah suatu sistem pemilihan yang ditawarkan oleh pemilik proyek atau wakilnya kepada kontraktor untuk mengadakan penawaran biaya pekerjaan secara tertulis untuk menyelesaikan proyek yang akan di lelangkan.

## 6. Pelaksanaan ( Construction )

Tujuan dari pelaksanaan konstruksi adalah untuk mewujudkan bangunan yang dibutuhkan oleh pemilik proyek yang sudah dirancang oleh konsultan perencana, dalam batasan biaya dan waktu yang telah disepakati, serta dengan mutu material dan peralatan serta pelaksanaan pekerjaan yang telah disyaratkan.

## 7. Pemeliharaan dan Persiapan Penggunaan (Maintenance and Star Up)

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menjamin agar bangunan yang telah selesai sesuai dengan dokumen kontrak dan semua fasilitas bekerja sebagaimana mestinya.

### **2.6. Pelelangan**

Pelelangan atau tender adalah sebuah penawaran untuk melakukan pekerjaan dengan nilai tertentu atau penawaru dengan perhitungan keuntungan tertentu. Pelelangan atau tender bertujuan untuk memantu pihak pemilik proyek dalam melakukan penyeleksian kontraktor kontraktor potensial yang akan mengerjakan proyek tersebut. Secara umum pelelanga terbagi atas 4 jenis, yaitu :

1. Pelelangan Umum / Terbuka
2. Pelelangan Terbatas
3. Penunjukan Langsung
4. Pelelangan Swasta

Jenis pelelangan yang digunakan dalam proses tender proyek pembangunan Apartement South City ialah penunjukan langsung atau terbuka, yaitu : metode pengerjaan kontruksi atau jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua penyedia barang atau pekerjaan kontruksi yang memenuhi syarat dan pelelangan yang bersifat tidak terbatas. Penentuan pemenang lelang berdasarkan kualifikasi dan persyaratan teknis kontraktor dan juga penawaran realitas.

## **2.7. Sistem Kontrak**

Kontrak adalah perjanjian atau persetujuan oleh kedua belah pihak yang berkekuatan hukum dan saling mengikat antara pemilik proyek dengan pelaksana pekerjaan termasuk perubahan–perubahan yang disepakati bersama. Kontrak juga merupakan suatu landasan pihak dalam mengatur hubungan kerja dari kedua belah pihak dalam pelaksanaan pekerjaan proyek. Dalam pelaksanaan proyek pembangunan, terdapat 4 jenis kontrak yaitu:

1. Kontrak Dengan Harga Satuan (Unit Price Contract)
2. Kontrak Dengan Harga Tetap (Lump Sum Contract Fixed Price)
3. Kontrak Dengan Harga Tidak Tetap (Negotiated Cost Plus Fee)
4. Putar Kunci ( Turn Keys Contract )

Sistem kontrak yang diterapkan pada proyek pembangunan Apartement South City ialah Lumpsum Fixed Price. Lump Sum Contract Fixed Price (Kontrak dengan harga tetap) biasa dikenal dengan istilah kontrak borongan, dimana seluruh harga kontrak dianggap tetap, pemilik proyek tidak mengakui adanya fluktuasi biaya konstruksi di proyek. Maka bila terjadi fluktuasi biaya selama proses konstruksi berlangsung, sepenuhnya menjadi resiko kontraktor. Sehingga kontraktor mau tidak mau harus bisa bekerja dengan mengendalikan biaya dan waktu pelaksanaan seara efektif dan efisien.

## **2.8. Sistem Pembayaran Proyek**

Berdasarkan cara pembayaran sesuai dalam Perpres No.54 tahun 2010 pasal 89 ayat 1 pembayaran pekerjaan dapat diberikan dalam bentuk :

1. Sistem Pembayaran Bulanan (Monthly Progress)
2. Sistem Pembayaran Termin
3. Sistem Pembayaran Langsung

Sedangkan sistem pembayaran pada proyek pembangunan Apartement South City adalah sistem pembayaran Termin. Sistem pembayaran termin yaitu cara pembayaran suatu kontrak yang berhubungan dengan prestasi dalam kemajuan pekerjaan atau bobot prestasi secara berangsur.

## **2.9. Struktur Organisasi Proyek**

Pengertian struktur organisasi proyek adalah sekelompok orang yang melakukan kegiatan dalam wadah dan cara tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula. Dalam kaitannya dengan pelaksanaan proyek juga bisa diartikan bahwa organisasi proyek merupakan sekelompok orang dari berbagai latar belakang ilmu, yang terorganisir dan terkoordinir dalam wadah tertentu yang melaksanakan tugas dengan cara tertentu untuk mencapai tujuan bersama. Tugas yang dimaksud di sini adalah mengelola pelaksanaan proyek dengan harapan pekerjaan bisa berlangsung dengan lancar dan dapat mencapai tujuan atau sasaran yang ditetapkan. Prinsip dasar manajemen yang harus diperhatikan dalam suatu struktur organisasi kerja adalah:

1. Masing-masing personil memiliki tugas dan tanggung jawab sesuai dengan wewenang yang diberikan.
2. Uraian pekerjaan untuk masing-masing personil harus jelas terperinci .
3. Iklim kerja harus dibina agar kerja sama dapat berjalan dengan baik.

### **2.9.1 Pemilik Proyek (Owner)**

Pemilik proyek adalah adalah pihak yang memiliki gagasan untuk membangun, baik secara perorangan (individu) atau badan hukum seperti wakil dari suatu perusahaan atau organisasi swasta maupun wakil suatu dinas. Dalam hal ini pemilik / owner adalah PT. SETIAWAN DWI TUNGGAL  
Tugas dan tanggung jawab pemilik / owner adalah sebagai berikut:

1. menunjuk penyedia jasa (konsultan dan kontraktor);
2. meminta laporan secara periodik mengenai pelaksanaan pekerjaan yang telah dilakukan oleh penyedia jasa;
3. memberikan fasilitas baik berupa sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh pihak penyedia jasa untuk kelancaran pekerjaan;
4. menyediakan dana dan kemudian membayar kepada pihak penyedia jasa sejumlah biaya yang diperlukan untuk mewujudkan sebuah bangunan;
5. ikut mengawasi jalannya pelaksanaan pekerjaan yang direncanakan dengan cara menempatkan atau menunjuk suatu badan atau orang untuk bertindak atas nama pemilik;
6. mengesahkan perubahan dalam pekerjaan

7. menerima dan mengesahkan pekerjaan yang telah selesai dilaksanakan oleh penyedia jasa jika produknya telah sesuai dengan apa yang dikehendaki dan disepakati. Hak dan kewajiban konsultan pemilik:
  - a. Melakukan kontrak dengan konsultan perencana, konsultan pengawas, maupun kontraktor, yang memuat tugas dan wewenang masing-masing secara jelas,
  - b. Menyediakan dana yang diperlukan untuk pembangunan proyek,
  - c. Menerima atau menolak saran-saran kontraktor dalam kaitannya dengan pembangunan proyek,
  - d. Menyetujui atau menolak penambahan, pengurangan dan perubahan pekerjaan diluar dokumen kontrak yang diusulkan kontraktor,
  - e. Memberikan informasi dan penjelasan kepada kontraktor mengenai segala hal yang dibutuhkan untuk kepentingan proyek,
  - f. Mencabut dan membatalkan kontrak terhadap kontraktor apabila kontraktor menangguhkan pekerjaan proyek tanpa alasan yang dapat diterima dan dipertanggungjawabkan.

### **2.9.2 Konsultan Perencana**

Konsultan Perencana adalah pihak perorangan atau badan hukum yang menerima tugas dari pemimpin proyek untuk melaksanakan pekerjaan perencanaan dan memberikan saran-saran yang perlu dalam perencanaan/pelaksanaan proyek. Perencana yang ditunjuk oleh pemilik proyek untuk proyek pembangunan Apartement South City ini adalah + OOZN Design Pto. Ltd sebagai Konsultan Perencana Arsitektur . Adapun tugas dan wewenang dari Konsultan Perencana antara lain adalah:

1. Perencana secara berkala meninjau lapangan untuk melihat kemajuan pekerjaan dan ikut serta menilai kualitas pekerjaan yang dilakukan kontraktor agar tidak menyimpang dari ketentuan atau dari gambar bestek perencana,
2. Perencana memberikan konsultasi mengenai hal – hal arsitektur serta fungsional struktural jika terdapat keragu – ragan atas ketentuan dalam dokumen kontrak,



3. Perencana apabila diperlukan berhak meminta pemeriksaan pengujian pekerjaan secara khusus untuk menjamin pelaksanaan pekerjaan,
4. Membuat perencanaan secara lengkap yang terdiri dari gambar rencana, rencana kerja dan syarat-syarat, hitungan struktur, rencana anggaran biaya;
5. Memberikan usulan serta pertimbangan kepada pemilik proyek dan pihak kontraktor tentang pelaksanaan pekerjaan;
6. Memberikan jawaban dan penjelasan kepada kontraktor tentang hal-hal yang kurang jelas dalam gambar rencana kerja dan syarat-syarat;
7. Membuat gambar revisi apabila terjadi perubahan perencanaan;
8. Menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek.
9. Membantu pemilik proyek dalam tahap pelaksanaan pratender, tender dan post tender.

### **2.9.3 Konsultan Pengawas**

Proyek adalah suatu badan atau perorangan yang ditunjuk oleh pemilik proyek untuk mengawasi jalannya proyek. Pengawas yang ditunjuk oleh pemilik proyek untuk menjadi pengawas pada proyek pembangunan Apartement South City ini adalah PT. TRIMATRA JASA PRAKASA

Adapun Tugas dan wewenang dari pengawas antara lain sebagai berikut:

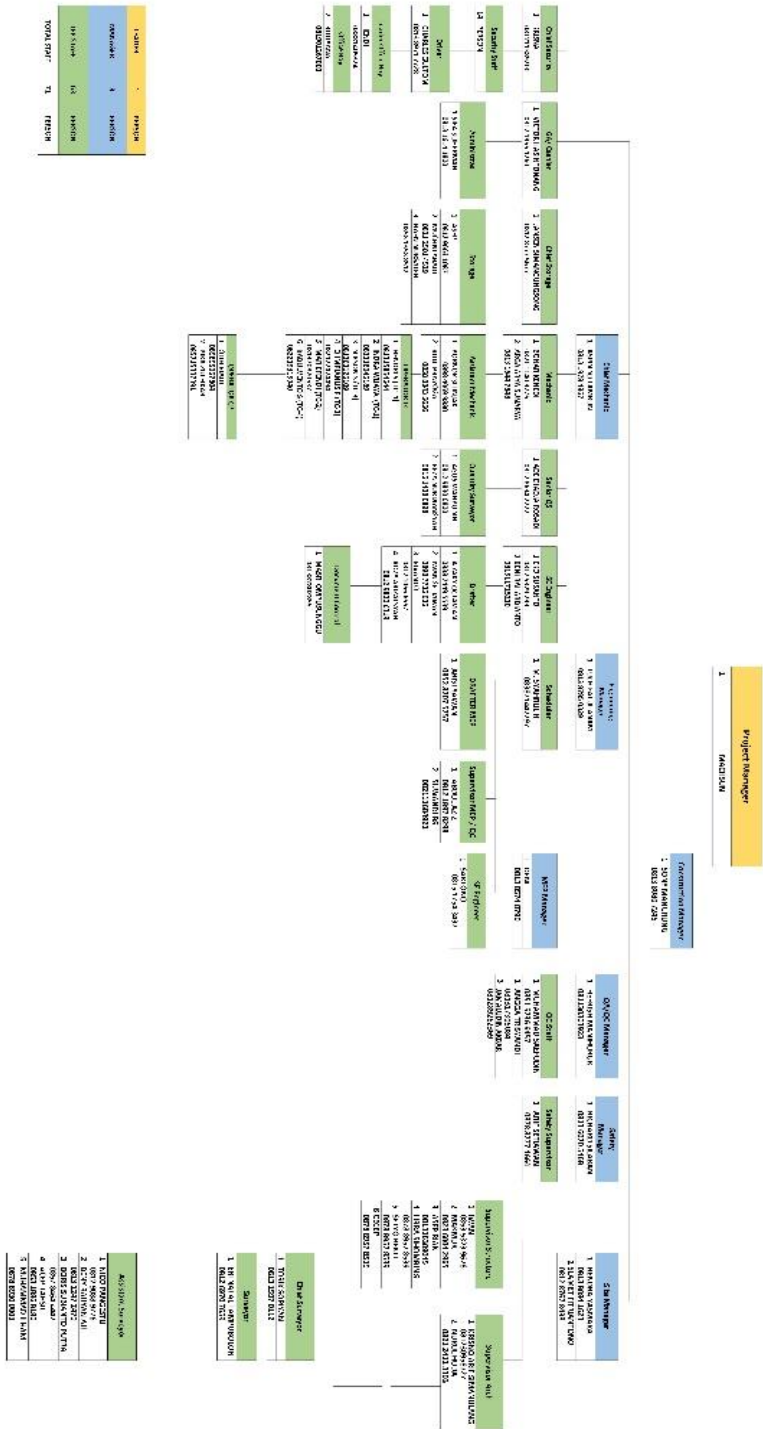
1. Melakukan pengawasan dan pengendalian selama pelaksanaan penyelenggaraan pembangunan dan sebagai penasehat Owner.
2. Memberikan persetujuan / izin sebelum pekerjaan dilakukan.
3. Memberi Konsultasi mengenai hal-hal arsitektural, fungsional, dan struktural jika terdapat keraguan atas ketentuan dalam dokumen kontak.
4. Bila diperlukan berhak meminta pemeriksaan pengujian pekerjaan secara khusus untuk menjamin pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan kontrak melalui direksi lapangan.

### **2.9.4 Kontraktor Pelaksana**

Kontraktor Pelaksana adalah perorangan atau sebuah badan hukum yang dipercaya untuk melaksanakan pembangunan dan memiliki usaha yang

bergerak di bidang jasa konstruksi sesuai dengan keahliandan kemampuannya serta mempunyai tenaga ahli teknik dan sarana peralatan yang cukup. Pelaksana disebut juga sebagai rekanan yang bertugas melaksanakan pekerjaan sesuai surat petunjuk dan surat perintah kerja dari pemimpin proyek setelah dinyatakan sebagai pemenang tender. Penunjukan pelaksana proyek dilaksanakan melalui sebuah proses pelelangan, yang selanjutnya melaksanakan pembangunan proyek tersebut sesuai dengan kontrak yang telah disepakati. Pelaksana pekerjaan memiliki tugas antara lain sebagai berikut :

1. Menyediakan tenaga kerja, material, alat-alat yang sesuai dengan spesifikasi teknik dan syarat perjanjian proyek.
2. Melaksanakan pekerjaan sesuai pada Rencana Kerja dan syarat-syarat (RKS)
3. Menyelesaikan Pembangunan tepat pada waktunya dan sesuai dengan persyaratan teknis maupun administrasi yang tercantum dalam gambar rencana.
4. Bertanggung jawab atas tindakan dan kelalaian semua orang yang melakukan pekerjaan.
5. Mengindahkan petunjuk, teguran, dan pemerintah dari pemilik proyek.
6. Memberi laporan-laporan hasil pekerjaan berupa laporan kemajuan pekerjaan setiap bulan sejak dimulai ditetapkannya sampai selesainya pekerjaan dan laporan lainnya yang diminta oleh pemilik proyek.



Dokter ahli  
PT. Instalindo Dia Farsada.

Dokter ahli  
PT. Instalindo Dia Farsada.

Dokter ahli  
PT. Instalindo Dia Farsada.

Dokter ahli  
PT. Instalindo Dia Farsada.

Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Proyek  
(Sumber : PT.TOTALINDO EKA PERSADA)

Adapun tugas dan tanggung jawab dari setiap jabatan pada struktur organisasi diatas yang akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Project Manager (PM)**

Project Manager atau disebut juga pimpinan proyek adalah pimpinan tertinggi dalam suatu organisasi proyek yang diberi tanggung jawab untuk melaksanakan strategi manajemen proyek untuk mencapai tujuan proyek. Project manager memiliki peranan penting atas stabilitas sebuah proyek.

Tugas dan tanggung jawab project manager :

- a. Membuat rencana proyek
- b. Menentukan kebijaksanaan pelaksanaan jasa manajemen proyek konstruksi.
- c. Memimpin, mengkoordinir, dan melaporkan kepada konsultan manajemen konstruksi terkait dengan kegiatan pelaksanaan proyek.
- d. Membuat dan mengontrol time schedule proyek yang akan dilaksanakan.
- e. Membuat dan mengatur perencanaan kegiatan operasional pelaksanaan proyek.
- f. Menyetujui dan menandatangani semua dokumen yang bersifat usulan, permintaan, pembelian, pemakaian, dan pembayaran untuk kebutuhan proyek konstruksi.
- g. Menyelenggarakan rapat-rapat koordinir dengan pihak luar, yang berkaitan dengan kebutuhan proyek.
- h. Menandatangani laporan bulanan terkait pelaksanaan proyek konstruksi.
- i. Mengajukan dan menandatangani pekerjaan tambah atau kurang kepada owner jika diperlukan.

### **2. Construction Manager (CM)**

Construction Manager adalah yang bertanggung jawab mengawasi dan mengelola seluruh fase konstruksi dan semua proses

konstruksi pada suatu proyek. Tanggung jawab utama manajer konstruksi adalah memastikan bahwa proyek pembangunan memenuhi standar dan persyaratan teknis yang disepakati dan sesuai anggaran. Manajer konstruksi juga merupakan penghubung untuk mengelola subkontraktor, personal proyek, dan memastikan bahwa proyek mematuhi aturan dan peraturan bangunan.

### **3. Site Manager**

Site Manager seseorang yang berperan untuk membantu project manager untuk memeriksa setiap pekerjaan dilapangan secara detail, dan bertanggung jawab dalam perencanaan teknis serta mengatur berjalannya pekerjaan dilapangan.

