

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK NEGERI WIDANG  
Mata Pelajaran : Gambar Teknik Mesin  
Kelas/ Semester : X Teknik Pemesinan / 2 (Genap)  
Materi Pokok : Menggambar proyeksi orthogonal  
Tahun Pelajaran : 2021/2022  
Pertemuan ke : 2  
Alokasi waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN:

Setelah proses kegiatan pembelajaran melalui model *Problem Based Learning*, maka siswa di harapkan dapat:

1. Menggambar sketsa proyeksi orthogonal dengan benar.
2. Menggambar proyeksi orthogonal sesuai dengan standar ISO dengan benar.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### a. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

Guru mengucapkan salam pembuka, memimpin berdoa, melakukan presensi, menanamkan karakter, dilanjutkan apersepsi tentang menggambar proyeksi orthogonal, mereview materi yang telah di pelajari pada pertemuan sebelumnya, menyampaikan metode pembelajaran yang digunakan, tujuan pembelajaran dan teknik penilaian.

#### b. Kegiatan Inti (6 menit)

1. Guru memberikan masalah kepada siswa berupa job gambar 3D dengan mengubahnya menjadi gambar proyeksi orthogonal 2D proyeksi Amerika sesuai dengan standar ISO
2. Guru mengarahkan siswa mengembangkan rencana pemecahan masalah untuk mengubah gambar 3D menjadi gambar proyeksi orthogonal 2D proyeksi Amerika yaitu dengan menentukan pandangan atas, depan dan samping kanan.
3. Guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan masalah job gambar dengan teman sebangku.
4. Guru meninjau, mengawasi, mengamati dan membimbing siswa sebagai fasilitator dalam menerapkan rencana yang di buat yaitu menggambar proyeksi orthogonal sesuai dengan standar ISO.
5. Guru memberikan evaluasi berupa nilai hasil gambar proyeksi orthogonal sesuai dengan standar ISO.

#### c. Kegiatan Penutup (2 menit)

Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan dari materi pembelajaran yang telah di lakukan, memberikan penguatan, penugasan, pesan-pesan moral, dan menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan datang, serta di akhiri dengan salam penutup

### C. PENILAIAN (ASSESSMENT)

Penilaian ketrampilan/tes praktik (job gambar)

### D. LAMPIRAN

1. Job sheet
2. Instrumen penilaian

Widang, 6 Januari 2022

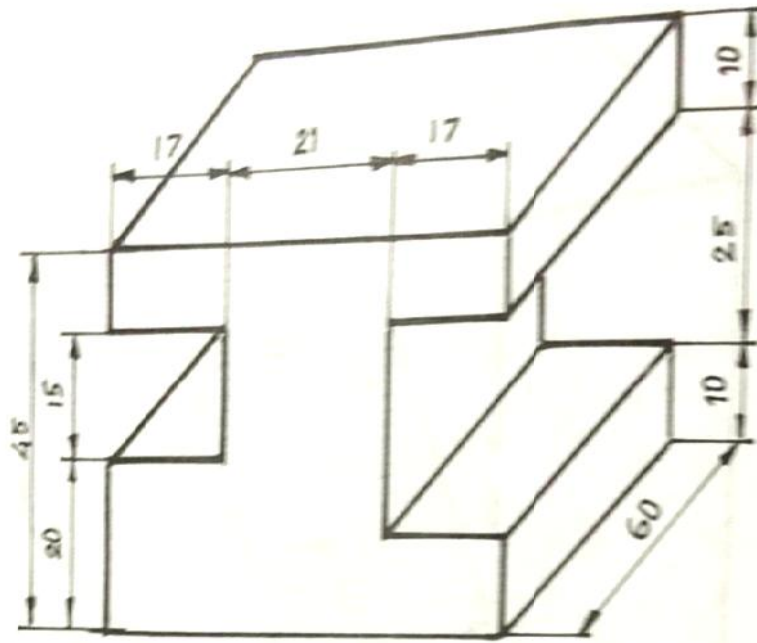
Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri Widang

