



MATERI KULIAH
RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S1 -ISTN

Mata Kuliah : Menggambar Teknik

Semester : Ganjil

Dosen : Ir.Ucok Mulyo Sugeng,MT

SKS : 2

No.	PERTEMUAN	MATERI KULIAH	KETERANGAN
1	01	Fungsi dan Standarisasi Gambar Teknik.	
2	02	Garis huruf dan angka	
3	03	Proyeksi Piktorial	
4	04	Proyeksi Ortogonal	
5	05	Gambar Potongan	
6	06	Penunjukan ukuran	
7	07	Contoh – Contoh soal dan penyelesaian.	
8	08	Ujian Tengah Semester	

DOSEN PENGAJAR

(Ir. Ucok Mulyo SugengMT)



MATERI KULIAH
RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S1 -ISTN

Mata Kuliah : Menggambar Teknik

Semester : Ganjil

Dosen : Ir.Ucok Mulyo Sugeng,MT

SKS : 2

No.	PERTEMUAN	MATERI KULIAH	KETERANGAN
09	09	Gambar bukaan	
10	10	Konstruksi Geometris	
11	11	Toleransi Ukuran	
12	12	Toleransi Geometrik	
13	13	Konfigurasi Permukaan	
14	14	Gambar Ulir Baut dan Pegas	
15	15	Gambar Roda gigi dan Bantalan gelinding	
16	16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	

DOSEN PENGAJAR

(Ir. Ucok Mulyo SugengMT)



☎ Call us: (021) 7270 090 ✉ E-mail: info@istn.ac.id

Dashboard ▶ Teknik Industri S1 ▶ 20201 - Menggambar Teknik Kelas A

Matikan Mode Ubah

0195941

Ubah ▼

MATA KULIAH MENGGAMBAR TEKNIK
Ir. Ucok Mulyo Sugeng,MT
Ir. Harwan Ahyadi.MT

KULIAH SENIN : 08.00-09.50 KLAS A

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

✚  News forum 

Ubah ▼ 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya













✚ Pertemuan-1, tgl 5-11 Oktober 2020

Ubah ▼

Assalamua'alaikum wr.wb

Selamat beraktivitas, semoga tetap terjaga kesehatan dan tetap semangat pada kondisi covid. Untuk matakuliah gambar teknik pada program studi teknik industri kami sajikan RPS periode semester ganjil sebagai panduan dalam pembelajaran.









Semoga berhasil.

-  RPS-Menggambar Teknik Industri  Ubah ▾
-  Modul Pertemuan 1 : Menggambar Teknik  Ubah ▾
-  Materi Tambahan : Peralatan gambar  Ubah ▾
-  Forum Pertemuan 1  Ubah ▾ 
-  Kuis Pertemuan ke 1  Ubah ▾ 

 Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

Pertemuan : Senin, 12 Oktober 2020 Ubah ▾






Jam : 08.00 - 09.50

-  Modul Pertemuan 2 : Menggambar Teknik - Garis, Huruf dan Angka  Ubah ▾
-  Forum Pertemuan ke 2  Ubah ▾ 
-  Kuis Pertemuan 2  Ubah ▾ 

 Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

Pertemuan 3 : Senin, 19 Oktober 2020 Ubah ▾

Waktu : Jam. 08.00 - 09.50

-  Modul Pertemuan 3 : Menggambar Teknik - Proyeksi Piktorial  Ubah ▾
-  Forum pertemuan 3  Ubah ▾ 

✚  Kuis Pertemuan ke 3 

Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ Pertemuan 4 : Senin, 26 Oktober 2020

Ubah 

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50.wib

✚  Modul Pertemuan ke 4 : Menggambar Teknik - Proyeksi Ortogonal 

Ubah 

✚  Forum Pertemuan ke 4 

Ubah 

✚  Kuis Pertemuan ke 4 

Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ Pertemuan ke 5 : Senin, 2 Nopember 2020

Ubah 

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50.wib

✚  Modul Pertemuan ke 5 : Menggambar Teknik - Gambar Potongan 

Ubah 

✚  Forum Pertemuan ke 5 

Ubah 

✚  Kuis Pertemuan ke 5 



Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 6

Ubah 

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50. Wib.

✚  Modul Pertemuan 6 : Menggambar Teknik - Penunjukan Ukuran 

Ubah 

✚  Forum Pertemuan ke 6 

Ubah 

✚  Kuis pertemuan ke 6 

Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 7

Ubah 

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50.wib

✚  Pertemuan 7 : Contoh - Contoh Soal. 

Ubah 

✚  Forum Pertemuan 7 

Ubah 

✚  Kuis pertemuan 7 



Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 8

Ubah 

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50. wib

✚  Pertemuan ke 8 : Ujian Tengah Semester
(UTS) 



Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 9

Ubah 

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50. Wib

✚  Pertemuan 9 : Menggambar Teknik -
Gambar Bukaan 

Ubah 

✚  Forum Pertemuan Ke 9 

Ubah 

✚  Kuis pertemuan ke 9 

Ubah 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 10

Ubah ▾

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50.Wib

✚  Pertemuan ke 10 : Menggambar Teknik -
Konstruksi Geometris  Ubah ▾

✚  Forum Pertemuan ke 10  Ubah ▾ 

✚  Kuis Pertemuan ke 10  Ubah ▾ 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 11

Ubah ▾

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50. Wib.

✚  Modul Pertemuan ke 11 : Menggambar
Teknik - Toleransi Ukuran  Ubah ▾

✚  Forum Pertemuan ke 11  Ubah ▾ 

✚  Kuis pertemuan ke 11  Ubah ▾ 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 12

Ubah ▾

Waktu : Jam. 08.00 S/D 09.50. wIB

✚  Modul Pertemuan ke 12 : Menggambar
Teknik - Toleransi Geometrik  Ubah ▾

✚  Forum pertemuan ke 12  Ubah ▾ 



✚  Kuis pertemuan ke 12  Ubah ▾ 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 13

Ubah ▾

Waktu : Jam. 08.00 s/d 09.50. Wib

✚  Modul Pertemuan ke 13 : Menggambar Teknik - Konfigurasi Permukaan. 

Ubah ▾

✚  Forum Pertemuan ke 13 

Ubah ▾ 

✚  Kuis Pertemuan ke 13 

Ubah ▾ 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

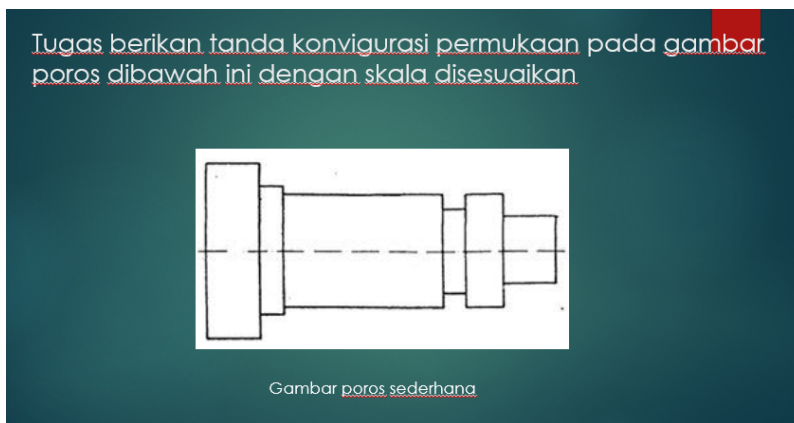
✚ topik 14

Ubah ▾

✚  Forum 

Ubah ▾ 

berikan solusi pada gambar dibawah ini



+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

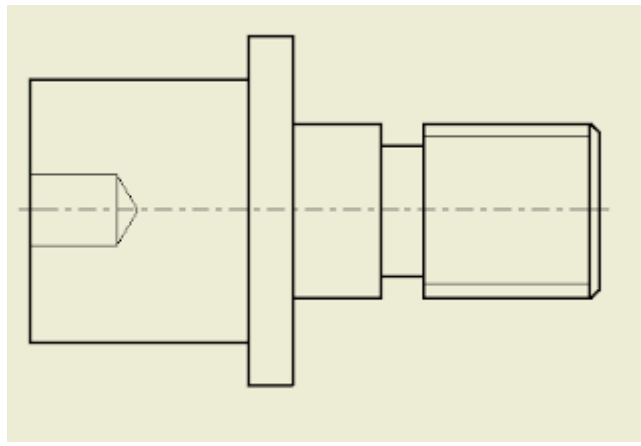
✚ topik 15

Ubah ▾



✚  TUGAS-2 

Ubah ▾ 


BUATLAH PENEMPATAN UKURAN DARI GAMBAR DIBAWAH INI, SKALA GAMBAR DISESUAIKAN



GBR-2

✚  Baut dan Mur 

Ubah ▾

✚  Tugas-3 

Ubah ▾ 

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya

✚ topik 16

Ubah ▾

✚  UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL 20/21 

Ubah ▾

✚  UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL 20/21 

Ubah ▾ 

Selesaikan soal gambar dibawah ini

+ Tambahkan sebuah aktifitas atau sumber daya



Navigasi



Dashboard

▪ Beranda situs

Halaman situs

Kursus saat ini

20201 - Menggambar Teknik Kelas A

Peserta

Badges

0195941

Pertemuan-1, tgl 5-11 Oktober 2020

Pertemuan : Senin, 12 Oktober 2020

Pertemuan 3 : Senin, 19 Oktober 2020

Pertemuan 4 : Senin, 26 Oktober 2020

Pertemuan ke 5 : Senin, 2 Nopember 2020

topik 6

topik 7

topik 8

topik 9

topik 10

topik 11

topik 12

topik 13

topik 14

topik 15

topik 16

Kursus Yang Saya Ikuti

Administrasi



Administrasi kursus

 Matikan Mode Ubah

■ Pemilihan Aktifitas dimatikan

⚙ Ubah Pengaturan

Pengguna

▼ Filter

Laporan

📅 Nilai

⚙ Pengaturan buku nilai

Badges

📄 Pencadangan

📄 Kembalikan

📄 Impor

🔄 Set ulang

Bank soal

Ganti peran menjadi...

Tambahkan blok

Tambahkan... ▼

Cari forum



Maju

Pencarian Lanjutan

Berita terbaru





Tambah topik baru...

(No news has been posted yet)

Acara akan datang



Tidak ada agenda mendatang

Pergi ke kalender...

Acara baru...

Aktifitas lalu



Aktivitas sejak Rabu, 24 Pebruari 2021, 09:16
laporan lengkap aktifitas terbaru...

Tidak ada aktivitas terbaru



website ini berisi pembelajaran digital yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk mengikuti kelas perkuliahan secara daring untuk menuju **"Digital Campus"**

Info

Contact us

Jl.Moh Kahfi II Srengseng Sawah Jagakarsa. Jakarta Selatan 12640

☎Phone : (021) 7270 090

✉E-mail: info@istn.ac.id

Copyright © 2018 - ISTN



Menggambar Teknik

Proyeksi Ortogonal

04

Ir. Ucok Mulyo Sugeng, MT

FTI

Teknik Mesin



Proyeksi Ortogonal



Metode gambar teknik yang paling mudah dan komunikatif untuk menggambar masing-masing bagian dalam desain suatu produk adalah menggambar berbagai sisi suatu objek dengan menarik garis lurus pada setiap bidang.

