

**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
SEKTOR KONTRUKSI BIDANG ARSITEKTUR
SUB SEKTOR PERANCANGAN INTERIOR
JABATAN KERJA ARSITEK INTERIOR**

Mengembangkan Rancangan

**KODE UNIT KOMPETENSI:
F45.AI02.005.01**

BUKU KERJA



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI
PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI**
Jalan Sapta Taruna Raya, Komplek PU Pasar Jumat - Jakarta Selatan
2012

DAFTAR ISI

Daftar Isi	1
BAB I STANDAR KOMPETENSI	
1.1 Kode Unit	2
1.2 Judul Unit	2
1.3 Deskripsi Unit	2
1.4 Element Kompetensi Dan Kriteria Unjuk Kerja	2
1.5 Batasan Variabel	3
1.6 Panduan Penilaian	3
1.7 Kompetensi Kunci	4
BAB II TAHAPAN BELAJAR	
BAB III TUGAS TEORI DAN UNJUK KERJA	
3.1 Tugas Tertulis	6
3.2 Lembar Tugas Unjuk Kerja	8

BAB I STANDAR KOMPETENSI

- 1.1 Kode Unit** : **F45.AI02.005.01**
- 1.2 Judul Unit** : **Mengembangkan Rancangan**
- 1.3 Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam pengembangan rancangan, setelah gambar rancangan dikonsultasikan kepada pemberi tugas.

1.4 Elemen Kompetensi Dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi rancangan awal	1.1 Masukan atau koreksi dari pemberi tugas diidentifikasi. 1.2 Hasil identifikasi dikaji dengan cermat 1.3 Hasil kajian disimpulkan dengan lengkap sebagai acuan perbaikan gambar rancangan.
2. Membuat gambar pengembangan rancangan	2.1 Data hasil evaluasi disiapkan sebagai acuan perbaikan gambar pengembangan rancangan 2.2 Jenis dan format gambar pengembangan rancangan ditentukan sesuai dengan hasil evaluasi 2.3 Gambar pengembangan rancangan dibuat berdasarkan hasil evaluasi
3. Membuat revisi gambar perspektif dan atau 3D	3.1 Media, peralatan dan data untuk membuat gambar perspektif dan atau 3D disiapkan 3.2 Sudut pandang gambar perspektif dan atau 3D dipilih sesuai dengan gambar pengembangan 3.3 Gambar perspektif dan atau 3D diperbaiki berdasarkan gambar pengembangan

1.5 Batasan Variabel

1. Konteks variabel
 - a. Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, padalingkup pekerjaan perancangan interior.
 - b. Unit kompetensi ini diterapkan sebagai acuan dalam pelaksanaan tugas perancangan interior
2. Perlengkapan yang diperlukan
 - a. Peralatan
 1. ATK
 2. Peralat gambar
 3. Komputer
 4. Alat komunikasi
 - b. Bahan dan fasilitas
 1. Buku catatan
 2. Buku sketsa
3. Tugas yang harus dilakukan
 - a. Mengevaluasi rancangan awal
 - b. Membuat gambar pengembangan rancangan
 - c. Membuat revisi gambar perspektif dan atau 3D
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan
 - a. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Peraturan lainnya terkait dengan Keselamatan Kerja
 - b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
 - c. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang / Jasa Pemerintah
 - d. Standar Nasional Indonesia (SNI) yang terkait dengan Material Interior, Tata cara, konstruksi interior, Keselamatan dan Kesehatan

1.6 Panduan Penilaian

1. Penjelasan prosedur penilaian
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan unit kompetensi yang terkait:
 - a. Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

F45.AI01.001.01 : Melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
 - b. Keterkaitan dengan unit kompetensi lain:
F45.AI02.004.01 : Membuat Rancangan

F45.AI02.006.01 : Membuat Dokumen Pelaksanaan

2. Kondisi Pengujian

Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- a. Test tertulis
- b. Wawancara

3. Pengetahuan yang diperlukan

- a. Pengetahuan mengenai teknik pembuatan gambar teknis dan perspektif
- b. Pengetahuan mengenai material dan spesifikasinya

