

**KARYA  
RANCANGAN**



**PERANCANGAN RUMAH TINGGAL  
BAPAK DR.Maringan I Tobing, SpOG  
JL. Mangga No 23, Bandung  
TAHUN 2004-2005**

**KARYA RANCANGAN ARSITEKTUR**

**Oleh:  
RUMIATI ROSALINE TOBING.Ir, MT.**

**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
Januari 2006**

**RUMAH TINGGAL**  
**JALAN MANGGA No 23**  
**BANDUNG**

JUDUL PROYEK : Rumah Tinggal Keluarga Dr.Maringan Tobing, Bandung  
TAHUN : 2005-2006  
LOKASI : Jl. Mangga No 23, Bandung

**PEMILIK**

- Dr.Maringan L Tobing, SpOG

**ARSITEK**

- Ir. Rumiati R Tobing, MT., (Arsitek Utama) beralamat di Jalan Setrawangi I No 11, Bandung
- Nani Lestari, ST. (Arsitek Junior), Beralamat di Jalan Semar No 4, Bandung.
- Peter Ong., ST. (Arsitek Junior), Beralamat di Jalan Semar No 10, Bandung.

**SUB-KONSULTAN**

- Ir. Ishak Gunawan (Struktur)
- Ir. Robertus Hadi (Interior)

**KONTRAKTOR**

- Ir. Freddie Lim beralamat di Jalan Sumatra 33, Bandung

**DATA:**

Luas Tapak : 12 m X 28 m = 337 m<sup>2</sup>  
Kondisi Eksisting : Berupa bangunan tua rumah tinggal yang diratakan dengan tanah.  
KDB : 50 %  
GSB depan : 6 m

GSB samping-belakang	: 2 m - 3 m
Luas Bangunan	: 350 m <sup>2</sup>
Jumlah Lantai	: 2 lantai
Luas Lantai Dasar/ 1	: 180 m <sup>2</sup> (45 %)
Luas Lantai 2	: 120 m <sup>2</sup>
Perancangan	: Januari 2005 – Mei 2005
Pembangunan	: Juni 2005 - Juni 2006
Perolehan Proyek	: Penunjukan Langsung
Sumber Dana	: Pribadi
Lingkup Pekerjaan	: - Pematangan tapak - Pra-Rancangan dan Gambar IMB - Pengembangan Rancangan - Rancangan Konstruksi - RKS - RAB - Pengawasan berkala

**PROGRAM/ TOR:**

- Merancang rumah tinggal 2 lantai, sebagai rumah kedua untuk keluarga dengan 3 anak pada tapak seluas 337 m<sup>2</sup> di kawasan bagian tengah kota Bandung.
- Kondisi kontur tanah relatif datar, sehingga tidak menyulitkan perancangan.
- Harus mengantisipasi jalan di bagian muka tapak yang memiliki lebar 8 m (cukup sempit) namun cukup ramai dan padat karena dimanfaatkan sebagai lalu lintas tembusan dari Jalan Anggrek ke Jalan Jend.Ahmad Yani , sehingga mempengaruhi perletakan jalan masuk utama ke tapak.
- Memiliki sebuah ruang khusus yang akan difungsikan untuk ruang praktek dokter spesialis ginekolog, di bagian depan dengan akses langsung dari garasi dan bisa dicapai dari ruang makan.

- Keinginan pengguna/klien untuk menampilkan sosok bentuk yang mengacu pada arsitektur tropis, termasuk memanfaatkan tapak semaksimal mungkin.
- Ketiga kamar tidur anak dan kamar tidur utama terletak di lantai 2 (dua) dengan dilengkapi ruang duduk sebagai ruang bersama. Untuk membantu pencahayaan alami maka dibentuk teras kearah muka.
- Pada lantai dasar terdapat ruang tidur tamu, ruang keluarga dan *pantry*.

### KEBUTUHAN RUANG

Pada lantai dasar (*ground floor*) yaitu :

- Ruang tamu dan teras depan
- Garasi untuk dua mobil
- Ruang tidur tamu dan km/wc di dalam
- Ruang Keluarga
- Ruang Makan + *Pantry*
- Ruang praktek dokter
- Kamar mandi dan wc tamu
- Ruang tangga
- Dapur dan Gudang
- Ruang Tidur, KM/WC Pembantu dan ruang cuci/setrika
- *Carport* untuk 3 mobil
- Teras belakang

Pada lantai dua yaitu :

- Ruang tidur utama dan kamar mandi/WC dalam
- Satu ruang tidur anak
- Dua ruang duduk/keluarga
- Kamar mandi/wc
- Teras atas dan balkon depan

Pada lantai atap (*roof top*) yaitu :

- Gudang dan ruang penampungan air

## KONSEP

Rumah tinggal yang dikombinasikan dengan tempat praktek dokter spesialis.

## LATAR BELAKANG

Kebutuhan klien akan tempat tinggal yang dikombinasikan dengan tempat praktek dokter menjadi landasan utama dalam merancang.

Dari lokasi yang memiliki kontur rata, rancangan dapat diarahkan lebih baik dan optimal. Ruang kerja atau tempat praktek dokter serta *carport* untuk menampung parkir kendaraan pasien dijadikan sebagai titik perhatian awal.

Pencapaian tempat praktek dilakukan dari selasar disamping garasi. Tempat praktek juga dilengkapi dengan toilet untuk pasien.

Dalam proses perancangan secara keseluruhan, massa dan bentuk bangunan rumah tinggal diarahkan pada pemikiran-pemikiran sebagai berikut : kondisi tapak lokasi terletak di jalan umum yang ramai dengan lalu lintas kendaraan mobil dan motor cukup padat , iklim tropis yang cukup panas di kota Bandung, ketersediaan bahan bangunan di kota Bandung dan kebiasaan keluarga yang sering melakukan acara berkumpul atau acara kebersamaan.

Bentuk atap bangunan adalah atap perisai dan atap datar (*flat roof*).

## TAPAK DAN PERLETAKAN MASSA:

Tapak berbentuk empat persegi panjang menghadap ke jalan Mangga yang lebarnya lebih kurang 8 meter, karena pada masa lalu merupakan jalan pada kompleks perumahan.

Dengan demikian masalah utama dan paling mendasar untuk diselesaikan adalah pencapaian atau jalan utama untuk masuk ke bangunan rumah.

Untuk itu pada area muka bangunan, dipersiapkan tempat parkir kendaraan mobil yang memadai, khususnya untuk menampung parkir mobil pasien yang akan ketempat praktek dan apabila ada kegiatan keluarga.

Massa bangunan dirancang agar terletak seimbang pada tapak, terutama dengan melihat kondisi tapak yang tidak terlalu luas.

#### BENTUK MASSA & RUANG

Teras menuju rumah ditempatkan di depan, disamping garasi, dibelakang garasi ditempatkan ruang praktek dokter yang dilengkapi dengan toilet bagi pasien. Berbatasan dengan dinding, terdapat ruang pemisah yang juga berfungsi sebagai penghubung dan pembatas untuk ruang tangga ke lantai atas dan ke ruang keluarga serta ke daerah dapur dan servis.. Teras di area terbuka hijau belakang rumah memberikan cukup banyak ruang untuk sirkulasi udara dan masuknya cahaya matahari, terutama kedalam ruang keluarga dan ruang makan. Untuk itu tipe pintu yang berada di ruang keluarga dipilih pintu geser dengan dua bukaan lebar.

Pembagian zona pada tapak diawali dengan ruang penerima berupa *carport* dan teras muka, khusus ke area pelayanan (*service*) dicapai melalui selasar samping garasi dan samping ruang praktek dokter .

Dari area pelayanan/servis melalui dapur dapat masuk ke ruang *pantry* dan ruang keluarga.

Dari ruang keluarga yang cukup luas dapat langsung ke teras belakang dan ke ruang tangga untuk menuju lantai dua. Ruang keluarga bersatu dengan ruang makan dan *pantry*. Ruang keluarga ini terhubung langsung dengan teras belakang dan dapat berfungsi sebagai perluasan ruang keluarga yang bersifat semi terbuka, terutama untuk kegiatan bersantai.

Bukaan dari seluruh ruang-ruang dalam bangunan diletakkan dengan memperhitungkan dimensi dan tipe agar cahaya alami dapat masuk seoptimal mungkin. Tipe bukaan jendela dimulai dari bagian bawah dinding untuk ruang-ruang semi publik seperti ruang tamu, ruang duduk dan ruang keluarga. Tipe bukaan jendela dengan tinggi 80 cm dari bawah dinding untuk ruang-ruang yang

bersifat privat yaitu ruang-ruang tidur, ruang praktek, serta ruang yang bersifat servis yaitu dapur dan kamar tidur pembantu.

Pemanfaatan bahan bangunan untuk selubung bangunan sebagian besar adalah kombinasi dari batu alam, dinding bata dan kayu yang menjadi elemen utama untuk mengekspresikan kesan bangunan rumah tropis.

Ditambah dengan penataan lansekap melalui tanaman-tanaman pada halaman muka, belakang dan pada teras-teras lantai dua.

Ruang tidur utama diletakkan dengan prinsip utama untuk memenuhi kenyamanan privat.

Halaman belakang bangunan rumah terutama berfungsi sebagai penangkap udara untuk membantu pengudaraan alami ruang keluarga dan ruang makan.

Dari taman belakang terdapat pintu penghubung untuk ke area servis.

Ventilasi silang diterapkan untuk ruang dalam hunian, dimana interior/ ruang dalam didominasi dengan warna-warna muda dan lembut untuk membuat ruangan terasa lebih luas dan nyaman, ditunjang pula oleh penggunaan dan tata letak elemen-elemen pencahayaan buatan serta penggunaan *air condition* pada saat terpaksa.

#### **STRUKTUR DAN KONSTRUKSI:**

Komponen biaya untuk struktur dan konstruksi secara keseluruhan mencapai hampir 30% dari total biaya. Sistem konstruksi bangunan rumah ini dirancang dengan menggunakan konstruksi beton, dengan konstruksi atap baja ringan Pryda serta penutup atap genteng beton Cisangkan.

Struktur bawah menggunakan pondasi sumuran yang dinilai paling cocok untuk kondisi tanah setelah proses sondir. Struktur utama bangunan menggunakan

sistem beton bertulang, dinding menggunakan pasangan bata  $\frac{1}{2}$  batu diplester dan finish batu alam dan cat.

#### MEKANIKAL ELEKTRIKAL:

Bangunan rumah tinggal ini pada ruang-ruang kamar tidur dan ruang keluarga menggunakan sistem AC dengan cara *split*, disamping itu semua ruangan menggunakan sistem penghawaan alami dengan *cross-ventilation*. Hal tersebut adalah untuk memenuhi penghawaan sesuai dengan kondisi yang dikehendaki oleh masing-masing pengguna.

Sistem pembuangan air kotor menggunakan *septic tank* dengan bak beton yang diletakkan di bagian belakang tapak, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Sumber air bersih adalah sumur bor yang diambil dengan menggunakan pompa terletak di area servis belakang garasi, disalurkan ke tanki reservoir atas yang diletakkan pada atap datar beton, dengan konstruksi rangka baja serta ketinggian memenuhi syarat yang berlaku agar bisa mencapai seluruh bagian yang memerlukan dengan sistem *down-feed* gravitasi, termasuk untuk memenuhi tekanan air untuk kebutuhan air panas.

Sumber kedua adalah air dari PDAM yang ditampung pada bak air dibawah tanah yang terletak di halaman depan rumah.

#### FISIKA BANGUNAN:

Iklm kota Bandung yang saat ini cenderung panas diantisipasi dengan memaksimalkan bukaan ke seluruh arah yaitu bagian depan dan bagian belakang bangunan baik di lantai dasar maupun di lantai dua, meminimalkan pantulan panas dari perkerasan di luar rumah, mengefektifkan udara masuk dan keluar serta membuat ruang terbuka hijau/ taman di bagian muka dan belakang bangunan guna menciptakan pergerakan udara di dalam rumah (*cross-ventilation*).



Bagian depan rumah menghadap langsung ke arah jalan Mangga, pada area entrance dibuat bukaan berupa kaca untuk aksentasi, dan jendela di ruang tamu dibuat untuk membantu ventilasi silang. Disamping itu penyejukan udara panas, pada area *entrance* dibantu dengan menata tanaman hijau. Ventilasi silang untuk ruang dalam hunian juga dibantu dengan bukaan berupa jendela dan *bovenlicht* diseluruh bangunan.

#### MATERIAL, WARNA & FINISHING:

Pembentukan tampak-tampak bangunan dilakukan melalui perletakan bukaan jendela dengan tepi pada seluruh bagian bangunan rumah dan pemanfaatan batu alam tempel dengan proporsi tertentu. Penutup atap serta finishing cat pada bangunan bernuansa gradasi warna putih ke krem dimaksudkan untuk memperlihatkan nuansa kesederhanaan dan kontemporer (*contemporary looks*) dari rumah tinggal.

Penggunaan genting beton model tradisional digunakan untuk memperkuat konsep bidang dan atap perisai serta *flat roof*, sebagai penggenapan bentuk bangunan rumah tinggal tropis.

