



TUGAS PERENCANAAN PLAMBING SEMESTER GENAP 2017/2018

Gambaran Umum Tugas

Pada Tugas Perencanaan Plambing saudara harus merencanakan sistem plambing untuk **Gedung Perkantoran** (denah dan tipe saniter terlampir). Adapun perencanaan ini harus mencakup :

1. Air Bersih :
 - ⊕ Kebutuhan air
 - ⊕ Reservoir (ground dan/atau elevated)
 - ⊕ Pompa
 - ⊕ Pipa air bersih
2. Air Buangan
 - ⊕ Pipa air buangan dan vent
 - ⊕ Pipa pembuangan gedung menuju septic tank
 - ⊕ IPAL
3. Air Hujan
 - ⊕ Perencanaan jaringan dan dimensi penyaluran air hujan
 - ⊕ Bangunan resapan
 - ⊕ Saluran drainase
4. Pemadam kebakaran :
 - ⊕ Kebutuhan air dan unit pemadam kebakaran
 - ⊕ Pompa
5. Bangunan Pelengkap*)
 - ⊕ Pemanas air

Ketentuan :

- Laporan ditulis tangan/ ketik dengan rapi pada kertas HVS A4 (dijilid warna kuning)
- Gambar dapat dibuat dengan mempergunakan software AutoCAD atau sejenisnya
- Perencanaan plambing berdasarkan konsep *Resources recovery* dan *Green building*
- Asisten menentukan:
 - Denah gedung (Type I atau Type II)
 - Tipe ruang saniter pada denah yang sudah ditentukan (Type X,Y,Z)
 - Jumlah Lantai: 4, 5 atau 6 lantai



- Dua minggu berturut-turut tidak melakukan Asistensi dinyatakan **gugur**
- Hal-hal lain yang dianggap perlu akan ditentukan oleh asisten masing-masing.
- Tugas harus sudah diserahkan kepada Asisten **paling lambat 1 (satu) hari sebelum UAS**

Referensi

1. SNI 8153:2015 Tentang Sistem Plambing Bangunan Gedung
2. Noerbambang, S, & Morimura, T. 2000. *Perancangan dan Pemeliharaan Sistem Plambing*. Pradnya Paramita, Jakarta.
3. SNI Sistem Pemadam Kebakaran



FORMAT LAPORAN

Halaman Judul

Lembar Pengesahan

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Bab I Pendahuluan

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan serta ruang lingkup perencanaan plumbing

Bab II Kriteria Perencanaan

Berisi kriteria-kriteria desain yang dibutuhkan dalam perencanaan plumbing. Kriteria ini dapat mengacu ke SNI 8153-2015 tentang Sistem Plumbing pada bangunan gedung

Bab III Detail Desain Sistem Plumbing

3.1 Perencanaan Jaringan Air Bersih

Memuat perhitungan kebutuhan air, pembuatan jalur dan isometric jaringan pipa air bersih, perhitungan dimensi pipa, reservoir dan pompa

3.2 Perencanaan Jaringan Air Buangan

Memuat pembuatan jalur dan isometric jaringan pipa air buangan, perhitungan dimensi pipa, sistem pengolahan sederhana (septic tank dan resapan)

3.3 Perencanaan Jaringan Air Hujan

Memuat pembuatan jalur dan isometric jaringan air hujan, perhitungan dimensi pipa dan sumur resapan

3.4 Perencanaan Sistem Pemadam Kebakaran

Memuat penentuan system (post hidran, sprinkler dll), perencanaan pompa dan reservoir

3.5 Konsep Resources Recovery Dan Green Building

Memuat konsep pengelolaan limbah yang digunakan dalam mengolah limbah pada bangunan gedung berdasarkan konsep Resources recovery dan Green building

Bab IV BOQ dan RAB

Berisi perhitungan volume pekerjaan dan rencana anggaran biaya

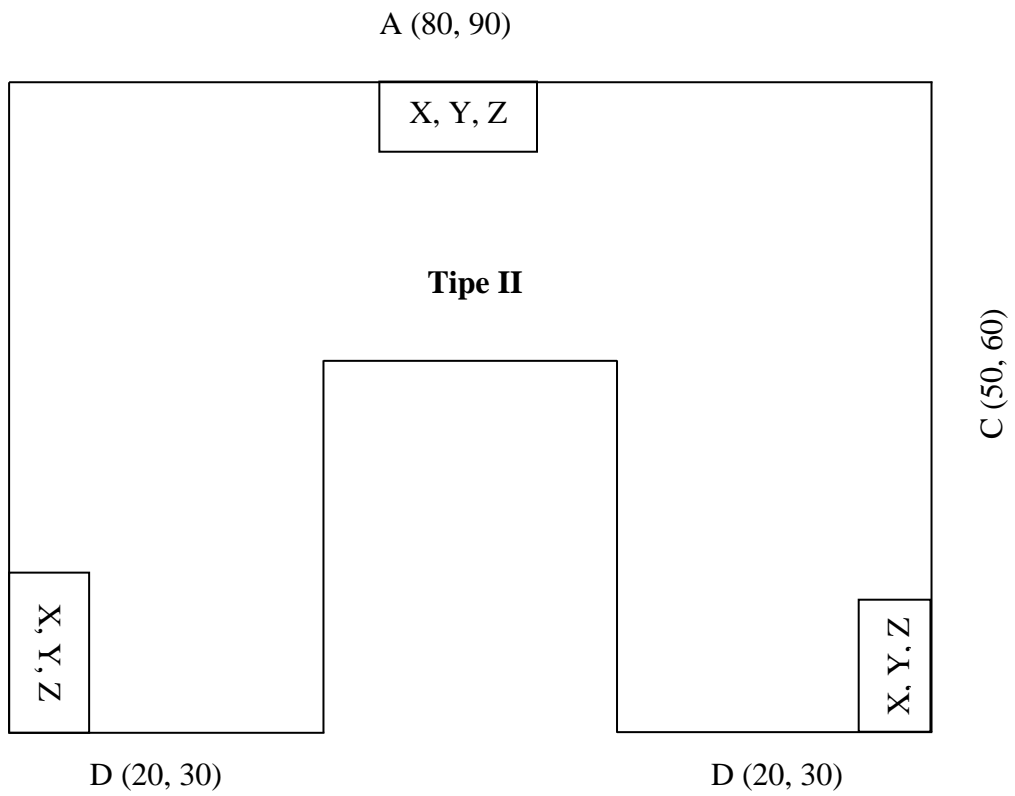
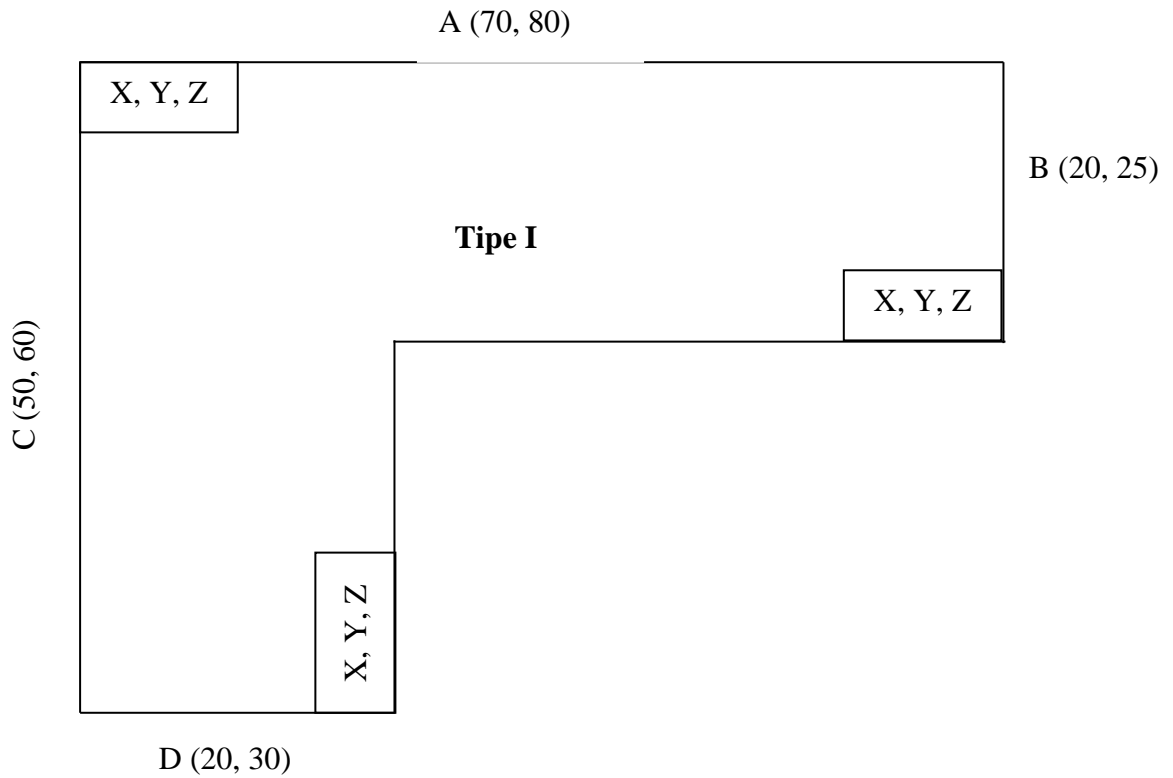


Lampiran :

- Gambar Denah & Diagram Alir Sistem Plumbing (air bersih, air buangan & vent, air hujan) termasuk jalur sistem pemadam kebakaran.
- Isometri Perpipaan (air bersih, air buangan & vent, air hujan) termasuk jalur sistem pemadam kebakaran.
- Gambar Detail Perencanaan

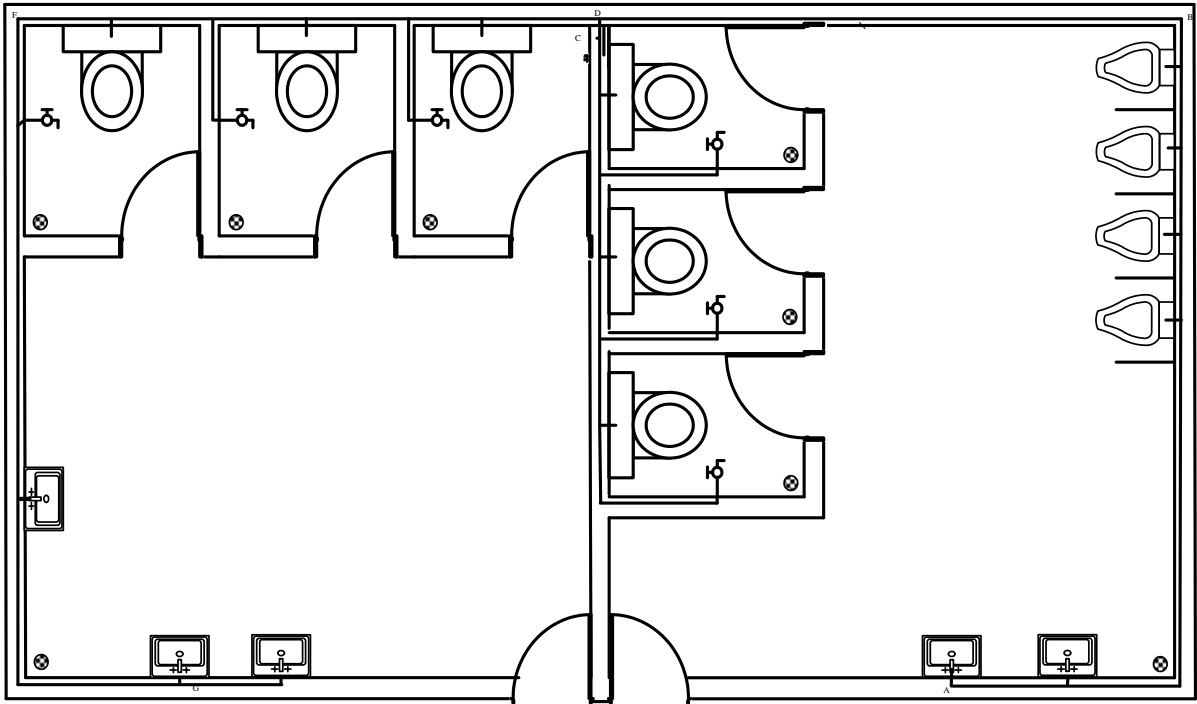


TYPE DENAH

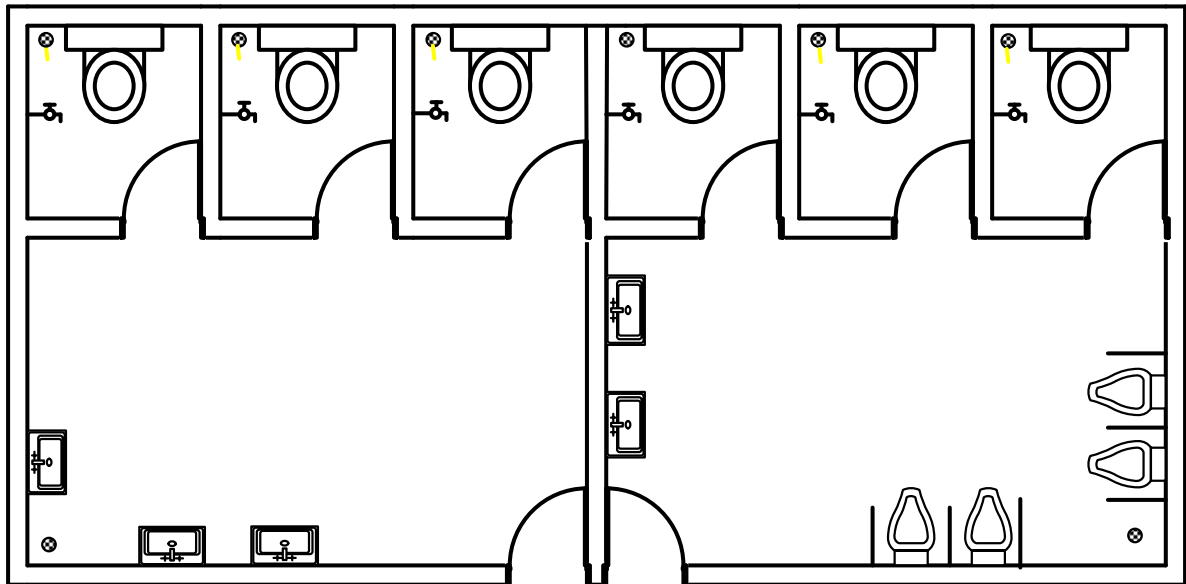




TYPE X

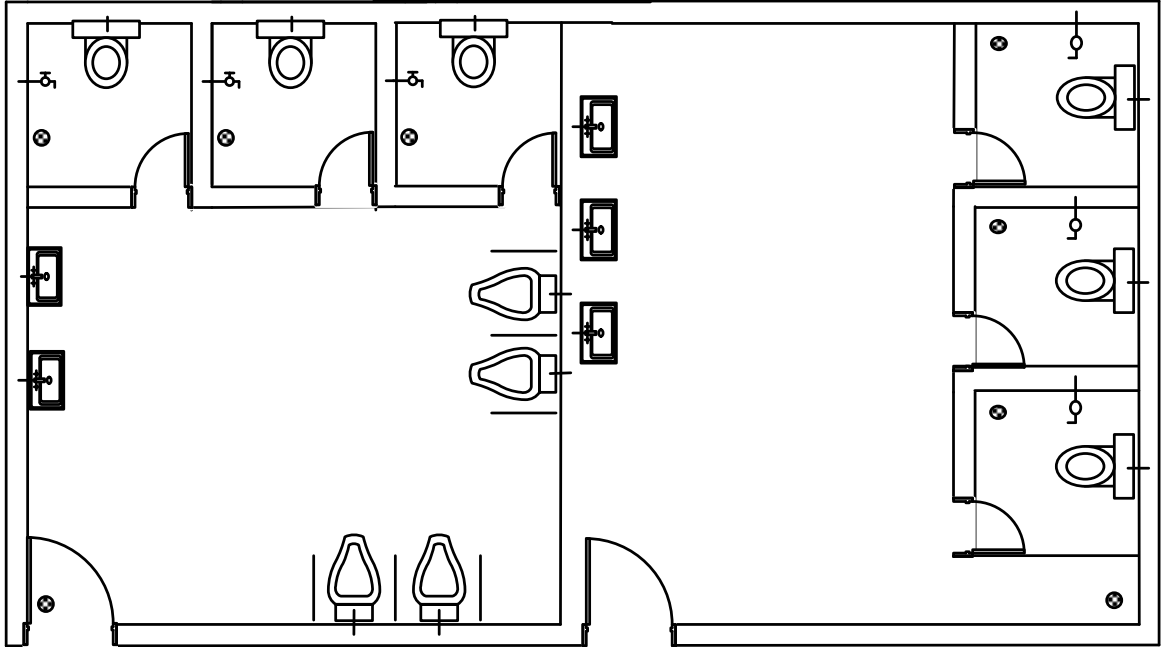


TYPE Y





TYPE Z





LEMBAR ASISTENSI

Nama :
NIM :
Asisten :

Tanggal	Detail Kegiatan Asistensi	Paraf