






# GARIS, HURUF, & KEPALA GAMBAR

Nama Garis	Bentuk Garis	Ketebalan (mm)	Penggunaan
A. Garis Tebal		0,75	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garis nyata (benda)</li><li>• Garis tepi</li></ul>
B. Garis Tipis		0,35	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garis ukur</li><li>• Garis bantu proyeksi</li><li>• Garis penunjuk</li><li>• Garis arsir</li></ul>
C. Garis Tipis Bebas		0,35	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garis batas pada suatu penampang yang dipotong</li></ul>
D. Garis Tipis Zig zag		0,35	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garis batas pada suatu penampang yang dipotong dengan ukuran seragam</li></ul>
E. Garis Gores Titik Tipis		0,35	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garis sumbu</li><li>• Garis simetri</li><li>• Lintasan</li></ul>

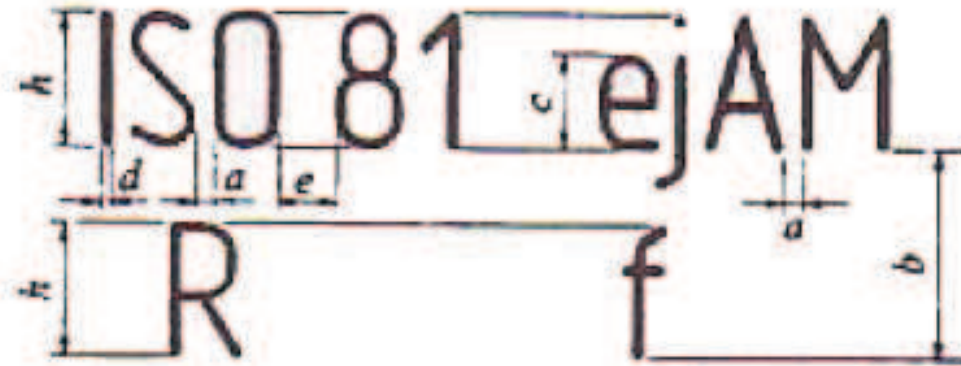
# Ketebalan Garis

## **Kelompok Ketebalan Garis:**

0,5; 0,35; 0,25 mm

Garis Tebal (A)	: 0,5 mm
Garis Sedang	: 0,35 mm
Garis Tipis (B, C, D, E)	: 0,25 mm

# Tinggi, lebar, dan Jarak Huruf



Sifat		Ukuran dalam mm						
Tinggi huruf besar	(h)	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Tinggi huruf kecil	(c)	-	2,5	3,5	5	7	10	14
Jarak antara huruf	(a)	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8
Jarak minimum antara baris	(b)	3,5	5	7	10	14	20	28
Jarak minimum antara kata	(e)	1,05	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4
Tebal garis huruf	(d)	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4