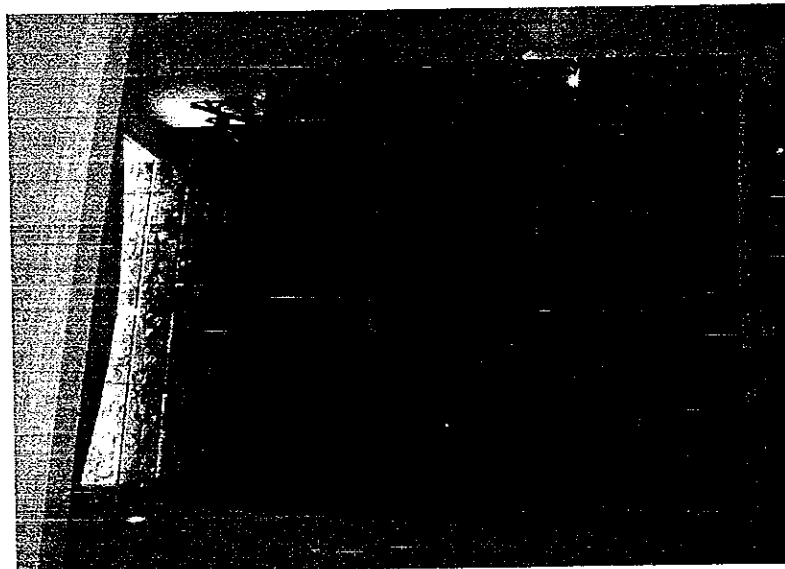
#### EVALUASI PROSES PERANCANGAN:

Keberadaan ruang praktek dokter merupakan keinginan dari pemilik dengan maksud memiliki tempat kerja yang dekat dengan huniannya, untuk itu bangunan rumah tinggal secara keseluruhan harus disesuaikan terhadap keberadaannya. Terutama terhadap kondisi Jalan Mangga yang cukup ramai dan padat lalu lintas, serta keberadaan fungsi-fungsi komersial lainnya yaitu sekolah musik, toko kelontong dan restoran.

Perancangan rumah tinggal dilengkapi juga dengan perancangan seluruh interior ruang dalam. Hal ini dilakukan agar keserasian pada ruang dalam dapat dicapai sesuai dengan konsep menyeluruh.

## DAFTAR FOTO

Gambar memperlihatkan perkembangan pada masa pembangunan rumah tinggal, tampak depan, bagian belakang dan ruang dalam.



Gambar memperlihatkan kondisi bagian dari bangunan rumah tinggal setelah dihuni 6 bulan.



# SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **DR. Maringan L Tobing,SpOG**  
Status : **Pemilik Bangunan**

Menerangkan bahwa :

Nama : **Ir. Rumiati R. Tobing,MT.**  
Status : **Arsitek profesional**

Telah kami tunjuk dan tetapkan sebagai arsitek yang merancang rumah tinggal dengan data sebagai berikut.

Lokasi di Jalan Mangga No 23 – Bandung.  
Luas tapak : 337 m<sup>2</sup>  
Luas bangunan : 350 m<sup>2</sup>

Serta menjadi pengawas selama masa konstruksi berlangsung, yaitu dari bulan Juni tahun 2005 sampai dengan bulan Juni tahun 2006.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Bandung, 27 Juni 2006

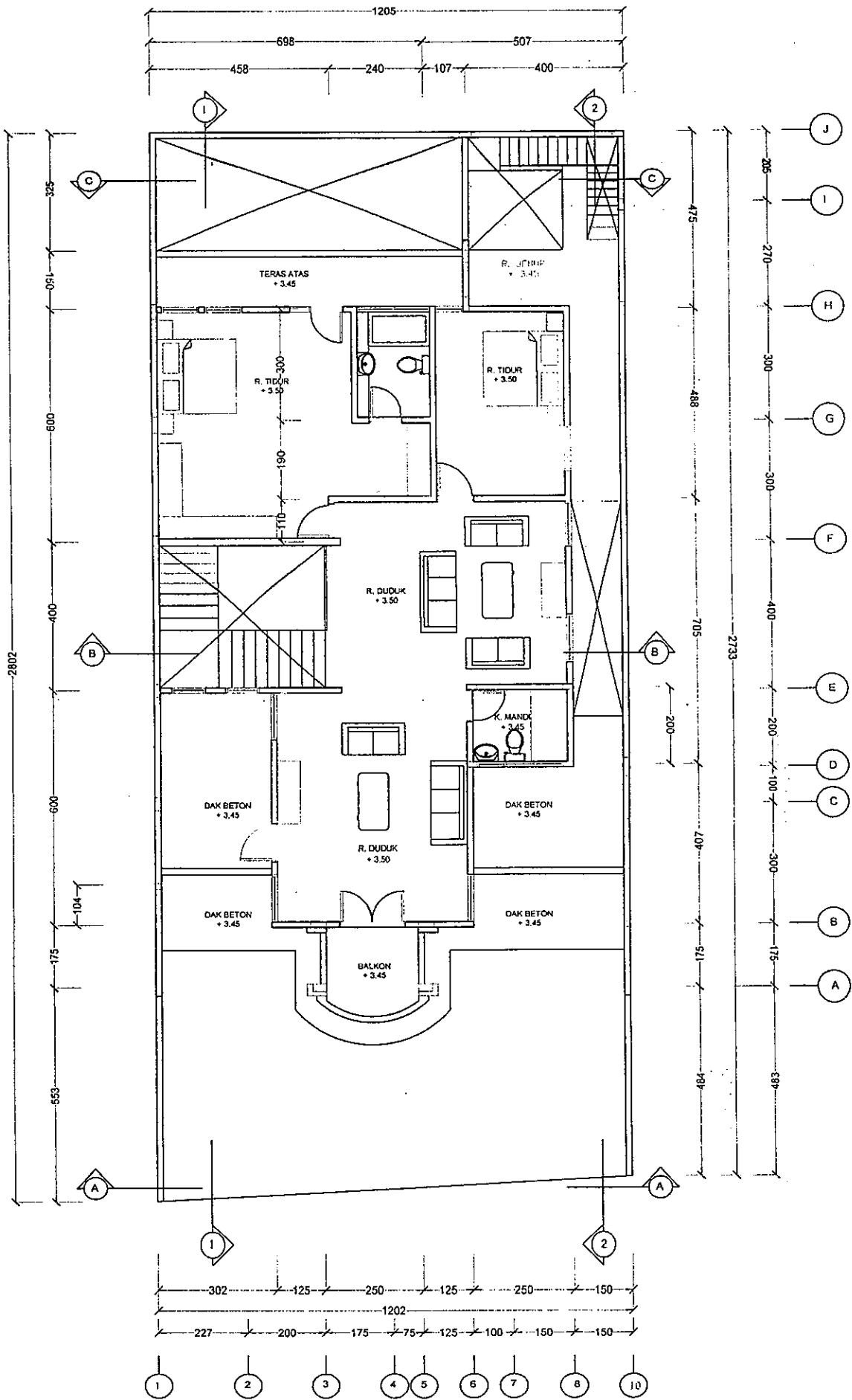
**DR. Maringan L Tobing,SpOG**

**Proyek Rumah Tinggal  
Jalan Mangga 23  
Bandung**

Daftar Gambar :

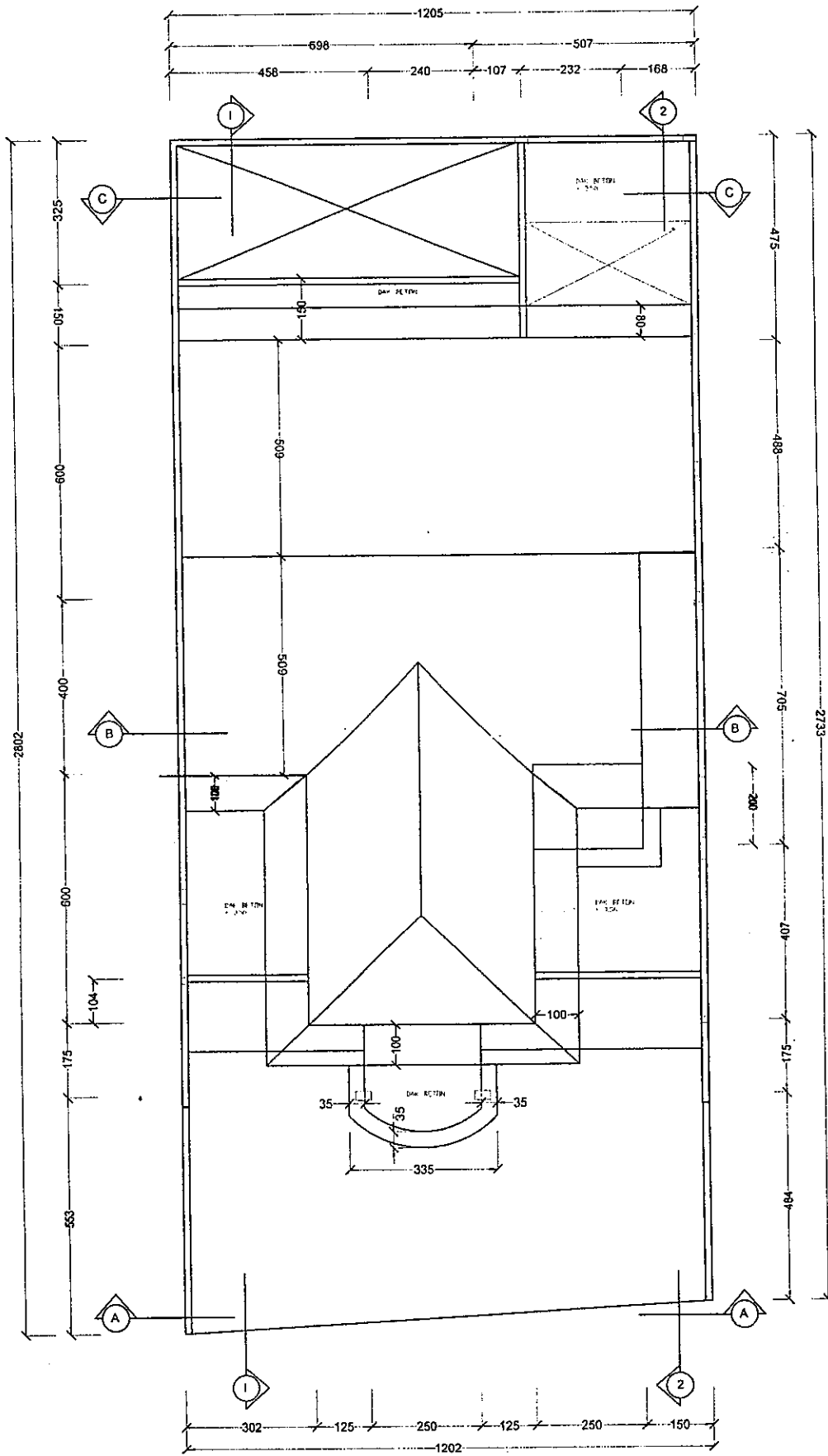
1. Denah Lantai 1
2. Denah Lantai 2
3. Denah Rencana Atap
4. Tampak Muka
5. Potongan B-B C-C
6. Potongan 1-1
7. Potongan 2-2
8. Denah Titik Lampu lt. 1
9. Denah Titik Lampu lt. 2
10. Denah Plafon lt. 1
11. Denah Plafon lt. 2
12. Denah Rencana Kusen lt. 1
13. Denah Rencana Kusen lt. 2
14. Rencana Kusen
15. Rencana Kusen
16. Rencana Kusen
17. Rencana Kusen
18. Detil WC/KM
19. Detil WC/KM
20. Detil WC/KM



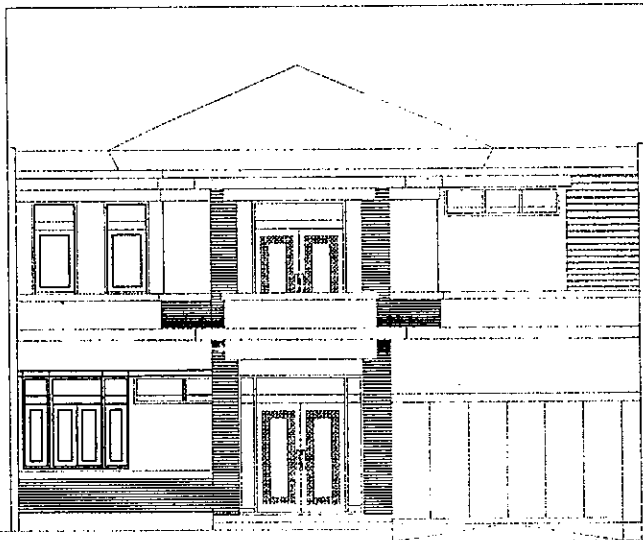


	PEMBERI TUGAS	ARHITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH:	SKALA	NO LEMBAR
<b>Gal Kel. Maringan LT.</b> <small>Wp 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumlali Tobing MT., IAI	Denah Lantai 2	Peter ST.	1 : 100	2
				DIPERIKSA OLEH: Ir. Rumlali Tobing M.T, IAI		

