

X

Digital

**LAPORAN PENGENALAN WAWASAN KERJA - RUMAH TINGGAL CIPULIR PERMAI**

**BIDANG PERENCANAAN**  
**RUMAH TINGGAL**  
**DI PERUMAHAN CIPULIR PERMAI**  
**JAKARTA**

**PT GENINTRA CONSULTINDO**



711-45  
MUT  
2

**Disusun oleh:**

**HASAN MUHARAM**  
**SANDI KOMARUDDIN**

BS 125 R/ETA  
26.9.02

**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN**  
**BANDUNG**  
**JULI 2001**

---

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penulisan tugas mata kuliah Pengenalan Wawasan Kerja ini kami panjatkan. Tak lupa kami ucapkan terima kasih kepada bapak Hasan Muharam, Ir. selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberi masukan dalam pembuatan laporan ini, Anindhita N>S, Ir., dan rekan-rekan di PT Genintra Consultindo yang telah menyediakan waktu untuk memberikan keterangan kepada penulis.

Pengenalan Wawasan Kerja merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diikuti mahasiswa arsitektur Universitas Katolik Parahyangan dengan tujuan agar mahasiswa dapat mengenal dunia kerja dalam bidang profesi arsitektur, yang kemudian disusun dalam bentuk laporan tertulis.

Dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh terbatasnya waktu yang dimiliki, dan kurangnya informasi dan data serta keterbatasan pengetahuan penulis. Masukan yang sifatnya konstruktif sangat kami harapkan dan semoga dapat berguna bagi pembaca.

Penyusun

---

---

# DAFTAR ISI

## KATA PENGANTAR

## DAFTAR ISI

### BAB 1. PENDAHULUAN

1.1.	Tujuan Pengenalan Wawasan Kerja	1
1.2.	Sistemastika pembahasan	2
1.3.	Peranan Pratikan	2
1.4.	Pengertian Umum Biro Jasa Konsultan	3

### BAB 2. TINJAUAN PERUSAHAAN

2.1.	Gambaran Umum Perusahaan	4
2.2.	Data Perusahaan	4
2.3.	Struktur Organisasi Perusahaan	12
2.4.	Bidang Usaha dan Lingkup Pelayanan	18
2.5.	Cara Memperoleh Proyek	19

### BAB 3. TINJAUAN PROYEK

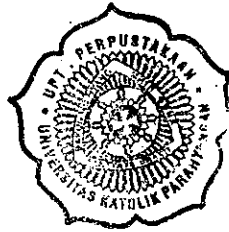
3.1.	Deskripsi Proyek	20
3.2.	Cara Mendapatkan Proyek	21
3.3.	Kontrak Proyek	21
3.4.	Manajemen Proyek	21
3.5.	Pelaksanaan Proyek	23

### BAB 4. KESIMPULAN

### LAMPIRAN

- Formulir Bimbingan
- Surat Keterangan
- Foto-foto dan gambar kerja

## Bab 1 Pendahuluan



### 1.1 Tujuan Pengenalan Wawasan Kerja

Profesi Arsitektur tidak terbatas pada merencana dan merancang suatu proyek berdasarkan teori yang diperoleh selama masa belajar atau kuliah. Sarjana Arsitektur juga dituntut untuk mengenal lebih dekat kondisi nyata yang terjadi sehubungan dengan profesi tersebut. Selain itu dituntut pula suatu tanggung jawab dan dedikasi yang tinggi akan profesinya agar proyek yang ditanganinya benar-benar menghasilkan lingkungan binaan yang baik pula.

Sehubungan dengan profesi arsitek di atas, maka salah satu program pendidikan *Strata-1* (S-1) Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas Katholik Parahyangan adalah Pengenalan Wawasan Kerja.

Dalam proses Pengenalan Wawasan Kerja ini, mahasiswa diberi kesempatan melakukan survai secara langsung atau mengamati secara dekat mengenai penanganan pekerjaan pada suatu proyek. Hal ini diharapkan dapat mengurangi kesenjangan antara teori (yang diberikan di kampus) dengan praktek (di lapangan).

Sedangkan tujuan mata kuliah Pengenalan Wawasan Kerja ini secara umum adalah untuk melengkapi mahasiswa dengan pengetahuan praktis mengenai kegiatan dan kondisi nyata dalam sebuah biro perencanaan, sehingga diharapkan mahasiswa dapat dipersiapkan menjadi sarjana arsitektur yang siap pakai.

## 1.2 Sistematika Pembahasan

Pembahasan dilakukan dalam dua bagian yang berbeda, yang pertama mengenai biro jasa konsultan Genintra Consultindo, dan yang kedua tentang proyek rumah tinggal di perumahan Cipulir Permai, Jakarta.

Pembahasan mengenai biro jasa konsultan mencakup data perusahaan, organisasinya, serta bidang usaha, lingkup pelayanan, cara memperoleh proyek, serta prosedur dan cara kerja perusahaan.

Pembahasan mengenai proyek rumah tinggal di Cipulir Permai dimulai dari deskripsi proyek, yang mencakup data proyek, latar belakang, serta maksud dan tujuan proyek.

Pembahasan secara berurutan kemudian dilakukan dengan proses mendapatkan dan memajemen proyek tersebut yang mencakup jadwal proyek dan struktur organisasi proyek.

Pelaksanaan proyek akan dibahas selanjutnya, dimulai dengan pengumpulan data, survai lapangan, proses perencanaan, dan pembuatan detail desain sampai dengan laporan akhirnya.

## 1.3 Peranan Praktikan

Dalam penyusunan laporan kerja praktek bidang perencanaan ini, praktikan berperan sebagai pengamat dalam arti tidak terlibat dalam kegiatan perencanaan itu sendiri, mengingat kegiatan perencanaan telah selesai dan tahap pengerjaan telah dilaksanakan. Pengamat melakukan survai terhadap proses perancangan melalui wawancara terhadap pihak terkait dan studi terhadap dokumentasi perkembangan pekerjaan pelaksanaan.

## 1.4 Pengertian Umum Biro Jasa Konsultan

Biro Jasa Konsultan Arsitektur adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang jasa perencanaan, perancangan arsitektur (meliputi pengolahan bentuk, massa, dan ruang dalam menciptakan suatu wujud fisik untuk menampung kegiatan manusia) dan pengawasan pembangunannya didasarkan pada penugasan.

Sedangkan besarnya imbalan jasa disesuaikan dengan peraturan-peraturan antara lain dari Bappenas dan IAI.

Dalam tugasnya sehari-hari di masyarakat, biro jasa konsultan arsitektur berada di bawah pengawasan Kadin (Kamar Dagang dan Industri). Pada umumnya, biro ini berperan sebagai wakil pemilik proyek, baik pada saat perencanaan, perancangan, maupun pengawasan pada saat pelaksanaan.

## Bab 2 Tinjauan Perusahaan

### 2.1 Gambaran Umum Perusahaan

PT. GENINTRA CONSULTINDO adalah suatu perusahaan swasta yang bergerak di bidang jasa konsultasi perencanaan dan perancang arsitektur, interior, dan lansekap.

Konsultan arsitek ini memiliki bentuk usaha Perseroan Terbatas dibidang perencanaan. Usaha ini terus berkembang dan kebanyakan proyeknya didapat berdasarkan kepercayaan atau "*Reputation Comvidence*" dari pelanggannya.

Genintra Consultindo ini memiliki kantor pusat di Jakarta dan memiliki kantor cabang di Bandung dimana pratikan melakukan Kerja Praktek.

### 2.2 Data Perusahaan

#### Bentuk dan nama perusahaan

PT. GENINTRA CONSULTINDO  
*Design and Engineering Consultant*

#### Domisili Perusahaan

Head Office

Jl. Ciputat Raya 4 Kebayoran Lama

Jakarta 12240 – Indonesia

Telp. +62-21-7203838/72035711

Facs. +62-21-79194064

Bandung Office

Jl. Cisatu No.20

Ciumbuleuit Bandung 40142 – Indonesia

Telp / Facs. +62-22-2034611

Waktu kerja

Senin – Jum'at

Pk. 09.00 – 17.00

### 2.2.1. Bentuk Perusahaan

Biro Jasa konsultan Arsitektur pada dasarnya adalah sebuah badan usaha yang memenuhi persyaratan dari peraturan formal sebagai suatu badan hukum yang terdiri dari beberapa arsitek dan ahli- ahli lainnya. Ada pula yang terdiri dari seorang arsitek pribadi dan tidak mempunyai badan hukum.

Bentuk Biro Jasa Konsultan Arsitektur dapat dibedakan menurut beberapa klasifikasi, yaitu :

#### 1. Berdasarkan Kelas Kualifikasi (menurut Propinsi DATI I JABAR)

##### Kelas A

- Nilai penghasilan diatas 100 juta rupiah
- Struktur organisasi jelas dan terorganisir dengan baik
- Jumlah pegawai lebih dari 20 orang yang bekerja sama dalam bidang pekerjaan yang sesuai dengan pendidikannya.
- Umumnya perusahaan ini menangani proyek besar yang diperoleh melalui sistem *tender*.



### Kelas B

- Nilai penghasilan antar 50 – 100 juta rupiah.
- Struktur organisasi cukup jelas
- Jumlah pegawai 10 – 20 orang dan masing – masing bekerja sama dalam bidang pekerjaan yang sesuai dengan pendidikannya.

### Kelas C

- Nilai penghasilan sampai dengan 50 juta rupiah.
- Struktur organisasi terdiri dari satu atau dua orang yang membawahi tiga sampai enam pegawai.
- Arsitek / perencana disini bekerja sendiri tanpa dibantu oleh asisten tetap.

PT. Genintra Consultindo termasuk kelas B

## 2. Berdasarkan Kepemilikan/ Keanggotaan

### Biro Jasa Konsultan yang berbentuk Badan Hukum

#### a. Perseroan Terbatas

Yaitu suatu badan hukum dengan modal usaha yang terdiri dari saham – saham. Pemilik atau pemegang saham bertanggung jawab sebatas jumlah penyertaan modalnya.

Dewan Komisaris dan Direksi bertanggung jawab terhadap "rapat pemegang saham" sebagai kekuasaan tertinggi yang memilihnya. Dewan Komisaris sebagai wakil pemegang saham bertugas mengawasi tindakan – tindakan Direksi dalam melaksanakan manajemen perusahaan yang dipimpinnya.

Persyaratan mendirikan badan hukum ini minimal terdiri atas empat pemegang saham (dua orang komisaris dan dua orang direksi).

### b. Firma / CV

Yaitu suatu badan hukum dimana beberapa orang bersekutu untuk menjalankan perusahaannya dengan modal usaha bersama. Pada Firma hanya terdapat "Partner Aktif" atau pengurus. Sedangkan pada CV terdiri dari "Partner Umum" (*General Partner*) yaitu partner aktif / pengurus manajemen perusahaan dan tanggung jawabnya tidak terbatas. "Partner Terbatas" yang tanggung jawabnya terbatas pada hutang – hutang perusahaan sampai jumlah modal yang ditanam dan tidak ikut aktif memimpin jalannya perusahaan.

### c. Asosiasi

Yaitu suatu bentuk kerjasama antar beberapa badan hukum atau kerjasama antar beberapa arsitek yang disahkan secara hukum. Tiap badan hukum bertanggung jawab sesuai dengan pekerjaan yang diberikan dan pembagian kerjanya diatur menurut perjanjian.

## Biro Jasa Konsultan yang berbentuk Kerjasama

### a. Konsorsium

Yaitu bentuk kerjasama beberapa biro untuk menangani suatu proyek besar dan memerlukan spesialisasi. Kedudukan masing – masing biro berbeda tergantung pada bentuk atau besar andil dalam kerjasama tersebut. Kerjasama ini berakhir seiring dengan selesainya proyek.

### b. Asosiasi

Yaitu kerjasama antar beberapa biro dengan salah satu biro yang paling lengkap ditunjuk untuk memimpin dan membawahi biro – biro lainnya, tetapi tidak membentuk badan baru. Wewenang, tanggung jawab dan honorarium diatur oleh biro utama.

c. **Partnership / Pengelompokan**

Yaitu biro yang dibentuk oleh sekelompok orang, dimana setiap orang dalam kelompok bertanggung jawab atas perkembangan biro maupun terhadap sesama partner. Keuntungan dan kerugian biro diatur dan dibagi bersama setiap akhir tahun.

d. **Perseorangan**

Dimiliki oleh seorang arsitek yang bertanggung jawab atas kehidupan biro dan pekerjaannya secara sendiri.

Berdasarkan klasifikasi badan hukum ini, maka PT Genintra Consultindo memenuhi persyaratan yang ada pada bentuk Perseroan Terbatas.

**Biro Jasa Konsultan berdasarkan Lingkup Pelayanan**

a. **Biro Jasa Konsultan Murni**

Mengkhususkan diri dalam bidang perencanaan, konsultasi maupun pengawasan pelaksanaannya.

b. **Biro Jasa Tidak Murni**

Memberikan jasa pelayanan selain jasa konsultasi dan perencanaan.

PT. Genintra Consultindo merupakan biro jasa konsultan tidak murni yang memberikan jasa pelayanan yang meliputi :

- Perencanaan Umum
- Studi Kelayakan
- Perencanaan Teknis
- Pengawasan Teknis
- Manajemen

### **Biro Jasa Konsultan berdasarkan Sumber Modal**

- a. **Biro Jasa Milik Pemerintah**
- b. **Biro Jasa Milik Swasta**

PT. Genintra Consultindo merupakan biro jasa milik swasta.

## **2.2.2. Persyaratan Perusahaan Jasa Konsultan**

### **1. Status Hukum**

Biro jasa perusahaan konsultan harus mendapat ijin dari pemerintah dan hubungan kerjasama itu harus disahkan oleh notaris.

### **2. Kemampuan**

Setiap anggota mempunyai pendidikan formal yang cukup atau sederajat, minimal dalam bidang tertentu. Selain itu harus mampu mengerjakan pekerjaan di bidang perencanaan, mulai dari penerimaan tugas sampai pada rencana lengkap yang siap dilaksanakan.

### **3. Tanggung Jawab**

- **Keluar :**

Mempunyai itikad yang baik, sanggup memenuhi peraturan yang berlaku (misalnya peraturan daerah tentang kode etik profesi, dan sebagainya). Bertanggung jawab atas hasil karyanya khususnya pada pemberi tugas dan kepada masyarakat luas umumnya.

- **Ke dalam :**

Mempunyai tanggung jawab moral dan hati nurani pada diri pribadi atas semua pekerjaannya dan bertanggung jawab atas kelangsungan hidup perusahaannya.

PT Genintara Consultindo juga tidak terlepas dari persyaratan tersebut. memiliki status hukum pendirian yang kuat dengan potensi pegawai yang baik pula serta tanggung jawab yang baik atas setiap pekerjaannya baik kedalam maupun ke luar.

#### 4. Fasilitas Pelengkap

- Mempunyai perlengkapan kerja yang memadai.
- Mempunyai fasilitas pelengkapan yang baik, seperti ruangan yang memenuhi syarat dan sebagainya.

#### 5. Keanggotaan

- Perencana
- Tenaga Ahli
- Tim Produksi / *Drafter*
- Juru Hitung / *Estimator*
- Pembukuan / Administasi / Keuangan

### 2.2.3 Unsur-unsur dalam Proses Pembangunan

Ada tiga unsur utama yang terlibat dalam proses pembangunan :

#### 1. Pemberi Tugas (*Bouwheer*)

Merupakan perseorangan maupun badan hukum, baik swasta maupun pemerintah, sebagai pemilik modal yang memberikan tugas kepada ahli / perencana.

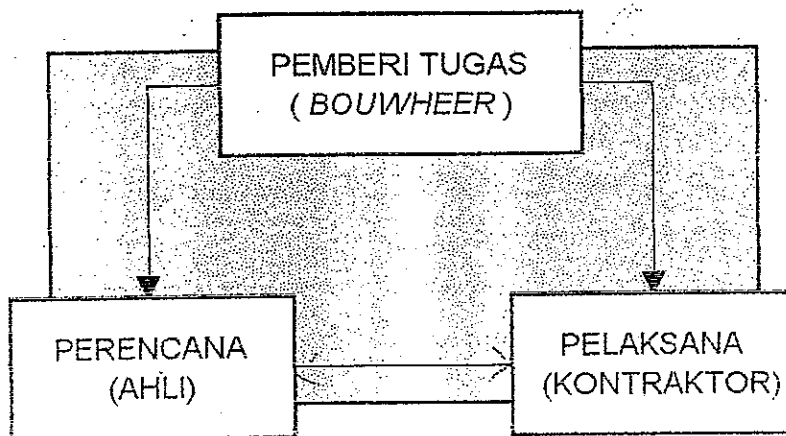
## 2. Perencana/ Ahli

Merupakan perseorangan atau badan hukum yang mendapat tugas merancang, merencanakan, memberikan nasihat, dan melakukan pengawasan pelaksanaannya.