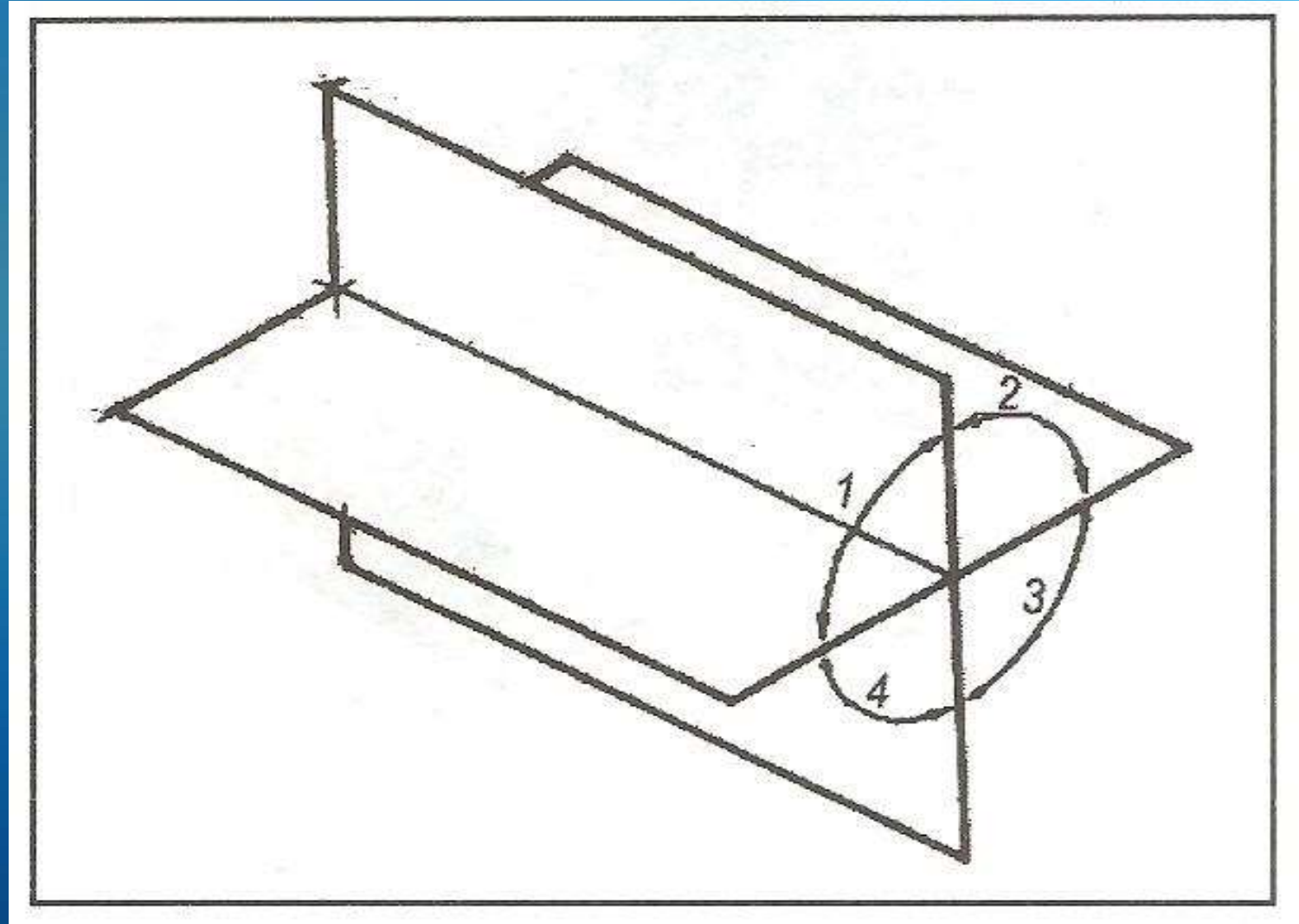
Proses penggambaran objek secara dua dimensi disebut proyeksi orthografi/orthogonal.

Dalam ilmu geometri, gambar orthogonal menggunakan dua bidang proyeksi, yaitu bidang vertikal dan horisontal. Proyeksi orthogonal sering disebut sebagai gambar proyeksi saja atau gambar tampak.

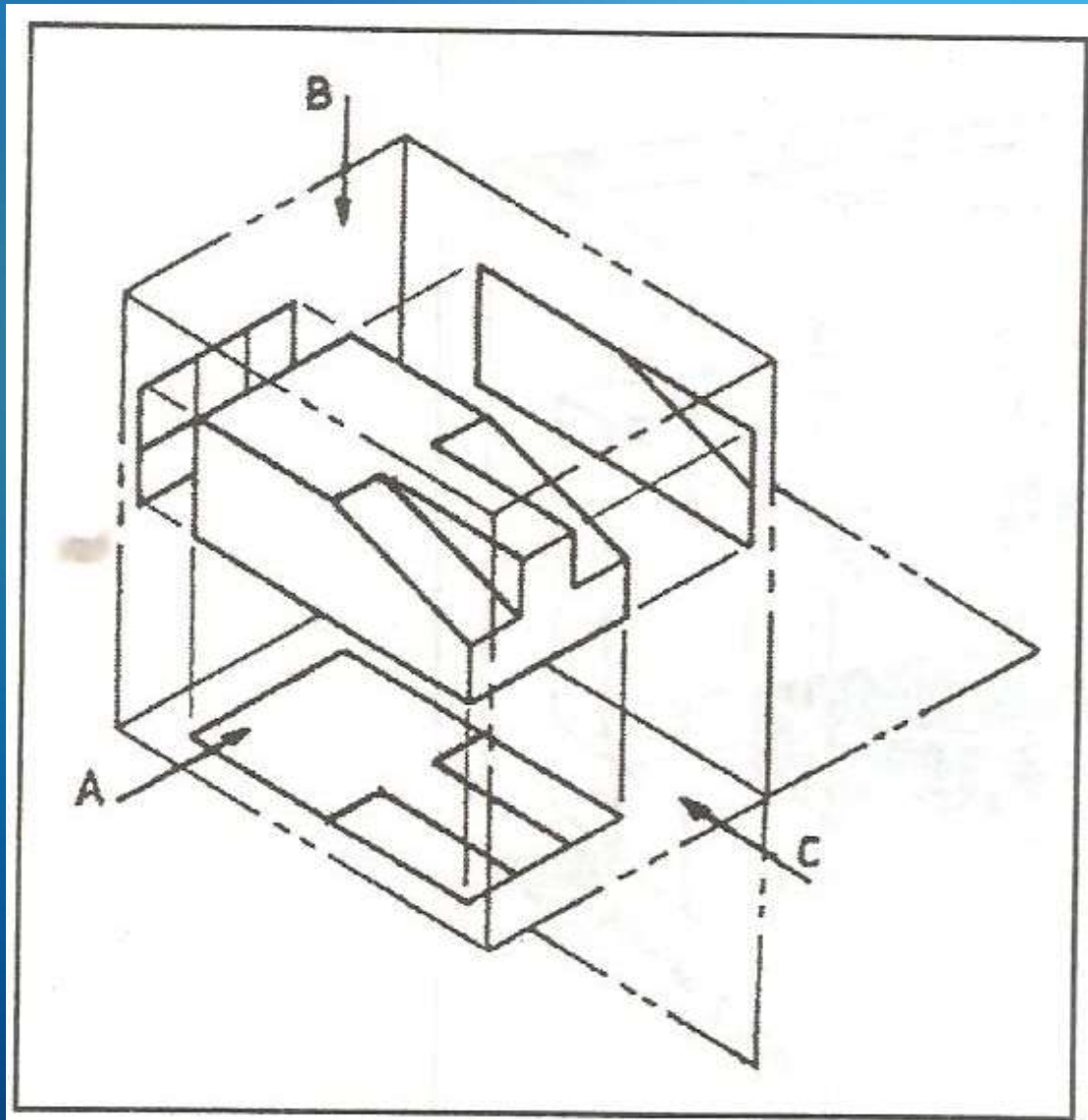
Jika sebuah benda digambarkan dengan cara proyeksi orthogonal akan menghasilkan sebuah bidang saja yang tampak pada bidang. Teori gambar proyeksi secara garis besar terbagi atas duakelompok, yaitu:

- Proyeksi Eropa
- Proyeksi Amerika

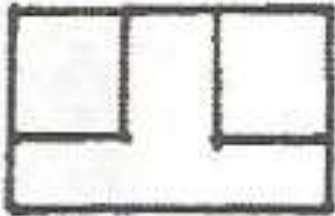
Proyeksi Eropa (Proyeksi Kwadran 1)



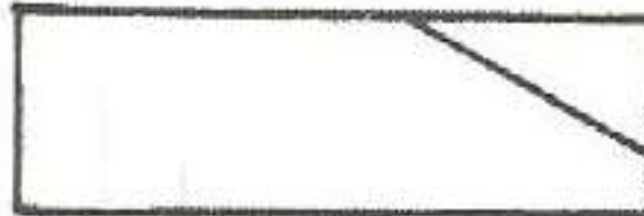
Proyeksi Kwadran 1



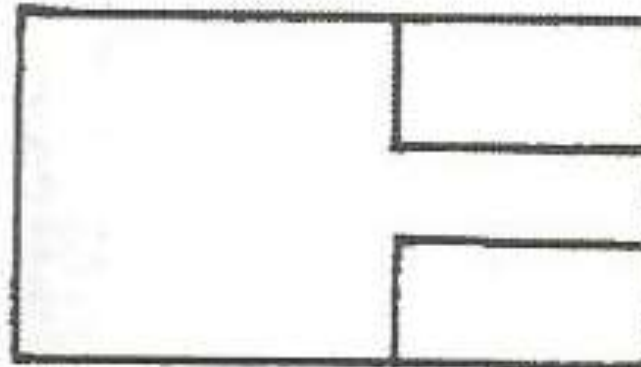
Proyeksi Kwadran 1



pandangan atas C



pandangan depan A

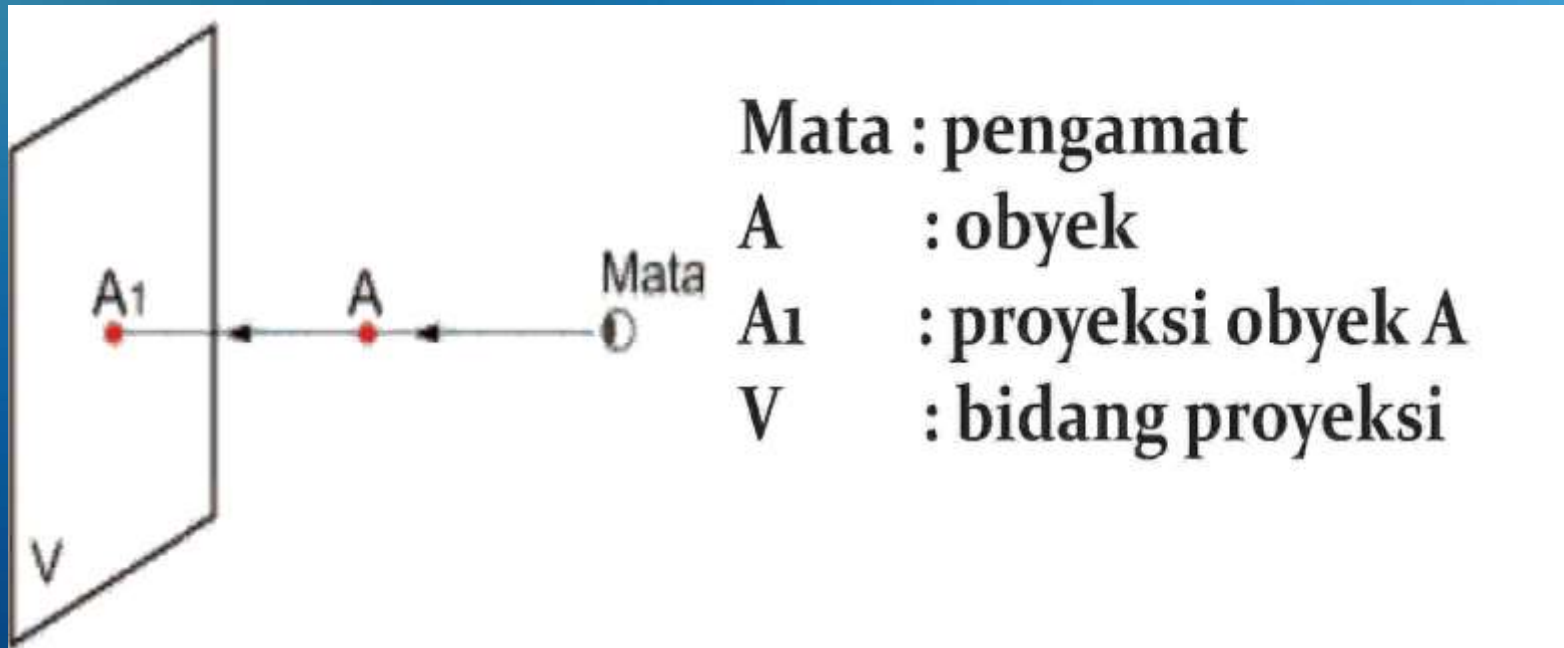


pandangan atas B

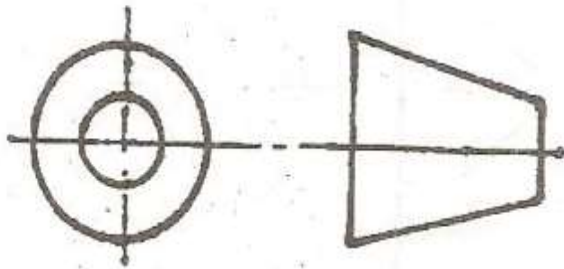
Proyeksi Kwadran 1 (Proyeksi Eropa)

Proyeksi cara ini beranggapan bahwa obyek atau benda yang akan digambar atau diproyeksikan seolah-olah berada dalam suatu kubus.