Guru Mata Pelajaran

Endang Tri Bawani, M.Pd.  
NIP.19730314 199802 2 001

Hary Susanto, ST,M.Pd  
NIP. 19750907 200804 1 001

## JOB SHEET 2 GAMBAR TEKNIK MESIN (3D)



### Petunjuk dan langkah-langkah pengerjaan

1. Di gambar di kertas gambar ukuran A4
2. Buatlah garis tepi kertas gambar sesuai dengan ketentuan.
3. Buatlah etiket/kepala gambar pada kertas gambar A4 sesuai dengan ketentuan
4. Ubahlah job sheet gambar 3D, di atas menjadi gambar 2D dalam pandangan atas, depan dan samping kanan secara rapi dengan menggunakan proyeksi Amerika.
5. Buatlah gambar sketsa proyeksi Amerika terlebih dahulu dengan benar.
6. Buatlah gambar proyeksi Amerika sesuai dengan ukuran yang ada, rapi dan sesuai dengan ketentuan standar ISO di atas kertas gambar A4 kalian.

## LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa			
No Absen			
Job ke...			
Hari, tanggal			
Kompetensi Dasar	Aspek Yang dinilai dari siswa	Bobot	Nilai
(4.7) Menampilkan gambar proyeksi orthogonal kuadran I dan kuadran III (2D)	Proses pengerjaan		
	a. Mampu untuk memilih pandangan utama dan pandangan bantu	20	
	b. Mampu untuk mengatur layout gambar sesuai dengan kebutuhan	10	
	Hasil		
	a. Gambar sesuai dengan job sheet yang di berikan	25	
b. Ketebalan garis sesuai dengan ketentuan yang ada	20		
c. Layout gambar simetris	10		
d. Gambar yang di dihasilkan bersih dari adanya kotoran	5		
Waktu			
a. Lebih cepat dari waktu yang ditentukan	10		

## RUBRIK PENILAIAN

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian	Nilai (%)
Proses Pengerjaan a. Mampu untuk memilih pandangan utama dan pandangan bantu	Mampu membuat pandangan utama dan pandangan bantu sesuai dengan yang di butuhkan	100
	Mampu membuat pandangan bantu	75
	Mampu membuat pandangan utama	35
Proses pengerjaan b. Mampu untuk mengatur layout gambar sesuai dengan kebutuhan	Proposional tampilan dan standar gambar sesuai dengan kebutuhan	100
	Standar gambar sesuai dengan kebutuhan	75
	Proposional tampilan sesuai dengan kebutuhan	50
	Proposional tampilan dan standar gambar tidak sesuai dengan kebutuhan	25
Hasil a. Gambar dengan job sheet yang di berikan	Gambar serta garis-garis gambar yang di gunakan	100
	Gambar serta garis-garis gambar yang di gunakan 85 % benar	75
	Gambar serta garis-garis gambar yang di gunakan 75 % benar	50
	Gambar serta garis-garis gambar yang di gunakan kebenarannya kurang dari 75 %	20
Hasil b. Ketebalan garis sesuai dengan ketentuan yang ada	Tebal garis sesuai dengan aturan	100
	Tebal garis sesuai 85 %	75
	Tebal garis sesuai 75 %	50
	Tebal yang sesuai kurang dari 75%	20
Hasil c. Layout gambar simetris	Layout gambar simetris	100
	Layout gambar tidak simetris	50
Hasil d. Gambar yang dihasilkan bersih dari kotoran	Gambar bersih	100
	Gambar bersih 85 %	75
	Gambar bersih 75 %	50
	Gambar bersih kurang dari 75 %	20
Waktu	Lebih cepat dari waktu yang ditentukan	100
	Tepat dengan waktu yang di tentukan	50
	Lambat dari waktu yang ditentukan	0

LEMBAR JAWABAN JOB SHEET 2 GAMBAR TEKNIK MESIN

The drawing shows a mechanical part with the following views and dimensions:

- Isometric View:** Shows a rectangular block with a top flange and a central cutout.
- Front View:** Shows a rectangular shape with a total width of 55,00 and a total height of 60,00. It features a top flange 10,00 units thick. The main body has a height of 30,00 units. Two rectangular cutouts are present, each 17,00 units wide. The cutouts are positioned 25,00 units from the left edge and 10,00 units from the top edge of the main body.
- Side View:** Shows a rectangular profile with a total height of 60,00 units, matching the front view.

**Title Block:**

Designed by assm	Checked by	Approved by	Date	Date 06/01/2022	
SMKN WIDANG			Part3	Edition	Sheet 1 / 1