Tugas site manager dalam proyek konstruksi :

- a. Mengarahkan dan memberi petunjuk kepada tim untuk melaksanakan pekerjaan teknis yang akan dikerjakan.
- b. Mempersiapkan bahan yang nantinya akan digunakan untuk membuat rencana proyek sesuai dengan spesifikasi dan mutu yang baik.
- c. Bertanggung jawab atas segala pengujian maupun penyelidikan yang terjadi dilapangan.
- d. Menyusun skema, rencana kerja, dan tahapan pekerjaan yang nantinya akan digunakan.
- e. Mengatur penggunaan tenaga kerja di proyek untuk menunjang rencana time schedule.

### **4. Quality Control (QC)**

QC adalah seseorang yang bertugas dalam melakukan pengecekan atau controlling dan pengujian terukur, mulai material yang digunakan yang sesuai dengan spesifikasi, membuat laporan, mendokumentasikan, mengarsipkan seluruh kegiatan tes/uji dan membuat jadwal (tenaga kerja, material, dan alat).

Tugas dari seorang quality control :

- a. Mengerti, paham, dan mempelajari spesifikasi teknis yang

- diterapkan dalam suatu proyek.
- b. Melakukan pemeriksaan alat.
  - c. Menguji mutu item proyek yang dipakai dalam proyek.
  - d. Melakukan hasil evaluasi atau uji kelayakan hasil pekerjaan di laboratorium maupun lapangan.
  - e. Memahami perencanaan mutu dalam proyek yang dikerjakan.
  - f. Mencegah penyimpangan atau penurunan mutu bangunan.
  - g. Membuat dan menyiapkan bahan laporan tentang kontrol dan pengendalian waktu.
  - h. Membuat teguran tertulis maupun lisan terhadap hasil kerja yang tidak sesuai standar.

#### **5. Engineering Manager**

Kepala seksi teknik lapangan memberikan pertimbangan teknis kepada kepala proyek dan kepala konstruksi proyek terhadap masalah teknis yang dihadapi di lapangan, serta mengawasi pekerjaan teknis lapangan. Tugasnya adalah membuat metode kerja serta berkoordinasi dengan pihak perencana arsitektur untuk memastikan bahwa bangunan yang sudah dibuat sesuai dengan design perencanaan.

Engineering Manager memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Membuat perencanaan kegiatan operasional engineering, yaitu merencanakan sasaran dan program kerja bagian engineering (memahami dokumen kontrak, shop drawing, as built drawing, dan approve material).
- b. Mengatur kegiatan operasional engineering, yakni dengan cara mengkoordinasikan penerapan sistem atau teknologi konstruksi baru yang akan diimplementasikan.
- c. Melakukan koordinasi dengan pihak eksternal (pemilik proyek atau wakil konsultan, sub kontraktor, NSC, dan supplier) yang berkaitan dengan fungsi dan tugasnya.
- d. Melaksanakan kegiatan operasional engineering, salah satunya

- adalah menyiapkan kebutuhan, contoh material yang akan diajukan ke owner atau konsultan untuk mendapatkan persetujuan.
- e. Mengontrol pelaksanaan operasional engineering, misalnya dengan cara memonitor proses kegiatan pelaksanaan pekerjaan di lapangan dan segera mengusulkan adanya langkah koreksi jika terjadi penyimpangan.

## **6. Safety Manager**

Safety Manager bertugas dalam mengaudit dan melaksanakan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan kerja dan K3LL dilingkungan proyek, mengimplementasikan perencanaan proyek dan mengartikannya kepada mandor dan pekerja. Serta bertanggung jawab terhadap kelancaran dan keamanan pelaksanaan proyek hingga keselamatan dari para tenaga kerja dilokasi pekerjaan.

## **7. Quantity Surveyor**

Quantity Surveyor merupakan penanggungjawab dalam membuat, mengatur, melaksakan, dan mengontrol kegiatan operasional kuantitas konstruksi. Tugas dan tanggungjawan Quantity Surveyor sebagai berikut:

- a. Membuat perencanaan kegiatan operasional quantity surveyor.
  - Merencanakan program kerja (tagian, progres proyek, pekerjaan tambah atau kurang, evaluasi anggaran, obname mandor/subkontraktor, volume pekerjaan, final account ke owner/subkontraktor).
- b. Mengatur kegiatan operasional quantity surveyor.
  - Melakukan kordinasi dengan site manager/project manager terkait dengan kebutuhan material dan biaya dengan persetujuan atasan.
  - Melakukan koordinasi dengan projek menejer terkait dengan progres line proyek.
  - Melakukan koordinasi dengan cost control biaya terkait dengan evaluasi proyek berjalan.

- Melakukan koordinasi dengan subkontraktor terkait volume dan progres pekerjaannya.
- c. Melaksanakan kegiatan operasional quantity surveyor.
- Menghitung volume pekerjaan pada awal proyek untuk pembuatan RAP.
  - Membuat progres proyek.
  - Menyiapkan SPK untuk mandor berdasarkan kuantiti yang sudah dihitung dari aprovet dari shop drawing.
  - Memberikan informasi upah mandor kepada PM/SM berdasarkan prosedur dan ketentuan yang berlaku
  - Menghitung prestasi volume kerja subkon dan mandor dari pencapaian progres pelaksanaan di lapangan.
  - Membuat progres pekerjaan yang akan ditagihkan kepada owner dan membuat laporan kepada PM.
  - Menjabarkan master schedule menjadi schedule kurva S.

## **8. MEP Manager**

Tugas dan tanggung jawab MEP Manager sebagai berikut :

- a. Mengkoordinasi perencanaan, pemasangan, dan pengecekan system mekanikal dan elektrikal yang terdapat di proyek.
- b. Melakukan audit rutin terhadap pekerjaan MEP baik dari segi material dan segi instalasinya.
- c. memastikan semua peralatan listrik mekanikal berada dalam kondisi bagus dan dalam keadaan baik.

## **9. Chief Mekanik**

Chief mekanik adalah mengawasi kinerja mekanik sehari – sehari dibandingkan terhadap prosedur kerja yang ada, melakukan pembinaan terhadap kualitas mekanik.a. Membuat perencanaan kegiatan operasional quantity surveyor.

Tugas Chief Mekanik adalah sebagai berikut :

- a. Membrikan pembagian tugas kepada mekanik atas dasar keahlian hasil kerja dan asas keadilan.



- b. Mengawasi kinerja mekanik sehari – hari.
- c. Mengembangkan proses kerja yang efisien dan efektif.
- d. Melakukan pembinaan terhadap kualitas mekanik.
- e. Bertanggung jawab atas hasil kerja mekanik dan melakukan fungsi kontrol.

#### **10. Surveyor**

Tugas seorang surveyor adalah sebagai berikut :


- a. Membantu kegiatan survey dan pengukuran diantaranya pengukuran topografi lapangan dan melakukan penyusunan serta penggambaran data – data lapangan.
- b. Mencatat dan mengevaluasi hasil pengukuran yang telah dilakukan sehingga dapat meminimalisir kesalahan.
- c. Mengawasi survey lapangan yang dilakukan kontraktor untuk memastikan pengukuran dilaksanakan dengan akurat serta memastikan bahwa volume pekerjaan telah selesai dengan kuantitas untuk melakukan pembayaran setiap bulannya atau akhir periode.
- d. Mengawasi survey lapangan yang dilakukan kontraktor untuk memastikan pengukuran yang dilaksanakan dengan prosedur yang benar dan menjamin data yang diperoleh akurat sesuai dengan kondisi lapangan untuk keperluan peninjauan desain atau detail desain.





### BAB III DESKRISI TEKNIS PROYEK



#### 3.1. Macam spesifikasi dan persyaratan peralatan




Untuk menunjang kelancaran dalam melaksanakan proses pekerjaan proyek pembangunan Apartement The Parc South City mempersiapkan peralatan secara lengkap sesuai dengan kebutuhan pekerjaan yang dilakukan adalah suatu hal yang penting. Penggunaan peralatan harus dilakukan secara efektif dan efisien, agar dalam pelaksanaan proyek didapatkan hasil yang sesuai dengan perencanaan awal. Berikut ini adalah berbagai macam peralatan yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan finishing pada proyek Apartement The Parc South City:




**Tabel 3. 1 Peralatan dan Spesifikasi**


No	Nama & Spesifikasi Peralatan	Gambar
1.	<p><b><i>Scaffolding</i></b></p> <p><i>Scaffolding</i> adalah alat bantu bagi pekerja untuk mencapai pekerjaan dengan ketinggian lebih dari 1,5 m. Dalam pekerjaan finishing, scaffolding digunakan untuk menjangkau ketinggian tertentu dalam berbagai macam pekerjaan seperti pemasangan batu bata ringan pada lantai, plesteran, acian.</p> <p>Spesifikasi :</p> <p>&gt; Tinggi : &gt;15 meter</p>	
2.	<p><b><i>Pemotong Keramik (Tile Cutter)</i></b></p> <p><i>Tile Cutter</i> adalah alat pemotong keramik sesuai dengan pola lantai pada gambar kerja.</p> <p>Sepesifikasi :</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Panjang Potongan : 400/500mm</li> <li>➤ Sumber daya : manual</li> <li>➤ Ketebalan maks : 13mm</li> <li>➤ Material : Besi, Almunium, Plastik</li> <li>➤ Negara Asal : Indonesia</li> </ul>	
3.	<p><b>Bor Listrik</b></p> <p>Adalah alat untuk pengeboran yang terdiri handle, mata bor, tombol kendali mesin, dan mesin penggerak mata bor itu sendiri. Penggunaan mata bor sendiri dapat di sesuaikan dengan jenis pekerjaan. Bor listrik dapat digunakan untuk mengebor beton, lantai keramik, dinding, hollow, alumunium, gypsum board, dan pelubangan berbagai macam panel.</p>	
4.	<p><b>Tower Crane</b></p> <p><i>Tower crane</i> adalah mesin pengangkat beban yang digunakan untuk memudahkan proses konstruksi terutama pada gedung tinggi.</p>	
5.	<p><b>Waterpass</b></p> <p>Alat yang berfungsi sebagai acuan untuk mengetahui tingkat kelurusan dan ketegakkan suatu bidang. Dengan contoh pada pekerjaan pemasangan keramik maupun plafond</p> <p>Sepesifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ukuran : 24"-600mm</li> <li>➤ Material : Alumunium</li> <li>➤ Berat : 0,6 kg</li> </ul>	

<p>6. <b>Auto Level</b></p> <p>Adalah alat utama dalam melakukan levelling survey yang berfungsi untuk menentukan jarak horizontal maupun vertikal suatu titik (stasiun). Alat ini membutuhkan tripod agar dapat berfungsi dengan baik, yang berfungsi untuk mendudukan auto level tersebut serta sebuah rod yang didirikan disuatu titik/ stasiun yang berfungsi sebagai sasaran yang akan diteropong / dikaji jarak horizontal maupun jarak vertikalnya, sehingga kerataan suatu tempat itu akan terlihat dan kita bias tentukan</p> <p>Spesifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pembesaran : 24 X</li> <li>➤ Objek lensa : 32mm</li> <li>➤ Tingkatan air : IPX6</li> </ul>	
<p>7. <b>Gerobak dorong (Lorri)</b></p> <p>Lorri atau gerobak dorong adalah wadah atau alat angkut berukuran kecil untuk membawa barang yang biasanya mempunyai satu roda saja. Gerobak yang didesain untuk dikendalikan oleh satu orang yang menggunakan dua pegangan di bagian belakang gerobak sebagai alat pendorong. Lorri atau gerobak dorong biasanya digunakan sebagai alat angkut material seperti pasir, bata hebel atau bata ringan, semen, mortar, dan sebagainya.</p> <p>Jenis : Lorri (gerobak)</p>	

	Model : AC-GS/D Diameter Roda :13”	
8.	<p><b>Jidar</b></p> <p>Jidar adalah istilah alat yang digunakan untuk meratakan plesteran pada pekerjaan plester dinding ataupun meratakan beton cair tanpa koral pada pekerjaan screed lantai. Terdapat dua jenis jidar yaitu jidar aluminium dan juga jidar kayu. Jidar yang digunakan pada pekerjaan finishing plester proyek pembangunan Apartemen South City adalah aluminium.</p>	
9.	<p><b>Sipatan Marking</b></p> <p>Sipatan Marking adalah alat yang digunakan untuk memberikan tanda pada pekerjaan, sehingga mempermudah pekerjaan ke tahap selanjutnya.</p>	
10.	<p><b>Meteran</b></p> <p>Meteran adalah alat yang berfungsi sebagai pengukur panjang dan jarak. Meteran sangat penting dipergunakan dalam bangunan. Setiap pekerjaan akan sering berhubungan dengan alat.</p>	

<p>11.</p>	<p><b>Roskam</b></p> <p>Roskam adalah alat untuk meratakan acian/mortar halus di permukaan beton. Roskam juga berfungsi untuk aplikasi perekat ubin pada berbagai macam jenis dan ukuran ubin. Roskam digunakan untuk mencegah adanya udara yang terjebak dalam aplikasi pemasangan keramik yang dapat menyebabkan popping.</p>	
<p>12.</p>	<p><b>Palu Karet</b></p> <p>Palu karet digunakan untuk memasang keramik agar pemasangan keramik menjadi rata.</p> <p>Spesifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤Diameter : 4.5cm</li> <li>➤Lebar : 8cm</li> <li>➤Panjang : 26cm</li> </ul>	
<p>13.</p>	<p><b>Cross Tile Spacer</b></p> <p><i>Cross Tile Spacer</i> adalah alat yang digunakan untuk mengatur jarak nat keramik. Agar nat keramik sama rata.</p>	

<p>14.</p>	<p><b>Gerinda</b></p> <p>Alat ini dapat digunakan untuk memotong keramik dan juga dipakai untuk mengikis dinding serta kolom untuk pemasangan plin keramik pada proyek pembangunan pembangunan Apartemen South City</p> <p>Spesifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Daya Listrik : 570 Watt.</li> <li>➤ Kecepatan : 12.000 rpm</li> </ul>	
<p>15.</p>	<p><b>Alat bantu lainnya</b></p> <p>Alat bantu yang diperlukan dalam pekerjaan finishing diantaranya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tang, obeng, cangkul, palu, linggis, sendok semen, paku, kawat, benang acuang, cangkul, dll.</li> <li>• Lampu sebagai pencahayaan.</li> </ul>	

( Sumber : Dokumentasi Lapangan )

### **3.2. Macam spesifikasi dan persyaratan peralatan**

Pada pelaksanaan pekerjaan pembangunan Apartement The Parc South City, material merupakan salah satu penunjang utama demi terlaksananya pembangunan sesuai dengan perencanaan. Sepanjang tidak ada ketetapan lain dalam Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) ini maupun dalam berita acara penjelasan pekerjaan, bahan-bahan yang akan dipergunakan maupun syarat-syarat pelaksanaan harus memenuhi syarat-syarat dan Persyaratan Umum Bahan Bangunan Indonesia Standar Industri Indonesia (SII) untuk bahan termaksud, serta ketentuan-ketentuan dan syarat bahan-bahan lainnya yang berlaku di Indonesia. Seluruh barang material yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan, seperti material, peralatan dan alat lainnya, harus dalam kondisi baru dan dengan kualitas terbaik untuk tujuan yang dimaksudkan.

Adapun material yang digunakan pada pembangunan Apartement The Parc South City adalah sebagai berikut:

#### **1. Air**

Air yang dipergunakan harus air bersih, air produk PAM lebih diprioritaskan. Air yang mengandung alkali atau kimiawi lain tidak dapat dipergunakan. Air harus netral dengan kadar ph 6,5 – 7,5. Jika harus menggunakan air kerja bersumber dari air tanah atau sumber lain, harus telah melalui uji laboratorium dan dinyatakan layak pakai. Air hujan tidak boleh dipergunakan. Air sungai atau air dari riol tidak boleh dipergunakan. Air yang tidak memenuhi persyaratan dapat mempengaruhi kualitas adukan, mengurangi daya lekat beton, dan merusak beton serta dapat mengakibatkan besi-besi tulangan berkarat.

#### **2. Bata Ringan ( Habel )**

Ketebalan bata ringan yang digunakan adalah 100 mm dan 75 mm. Bata yang digunakan harus baru, bata bekas pakai tidak diperkenankan untuk digunakan. Bata patah yang diijinkan dapat dipergunakan maksimum  $\frac{1}{3}$  (sepertiga) panjang utuh. Bata patah yang miring dapat dipotong siku dengan gergaji metal. Bata ringan ini harus memiliki . Bata ringan harus memenuhi standard daya serap air tidak lebih dari 7 % volume berat.





**Gambar 3. 1** Bata Ringan ( Habel )  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

### 3. Perekat/mortar

Mortar adalah suatu campuran untuk merekatkan batu bata dan sejenisnya pada suatu pembangunan. Mortar dapat berupa campuran semen, pasir, kapur, dll. Yang mengisi celah antara bata ringan yang disusun menjadi sebuah bangunan. Merk mortar yang digunakan pada pembangunan Apartement South City adalah Multi Mortar dengan tipe MM-101.



**Gambar 3. 2** Perekat/mortar  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

### 4. Tile Grout (Nat Keramik)

Bahan Pengisi nat ubin pada pemasangan keramik, marmer, granit, granito, dan aneka macam batu alam yang tidak menyusut dan retak, tahan sinar ultra violet, tidak pudar warnanya, memiliki daya rekat tinggi dan plastis saat

diaplikasikan. Merk mortar yang digunakan pada pembangunan Apartemen South City adalah Multi Mortar dengan tipe MM-405.



**Gambar 3. 3** Tile Grout (Nat Keramik)

(Sumber : <https://www.multimortar.com/nat-kerami/>)

### 5. *Skim Coat*

*Skim Coat* adalah bahan acian berwarna abu-abu untuk aplikasi pada permukaan plester dinding yang memiliki daya rekat yang baik dan lebih hemat dalam pemakaiannya. Dapat diaplikasikan untuk dinding bagian eksterior dan interior. Pada proyek ini menggunakan merk Multi Mortar dengan tipe MM-301.