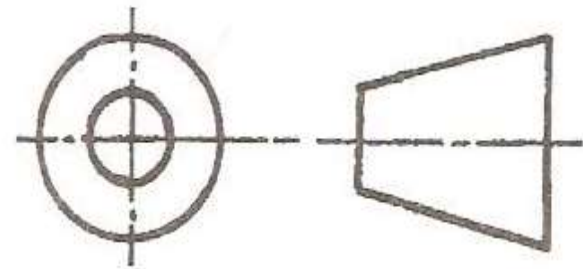
Setiap pandangan menunjukkan benda yang terlihat pada bidang proyeksi dengan melihat sisi benda yang terdekat dengan pengamat. Urutan proyeksi Eropa: pengamat, obyek, dan bidang proyeksi (garis proyeksi ditarik menjauhi pengamat)



Lambang Proyeksi Eropa

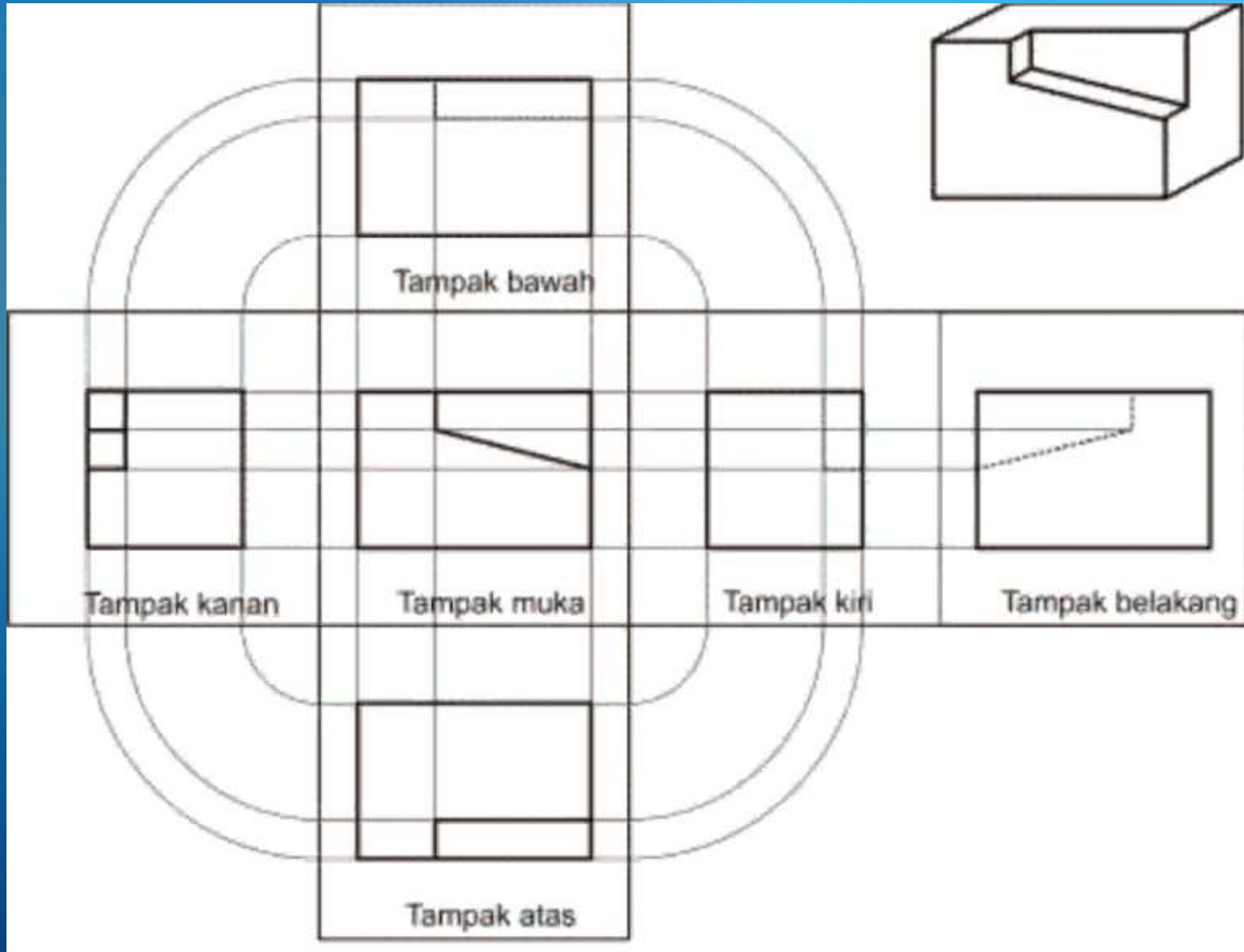


a. Proyeksi kuadran I (proyeksi Eropa)

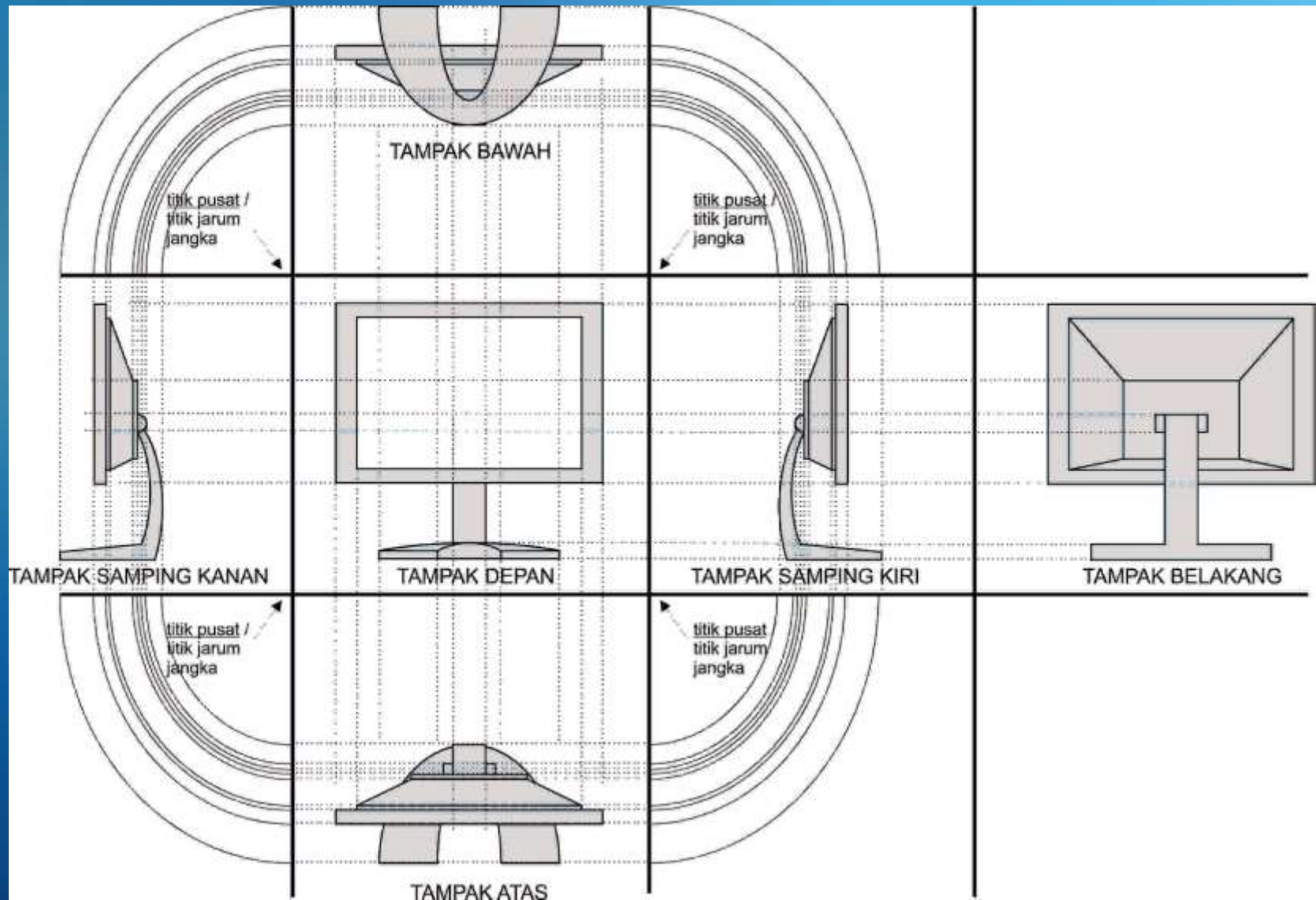


b. Proyeksi kuadran III (proyeksi Amerika)