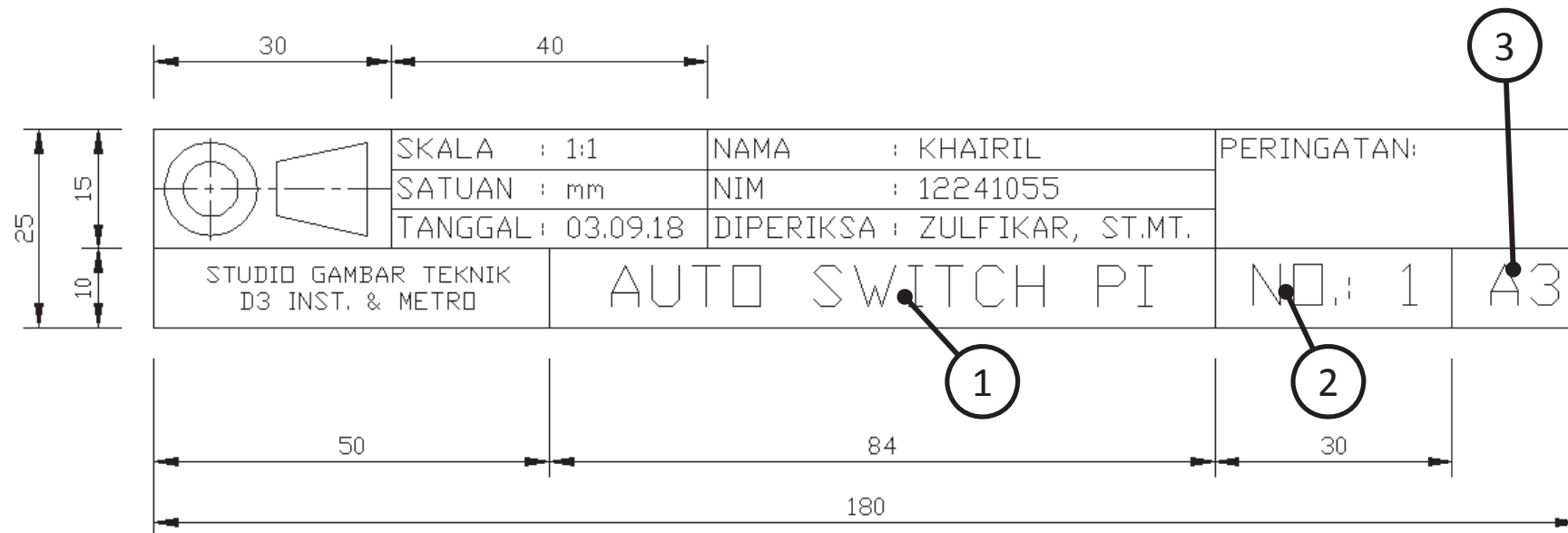
# KEPALA GAMBAR

## PENGERTIAN

Bagian dalam gambar teknik yang memuat informasi mengenai objek yang digambar

- **Nomor Gambar**
- **Judul>Nama Gambar**
- **Nama Institusi/Instansi**
- **Nama penggambar, pemeriksa, dan persetujuan**
- **Skala, satuan, dan tanggal gambar**
- **Jenis proyeksi**
- **Keterangan lainnya yang diperlukan.**

# UKURAN KEPALA GAMBAR



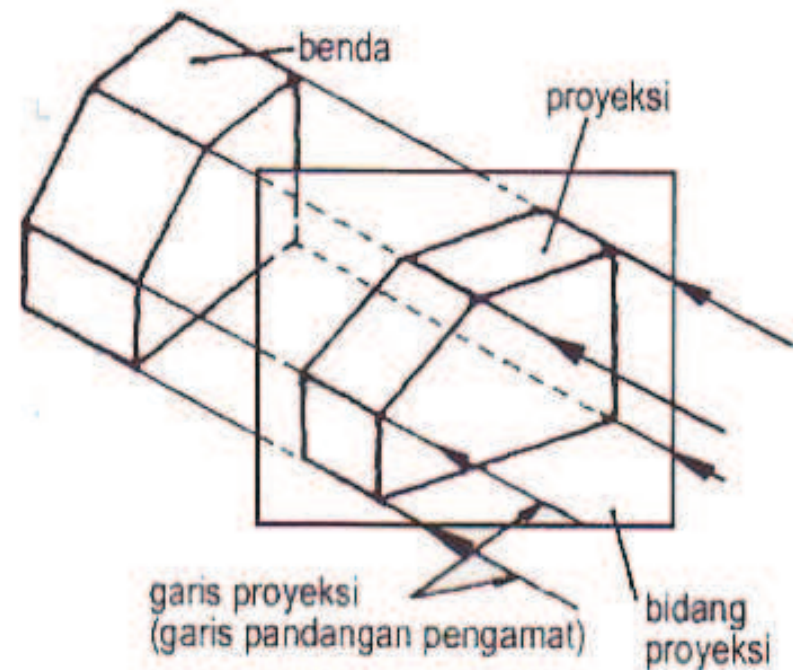
Keterangan nomor:

1. Judul/nama objek ayng digambar.
2. Nomor gambar.
3. Jenis ukuran kertas yang digunakan

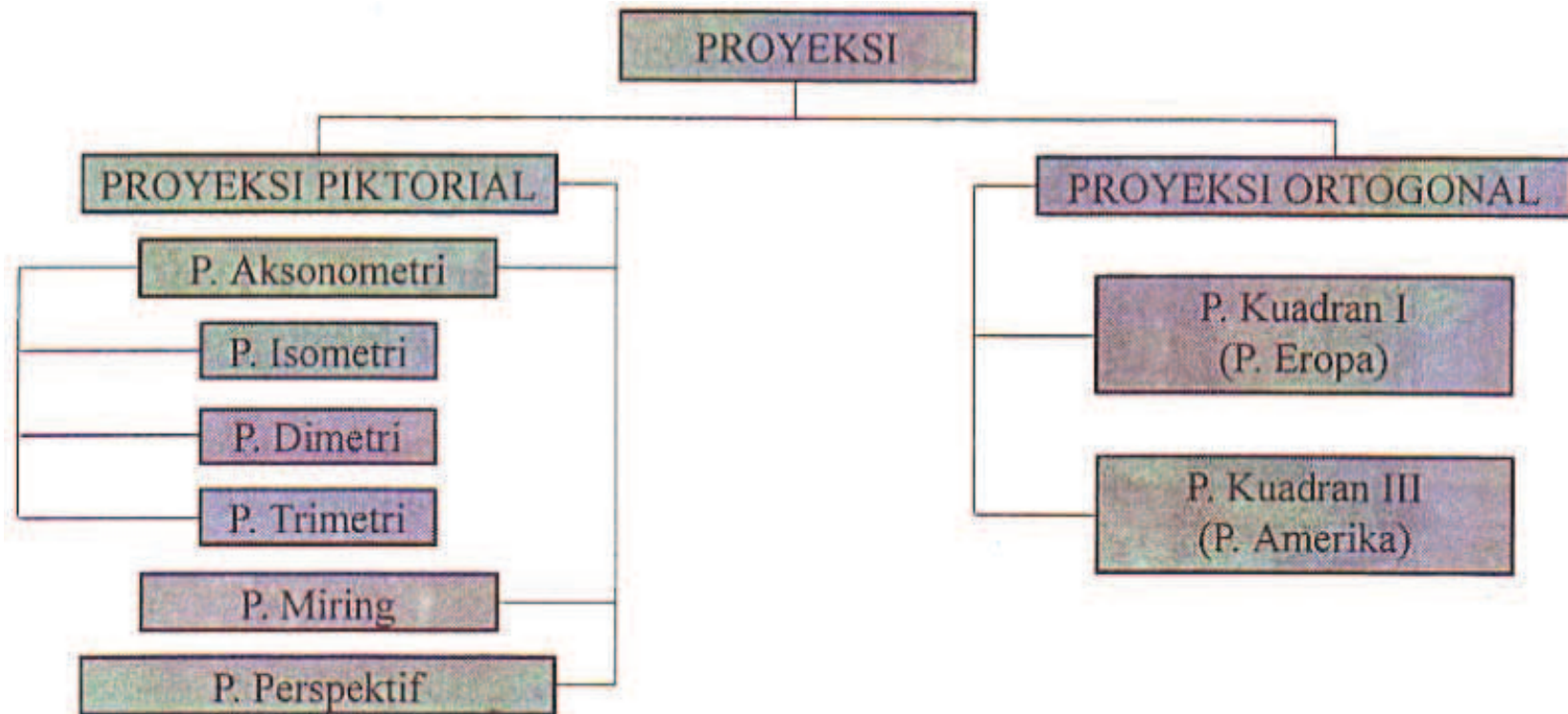
# PROYEKSI GAMBAR

## Pengertian

Proyeksi gambar adalah gambar dari suatu benda nyata atau khayalan yang dilukiskan menurut garis-garis pandangan pengamat pada suatu bidang datar (bidang proyeksi)

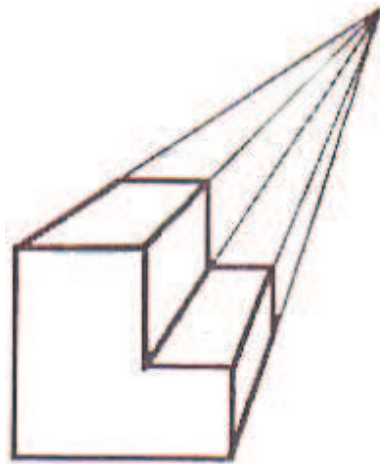


# KLASIFIKASI GAMBAR PROYEKSI BENDA



# PROYEKSI PIKTORIAL

Proyeksi pictorial (*pictorial drawing*) adalah suatu cara menampilkan gambar benda yang mendekati bentuk dan ukuran sebenarnya secara tiga dimensi, dengan pandangan tunggal.



**Catatan:**

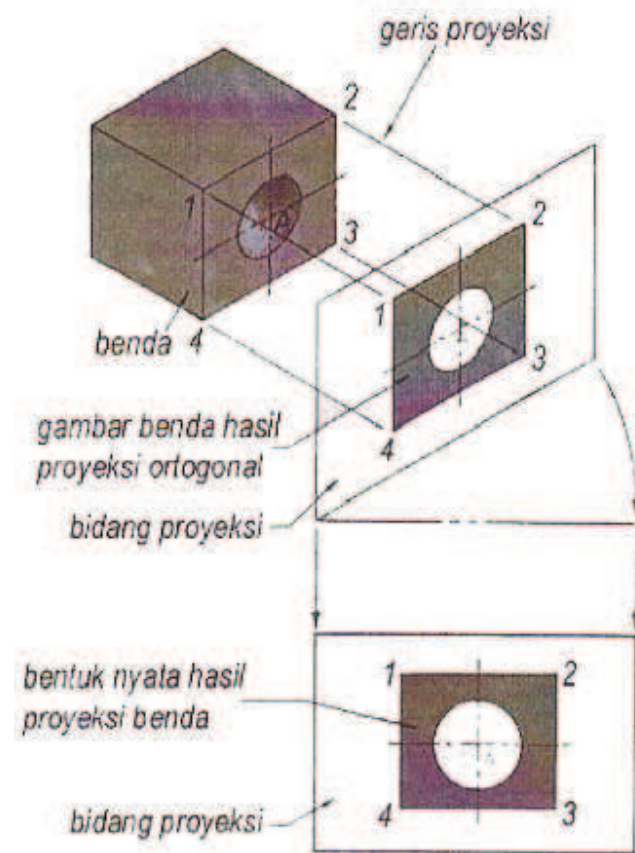
Proyeksi pictorial tidak dibahas lebih mendalam dalam perkuliahan gambar teknik ini.



# PROYEKSI ORTHOGONAL

Proyeksi Orthogonal adalah suatu cara menampilkan gambar benda dengan menggunakan beberapa bidang proyeksi secara dua dimensi.

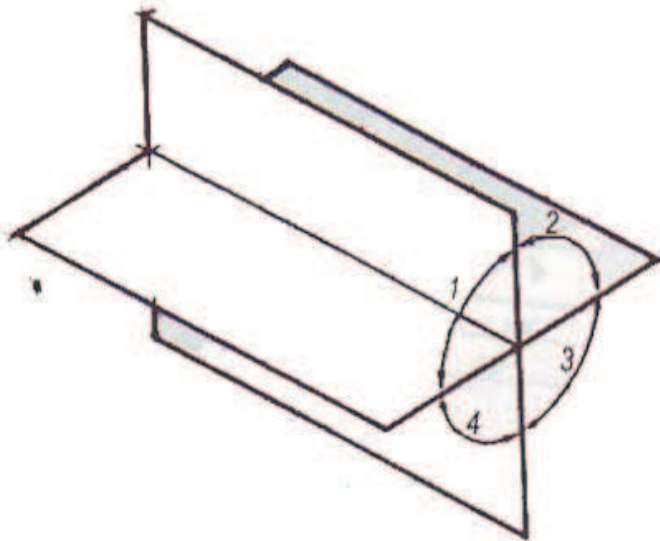
## PROYEKSI PANDANGAN JAMAK



# KWADRAN GAMBAR

## Proyeksi Kwadran I / Eropa

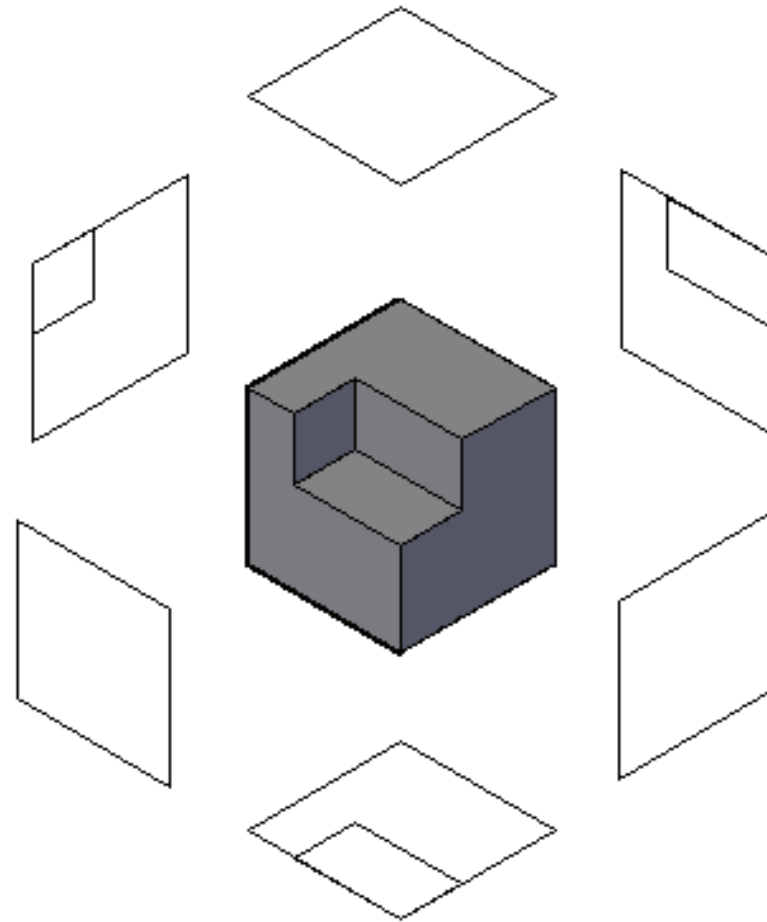
Apabila sebuah benda diproyeksikan pada kwadran I, maka bidang proyeksinya berada **dibelakang** benda dan benda digambarkan pada bidang proyeksi tersebut.



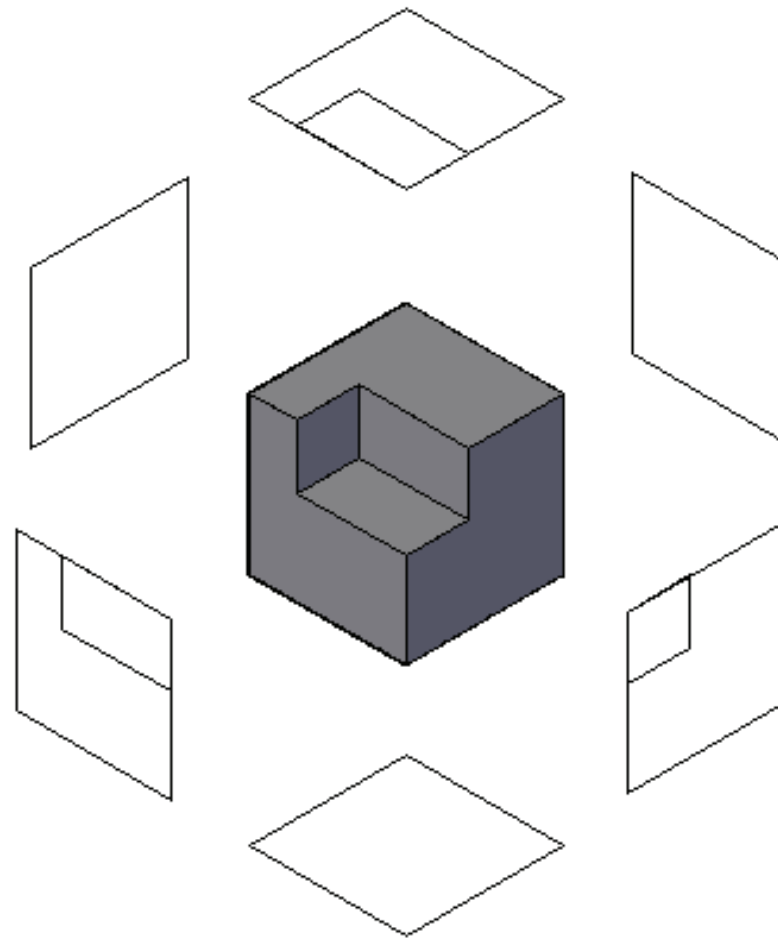
## Proyeksi Kwadran III / Amerika

Apabila sebuah benda diproyeksikan pada kwadran III, maka bidang proyeksinya berada **didepan** benda dan benda digambarkan pada bidang proyeksi tersebut.

# KWADRAN I



# KWADRAN III



# SIMBOL PROYEKSI

## Lambang Cara Proyeksi

Dalam standar ISO (ISO/DIS 128) telah ditetapkan bahwa kedua cara proyeksi di atas boleh digunakan, akan tetapi untuk keseragaman semua gambar dalam standar ISO digambar menurut proyeksi kuadran I (proyeksi Eropa). Perlu diperhatikan bahwa dua cara proyeksi di atas jangan dipakai bersamaan dalam satu gambar.

Jika pada suatu gambar telah ditentukan cara proyeksi yang digunakan, maka hal ini perlu dijelaskan dengan mencantumkan *lambang cara proyeksi* (gambar 6.11). Lambang ini biasanya diletakkan di bagian kanan bawah kertas gambar.