**Gambar 3. 4** Skim Coat

(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2022)

### 6. **Base Plaster**

Bahan plasteran berbahan dasar semen untuk aplikasi pada dinding yang memiliki daya rekat baik, antis agging dan workability yang baik. Dapat diaplikasikan untuk dinding bata merah, batako dan bata ringan) baik di interior maupun eksterior. Pada proyek ini menggunakan merk Multi Mortar tipe MM-201.



**Gambar 3. 5** Base Plaster  
(Sumber : <https://www.multimortar.com/plester/>)

## 7. Cat

Untuk dinding - dinding dalam bangunan digunakan cat jenis Décor Alkali Resisting Primer AR300, tidak mengandung bahan-bahan tambahan yang membahayakan lingkungan dan kesehatan penghuni, dengan lapisan dasar Alkali Resistance Sealer warna ditentukan Perencana. Pada pembangunan ini menggunakan cat yang bermerk Propan.



**Gambar 3. 6** Cat  
( Sumber : Dokumentasi Penulis)

## 8. Keramik

Keramik adalah material finishing berbahan dasar senyawa logam namun bukan logam yang sangat bersifat keras dan mudah pecah.

### a. Keramik lantai koridor

Merk : Infiniti Marfil Grey

Ukuran : 600 x 600mm



**Gambar 3. 7** keramik lantai koridor  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

b. Keramik lantai unit

Merk : Infiniti

Ukuran : 600 x 600mm



**Gambar 3. 8** keramik lantai  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

c. Keramik lantai toilet unit

Merk : Infiniti

Ukuran : 300 x 300mm

## 9. Beton mix instan

Beton mix instan merupakan semen instan yang komposisinya terdiri dari semen, agregat halus, agregat kasar, dan juga adiktif yang sudah dikemas didalam karung. Beton mix instan ini digunakan untuk pengecoran pada kolom praktis dan pengecoran pada meja pantry yangmemiliki kekuatan beton K175 seperti pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3. 9** Beton Mix Instan  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

## 10. Papan gypsum board

Papan gypsum board merupakan material pelapis dinding pembatas dan juga digunakan untuk plafond. Papan gypsum memiliki karakteristik yang tahan api, pengerjaan yang tidak rumit, dan harga lebih murah dengan perawatan yang mudah. Papan gypsum yang digunakan untuk plafon adalah gypsum board tebal 9 mm dan Gypsum Water Resistant tebal 9 mm (untuk area basah).



**Gambar 3.10** Papan gypsum board  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

## 11. Compound gypsum

Compound Gypsum adalah perakat berupa bubuk berwarna putih yang biasa digunakan untuk keperluan konstruksi bangunan. Komponen gypsum memiliki fungsi untuk menutup celah kecil di tembok, meratakan permukaan dinding dan , merekatkan papan gypsum.



**Gambar 3. 11** Compound Gypsum  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

## 12. Rangka metal furing

Furing plafon atau disebut sebagai metal furing merupakan material rangka baja ringan yang sering dimanfaatkan untuk pemasangan plafon gypsum maupun plafon PVC. Furing ini berfungsi sebagai rangka partisi (partitioning) plafon yang bisa menopang seluruh jenis plafon supaya permukaannya rata dan stabil. Sehingga pekerjaan plafon lebih aman, praktis dan lebih tepat dengan gypsum yang digunakan. Ketebalan metal furing yang digunakan adalah 0,4 – 0,45 mm.



**Gambar 3. 12** Rangka Metal Furing  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

## 13. Kusen pintu dan jendela

Kusen adalah salah satu bagian dari konstruksi bangunan yang berfungsi sebagai tempat meletakkan daun pintu dan daun jendela. Selain itu, kusen dapat digunakan untuk menyekat dinding bangunan ataupun memisah antar ruangan. Berbagai jenis kusen yang digunakan pada konstruksi khususnya pada proyek apartement the parc sout city yaitu kusen aluminium untuk jendela dan pintu bagian luar bangunan yang menerima terik matahari langsung. Kusen kayu yang digunakan untuk pintu unit kamar.



**Gambar 3. 13** Kusen pintu dan jendela  
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2022)

## 14. Kaca

Jenis kaca yang digunakan pada proyek ini untuk kaca jendela dan pintu adalah kaca tinted glass dan clear glass, dengan tipe kaca single glass, dan ketebalan kaca yang digunakan adalah 6 mm untuk kaca jendela, 8 mm untuk kaca pintu, dan kaca 12 mm untuk pintu utama pada apartement.



**Gambar 3. 14** Kaca  
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

### 3.3. Persyaratan dan Teknis Pelaksanaan

#### 3.3.1 Pekerjaan Dinding

##### 1. Pekerjaan Panel Precast Concrete Fasade

###### a. Syarat Pelaksanaan

- Untuk kelurusan pemasangan precast concrete facade sebelumnya harus dilakukan persiapan antara lain : Joint marking posisi titik plat embedded pada lantai / balok, penentuan posisi elevasi dari as bangunan dan garis pinjarnan pada posisi horizontal dinding kolorn untuk patokan pemasangan facade
- Peralatan yang digunakan pada saat pemasangan precast concrete facade antara lain : *Tower Crane, Chain block, sling* 012, Segel, Katrek/*adjustable brace*, mesin las, *waterpass*, meteran dan alat bantu.
- Pada lantai yang akan dipasang, *chain block, sling*, dan segel disiapkan terlebih dahulu diatas satu atau dua lantai panel facade yang akan dipasang. Panel dipindahkan dari *Tower Crane* ke *chain*

*block* yang digantung dengan menggunakan seling baja dan dikaitkan pada *lift hook* yang tertanam pada struktur.

- Setting panel dengan menggunakan chain block dan katrek. Elevasi vertikal (terhadap elevasi gedung) dan elevasi horizontal (terhadap panel satu lantai, tali air dalam posisi sejajar, dll) sudah tercapai sebelum pengelasan.
- Posisi lantai untuk plat embedded harus rata dan datar, pasang plat siku penyambung dengan menggunakan *dynabolt*. (Sebelum pasang ada *test dynabolt*. Merk *dynabolt* sesuai *approval* dan test masuk).
- Posisi panel yang telah terpasang dipastikan tidak berubah posisi kemudian katrek dan *chain block* dilepas.
- Vendor menyediakan tenaga supervisi pelaksanaan di lapangan.
- Pekerjaan sealant :
  - Bahan sealant sesuai dengan kegunaan dan fungsi dari bahan / material dan mengikuti spesifikasi material dari pabrik yang sudah disetujui oleh Pemberi Kerja dan Manajemen Konstruksi.
  - Sebelum pelaksanaan, permukaan dari semua bahan / material yang termasuk dalam pekerjaan ini harus bersih dan bebas dari debu, minyak, air dan noda maupun kotoran lainnya, peil atau elevasi permukaan tersebut harus disetujui MK.
  - Apabila dari bahan/material yang dipakai ada yang mengandung bahan dasar yang beracun atau membahayakan keselamatan manusia, maka Kontraktor harus menyediakan peralatan pelindung misalnya masker, sarung tangan dan sebagainya yang harus dipakai pada waktu pelaksanaan pekerjaan.
  - Sepanjang permukaan yang akan diberi sealant harus kering betul, bersih dan bebas dari debu, minyak, lemak, pecahan atau bubuk adukan, partikel bahan / material yang terlepas maupun noda dan kotoran lainnya.
  - Sebelum pemasangan sealant seluruh permukaan harus sudah



difinish.

- Pemasangan sealant pada sambungan facade dilakukan pada kedua sisinya (luar dan dalam).
  - Dalam pelaksanaan pekerjaan ini, Kontraktor harus memperhatikan cara pemasangan dan jenis sealant yang dibedakan berdasarkan macam / jenis material.
  - Pabrikasi jarak nat antar panel maksimal 2cm. Menyesuaikan rekomendasi pabrik.
  - Ada *kick off meeting* sebelum pekerjaan dilaksanakan (sebelum *mock up*).
- Panel *Precast* sudah *touch up* dan sudah disealer di *workshop* sebelum / dikirim ke *site*.
  - Ada *test* beton umur 7, 14, dan 28 hari.
  - Ada *test* penetran dan *test* torsi bila diminta *owner*.
  - Panel *precast* yang dikirim ke *site* minimal umur 7 hari dan ada kode tanggal cor.

### **3. Pasangan Batu Bata Ringan (Hebel)**

#### **b. Syarat Pelaksanaan**

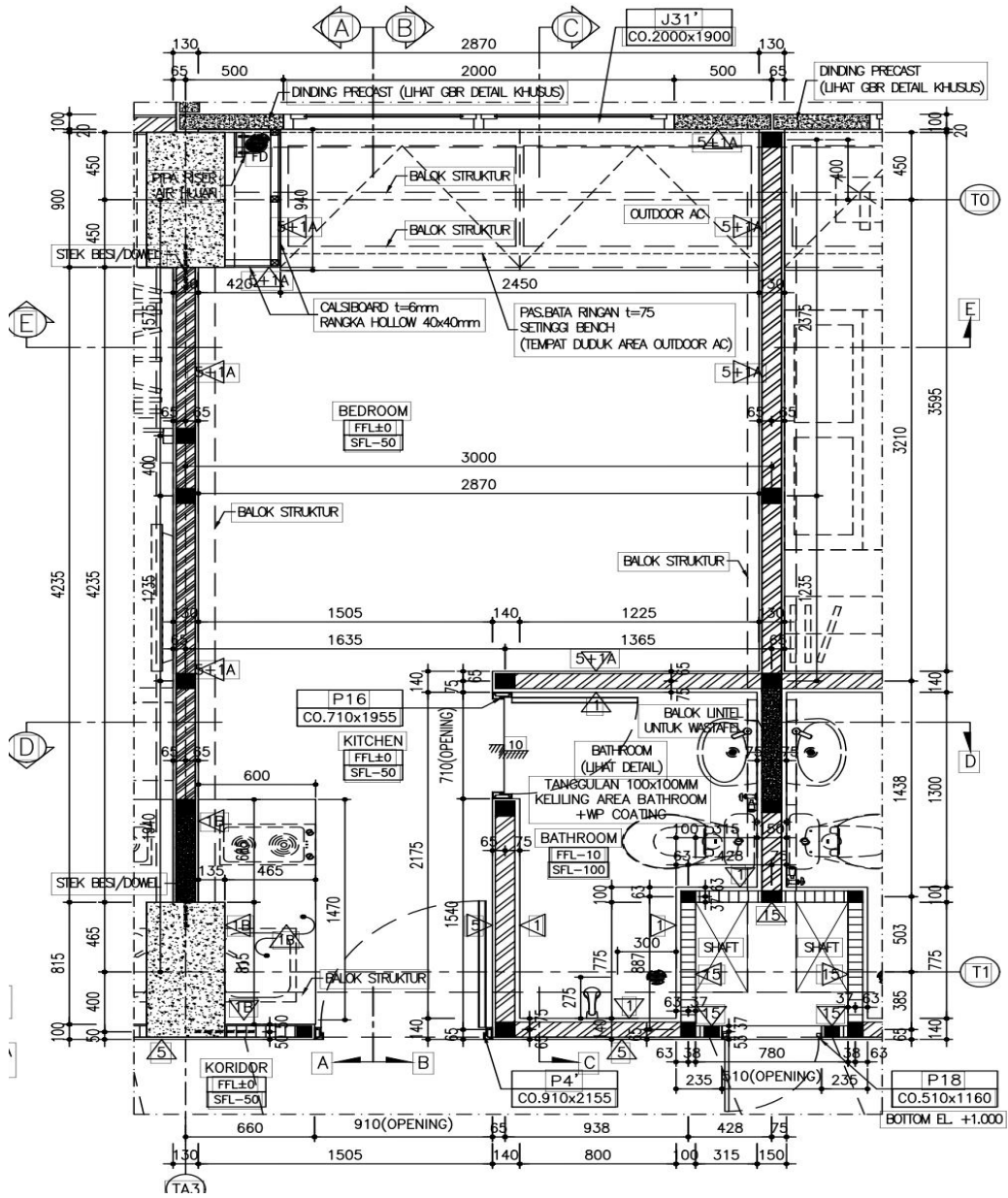
- Produk batu bata yang digunakan produk batu bata ringan (hebel) yang disetujui oleh Konsultan MK atau Konsultan perencana.
- Harus memenuhi standar dan peraturan yang berlaku dalam PUBBI Peraturan Umum Bangunan Nasional, dan SNI.
- Batu bata ringan (hebel) berukuran, panjang 60cm, lebar 20cm, tebal 7,5 dan 10 cm
- Pemotongan batu bata ringan (hebel) menggunakan gergaji.
- Saat pemasangan batu bata ringan (hebel) tidak perlu direndam oleh air tapi cukup dikuas dengan air pada bawah batu bata pada saat pemasangannya.
- Sebelum pengecoran kolom praktis, bekisting kolom praktis diberi list besi beton 10 mm.

- Disediakan kotak untuk adukan semen dan pasir yang dibawahnya diberikarpet talang. Campuran adukan yang dipakai mempengaruhi kekuatan dan stabilitas dinding. Bahan-bahan adukan untuk pemasangan atau plesteran disamakan sifatsifatnya dengan sifat-sifat bata ringan.
- Perbandingan bahan-bahan adukan untuk pemasangan disesuaikan dengan spesifikasi batu bata yang dipakai
- Perekat antar bata menggunakan perekat khusus yaitu Mortar MM-101.

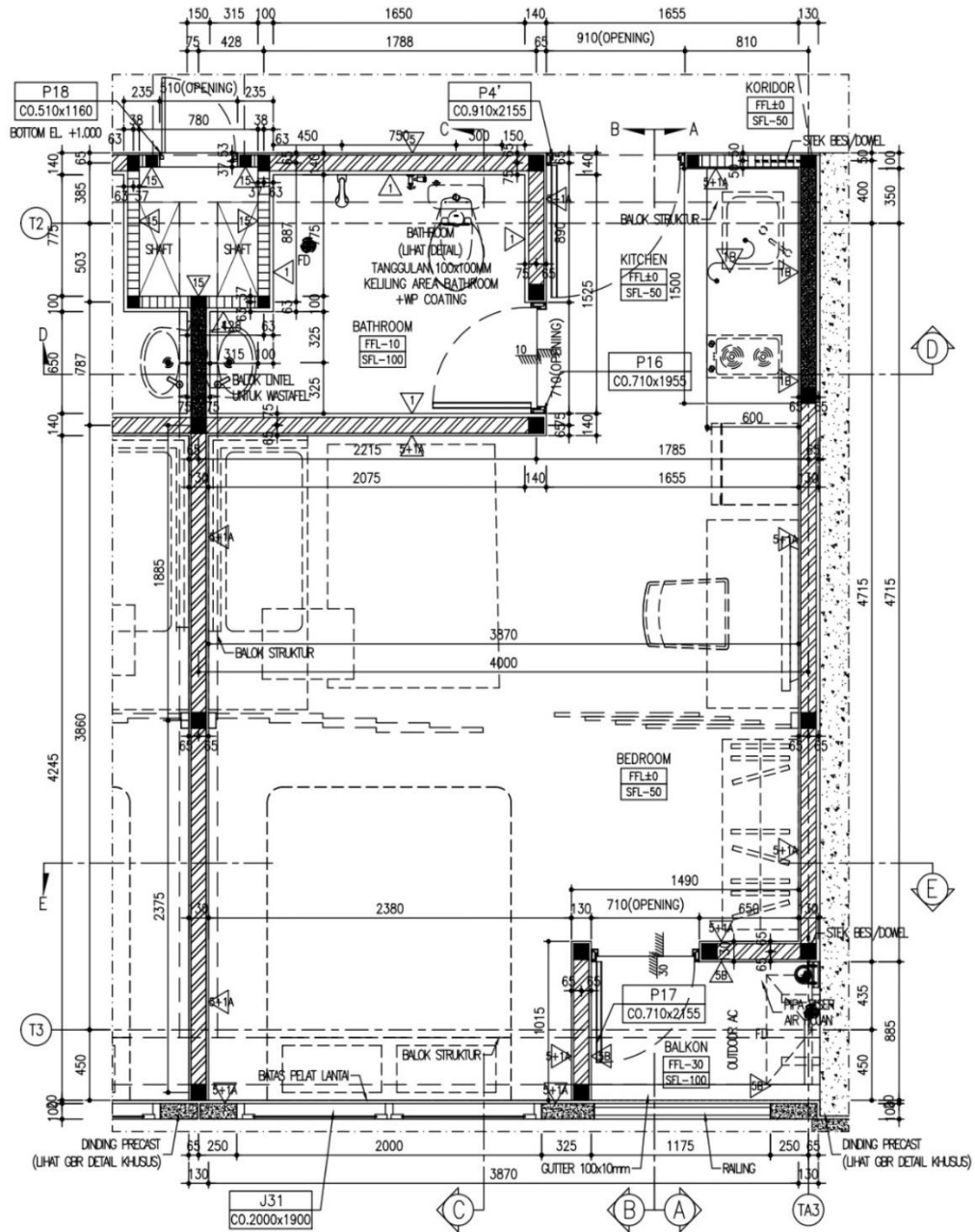
**c. Teknis Pelaksanaan**

- Lokasi yang akan dipasang harus dibersihkan dari debu atau sampah lain yang dapat mempengaruhi kesempurnaan kerekatan pasangan dinding bata ringan yang dimaksud dengan lantai/balok/kolom struktur.
- Campuran mortar khusus dapat langsung dipasang dengan ketebalan siar 1 cm saja.
- Campuran mortar sesuai dengan produsen masing-masing.
- Siar yang diijinkan adalah ketebalan 1 cm untuk arah horisontal dan 1 cm untuk vertikal.
- Dalam hal adanya ketentuan (jika ada) bagian atas pasangan dinding tidak boleh menyatu dengan rangka beton bertulang struktur dengan jarak ketebalan yang ditetapkan (khusus bangunan bertingkat banyak tahan gempa), maka berlaku ketentuan pelaksanaan sesuai aturan yang dimaksudkan. Termasuk kolom praktis.
- Tiap 4 lapis pasangan bata harus diberi perkuatan (angkur dan/atau wire Mesh )
- Perkuatan untuk menyatukan dinding dengan kolom praktis dengan pemberian angkur, berupa besi beton polos berbentuk L ukuran  $\varnothing 8 - 200$  mm dengan jarak tinggi penempatan tiap 80 cm, dipasang masuk ke kolom praktis dan diikat dengan sengkang kolom memakai kawat bendrat.

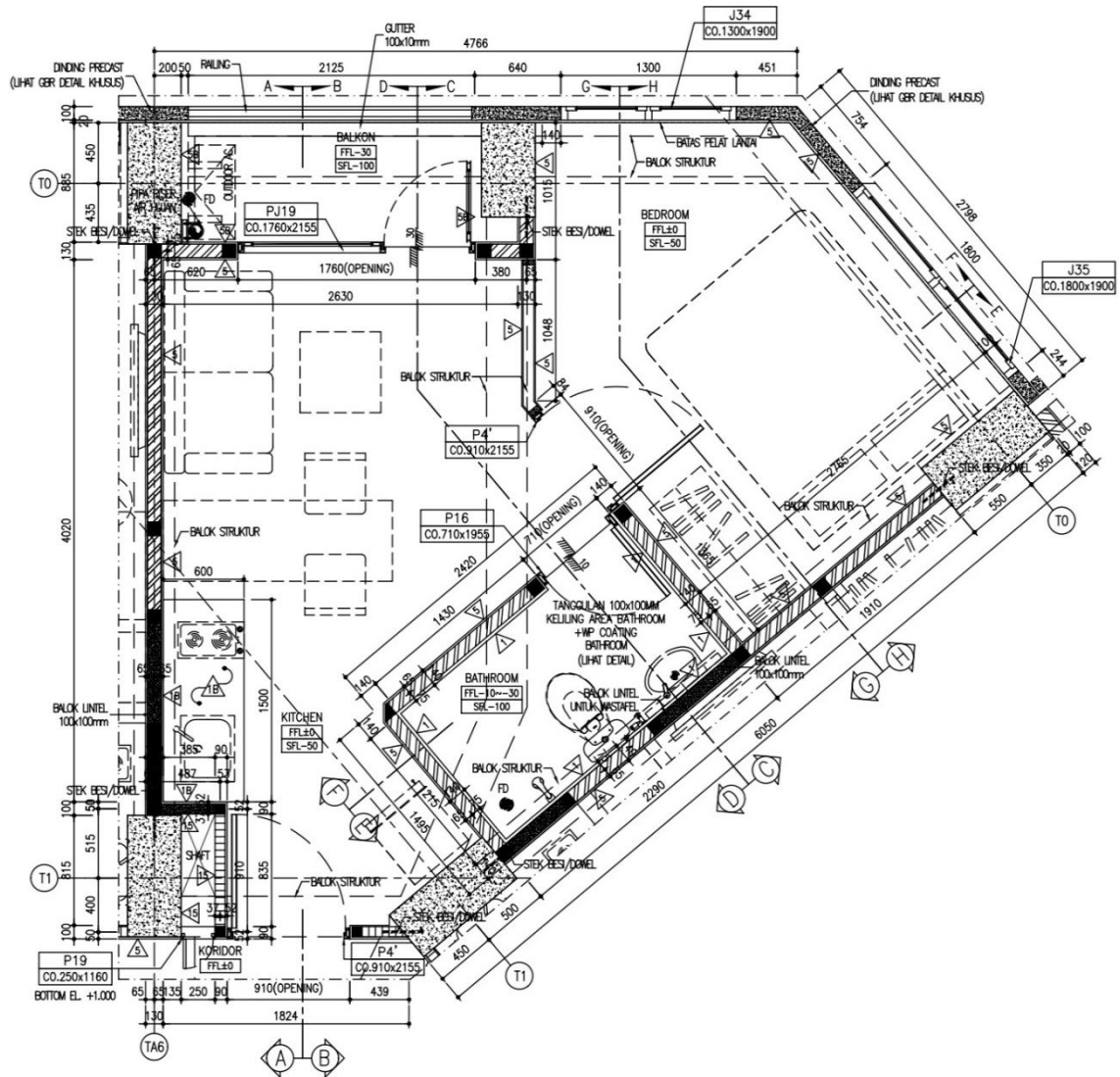
- Pasangan tidak boleh lebih dari ketinggian 1,5 m sekali pasang, harus ditunggu hingga pasangan awal cukup kuat untuk dilanjutkan hingga ketinggian yang lebih tinggi.
- Luas bidang pasangan harus memenuhi syarat batas 12 m<sup>2</sup> selanjutnya harus diberi perkuatan balok atau kolom praktis.
- Dinding yang baru terpasang harus diamankan dari gerakan akibat getaran kuat, benturan atau hembusan angin yang kuat (Bangunan bertingkat) dengan memasang perkuatan sementara seperti balok kayu pada bagian atas pasangan dan terikat kuat pada bagian lain.
- Jika dinding yang terpasang sudah cukup kering, maka dapat dilakukan pekerjaan penguncian dengan pemasangan kolom praktis atau balok praktis, syarat dan ketentuan lihat pekerjaan beton bukan struktur.
- Pemasangan balok praktis disesuaikan dengan posisi yang dimaksud sesuai yang ditunjukkan dalam gambar atau diatas pintu dan jendela serta bukaan lain yang rentan terhadap tekanan beban dinding tertentu.
- Bagian atas pasangan dinding non structural (unit apartment) harus diatasplafond minimal 10 cm
- Pertemuan pasangan dinding dengan kolom structural harus tetap adakolom praktis
- Pekerjaan yang menggunakan alat pengikat / fixing pada block dinding bata ringan, contoh : untuk pemasangan panel-panel / almari gantung ataupun outdoor AC unit / yang lainnya yang mempunyai beban cukup berat sebaiknya agar menggunakan fischer atau Hilty dengan ukuran yang disesuaikan dengan beban / berat barang yang akan dipasang pada dinding bata ringan.



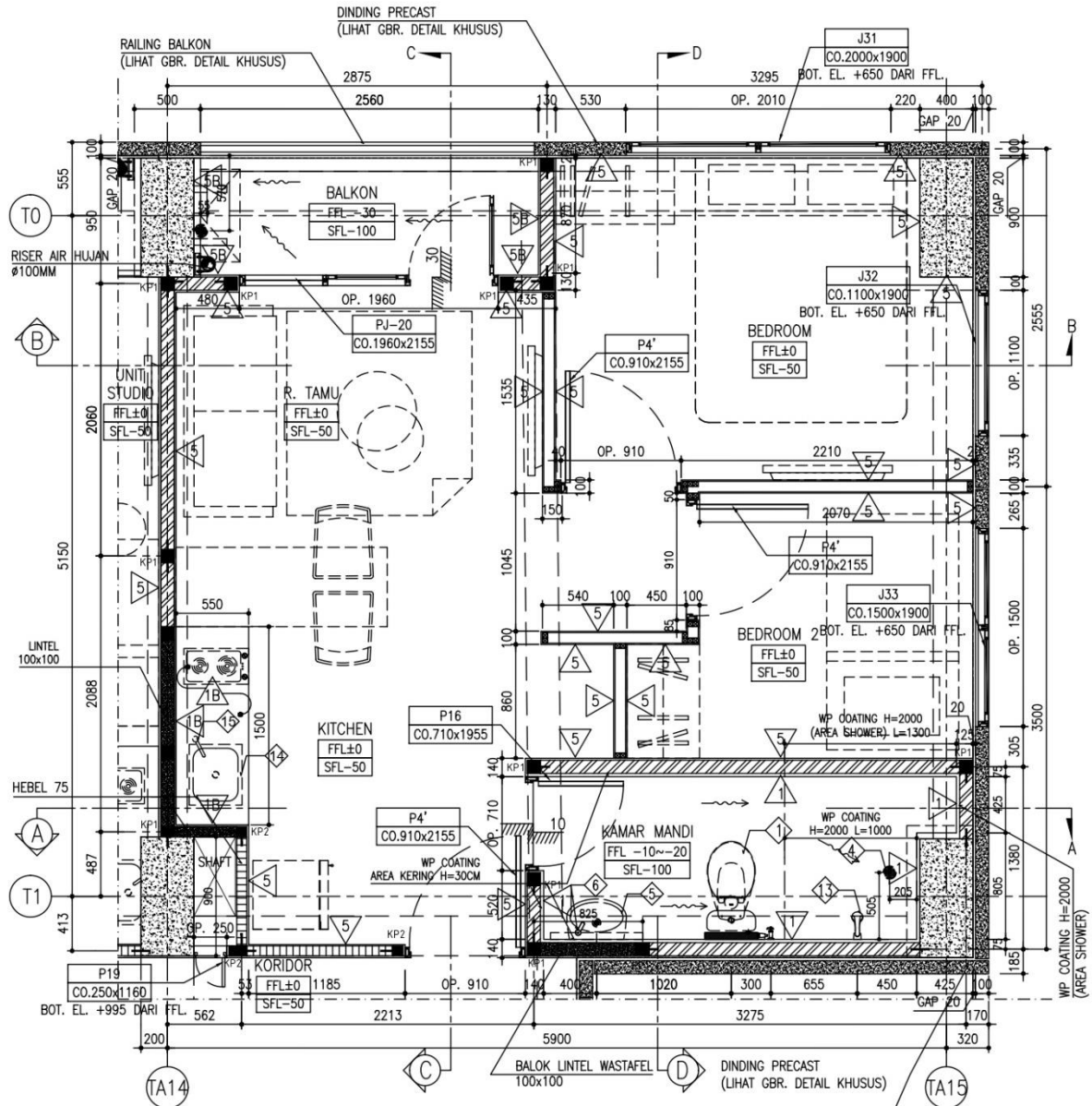
**Gambar 3. 15** Denah pas. Dinding unit studio  
*(Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd)*



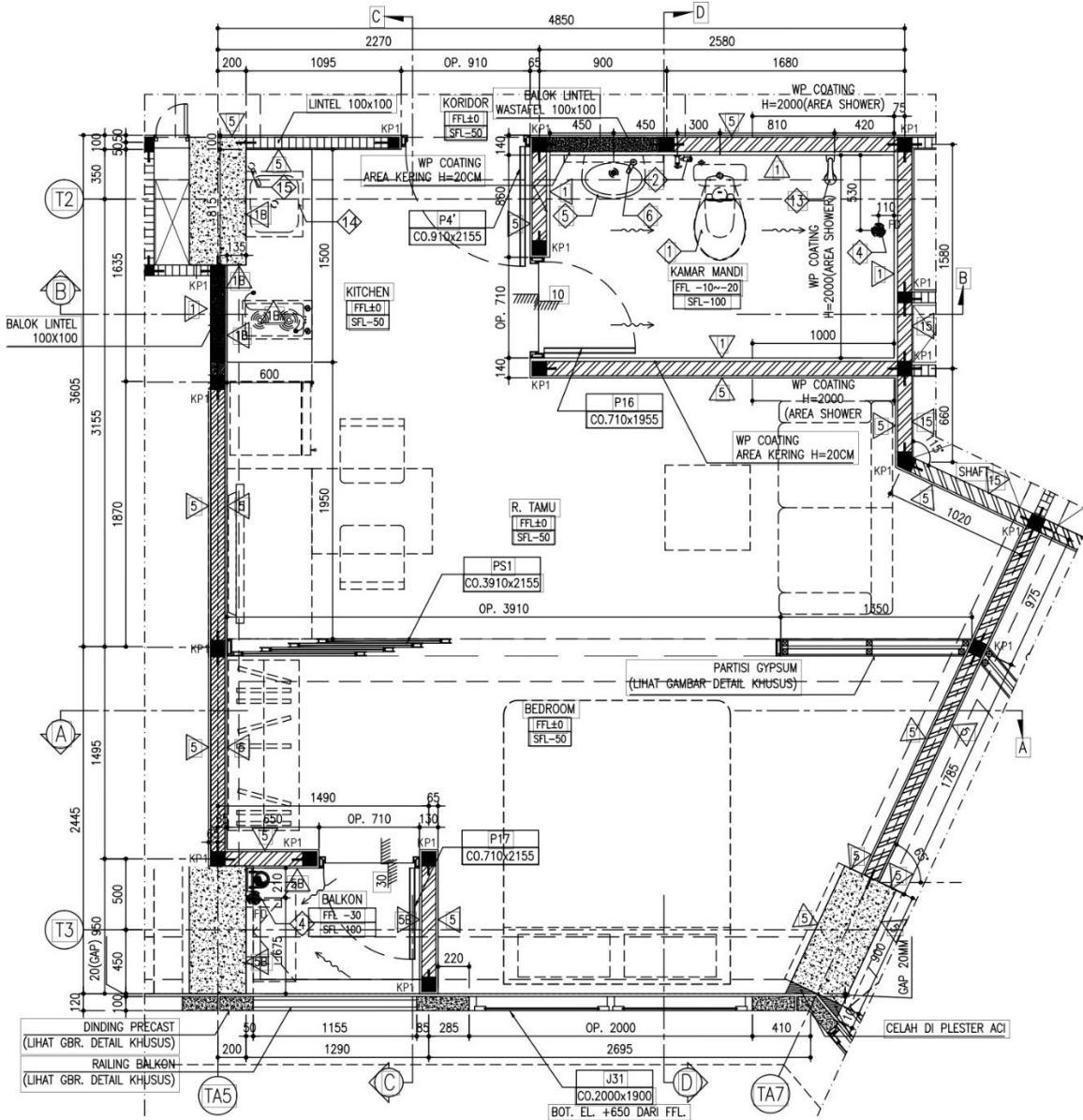
**Gambar 3. 16** Denah pas. Dinding unit 1BR-A  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 17** Denah pas. Dinding unit 1BR-C  
*(Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd)*

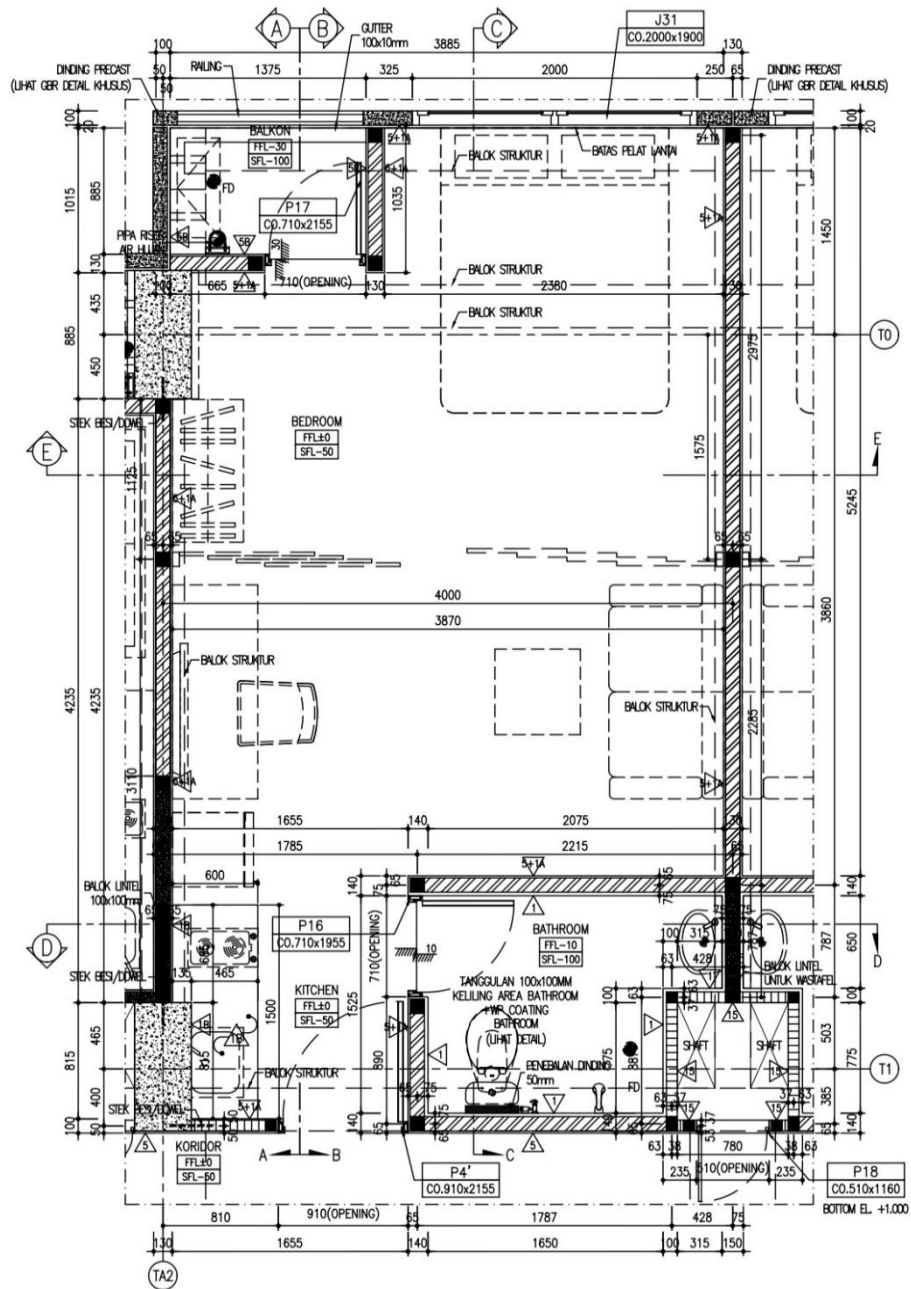


**Gambar 3. 18** Denah pas. Dinding unit 2BR-A  
*(Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd)*



**Gambar 3. 19** Denah pas. Dinding unit 1BR-D2  
 (Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd)





**Gambar 3. 20** Denah pas. Dinding unit 1BR-B  
 ( Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd )

#### **4. Pekerjaan Plesteran**

##### **a. Syarat Pelaksanaan**

- Pekerjaan plesteran dapat dilaksanakan bilamana pekerjaan bidang beton atau pasangan dinding batu bata telah disetujui oleh Waki pemberi tugas atau pengawas lapangan.
- Lakukan pengelotan pada semua sisi struktur dari lantai bawah hingga atap atau batas lain yang dapat memungkinkan plesteran terputus (tidak menerus).
- Dalam melaksanakan pekerjaan ini, harus mengikuti semua petunjuk dalam gambar Arsitektur terutama pada gambar detail dan gambar potongan mengenai ukuran tebal/ tinggi/ peil dan bentuk profilnya.
- Pasangan bata ringan diwajibkan sudah sampai selesai penuh pada bidang yang akan diplester tersebut.

##### **b. Teknis Pelaksanaan**

- Dinding bata ringan disiram air terlebih dahulu untuk mengurangi atau menghambat pengeringan plesteran agar tidak retak.
- Pada saat dinding dalam keadaan basah, adukan/mortar MM-210 diaplikasikan ke tembok bata ringan menggunakan roskam dan diratakan dengan jidar.
- Setelah mencapai ketebalan yang ditentukan (sesuai kepalaan), gunakan jidar alumunium untuk meratakan adukan (mortar) yang telah merekat di dinding dengan cara berulang-ulang supaya permukaan betul-betul rata.
- Setelah 7 x 24 jam kemudian, sebelum diaci, dinding yang telah diplester menggunakan gosokan kayu, untuk perataanya digunakan jidar alumunium.

#### **5. Pekerjaan Acian**

##### **a. Syarat Pelaksanaan**

- Acian dilaksanakan sesuai standar spesifikasi dari bahan yang digunakan sesuai dengan petunjuk dan persetujuan Wakil pemberi

tugas atau pengawas lapangan, dan persyaratan tertulis dalam Uraian dan Syarat Pekerjaan ini.

- Pekerjaan acian dilaksanakan bilamana pekerjaan plesteran telah selesai dan telah disetujui oleh Wakil pemberi tugas atau pengawas lapangan sesuai Uraian dan Syarat Pekerjaan yang tertulis dalam buku ini.
- Dalam melaksanakan pekerjaan ini, harus mengikuti semua petunjuk dalam gambar Arsitektur terutama pada gambar detail dan gambar potongan mengenai ukuran tebal/tinggi/peil dan bentuk profilnya.
- Untuk permukaan yang datar dan rata tidak ada kelengkungan sedikitpun. Jika kurang rapi Kontraktor berkewajiban memperbaikinya
- Selama 7 (tujuh) hari setelah pengacian selesai Kontraktor harus selalu menyiram dengan air, sampai jenuh sekurang-kurangnya 2 kali sehari.

#### **b. Teknis Pelaksanaan**

- Basahi plesteran dengan air guna mendapatkan kejenuhan plesteran dan tunggu hingga air cukup menyerap. Proses ini dilakukan agar adukan acian dapat melekat dengan sempurna.
- Campurkan adukan sesuai dengan aturan perbandingan yang ditentukan oleh manufaktur PC berdasarkan kebutuhan jenis adukan.
- Pada tahap pencampuran dianjurkan menggunakan electric mixer.
- Aduk sekurang-kurangnya campuran adukan selama 2 menit, setelah terjadi pencampuran dengan merata tuangkan air dan aduk hingga jenuh sekurang-kurangnya selama 3 menit.
- Pasangkan pada tempat-tempat dimana tidak terdapat penjelasan secara khusus atau pada dinding dengan penyelesaian cat.
- Melaksanakan dan mengontrol pelaksanaan acian, dilaksanakan secara tipis dan merata.
- Setelah setengah kering acian digosok dengan spon/busa agar mendapatkan bidang yang halus dan rata tetapi tidak licin.

- Untuk pekerjaan dimana pekerjaan instalasi ME didalam ruangan belum dikerjakan, untuk mengantisipasi adanya perbedaan antara acian lama dengan acian baru setelah pemasangan instalasi ME maka pada lokasi yang akan dipasang instalasi ME untuk pekerjaan acian tidak dikerjakan terlebih dahulu.



**Gambar 3. 21** Detail acian  
(Sumber : Ilustrasi penulis)

### 3.3.2 Pekerjaan Penutup Lantai

#### 1. Penutup Lantai Keramik

##### a. Syarat Pelaksanaan

- Terlebih dahulu memeriksa lokasi dan melakukan pengukuran serta memahami batas ketinggian pasangan penutup lantai keramik.
- Bahan keramik harus direndam dahulu untuk meningkatkan kemampuan tempel.
- Pemasangan bahan harus satu muka dengan acuan yang sama.
- Jarak pasangan antar bahan maksimum 2 - 4 mm, gap yang ada diisi bahan pengisi dengan warna senada atau mendekati dan mendapat persetujuan pengawas. Pengisian harus menunggu hingga mortar dianggap cukup kering.
- Pengujian hasil kerja dapat dilakukan dengan cara permukaan bahan diketuk dengan tangkat kayu kecil untuk mengetahui daya kesempurnaan lekat keseluruhan bidang bawah bahan penutup lantai.
- Revisi pemasangan yang tidak baik harus segera dilakukan.

## **b. Teknis Pelaksanaan**

- Siapkan Adukan mortar kemudian mulai dipasang keramik. Sebelumnya pastikan lantai sudah di screed terlebih dahulu.
- Melakukan pemasangan mortar perekat dengan mengikuti aturan pasang mortar.
- Setelah keramik terpasang, dipadatkan dengan diketuk-ketuk menggunakan palu karet.
- Pasang semua keramik hingga selesai.
- Pengujian hasil kerja dapat dilakukan dengan cara permukaan bahan diketuk dengan tangkat kayu kecil untuk mengetahui daya kesempurnaan lekat keseluruhan bidang bawah bahan penutup lantai.
- Setelah umur pemasangan nat keramik lebih dari 4 hari isi nat keramik dengan bahan pengisi nat keramik (grouting) sesuai bahan yang telah disetujui.
- Setelah selesai, dibersihkan hingga bersih dengan menggunakan kain lap dan busa.

## **2. Penutup Lantai Homogeneous Tile**

### **a. Syarat Pelaksanaan**

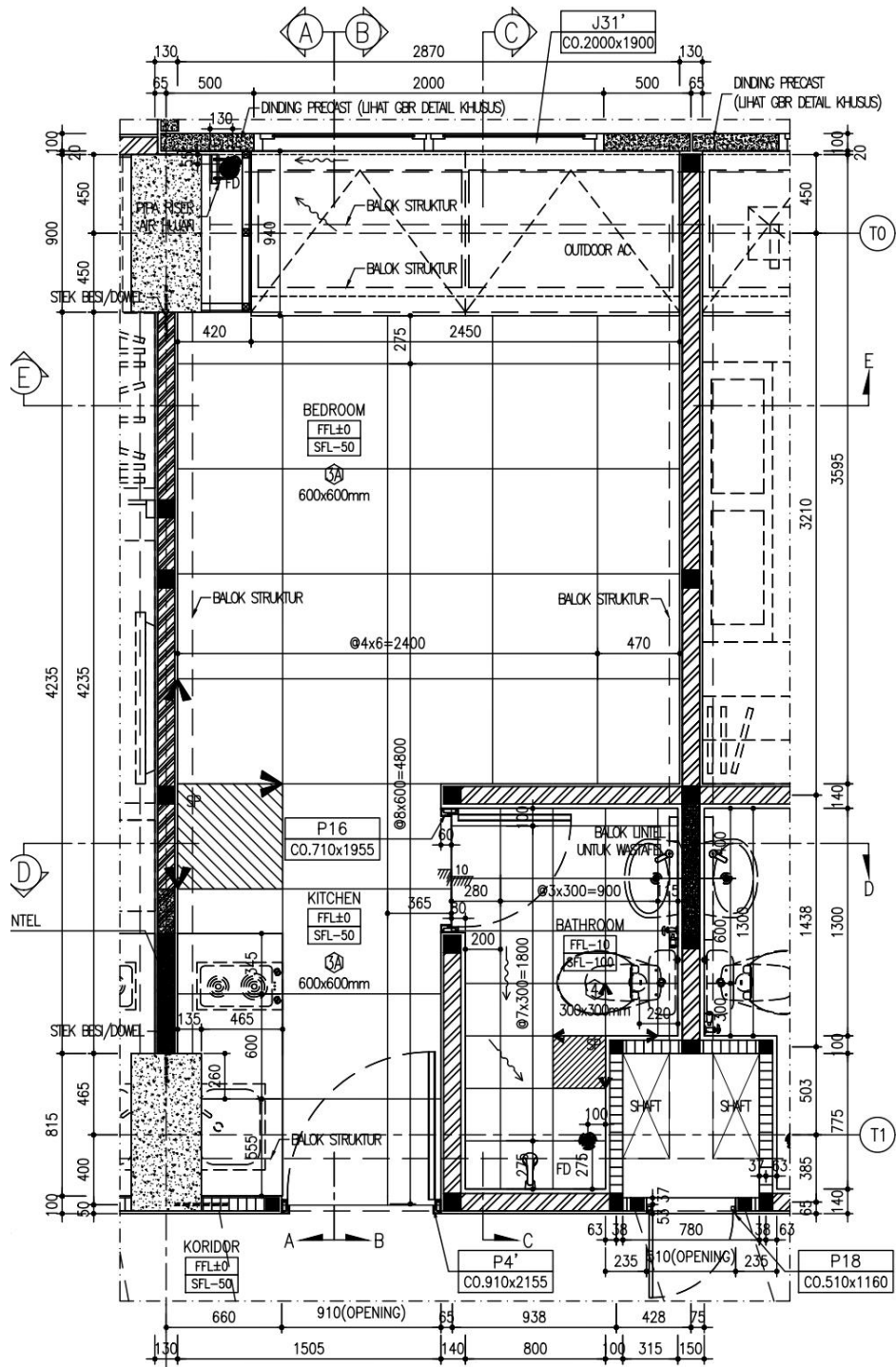
- Lakukan perencanaan kepalaan dengan baik.
- Aplikasikan adukan (tile adhesive) pada bidang dasar.
- Ratakan adukan dengan trowel sesuai dengan ukuran homogeneous tile yang hendak dipasang.
- Letakkan homogeneous tile diatas adukan dan pukul dengan palu karet untuk mengatur bevel & naad yang diinginkan
- Gunakan spacer atau paku dengan diameter sesuai dengan jarak naad yang diinginkan. Jarak Naad sebaiknya + 2 mm. Pemakaian naad sangat dianjurkan karena selain berfungsi sebagai unsur dekorative dan perekat antar homogeneous tile juga berfungsi sebagai bahan penetralisir muai susut homogeneous tile serta penetralisir dimensi tile yang tidak sama.

- Untuk mendapatkan level yang baik gunakan waterpass dan Jidar Aluminium.
- Selama pemasangan, hindari zat-zat cair yang mengandung zat pewarna yang kuat (seperti teh, kopi, soft drink, dll)
- Berikan perlindungan terhadap homogeneous tile yang sudah terpasang, apabila masih ada item pekerjaan lainnya.
- Usahakan agar homogeneous tile yang sudah terpasang selalu dalam keadaan kering.
- Jangan menandai homogeneous tile dengan spidol / sejenisnya.

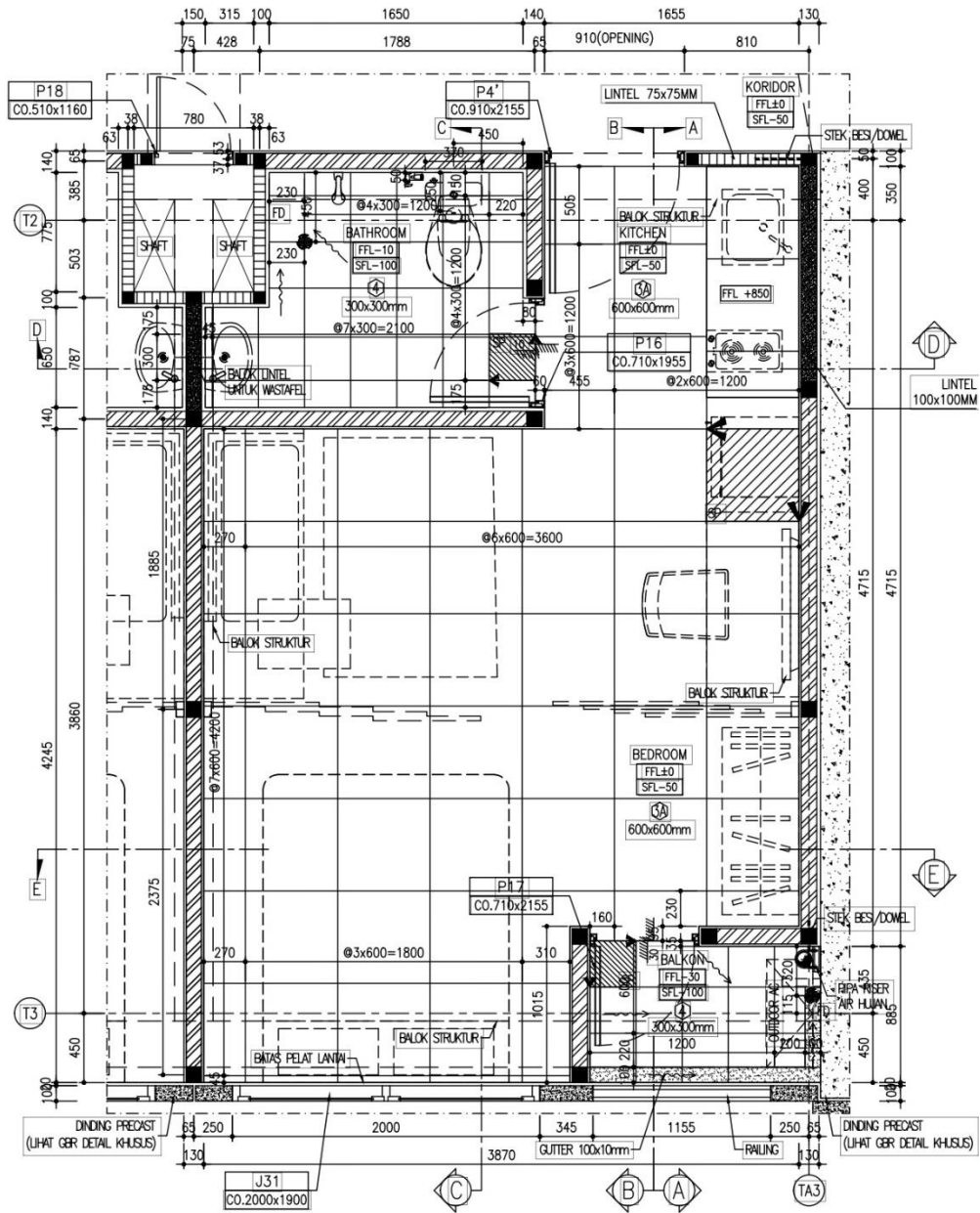
**b. Teknis Pelaksanaan**

- Mengukur elevasi permukaan seluruh lantai, kemudian menetapkan elevasi akhir pekerjaan homogeneous tile.
- Dilakukan pembersihan lantai yang akan dipasang homogeneous tile dan mengontrol proses produksi adukan/mortar.
- Permukaan lantai dibuat kasar dan dibasahi dengan air bersih. Keramik direndam dalam air selama  $\pm 20$  menit sebelum pemasangan.
- Pembuatan acuan elevasi sesuai gambar kerja, untuk kerataannya dan penempatan nat-nat dibantu dengan pemasangan benang ukur. Titik mulai pekerjaan dan penempatan motif homogeneous tile diukur dengan tepat.
- Taburkan mortar diatas spesi sebagai perekat.
- Letakan homogeneous tile diatas lantai yang sudah disiapkan.
- Pukul-pukul perlahan homogeneous tile dengan palu karet agar spesi tersebar rata dan padat, dan supaya keramik sejajar dengan ukuran yang sudah ditentukan.
- Setelah pemasangan satu ruangan/cukup luas, waktu curing adalah 2 hari sebelum dilakukan pengisian nat-nat.
- Celah/nat dibersihkan, disiram air, celah keramik diisi nat sampai tertutup sempurna.

- Penyelesaian nat dilakukan dengan pembersihan segera dengan kain, spons, karet, atau roskam.

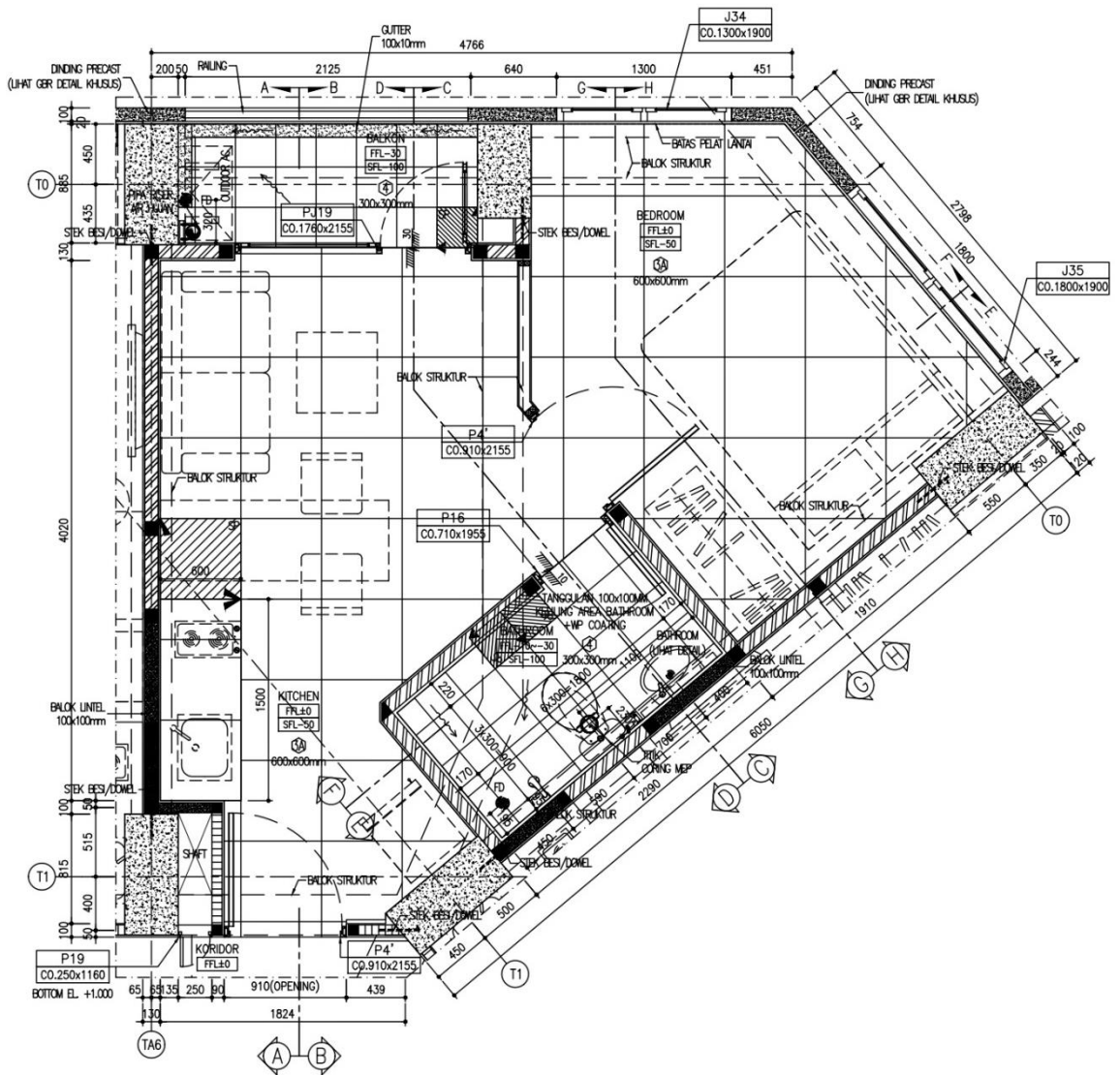


**Gambar 3. 22** Denah pola lantai unit studio  
 ( Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd)

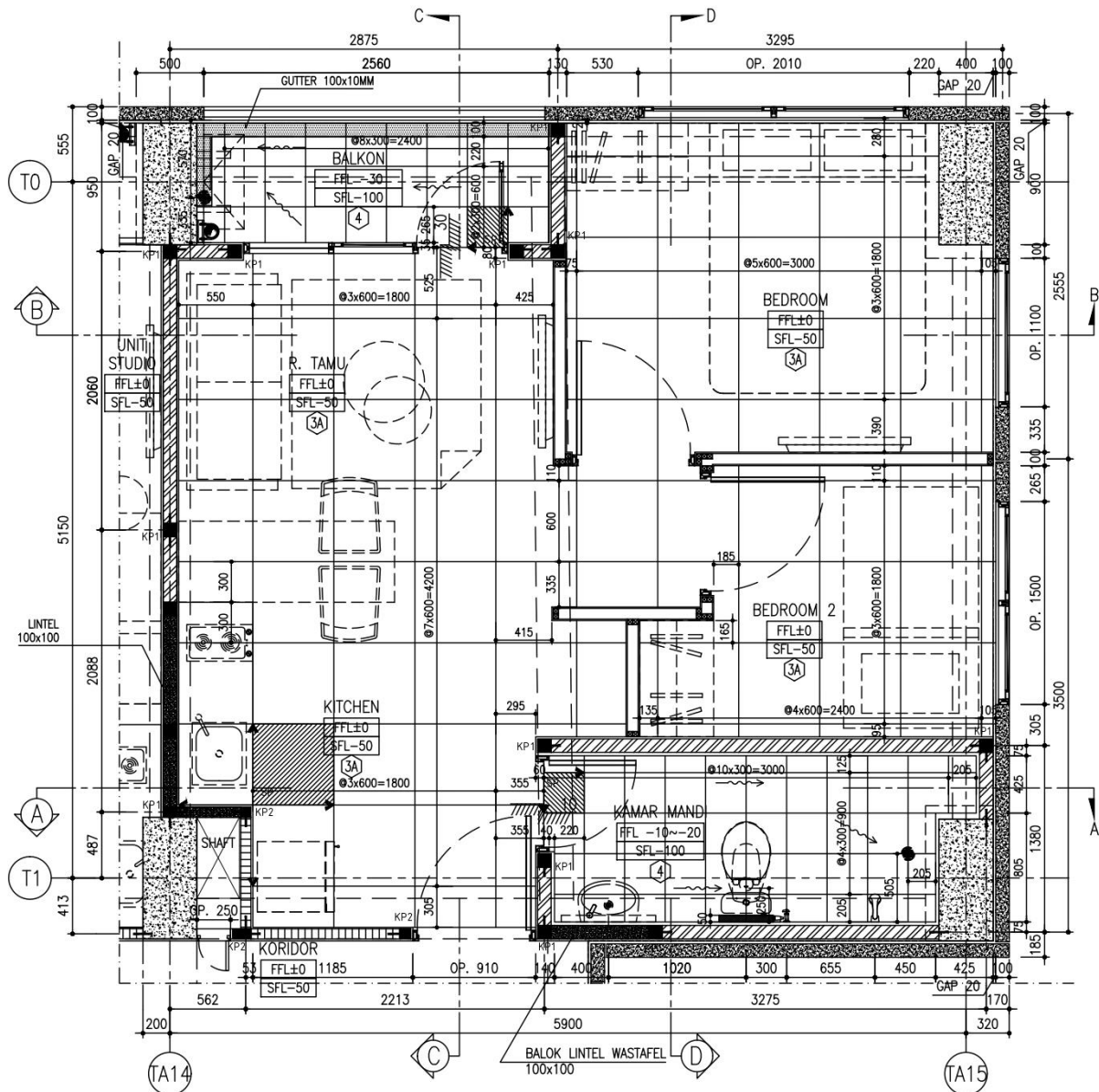


**Gambar 3. 23** Denah pola lantai unit 1BR-A  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)

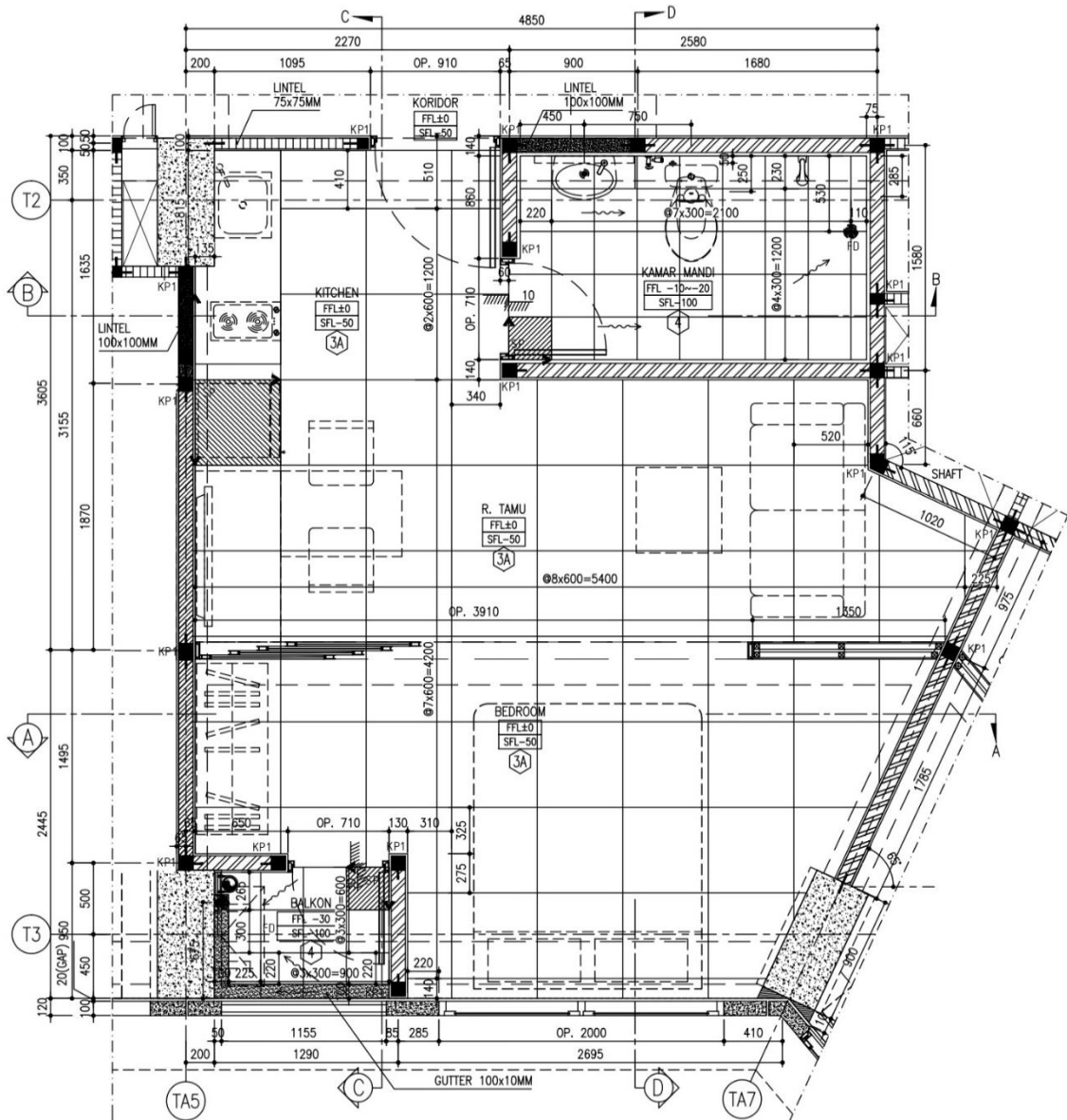




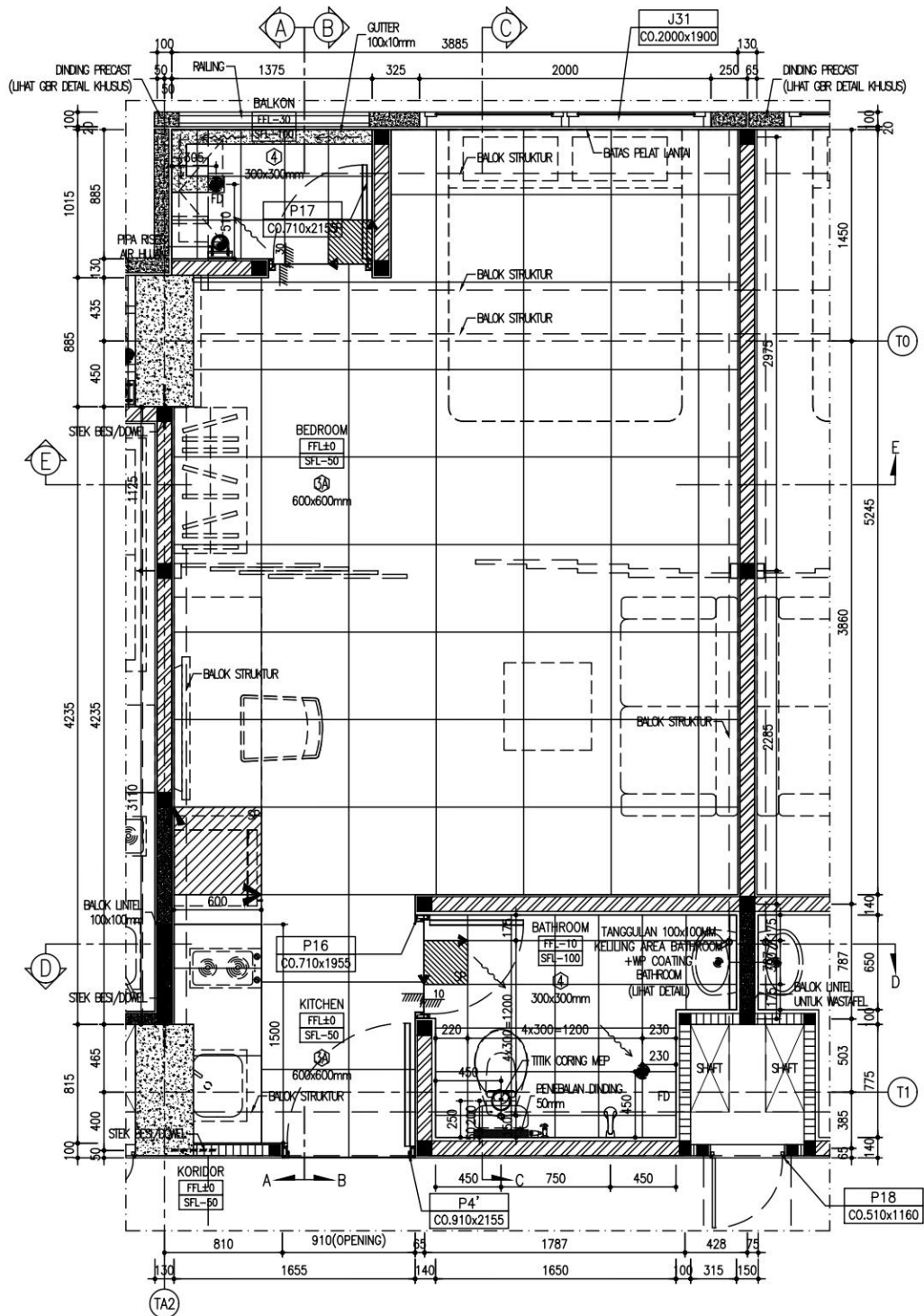
**Gambar 3. 24** Denah pola lantai unit 1BR-C  
 (Sumber : gambar kerja + Oozn Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 25** Denah pola lantai unit 2BR-A  
 ( Sumber : gambar kerja konsultan + Oozn Design Pto. Ltd )



**Gambar 3. 26** Denah pola lantai unit 1BR-D2  
 (Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 27** Denah pola lantai unit 1BR-B  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)

### 3.3.3 Pekerjaan Plafond Gypsum

#### a. Syarat Pelaksanaan

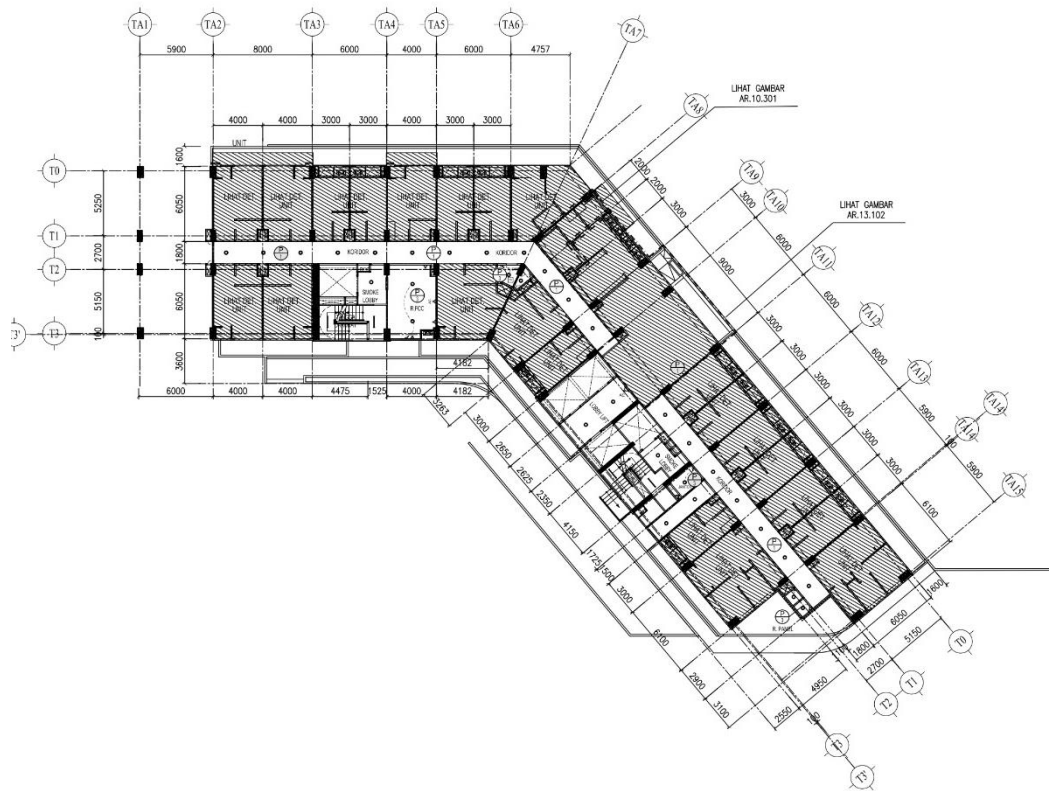
- Pertama harus melihat lokasi dan melakukan pengukuran dan penandaan letak pemasangan dinding partisi sesuai dengan yang didalam gambar. Persiapan pemasangan dengan memperhatikan kelurusan dan verticality (lot) dan horizontality/waterlevel.
- Penetapan posisi penggantung yang terkoordinir agar tidak berbenturan dengan kepentingan penggantung M/E unit atau semua komponen yang ada diatas plafond.
- Penetapan ketinggian permukaan plafond.
- Pemasangan bahan penutup plafond, pengikatan dengan drewel.
- Pelapisan sambungan dengan bahan joint material yang disyaratkan.
- Pemasangan sealant paintable 5 mm x 5 mm. pada bagian tepi keliling ruangan atau bagian yang berhubungan dengan dinding atau bahan lainnya.

