



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA KONSTRUKSI**  
**DIREKTORAT KOMPETENSI DAN PRODUKTIVITAS KONSTRUKSI**

Jl. SAPTA TARUNA RAYA, PASAR JUMAT, JAKARTA SELATAN Telp. (021) 7656532

Nomor : BK 0501-KT/86  
Sifat : Segera  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Hal : Permohonan Narasumber Bimbingan Teknis Tenaga Pengawas  
Pembangunan Rumah Bersubsidi Mendukung Aplikasi SiPetruk

Jakarta, 5 Mei 2021

Yth.

**Bapak/ Ibu**

**(sebagaimana daftar terlampir)**

di - Tempat

Dalam rangka peningkatan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) tenaga kerja konstruksi khususnya bagi Tenaga Pengawas untuk pelaksanaan pemantauan pembangunan konstruksi rumah bersubsidi melalui Aplikasi SiPetruk, Direktorat Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Direktorat Jenderal Bina Konstruksi bekerjasama dengan Pusat Pengelolaan Dana Pembiayaan Perumahan (PPDPP), Direktorat Jenderal Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan, akan menyelenggarakan Kegiatan Bimbingan Teknis Peningkatan Kompetensi Tenaga Pengawas Pembangunan Rumah Bersubsidi Mendukung Aplikasi SiPetruk yang akan dilaksanakan pada :

Batch	Peserta	Jadwal Pelaksanaan	Keterangan
1	<b>Peserta :</b> Wilayah Sumatra	18 s.d. 21 Mei 2021	Pelaksanaan secara daring ( <i>Video Conference</i> ) pada aplikasi Zoom ID dan Password akan dikirimkan melalui email atau whatsapp 1 (satu) hari sebelum kegiatan dimulai
2	<b>Peserta :</b> Wilayah Banten, DKI Jakarta, Jabar, Kalimantan	24, 25, 27, 28 Mei 2021	
3	<b>Peserta :</b> Wilayah Jatim, Jateng, DIY Yogyakarta, Bali, NTB, NTT, Sulawesi, Maluku Utara, Maluku, Papua, dan Papua Barat	31 Mei, 2, 3, 4 Juni 2021	

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, bersama ini disampaikan permohonan Narasumber sesuai Jadwal Terlampir. Adapun konfirmasi kesediaan narasumber dan kesiapan materi dapat disampaikan paling lambat hari Senin, 10 Mei 2021. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi kami melalui Sdri. Vinda Chairani (0812-3166-1821) atau email: [ktkksubdit@gmail.com](mailto:ktkksubdit@gmail.com).

Demikian kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

  
**Direktur Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi**  
  
**Dedy Natrifahrizal**  
NIP. 197101181998031001

Tembusan :

Pt. Direktur Jenderal Bina Konstruksi (Sebagai Laporan)

Lampiran I  
Surat Direktur Kompetensi dan Produktivitas  
Konstruksi

Nomor :  
Tanggal : Mei 2021

**Daftar Tujuan Surat**

1. Direktur Pelaksanaan Pembiayaan Perumahan, Ditjen Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan;
2. Direktur Bina Penataan Bangunan, Ditjen Cipta Karya;
3. Kepala Balai Kawasan Permukiman dan Perumahan, Ditjen Cipta Karya;
4. Dr. Ir. Syarif Burhanuddin M. Eng (Praktisi Keselamatan Konstruksi dan Perumahan);
5. Dr. Ir. Hari Nugraha Nurjaman, MT (Praktisi Struktur Bangunan Gedung dan Perumahan);
6. Ir. Panani Kesai., M.Sc.(Praktisi Manajemen Konstruksi dan SDM Konstruksi);
7. Dr. Ir. Dwi Dinariana, MT (Praktisi Manajemen Proyek);
8. M. Saleh (Tim Bank Dunia).

Lampiran II  
 Surat Direktur Kompetensi dan Produktivitas  
 Konstruksi  
 Nomor :  
 Tanggal : Mei 2021

**JADWAL KEGIATAN  
 BIMBINGAN TEKNIS TENAGA PENGAWAS PEMBANGUNAN RUMAH BERSUBSIDI  
 MENDUKUNG APLIKASI SIPETRUK**

<b>HARI KE-1</b>				
<b>WAKTU</b>	<b>JPL</b>	<b>SESI</b>	<b>MATERI</b>	<b>PELAKSANA</b>
07.30 - 08.00			Registrasi Peserta dan Pengisian Daftar Hadir	Panitia
08.00 - 08.15			Penjelasan Tata Tertib Bimtek	Panitia
08.15 - 08.30			Pre-Test	Panitia & Narasumber
08.30 - 10.00	2	Sesi 1	Kebijakan Kemudahan dan Bantuan Pembiayaan Perumahan Bagi MBR	Direktorat Pelaksanaan Pembiayaan Perumahan
10.00 - 11.00			Acara Pembukaan Kegiatan :	Dihadiri oleh Menteri PUPR, Dirjen Pembiayaan Infrastruktur, dan Dirjen Bina Konstruksi
			a. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya	
			b. Doa	
			c. Laporan Panitia	
			d. Sambutan dan Pembukaan	
11.00 - 11.15			Postest Materi Sesi 1	Panitia & Narasumber
11.15 - 12.00	1	Sesi 2	Kebijakan Peningkatan Kompetensi Tenaga Kerja Konstruksi Bidang Perumahan	Direktorat Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi
<b>12.00 - 13.00</b>			<b>ISHOMA</b>	
13.00 - 13.45	1	Sesi 2	Lanjutan Kebijakan Peningkatan Kompetensi Tenaga Kerja Konstruksi Bidang Perumahan	Direktorat Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi
13.45 - 14.00			Postest Materi Sesi 2	Panitia & Narasumber
14.00 - 16.15	3	Sesi 3	Melaksanakan Pemeriksaan dan Pengendalian Pelaksanaan Pekerjaan melalui Form Pemeriksaan Kualitas Struktur	M. Saleh - World Bank
16.15 - 16.30			Postest Materi Sesi 3	Panitia & Narasumber

**HARI KE-2**

WAKTU	JPL	SESI	MATERI	PELAKSANA
08.00 - 08.30			Registrasi Peserta dan Pengisian Daftar Hadir	Panitia
08.30 - 10.00	2	Sesi 4	Menerapkan Manajemen Mutu (Penjaminan dan Pengujian) Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Spesifikasi Teknis Rumah Sederhana Sehat, SNI Pondasi, SNI Sloof, SNI Rangka Atap, SNI Kolom, SNI Ring Balok	Direktorat Bina Teknik Permukiman dan Perumahan
10.00 - 10.15			Postest Materi Sesi 4	Panitia & Narasumber
10.15 - 11.45	2	Sesi 5	Penjelasan tentang Daftar SIMAK, Surat Pernyataan Laik Fungsi Bangunan Gedung	Direktorat Bina Penataan Bangunan
11.45 - 12.00			Postest Materi Sesi 5	Panitia & Narasumber
12.00 - 13.00			<b>ISHOMA</b>	
13.00 - 14.30	2	Sesi 6	Mempersiapkan dan Mereview Perencanaan Pra Konstruksi dan Konstruksi Pembangunan Perumahan Bagi MBR (Gambar Kerja, Spesifikasi Teknis, Kontrak dan Dokumen Rencana Teknis Rumah Sederhana sehat)	Dr. Ir. Hari Nugraha Nurjaman, MT - IAPPI
14.30 - 14.45			Postest Materi Sesi 6	Panitia & Narasumber
14.45 - 16.15	2	Sesi 7	Materi Sipetruk	PPDPP

**HARI KE-3**

WAKTU	JPL	SESI	MATERI	PELAKSANA
08.00 - 08.30			Registrasi Peserta dan Pengisian Daftar Hadir	Panitia
08.30 - 10.00	2	Sesi 8	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Dr. Ir. Syarif Burhanuddin M. Eng.
10.00 - 10.15			Postest Materi Sesi 7	Panitia & Narasumber
10.15 - 11.45	2	Sesi 9	Pengawasan Pekerjaan Bangunan Rumah Sederhana Sehat yang Laik Fungsi Bangunan Gedung	Dr. Ir. Hari Nugraha Nurjaman, MT - IAPPI
11.45 - 12.00			Postest Materi Sesi 8	Panitia & Narasumber
12.00 - 13.00			<b>ISHOMA</b>	
13.00 - 14.30	2	Sesi 10	Kode Etik dan Integritas Pengkaji Teknis, Pengawas Konstruksi, dan Manajemen Konstruksi	Ir. Panani Kesai., M.Sc.
14.30 - 14.45			Postest Materi Sesi 9	Panitia & Narasumber
14.45 - 16.15	2	Sesi 11	Materi Sipetruk	PPDPP

HARI KE-4				
WAKTU	JPL	SESI	MATERI	PELAKSANA
08.00 - 08.30			Registrasi Peserta dan Pengisian Daftar Hadir	Panitia
08.30 - 10.00	2	Sesi 12	Implementasi Manajemen Proyek pada Pengelolaan Proyek pada Pengelolaan Proyek Konstruksi, studi kasus : Konstruksi Rumah Sederhana Sehat	Dr. Ir. Dwi Dinariana, MT
10.00 - 10.15			Postest Materi Sesi 10	Panitia & Narasumber
			<i>Lesson Learned :</i>	
10.15 - 11.45	2	Sesi 13	Paparan terkait temuan hasil pelaksanaan pekerjaan di lapangan dari dari beberapa lokasi	M. Saleh - World Bank
11.45 - 12.00			Postest Materi Sesi 11	Panitia & Narasumber
12.00 - 13.00			<b>ISHOMA</b>	
13.00 - 13.45	1		Pengumpulan Tugas dan Presentasi : Penerapan Pemeriksaan dan Pengendalian Pelaksanaan Pekerjaan melalui Form Pemeriksaan Kualitas Struktur	Dr. Ir. Hari Nugraha Nurjaman, MT - IAPPI
13.45 - 14.15			Penutupan	

Lampiran III  
Surat Direktur Kompetensi dan Produktivitas  
Konstruksi  
Nomor :  
Tanggal : Mei 2021