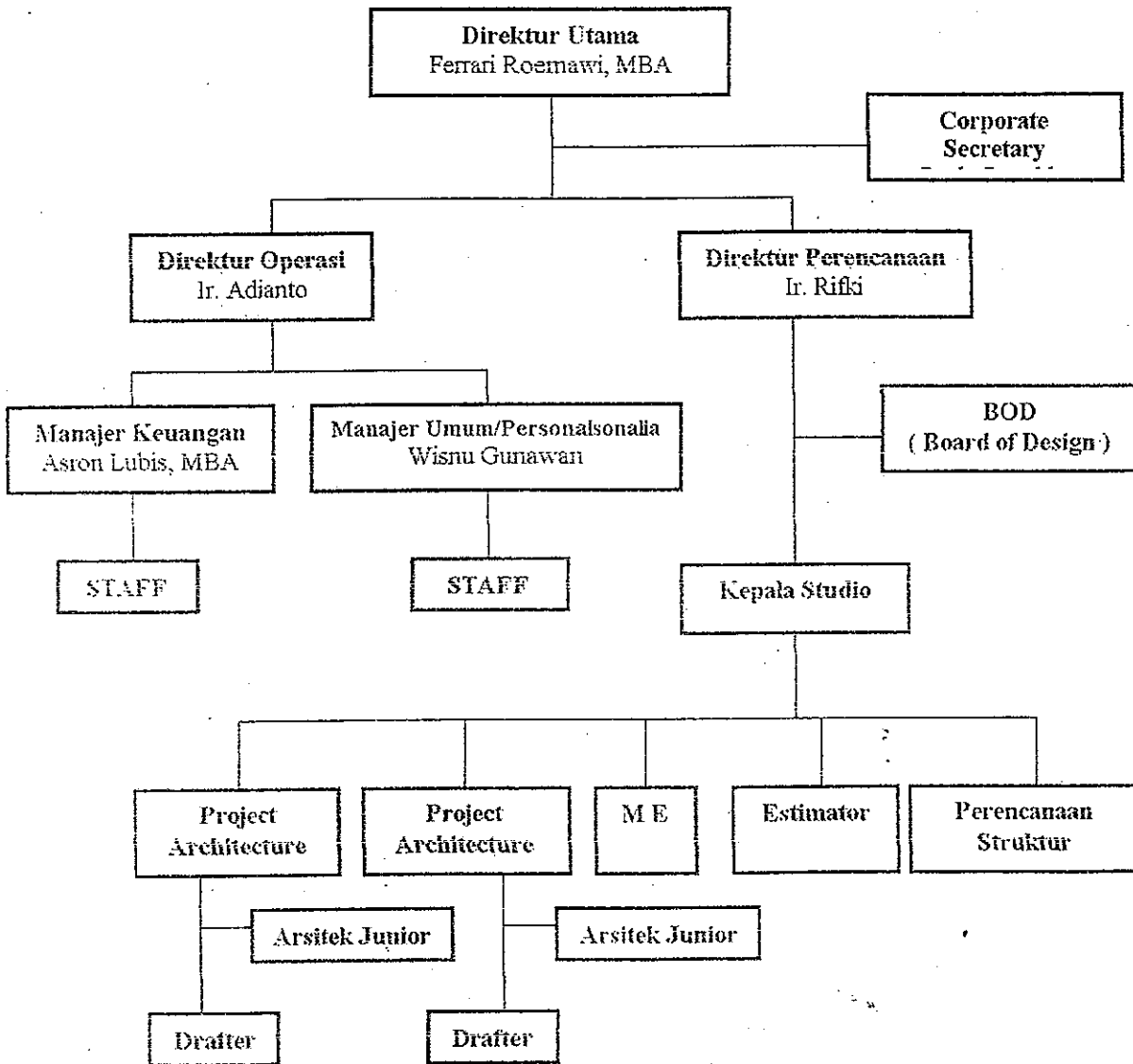
## 3. Pelaksana/ Kontraktor

Merupakan perseorangan atau badan hukum yang ditunjuk melalui prosedur tertentu untuk melaksanakan pembangunan.

Hubungan kerja antara ketiga unsur tersebut adalah :



### 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan



### 2.3.1. Teknik Kerja Perusahaan

Kegiatan kantor berlangsung dari pk. 09.00 – pk 17.00 dengan waktu istirahat jam dari pk 12.00 – 12.30. Hari kerja adalah hari Senin sampai Jumat.

Standar jam kerja yang digunakan adalah sebanyak 40 jam per minggu. Dalam hal ini PT. Genintra Consultindo memberi kebijaksanaan kepada karyawannya untuk tidak harus sepenuhnya memenuhi peraturan tersebut. Yang lebih ditekankan dalam pekerjaan adalah mengenai masalah tanggung jawabnya. Jadi karyawan diperkenankan istirahat lebih asalkan pekerjaannya tidak terlantar.

### 2.3.2. Pengaturan Tugas dan Tanggung Jawab Personal

Tugas dan tanggung jawab masing- masing unsur / bagian yang terlibat dalam organisasi perusahaan ini meliputi :

#### **Direktur Utama**

- Bertanggung jawab atas jalannya perusahaan/kelangsungan perusahaan secara keseluruhan.
- Menetapkan kebijaksanaan perusahaan.

#### **Corporate Secretary**

- Mengatur seluruh agenda perusahaan, atas persetujuan Direktur Utama.
- Bertanggung jawab kepada Direktur Utama.



### Direktur Operasi

- Mengatur segala urusan operasional perusahaan
- Lebih berhubungan intern perusahaan
- Bertanggung jawab kepada direktur utama.

### Direktur Perencanaan

- Bertanggung jawab dalam kualitas dan kuantitas proyek perusahaan.
- Mengatur alur kerja/*schedule* proyek bersama manajer proyek.
- Membantu dalam memotivasi secara positif pada manajer proyek.
- Merekrut dan menganalisa kebutuhan pengadaan sumber daya manusia untuk satff pekerja magang sesuai target dan misi proyek perusahaan.
- Bertanggung jawab operasional kepada direktur utama.

### Manajer Keuangan

- Bertanggung jawab dalam appraisal tiap proyek sebagai target umum perusahaan.
- Mengatur bersama direktur utama dalam penentuan target pendapatan dan pengeluaran perusahaan.
- Mengatur dan membuat laporan neraca tahunan perusahaan.
- Mengerjakan pembukuan honorarium bulanan bersama direktur perencanaan.
- Bertanggung jawab operasional kepada direktur operasi dan direktur utama.

### Manajer Umum/Personalia

- Bertanggung jawab untuk pelaksanaan administrasi perusahaan.
- Membuat rekapitulasi/laporan bulanan.
- Bertanggung jawab operasional kepada direktur operasi dan direktur utama.

### **Board of Design**

- Melakukan studi awal/*feasibility study*.
- Memberikan gambaran ide/gagasan global dalam suatu proyek/konsep desain/skematik desain.
- Menjaga kesinambungan ide/konsep dari awal sampai akhir proyek ( mengontrol ).
- Memilih manajer proyek yang akan menangani suatu proyek tertentu.

### **Project Manager**

- Mengatur manajerial *temwork* suatu proyek/*schedule*
- Membuat konsep desain – program ruang bersama BOD dan *project architect*.
- Membuat *preliminary* desain bersama *project architect*.
- Mengawasi jalannya tim sampai kontrak proyek selesai.
- Mengatur jadwal pertemuan dengan klien
- Mengkoordinasikan antara konsultan-konsultan yang terkait dalam proyek ini.

### Kepala Studio

- Bertanggung jawab dalam keselarasan dari target aplikasi desain secara teknis konstruksi dan pengadaan bahan dalam kerja proyek.
- Bekerjasama dalam tim, mengkoordinasikan desain proyek serta pengontrolan produksi gambar proyek secara menyeluruh.
- Mengatur kebutuhan sumber daya manusia untuk staff maupun pekerja magang sesuai dengan target dan misi proyek dalam perusahaan.
- Memberikan masukan data bhan/wawasan pengetahuan yang dipakai untuk setiap proyeknya.
- Menjaga ketertiban dan disiplin inventaris gambar dan perlengkapan kantor.
- Bertanggung jawab untuk kebenaran dan kualitas gambar.

### Project Architect

- Membuat konsep desain- program ruang ( skematik desain ) dan *preliminary* desain bersama BOD dan *Project Manager*.
- Membuat pengembangan desain, RAB, *construction drawing*, *construction document*, tender, dana pengawasan berkala.

### Arsitek Junior

- Membantu dalam proses perancangan dan pengembangan desain.
- Bertanggung jawab atas kebenaran pengembangan desain.

**Drafter**

- Bertanggung jawab untuk kebenaran dan kualitas gambar dalam pengarahannya dan di bawah kepala studio.
- Bertanggung jawab untuk menggambarkan seluruh kebutuhan gambar kerja.
- ( Bestek ) Proyek sesuai target yang diberikan oleh pengembangan desain proyek dan manajer proyek yang terkait.
- Bekerja sama dalam tim rumah produksi dalam mengkoordinasikan desain proyek beserta produksi gambar proyek secara menyeluruh.
- Menjaga disiplin dan ketertiban gambar dan perlengkapan kantor.

**ME**

- Merencanakan sistem ME suatu proyek.
- Berkoordinasi dengan *Project Architecture* dan *Project Manager*.

**Estimator**

- Memperkirakan nilai dari suatu proyek.
- Bertanggung jawab atas perhitungan bill of quantity (BQ), Rencana Anggaran Biaya (RAB), dan Rencana Kerja dan Syarat (RKS) – syarat dalam pengarahannya dan target di bawah manajer proyek yang terkait.
- Men – survey dan mendata bahan-bahan.
- Berkoordinasi dengan *Project Architecture* dan *Project Manager*.

### Perencanaan Struktur

- Merencanakan sistem struktur suatu proyek.
- Berkoordinasi dengan *Project Architecture* dan *Project Manager*.

## 2.4 Bidang Usaha dan Lingkup Pelayanan

PT *Genintra Consultindo* merupakan Konsultansi Teknik yang bergerak di bidang- perencanaan dan perancangan arsitektur termasuk perencanaan penunjangnya seperti ME, struktur, setimator, dan bahkan sampai pelaksanaan tender dan pengawasan di lapangan.

Berikut ini beberapa proyek yang pernah ditangani oleh PT.

*Genintra Consultindo* :

- Brawijaya Townhouse, Kebayoran Baru, Jakarta
- Brawijaya Elementary School, Kebayoran Baru, Jakarta
- Gedung Kantor Pajak di Pangkal Pinang
- Puri Matoa Estate, Jagakarsa, Bogor
- Brawijaya Mosque, Kebayoran Baru, Jakarta
- Garin Nugroho House, Condet, Jakarta
- Gereja HKBP, Cinere, Bogor
- Sekolah Dasar "Cikal Harapan"

Pada proyek ini PT. *Genintra Consultindo* diminta untuk merancang rumah tinggal di kawasan perumahan Cipulir, Kebayoran Baru, Jakarta.

## 2.5 Cara Memperoleh Proyek

Biro jasa konsultan Arsitektur memperoleh proyek dengan cara :

### 1. Penunjukan Langsung

Pemberi tugas langsung menunjuk biro berdasarkan kepercayaan penuh terhadap kemampuannya dan seringkali dipengaruhi hubungan relasi. Penunjukan ini dapat melalui surat penunjukan, kemudian perusahaan yang dimaksud segera memulai tugasnya setelah sebelumnya dilakukan negosiasi.

### 2. Sayembara

Beberapa biro konsultan mengikuti sayembara dengan mengajukan gambar rancangan, laporan perencanaan dan spesifikasi berdasarkan *Term of Reference (TOR)* yang dibuat oleh pemberi tugas. Pemenang sayembara ditunjuk untuk melanjutkan dengan pembuatan gambar kerja lengkap menjadi dokumen perencanaan.

### 3. Usulan / Proporsal Suatu Proyek

Biro perencanaan mengadakan suatu studi kelayakan mengenai suatu proyek dan menyusun menjadi suatu proporsal untuk selanjutnya diajukan pada calon pemberi tugas. Jika disetujui, akan dilanjutkan dengan melaksanakan perencanaan yang lengkap.

### 4. Pelelangan

Cara ini ditentukan berdasarkan perkiraan biaya terendah dari proyek yang masih dapat dipertanggungjawabkan.

Pelelangan dapat dilakukan dengan dua cara :

- a) pelelangan terbuka
- b) pelelangan tertutup

Pada proyek ini, PT Genintra Consultido ditunjuk langsung oleh klien untuk menangani langsung proyek rumah tinggal ini.

## Bab 3 Tinjauan Proyek

### 3.1 Deskripsi Proyek

#### 3.1.a Data Proyek

- Nama Proyek : *Cipulir House*, rumah tinggal, Cipulir Permai, Jakarta.
- Pemilik Proyek : Bpk. LB. Irawan
- Lokasi Proyek : Komp. Cipulir Permai, Jakarta
- Konsultan Perencana : PT. Genintra Konsultindo, Jakarta
  - Arsitek : Ir. Anindhita N.S.
  - Kons. Struktur : Ir. Hari Wibowo
  - Kons. M&E : Ir. Suryawinata

#### 3.1.b Data Teknis

- Luas tapak : 146 m<sup>2</sup>
- Kondisi tapak : merupakan kapling tanah dari kompleks Cipulir Permai
- Fungsi bangunan : rumah tinggal
- Jumlah lantai : 2 lantai
- Luas total bangunan : 197.2 m<sup>2</sup>
- Luas lantai 1 : 97.6 m<sup>2</sup>
- Luas lantai 2 : 99.6 m<sup>2</sup>
- Ketinggian antar lt. : 3.6 m
- Pondasi kolom : pelat beton bertulang
- Pelat lantai : beton 12 cm *finishing* keramik
- Dinding : pasangan ½ bata
- Plafond : multipleks 6 mm
- Gambar proyek : lampiran

### Bab3 Tinjauan Proyek

#### 3.2. Cara Mendapatkan Proyek

Proyek ini didapatkan melalui penunjukan langsung oleh Bpk. LB Irawan kepada PT Genintra Consultindo.

#### 3.3. Kontrak Proyek

Batasan kerja PT Genintra Consultindo pada proyek ini didasarkan atas kontrak proyek yang telah disepakati bersama, yaitu mencakup :

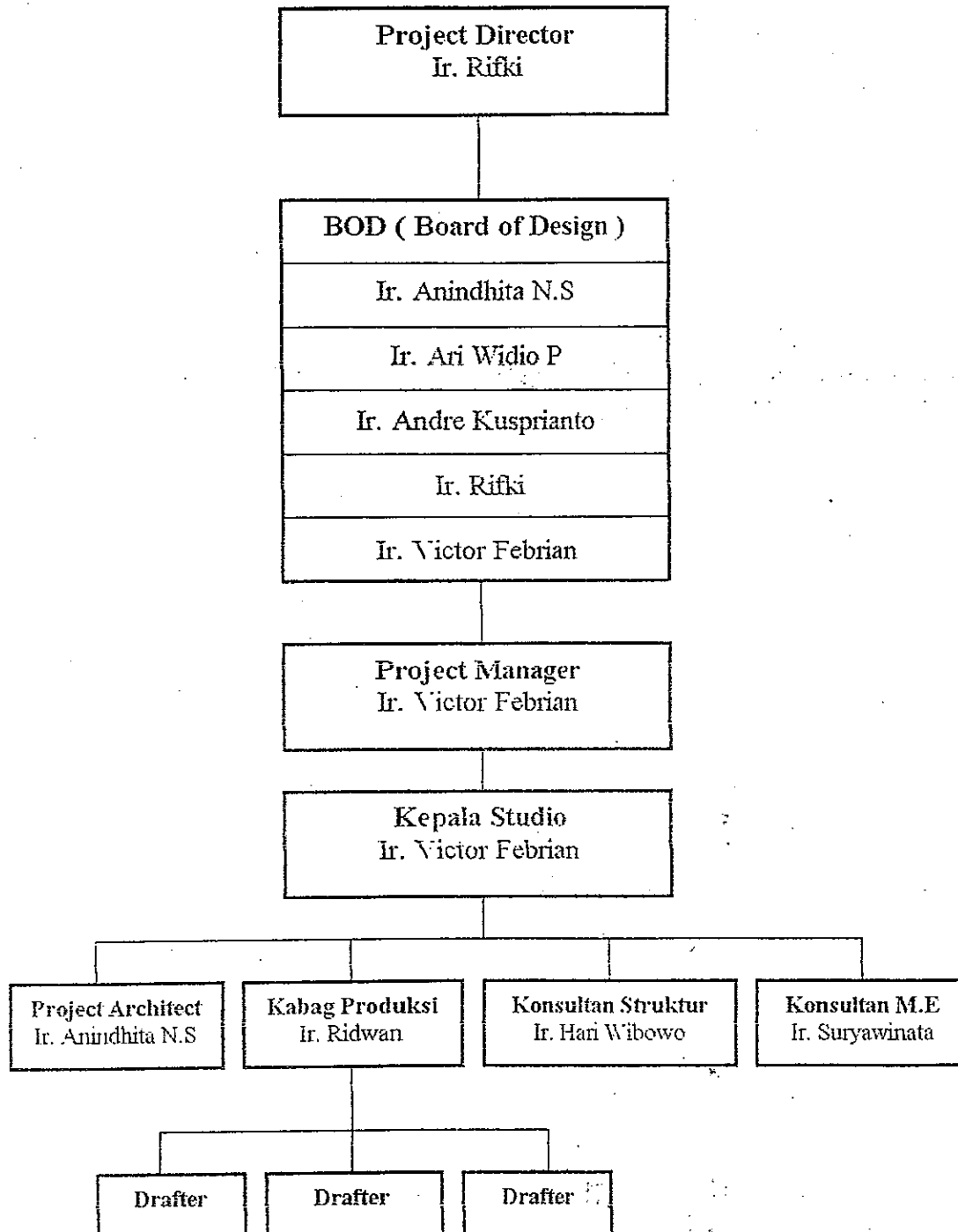
1. Konsep
2. Skematik desain
3. *Preliminary design* dan IMB
4. *Design development*
5. *Construction drawing*
6. *Construction document* dan RKS
7. Pengawasan berkala

#### 3.4. Manajemen Proyek (*Planning*)

##### 3.3.a. Jadwal Proyek

Konsep perancangan	: 1 minggu
Skematik desain	: 1 minggu
<i>Preliminary design</i>	: 1 minggu
<i>Design development</i>	: 2 minggu
<i>Construction drawing</i>	: 2 minggu
<i>Construction document &amp; tender</i>	: 1 minggu



**Bab3 Tinjauan Proyek****3.3.b. Struktur Organisasi Proyek**

### 3.5. Pelaksanaan Proyek

#### 3.5.1. Tahap Persiapan

Pembentukan tim kerja dan mensurvey site, existing, untuk mengetahui kekurangan dan potensi pada site tersebut.