#### b. Teknis Pelaksanaan

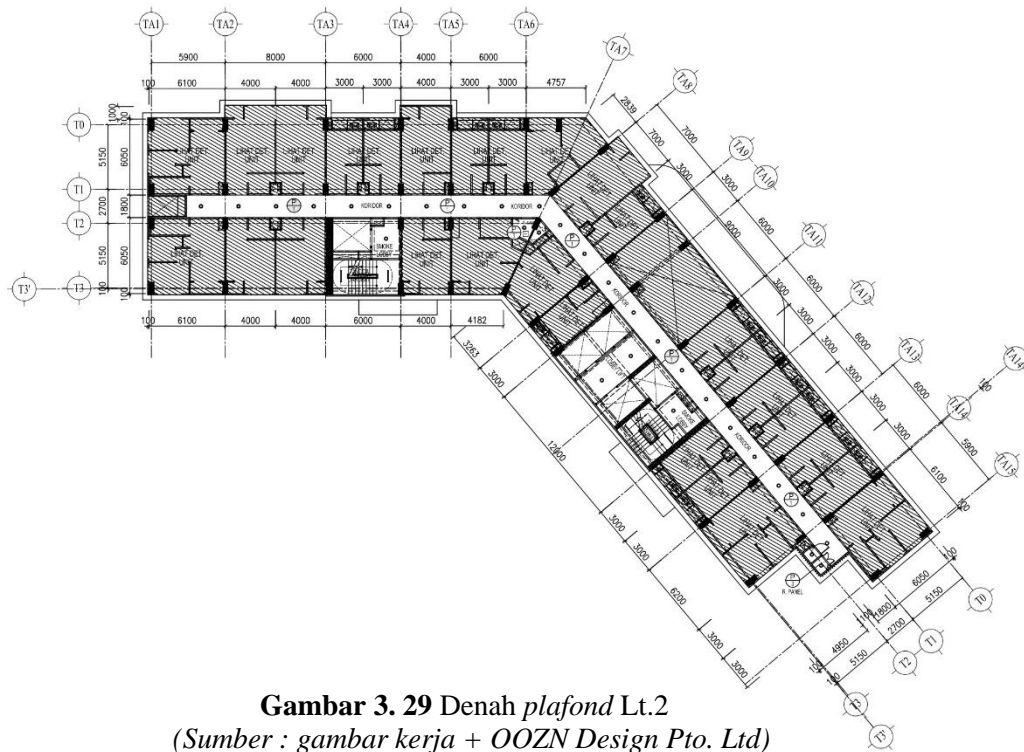
- Penggantung untuk rangka plafon tiap jarak 600 mm x 1200 mm atau sesuai gambar dan petunjuk pabrik.
- Bahan penutup langit-langit memakai gypsumboard, tanpa nat.
- Batang-batang hollow untuk rangka langit-langit dipasang rata sesuai ukuran yang telah ditentukan. Batang hollow yang dipasang di pasangan bata harus difiser masuk dalam tembok sedalam 5 cm. Pada sambungan antar modul dilas dan di sekrup dan sebagainya yang telah diseleksi dengan baik, lurus, rata, tidak ada bagian yang bengkok atau melengkung, atau cacat-cacat lainnya, dan tidak disetujui oleh Pengawas.
- Sambungan-sambungan panel ditutup dengan compound sesuai dengan petunjuk pabrik dan dilapisi kain kassa kualitas baik atau sesuai dengan petunjuk pabrik.
- Lembaran gypsum direkatkan pada rangka plafon dengan menggunakan sekrup tiap jarak 20 cm, ditanam sedalam 1 – 2 mm dari permukaan

panel gypsum agar dapat terisi oleh compound atau sesuai dengan petunjuk pabrik.

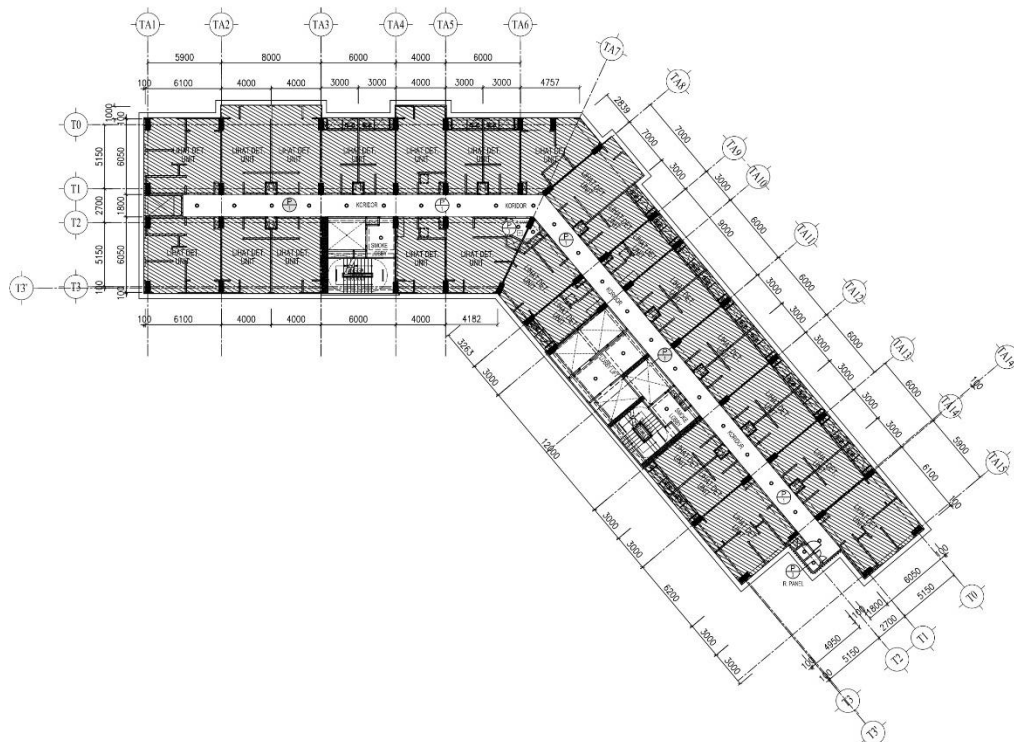
- Dalam pengerjaan plafon sudah termasuk pembuatan lubang armature.
- Seluruh sisi bagian bawah rangka langit-langit harus diratakan.
- Pola pemasangan rangka harus disesuaikan dengan detail gambar serta hasil dari pemasangan harus rata.
- Pada pekerjaan langit-langit perlu diperhatikan pekerjaan elektrikal dan perlengkapan instalasi lain yang terletak di atas langit-langit.
- Bidang pemasangan langit-langit harus rata dan sesuai detail gambar



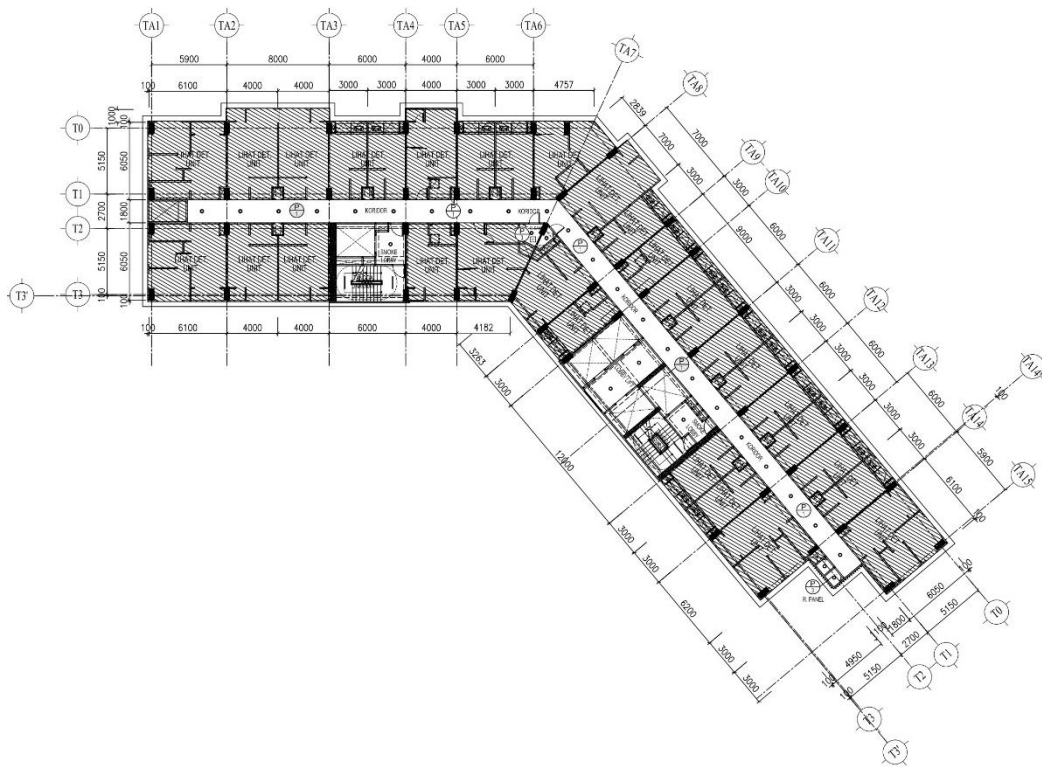
**Gambar 3. 28** Denah *plafond* Lt.1  
(Sumber : gambar kerja + OORN Design Pto. Ltd)



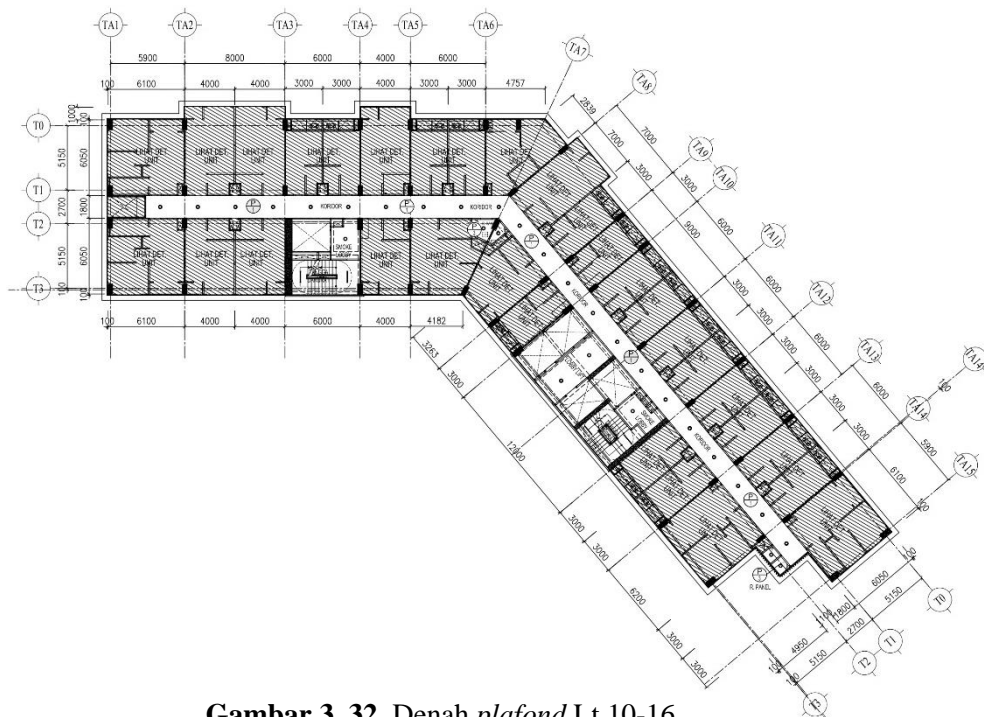
**Gambar 3. 29** Denah *plafond* Lt.2  
 (Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 30** Denah *plafond* Lt.3  
 (Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 31** Denah plafond Lt.5-9  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd )



**Gambar 3. 32** Denah plafond Lt.10-16  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd )



### **3.3.4 Pekerjaan Kusen**

#### **1. Pekerjaan Kusen dan Jendela Aluminium**

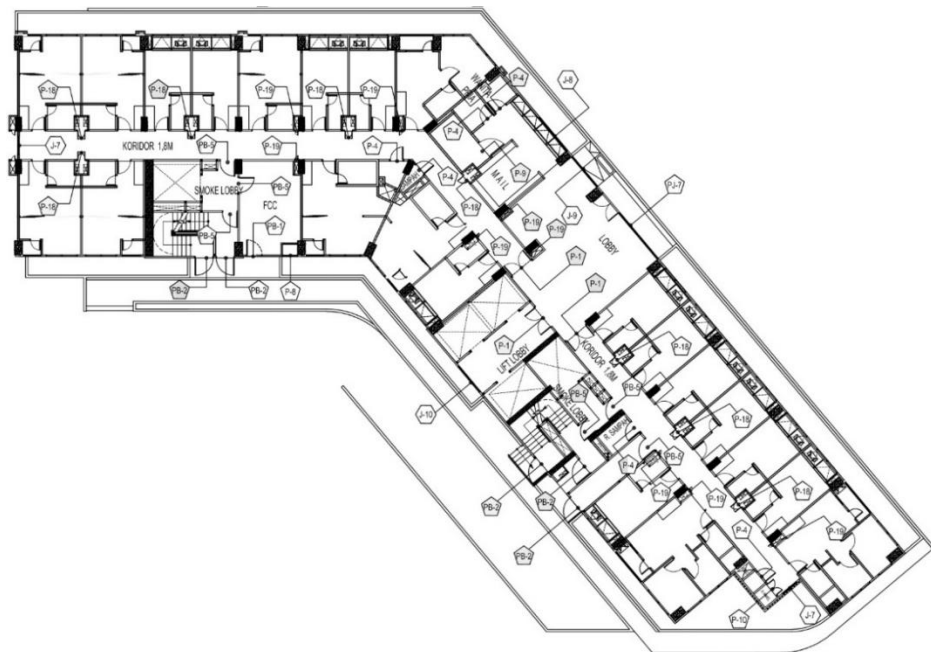
##### **a. Syarat Pelaksanaan**

- Sebelum melaksanakan pekerjaan, kontraktor diwajibkan untuk memeriksa gambar kerja dengan keadaan lapangan atau kondisi terkait ukuran dan bukaan, termasuk pola atau layout penempatan, bentuk, cara pemasangan, mekanismenya dan detail-detail sesuai gambar,
- Kusen aluminium yang digunakan yaitu dari bahan Aluminium framing system sesuai standard mutu SNI.
- Semua pekerjaan harus dipasang sesuai dengan gambar rencana yang sudah disetujui oleh pengawas dan dilaksanakan oleh pihak yang memiliki tenaga ahli dalam pekerjaan ini,
- Bahan yang akan diproses fabrikasi harus diseleksi terlebih dahulu sesuai dengan bentuk toleransi ukuran, ketebalan, kesikuan, kelengkungan dan pewarnaan yang dipersyaratkan.
- Segera setelah pengiriman, pekerjaan dan perlengkapan aluminium harus ditumpuk dengan benar di tempat kering yang bersih dan terlindung dari kerusakan atau korosi sebelum dan sesudahnya instalasi. Semua barang harus dijaga kebersihannya dan bebas dari kotoran mortar, plester, cat dan lainnya.
- Pengujian terakhir harus lolos dari kerapatan dan kecepatan pintu menutup sendiri dan tak ada kemacetan dari pergerakan daun pintu seperti ada geseran dengan lantai dan pintu menutup dengan sempurna rapat terhadap kusen.

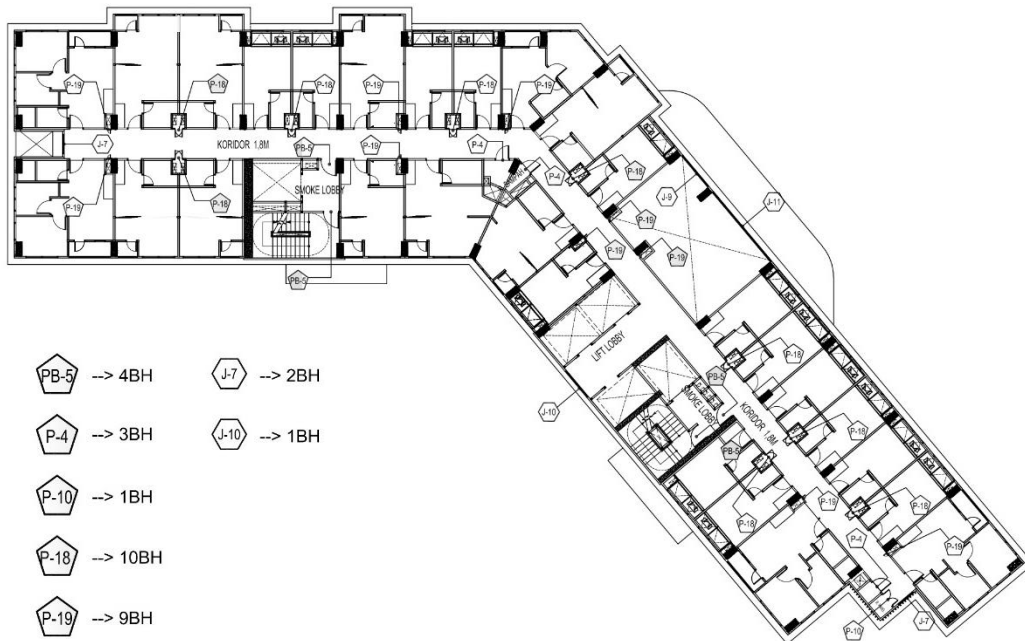
##### **b. Teknis Pelaksanaan**

- Semua frame/kusen baik untuk dinding, jendela dan pintu dikerjakan secara fabrikasi dengan teliti sesuai dengan ukuran dan kondisi lapangan agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan.

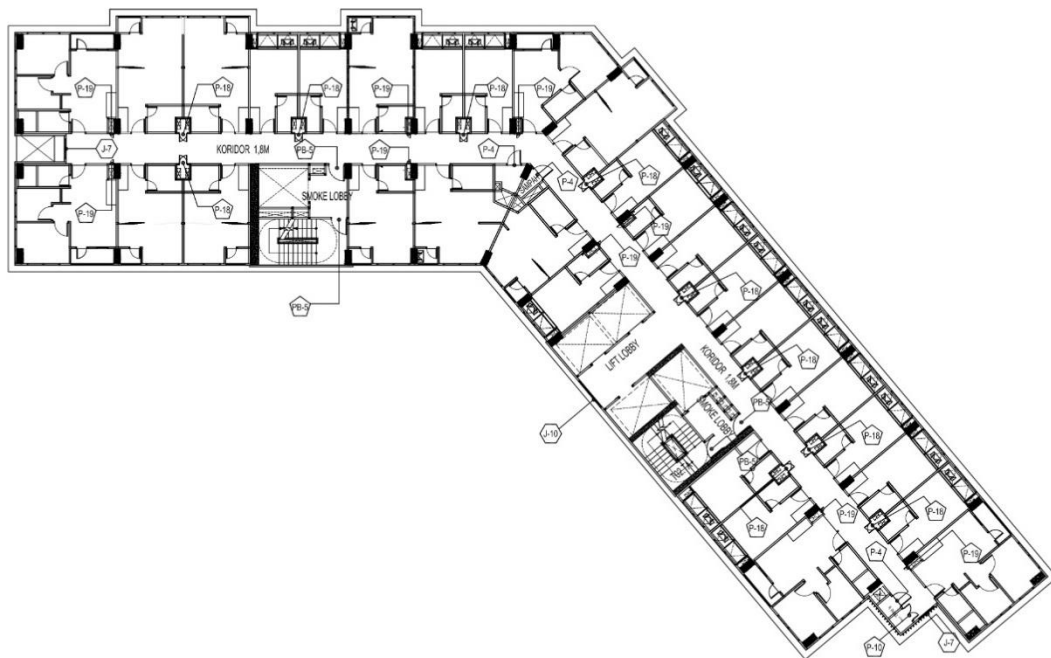
- Pasang kusen jendela/pintu aluminium pada lokasi yang telah ditentukan, sesuaikan ukuran kusen dengan lubang tempat kusen tersebut.
- Masukkan kusen yang telah siap dipasang pada lubangnya, dengan batuan baji dari karet atau kayu.
- Atur kedudukan kusen dengan baji karet/kayu supaya tepat kemudian atur kelurusan kusen terhadap tembok,
- Lubangi tembok/dinding melalui lubang kusen pintu dan precast dengan bor, untuk tempat sekrup dan masukkan baut fischer ke dalam lubang tersebut lalu atur aksesorinya (kunci, grendel, engsel, roda, dan lain-lain). Kemudian finish dinding dengan adukan semen/mortar/sealant (pengisian celah antara tembok dengan kusen), supaya tidak terjadi rembesan bila ada tempas air hujan.
- Sekeliling tepi kusen yang terlihat berbatasan dengan dinding agar diberi sealant supaya kedap air dan kedap suara.
- Tepi bawah ambang kusen exterior agar dilengkapi flashing untuk penahan air hujan.



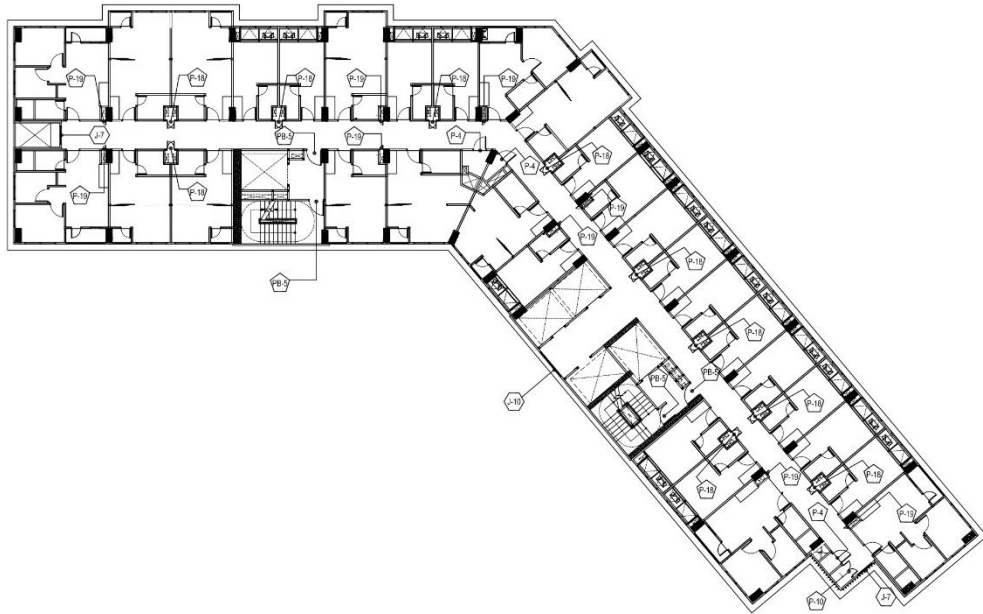
**Gambar 3. 33** Denah pintu dan jendela Lt.1  
 (Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd )



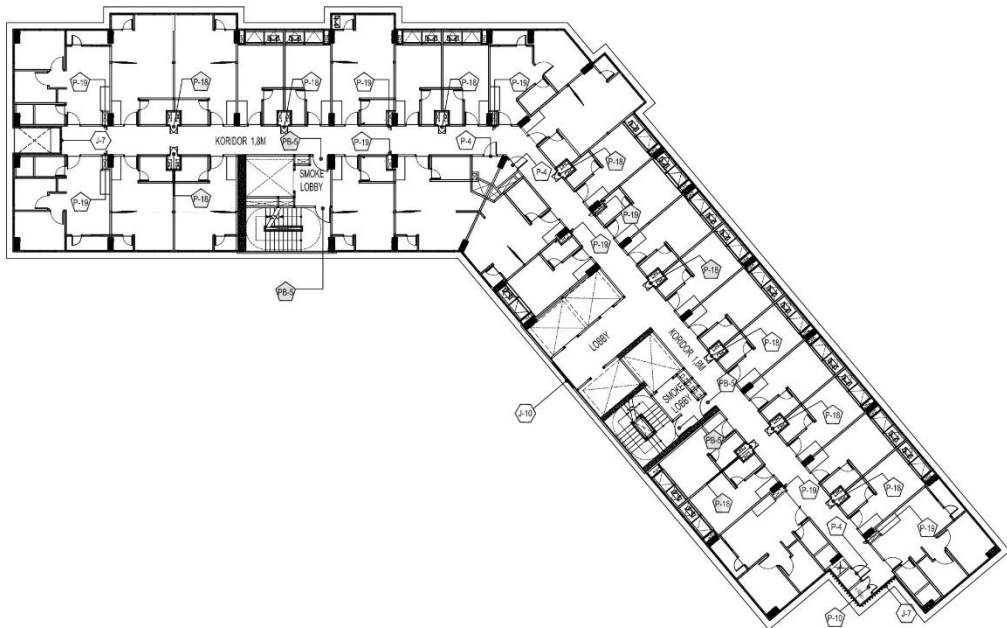
**Gambar 3. 34** Denah pintu dan jendela Lt.2  
 (Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 35** Denah pintu dan jendela Lt.3  
 (Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd)



**Gambar 3. 36** Denah pintu dan jendela Lt.5-9  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd )



**Gambar 3. 37** Denah pintu dan jendela Lt.10-16  
 ( Sumber : gambar kerja + OOZN Design Pto. Ltd )

### 3.3.5 Pekerjaan Pengecatan

#### 1. Pekerjaan Pengecatan Dinding / Tembok

##### a. Syarat Pelaksanaan

- Menyediakan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatandan alat bantu lainnya untuk melaksanakan pekerjaan sehingga dapat dicapai hasil pekerjaan yang baik dan Sempurna.
- Sebelum pengecatan dinding dimulai Kontraktor harus membuat contoh-contoh warna kepada Direksi Lapangan untuk disetujui.
- Kontraktor harus melaksanakan pengecatan atas semua permukaan sesuai dengan aturan pakai yang dijelaskan oleh pabrik pembuat cat.
- Permukaan bidang yang akan dicat harus dibersihkan lebih dahulu dari segala kotoran, debu, minyak dan dibuat rata serta dalam keadaan kering dengan kadar air max. 15% dan PH antara 7-8 serta di test menggunakan alat ukur yang sesuai.
- Pengecatan tembok disyaratkan menggunakan roller atau pada tempat-tempat sesuai dengan gambar atau petunjuk Direksi texture semprot Lapangan.
- Pengecatan dilakukan minimal 2(dua) kali, warna harus menutup dan rata dilakukan pada dinding interior dan exterior sesuai dengan petunjuk pabrik pembuatnya dan disetujui Direksi Lapangan exterior sesuai dengan petunjuk pabrik pembuatnya dan persetujuan Direksi Lapangan.
- Setiap pekerjaan cat selesai, bidang dinding merupakan bidang yang utuh, rata, licin, tidak ada bagian yang belang dan bidang dinding dijaga terhadap pengotoran-pengotoran.
- Hasil pengecatan akhir adalah sempurna tidak terbayang dan disetujui oleh pemberi tugas atau wakilnya.

##### b. Teknis Pelaksanaan

- Yang termasuk pekerjaan cat dinding adalah pengecatanseluruh plesteran bangunan dan atau bagian-bagian lain yang ditentukan gambar.

- Sebelum dinding diplamur, plesteran sudah harus betul-betul kering tidak ada retak-retak dan Kontraktor meminta persetujuan kepada Konsultan Pengawas.
- Pekerjaan plamur dilaksanakan dengan pisal plamur dan plat baja tipis dan lapisan plamur dibuat setipis mungkin sampai membentuk bidang yang rata. Untuk dinding luar bila permukaan dinding belum rata tidak diizinkan diratakan dengan plamur.
- Sesudah 7 hari plamur terpasang, kemudian dibersihkan dengan bulu ayam sampai bersih betul. Selanjutnya dinding cat dengan menggunakan Roller.
- Lapisan pengecatan dinding dalam terdiri dari 1 (satu) lapis alkali resistance sealer atau cat primer untuk exterior yang dilanjutkan dengan 3 (tiga) lapis emulsion dengan kekentalan cat Lapis I encer ( tambahan 20 % air ), Lapis II kental, Lapis III encer.
- Setelah pekerjaan cat selesai, bidang dinding merupakan bidang yang utuh, rata, licin, tidak ada bagian yang belang dan bidang dinding dijaga terhadap pengotoran-pengotoran.

## **2. Pekerjaan Pengecatan Langit-Langit**

### **a. Syarat Pelaksanaan**

- Yang dimaksud dalam pekerjaan cat langit-langit adalah langit-langit Gypsum Board, Plat Beton atau bagian-bagian lain yang ditentukan gambar.
- Cat yang digunakan Cat Eco Gypsum (Untuk Gypsum) dan Decorlotus untuk Plat Beton.
- Untuk Pengecatan langit-langit Gypsum, ada pengecatan dasar yang berupa cat plafond warna putih dengan dasar Emulsi Acrylic 100% dan mempunyai daya lekat serta daya isi yang baik. Cat dasar ini disebut Eco Gypsum Primer Special Acrylic Emulsion Primer for Gypsum Board.
- Sambungan-sambungan Gypsum Board harus diberi compound agar tidak terlihat sebagai retakan sesudah dicat.

- Untuk pengecatan Plat Beton, beri 1 lapis cat dasar, yang berupa cat alkali resisting primer berwarna putih yang mempunyai daya tahan alkali yang tinggi, daya lekat serta daya tutup yang baik serta kadar bahan anti jamur cukup tinggi. Cat dasar ini disebut Alkali Resisting Primer.

**a. Teknis Pelaksanaan**

- Cat yang digunakan sama dengan cat bagian dalam bangunan untuk plafond bagian dalam dan cat luar bangunan untuk plafond bagian luar. Warna putih atau ditentukan perencana setelah melakukan percobaan pengecatan.
- Selanjutnya semua metode/prosedur sama dengan pengecatan dinding kecuali tidak digunakannya lapis alkali resistance sealer pada pengecatan langit-langit ini.
- Untuk Pekerjaan cat semprot bertekstur, dipakai juga Gypsum Spray dengan finish cat emulsi kualitas baik.
- Sambungan-sambungan multiplex harus diberi flexible sealant agar tidak terlihat sebagai retakan sesudah dicat.

**3. Pekerjaan Pengecatan Besi/Baja/Logam**

**a. Syarat Pelaksanaan**

- Kontraktor harus membersihkan besi / baja / logam yang akan di cat sebelum melakukan pengecatan.
- Apabila Besi / baja / logam masih berkarat, lakukan treatment menggunakan Rost-X77 untuk mengubah karat menjadi besi hitam, sebelum di aplikasikan cat dasar anti karat.
- Pelaksanaan pekerjaan cat anti karat harus sesuai dengan aplikasi dari produsen yang bersangkutan.
- Kontraktor harus menyerahkan kepada Direksi Lapangan aturan pemakaian cat dari pabrik pembuatnya yang disetujui.
- Cat didatangkan ke lapangan pekerjaan harus dalam kaleng- kaleng asli dari pabrik, lengkap dengan label perusahaan, merk dan sebagainya.

- Yang dimaksud pekerjaan ini adalah pengecatan seluruh bagian-bagian besi railing tangga dan pekerjaan besi lainnya yang ditentukan dalam gambar.
- Cat yang dipakai adalah cat type besi.
- Pekerjaan cat dilakukan setelah bidang yang akan dicat, selesai dihaluskan dengan ampelas dan bebas debu, oli dan lain-lain.
- Sambungan las dan ujung-ujung yang tajam juga di cat disesuaikan dengan aturan cara aplikasi cat dari produsen yang bersangkutan.
- Cat didatangkan ke lapangan pekerjaan harus dalam kaleng- kaleng asli dr pabrik, lengkap dengan label perusahaan, merk dan sebagainya

**b. Teknis Pelaksanaan**

- Yang termasuk pekerjaan ini adalah pengecatan seluruh bagian-bagian besi railing, pintu-pintu besi dan pekerjaan besi lain ditentukan dalam gambar.
- Cat yang dipakai adalah cat jenis alkyd enamel kualitas baik.
- Pekerjaan cat dilakukan setelah bidang yang akan dicat, selesai diampelas halus dan bebas debu, oli dan lain-lain.
- Sebagai lapisan dasar anti karat dipakai sebagai cat dasar 1kali. Sambungan las dan ujung yang tajam diberi 'touch up' dengan dua lapis.
- Setelah kering sesudah 24 jam, dan diampelas kembali maka disemprot 1 lapis. Setelah 48 jam mengering baru lapisan akhir enamel disemprot 2 lapis.
- Pengecatan dilakukan dengan menggunakan semprot dengan compressor 3 lapis.
- Setelah pengecatan selesai, bidang cat harus licin utuh, mengkilap, tidak ada gelembung dan dijaga terhadap pengotoran-pengotoran.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari teknis dan juga pembahasan yang telah dijelaskan di bab sebelumnya, adapun kesimpulan dan saran selama penulis melakukan pengamatan dan pengawasan mengenai proses pelaksanaan pekerjaan finishing Lantai, Dinding, Plafond, Kusen dan Jendela dalam Pembangunan Apartemen The Parc South City, sebagai berikut:

1. Pekerjaan dinding menggunakan Bata Ringan(Habel) pada pembangun Apartemen The Parc South City dilaksanakan sesuai pada metode kerja dan sesuai gambar kerja yang telah di buat.
2. Pada pekerjaan *Finishing* plasteran yang mengerjakan plasteran menutupi lubang-lubang yang dibuat untuk ME sehingga harus membobok lubang ME lagi
3. Pada pekerjaan acian sudah sesuai dengan metode kerja dan RKS yang ada.
4. Material semen dalam pekerjaan Apartemen South City ini yaitu Semen perekat Bata dengan merek Multi Mortar tipe MM-101, Semen plester dengan merek Multi Mortar tipe MM-201, semen acian dengan merek Mulyi Mortar tipe MM-301 sudah sesuai dengan RKS.
5. Pekerjaan *Finishing* penyelesaian dinding precast pada pengerjaan sealant masih ada yang tidak diberi *backer rod* terlebih dahulu.
6. Pekerjaan *Finishing* Lantai pada unit masi mengalami banyak kekopongan karena pemberian adukan yang kurang merata, lalu banyak juga keramik yang gompal. keramik lantai yang telah terpasang harus dibongkar dan dipasang kembali dengan adukan yang merata.
7. keramik yang digunakan pada pekerjaan Apartemen South City ini, yaitu lantai dengan Granit ukuran 60x60 cm dan berwarna putih, keramik dinding kamar mandi dengan ukuran 30x60cm dan lantai kamar mandi 30x30cm.
8. Pekerjaan *Finishing* plafond gypsum board pada Proyek Pembangunan

Apartemen The Parc South City dilakukan sesuai dengan RKS, namun ada pemasangan yang kurang rapi.

9. Pekerjaan *Finishing* Kusen pada Proyek Pembangunan Apartemen M The Parc South City dilaksanakan sesuai RKS.

## 5.2 Saran

Dari hasil pembahasan laporan kerja praktek mengenai pelaksanaan finishing pada proyek Apartemen South City, maka penulis memiliki beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlunya briefing dan kordinasi dan kerjasama yang baik antar seluruh tim di proyek agar pekerjaan yang dilakukan hasilnya maksimal dan sesuai dengan apa yang diharapkan.
2. Dalam pemasangan keramik lantai perlu diperhatikan lagi saat pemasangannya, agar hal seperti masalah kekopongan dan gompal dapat lebih terhindar.
3. Pada area acian yang telah terlanjur mengelupas diperbaiki dengan caramengaplikasikan adukan skim coat dan air lalu diaplikasikan pada area yangrusak. Untuk mendapatkan permukaan yang rata pekerja perlu menggunakanspons atau styrofoam. Dan diampelas dengan halus agar finishing pengecatanbisa lebih baik.
4. Walaupun pekerja telah memiliki pengalaman dalam pekerjaan proyek sebelumnya, ada baiknya tetap memperhatikan standar-standar pelaksanaan yang telah ditetapkan pada RKS.
5. Saya sebagai penulis, menyadari bahwa makalah ini banyak sekali kesalahan dan sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu,penulis sangat mengharapkn kritik dan saran tentang pembahasan laporan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Universitas Lampung. *Format Penulisan Karya Ilmiah. 2018*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Dokumen. *Rencana Kerja dan Syarat - Syarat (RKS) Pekerjaan Arsitektur Pembangunan Apartemen South City*.

“Totalindo Tentang Kami”. 24 Februari 2022.

<https://www.totalindo.co.id/pages/tentang-kami>

Ar-, P. A., Sinampu, R., Penanggung, D., Frits, J., Sc, M., Arsitektur, J., & Ratulangi, U. S. A. M. (2015). Pengantar arsitektur ( ar-1109 ).

[https://www.google.com/search?q=pengecetan+tembok&oq=pengecetan+tembok  
&aqs=chrome..69i57j0l5.5512j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=pengecetan+tembok&oq=pengecetan+tembok&aqs=chrome..69i57j0l5.5512j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)