**JADWAL PELAKSANAAN PELATIHAN BIMBINGAN TEKNIS  
MANAJEMEN KONSTRUKSI PERUMAHAN 3 BATCH**

Batch	Balai Jakon Wilayah	Rencana Jadwal Pelaksanaan	
		Bimtek/ Pelatihan	Uji Sertifikasi
1	<b>Regional Barat</b> Balai Jasa Konstruksi Wilayah I dan II (Sumatra)	18 s.d. 21 Mei 2021	7 s.d 11 Juni 2021
2	<b>Regional Tengah</b> Balai Jasa Konstruksi Wilayah III dan V (Banten, DKI Jakarta, Jabar, Kalimantan)	24, 25, 27, 28 Mei 2021	14 s.d. 18 Juni 2021
3	<b>Regional Timur</b> Balai Jasa Konstruksi Wilayah IV, VI, VII (Jatim, Jateng, DIY Yogyakarta, Bali, NTB, NTT, Sulawesi, Maluku Utara, Maluku, Papua, dan Papua Barat)	1 s.d. 4 Juni 2021	21 s.d. 25 Juni 2021



# UNIVERSITAS PERSADA INDONESIA Y.A.I

## FAKULTAS TEKNIK

Kampus D : Jl. Salemba Raya 7/9 A Jakarta 10340, Indonesia  
Telp : (021) 3914075-76-81, Fax : (021) 3147910  
Website : [www.yai.ac.id](http://www.yai.ac.id), E-mail : [fti.upi@yai.ac.id](mailto:fti.upi@yai.ac.id)

## **SURAT TUGAS**

Nomor : 120/ST/FT UPI Y.A.I/V/2021

Sehubungan dengan undangan yang kami terima dari Kementerian PUPR RI Nomor BK-0501-Kt/86 Tanggal 5 Mei 2021 perihal Permohonan Narasumber Kegiatan Bimbingan Teknis Tenaga Pengawas Pembangunan Rumah Bersubsidi Mendukung Aplikasi Sipetruk, maka yang bertandatangan dibawah ini Dekan Fakultas Teknik Universitas Persada Indonesia Y.A.I, dengan ini menugaskan kepada :

No	Nama Dosen	Jabatan
1	Dr. Ir. Dwi Dinariana. MT	Dosen Program Studi Magister Teknik Sipil S2

Untuk dapat hadir memberikan materi pada kegiatan tersebut yang akan dilaksanakan dari tanggal 18 Mei sd 4 Juni 2021.

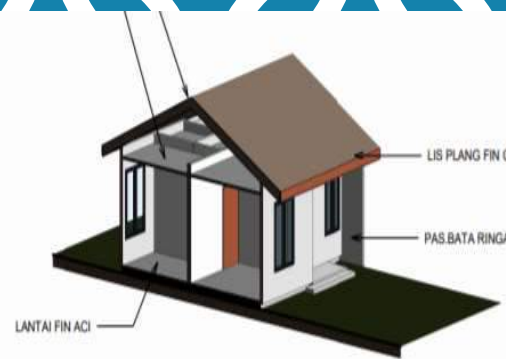
Mohon memberikan laporan 1 (satu) minggu setelah kegiatan tersebut dilaksanakan.  
Demikianlah surat Tugas ini kami sampaikan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 7 Mei 2021  
Fakultas Teknik  
Universitas Persada Indonesia Y.A.I  
Dekan

Dr. Ir. Fitri Suryani. MT



① 3D view SECTION



③ 3D VIEW SECTION



② 3D FRONT VIEW

# IMPLEMENTASI MANAJEMEN PROYEK PADA PENGELOLAAN PROYEK KONSTRUKSI STUDI KASUS : KONSTRUKSI RUMAH SEDERHANA SEHAT

DR. IR. DWI DINARIANA, M.T.



# MANAJEMEN

adalah proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin, dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi (perusahaan) yang telah ditentukan.

Soeharto yang diterjemahkan  
oleh Dimiyati & Nurjaman (2014:22)



# PROYEK



adalah sebuah KEGIATAN yang BERSIFAT SEMENTARA yang TELAH DITETAPKAN AWAL pekerjaannya dan WAKTU SELESAINYA (dan biasanya SELALU DIBATASI OLEH WAKTU, dan seringkali juga DIBATASI OLEH SUMBER PENDANAAN), UNTUK MENCAPAI TUJUAN DAN HASIL yang SPESIFIK DAN UNIK, dan pada umumnya untuk menghasilkan sebuah perubahan





# JENIS JENIS PROYEK KONSTRUKSI

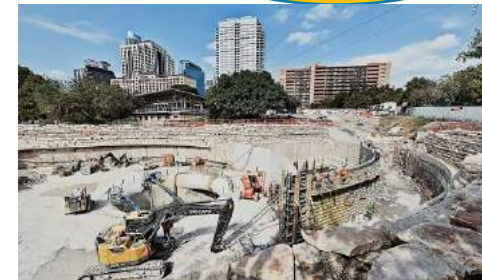
**Proyek Konstruksi Perumahan / Residential Construction**

**Proyek Jalan Raya / Highway Construction**

**Proyek Konstruksi Bangunan Gedung**

**Proyek Konstruksi Bangunan Industri / Industrial Construction**

**Proyek Konstruksi Teknik Sipil / Heavy Construction**



# MANAJEMEN PROYEK (*PROJECT MANAGEMENT*)



**MANAJEMEN PROYEK (PROJECT MANAGEMENT)** adalah suatu rangkaian aktivitas yang didalamnya terdiri dari kegiatan **PERENCANAAN, PENJADWALAN dan PENGENDALIAN** proyek yang terdiri dari beberapa aktivitas/kegiatan, dapat diterapkan pada jenis proyek apapun, dan dipakai secara luas untuk menyelesaikan proyek yang besar dan kompleks.

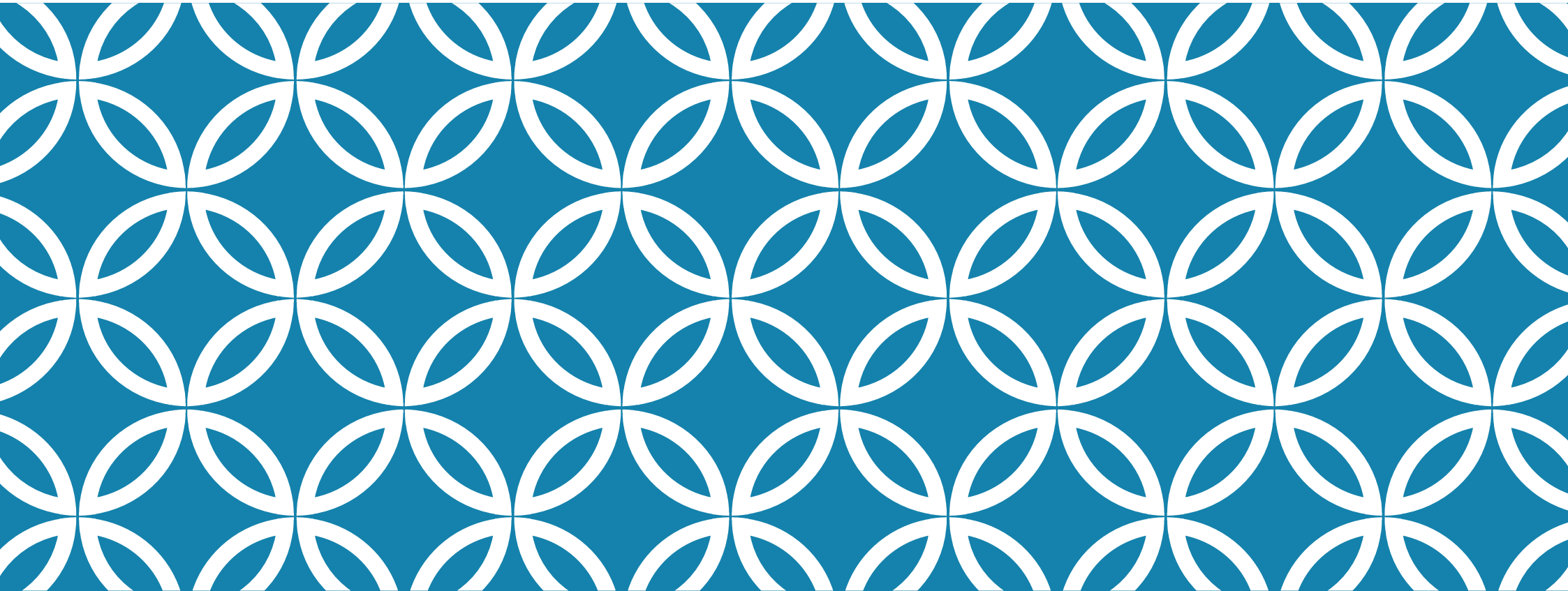
**Fokus utama manajemen proyek** adalah pencapaian tujuan akhir proyek dengan segala batasan yang ada, waktu, dan dana yang tersedia.

**TUJUAN UTAMANYA** adalah membantu manajemen dalam

- MENYUSUN PENJADWALAN (schedule) suatu proyek,
- MENENTUKAN TOTAL WAKTU yang digunakan dalam menyelesaikan suatu proyek,
- MENENTUKAN AKTIVITAS/KEGIATAN YANG perlu DIDAHULUKAN, dan
- MENENTUKAN BIAYA yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu proyek.