#### 3.5.2. Tahap Perencanaan dan Perancangan

##### a. Tahap Konsep

Tahap ini merupakan tahap yang paling awal dalam proses perencanaan dan perancangan, dimana pada tahap ini lahir ide-ide/ gagasan desain. Tahap konsep dikerjakan oleh BOD, dan *Project Manager*, selama lebih kurang 1 minggu.

Ide dasar dirumuskan secara global oleh BOD (*Board Of Design*), sebagai acuan. Tapi bukan berarti kreatifitas menjadi dibatasi oleh BOD. *Owner* memberi kebebasan sepenuhnya kepada perancang untuk menentukan desainnya, tetapi tentu saja dengan persetujuan *owner*. BOD hanya memberikan gambaran kasar, yang siap dikembangkan lagi oleh tim selanjutnya.

##### Konsep Perencanaan dan Perancangan

Konsep pada perancangan bangunan ini lebih dititik beratkan pada kenyamanan dan efektifitas ruang yang dihasilkan, tidak terdapat konsep philosophy khusus yang mendasari perancangan bangunan ini. Dari *owner* yang diinginkan hanya ruang-ruang yang cukup besar dan nyaman, sederhana tetapi tetap menarik dan juga menginginkan adanya area hijau atau taman.

### Bab3 Tinjauan Proyek

Tapak ini telah memiliki batas yang jelas karena terletak di lingkungan perumahan. Kesulitan dari tapak ini adalah luas lahannya yang terbatas dan peraturan bangunan seperti KDB/KLB membuat bangunan ini luasnya akan terbatas.

Salah satu cara yang dilakukan adalah memaksimalkan luas lahan yang ada. Dimana seluruh kapling digunakan tetapi tetap diberi taman, pada bagian depan dan belakangnya, tetapi pada bagian samping dihabiskan.

Untuk memberikan ruang yang luas, kolom-kolom struktur disembunyikan di dalam dinding, dibuat sejajar dengan tebal dinding, sehingga ruang yang terjadi benar-benar bersih, sehingga dapat digunakan secara maksimal.

Salah satu ide yang dikembangkan oleh perancang pada bangunan ini adalah membuat cross ventilatin dengan memanfaatkan taman depan dan taman belakang sehingga udara dapat mengalir di dalam ruangan dan membuat ruangan tersebut menjadi nyaman, mengingat panasnya kota Jakarta. Hal ini ternyata berhasil diterapkan sehingga lebih menghemat energi, karena AC yang ada jarang digunakan karena udara yang telah cukup nyaman.

#### b. Tahap desain

Setelah konsep disetujui oleh owner, proses proses perancangan berlanjut pada tahap desain skematik. Pada tahap ini yang terlibat langsung adalah *Project Manager* dan *Project Architecture*, sedangkan BOD sebagai pengamat atas perkembangan konsep dan penjaga

### Bab3 Tinjauan Proyek

konsistensi konsep pada aplikasi desain. Tahap ini memakan waktu 1 minggu.

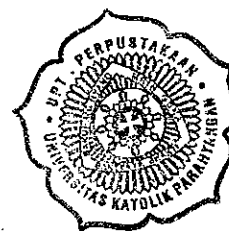
Desain skematik ini merupakan pemasukan/pengaplikasian konsep pada rancangan yang sifatnya masih berupa sketsa-sketsa dan belum memenuhi standar kebutuhan ruang (*one line drawing*), tetapi sudah memenuhi standar kebutuhan ruang. Tapi melalui desain skematik ini diharapkan owner sudah dapat membayangkan gambaran kasar bangunan yang akan dibangun.

Produk yang akan dihasilkan pada tahap ini adalah program ruang, *block plan*, *site plan*, denah, tampak, potongan, sistem struktur yang dipakai, skema-skema jaringan utilitas tapak, dan gambar-gambar skematik yang dapat membantu menjelaskan desain.

#### Program Ruang

##### Lantai 1

1. Ruang tamu
2. Ruang keluarga
3. Ruang makan
4. Pantry
5. Toilet
6. Ruang cuci
7. Taman



##### Lantai 2

1. Ruang tidur utama
2. Ruang tidur 1
3. Ruang tidur 2
4. Ruang tidur pembantu

### Bab3 Tinjauan Proyek

5. Light Well
6. Toilet 2
7. Toilet 2

Setiap desain yang diusulkan harus diasistensikan terlebih dahulu kepada *owner*, agar *owner* dapat mengikuti proses perkembangan perancangan dan mencegah terjadinya perubahan-perubahan desain.

Jadwal asistensi dibuat oleh *Project Manager* dengan persetujuan *owner*. Proses asistensinya, perancang yang mendatangi *owner* sesuai dengan jadwal yang sudah disepakati.

#### *c. Preliminary Design*

Setelah mealui tahap desain skematik, proses perancangan dilanjutkan pada tahap *preliminary design*.

*Prliminary design* adalah proses pengaplikasian konsep-konsep desain ( yang telah ditampilkan pada desain skematik ) secara real pada desain/rancangan.

Berbeda dengan tahap desain skematik, pada tahap *preliminary design*, tim yang bertanggung jawab secara langsung adalah *Project Architect* dan Kepala Studio di bawah *Project Manager Controller* ditambah ahli ME dan Ahli Struktur. Koordinasi antar divisi (PA, ahli ME, ahli Strukutr dan pihak yang terkait lainnya ) menjadi tanggung jawab *Project Manager*. Sedangkan aplikasi konsep diwujudkan secara real dan lebih mendekati pada rancangan dengan memasukkan nilai-nilai *existing* di lapangan dan aplikasi itu diwujudkan berupa gambar-gambar rancangan yang berskala lengkap dengan material.

### Bab3 Tinjauan Proyek

Tahap *preliminary design* merupakan tahap pengembangan dari tahap desain skematik. Pada proyek ini, tahap *preliminary design* berlangsung selama 1 minggu, termasuk asistensi dengan *owner*.

Produk yang dihasilkan, yaitu berupa :

*Blockplan*

*Siteplan*

Denah

Tampak

Potongan

Gambar pada tahap ini digunakan oleh konsultan untuk mengajukan IMB untuk bangunan.

#### *d. Design Development*

*Design Development* merupakan pengembangan dari tahap *preliminary design*. Seluruh perbaikan desain yang telah disepakati *owner* dengan pihak Genintra Consultindo akan diaplikasikan pada tahap ini. Perbedaan dengan gambar sebelumnya adalah pada hal kedetilan dan kelengkapan gambar.

Produk yang dihasilkan antara lain

Denah

Tampak

Potongan

Denah pola lantai

Denah pola plafond

Potongan prinsip

Detail-detail

Potongan tampak

### Bab3 Tinjauan Proyek

---

Rencana atap

Gambar-gambar rencana struktur dan ME

Pada tahap ini yang bertanggung jawab adalah *Project Architect* dan Kepala Studio di bawah *Project Manager Controller* (sama dengan tim pada tahap *preliminary design*). Dan memakan waktu selama 2 minggu, termasuk asistensi-asistensi dengan *owner*.

#### e. *Construction Drawing*

*Construction Drawing* merupakan gambar kerja yang lengkap dan gambar ini merupakan gambar yang menjadi patokan dalam pelaksanaan kerja lapangan dalam membangun suatu bangunan. Pada tahap ini desain proyek telah disetujui oleh *owner* sehingga tidak ada perubahan atau perkembangan desain kecuali perubahan yang tidak terlalu besar dan biasanya itu merupakan perubahan yang menyangkut keadaan lapangan saja. Oleh karenanya pada tahap ini pihak konsultan tidak mengadakan asistensi dengan *owner*, tapi hanya merupakan perkembangan-perkembangan yang terjadi. Pada biro ini gambar kerja proyek dibuat oleh 2 orang *Junior Architect* dan dibantu oleh 2 orang *drafter* yang diawasi oleh *Project Architect*.

PT Genintra Consultindo selalu memberlakukan jabatan ini dan tidak ada yang mengubah atau melanggar ketentuan. Dapat dilihat bahwa yang mengerjakan gambar kerja adalah *junior architect* dan dibantu oleh *drafter* dan diawasi oleh seorang *Architect*. Kualifas gambar kerja yang dibuat itu selalu tergantung pada keadaan dan proyek yang

### Bab3 Tinjauan Proyek

ditangani, misalnya kalau hanya untuk membuat sebuah rumah, gambar kerja tidak terlalu detail karena kebanyakan para kontraktor mengerti akan standar dari pengerjaannya. Tetapi jika proyeknya besar atau tidak lazim seperti proyek pembuatan kawasan pendidikan, gambar kerja harus sedetail mungkin, agar kontraktor tidak bingung untuk melaksanakannya. Tahap ini memakan waktu lebih kurang dua minggu, gambar telah *fix* dan disetujui serta siap dibangun.

#### f. *Construction Document* dan tender

Pada tahap ini dilakukan

- Perhitungan volume berdasarkan seluruh gambar rencana dan rancangan serta gambar-gambar detail.
- Pembuatan RKS ( Rencana Kerja dan Syarat-Syarat ), RKS berisi penjelasan tertulis mengenai kualitas material, spesifikasi jenis material, tata cara pelaksanaan di lapangan, dan aturan-aturan administrasi yang harus dipenuhi oleh kontraktor.
- Pembuatan RAB akhir (Rencana Anggaran Biaya )
- RAB total sudah dapat dihitung berdasarkan perhitungan volume pemakaian dan biaya-biaya lainnya ( ongkos pekerja dll)
- *Targeting schedule* per tahap samapi keseluruhan, yaitu estimasi tentang lamanya waktu pengerjaan.
- Yang terlibat langsung pada *Construction Document* adalah *Project Architect*, Kepala Studio, ahli ME, ahli struktur, estimator dan *Project Manager*. Tahap ini berlangsung kurang lebih 1 minggu.

Tender maksudnya adalah proses pelelangan proyek hasil perancangan kepada kontraktor. Sehingga kontraktor dapat



bersaing memperebutkan proyek ini harapannya kontraktor yang berkualifikasi-lah yang akan terpilih. Persaingan meliputi biaya, pelayanan dan waktu pengerjaan.

Tetapi pada proyek ini, dilakukan penunjukan langsung.

g. Tahap pengawasan berkala – pelaksanaan.

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan di lapangan, yaitu mengawasi jalannya pembangunan secara berkala ( umumnya 1 minggu sekali atau 2 minggu sekali ).

Hal ini untuk memonitor terus kesesuaian antara hasil pelaksanaan dan perencanaan dan memberikan penjelasan apabila gambar-gambar dan penjelasan yang ada dianggap kurang jelas oleh kontraktor. Apabila terjadi kesalahan teknis di lapangan, dimana hasil pembangunan tidak sesuai dengan gambar rencana maka biro konsultan berhak memerintahkan kontraktor untuk menggantinya sesuai dengan gambar *Construction Document*, yang telah diberikan tanpa adanya biaya tambahan kecuali jika tersebut/tertulis di dalam kontrak antara *Bouwheer* dan kontraktor.

BAB 4

KESIMPULAN

PT Genintra Consultindo ini merupakan biro konsultan yang sedang berkembang, walaupun baru berumur 3-4 tahun, perusahaan ini memiliki prestasi yang cukup baik, terlihat dari jumlah dan jenis proyek yang ditanganinya dan pada umumnya proyek-proyek tersebut didapat dari penunjukan langsung oleh kliennya.

Sebagai perusahaan yang berdasarkan Badan Hukum, Perseroan Terbatas, PT Genintra Consultindo telah memiliki struktur organisasi yang jelas, hal ini menunjukkan tingkat kredibilitas dan keprofesionalan perusahaan tersebut. Selain itu proyek-proyek yang dikerjakan juga sesuai dengan perundang-undangan arsitek, sesuai dengan prosedural yang seharusnya.

Untuk struktur organisasi perusahaan, tanggung jawab perbagian dipegang oleh satu orang, tetapi untuk organisasi proyek kadangkala terjadi *overlap* tanggung jawab yang disebabkan terbatasnya tenaga kerja yang ada. Dalam organisasi proyek memang dapat lebih fleksibel tetapi tetap harus diingat tanggung jawab masing-masing bagian.

Kerjasama dengan tenaga ahli, seperti ahli ME, ahli struktur didasarkan pada kontrak, tetapi tetap dilakukan hubungan yang *continue*, digunakan orang yang sama walaupun dalam proyek yang berbeda.

Proyek ini termasuk proyek yang berskala kecil, dan *ownernya* sendiri menginginkan suatu proses yang cepat. Proses perancangan dari konsep awal hingga *construction document* hanya memakan waktu lebih kurang 8 minggu. Untuk proyek yang lebih besar tentunya akan diperlukan waktu yang lebih banyak karena tingkat kedetailan yang harus dipikirkan akan lebih banyak pula. Permintaan dari *owner* diterjemahkan ke dalam desain dan perancang mengaplikasikannya ke dalam ide ide yang disetujui oleh *owner*. Setelah terjadi kesepakatan, desain telah disetujui, kemudian dituangkan ke dalam gambar-gambar kerja hingga perhitungan RAB dan RKS yang menandakan bangunan siap dibangun.

Mata kuliah Pengenalan Wawasan Kerja ini dimaksudkan agar mahasiswa dapat mengenal dunia kerja, profesi arsitek sesungguhnya.

Mahasiswa diminta untuk melakukan pengamatan terhadap biro arsitek mealui proyek yang ditangani oleh biro tersebut. Melalui pengamatan ini mahasiswa diharapkan dapat melihat bagaimana proses perencanaan dan perancangan dari awal hingga siap dibangun ( dalam bidang perencanaan ).

Walaupun pada umumnya biro-biro konsultan ini memiliki kebijakan yang berbeda tetapi secara umum bisa kita tarik benang merah, bagaimana proses desain diawali dan diakhiri dengan gambar-gambar kerja yang siap dibangun.

Mata kuliah ini sebenarnya sangat bermanfaat bagi mahasiswa arsitektur, tetapi akan lebih baik mahasiswa dapat terlibat secara langsung di dalam proses ini, bukan hanya melakukan pengamatan atau wawancara saja. Jadi mahasiswa tidak hanya merancang di dalam studio tetapi juga dapat mengalami masalah-masalah yang ada di lapangan dan bagaimana mengatasinya, sehingga apabila mahasiswa tersebut terjun ke dunia nyata, tidak terjadi perbedaan yang terlalu jauh.



Lampiran

---

# LAMPIRAN

# FORMULIR PEMBIMBINGAN

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
Fakultas Teknik Jurusan Sipil dan Jurusan Arsitektur

Nama Mata kuliah : PENGEMBANGAN Semester / Thn :  
Nama Mahasiswa : ... Nomor Pokok :

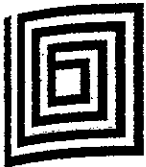
Nama Pembimbing :

## PROSES PEMBIMBINGAN

No.	Tanggal dan Catatan	Paraf Pembimbing	Paraf Mhs.
1.	Pinj. Ass BAB 1 (Pendahuluan)		
2.	Ass. daftar isi - disederhanakan sub & bab		
3.	Ass. BAB 2 Dan daftar isi Bab II		
4.	Ass. keseluruhan Bab I-9		
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

## PROSES PENILAIAN

Ke	Tanggal dan Uraian :	Nilai :
	Tanggal Mulai :	Tanggal selesai :
	Paraf Pembimbing :	Paraf :



## PT. GENINTRA CONSULTINDO

Jakarta Office: Jl. Mampang Prapatan VI/11  
Kebayoran Baru Jakarta 12180 - Indonesia.  
Tel +62-21-7229865, 7236121-22 Facs +62-21-7256833  
Bandung Office: Jl. Cisatu No. 20 -Ciumbuleuit  
Bandung 40142 - Indonesia. Tel/ Facs +62-22-2034611

No. : E/I-03/GN-BDG/VI/2001  
Re : Surat Keterangan  
Lamp :-

### SURAT KETERANGAN

Dengan hormat,

Kami dari konsultan PT. Genintra Consultindo, dengan surat ini menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

No	Nama	NRP	Institusi
1	Sandi Komaruddin	1996 420136	Univ. Parahyangan, Bandung

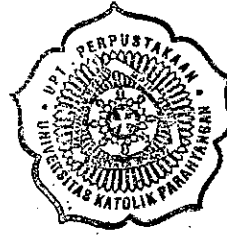
Adalah benar telah melakukan survey dan pendataan pada kantor kami di Jakarta dan Bandung untuk mata kuliah Pengenalan Wawasan Kerja.

Demikian surat keterangan ini agar dapat digunakan seperlunya  
Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Bandung, 15 Juni 2001

Hormat kami,

Ir. Anindhita N. S.  
Project Manager



TAMPAK DEPAN

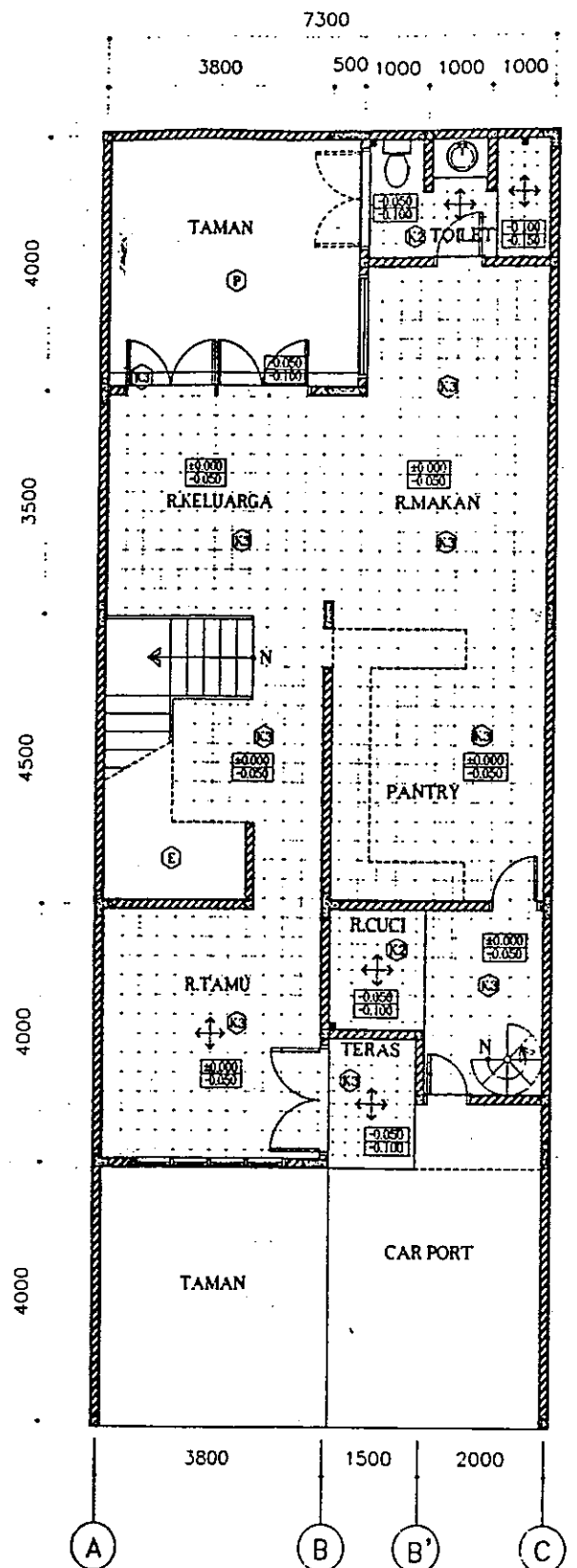


Lampiran

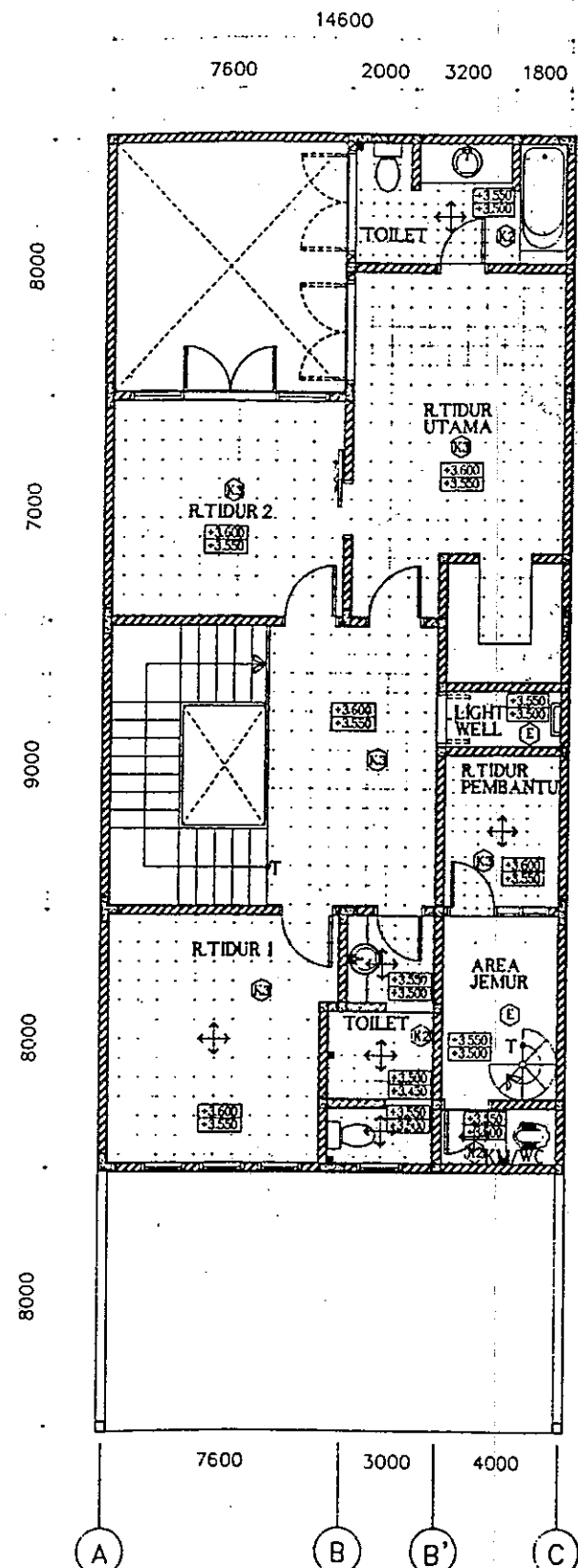
---

*Lampiran*

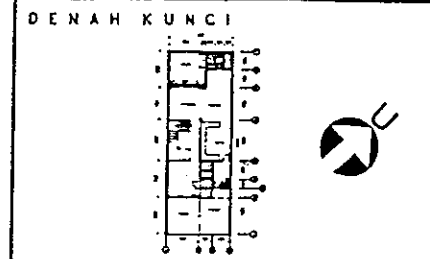
---



**POLA LANTAI LT.DASAR**  
SKALA 1 : 100



**LANTAI ATAS**  
SKALA 1 : 100



- LEGENDA :
- GP PLAFOND GYPSUM 12-1 mm PRIMER CAT
  - E DAPUR SEMOK FINISH CAT
  - M PLAFOND MULTIPLEX 12-6 mm PRIMER CAT
  - △ CAT EXTERIOR WEATHERWELD SEMI GLOSS
  - △ CAT INTERIOR SEMI GLOSS
  - △ CAT INTERIOR NON GLOSS
  - △ GLASS BLOCK LOKAL 20 x 20
  - △ KERAMIK DINING POLIS 40 x 40
  - △ KERAMIK DINING LOKAL POLIS 20 x 20
  - △ KAC + BENGKIS 12 x 18 mm
  - P BATU POLISIRAN BASSI FOTONG MESA
  - K2 KERAMIK LANTAI LOKAL POLIS 20 x 20
  - K3 KERAMIK LANTAI LEGAL POLIS 40 x 40
  - K4 KERAMIK LANTAI LOKAL POLIS 40 x 40
  - E LANTAI PLESTER SEMEN
  - P BATU BAKUR, BALAT 40 x 40 PONDOR

NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

ARSITEK :  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
JL. PANJANG CIDODOL, KEB.LAMA  
JAKARTA 12220  
TELP. : (02-21) 7396120 - 7235713

PROYEK :  
**RUMAH TINGGAL**  
**Bp. L.B IRAWAN**  
PERUMAHAN CIPULIR PERMAI BLOK Q/15  
JL. PANJANG CIDODOL, KEB.LAMA  
JAKARTA 12220