Format Tampak Proyeksi Eropa



Contoh Gambar Proyeksi Ortogonal Eropa



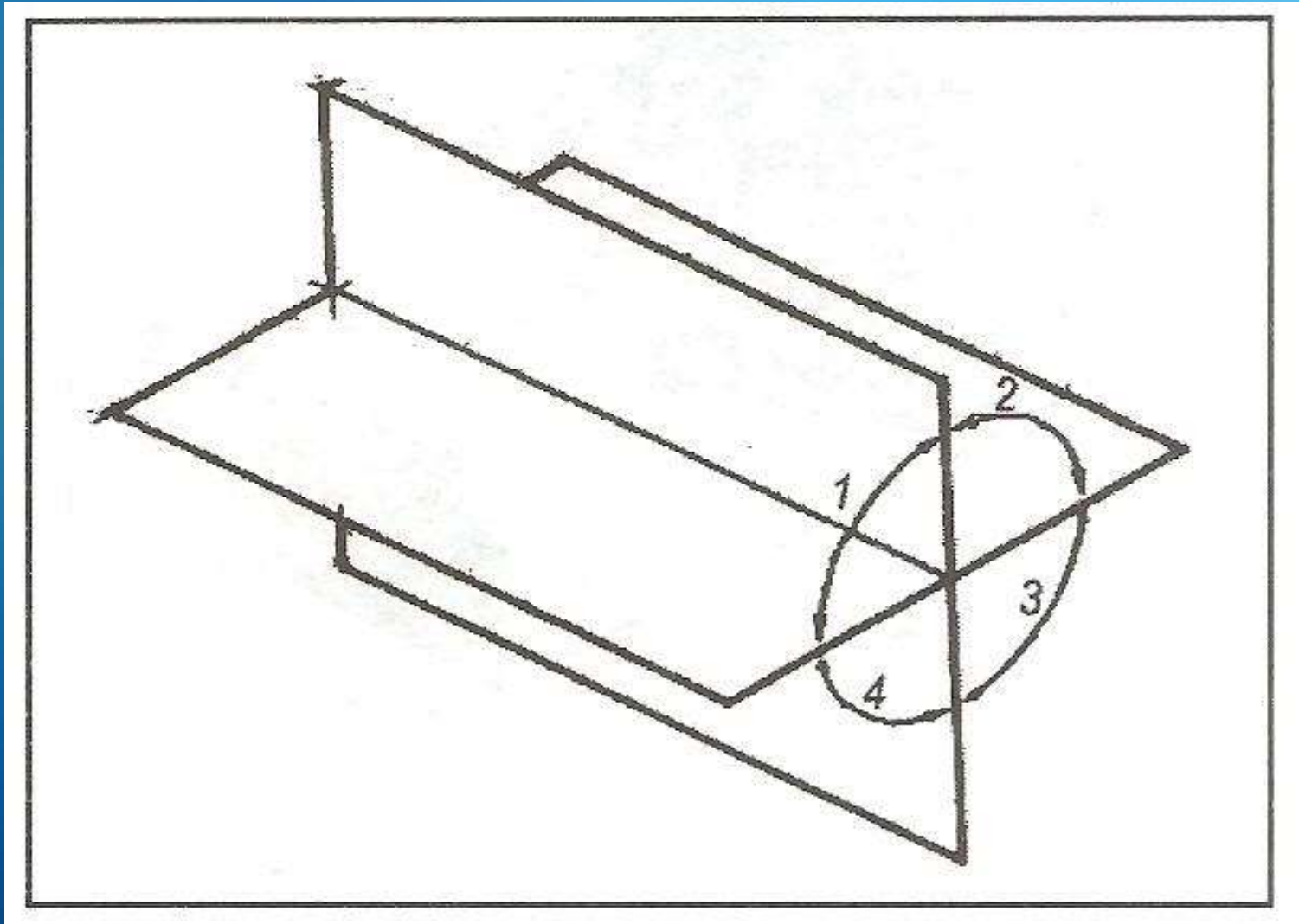
Proyeksi Amerika



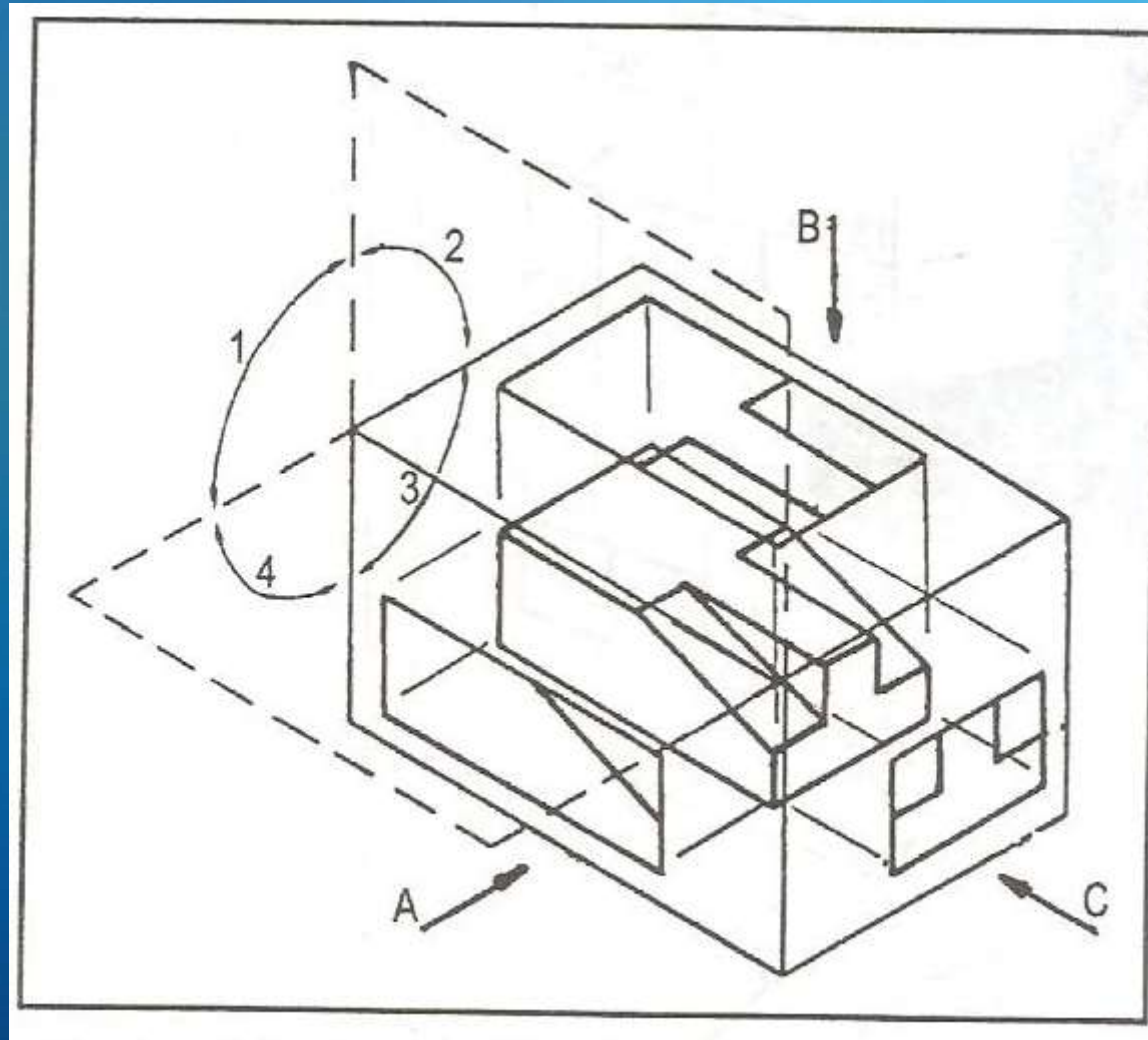
Proyeksi cara ini beranggapan sebaliknya, yaitu seolah-olah obyek atau benda berada di luar kubus. Asas proyeksi Amerika: bidang gambar (bidang proyeksi) diletakkan di antara mata dan benda yang digambar, sedang bidang gambar tersebut adalah bidang gambar yang bening, seperti kaca.

Setiap pandangan menunjukkan benda yang terlihat pada bidang proyeksi dengan melihat sisi benda yang terjauh dengan pengamat. Urutan proyeksi Amerika: pengamat, bidang proyeksi, dan obyek (garis proyeksi ditarik menuju pengamat)

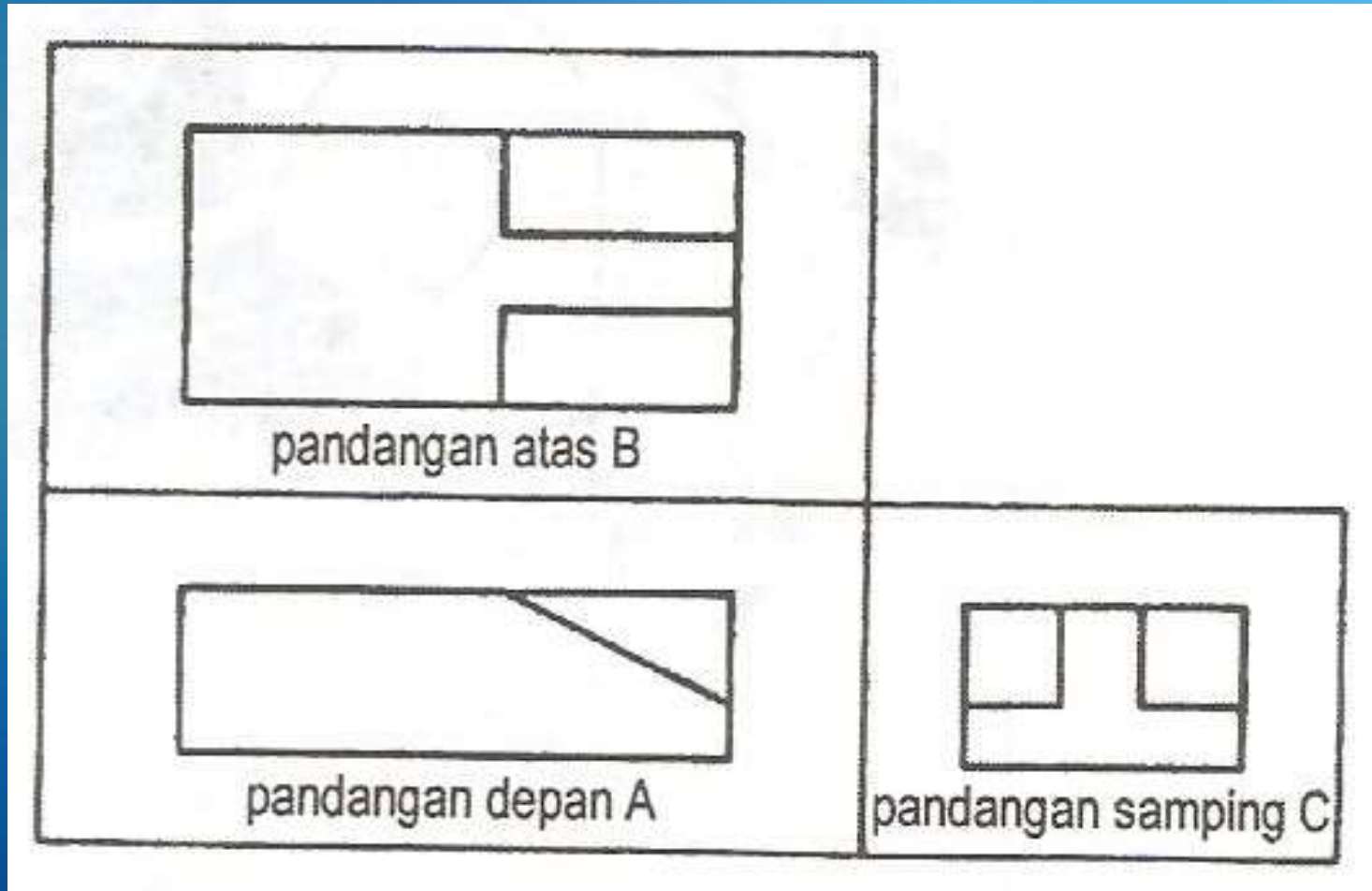
Proyeksi Amerika (Proyeksi Kwadran 3)



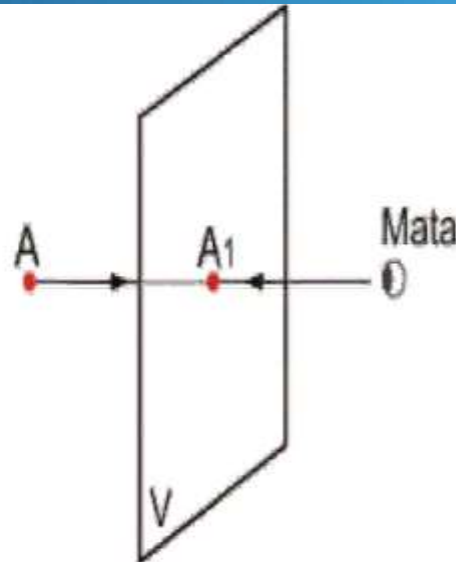
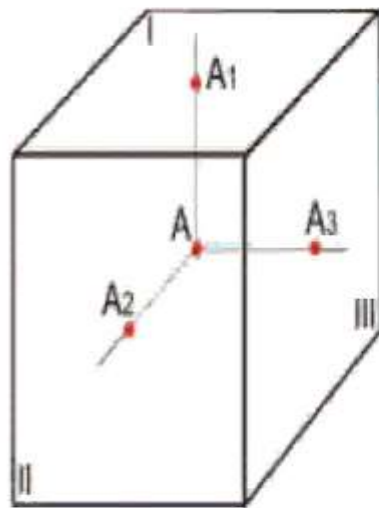
Proyeksi Kwadran 3



Proyeksi Amerika (Proyeksi Kwadran 3)



Proyeksi Amerika (Proyeksi Kwadran 3)



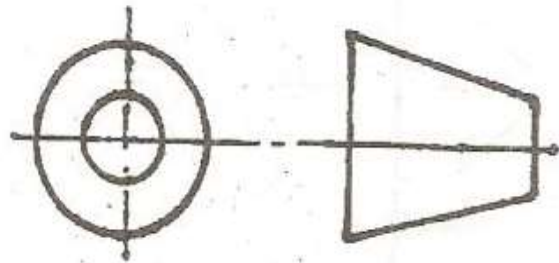
Mata : pengamat

A : obyek

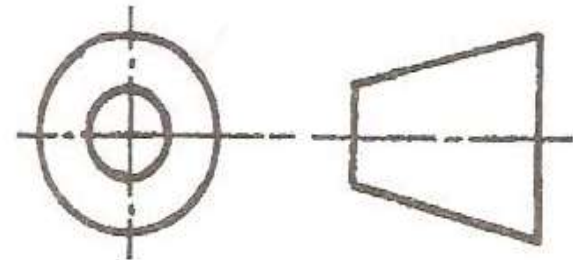
A1 : proyeksi obyek A

V : bidang proyeksi

Proyeksi Amerika (Proyeksi Kwadran 3)

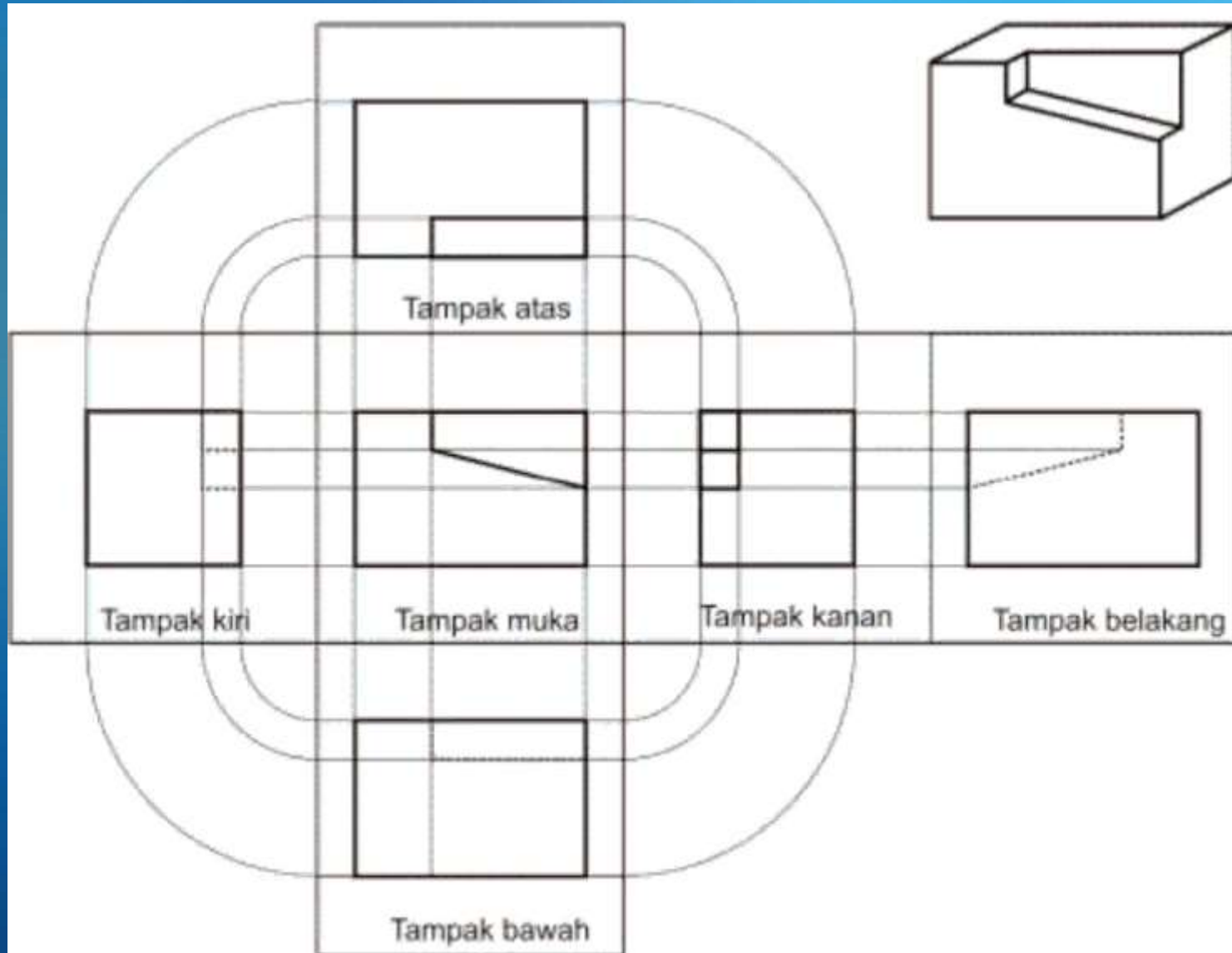


a. Proyeksi kuadran I (proyeksi Eropa)

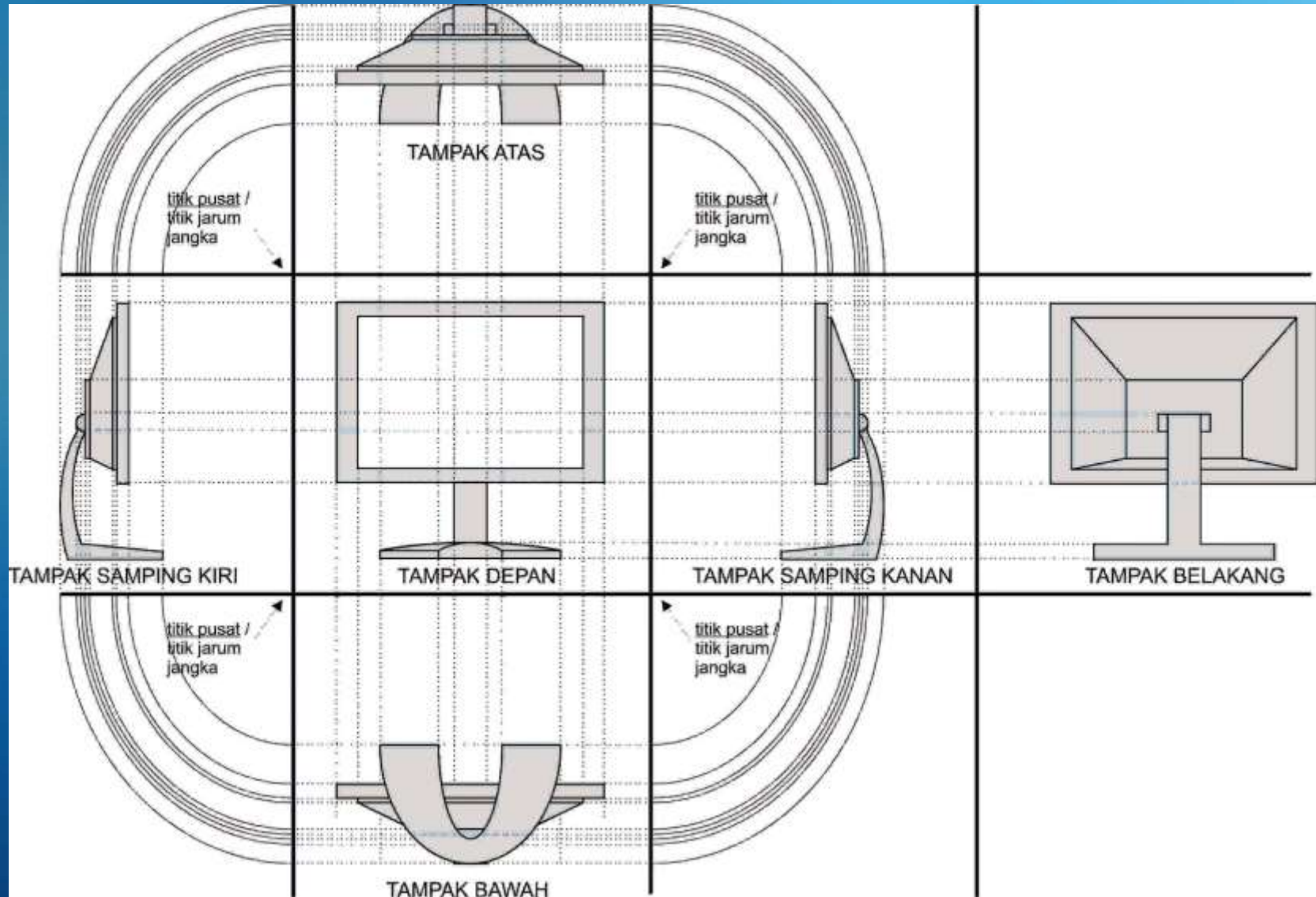


b. Proyeksi kuadran III (proyeksi Amerika)

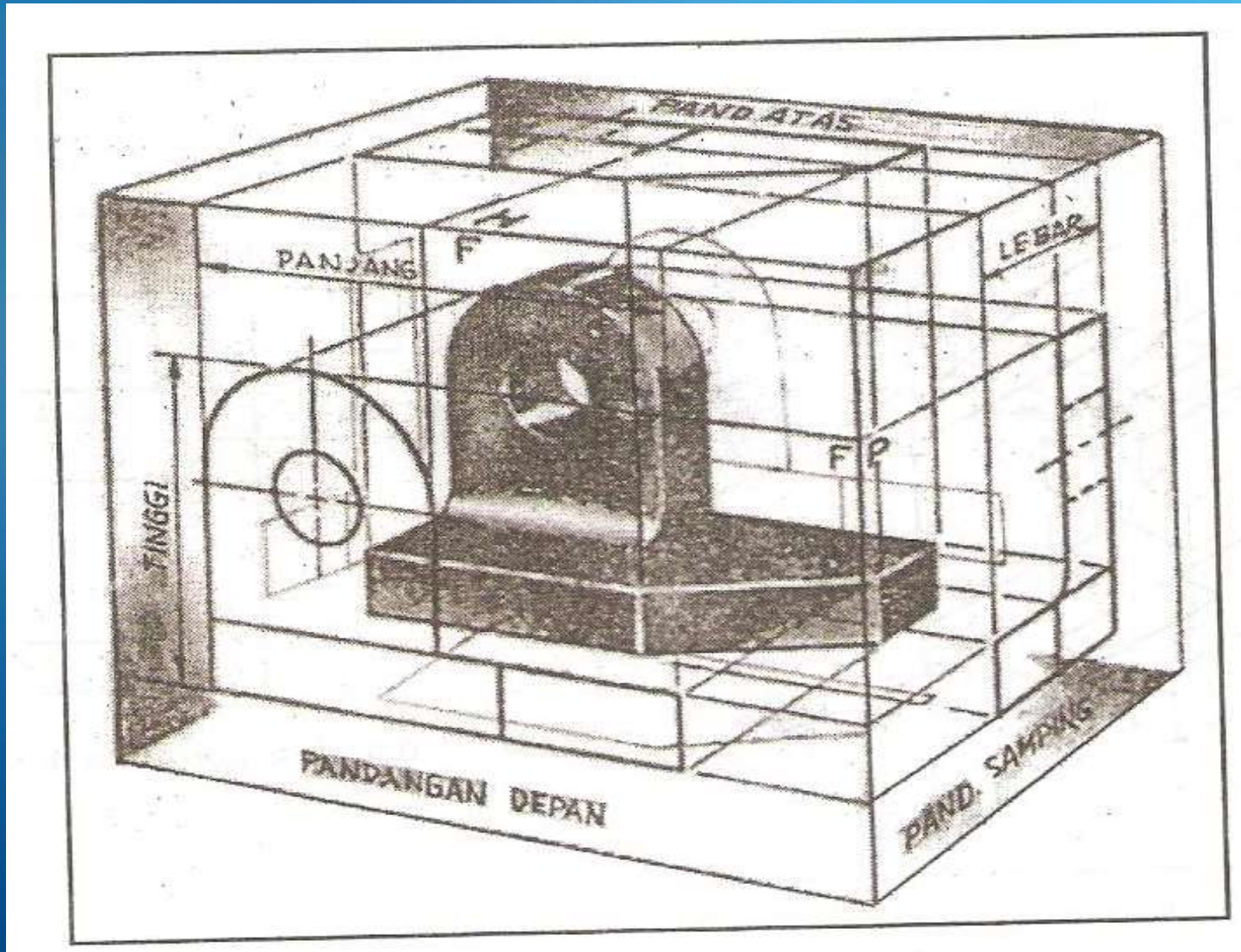
Format Tampak Proyeksi Amerika



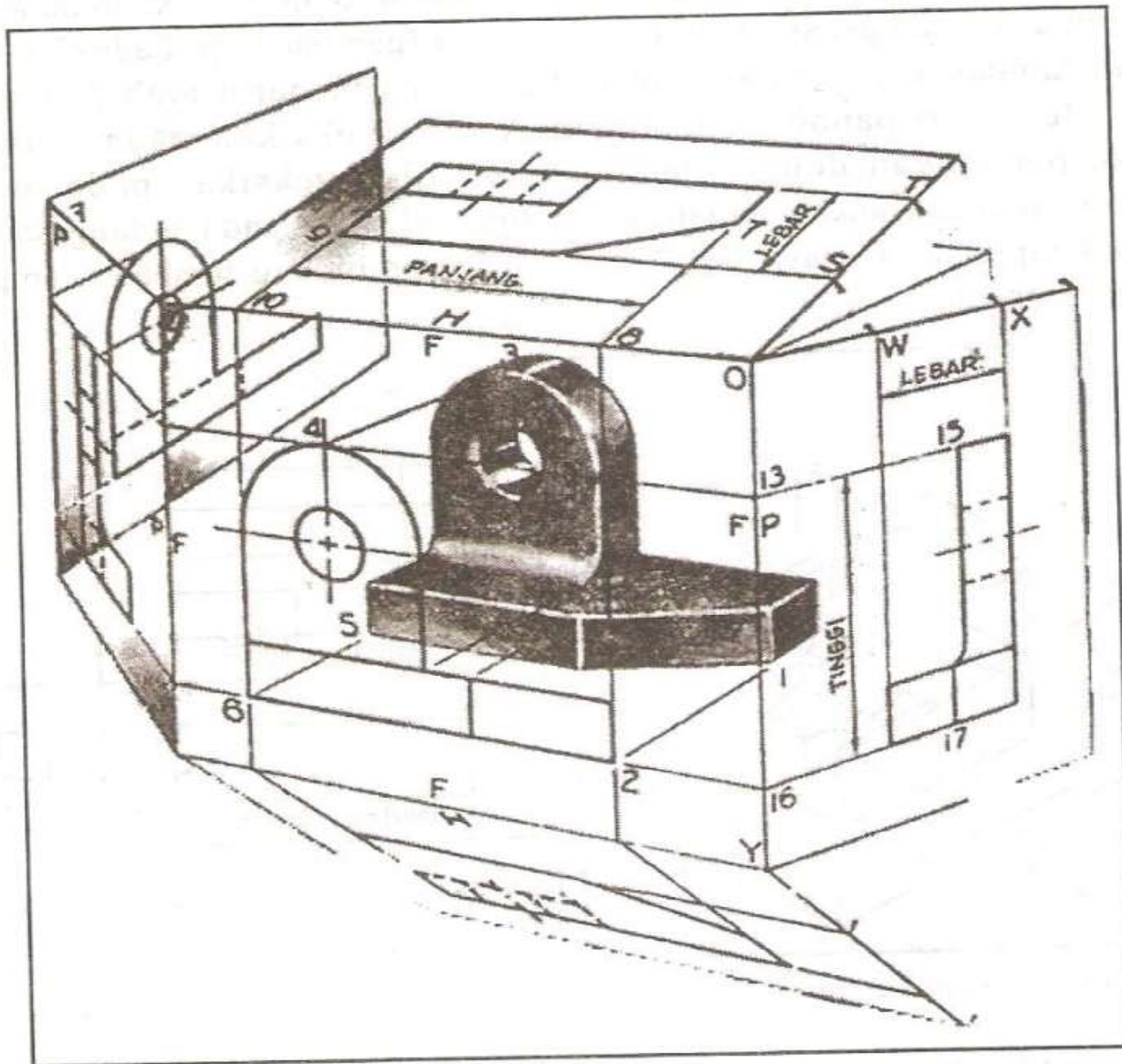
Contoh Gambar Proyeksi Amerika



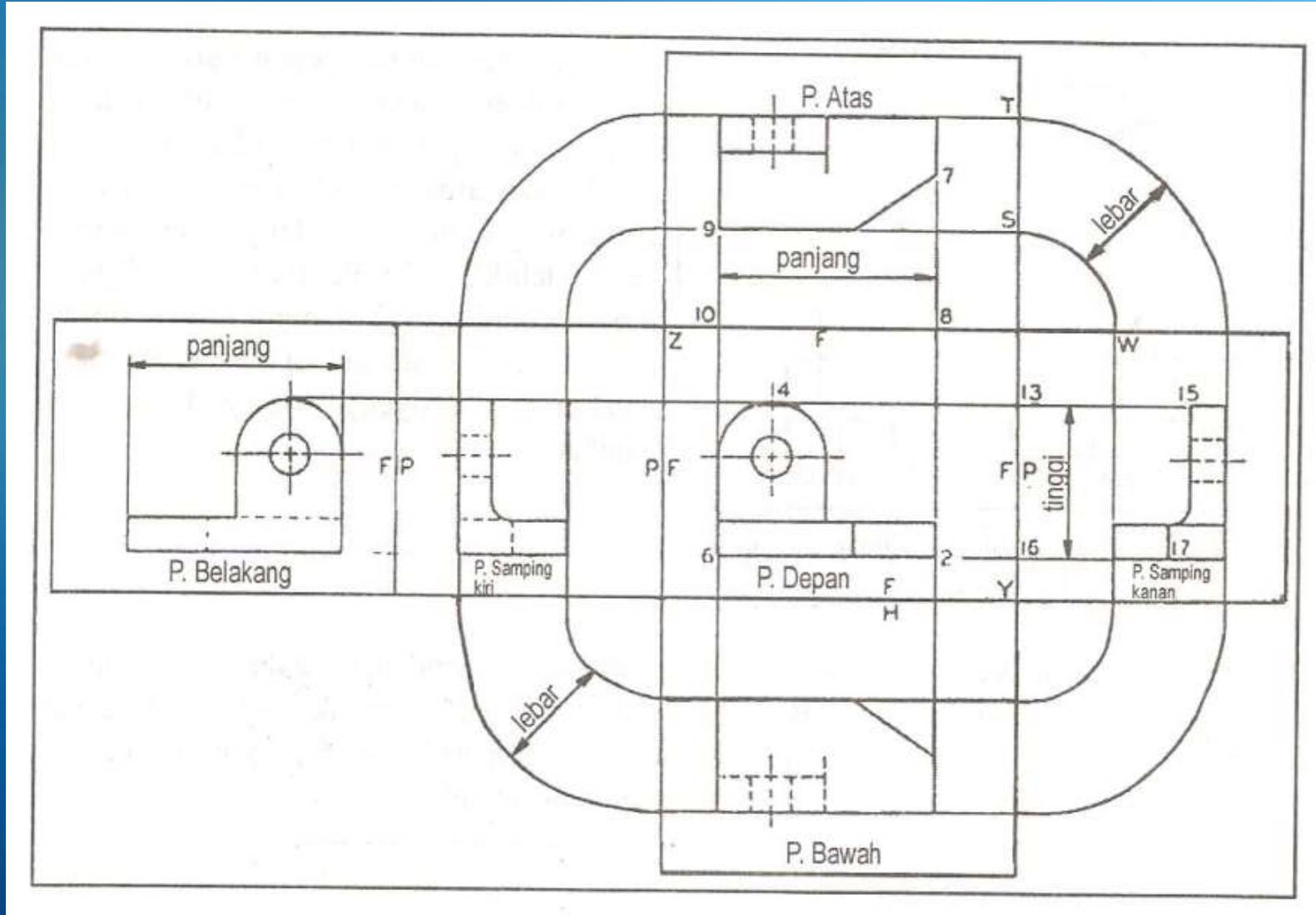
Contoh Gambar Proyeksi Amerika



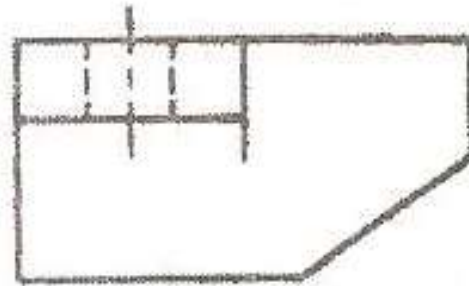
Contoh Gambar Proyeksi Amerika



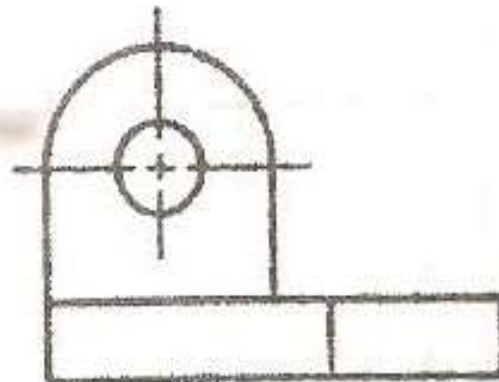
Lanjutan



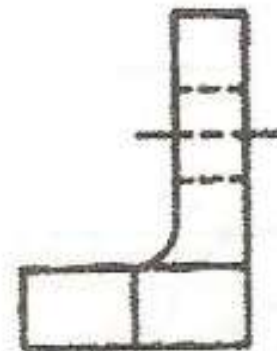
Lanjutan



pandangan atas

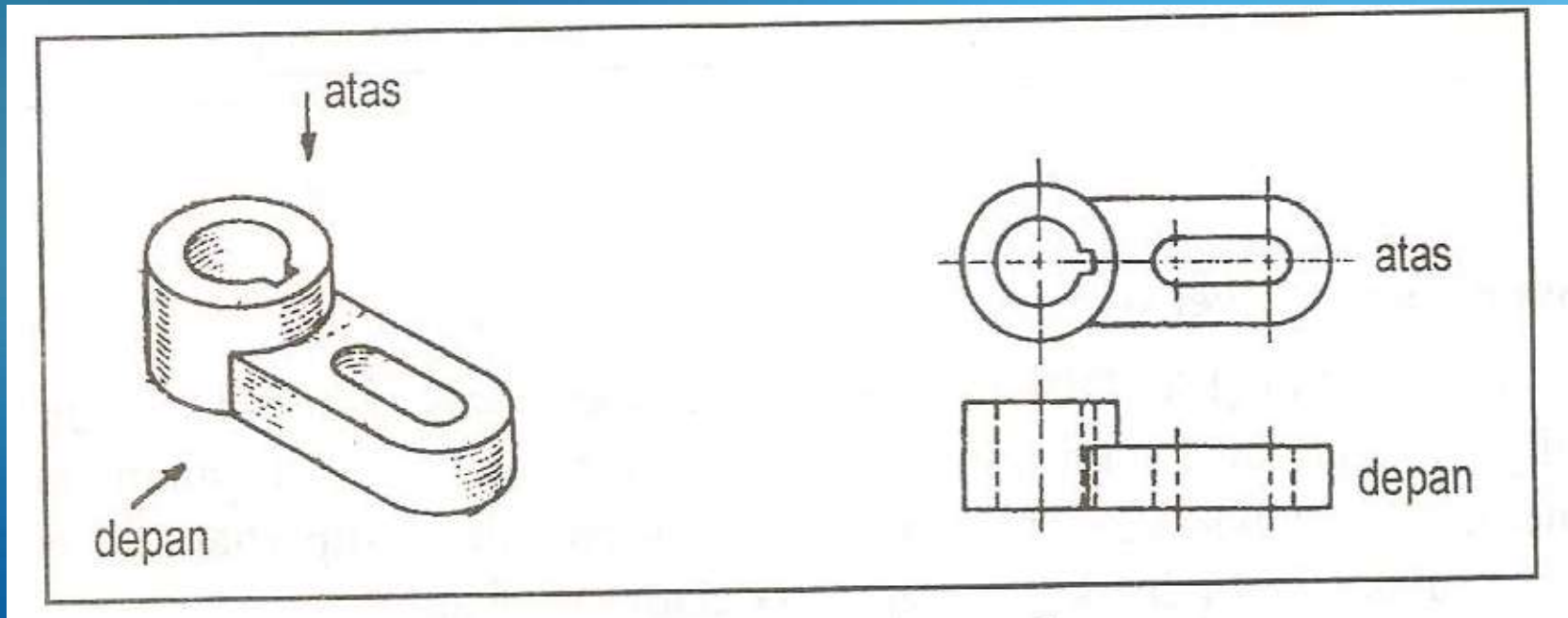


pandangan depan

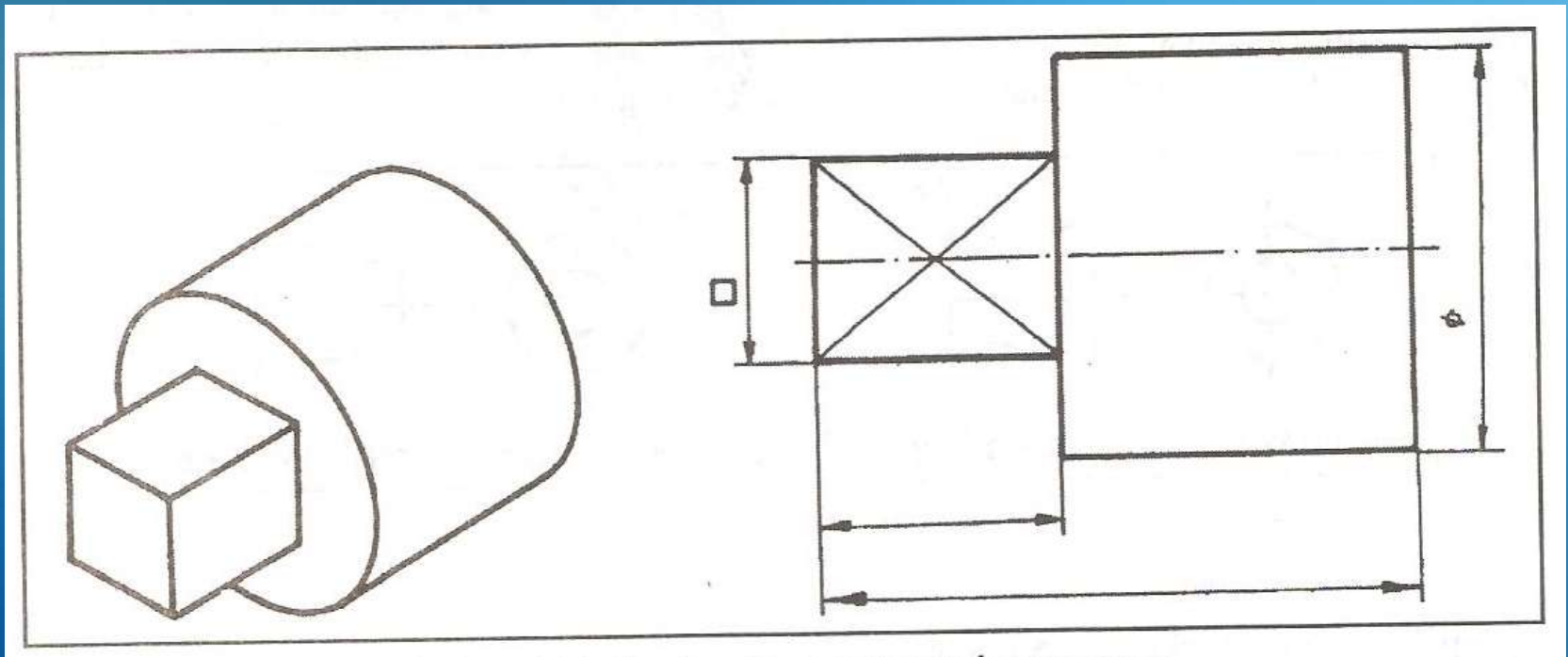


pandangan samping

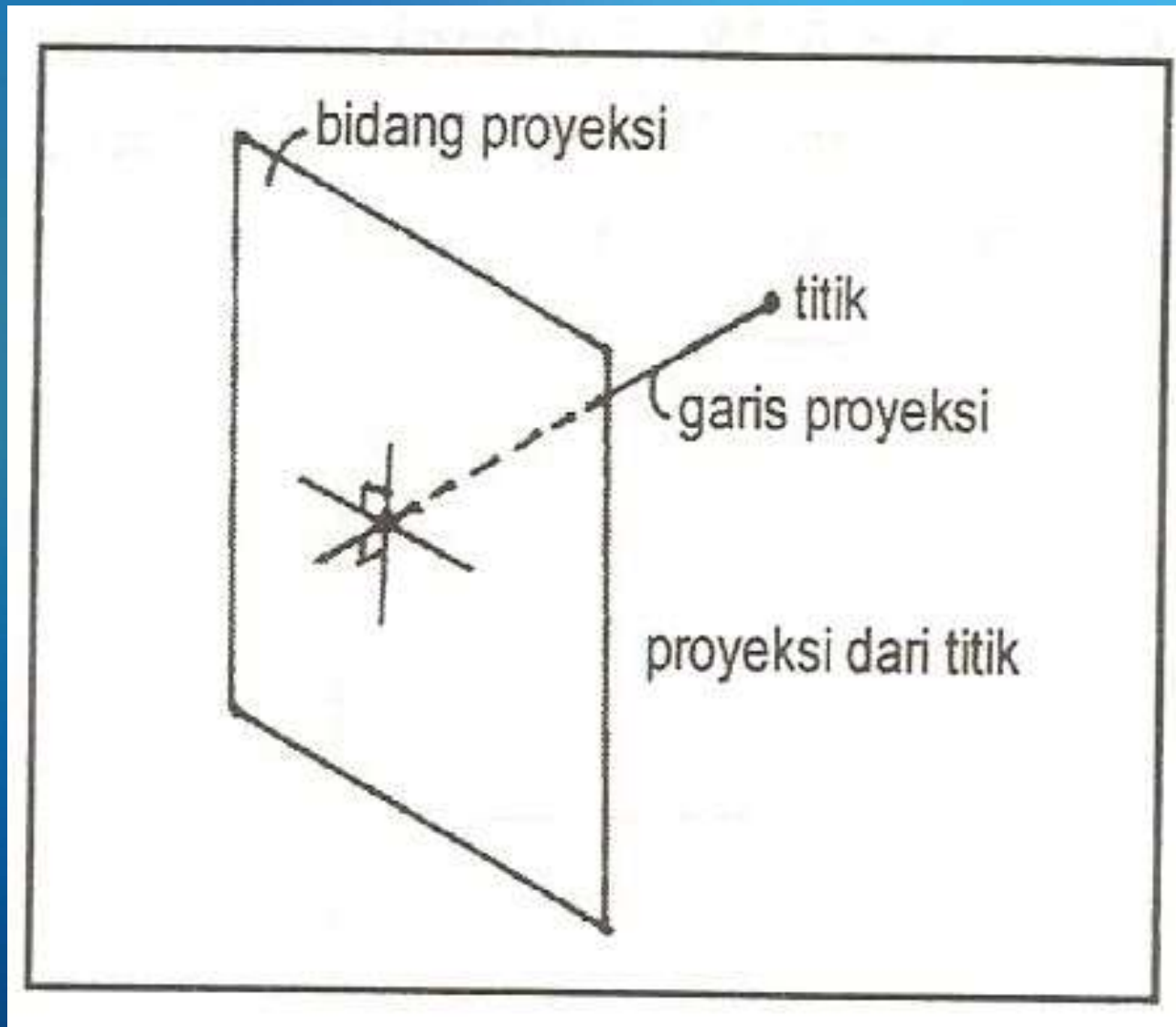
Lanjutan



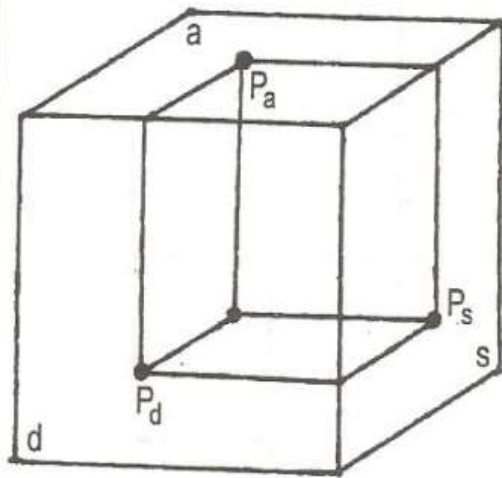
Lanjutan



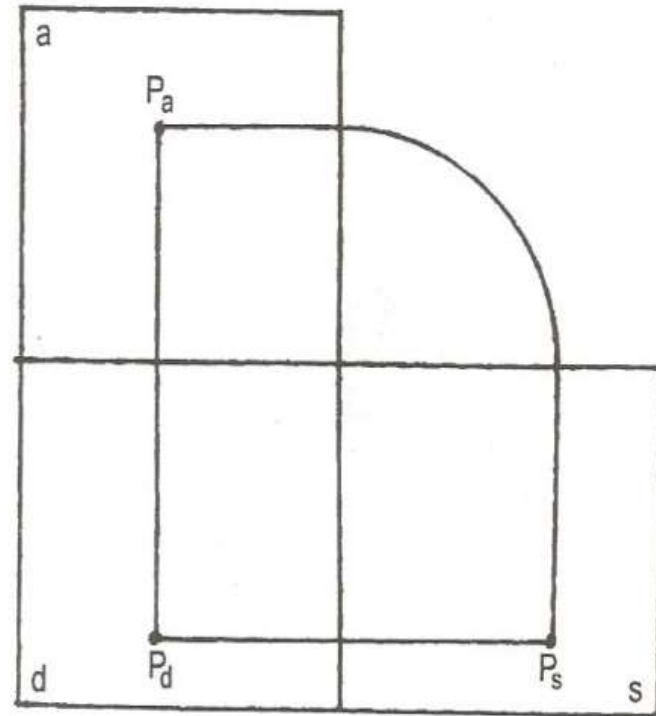
Dasar 2 Menggambar. Proyeksi Ortogonal



Lanjutan

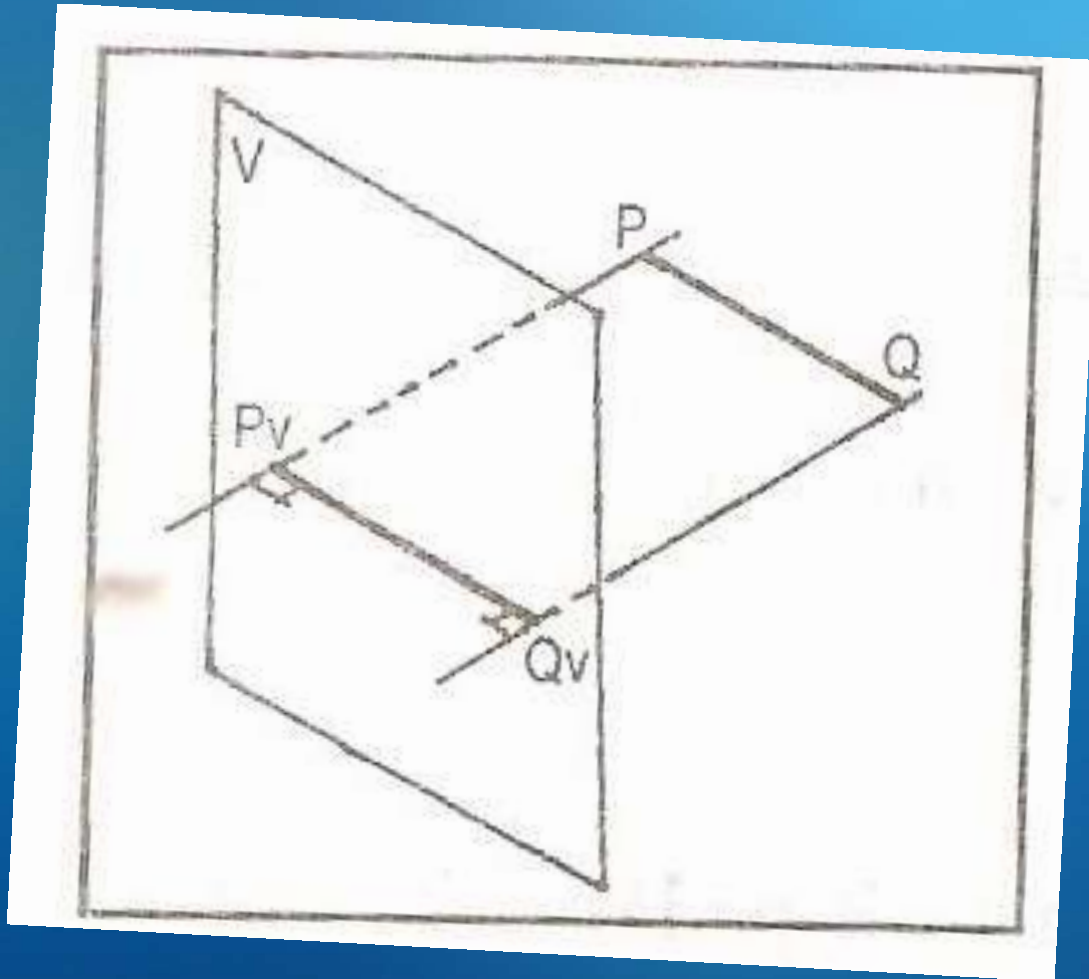


a. Titik diproyeksikan pada tiga bidang utama

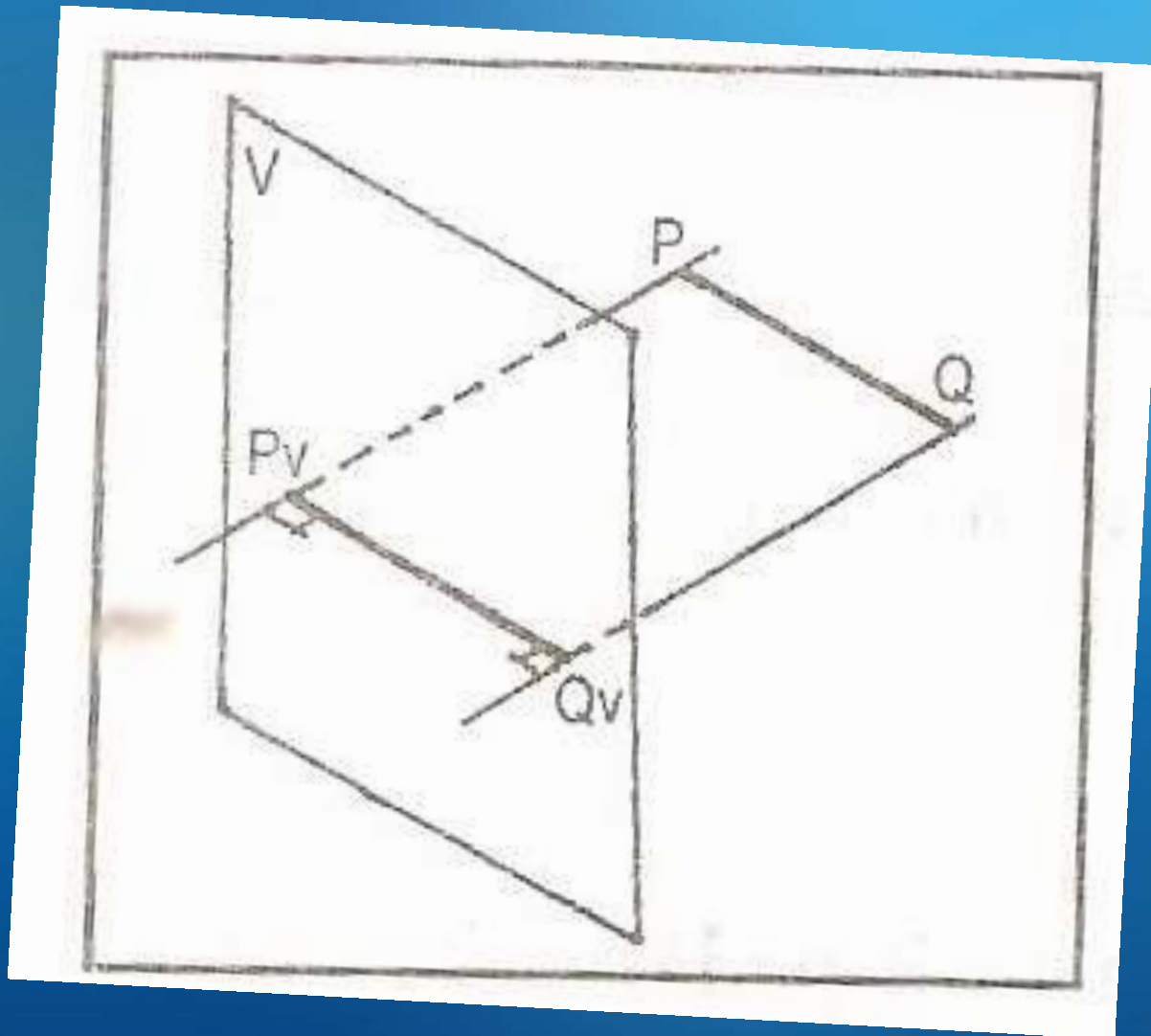


b. Bidang-bidang proyeksi dibentangkan

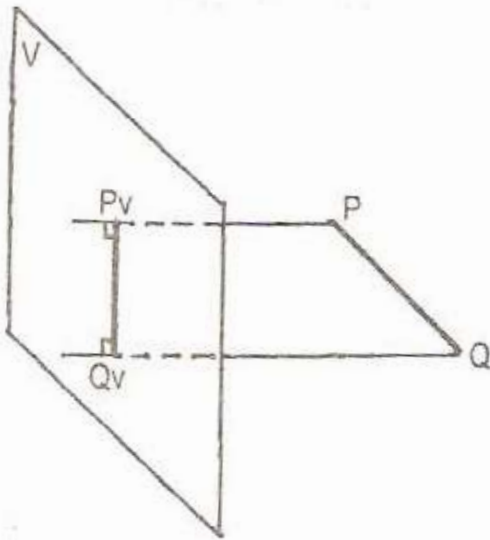
Lanjutan



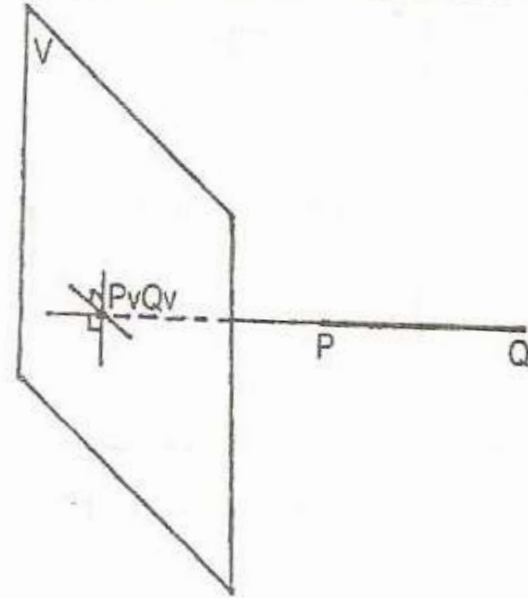
Lanjutan



Lanjutan

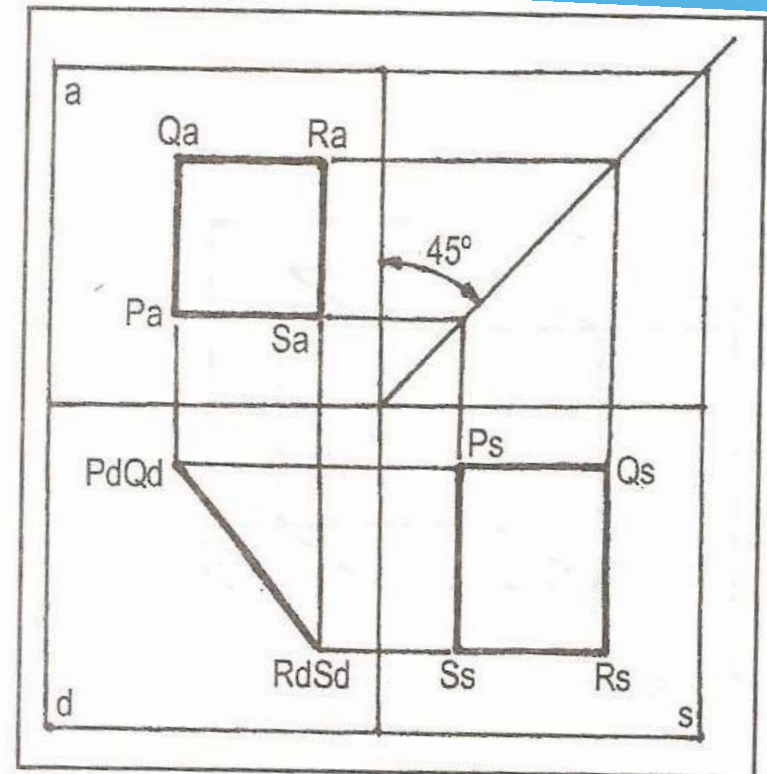
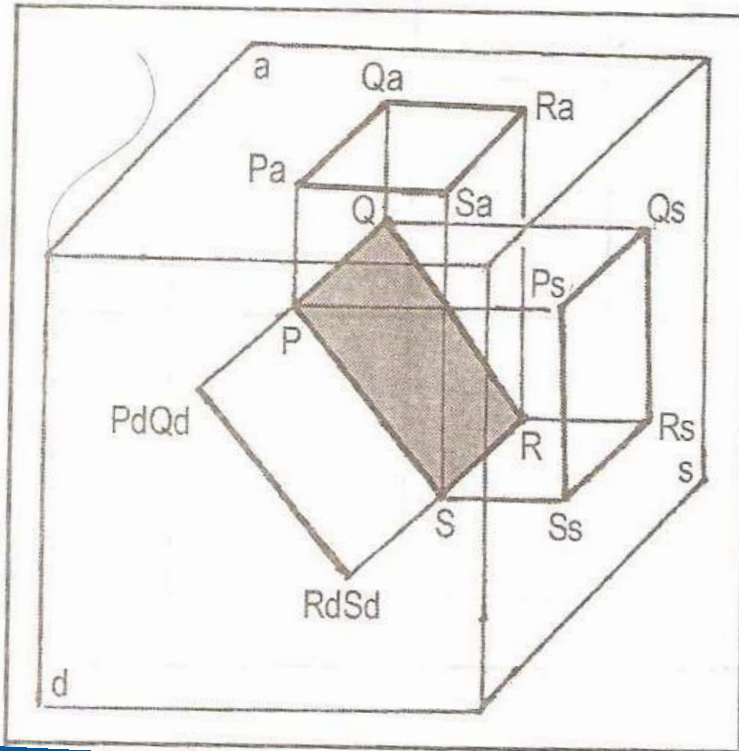


Gambar 6.18. Proyeksi garis PQ yang tidak sejajar bidang proyeksi

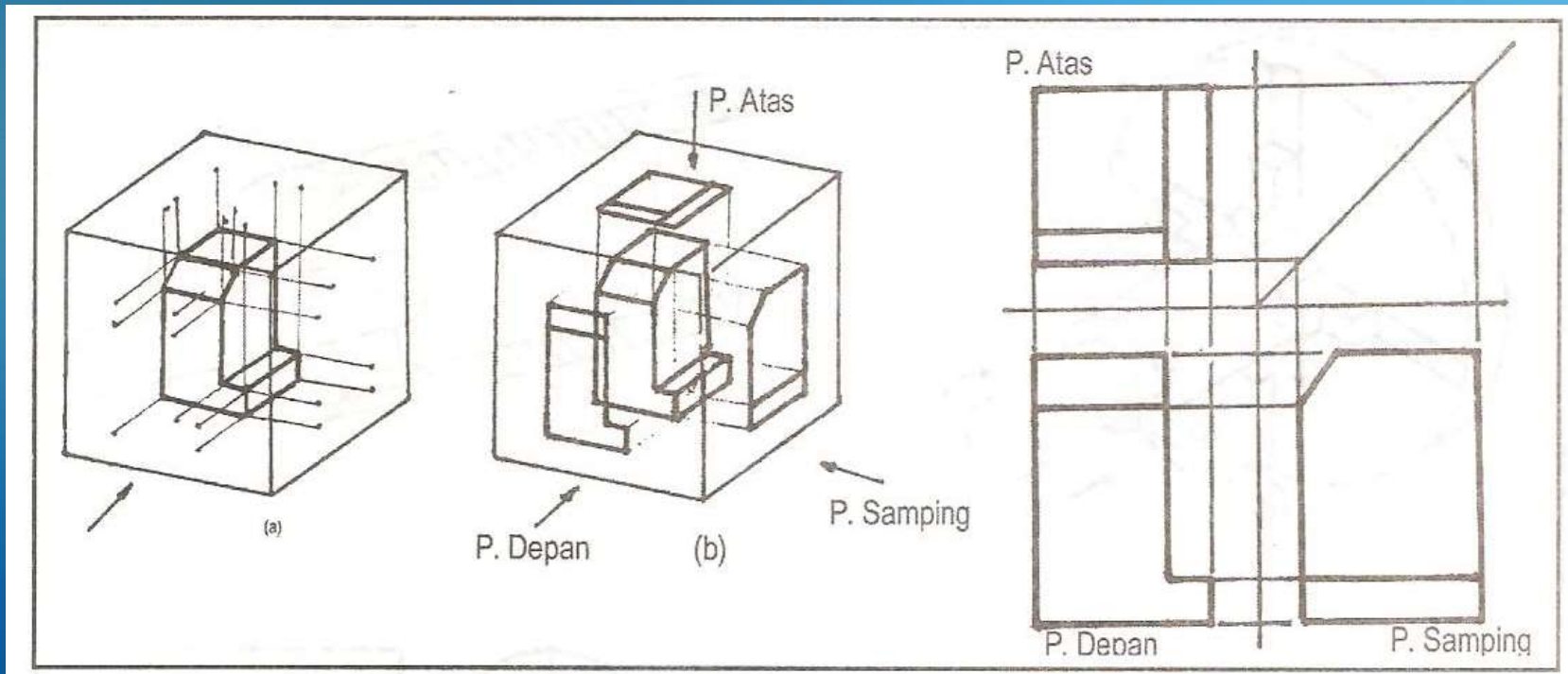


Gambar 6.19. Proyeksi garis PQ yang tegak lurus bidang proyeksi

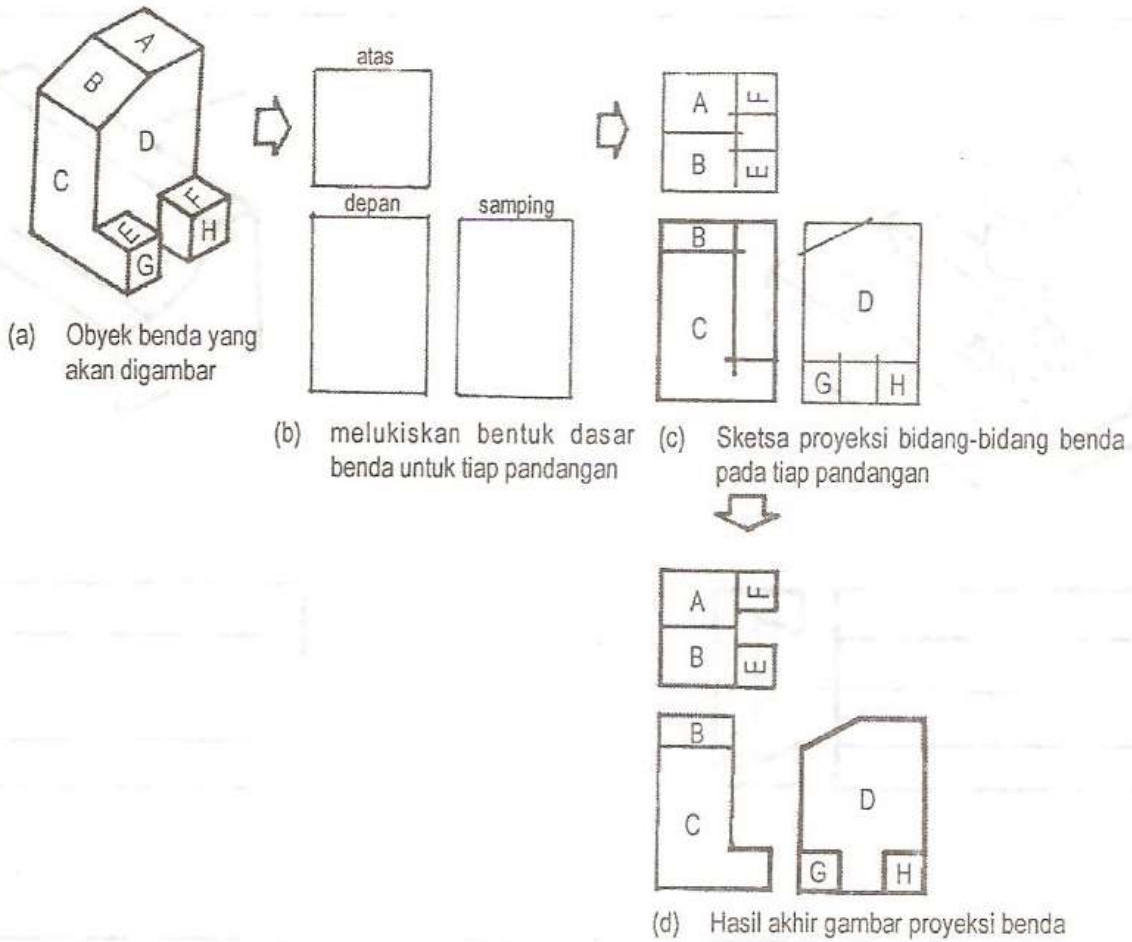
Lanjutan



Lanjutan



Lanjutan





Terimakasih

*Manfaat,hanya satu kata, Semoga
Modul ini, seperti kata itu.*



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020/2021
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S1 -ISTN

Mata Kuliah : Menggambar Teknik	Semester : Ganjil
Dosen : Ir.Ucok Mulyo Sugeng,MT	SKS : 2
Hari : Senin	Kelas : A/Reguler
Jam : 08.30-10.10. Wib.	Ruang : Online

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
1	14 September 2021	Fungsi dan Standarisasi Gambar Teknik.	6	
2	21 September 2021	Garis huruf dan angka	6	
3	28 September 2021	Proyeksi Piktorial	6	
4	05 Oktober 2021	Proyeksi Ortogonal	6	
5	12 Oktober 2021	Gambar Potongan	6	
6	19 Oktober 2020	Penunjukan ukuran	6	
7	26 Oktober 2020	Contoh – Contoh soal dan penyelesaian.	6	
8	02 Nopember 2020	Ujian Tengah Semester	6	

DOSEN PENGAJAR

(Ir. Ucok Mulyo SugengMT)



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020/2021
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S1 -ISTN

Mata Kuliah	: Menggambar Teknik	Semester	: Ganjil
Dosen	: Ir.Ucok Mulyo Sugeng,MT	SKS	: 2
Hari	: Senin	Kelas	: A/Reguler
Jam	: 08.30-10.10. Wib.	Ruang	: Online

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
09	09 November 2020	Gambar bukaan	6	
10	16 November 2020	Konstruksi Geometris	6	
11	23 November 2020	Toleransi Ukuran	6	
12	31 November 2020	Toleransi Geometrik	6	
13	07 Desember 2020	Konfigurasi Permukaan	6	
14	14 Desember 2020	Gambar Ulir Baut dan Pegas	6	
15	22 Desember 2020	Gambar Roda gigi dan Bantalan gelinding	6	
16	18 Januari 2021	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	6	

DOSEN PENGAJAR

(Ir. Ucok Mulyo SugengMT)

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2020/2021

Program Studi : Teknik Industri S1

Matakuliah : Menggambar Teknik

Kelas / Peserta : A

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah

Dosen : Ucok M. Sugeng, Ir.MT

Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	19230002	Januar Fikri	100	0	0	0	0	0	0	
2	20230001	Saddam Husein	100	80	80	80	0	0	82	A
3	20230002	Andrea Seviandi	100	75	68	80	0	0	77.4	A-
4	20230003	Hans Vais Wiyadi	100	70	60	80	0	0	74	B+
5	20230004	Fachrul Yazid Fasyabib	100	75	66	85	0	0	78.8	A-
6	20230005	Mohammad Farhan Rizky	100	80	85	80	0	0	83.5	A

Rekapitulasi					Nilai		
A	2	B+	1	C+	0	D+	0
A-	2	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta, 27 February 2021

Dosen Pengajar



Ucok M. Sugeng, Ir.MT