4. Keterampilan yang dibutuhkan

- a. Menggunakan alat bantu gambar dalam membuat gambar perspektif / 3D

5. Aspek Kritis

- a. Kecermatan dalam membuat gambar perspektif/3D
- b. Kecermatan dalam membaca format, simbol dan standar gambar teknis
- c. Ketelitian dalam memeriksa kesesuaian gambar teknis dengan rancangan

1.7 Kompetensi Kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, menganalisis dan mengorganisasikan informasi	2
2	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	2
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	2

BAB II

TAHAPAN BELAJAR

Langkah-langkah/tahapan belajar

- Penyajian bahan, pengajaran, peserta dan penilai harus yakin dapat memenuhi seluruh rincian yang tertuang dalam standar kompetensi.
- Isi pembelajaran merupakan kaitan antara kriteria unjuk kerja dengan pokok-pokok keterampilan dan pengetahuan serta sikap kerja yang dibutuhkan.
- Menginventarisasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan fungsi diklat profesi.
- Peserta harus mampu mendiskripsikan peraturan-perundang-undangan yang terkait untuk pengelolaan pelaksanaan pelatihan.
- Peserta dapat mengidentifikasi pasal-pasal yang berhubungan dengan pengelolaan pelaksanaan pelatihan
- Menginventarisasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan fungsi dan tugas manajer diklat profesi.
- Membuat daftar dan penyimpanan sarana dan prasarana pelatihan.
- Peserta dapat melayani kebutuhan peserta pelatihan akan sarana dan prasarana pelatihan yang dibutuhkan sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang terkait.
- Peserta dapat mengevaluasi penggunaan sarana dan prasarana pelatihan yang digunakan selama penyelenggaraan pelatihan.
- Peserta harus mampu mengevaluasi penerapan SKKNI, SLK, Materi Ajar, dan MUK dalam program pelatihan.
- Peserta harus mampu mengevaluasi penggunaan teknik dan metode pengajaran yang disampaikan oleh para instruktur dalam setiap sesi pelajaran.

BAB III

TUGAS TEORI DAN UNJUK KERJA

3.1 Tugas Tertulis

3.1.1 Tugas Tertulis 1

Tugas Teori : Mengevaluasi rancangan awal
Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja
Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan
Waktu Penyelesaian : Menit
Tugas
Soal Tugas: :

a. Jawaban Singkat

1. Jelaskan tujuan dan output atau keluaran yang dihasilkan dalam tahap pengembangan rancangan
2. Sebutkan empat kriteria yang harus dipertimbangkan dan diidentifikasi untuk mengevaluasi masukan dari pemberi tugas
3. Sebutkan langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan kajian atas solusi yang diambil berdasarkan masukan dari pemberi tugas.

b. Pilihan Ganda (Tidak Ada)

3.1.2 Tugas Tertulis II

Tugas Teori : Membuat gambar pengembangan rancangan
Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.
Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan
Waktu Penyelesaian : Menit
Tugas
Soal Tugas: :

a. Pilihan Ganda (Tidak Ada)

b. Jawaban Singkat

1. Sebutkan jenis-jenis gambar yang dihasilkan dalam tahap pengembangan rancangan dan jelaskan tujuan penggambarannya
2. Jelaskan data-data yang dibutuhkan untuk mendukung penyusunan panduan perbaikan rancangan
3. Jelaskan perbedaan antara gambar-gambar yang dihasilkan dalam tahap pengembangan rancangan dengan yang dihasilkan pada tahap membuat rancangan
4. Jelaskan tata cara untuk mengevaluasi gambar teknis yang telah dibuat

3.1.3 Tugas Tertulis III

Tugas Teori : Membuat revisi gambar perspektif dan atau 3D
Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian : Menit

