



UJI KOMPETENSI PRAKTIK	KODE SOAL: 2D-Contoh
UNIT KOMPETENSI COMPUTER AIDED DESIGN (CAD-2D)	WAKTU Pengerjaan 480 MENIT

Penilaian tidak dilakukan saat proses mengerjakan soal, namun terhadap seluruh rekaman file Hasil Pekerjaan (*soft-copy*) yang dapat diselesaikan dengan tepat dan benar sesuai Petunjuk Mengerjakan Soal di bawah ini dan Hasil Pengerjaan yang dilampirkan.

Piranti Lunak yang digunakan bebas yang termasuk dalam kelompok software Computer Aided Design 2D: 2 Dimensi.

PETUNJUK MENERJAKAN SOAL GAMBAR KERJA RUMAH DERET/KOPEL TIPE 23 YANG AKAN DIBANGUN OLEH DEVELOPER PT. KOMPETENSI MEGAH BUILDING DENGAN KETENTUAN TEKNIS sesuai berikut:

1. KETENTUAN UMUM:

- Bangunan merupakan gambar hasil karya sendiri dan sesuai dengan file 3D yang Anda buat
- Rumah merupakan bagian dari rumah deret/kopel dalam sebuah kompleks perumahan.
- Struktur Rumah terbuat dari beton bertulang.
- Buatlah layer dengan penamaan yang komunikatif, misalnya: layout-as,dinding, kusen, dimensi, text, potongan, dll.
- Warna layer bebas.
- Layout-as wajib dibuat.
- Tempatkan objek yang Anda gambar sesuai dengan layer yang sudah dibuat.
- Hasil akhir, layer layout sudah dimatikan dan sudah dilock, bukan dihapus.
- Standar satuan dimensi menggunakan cm (bukan m atau mm).
- Setting dimensi dan keterangan gambar lainnya sejelas-jelasnya (dimensi: boleh desimal maksimal 2 angka di belakang koma) dengan text mendatar (tidak ada yang miring).

- k. Semua keterangan gambar tertulis mendatar/horizontal
- l. Buatlah Kop Gambar dengan menggunakan logo yang telah disediakan (logo.jpg) (ditempatkan di bagian bawah setiap gambar Anda)

2. DENAH

Ketentuan teknis untuk pembuatan **denah** adalah sebagai berikut:

- a. Lebar dinding = lebar sloof 15cm, lebar bata dianggap 11 cm dan lapisan semen kiri kanan 2cm
- b. Kolom ukuran 15cm x 15cm (ukuran standar kolom praktis).
- c. Jumlah kolom dapat ditambah dengan jarak tiap kolom 200cm – 400cm (2.5m - 4m).
- d. Profil kusen pintu dan jendela standar aluminium 5cm x 10cm.
- e. Di sekeliling rumah bisa anda tambahkan objek (tanaman, dll) yang bisa diambil dari Design Center, Landscaping.
- f. Closet gunakan objek dari Design Center, House Designer. (gunakan lebar closet 35cm)
- g. Scale semua objek Design Center Anda hingga mendekati ukuran asli yang Anda ketahui. Jika ukuran hasil scale berbeda-beda tidak apa-apa yang penting masih ukuran wajar dan tidak menutupi denah.
- h. Dimensi denah utamakan posisi bawah dan kanan dengan mengutamakan standar satuan cm (sesuai standar KemenPUPR).

3. TAMPAK

Gambar **Tampak Depan** dibuat **tanpa** menggunakan keterangan dimensi dengan ketentuan teknis dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Ketinggian dinding 300cm, ketinggian atap (165cm) dan posisi konstruksi yang akan ditampilkan di dalam tampak harus lurus/sesuai dengan gambar potongan.
- b. Tinggi daun pintu 200cm, lebar pintu 80cm, tinggi ventilasi udara 20cm.
- c. Profil kusen pintu dan jendela standar aluminium 5cm x 10cm.
- d. Posisi untuk pintu dan jendela harus lurus/sesuai dengan posisi pada denah (ukuran mengacu pada keterangan Tampak Depan).
- e. Gambar pelengkap tampak boleh ditambahkan, sesuai kreatifitas anda, bisa diambil dari design center.

5. **POTONGAN A-A'**

Ketentuan teknis untuk pembuatan **Potongan A-A'**, struktur dimulai dari konstruksi paling bawah hingga konstruksi paling atas adalah sebagai berikut :

- a. Tidak ada objek dari design center.
- b. Pondasi lajur batu kali (diarsir)
- c. Sloof 15/20 (arsiran beton).
- d. Kolom Struktur = Kolom praktis 15/15 (tidak wajib diarsir)
- e. Tinggi kolom, sesuai contoh gambar.
- f. Tembok = dinding bata (arsiran bata).
- g. Balok 15/15 (arsiran beton)
- h. Konstruksi atap bebas (gunungan, kayu, baja ringan, dll) dengan menambahkan roof overhang (tritisan) sesuai perhitungan kemiringan tropis, dengan sudut atap (elevasi) **30 derajat**.
- i. Penutup atap genteng (dianggap rata).
- j. Profil kusen pintu dan jendela standar aluminium 5cm x 10cm.
- k. Gambar konstruksi lainnya boleh ditambahkan jika diperlukan.
- l. Dimensi potongan utamakan posisi bawah dan kanan (ketinggian) dengan mengutamakan standar satuan cm (sesuai standar ketentuan skala di Indonesia).
- m. Tinggi daun pintu 200cm, tinggi ventilasi udara 25cm.

6. **DETAIL**

Gambar detail konstruksi pondasi lajur batu kali dengan ketentuan teknis sebagai berikut :

- a. Tidak ada objek dari design center.
- b. Objek detail boleh gambar ulang, boleh copy paste dari gambar potongan, atau zoom dari potongan pada **layout viewport**.
- c. Spesifikasi teknis sesuai contoh gambar dan sesuai keterangan gambar pada contoh.
- d. Tinggi dinding diabaikan, karena gambar dinding terpotong (hanya tampil sebagian).
- e. Detail penulangan sloof digambar dengan ketentuan tulangan 10mm dan beugel 6mm.
- f. Dimensi detail utamakan posisi bawah dan kanan (ketinggian) dengan mengutamakan standar satuan cm (sesuai standar ketentuan skala di Indonesia).
- g. Tinggi lapisan trasram 30cm dari muka atas sloof.

KETENTUAN PENGUMPULAN HASIL

1. Hasil Akhir disimpan sesuai perangkat lunak yang digunakan (*.dwg / *.skp / *3ds, dll), dengan ketentuan penamaan file **2DCAD - RMH23 – 4 digit terakhir nomor ujian Anda**
contoh: **2DCAD – RMH23 – 0613**
2. Plotting gambar skala 1:100 dalam viewport layout ukuran kertas A4, kemudian publish file kerja ke dalam format pdf sesuai format penamaan gambar di bawah ini.
Format:
 - a. **DENAH - RMH23 – 4 digit terakhir nomor ujian**
contoh : **DENAH - RMH23 – 0613.pdf**
 - b. **TAMPAK - RMH23 – 4 digit terakhir nomor ujian**
contoh : **TAMPAK - RMH23 – 0613.pdf**
 - c. **POTONGAN - RMH23 – 4 digit terakhir nomor ujian**
contoh : **POTONGAN - RMH23 – 0613.pdf**
 - d. **DETAIL - RMH23 – 4 digit terakhir nomor ujian**
contoh : **DETAIL - RMH23 – 0613.pdf**
3. Buatlah 1 folder penampung untuk seluruh hasil pekerjaan dengan format penamaan **2D-CAD001 – diikuti 4 digit terakhir nomor ujian Anda**
contoh: **2D-CAD001 – 0613**
Didalam folder tersebut harus berisi :
 - a. 1 File hasil pekerjaan sesuai perangkat lunak yang digunakan
 - b. 4 File publish **.pdf** (*Denah, Tampak, Potongan, Detail*)
 - c. 1 Logo yang digunakan dalam Kop Gambar

KETERANGAN:

1. Soal terlampir wajib Anda kerjakan sama (sempurna) seperti bentuknya sesuai petunjuk di atas dengan tepat dan benar.
2. Tidak mengerjakan salah satu elemen kompetensi seperti petunjuk di atas maka penilaian dinyatakan NOL dan dinyatakan seluruh pekerjaan BELUM KOMPETEN (BK).
3. **Melakukan tindakan kecurangan atau tidak jujur dalam mengerjakan Ujian Praktik ini, misalnya mengcopy/plagiat dari sumber manapun akan dikenakan sanksi tegas didiskualifikasi atau hasil pekerjaan dibatalkan sesuai peraturan dan ketentuan LSK-TIK.**
4. Kesalahan penulisan nama-file dapat berakibat hasil pekerjaan Anda tidak diperiksa dan Anda dianggap tidak mengerjakan maka penilaian dinyatakan NOL untuk dinyatakan seluruh pekerjaan BELUM KOMPETEN (BK).

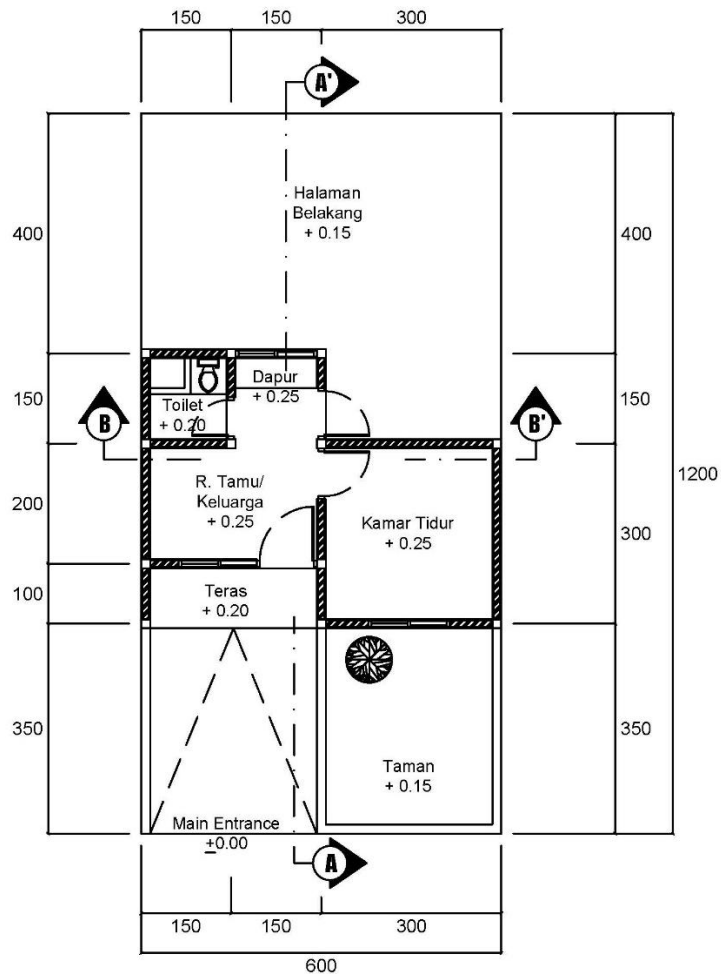
Tingkat KESALAHAN NOL = KOMPETEN

Bidang Pengujian & Sertifikasi

www.lsktik.com info@lsktik.com

CONTOH DESAIN YANG TELAH DIPUBLISH

1. DENAH

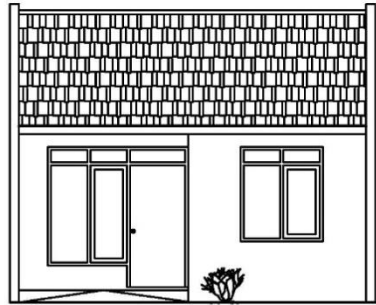


Denah

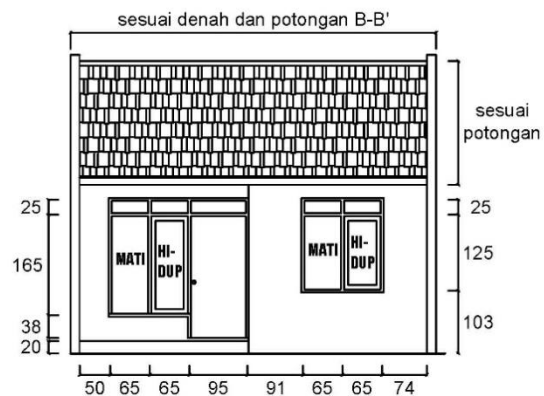
skala 1:100

	KEGIATAN	GAMBAR	SKALA
	UJI KOMPETENSI COMPUTER AIDED DESIGN	DENAH	1 : 100
	NO PESERTA UK-TIK	NAMA PESERTA	LEMBAR
			1 / 4

2. TAMPAK DEPAN



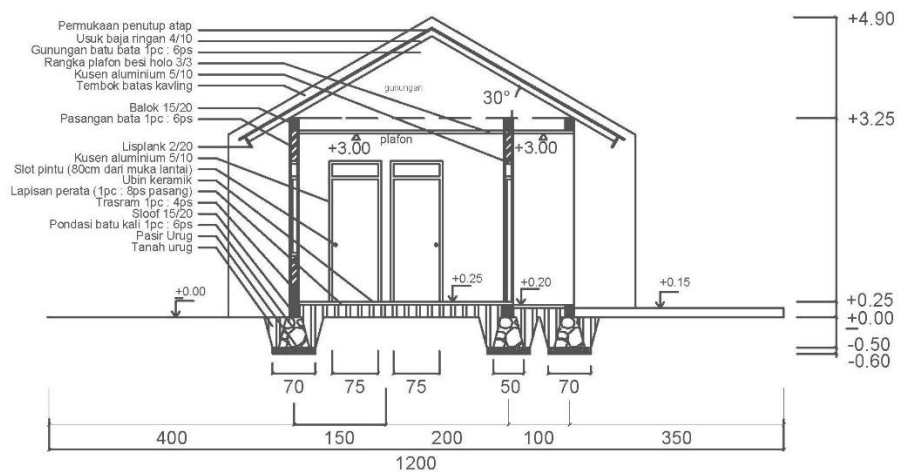
Tampak Depan
skala 1 : 100



Keterangan Tampak Depan
TIDAK UNTUK DIKERJAKAN

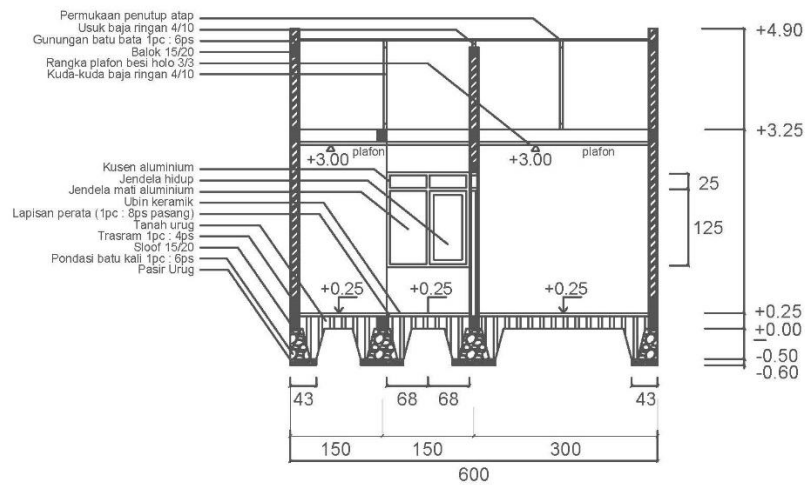
	KEGIATAN	GAMBAR	SKALA
	UJI KOMPETENSI COMPUTER AIDED DESIGN	TAMPAK	1 : 100
	NO PESERTA UK-TIK	NAMA PESERTA	LEMBAR
			2 / 4

3. POTONGAN A-A'



Potongan A-A'

skala 1 : 100



PENJELASAN Potongan B-B'

TIDAK UNTUK DIKERJAKAN



KEGIATAN

GAMBAR

SKALA

UJI KOMPETENSI
COMPUTER AIDED
DESIGN

POTONGAN

1 : 100

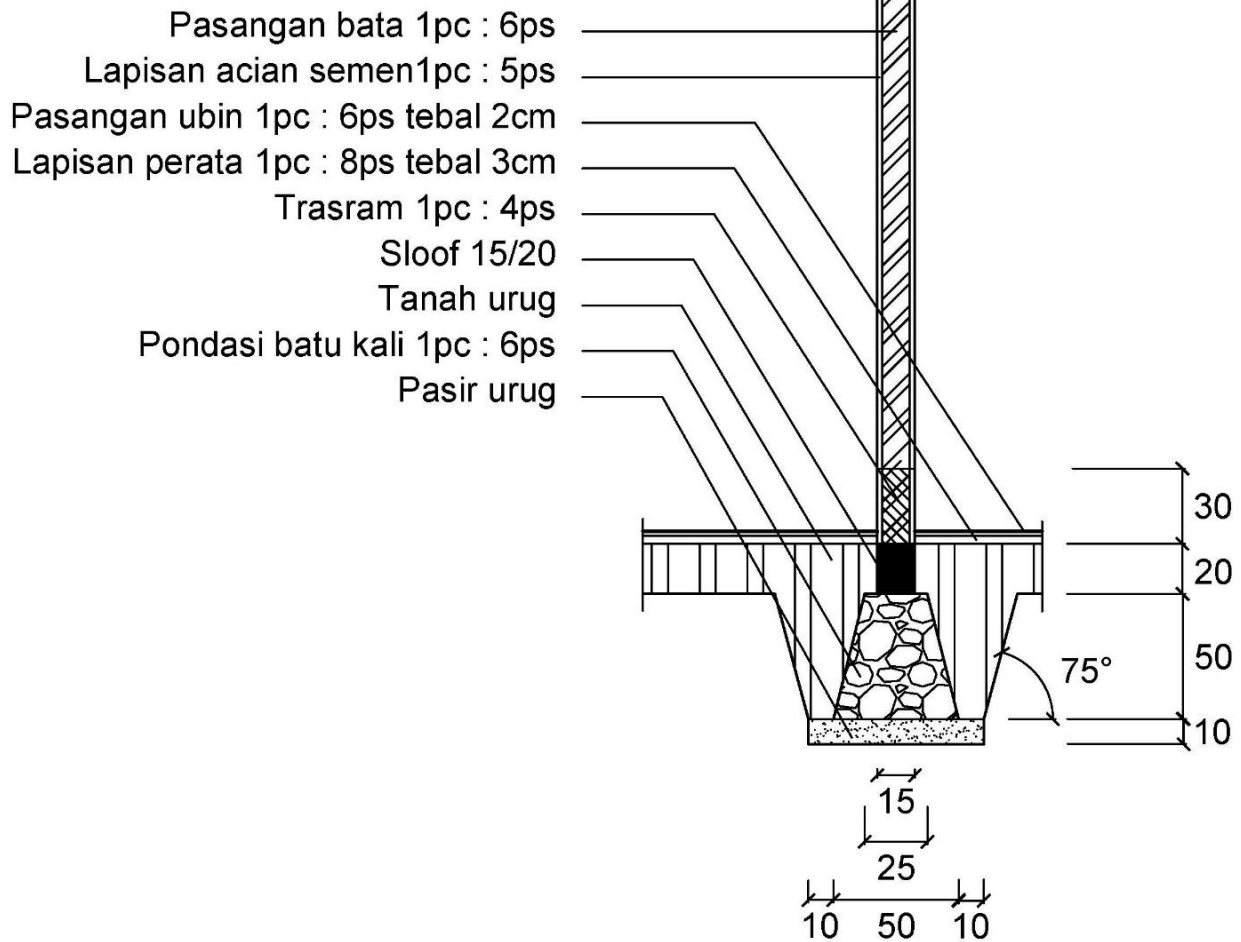
NO PESERTA UK-TIK

NAMA PESERTA

LEMBAR

3 / 4

4. DETAIL



Detail Pondasi Lajur Batu Kali

skala 1 : 25



KEGIATAN	GAMBAR	SKALA
UJI KOMPETENSI COMPUTER AIDED DESIGN	DETAIL	1 : 100
NO PESERTA UK-TIK	NAMA PESERTA	LEMBAR
		4 / 4