# MANAJEMEN PROYEK

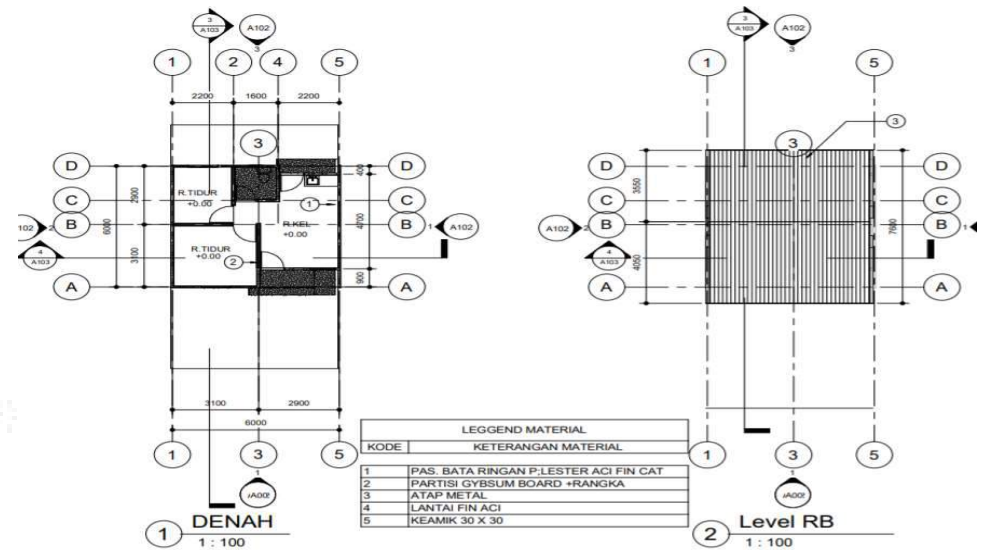
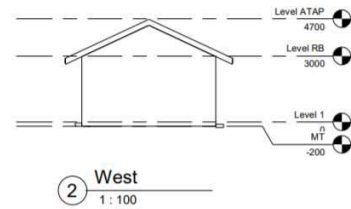
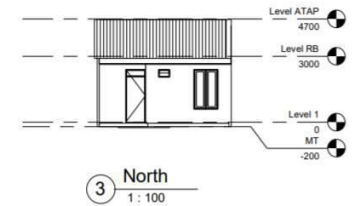
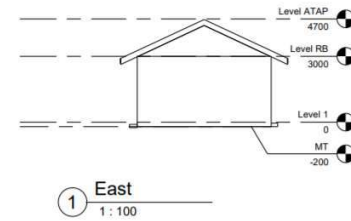
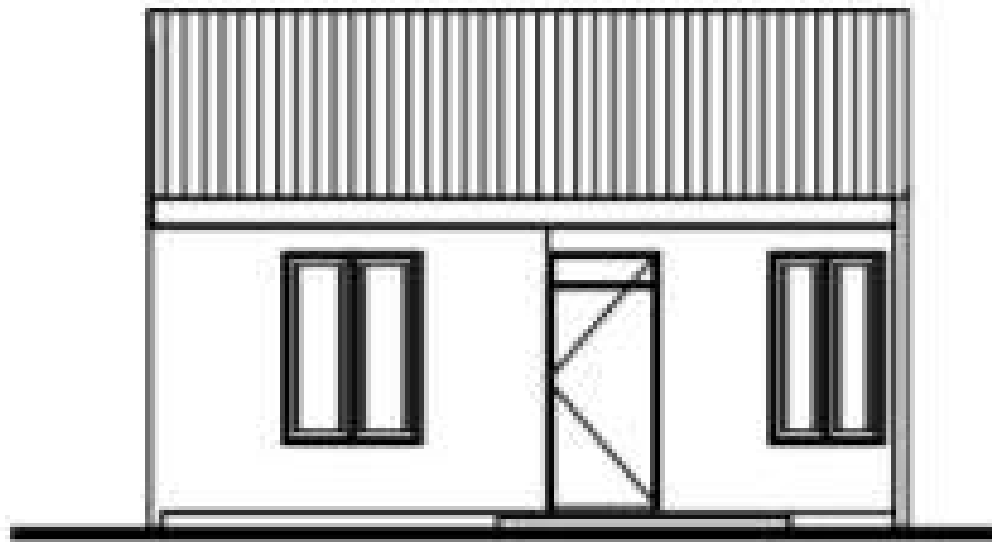
merupakan pengelolaan masukan (INPUT) yang berupa SUMBER DAYA (MANUSIA, DANA, WAKTU, TEKNOLOGI, BAHAN, PERALATAN) untuk MENGHASILKAN KELUARAN/HASIL AKHIR PROYEK (OUTPUT) yang telah ditentukan untuk mencapai suatu tujuan program (goal) dalam JANGKA WAKTU TERTENTU/TERBATAS



**STUDI KASUS**  
**RUMAH TAPER T36 KONVENSIONAL DAN**  
**PRACETAK**

**DR. IR. DWI DINARIANA, M.T.**

# RUMAH TAPER T36





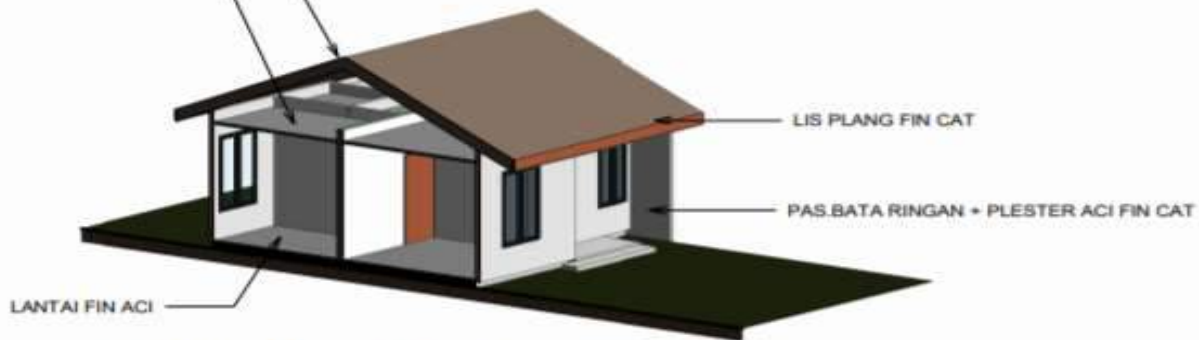


1 3D view SECTION

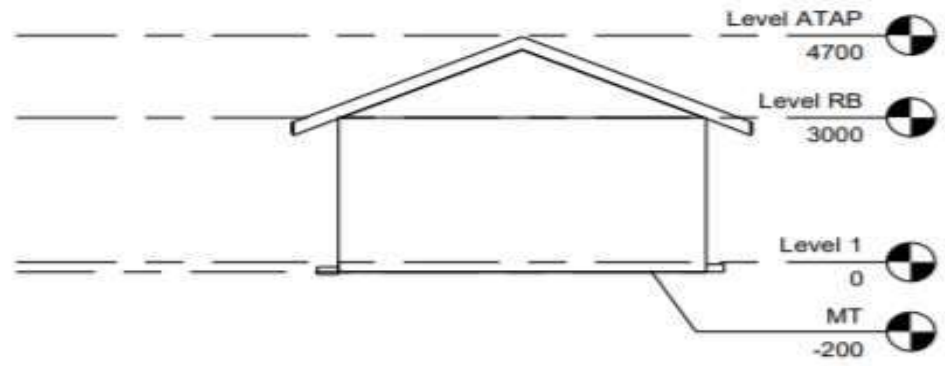


2 3D FRONT VIEW

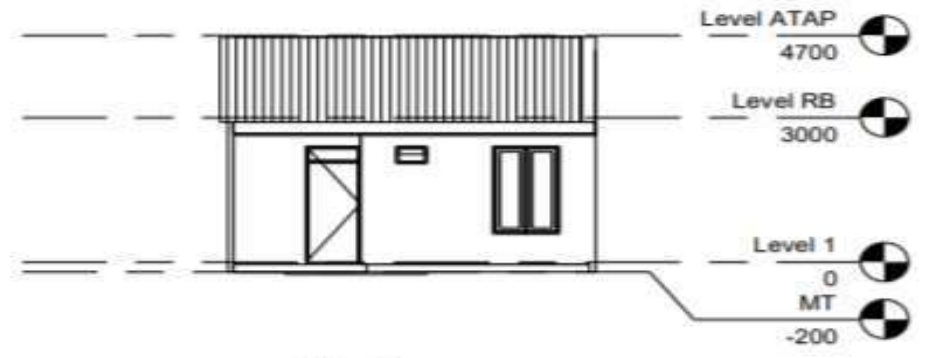
ATA METAL + RANGKA BAJA RINGAN  
PLAFOND GYBSUM + RANGKA



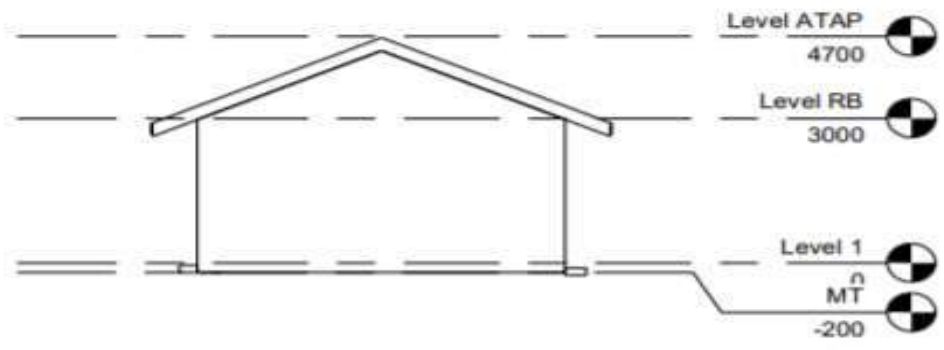
3 3D VIEW SECTION



1 East  
1 : 100



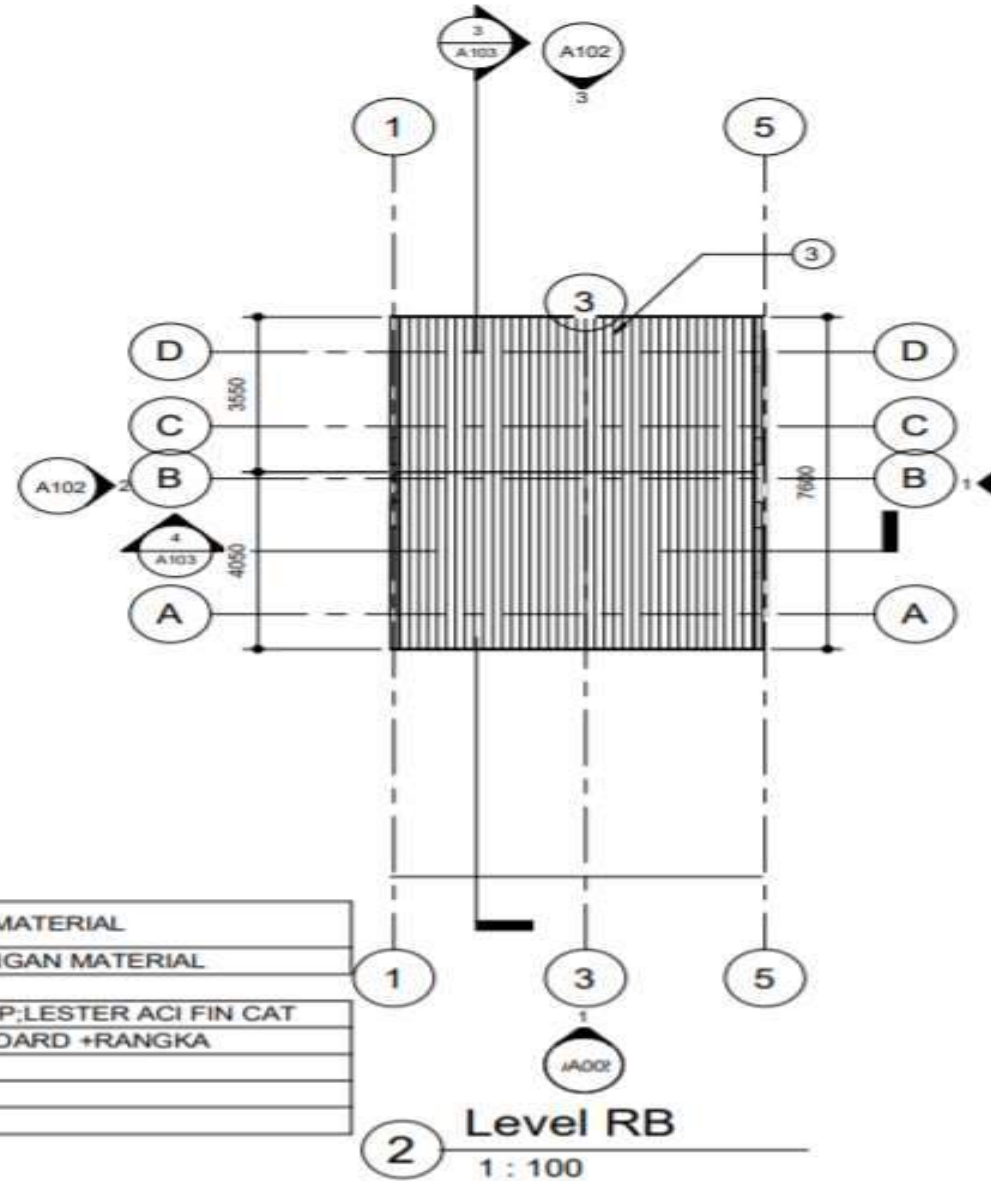
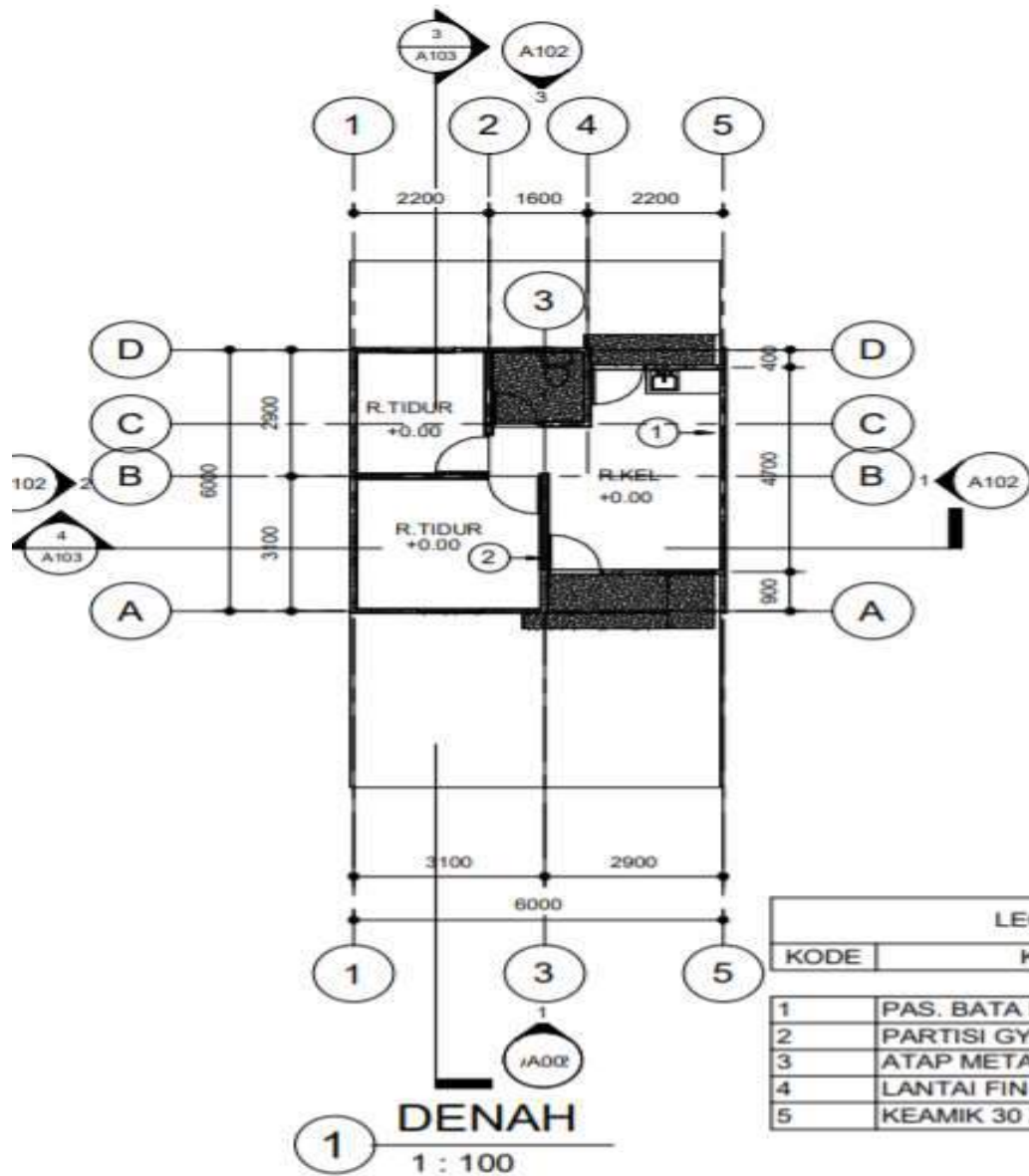
3 North  
1 : 100

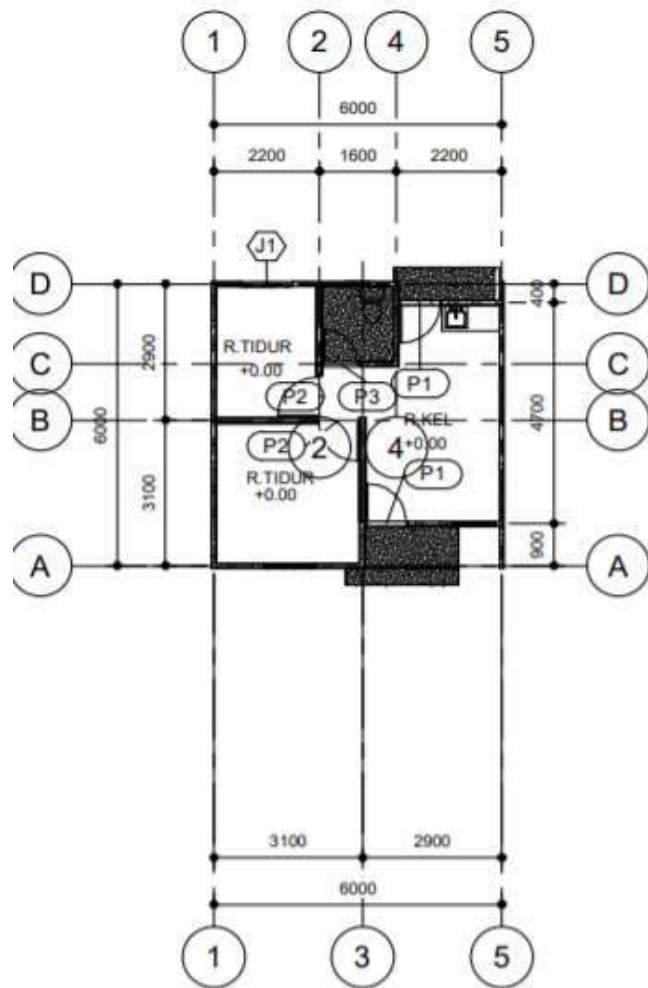


2 West  
1 : 100



4 South  
1 : 100

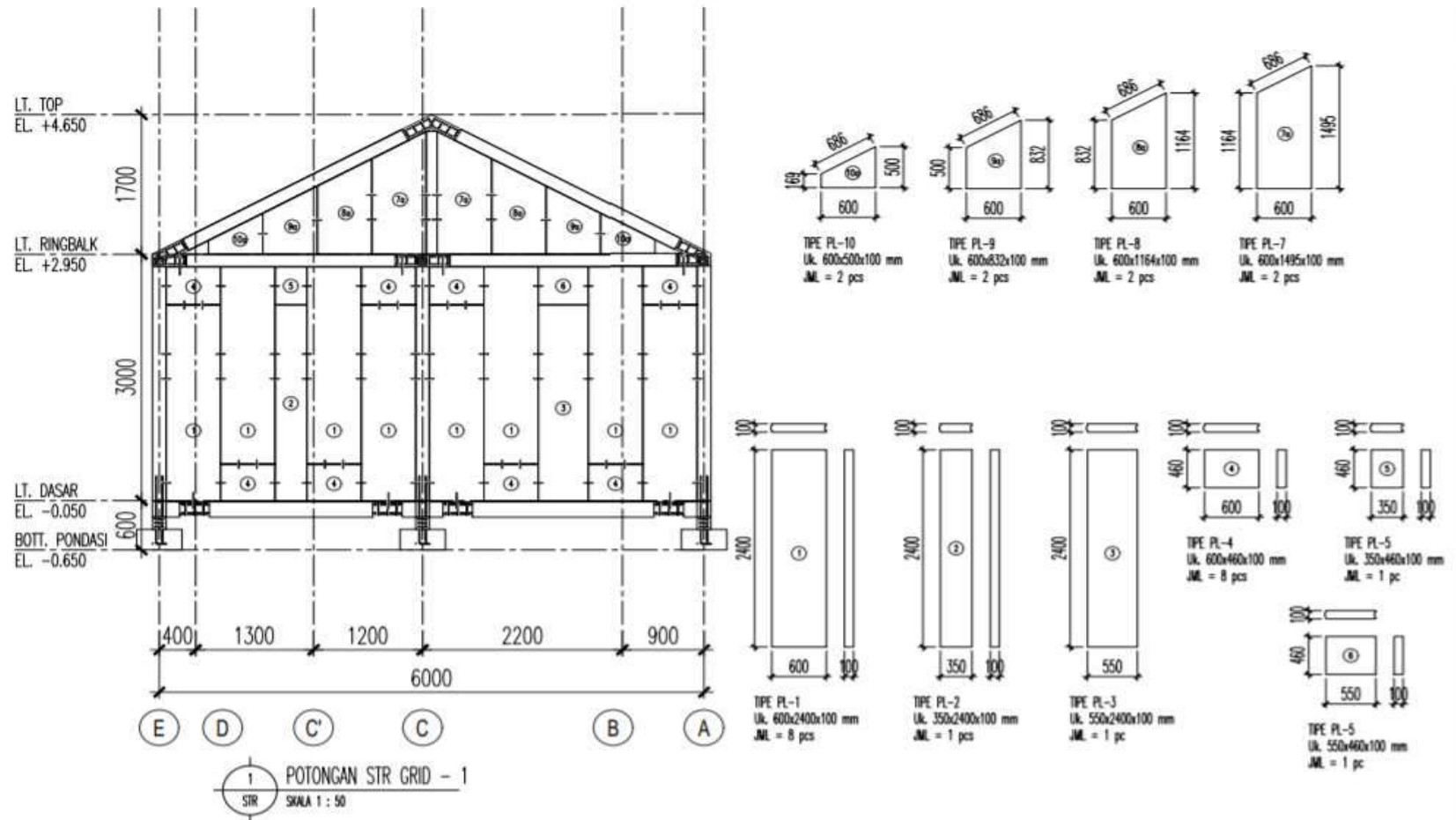


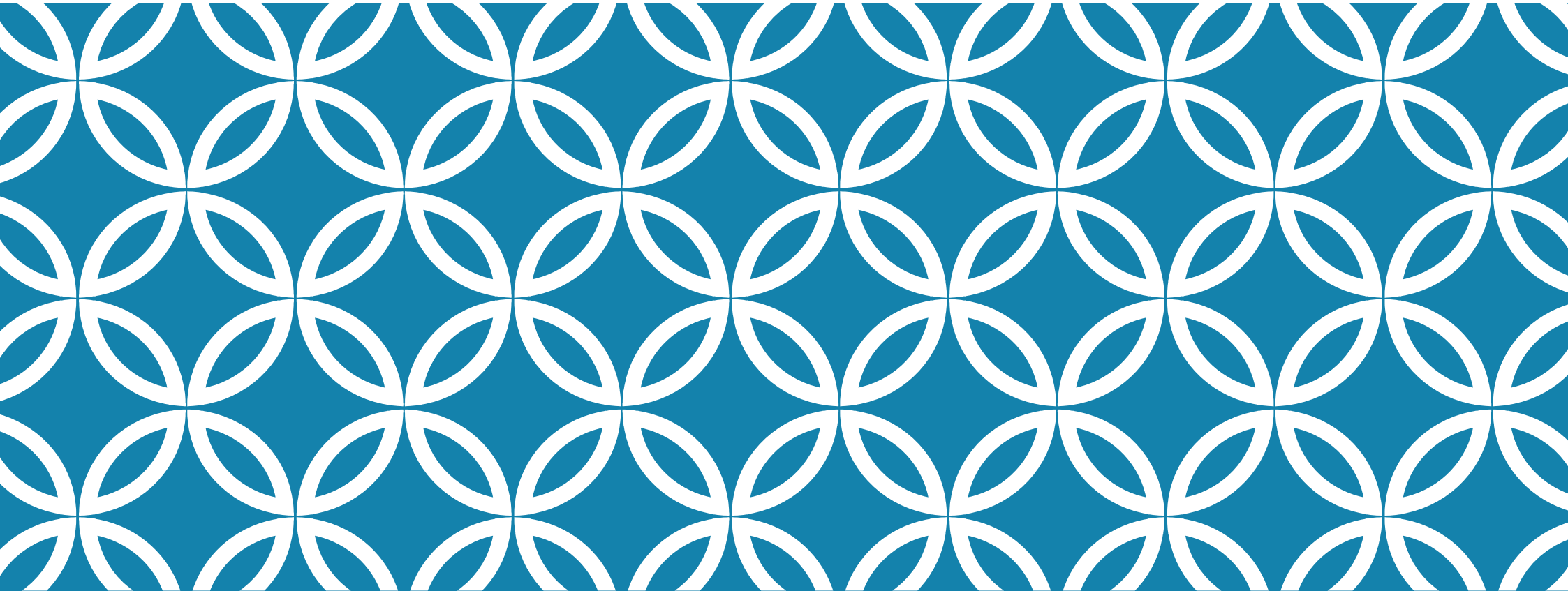


**1 DENAH KUSEN**  
 1 : 100

P1	P2	P3	J1
DAUN PINTU : ENGINEERING WOOD	DAUN PINTU : ENGINEERING WOOD	DAUN PINTU : PVC 1 SET	DAUN JENDELA : ALUMINIUM 2"x1.5 T+1.2 MM
KUSEN PINTU : ALUMINIUM 2"x1.5 T+1.2	KUSEN PINTU : ALUMINIUM 2"x1.5 T+1.2		KUSEN JENDELA : ALUMINIUM 2"x1.5 T+1.2
KACA POLOS : KACA POLOS T+5 MM	KACA POLOS : KACA POLOS T+5 MM		KACA POLOS : KACA POLOS T+5 MM
CASEMENT 1/2" : SETARA SOLID	CASEMENT 1/2" : SETARA SOLID		CASEMENT 1/2" : SETARA SOLID
HANDLE EK : SETARA SOLID	HANDLE EK : SETARA SOLID		HANDLE EK : SETARA SOLID
ENGSEL PINTU : 2" x 1.5 SETARA SOLID	ENGSEL PINTU : 2" x 1.5 SETARA SOLID		ENGSEL : 2" x 1.5 SETARA SOLID
<b>BV1</b>			
DAUN JENDELA : -			
KUSEN JENDELA : ALUMINIUM 2"x1.5 T+1.2			
KACA POLOS : KACA POLOS T+5 MM			

# PRACETAK RUMAH TAPER T36





**PERENCANAAN**

**RUMAH TAPERA T36**



# PROGRES/BOBOT PROYEK



RUMAH TAPERA T36	KONVENSIONAL	PRACETAK
<b>DURASI</b>	<b>30 hari</b>	<b>19 hari</b>
<b>PROGRES RATA2 PERHARI</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>
<b>PROGRES MAX</b>	<b>8%</b>	<b>22%</b>
<b>PROGRES MIN</b>	<b>0,2%</b>	<b>1%</b>

PROGRES RENCANA KONVENSIONAL	DURASI (HARI)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
PROGRES RENCANA PERHARI	3%	1%	4%	7%	5%	3%	3%	3%	3%	3%	7%	6%	0%	2%	2%	2%	5%	3%	2%	2%	2%	3%	3%	8%	6%	3%	2%	1%	1%	4%
PROGRES KUMULATIF RENCANA	3%	5%	9%	16%	21%	24%	27%	30%	33%	36%	43%	49%	50%	51%	53%	55%	60%	64%	66%	68%	70%	73%	76%	84%	90%	93%	94%	95%	96%	100%

PROGRES RENCANA PRACETAK	DURASI (HARI)																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
PROGRES RENCANA PERHARI	3%	1%	4%	7%	5%	12%	22%	5%	4%	2%	5%	4%	8%	6%	3%	2%	1%	1%	4%
PROGRES KUMULATIF RENCANA	3%	5%	9%	16%	21%	33%	54%	60%	64%	66%	71%	76%	83%	90%	92%	94%	95%	96%	100%









# JUMLAH TENAGA KERJA



RUMAH TAPER T36	KONVENSIONAL		PRACETAK	
	PEKERJA	TUKANG	PEKERJA	TUKANG
DURASI	30 hari		19 hari	
RATA2 PERHARI	9	5	10	7
MAX	20	17	20	17
MIN	0,01	0,1	0	0
TOTL JUMLAH TENAGA KERJA	282,7	152,4	174,5	130,6
TOTAL	435,1		305,1	

JUMLAH TENAGA KERJA KONVENSIONAL	DURASI (HARI)																														TOT
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
PEKERJA	10,8	8,3	15,1	20,0	15,1	9,1	8,5	8,5	8,5	8,5	14,2	10,5	0,6	-	-	1,5	16,9	14,3	11,8	11,8	11,8	14,8	16,8	8,7	15,2	13,3	3,3	0,0	1,4	3,0	282,7
TUKANG	3,6	0,4	3,8	10,2	6,7	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	5,5	8,0	0,2	-	-	0,9	16,06	10,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	16,1	16,8	6,7	1,1	0,1	4,8	10,0	152,4

JUMLAH TENAGA KERJA PRACETAK	DURASI (HARI)																			TOT
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
PEKERJA	10,8	8,3	15,1	20,0	15,1	5,9	8,8	6,2	2,03	1,5	19,3	18,6	8,7	15,2	13,3	3,3	0,0	1,4	3,0	174,5
TUKANG	3,6	0,4	3,8	10,2	6,7	15,2	3,2	1,4	3,4	0,9	15,7	10,5	15,8	17,2	6,7	1,1	0,1	4,8	10,0	130,6



# PERENCANAAN UNTUK 200 UNIT RUMAH TAPERA T36



## PERENCANAAN 200 UNIT RUMAH TAPERA T36 KONVENSIONAL :

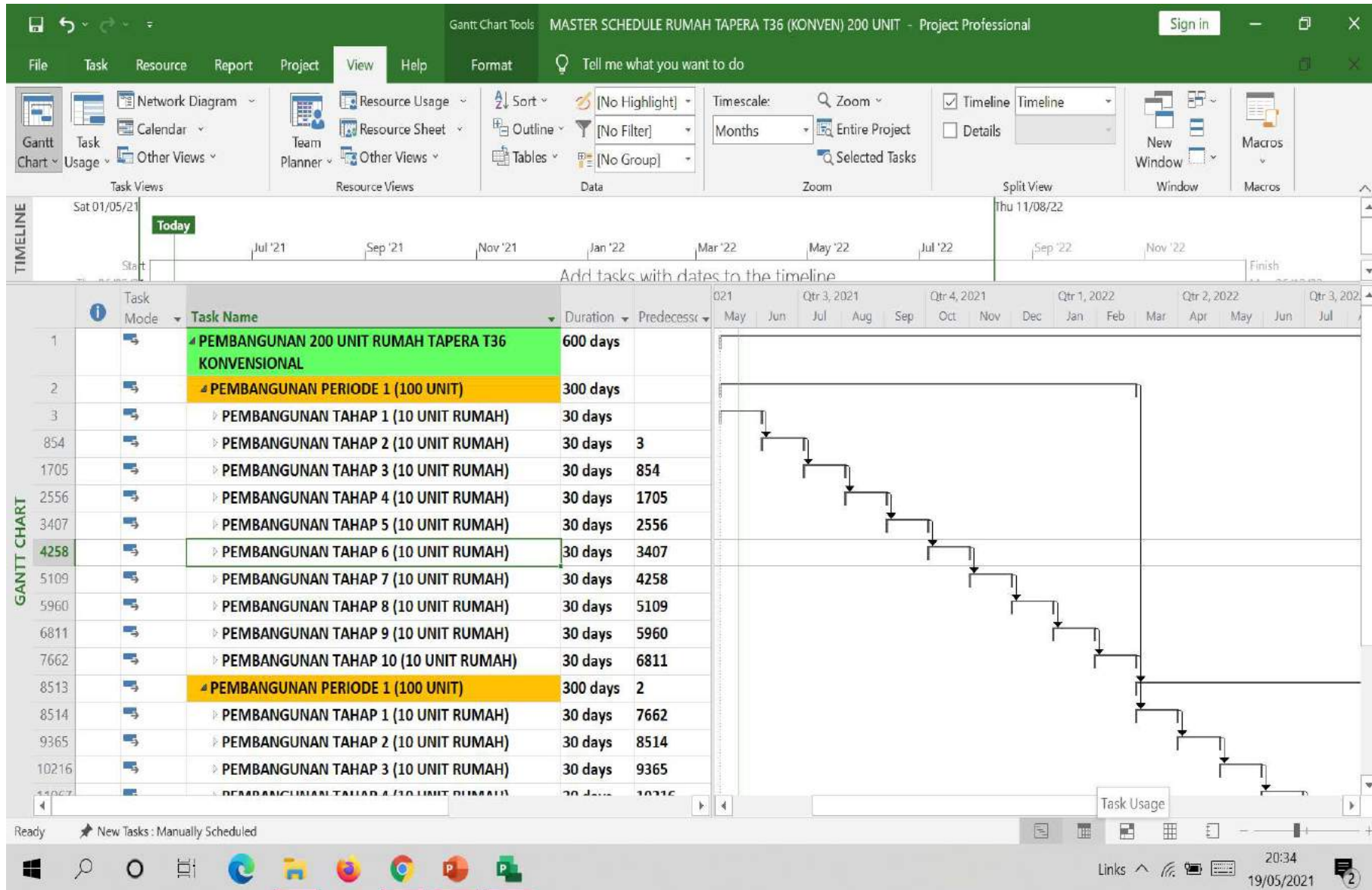
- ❑ DIRENCANAKAN SETIAP TAHAPAN DIBUAT 10 UNIT, DURASI 30 HARI)
- ❑ DIRENCANAKAN SETIAP PERIODE DIBUAT 10 TAHAPAN (100 UNIT), DURASI 300 HARI/10 BLN
- ❑ UNTUK MEMBUAT 200 UNIT DI BUAT 2 PERIODE DENGAN DURASI 600 HARI/20 BULAN

## PERENCANAAN 200 UNIT RUMAH TAPERA T36 PRACETAK :

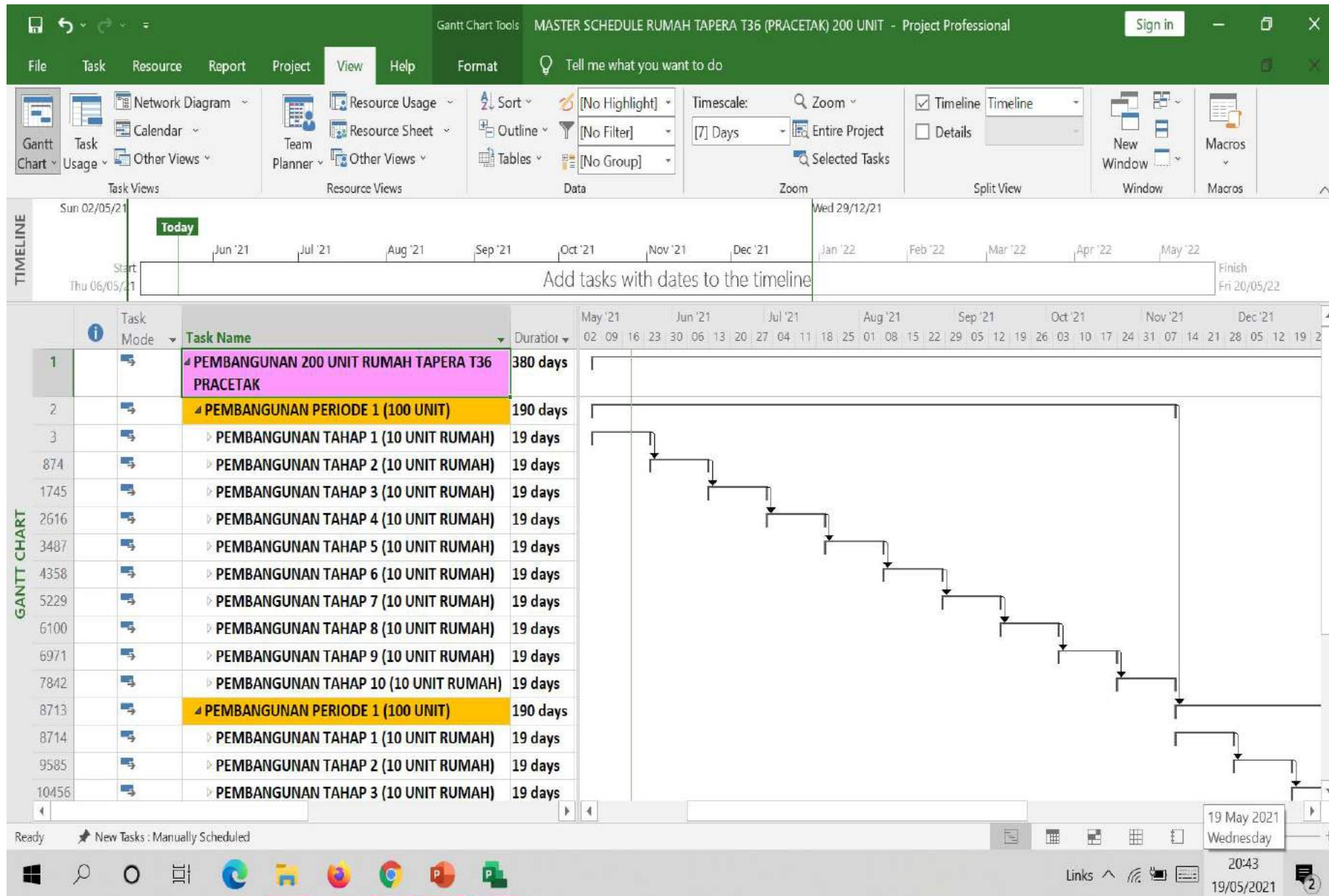
- ❑ DIRENCANAKAN SETIAP TAHAPAN DIBUAT 10 UNIT, DURASI 19 HARI)
- ❑ DIRENCANAKAN SETIAP PERIODE DIBUAT 10 TAHAPAN (100 UNIT), DURASI 190 HARI/6,3 BLN
- ❑ UNTUK MEMBUAT 200 UNIT DI BUAT 2 PERIODE DENGAN DURASI 380 HARI/12,7 BULAN

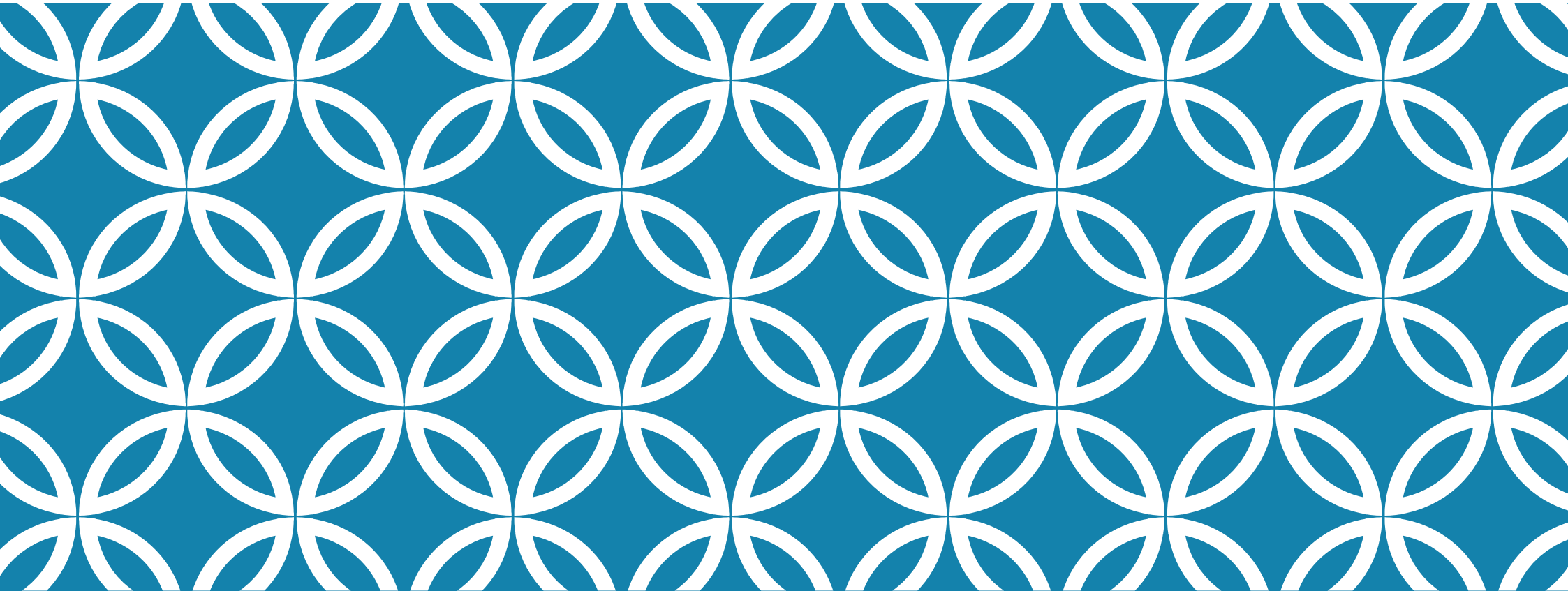


DURASI  
RENCANA  
UNTUK 200  
UNIT  
KONVENSIONAL  
(600 HARI)



DURASI  
RENCANA  
UNTUK 200  
UNIT  
PRACETAK  
(380 HARI)



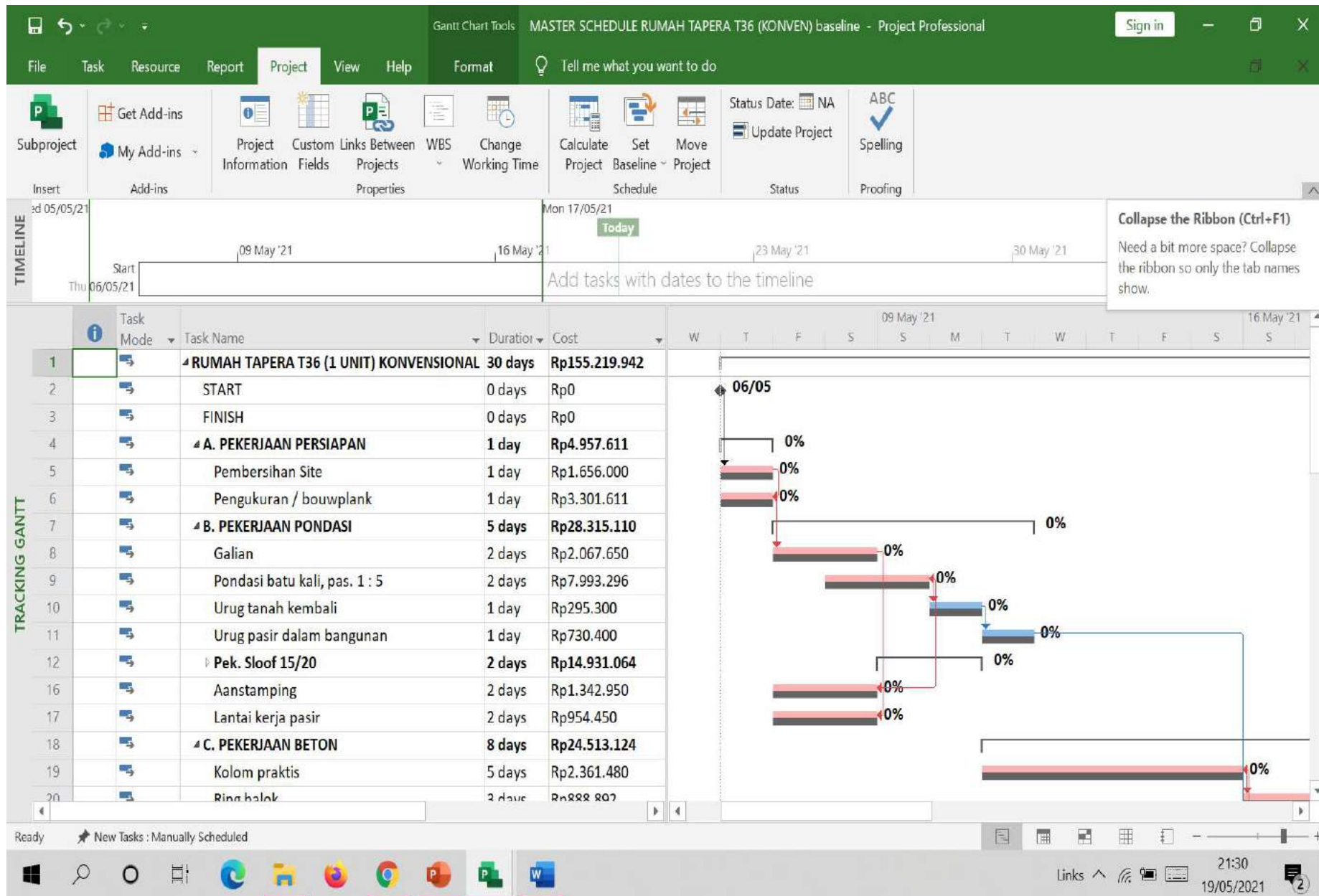


**PENGENDALIAN**

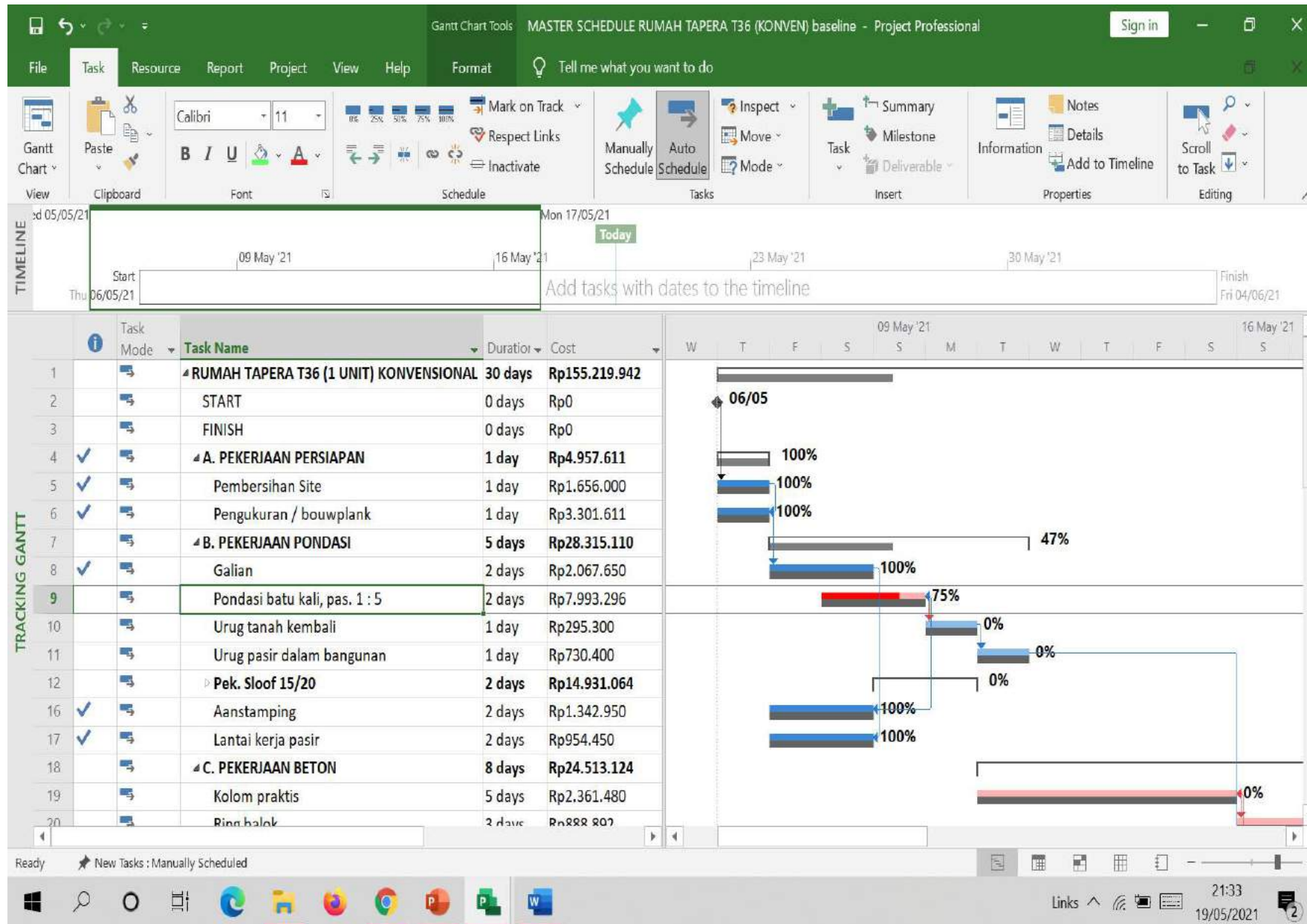
**RUMAH TAPERA T36**



# JADWAL RENCANA SEBELUM DIMULAI

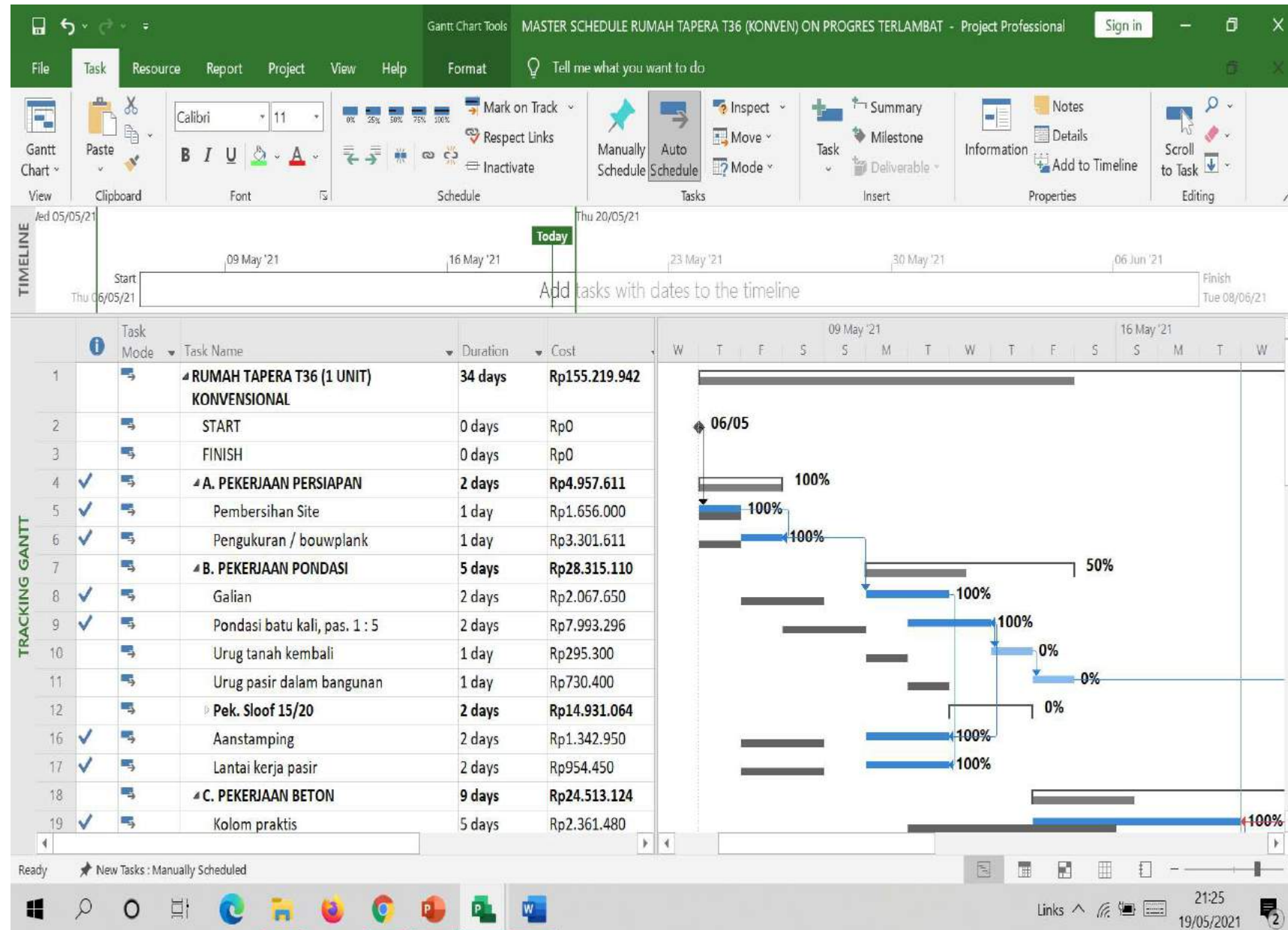


TIDAK ADA  
PENYIMPANGAN  
JADWAL  
(TEPAT WAKTU)





# TERJADI PENYIMPANGAN JADWAL (TERLAMBAT)



# MACAM PENYIMPANGAN



- Penyimpangan waktu terhadap jadwal
- Penyimpangan biaya terhadap anggaran
- Tanggal mulai terhadap rencana
- Tanggal selesai terhadap rencana
- Jumlah sumberdaya terhadap anggaran





# RENCANA ACTION PLAN (PROYEK TERLAMBAT)

Yang harus dipertimbangkan dalam STRATEGI melakukan PERCEPATAN **jika terlambat** adalah

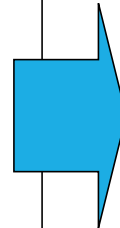
1. Metode Kerja
2. Menambah jumlah Resource (tenaga dan alat)
3. Menambah waktu kerja (lembur jika diperlukan)
4. Teknologi
5. Percepatan pada Critical Path



# JALUR PEKERJAAN/KEGIATAN KRITIS (CRITICAL TASK)

**JALUR KRITIS** yaitu jalur yang memiliki rangkaian komponen2 kegiatan , **dengan total jumlah waktu terlama** dan menunjukkan **kurun waktu** penyelesaian proyek **tercepat**

JALUR KRITIS **terdiri dari rangkaian kegiatan kritis** , dimulai **dari** kegiatan **pertama** sampai pada kegiatan **terakhir** proyek



**Kadang2** dijumpai **lebih dari satu jalur kritis** dalam jaringan kerja

Makna jalur kritis, jika pada **jalur kritis** terjadi **keterlambatan**, akan **menyebabkan keterlambatan proyek** secara keseluruhan

# PEKERJAAN KRITIS PADA PEMBANGUNAN RUMAH TAPERA T36 KONVESIONAL

- PEKERJAAN PERSIAPAN
- PEKERJAAN PONDASI
- PEKERJAAN DINDING DAN PLESTERAN
- PEKERJAAN ATAP
- PEKERJAAN PLAFOND DAN LANTAI



# PEKERJAAN KRITIS PADA PEMBANGUNAN RUMAH TAPER T36 PRACETAK

- PEKERJAAN PERSIAPAN
- PEKERJAAN PONDASI
- PEKERJAAN BETON
- PEKERJAAN DINDING DAN PLESTERAN
- PEKERJAAN ATAP
- PEKERJAAN PLAFOND DAN LANTAI



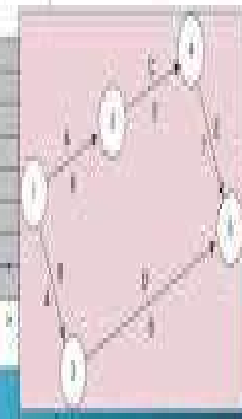
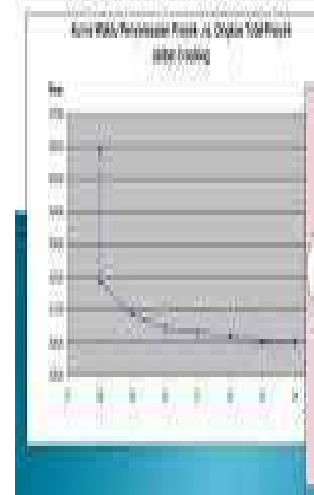
# MEMPERCEPAT WAKTU PENYELESAIAN

1. Tanpa Biaya Tambahan (mengatur kembali jadwal yg terlambat)
2. Kegiatan Tumpang Tindih
3. Memutus atau Memindahkan Hubungan Ketergantungan
4. Saling Tukar Tenaga Kerja (dgn yg tidak kritis tapi masih dlm batas free float/waktu luang)
5. Membeli Waktu dengan Biaya (Crash program = tambah jml tenaga, peralatan, biaya)
6. Penambahan Sumberdaya Berkualitas (kinerja yg bagus)
7. Penambahan Waktu Kerja/Lembur

Perencanaan Proyek:  
Percepatan Proyek  
(Project Crashing)



Activity	Normal Time	Crash Time	Normal Cost	Crash Cost	Avg. Crashing Cost per Week (Week)
A	4	3	\$ 1000	\$ 1400	\$ 400
B	4	3	\$ 1000	\$ 1300	\$ 300
C	3	2	\$ 200	\$ 300	\$ 100
D	4	3	\$ 900	\$ 1200	\$ 300
E	1	1	\$ 700	\$ 800	\$ 100000

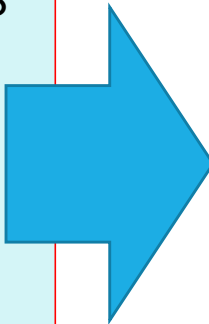




# RENCANA PERCEPATAN

DIPILIH ITEM PEKERJAAN YANG

1. PADA LINTASAN KRITIS
2. PADA CABANG LINTASAN KRITIS PALING SEDIKIT
3. DIUTAMAKAN PADA ITEM PEKERJAAN YANG BELUM DILAKSANAKAN
4. YANG MEMILIKI DURASI YANG PANJANG
5. YANG MEMILIKI JUMLAH RESOURCE TERKECIL



## PADA PROYEK RUMAH TAPERA T36 RENCANA PERCEPATAN DIPILIH PADA ITEM PEKERJAAN SBB:

PERENCANAAN PERCEPATAN						
Item Pekerjaan pd Lintasan Kritis + yg blm dimulai + durasi panjang	Durasi Normal	Durasi Percepatan	Slope Waktu	Jml resource Normal	Jml resource Percepatan	Penambahan Resource
Pek. Plesteran, pas. 1Pc : 4Ps + Aci	7	4	3	17,7	31	13,3
Lantai keramik 30x30 R,tidur dan Keluarga	2	1	1	17,5	35	18
Jumlah Percepatan			4			30,8



# ACTION PLAN RENCANA PERCEPATAN