Tugas

Soal Tugas: :

a. Pilihan Ganda (Tidak Ada)

b. Jawaban Singkat

1. Jelaskan perbedaan kriteria antara gambar perspektif yang dibuat dalam tahap perancangan dengan pada tahap pengembangan rancangan
2. Jelaskan beberapa aspek yang harus dipertimbangkan dengan baik sebelum membuat gambar perspektif atau 3D
3. Jelaskan kriteria gambar presentasi yang baik
4. Jelaskan hal-hal yang harus diperhatikan ketika menyiapkan kebutuhan presentasi

3.2 Lembar Tugas Unjuk Kerja.

1. Nama Tugas I : Membuat gambar pengembangan rancangan
2. Waktu Penyelesaian Tugas I : menit
3. Tujuan Pelatihan :
Setelah menyelesaikan tugas peserta mampu:
 - a. menentukan jenis dan format gambar pengembangan rancangan sesuai dengan kebutuhan
 - b. membuat daftar gambar pengembangan rancangan
 - c. Membuat gambar pengembangan rancangan yang sesuai dengan acuan pengembangan rancangan
 - d. Memeriksa kesesuaian hasil revisi gambar dengan acuan

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPEKIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Komputer/ Laptop	Minimal Spesifikasi 3 tahun terakhir	Untuk Praktek
2.	Printer	Minimal Spesifikasi 3 tahun terakhir	Untuk Praktek
3.	LCD proyektor	Minimal Spesifikasi 3 tahun terakhir	Untuk Presentasi
4.	Peralatan menggambar	Sesuai kebutuhan	Untuk Praktek
5.	ATK	Sesuai kebutuhan	Untuk Praktek
6.	Perangkat lunak (<i>software</i>) aplikasi menggambar	Spesifikasi 2 tahun terakhir, software CAD (Computer Aided Drawing), 3D Modelling dan Software Edit Gambar (Image Editing Software)	Untuk Praktek
B.	BAHAN		
1.	Buku referensi	Buku referensi sesuai tahapan dalam perancangan	Untuk melakukan kajian Pustaka
2.	Kertas HVS ukuran A4	Sesuai standar yang berlaku	
3.	Kertas gambar ukuran A3	Sesuai standar yang berlaku	

	dan A2		
4.	Buku Catatan / <i>block note</i>	Sesuai standar yang berlaku	
5.	Portfolio (contoh karya)		Untuk ujian praktek
6.	Contoh Kasus		Untuk praktek ujian

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Dapat menentukan jenis dan format gambar pengembangan rancangan sesuai dengan kebutuhan
- b. Mampu membuat daftar gambar pengembangan rancangan
- c. Mampu menggambar perbaikan gambar teknis rancangan berdasarkan acuan pengembangan rancangan
- d. Mampu menggambarkan dengan lengkap berbagai kelengkapan gambar teknis secara tepat sesuai standar yang berlaku
- e. Mampu memeriksa kesesuaian hasil revisi gambar dengan acuan pengembangan rancangan

6. Standar Kinerja

- a. Tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting

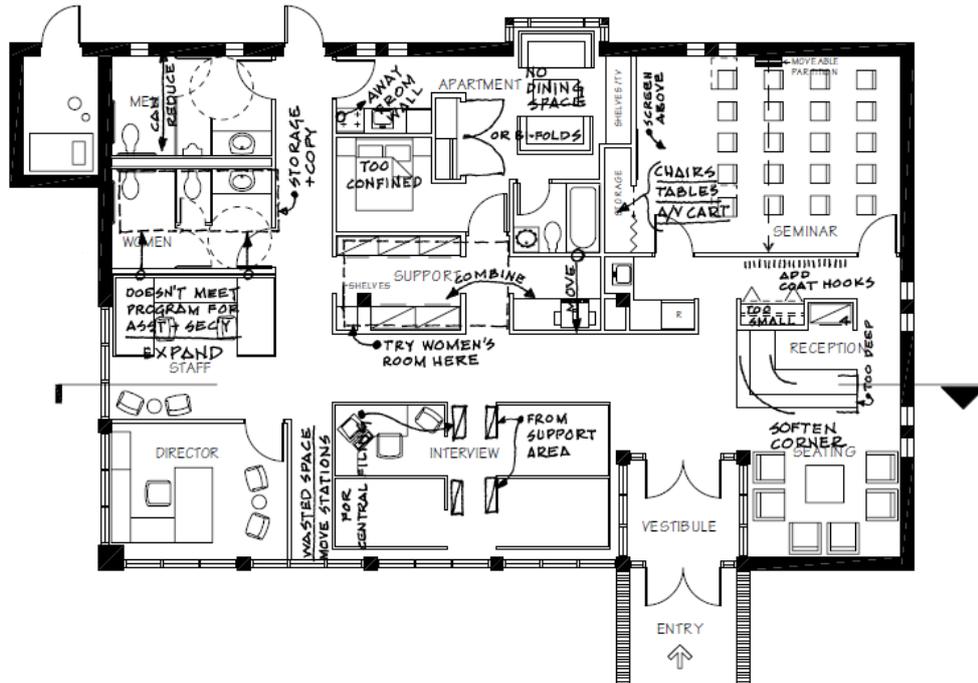
7. Membuat Gambar Pengembangan Rancangan