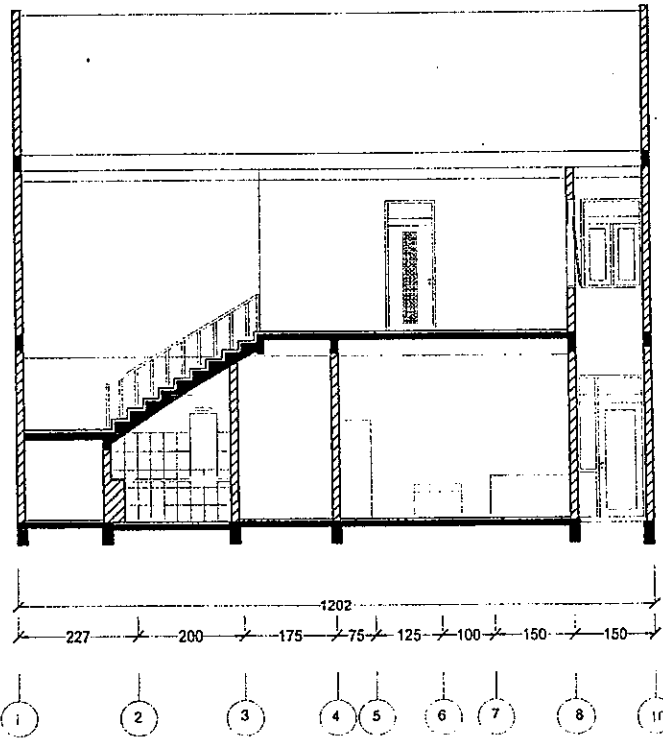




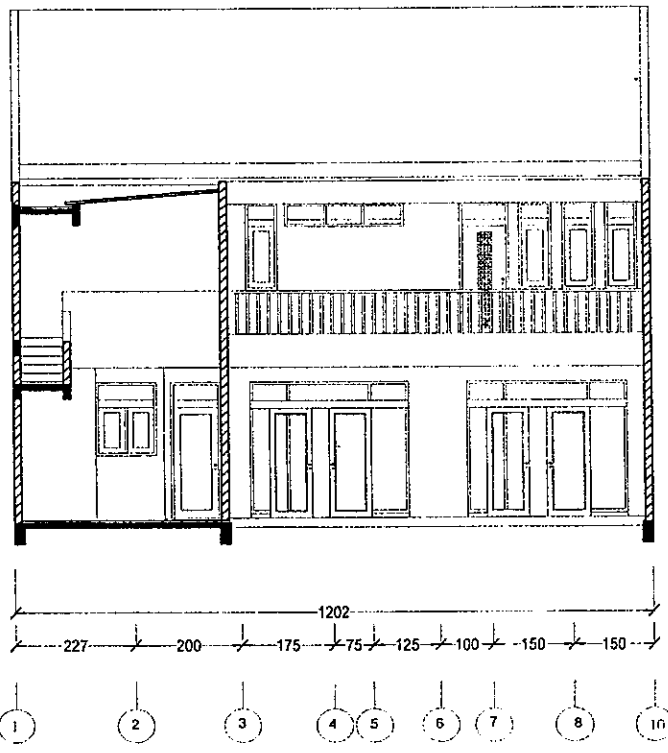
	PEMBERTUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH:	SKALA	NO LEMBAR
Dnggal Kel. Maringan LT. <small>4 Minggu 22 - Embung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Denah Rencana Atap	Peter ST. DIPERIKSA OLEH: Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	1 : 100	3



	PEMBERITUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Gal Kel. Maringan LT. <small>Page 25 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Tampak Muka	Peter ST. DIPERIKSA OLEH Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	1 : 100	4

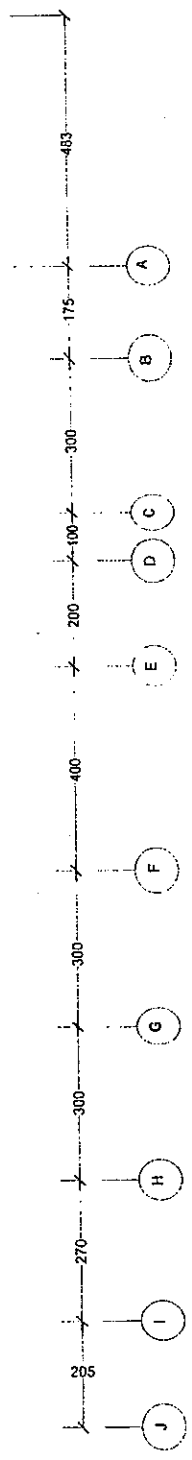
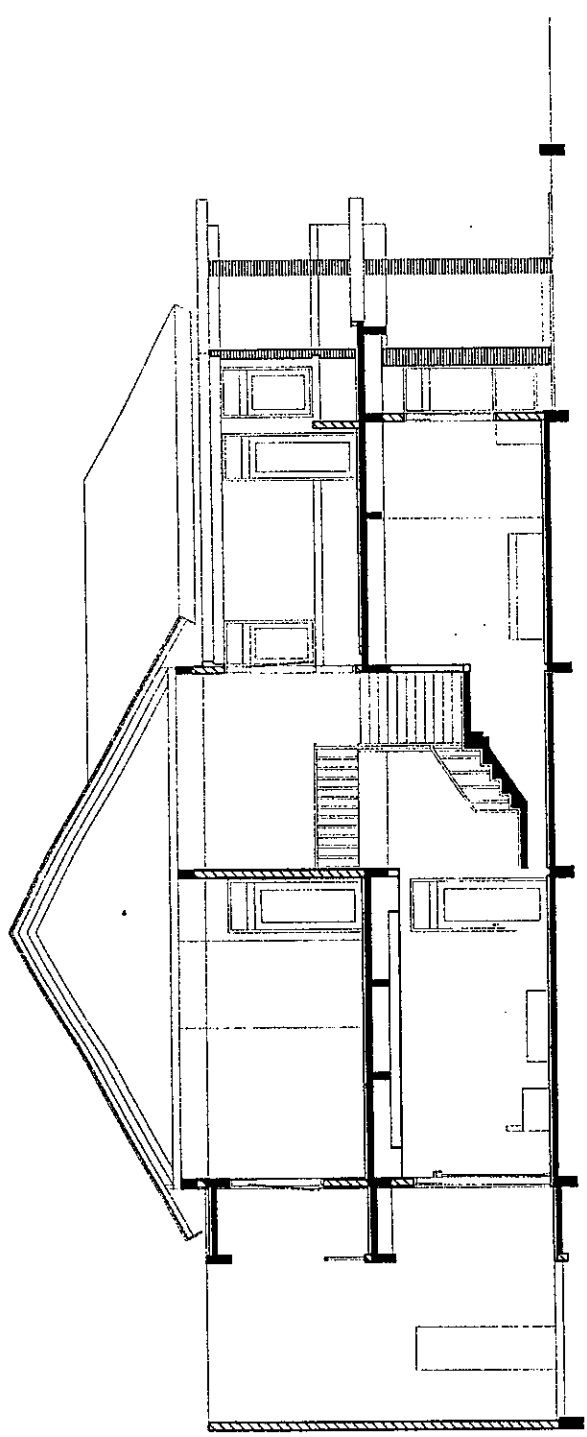


POTONGAN B-B



POTONGAN C - C

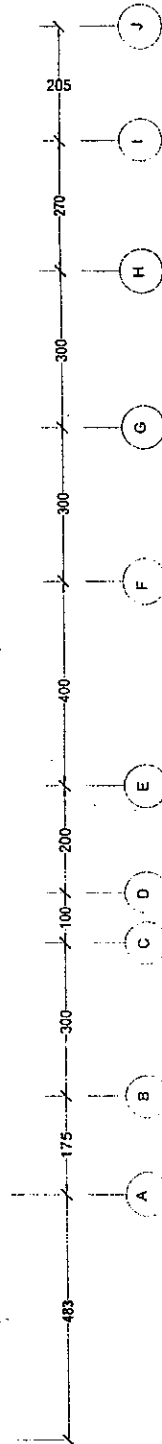
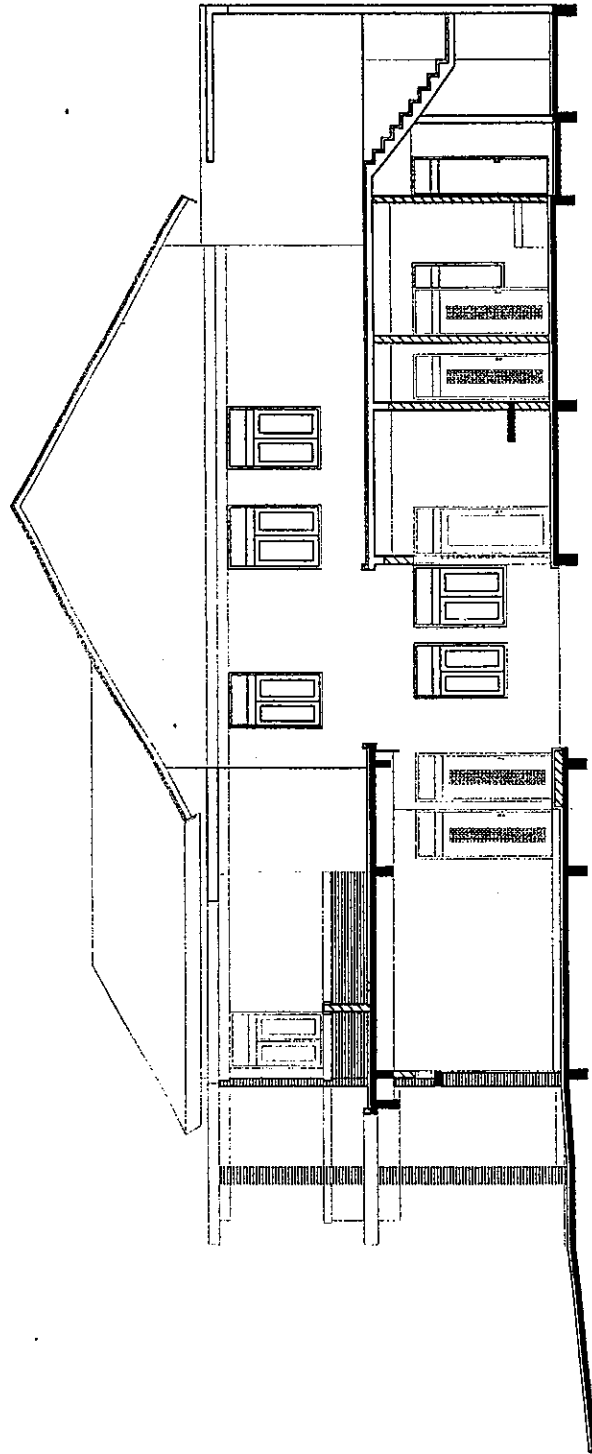
	PEMBERITUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIDAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Bgkai Kel. Maringan LT. <small>Mengap 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Potongan B-B C-C	Peter ST. DIVERIFKA OLEH: Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	1 : 100	5



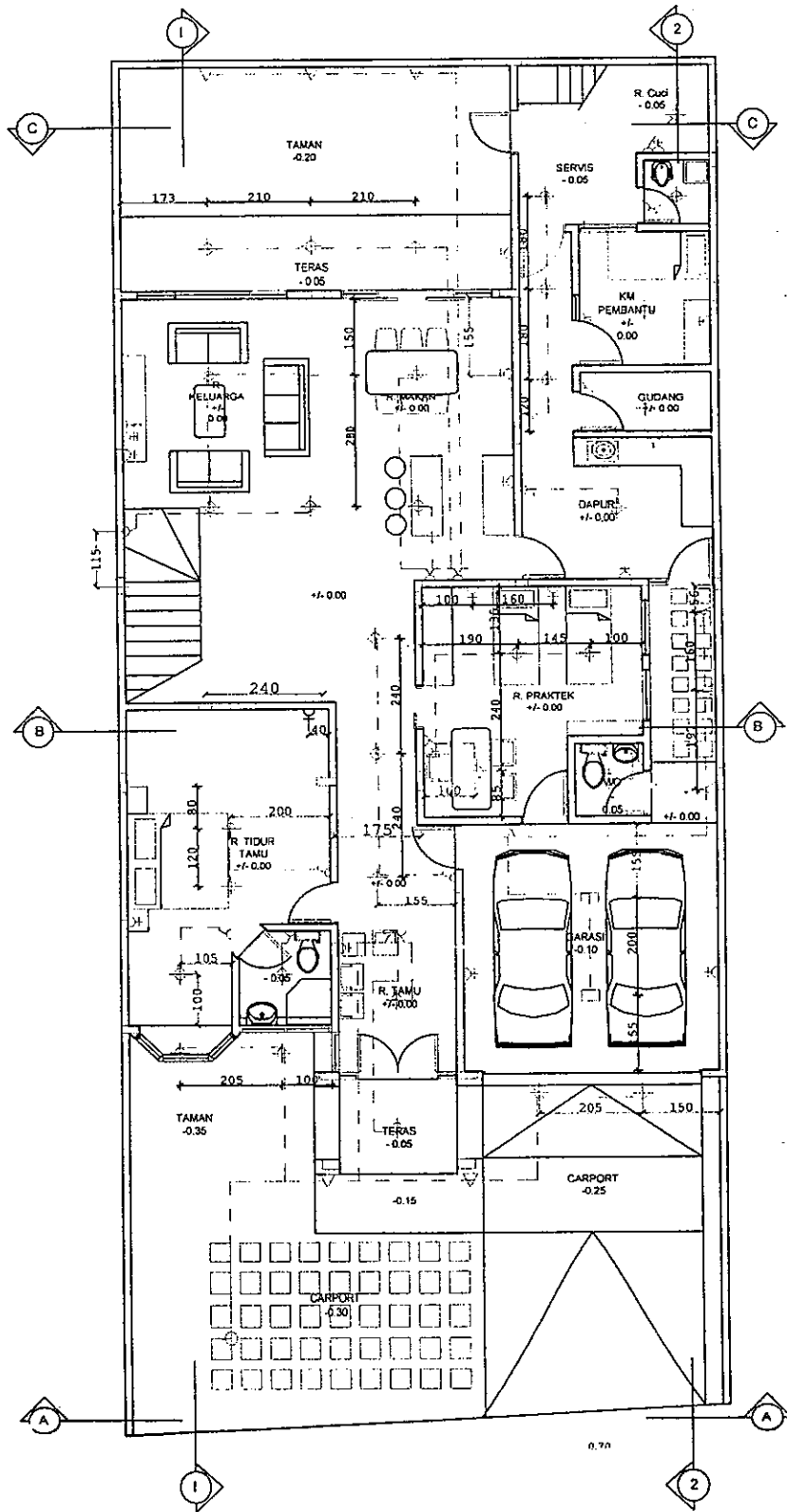
NAMA TEKNIK	PENSIKIL TUJAS	ARSITEK	ADJUDICATOR	NO. 1
Rumah Tinggal Kel. Maringan L.T. A. Mangga 23 - Marong	Dr. Maringan L.T.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Potongan 1-1	SKALA 1 : 100

DUNIA CENI:  
Peter ST.