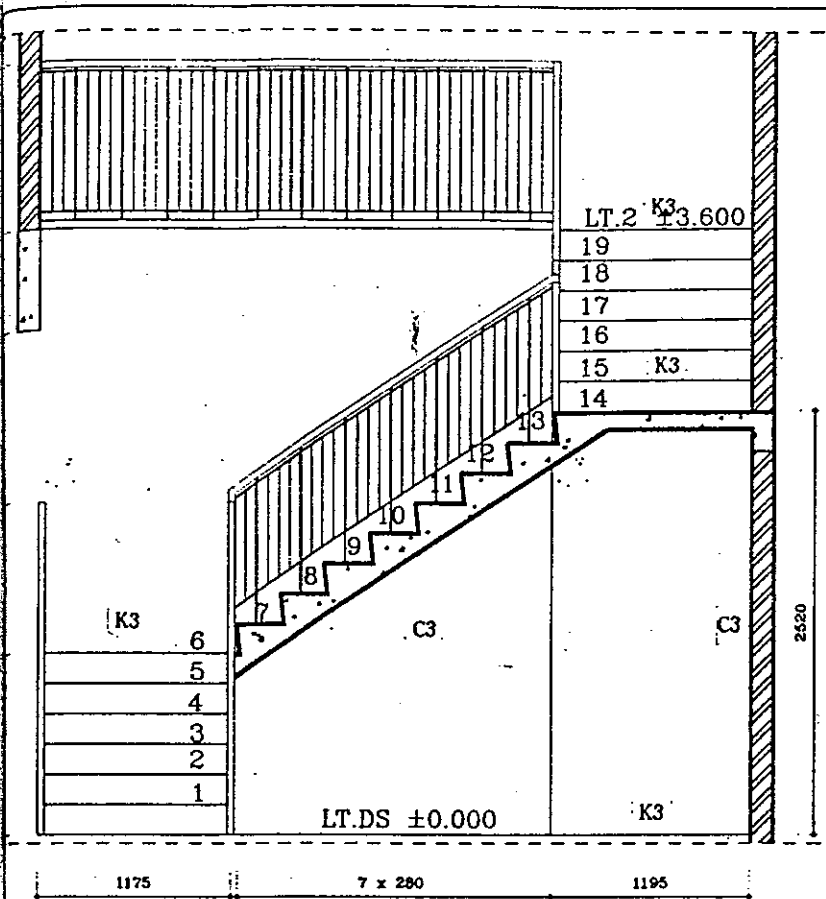
JUDUL GAMBAR :  
DENAH RENCANA LANTAI DASAR  
&  
DENAH RENCANA LANTAI ATAS

DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98

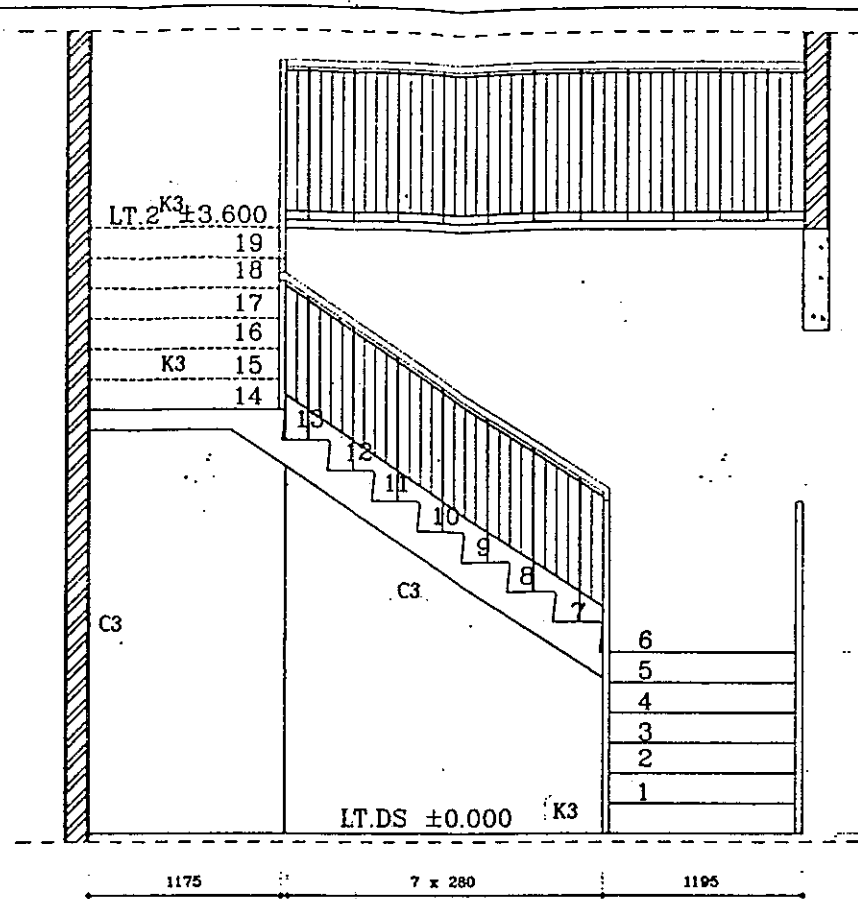
NO.PROYEK GC003 / A / IV / 1998

SKALA	NO.GAMBAR	NO.LEMBAR	CATATAN
1 : 50	A 47-01	18	

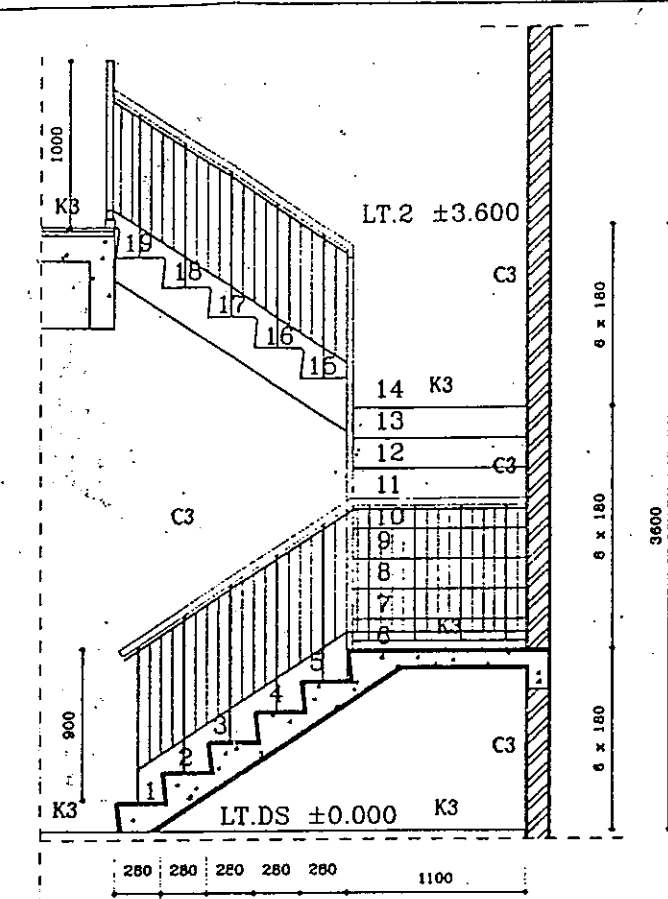




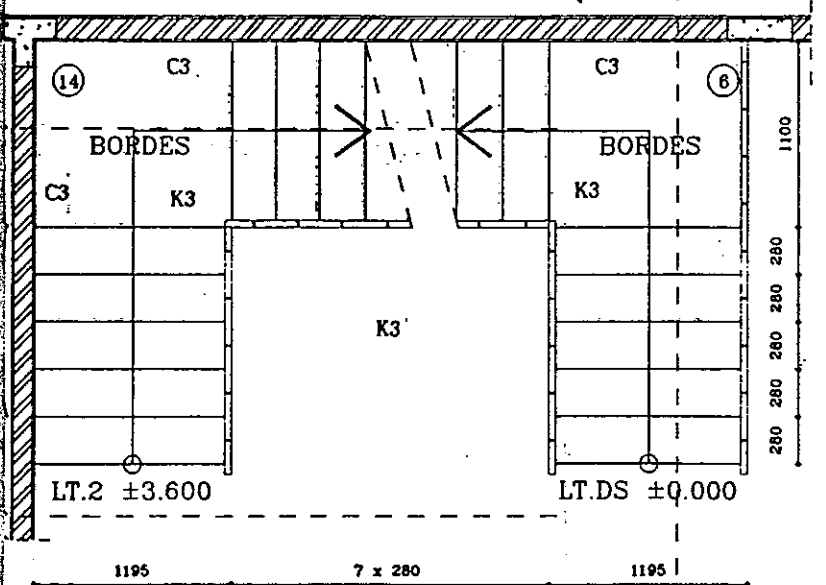
**POTONGAN B**  
SKALA 1 : 20



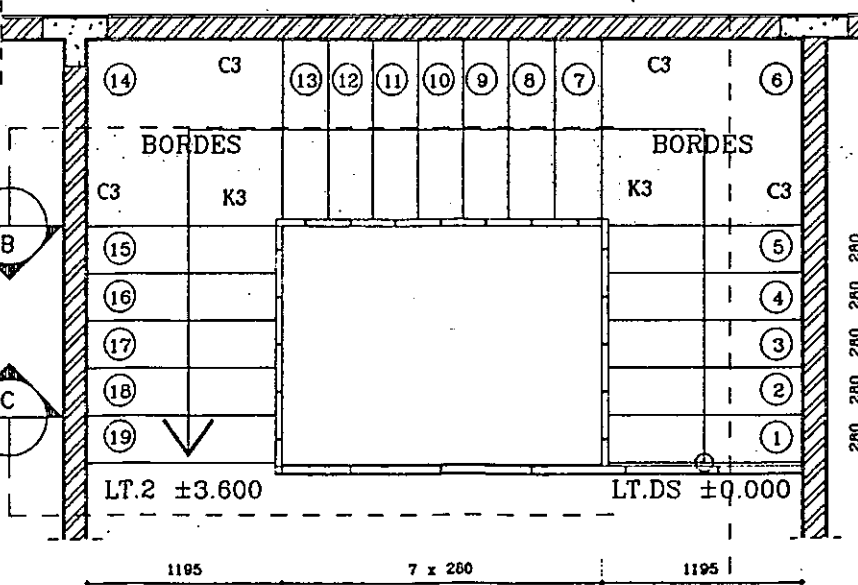
**POTONGAN C**  
SKALA 1 : 20



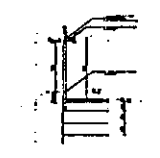
**POTONGAN A**  
SKALA 1 : 20



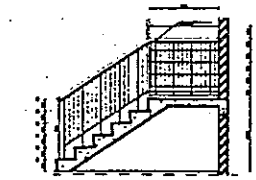
**DENAH TANGGA LT.DASAR**  
SKALA 1 : 20



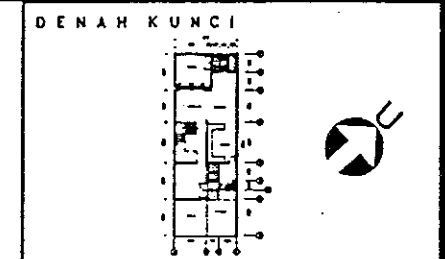
**DENAH TANGGA LT.ATAS**  
SKALA 1 : 20



**DETIL TANGGA RAILING**  
SKALA 1 : 100



**DETIL RAILING TANGGA**  
SKALA 1 : 100



- LEGENDA :**
- GP PLATON SIPRUM T-1 mm FINISH CAT
  - E BUNDO SEMEN FINISH CAT
  - M PLATON MULTIFLEX T-1 mm FINISH CAT
  - △ CAT Eksterior 1/2" THERMESHIELD SEMI GLOSS
  - △ CAT Interior SEMI GLOSS
  - △ CAT Interior NON GLOSS
  - △ GLASS BLOCK & LOKAL 20 x 20
  - △ KERAMIK DINDING POLOS 10 x 10
  - △ KERAMIK DINDING LOKAL POLOS 20 x 20
  - △ KACA BERING T-10 mm
  - P BAYU PERALAMAN HALUS POTONG MEMP
  - K2 KERAMIK LANTAI LOKAL POLOS 20 x 20
  - K3 KERAMIK LANTAI LOKAL POLOS 40 x 40
  - K4 KERAMIK LANTAI LOKAL POLOS 60 x 60
  - E LANTAI PLESTER SEMEN
  - P BAYU SEDUK, BULAT 1/4" x 10 mm

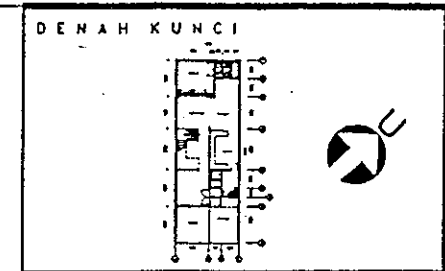
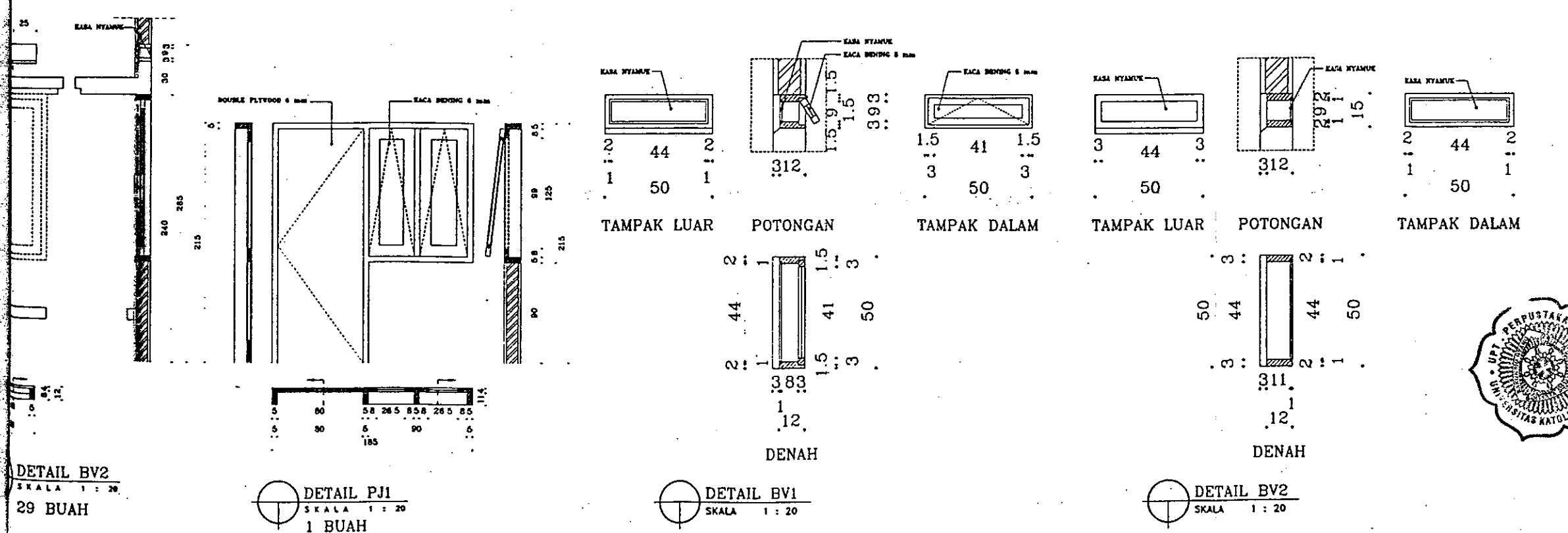
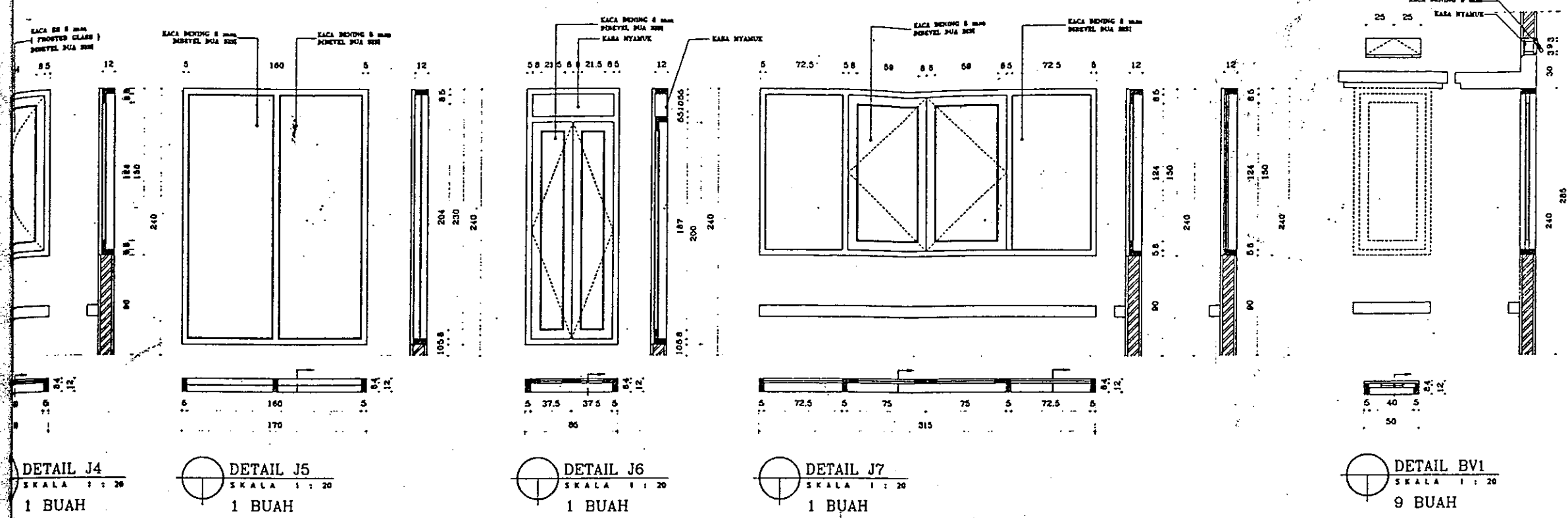
NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

ARSITEK :  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220  
TELP. : (62-21) 7396120 - 7235713

PROYEK :  
**RUMAH TINGGAL**  
Bp. L.B IRAWAN  
PERUMAHAN CIPULIR PERMAI BLOK D/15  
JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220

JUDUL GAMBAR :  
**DETIL TANGGA & DETIL RAILING**

DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98
NO.PROYEK	GC003 / A / IV / 1998	
SKALA	NO.GAMBAR	NO.LEMBAR
1 : 20 1 : 10	A 34-01	14
CATATAN		



- LEGENDA :
- GP PLAFOND GYPSUM 12mm FINISH CAT
  - E ESPES SEMEN FINISH CAT
  - M PLAFOND MULTIPLEX 12mm FINISH CAT
  - CA CAT ESTERK PEATHERWELD NON GLOSS
  - CA CAT INTERIOR SEMI GLOSS
  - CA CAT INTERIOR NON GLOSS
  - GB GRANIT BUKA & LUBAL 20 x 20
  - K1 KERAMIK DINDING POLICE 20 x 20
  - K2 KERAMIK DINDING LOKAL POLICE 20 x 20
  - GA KACA BENDING 7-8 mm
  - P BATA PERUBAHAN HALUS POTONG MESIN
  - K2 KERAMIK LANTAI LOKAL POLICE 20 x 20
  - K3 KERAMIK LANTAI LOKAL POLICE 20 x 20
  - K4 KERAMIK LANTAI LOKAL POLICE 20 x 20
  - E LANTAI PLASTER SEMEN
  - P BATA KERAMIK BUKA NYAH PERUBSA

NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

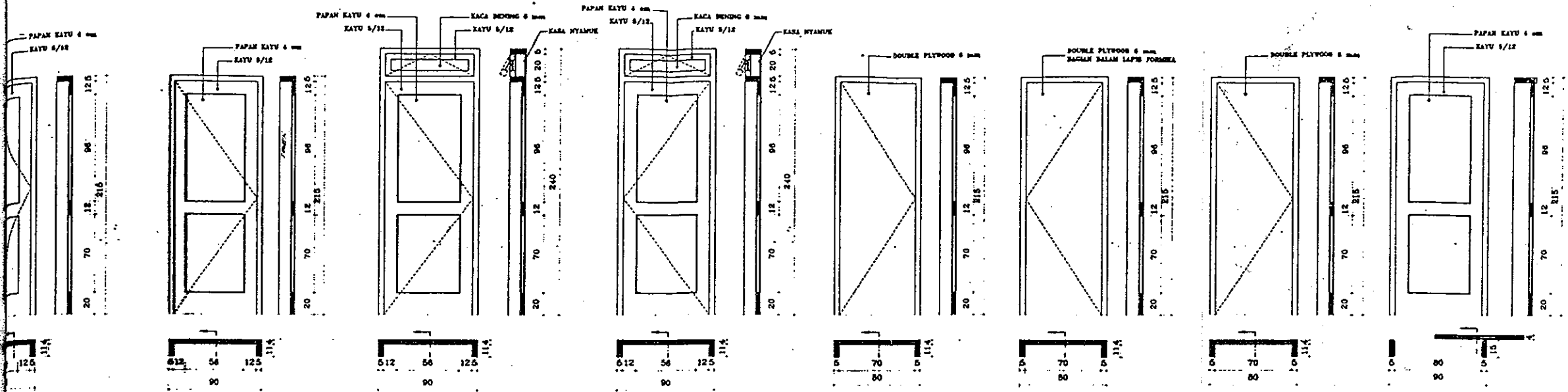
ARSITEK :  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
JL. PANJANG CIDODOL KEB. LAMA  
JAKARTA 12220  
TELP. : (62-21) 7396120 - 7235713

PROYEK :  
**RUMAH TINGGAL**  
**Bp. L.B IRAWAN**  
PERUMAHAN CIPULIR PERMAI BLOK Q/15  
JL. PANJANG CIDODOL KEB. LAMA  
JAKARTA 12220

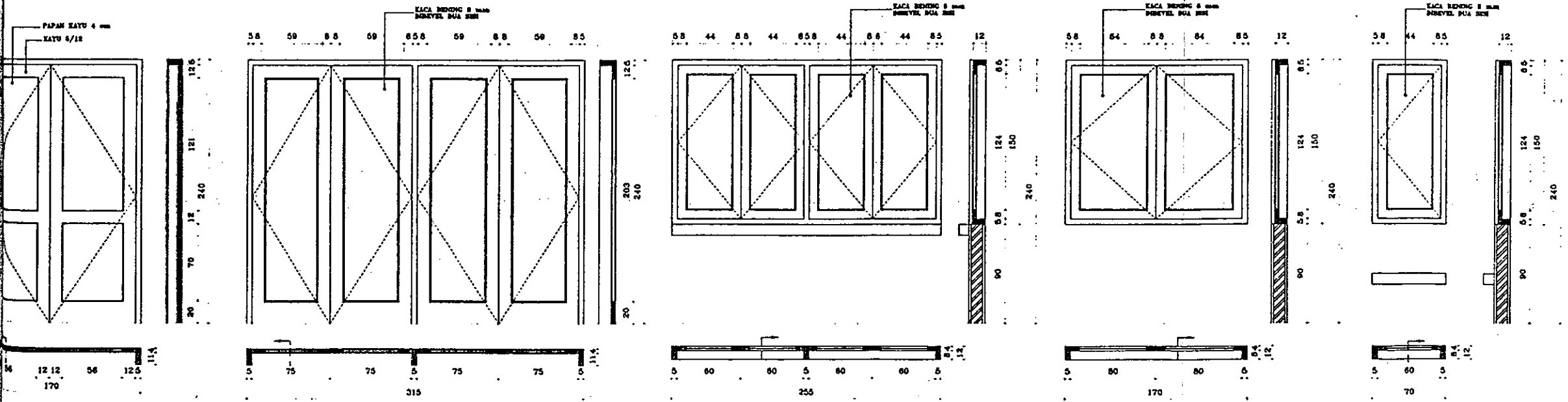
JUDUL GAMBAR :  
**DETIL KUSEN & JENDELA**

DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUIJI	ANS	27 / 07 / 98
NO. PROYEK	GC003 / A / IV / 1998	
SKALA	NO. GAMBAR	NO. LEMBAR
1 : 20	A 55-03	21
CATATAN		

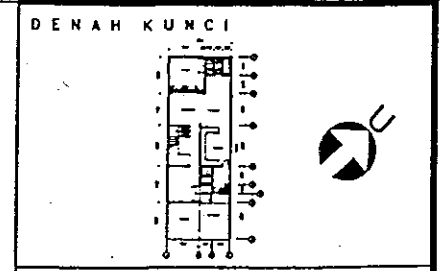




**DETAIL P1** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL P2** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL P3** SKALA 1 : 20 2 BUAH  
**DETAIL P4** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL PT1** SKALA 1 : 20 2 BUAH  
**DETAIL PT2** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL PT3** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL PG1** SKALA 1 : 20 1 BUAH



**DETAIL PD1** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL PD2** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL J1** SKALA 1 : 20 1 BUAH  
**DETAIL J2** SKALA 1 : 20 3 BUAH  
**DETAIL J3** SKALA 1 : 20 3 BUAH



**LEGENDA :**

- GP PLATON CYPHUM T-4 mm FINISH CAT
- E KERSI SOKEL FINISH CAT
- M PLATON MULTIFLEX T-8 mm FINISH CAT
- AI CAT EXTENDOR WEA. PAPERHOLD SEMI GLOSS
- AI CAT INTERIOR SEMI GLOSS
- AI CAT INTERIOR NON GLOSS
- AI CLAS BLOK LITRAL 3 x 3
- KI KERAMIK BONDING POLIS 60 x 60
- KL KERAMIK BONDING LOCAL POLIS 30 x 30
- G KACA BENDUNG T-10 mm
- P BATU PERAMAHAN 40 x 40 POTONG MEJUN
- K2 KERAMIK LANTAI LOCAL POLIS 30 x 30
- K3 KERAMIK LANTAI LOCAL POLIS 30 x 30
- K4 KERAMIK LANTAI LOCAL POLIS 40 x 40
- E LANTAI PLESTER SEMI
- P BATU TERAKO BULAT 10 x 10 PERMEDI

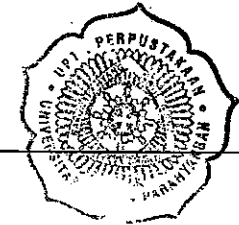
NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

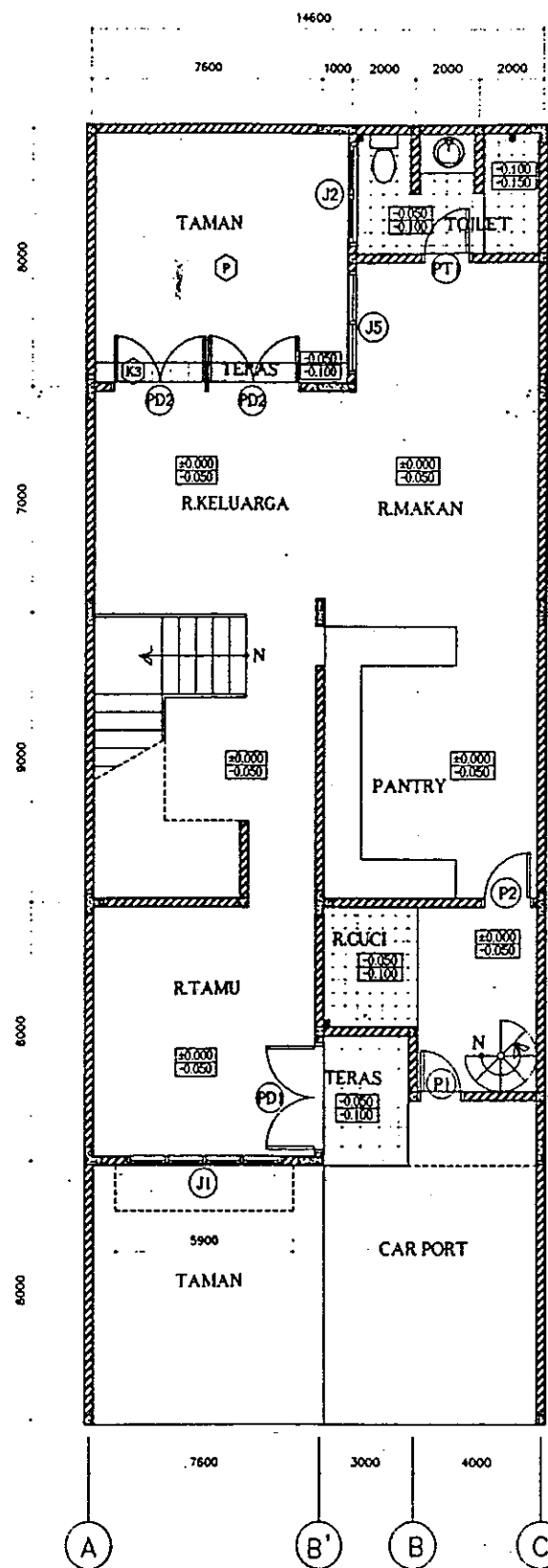
**ARSITEK :**  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
 PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
 JL. PANJANG CIDODOL KEB. LAMA  
 JAKARTA 12220  
 TELP. : (62-21) 7396120 - 7235713

**PROYEK :**  
**RUMAH TINGGAL**  
**Bp. LB IRAWAN**  
 PERUMAHAN CIPULIR PERMAI BLOK Q/15  
 JL. PANJANG CIDODOL KEB. LAMA  
 JAKARTA 12220

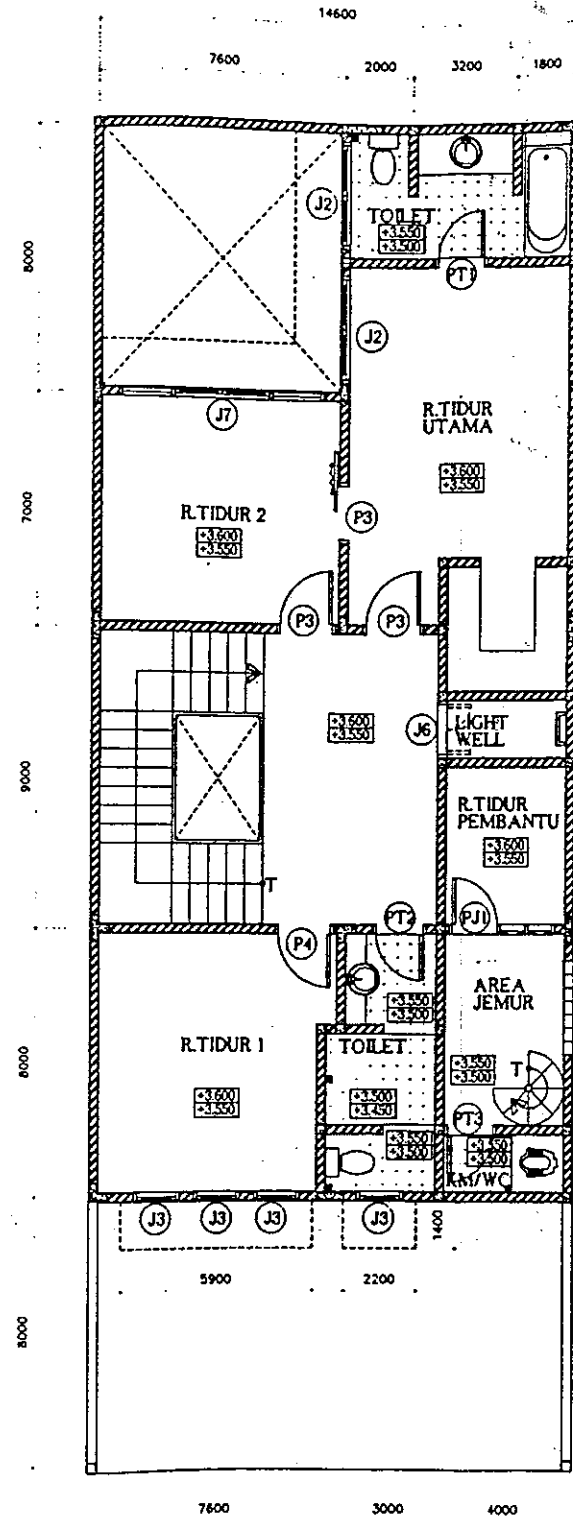
**JUDUL GAMBAR :**  
**DETIL KUSEN & JENDELA**

DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUIJUI	ANS	27 / 07 / 98
NO. PROYEK	GC003 / A / IV / 1998	
SKALA	NO. GAMBAR	NO. LEMBAR
1 : 20	A 55-02	20

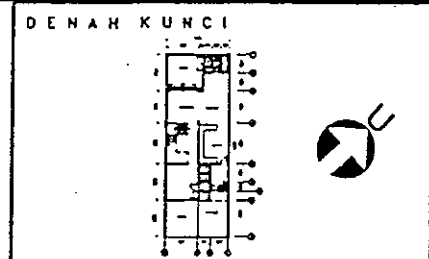




RENC.KUSEN LT.DASAR  
SKALA 1 : 50



RENC.KUSEN LT.ATAS  
SKALA 1 : 50



- LEGENDA :
- CP PLAFOND GYPSUM T=6mm FINISH CAT
  - E ESPOK BAHAN FINISH CAT
  - M PLAFOND MULTIPLE T=6mm FINISH CAT
  - △ CAT EXTERIOR WEATHERHELD 25% GLOSS
  - △ CAT INTERIOR SEMI GLOSS
  - △ CAT INTERIOR NON GLOSS
  - △ GLASS BLOCK LOKAL P. 20
  - △ KERAMIK DINDING POLICE 30 x 30
  - △ KERAMIK DINDING LUBAL POLICE 30 x 30
  - △ KAC 4 BERING T=10mm
  - P BATU PLEKAMAH KALSI PIPONG MESH
  - K2 KERAMIK LANTAI LOKAL POLICE 30 x 30
  - K3 KERAMIK LANTAI LOKAL POLICE 30 x 30
  - K4 KERAMIK LANTAI LOKAL POLICE 30 x 30
  - E LANTAI FLEKTER BAHAN
  - P BATU BERSIL BULAT HITAM PERMEDI

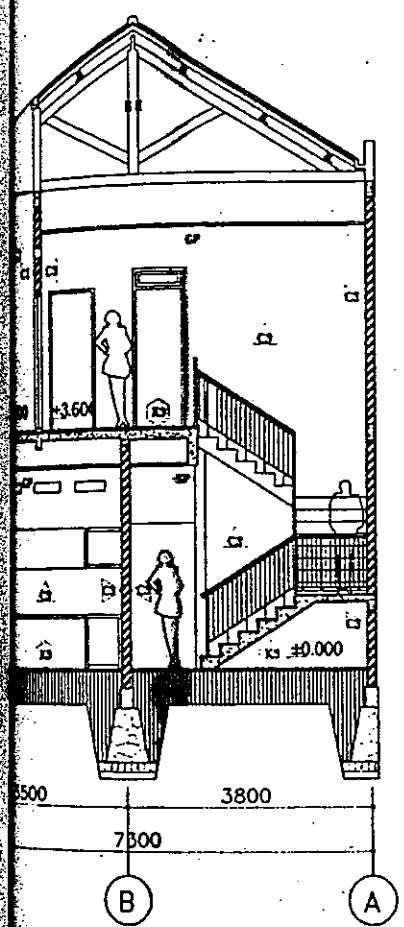
NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

ARSITEK :  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220  
TELP. : (02-21) 7396120 - 7235713

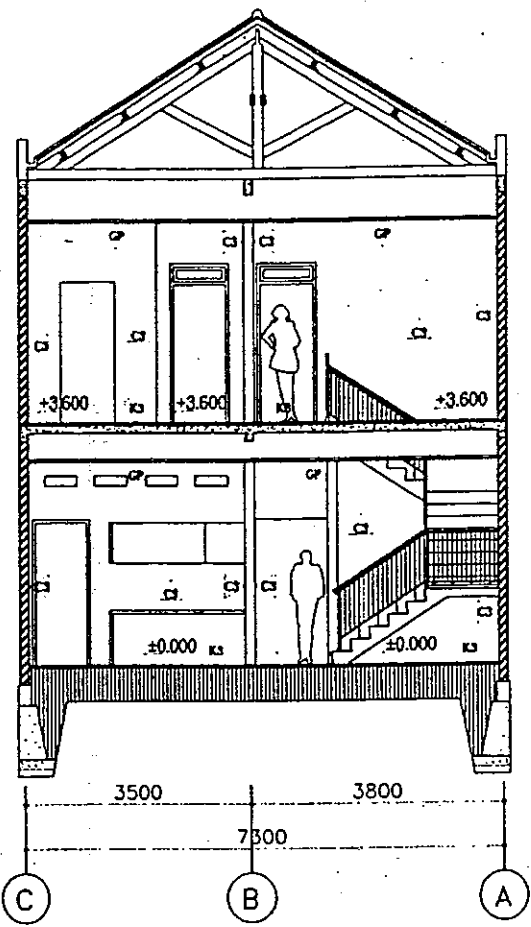
PROYEK :  
**RUMAH TINGGAL**  
**Bp. LB IRAWAN**  
PERUMAHAN CIPULUR PERMAI BLOK Q/15  
JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220

JUDUL GAMBAR :  
DENAH RENCANA KUSEN LT.DASAR  
&  
DENAH RENCANA KUSEN LT.ATAS

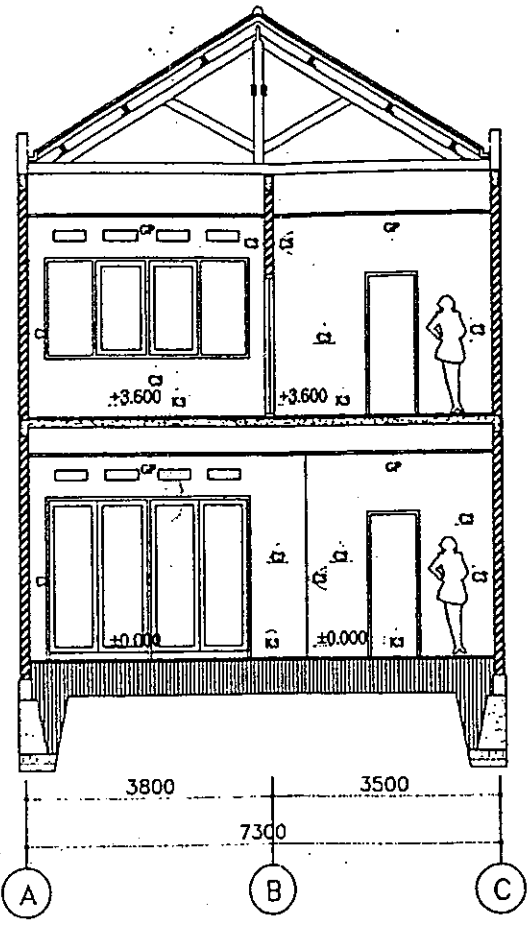
DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98
NO.PROYEK	GC003 / A / IV / 1998	
SKALA	NO.GAMBAR	NO.LEMBAR
1 : 50	A 55-01	19
CATATAN		



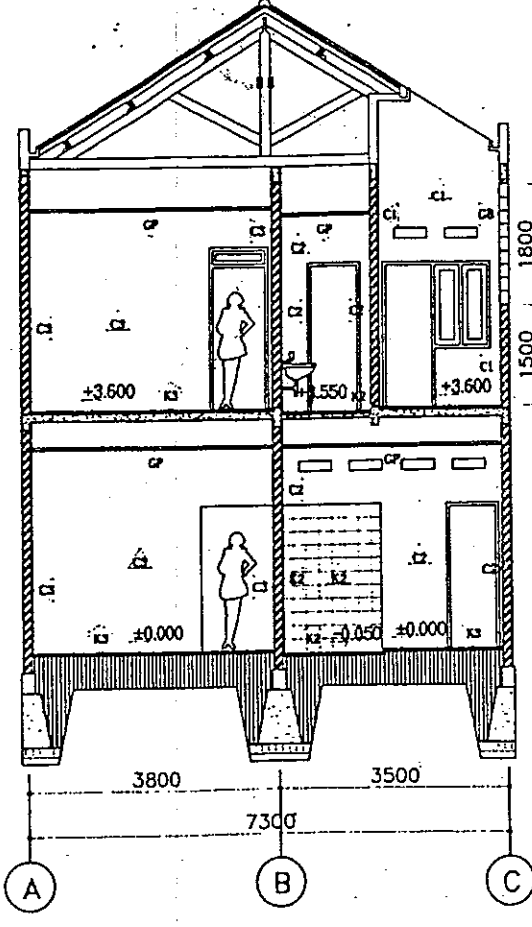
**POTONGAN E**  
SKALA 1 : 50



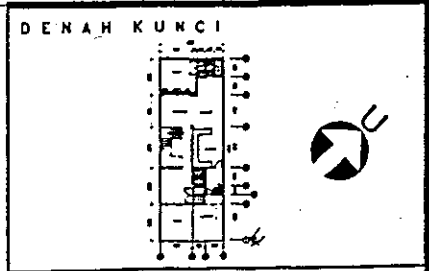
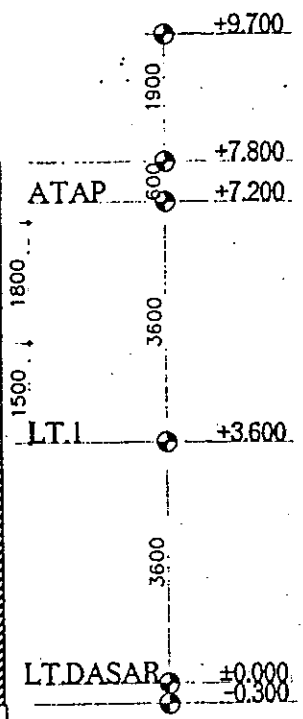
**POTONGAN F**  
SKALA 1 : 50



**POTONGAN G**  
SKALA 1 : 50



**POTONGAN H**  
SKALA 1 : 50



- LEGENDA :
- CP PLAFOND GYPSUM 7-8 mm FINISH CAT
  - E DEDOK BORDIR FINISH CAT
  - M PLAFOND MULTIFLEKS 7-8 mm FINISH CAT
  - △ CAT EXTENSOR WEATHERHOLD 30x4 GLOSS
  - △ CAT EXTENSOR 30x4 GLOSS
  - △ CAT EXTENSOR 30x4 GLOSS
  - △ GLASS BLOCK LOCAL 30 x 30
  - △ TERASME BRONING POLIS 30 x 30
  - △ TERASME BRONING LOCAL POLIS 30 x 30
  - △ KACA BENING 7-10 mm
  - P BATU PALAMAMAN MARBLE PONDOK MESAHI
  - K2 TERASME LANTAI LOCAL POLIS 30 x 30
  - K3 TERASME LANTAI LOCAL POLIS 30 x 30
  - K4 TERASME LANTAI LOCAL POLIS 30 x 30
  - E LANTAI FLEKTER BORDIR
  - P BATU SEMBIL BATU HITAM PERMILIB

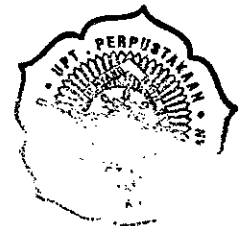
NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

ARSITEK :  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
JL. PANJANG CIOODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220  
TELP. : (82-21) 7398120 - 7235713

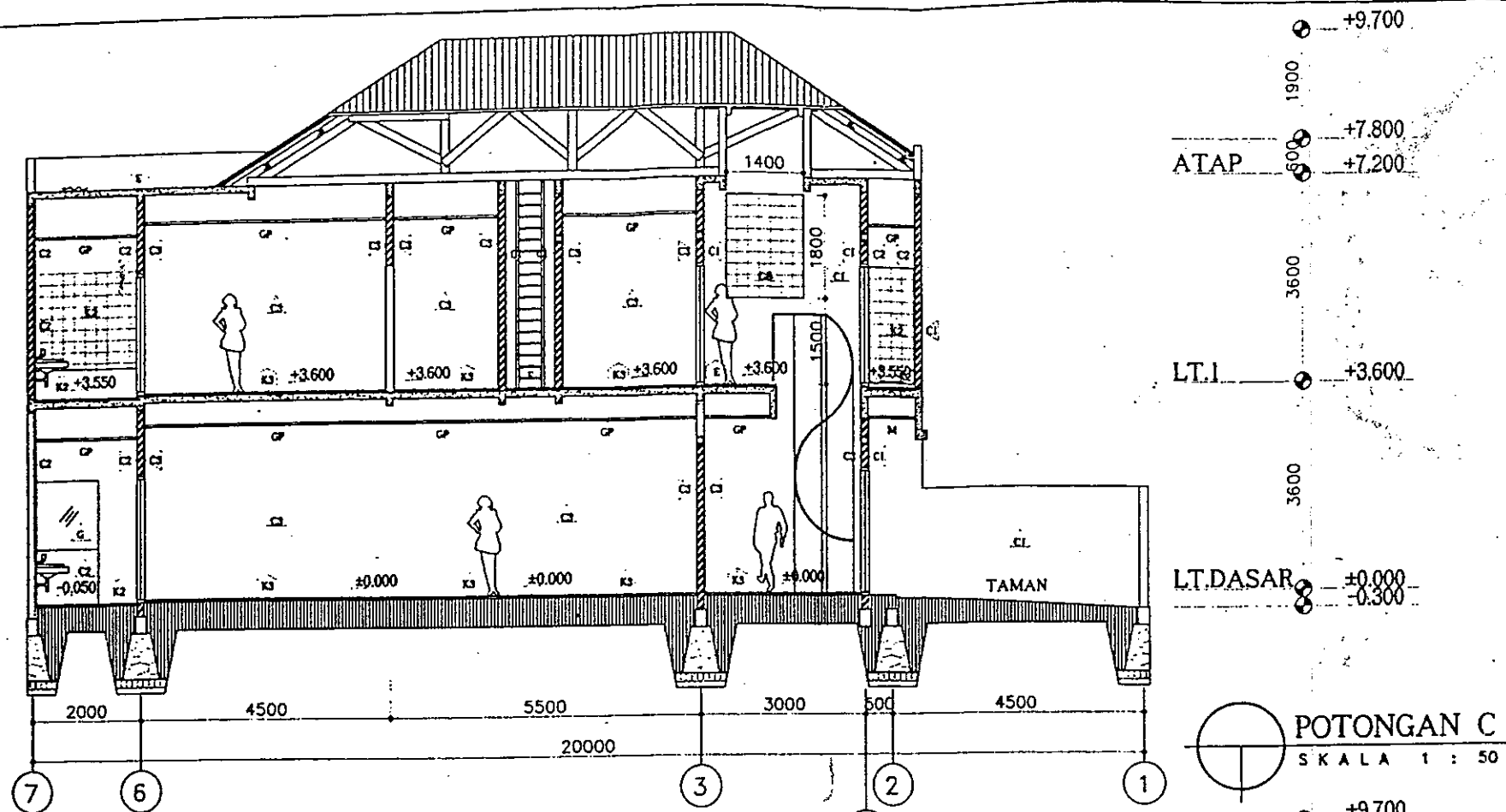
PROYEK :  
**RUMAH TINGGAL**  
Bp. LB IRAWAN  
PERUMAHAN CIPULUR PERMAJ BLOK Q15  
JL. PANJANG CIOODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220

JUDUL GAMBAR :  
POTONGAN E  
POTONGAN F  
POTONGAN G  
POTONGAN H

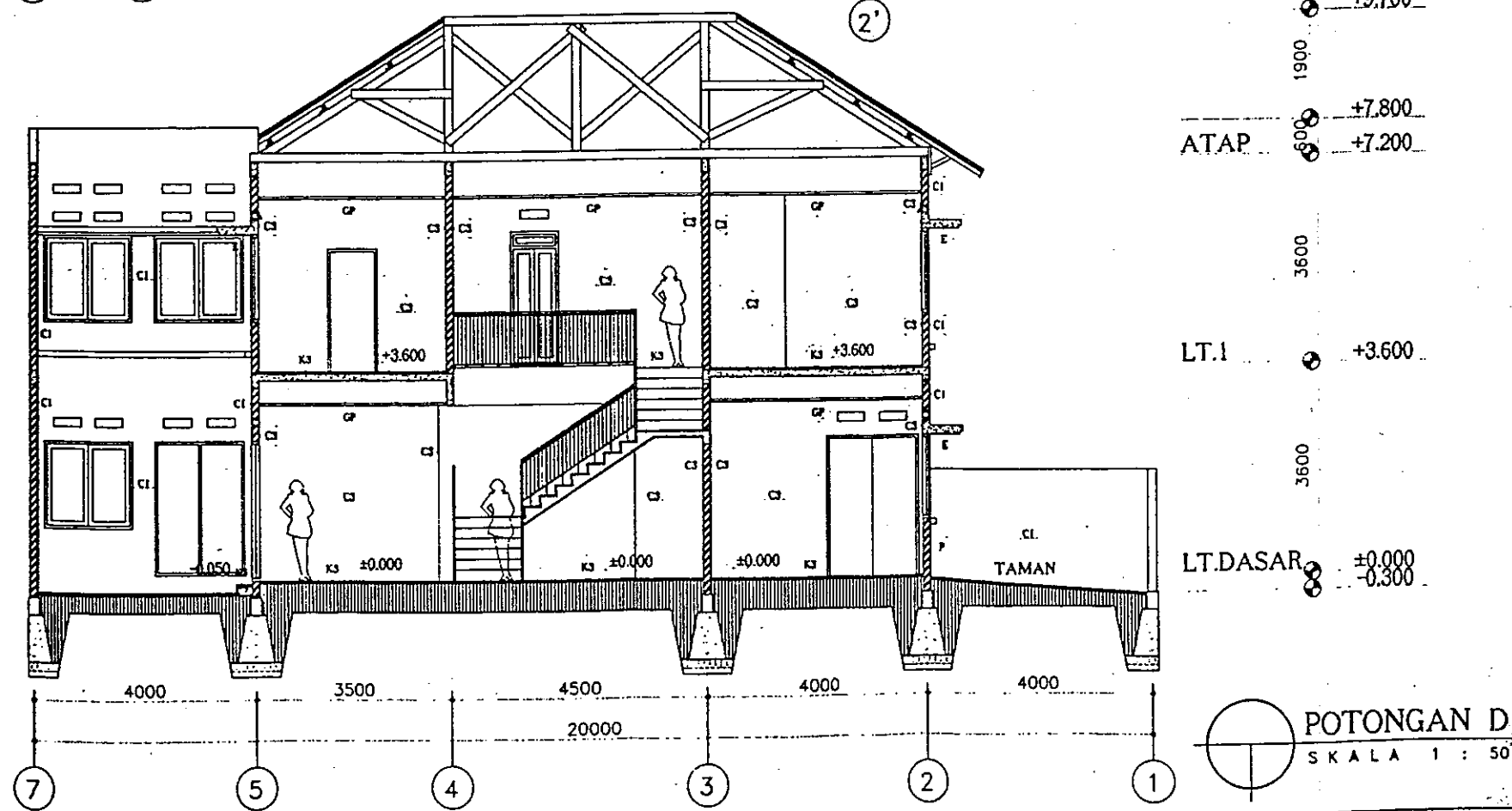
DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98
NO. PROYEK	GC003 / A / IV / 1998	
SKALA	NO. GAMBAR	NO. LEMBAR
1 : 50	A 16-03	08





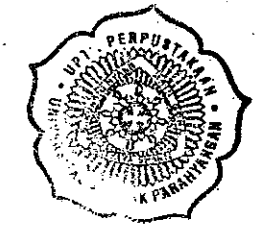


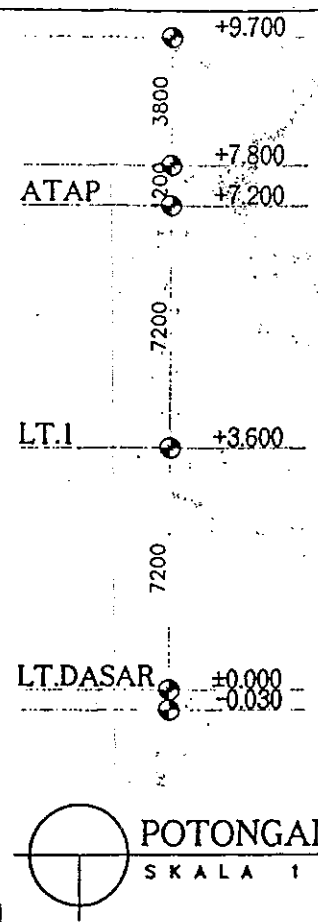
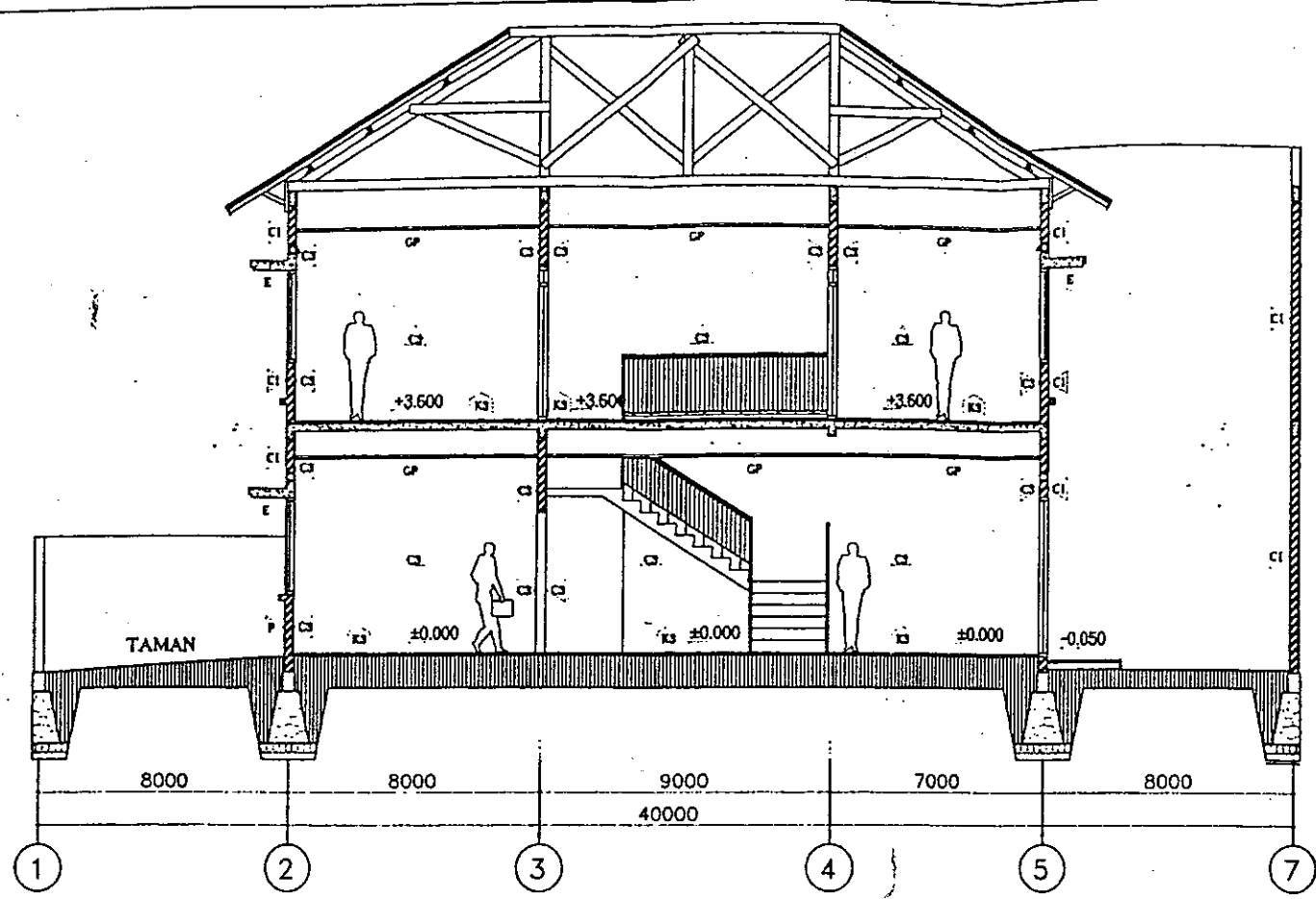
**POTONGAN C**  
SKALA 1 : 50



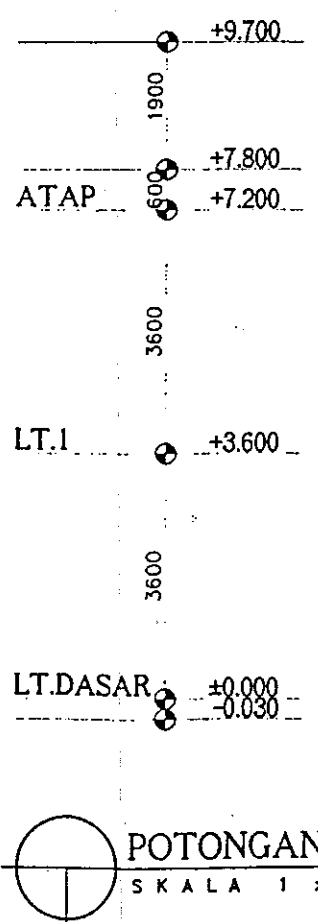
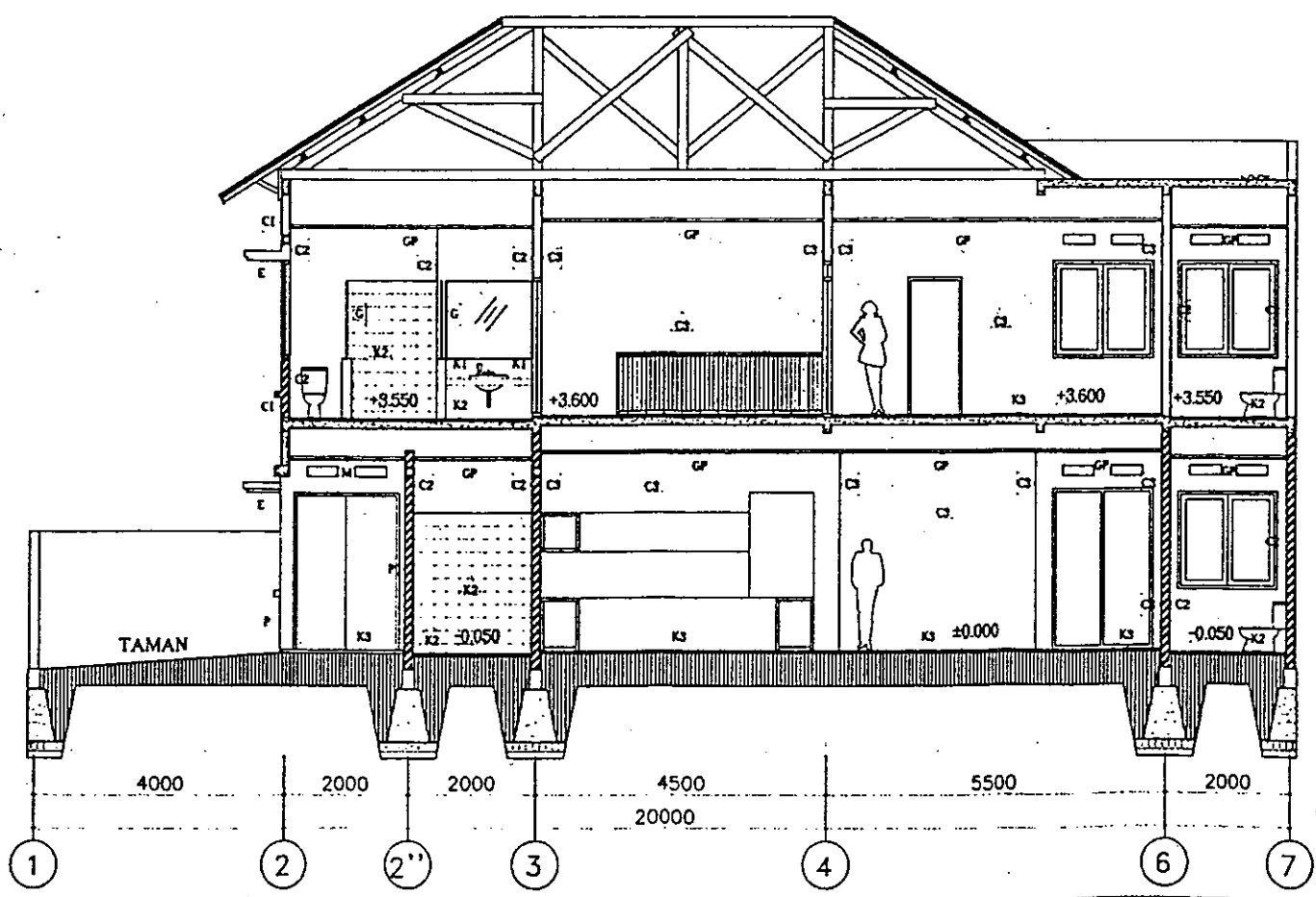
**POTONGAN D**  
SKALA 1 : 50

DENAH KUNCI			
<b>LEGENDA :</b> GP PLAFOND GYPSUM 7-8 mm FINISH CAT E BORDIR BORDIR FINISH CAT M PLAFOND MULTIFLEX 7-8 mm FINISH CAT A CAT EXTERIOR WEATHERHOLD SEMI GLOSS B CAT INTERIOR SEMI GLOSS C CAT INTERIOR NON GLOSS D GLASS BLOCK LOCAL 20 x 20 E KERAMIK DOPING POLIS 10 x 10 F KERAMIK DOPING LOCAL POLIS 20 x 20 G KACA BORDIR 7-8 mm H BATU PALSANJAN RAJIS POTONG MESH K2 KERAMIK LANTAI LOCAL POLIS 20 x 20 K3 KERAMIK LANTAI LOCAL POLIS 10 x 20 K4 KERAMIK LANTAI LOCAL POLIS 10 x 10 E LANTAI FLESTER BORDIR P BATU KERABE SULAT NYAN PERLEK			
NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA
<b>ARSITEK :</b> <b>ANINDHITA N. SUNARTIO, ST</b> PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA JAKARTA 12220 TELP. : (62-21) 7396120 - 7235713			
<b>PROYEK :</b> <b>RUMAH TINGGAL</b> <b>Bp. LB IRAWAN</b> PERUMAHAN CIPULIR PERMAI BLOK Q15 JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA JAKARTA 12220			
<b>JUDUL GAMBAR :</b> POTONGAN C & POTONGAN D			
DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98	
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98	
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98	
NO.PROYEK	GC003 / A / IV / 1998		
SKALA	NO.GAMBAR	NO.LEMBAR	CATATAN
1 : 50	A 16-02	07	



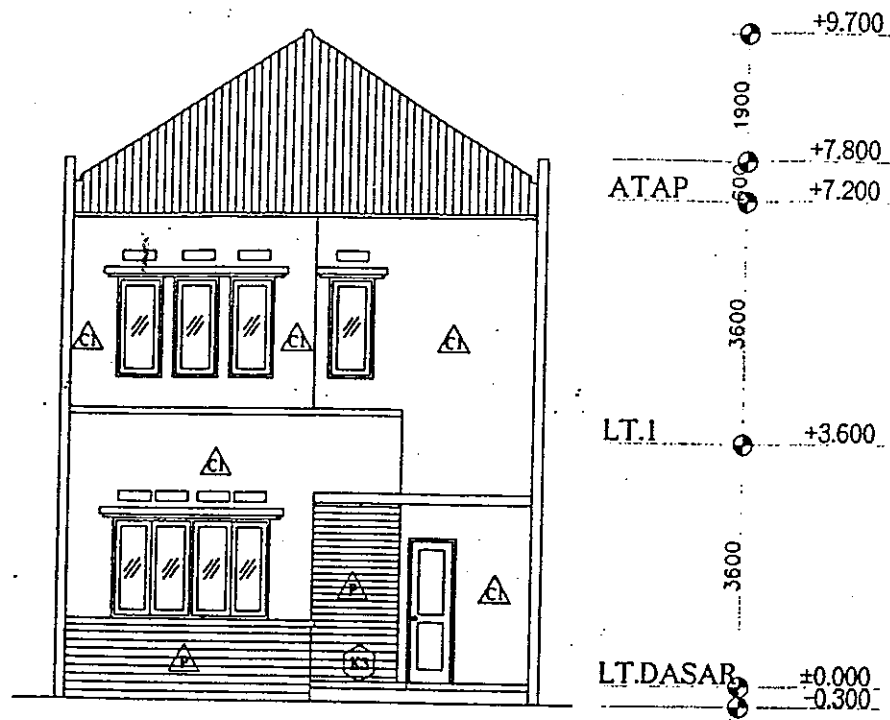


**POTONGAN A**  
SKALA 1 : 50

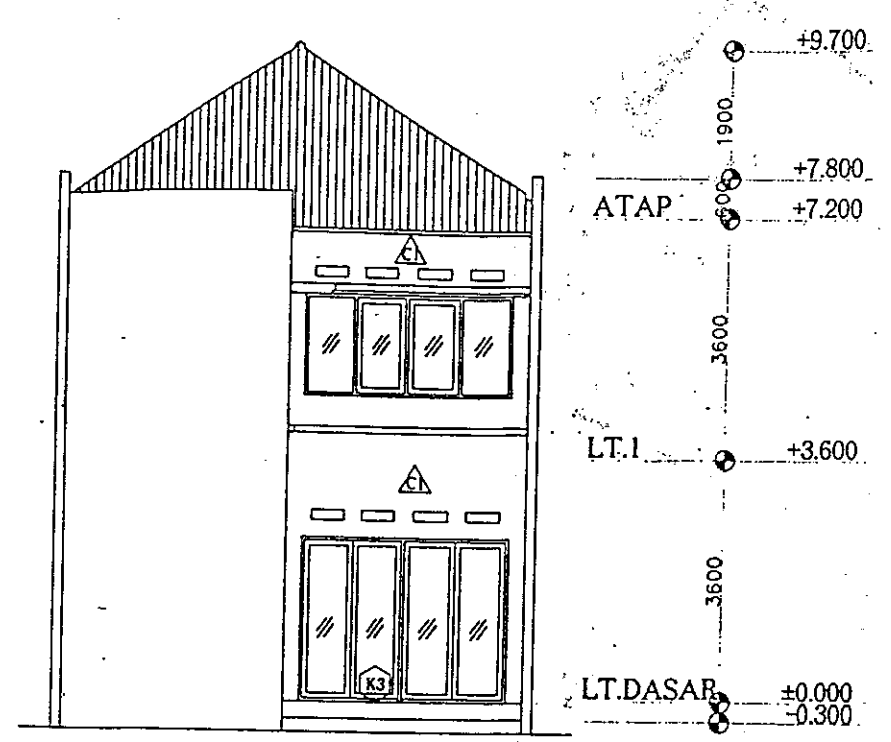


**POTONGAN B**  
SKALA 1 : 50

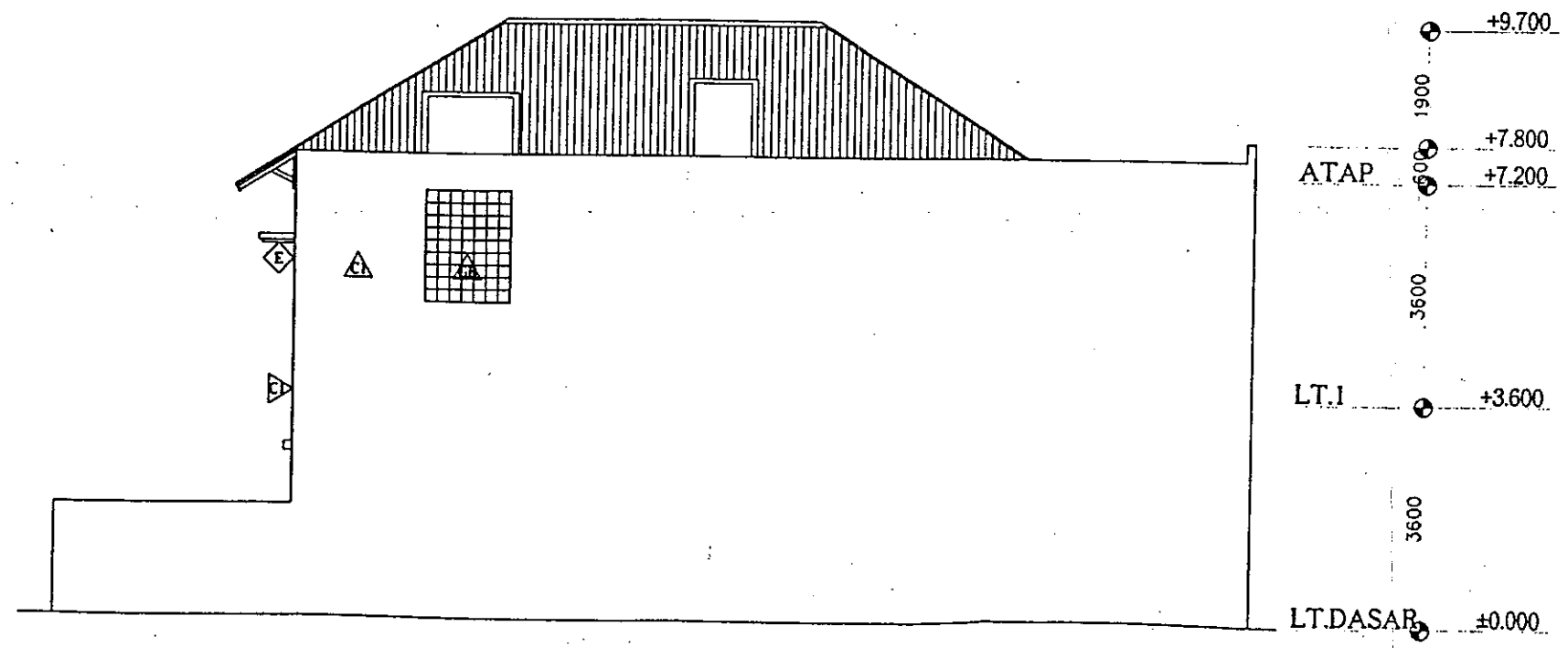
DENAH KUNCI			
LEGENDA :			
	PLAFOND GYPSUM 12.5 mm FINISH CAT		
	CEILING BOARD FINISH CAT		
	PLAFOND MULTIPLE 12.5 mm FINISH CAT		
	CAT EXTERIOR WEATHERSHIELD SEMI GLOSS		
	CAT INTERIOR SEMI GLOSS		
	CAT INTERIOR NON GLOSS		
	GLASS BLOCK LOKAL 20 x 30		
	KERAMIK DOUBUNG FLOOR 40 x 40		
	KERAMIK DOUBUNG LOKAL FLOOR 20 x 30		
	BACA BERING 10 x 10		
	BATU PALMAMAN MARBLE PAVING 30x30		
	KERAMIK LAMPAI LOKAL FLOOR 20 x 30		
	KERAMIK LAMPAI LOKAL FLOOR 20 x 30		
	KERAMIK LAMPAI LOKAL FLOOR 20 x 30		
	LAMPAI PLESTER SEMEN		
	BATU KEDUK BUKAT WITH PLESTER		
NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA
ARSITEK :			
ANINDHITA N. SUNARTIO, ST.			
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A			
JL. PANJANG CIDOODOL, KEB.LAMA			
JAKARTA 12220			
TELP. : (02-21) 7398120 - 7235713			
PROYEK :			
RUMAH TINGGAL			
Bp. LB IRAWAN			
PERUMAHAN CIPULUR PERMAI BLOK Q/15			
JL. PANJANG CIDOODOL, KEB.LAMA			
JAKARTA 12220			
JUDUL GAMBAR :			
POTONGAN A & POTONGAN B			
DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98	
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98	
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98	
NO.PROYEK	GC003 / A / IV / 1998		
SKALA	NO.GAMBAR	NO.LEMBAR	CATATAN
1 : 50	A 16-01	06	



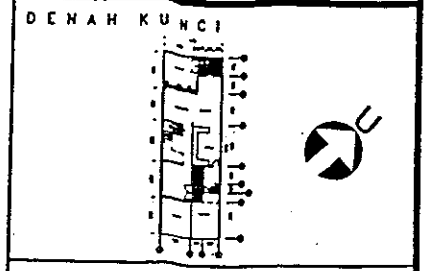
TAMPAK DEPAN  
SKALA 1 : 100



TAMPAK BELAKANG  
SKALA 1 : 100



TAMPAK SAMPING  
SKALA 1 : 100



- LEGENDA :
- GP PLAFOND GYPSUM 12 mm FINISH CAT
  - E EXPOR SEMBUH FINISH CAT
  - M PLAFOND MULTIPLEX 12 mm FINISH CAT
  - △ CAT EXTERIOR WEATHERSHIELD SEMI GLOSS
  - △ CAT INTERIOR SEMI GLOSS
  - △ CAT INTERIOR NON GLOSS
  - △ GLASS BLOCK 10x14x12x12
  - △ KERAMIK DINING POLSE 30 x 30
  - △ KERAMIK DIPOND LOKAL POLSE 30 x 30
  - △ KACA BERING 12 x 12 mm
  - △ BATU ZALIMANAR BALOK POTONG MELING
  - K2 KERAMIK LANTAI LOKAL POLSE 30 x 30
  - K3 KERAMIK LANTAI LOKAL POLSE 30 x 30
  - K4 KERAMIK LANTAI LOKAL POLSE 30 x 30
  - E LANTAI PLESTER SEMBUH
  - P BATU KERIKIL BULAT 12x12x12 PERMILIS

NO.	TGL	REVISI	DIPERIKSA

ARSITEK :  
**ANINDHITA N. SUNARTIO, ST**  
PERUMAHAN LEMIGAS C No. 11A  
JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220  
TELP. : (62-21) 7398120 - 7235713

PROYEK :  
**RUMAH TINGGAL**  
Bp. L.B IRAWAN  
PERUMAHAN CIPULIR PERMAI BLOK Q15  
JL. PANJANG CIDODOL KEB.LAMA  
JAKARTA 12220

JUDUL GAMBAR :  
TAMPAK DEPAN  
TAMPAK BELAKANG  
&  
TAMPAK SAMPING

DIGAMBAR	DR	27 / 07 / 98
DIPERIKSA	ANS	27 / 07 / 98
DISETUJUI	ANS	27 / 07 / 98
NO.PROYEK	GC003 / A / IV / 1998	
SKALA	NO.GAMBAR	NO.LEMBAR
1 : 50	A 13-01	04
		CATATAN