Membuat Gambar Pengembangan Rancangan yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

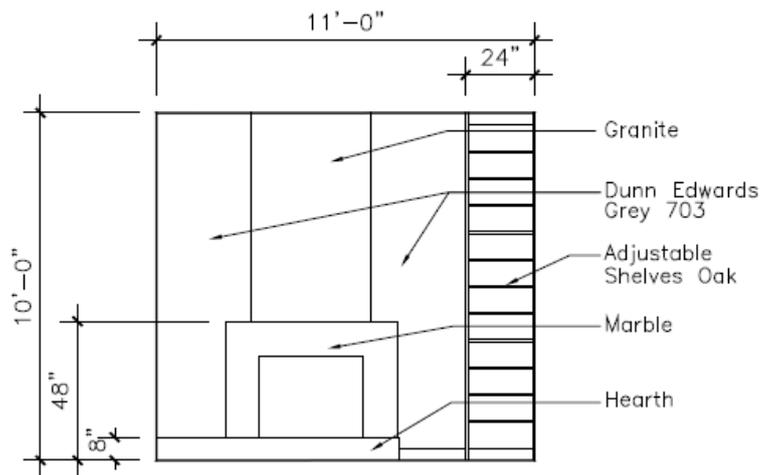
- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidakdisiplinan, ketidaktepatan, ketidaktepatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan

8. Instruksi Kerja

- a. Berdasarkan contoh kasus (atau proyek pada portfolio terpilih) tentukanlah jenis dan format gambar teknis yang dibutuhkan. Buatlah daftarnya.
- b. Uraikanlah berbagai standar kelengkapan yang harus dibuat pada gambar teknis
- c. Buatlah revisi gambar layout berikut ini berdasarkan komentar yang terdapat pada gambar tersebut. Gambarkan kembali dalam format yang sesuai dengan standar yang berlaku.



- d. Pelajari gambar berikut ini, uraikan hasil evaluasi anda terhadap gambar tersebut berdasarkan standar gambar teknis yang berlaku, kemudian buatlah revisi gambarnya.



3
4 LIVING ROOM WEST ELEVATION
SCALE : 1/4" = 1'-0"

9. Langkah Kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar kertas gambar (atau apabila menggunakan komputer, gambarkan dalam format yang sudah siap untuk dicetak (print) yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Hasil pelaksanaan instruksi diatas yang berupa gambar dituangkan ke dalam lembar gambar (A2 atau A3, apabila dengan komputer buatlah format layoutnya) dengan format yang rapi dan informatif.
- d. Dapat mencari dan menyertakan sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- e. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- f. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- g. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

1. Nama Tugas II : Membuat revisi gambar perspektif dan atau 3D

2. Waktu Penyelesaian Tugas I : menit

3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas peserta mampu:

- a. membuat revisi gambar perspektif dan atau 3D dengan cermat dan efisien menggunakan media, peralatan dan data yang tepat
- b. membuat penyajian akhir revisi gambar perspektif dan atau 3D yang baik dan komunikatif