PEREKADAH:  
Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI

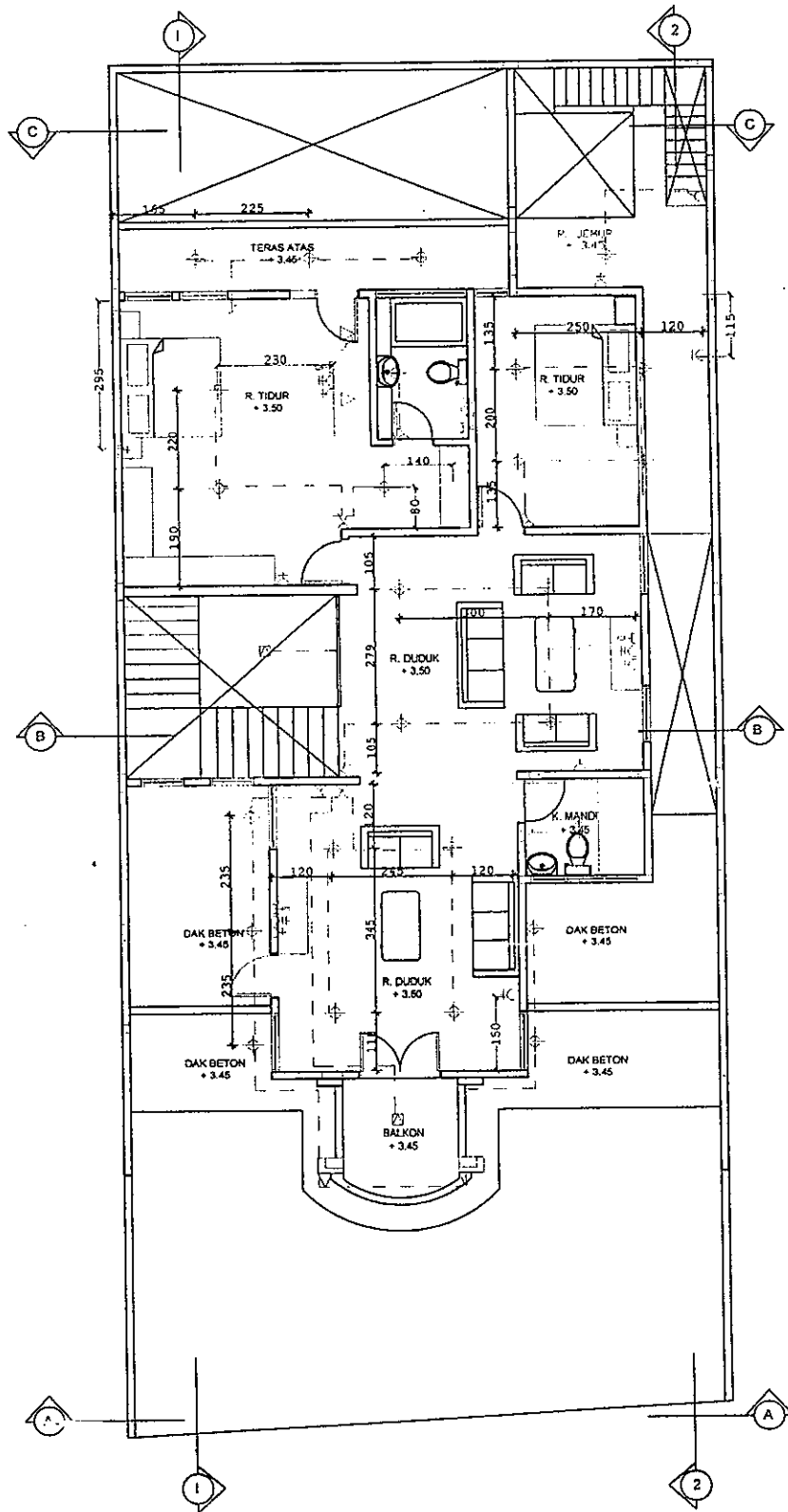


NAMA PROJEK <b>Rumah Tinggal Kel. Maringan L.T.</b> <small>Di Maringg 23, Bandung</small>	PEMERINTAH Dr. Maringan L.T.	ARSITEK Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	JUDUL GAMBAR Potongan 2-2	DIGAMBAR OLEH: Peter ST. CORREKSI OLEH: Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	NO L 7
				SKALA 1 : 100	



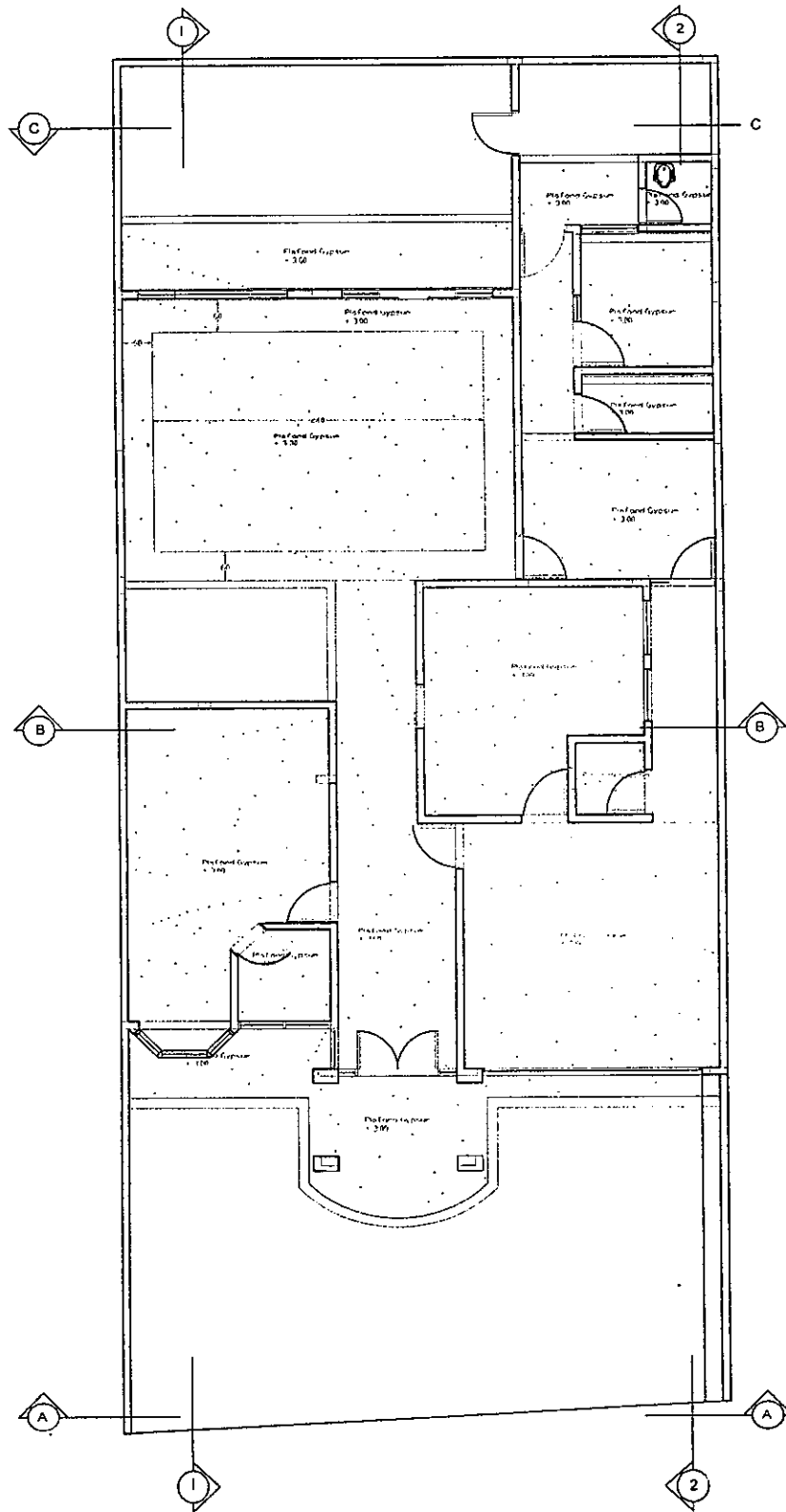
△ Lampu Dinding    ⊠ Lampu Gantung    ⊕ Lampu Inbaw    □ Lampu TL Outbaw    Ⓜ Telpon    Ⓜ TV    Ⓜ Stop Kontak    λ Saklar Tunggal    ✕ Saklar Ganda  
 1 saklar = 1 m  
 1 stop kontak = 0.3 m (kecuali ada ket. khusus)    ☼ Lampu Sorot

	PEMDEK TUGAS	ARBITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH :	SKALA	NO LEMBAR
Agal Kel. Maringan LT. <small>Tempo 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Denah Titik Lampu Lantai 1	Peter ST.	1 : 100	8
				DIPERIKSA OLEH :		
				Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI		



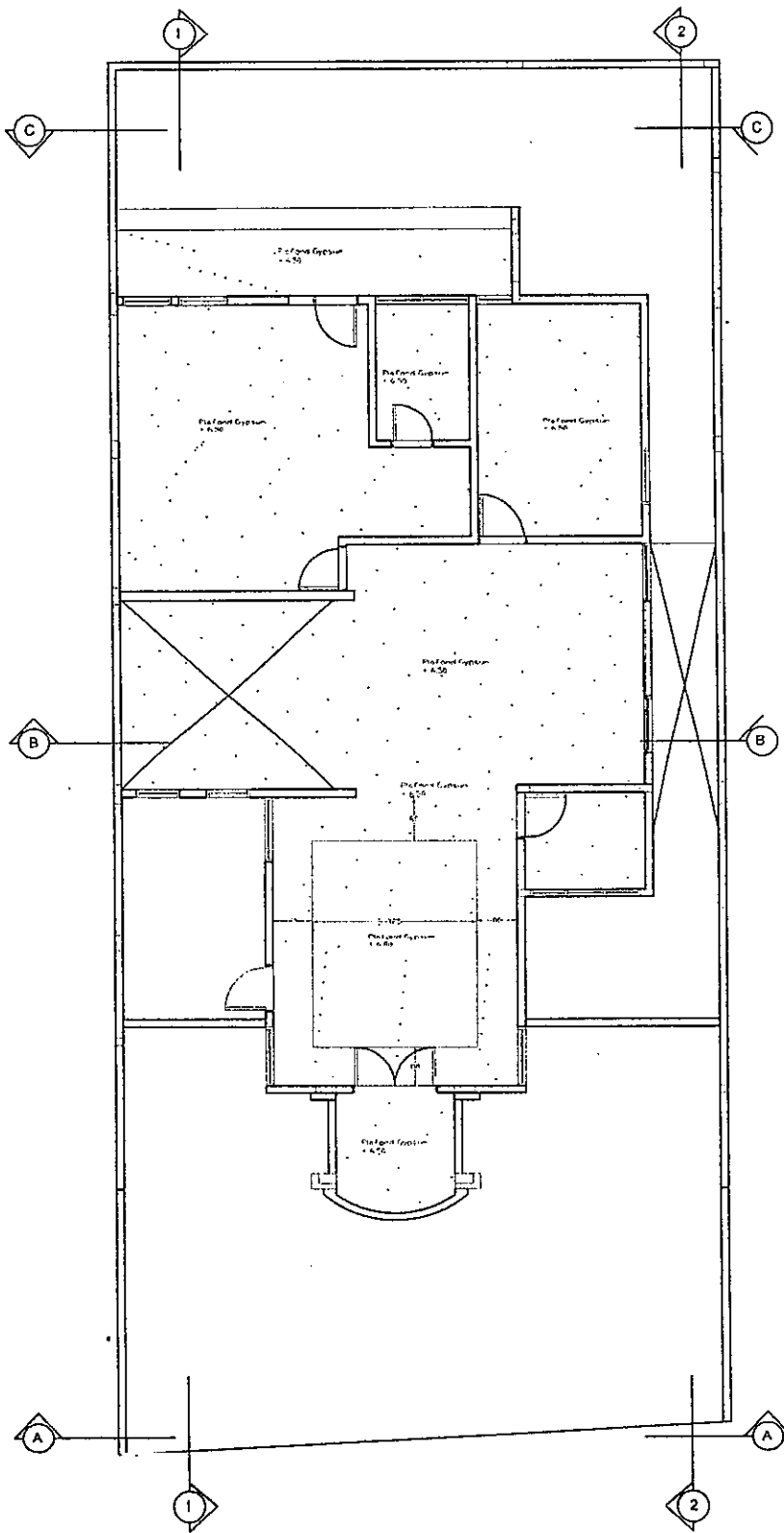
- ▲ Lampu Dinding    ▣ Lampu Gantung    ⊕ Lampu Inbouw    □ Lampu TL Outbouw    ☎ Telpon    📺 TV    ⚡ Stop Kontak    λ Saklar Tunggal    ✕ Saklar Ganda  
 1 saklar = 1 m  
 1 stop kontak = 0.3 m (kecuali ada ket. khusus)    ☼ Lampu Sorot

PEMBERI TUGAS	ARHITEK	AJUK GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Inggal Kel. Maringan LT. J. Mangga 21 - Bandung	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Peter ST.	1 : 100	9
		Denah Tilik Lampu Lantai 2	DIPERIKSA OLEH Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI		

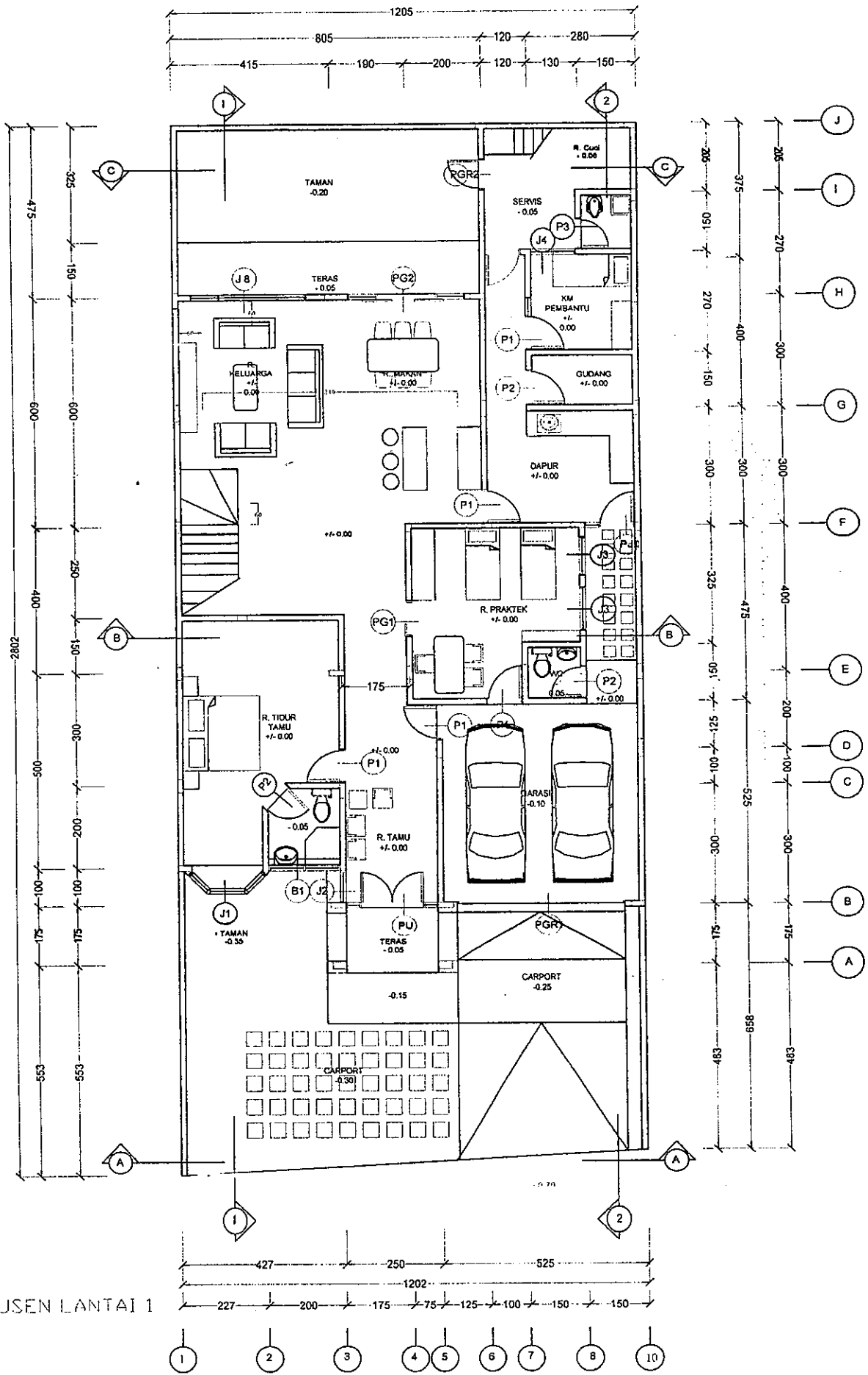


	PEMBERI TUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIDAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Drggael Kel. Maringan LT. <small>1. Mangga 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Denah Plafon Lantai 1	Peter ST. DIPERMSA OLEH: Ir. Rumiati Tobing M.T. IAI	1 : 100	10



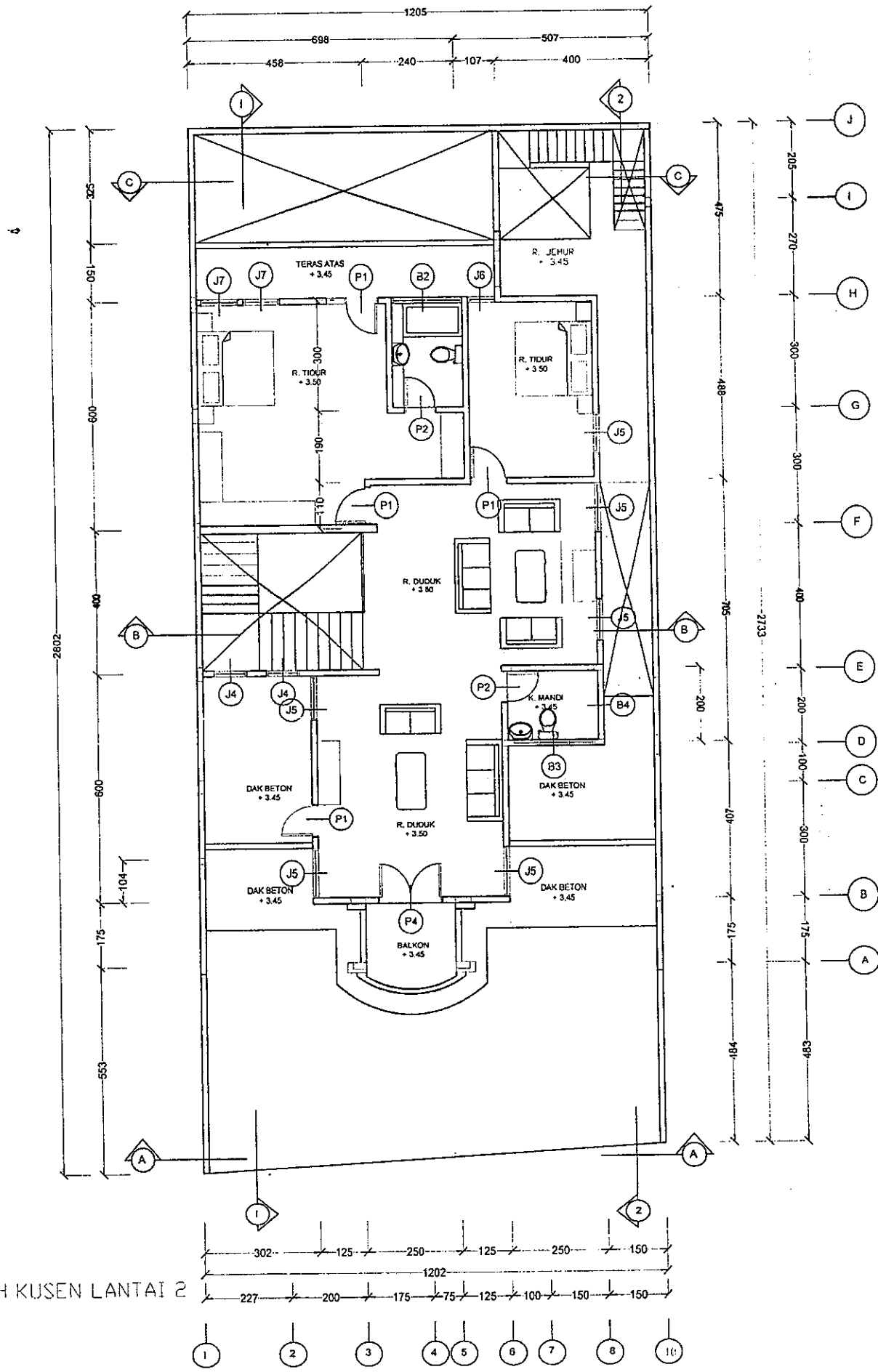


	PEMBERI TUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIKAMBAR OLEH:	SKALA	NO LEMBAR
Sigal Kel. Maringan LT. <small>Ngopa 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ic. Rumiati Tobing MT., IAI	Denah Plafon Lantai 2	Peter ST.	1 : 100	11
				DIPERIKSA OLEH:		
				Ic. Rumiati Tobing M.T., IAI		



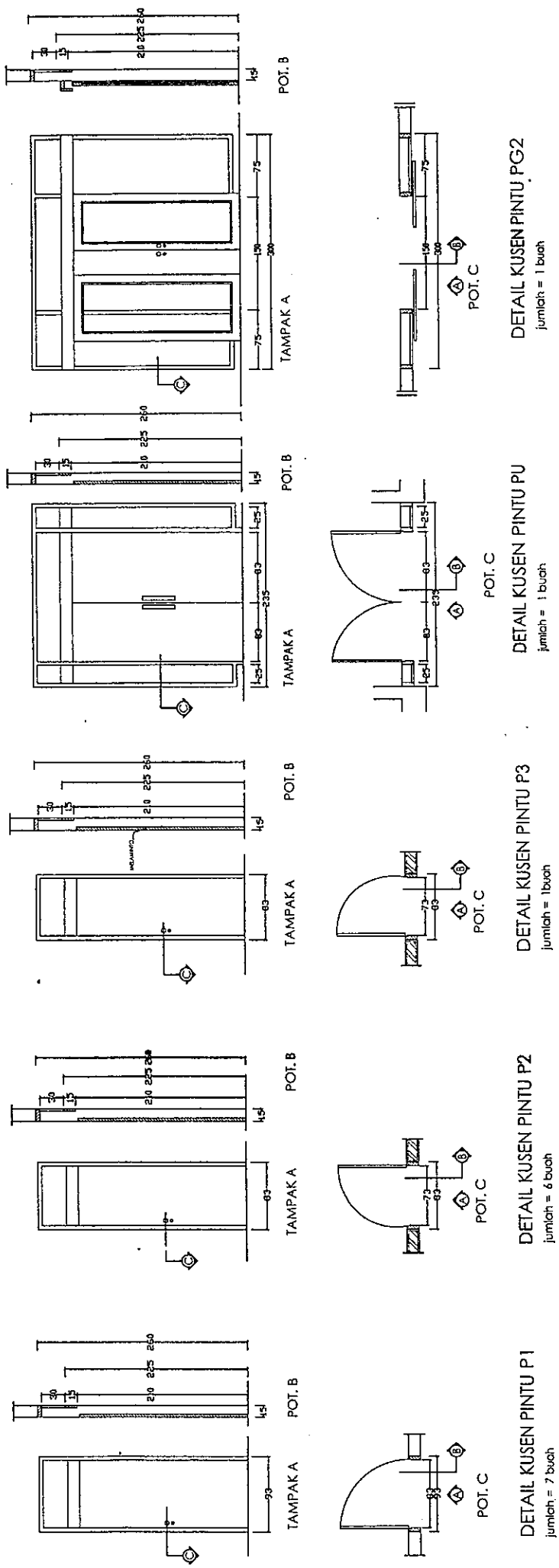
DENAH KUSEN LANTAI 1

PEMBERI TUGAS	ARHITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Agat Kel. Maringan LT.	Dr. Maringan LT.	Denah Lantai 1	Peter ST.	1 : 100	12
			DIPERIKSA OLEH		
			Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI		

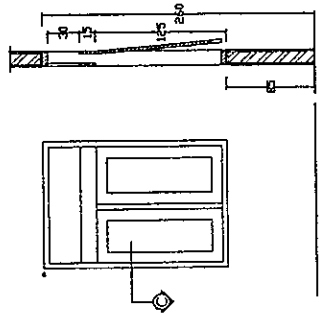


Denah KUSEN LANTAI 2

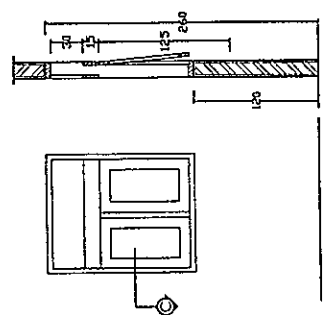
PEMBERI TUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Agal Kel. Maringan LT.	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Peter ST. DIPERIKSA OLEH Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	1 : 100	13



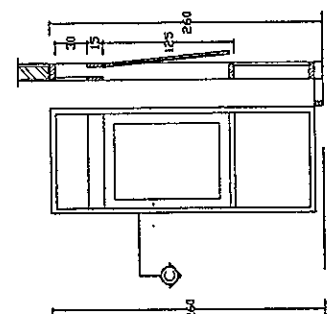
NAMA PROJEK	PEMBENTUK	ARSITEK	JUMLAH GAMBAR	DOKUMENTASI	SKALA	NO LEMBAR
Rumah Tinggal Kel. Maringan LT. J. Maripa 21 - Bاندول	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Rencana Kusen	DRAWER	1 : 50	14
				Peter ST.		
				DESAINER: Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI		



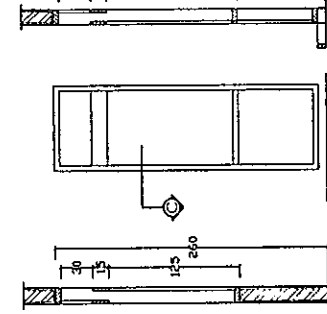
TAMPAK A  
POT. B  
DETAIL KUSEN JENDELA J5  
jumlah = 6 buah



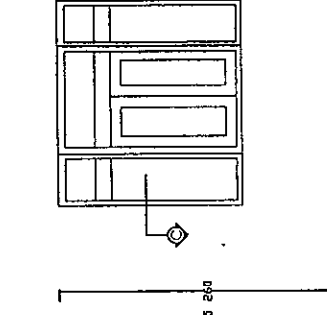
TAMPAK A  
POT. B  
DETAIL KUSEN JENDELA J4  
jumlah = 1 buah



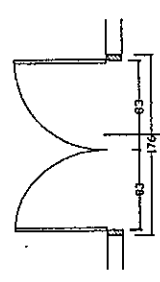
TAMPAK A  
POT. B  
DETAIL KUSEN JENDELA J3  
jumlah = 2 buah



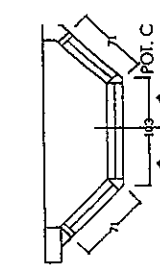
TAMPAK A  
POT. B  
DETAIL KUSEN JENDELA J2  
jumlah = 1 buah



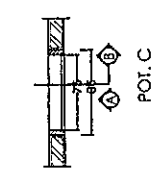
TAMPAK A  
POT. B  
DETAIL KUSEN JENDELA J1  
jumlah = 1 buah



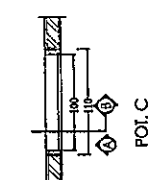
TAMPAK A  
POT. C  
DETAIL KUSEN PINTU P4  
jumlah = 1 buah



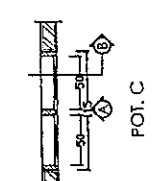
POT. C  
DETAIL KUSEN JENDELA J1  
jumlah = 1 buah



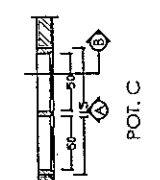
POT. C  
DETAIL KUSEN JENDELA J2  
jumlah = 1 buah



POT. C  
DETAIL KUSEN JENDELA J3  
jumlah = 2 buah



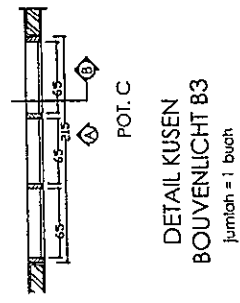
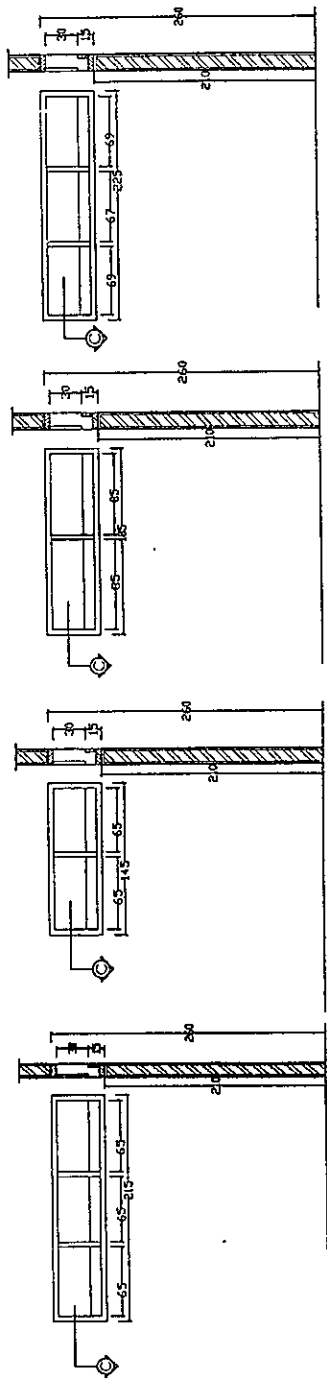
POT. C  
DETAIL KUSEN JENDELA J4  
jumlah = 1 buah



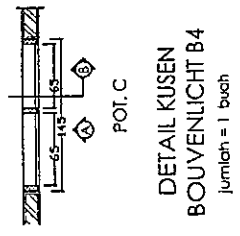
POT. C  
DETAIL KUSEN JENDELA J5  
jumlah = 6 buah

NO LEMBAR	SKALA	DAFTAR URAI	JUDUL GAMBAR	ARSITEK	PEMBENTUGAS	REVISI
15	1 : 50	Pejer ST. Pembuat: Uch.	Rencana Kusen	Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	Dr. Maringan L.T.	
		Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI				

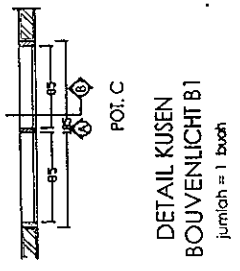
Rumah Tinggal Kel. Maringan L.T.  
Jl. Mangga 23 - Bandung



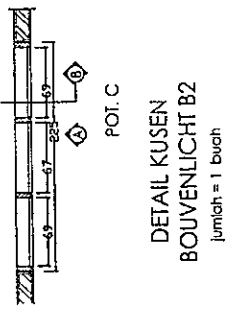
DETAIL KUSEN  
BOUVENLICHT B3  
jumlah = 1 buah



DETAIL KUSEN  
BOUVENLICHT B4  
jumlah = 1 buah



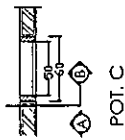
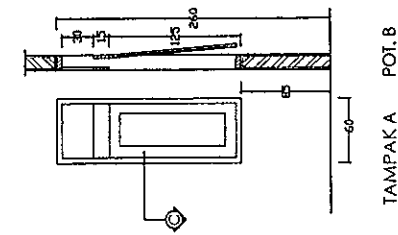
DETAIL KUSEN  
BOUVENLICHT B1  
jumlah = 1 buah



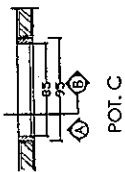
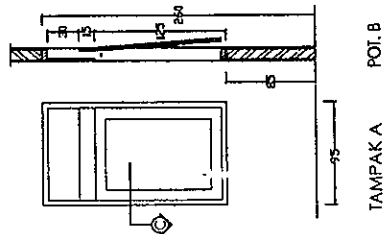
DETAIL KUSEN  
BOUVENLICHT B2  
jumlah = 1 buah

TAMPAKA POT. B TAMPAKA POT. B TAMPAKA POT. B TAMPAKA POT. B

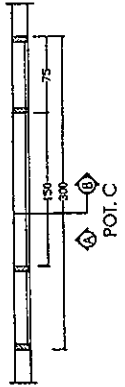
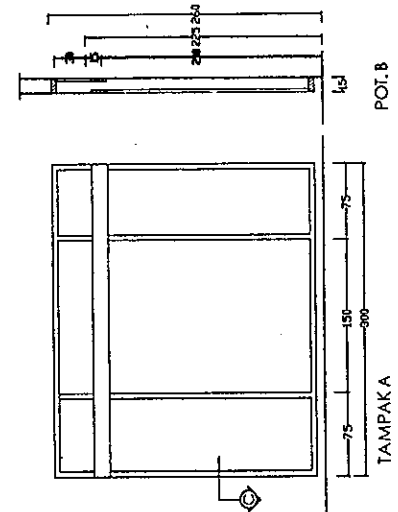
NO LEMBAR	SKALA	DISAIN/DOK.	JUDUL GAMBAR
17	1 : 50	Peter ST. DESAIN/DOK.	Rencana Kusen
		Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	Dr. Maringan Lt.
		IR. RUMIATI TOBING M.T., IAI	Rumah Tinggal Kei. Maringan Lt. Jl. Mangga 21 - Bandung



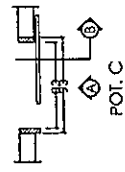
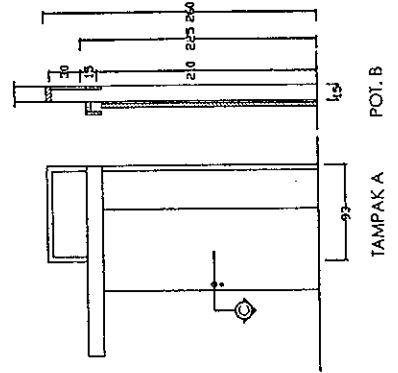
DETAIL KUSEN JENDELA J6  
jumlah = 1 buah



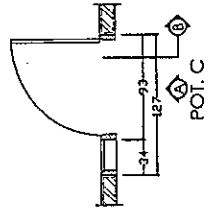
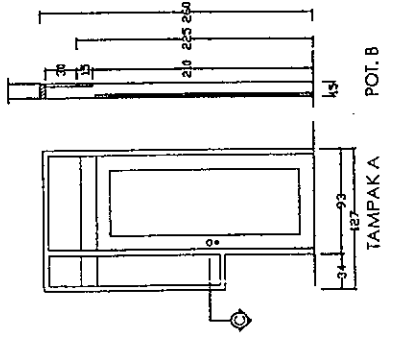
DETAIL KUSEN JENDELA J7  
jumlah = 2 buah



DETAIL KUSEN PINTU PG2  
jumlah = 1 buah

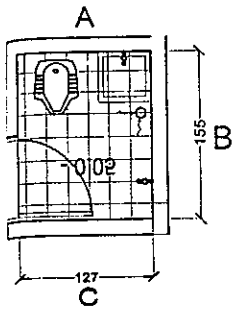


DETAIL KUSEN PINTU PG1  
jumlah = 1 buah

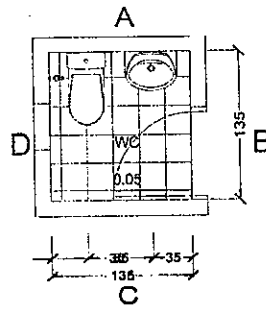


DETAIL KUSEN PINTU PJ1  
jumlah = 1 buah

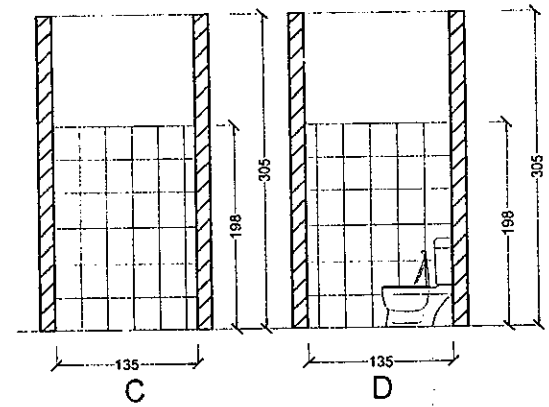
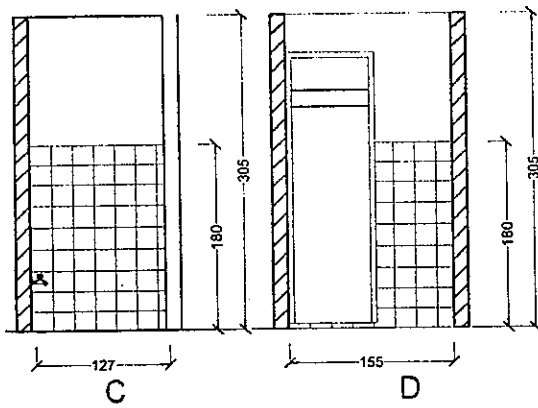
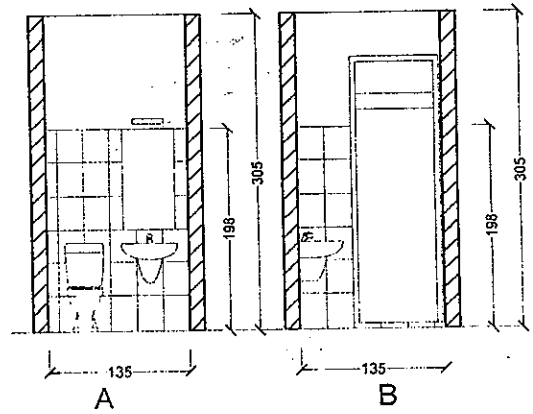
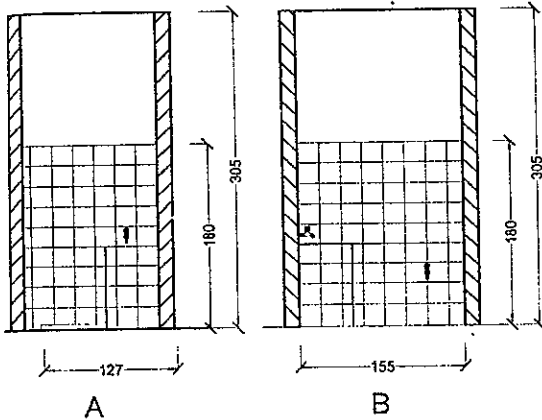
NAMA PROJEK	PEMERIKSA UDAS	ARSITEK	JUMLAH GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO. LEMBAR
Rumah Tinggal Kel. Maringan LT.	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Rencana Kusen	Peter ST. DIPERIKSA OLEH:	1 : 50	16



KAMAR MANDI PEMBANTU

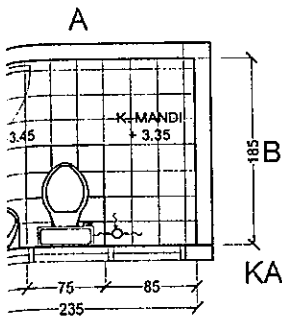


WC R. PRAKTEK

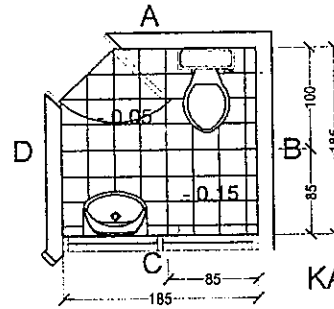


	PEMBER TUGAS	ARSITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO. LEMBAR
Nggal Kel. Maringan LT. <small>Mangga 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiati Tobing MT., IAI	Detail WC/KM	Peter ST.	1 : 50	18
				DIPERIKSA OLEH		
				Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI		

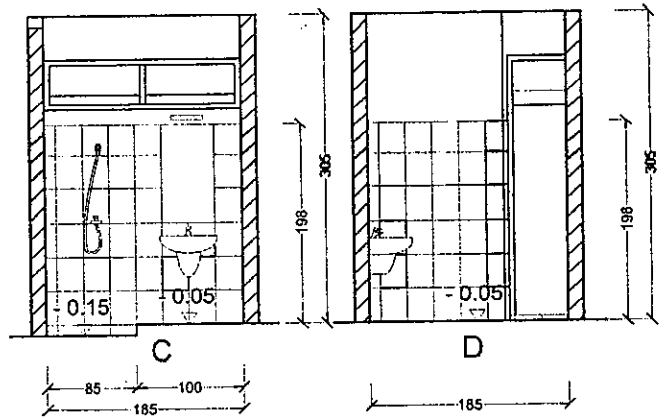
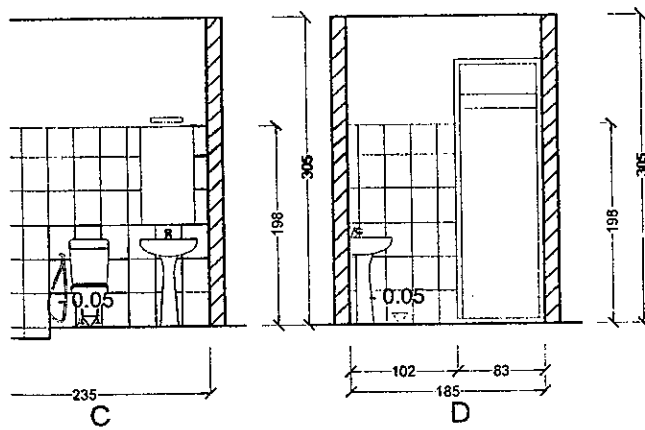
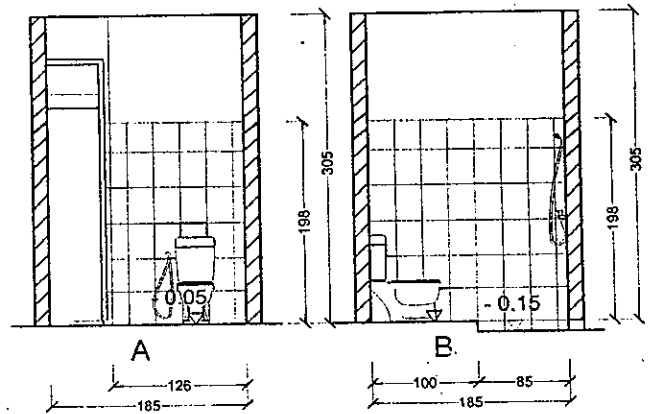
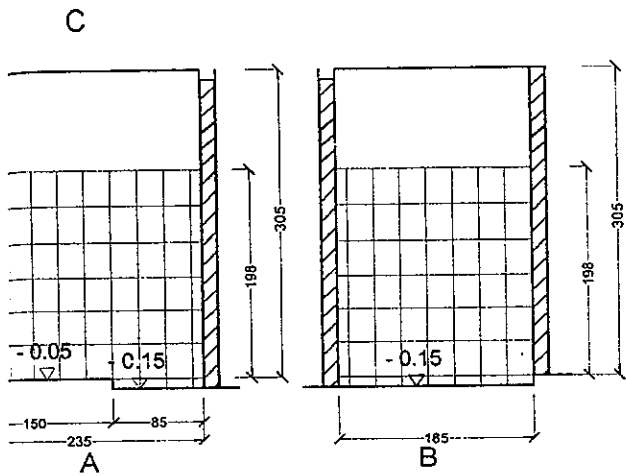




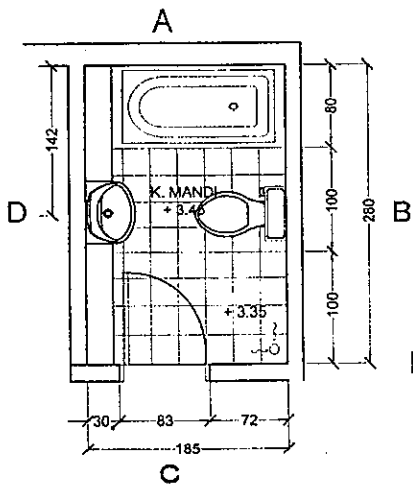
KAMAR MANDI UMUM LT. 2



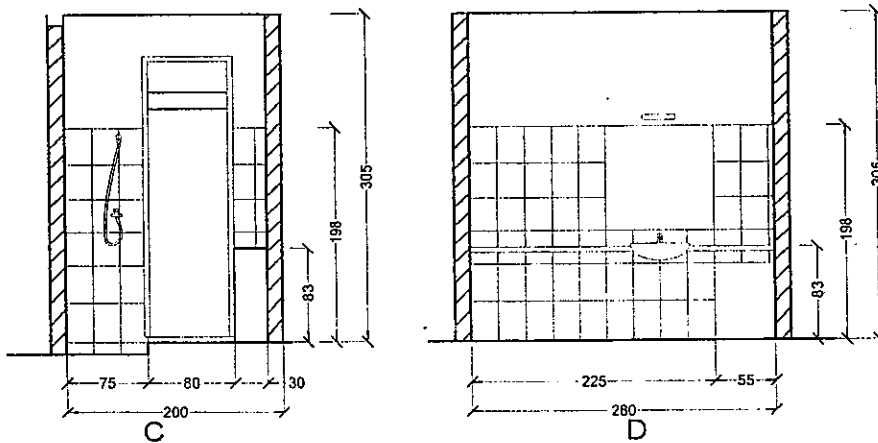
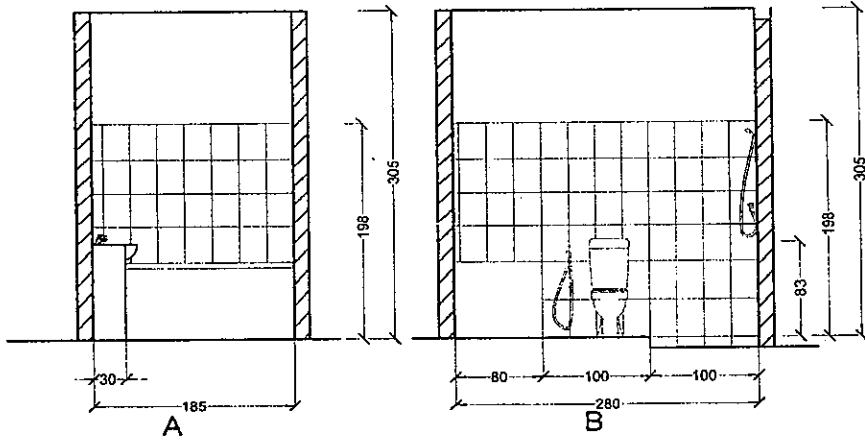
KAMAR MANDI KAMAR TAMU



PEMBERI TUGAS	ARHITEK	JUDUL GAMBAR	DIGAMBAR OLEH:	SKALA	NO. LEMBAR
Aggal Kel. Maringan LT. <small>1 Manggala 23 - Bandung</small>	Dr. Maringan LT.	Detil WC/KM	Pelotr ST. DIPERIKSA OLEH: Ir. Rumiati Tobing M.T., IAI	1 : 50	19

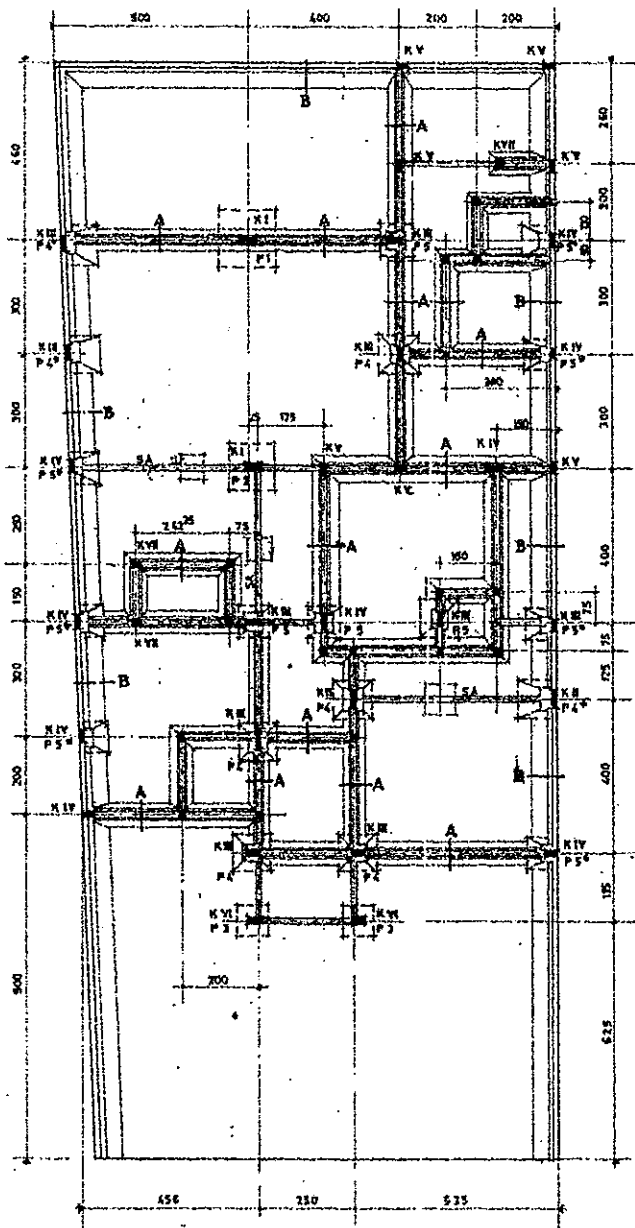
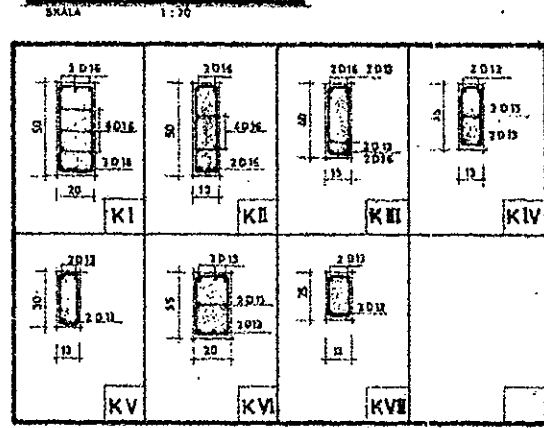


KAMAR MANDI R. TIDUR UTAMA



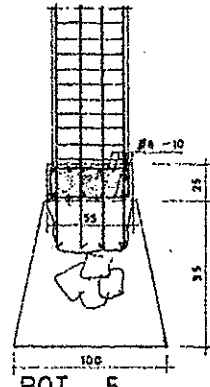
PEMBERI TUGAS	ARBITER	JUJUR GAMBAR	DIGAMBAR OLEH	SKALA	NO LEMBAR
Inggal Kel. Maringan LT.	Dr. Maringan LT.	Ir. Rumiafi Tobing MT., IAI	Peter ST.	1 : 50	20
			DIPERIKSA OLEH:		

**TABEL KOLOM**

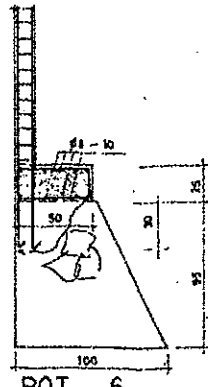


**DENAH PONDASI/KOLOM**

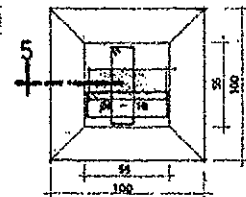
SKALA 1:100



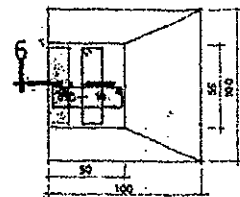
**POT. 5**



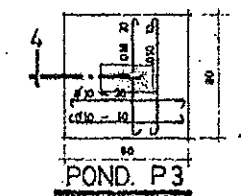
**POT. 6**



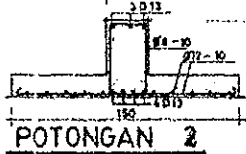
**POND. P4**



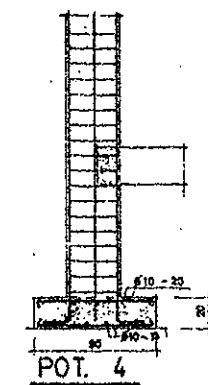
**POND. P4'**



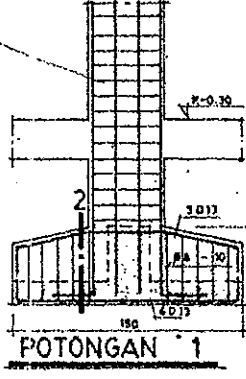
**POND. P3**



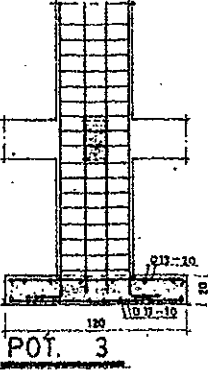
**POTONGAN 2**



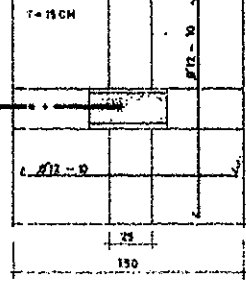
**POT. 4**



**POTONGAN 1**

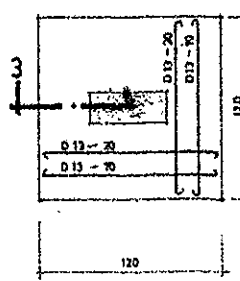


**POT. 3**



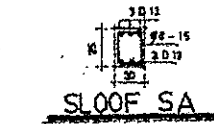
**PONDASI P1**

SKALA 1:25

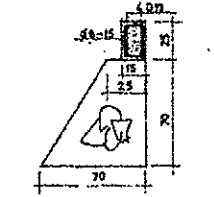


**POND. P2**

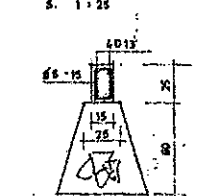
SKALA 1:25



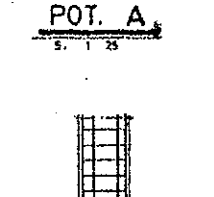
**SLOOF SA**



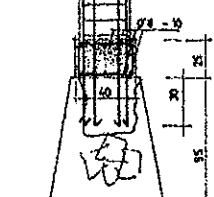
**POT. B**



**POT. A**

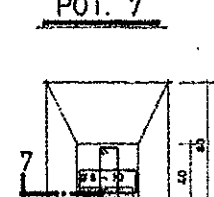


**POT. 7**

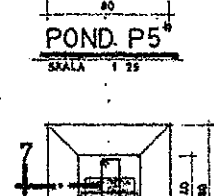


**POND. P5**

SKALA 1:25

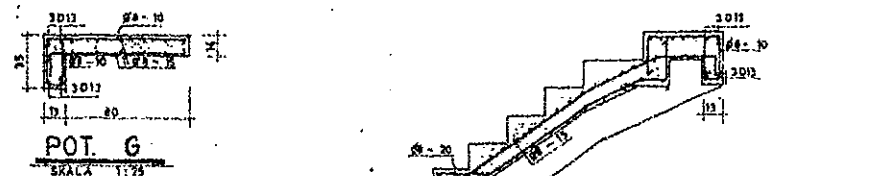


**POTONGAN 7**



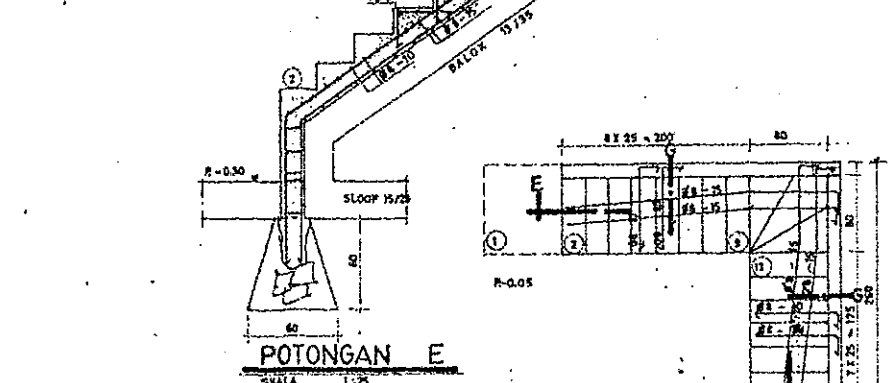
**POTONGAN C**

SKALA 1:25



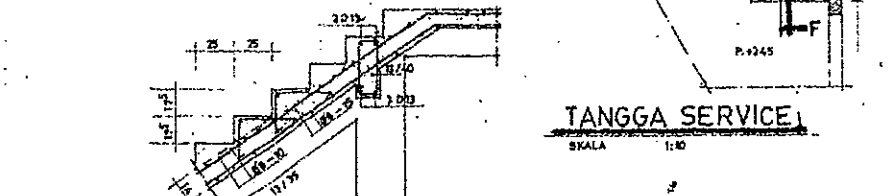
**POT. 6**

SKALA 1:75



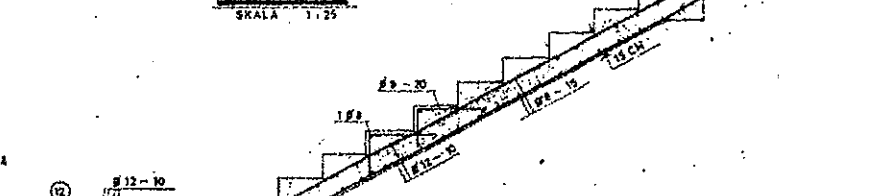
**POTONGAN E**

SKALA 1:25



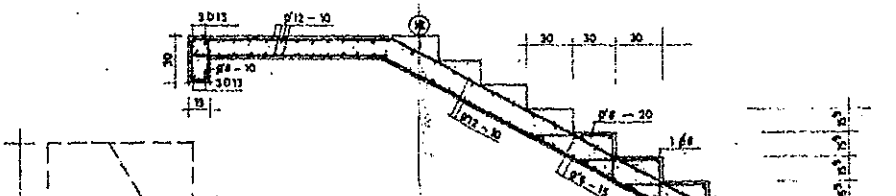
**POT. F**

SKALA 1:25



**POTONGAN D**

SKALA 1:25



**POTONGAN C**

SKALA 1:25



**DENAH TANGGA UTAMA**

SKALA 1:40

KETERANGAN  
 MUTU BETON K-225  
 TULANGAN S Ø12 U-24  
 Ø19 U-38 (ULIR)

NAMA PROYEK	
<b>RUMAH TINGGAL</b>	
JL. MANGGA NO.23 BDG	
PENSERI TUJAS	
KONSULTAN PERENCANA	
NO KETERANGAN	
ANSITEK	TANGGAL
IR. RUMIATI TOBING MT. IAI	TANGGAL
DIPERUSA	TANGGAL
IR. GUNAWAN ISKAK	TANGGAL
JUDUL GAMBAR	
<b>DENAH PONDASI/KOLOM</b>	
<b>TABEL KOLOM</b>	
<b>DETAIL PONDASI</b>	
<b>TANGGA</b>	
SKALA	TANGGAL
1:100 1:25 1:20 1:40	
NO. GAMBAR	
<b>S 01</b>	

**TABEL BALOK**

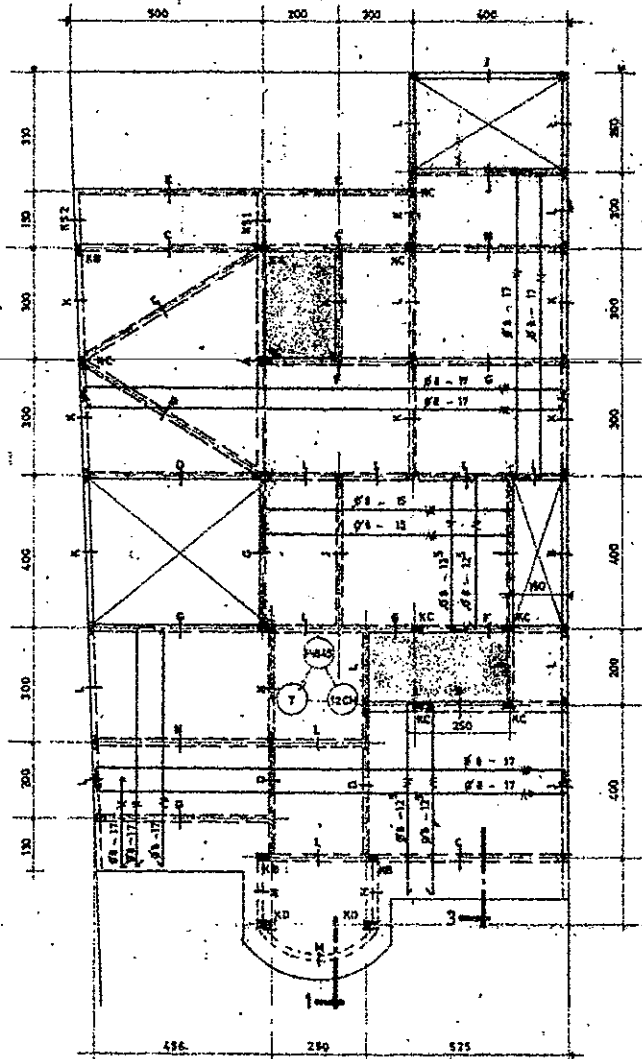
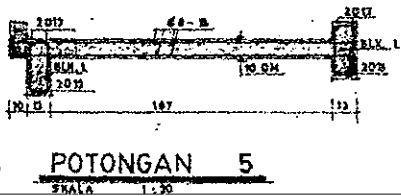
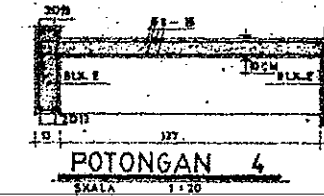
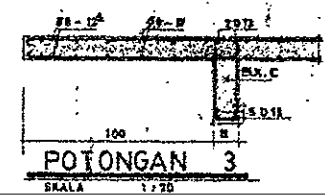
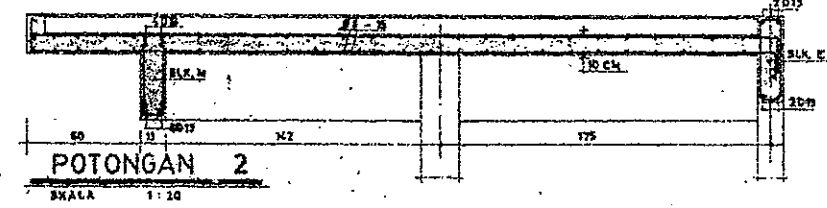
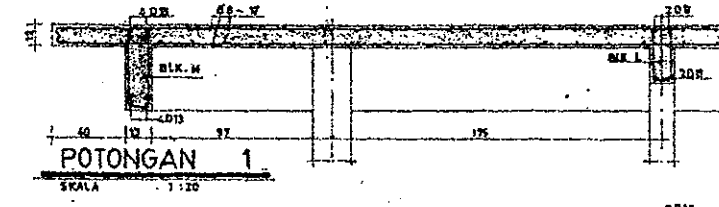
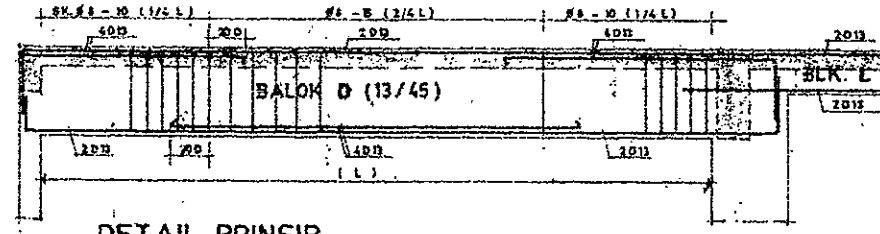
SKALA 1:20

Tipe Potongan	A (20/45)	B (20/45)	C (13/45)	D (13/45)	E (13/45)	F (13/40)	G (13/40)	H (13/40)	J (13/40)	K (13/30)	L (13/30)	M (13/45)
TUMPAHAN												
LAPANGAN												

**TABEL KOLOM**

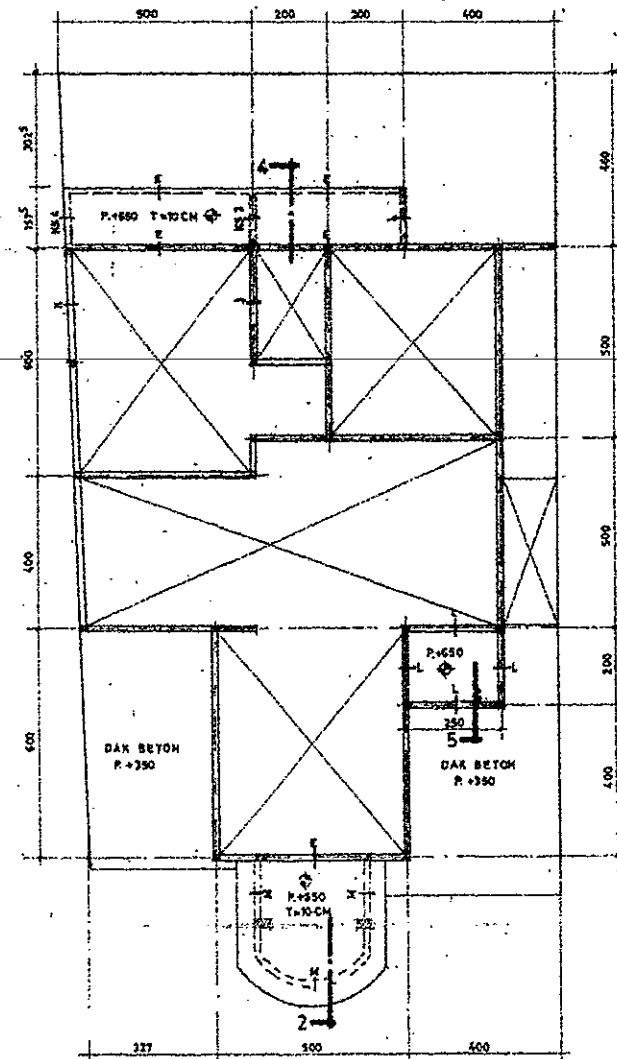
SKALA 1:20


Tipe Potongan	KS1 (20/40)	KS2 (13/45)	KS3 (13/40)	KS4 (13/45)
TUMP/LAP.				



**DENAH BALOK LT. ATAS**

SKALA 1:100



**DENAH RING BALOK**

SKALA 1:100

KETERANGAN  
MUTU BETON K 225  
TULANGAN <math>F\_{yk}</math> U.32  
<math>F\_{yk}</math> U.35 (ULIR)

NAMA PROYEK  
**RUMAH TINGGAL**  
JL. MANGGA NO. 23 BDG

PEKERJA TUGAS

KONSULTAN PERENCANA

NO. KETERANGAN

ARSITEK

IR RUMIATI TOBING, M.T., IAI

DICAMBAR

DIPERIKSA

IR GUNAWAN ISKAK

DISETUI

JUDUL GAMBAR

**DENAH BALOK LT. ATAS**  
**DENAH RING BALOK**  
**TABEL BALOK / KOLOM**  
**DETAIL / POTONGAN**

SKALA

1:100 1:20

NO. GAMBAR

S-02