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Komputer/ Laptop	Minimal Spesifikasi 3 tahun terakhir	Untuk Praktek
2.	Printer	Minimal Spesifikasi 3 tahun terakhir	Untuk Praktek
3.	LCD proyektor	Minimal Spesifikasi 3 tahun terakhir	Untuk Presentasi
4.	Peralatan menggambar	Sesuai kebutuhan	Untuk Praktek

5.	ATK	Sesuai kebutuhan	Untuk Praktek
6.	Perangkat lunak (<i>software</i>) aplikasi menggambar	Spesifikasi 2 tahun terakhir, software CAD (Computer Aided Drawing), 3D Modelling dan Software Edit Gambar (Image Editing Software)	Untuk Praktek
B.	BAHAN		
1.	Buku referensi	Buku referensi sesuai tahapan dalam perancangan	Untuk melakukan kajian Pustaka
2.	Kertas HVS ukuran A4	Sesuai standar yang berlaku	
3.	Kertas gambar ukuran A3 dan A2	Sesuai standar yang berlaku	
4.	Buku Catatan / <i>block note</i>	Sesuai standar yang berlaku	
5.	Portfolio (contoh karya)		Untuk ujian praktek
6.	Contoh Kasus		Untuk praktek ujian

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Harus mampu menyiapkan peralatan, media dan data untuk membuat revisi gambar perspektif dengan cermat dan efisien
- b. Mampu membuat revisi gambar perspektif dan atau 3D berdasarkan gambar pengembangan rancangan

6. Standar Kinerja

- a. Tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting

7. Membuat Revisi Gambar Perspektif atau 3D

Membuat Revisi Gambar Perspektif atau 3D yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidakdisiplinan, ketidakteelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan

8. Instruksi Kerja

- a. Seorang klien atau pemberi tugas menginginkan kualitas gambar perspektif yang hampir mirip dengan aslinya karena dengan demikian ia dapat lebih membayangkan ruang interior yang dirancang. Maka tentukanlah jenis, format, media dan teknik gambar perspektif yang dibutuhkan untuk kebutuhan tersebut. Jelaskan pertimbangan anda.
- b. Pilihlah beberapa gambar perspektif dari portfolio anda (dari satu proyek saja), kemudian buatlah layout presentasi yang memuat informasi-informasi sebagai berikut : judul proyek, penjelasan proyek, konsep, gambar.

9. Langkah Kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar kertas gambar (atau apabila menggunakan komputer, gambarkan dalam format yang sudah siap untuk dicetak (print) yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Hasil pelaksanaan instruksi diatas yang berupa gambar dituangkan ke dalam lembar gambar (A2 atau A3, apabila dengan komputer buatlah format layoutnya) dengan format yang rapi dan informatif.
- d. Dapat mencari dan menyertakan sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- e. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- f. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- g. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Berdasarkan contoh kasus (atau proyek pada portfolio terpilih) tentukanlah jenis dan format gambar teknis yang dibutuhkan. Buatlah daftarnya.					
2.	Uraikanlah berbagai standar kelengkapan yang harus dibuat pada gambar teknis					
3.	Buatlah revisi gambar layout berikut ini berdasarkan komentar yang terdapat pada gambar tersebut. Gambarkan kembali dalam format					

	yang sesuai dengan standar yang berlaku.				
4.	Pelajari gambar berikut ini, uraikan hasil evaluasi anda terhadap gambar tersebut berdasarkan standar gambar teknis yang berlaku, kemudian buatlah revisi gambarnya.				
5.	Seorang klien atau pemberi tugas menginginkan kualitas gambar perspektif yang hampir mirip dengan aslinya karena dengan demikian ia dapat lebih membayangkan ruang interior yang dirancang. Maka tentukanlah jenis, format, media dan teknik gambar perspektif yang dibutuhkan untuk kebutuhan tersebut. Jelaskan pertimbangan anda.				
6.	Pilihlah beberapa gambar perspektif dari portfolio anda (dari satu proyek saja), kemudian buatlah layout presentasi yang memuat informasi-informasi sebagai berikut : judul proyek, penjelasan proyek, konsep, gambar.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :