




Komponen Gambar




Garis

Huruf dan Angka

Garis

Jenis dan Bentuk	Tebal (mm)	Kegunaan
Garis gambar, garis penuh, garis nyata 	0.6 – 0.8	Menggambar objek yang tampak. Garis tepi.
Garis strip ($\pm\frac{1}{2}$ garis gambar) 	0.3 – 0.4	Menggambar objek yang tidak tampak.
Garis strip-titik ($\pm\frac{1}{2}$ garis gambar) 	0.3 – 0.4	Sumbu/poros. Potongan dengan huruf pada ujung. Pembatas gambar. Objek di muka irisan.

Garis

Jenis dan Bentuk	Tebal (mm)	Kegunaan
Garis tipis, garis halus 	0.1 – 0.2	Garis ukuran/bantu, ukuran bagian, arsiran.
Garis titik ($\pm\frac{1}{4}$ garis gambar) 	0.1 – 0.2	Bangunan yang dibongkar.
Garis pembatas ($\pm\frac{1}{2}$ garis gambar) <i>Long break</i> 	0.3 – 0.4	Pembatas benda panjang.

Huruf dan Angka

- Syarat
 - dapat/mudah dibaca
 - kesamaan
 - mudah dan cepat dikerjakan

Huruf dan Angka

- Ukuran
 - tinggi huruf dalam mm
- Ukuran pada tabel berikut sebagai acuan ukuran huruf dan angka pada gambar manual
- Gambar dengan komputer menyesuaikan dengan ukuran tersebut

Ukuran Huruf (mm)

Parameter	Ukuran dalam satuan milimeter				
Tinggi huruf besar	3,5	5	7	10	14
Tinggi huruf kecil	2,5	3,5	5	7	10
Jarak antar huruf	0,7	1	1,4	2,1	2,2
Jarak minimum antar baris	5	7	10	14	20
Jarak minimum antar suku kata	1,5	2,1	3	4,2	6
Tebal huruf/angka	0,35	0,5	0,7	1	1,4

Skala Gambar

- Perbandingan antara ukuran pada gambar dan ukuran obyek yang digambar
- Skala gambar ditetapkan dengan mempertimbangkan jenis gambar dan kebutuhan

Skala Gambar

Ilmu bangunan	Ilmu pesawat dan elektronik	Bangunan kapal	Jalan rel dan bangunan air	Peta
-	10:1	-	-	-
-	5:1	-	-	-
-	2:1	-	-	-
1:1	1:1	1:1	1:1	-
1:5	1:5	1:5	1:5	-
1:10	1:10	1:10	1:10	-
1:20	1:20	1:20	1:20	-
1:50	1:50	1:50	1:50	-
1:100	1:100	1:100	1:100	-

Skala Gambar

Ilmu bangunan	Ilmu pesawat dan elektronik	Bangunan kapal	Jalan rel dan bangunan air	Peta
1:200	-	1:200	1:200	-
1:500	-	-	1:500	1:500
1:1000	-	-	1:1000	1:1000
			1:2500	1:2500
				1:5000
				1:10000
				1:25000
				1:50000

Skala Peta

- Peta ukuran

– besar	1:10.000	s.d.	1:100
– sedang	1:50.000	s.d.	1:10.000
– kecil	1:2.500.000	s.d	1:50.000

- Peta topografi

– reconnaissance	1:50.000	s.d.	1:100.000
– master plan	1:25.000	s.d.	1:5.000
– unit design	1:5.000	s.d	1:500

Jenis Bagian Gambar

- Bangunan Gedung
 - Denah → 1:100, 1:200
 - Potongan memanjang → 1:100
 - Potongan melintang → 1:100
 - Tampak/pandangan muka → 1:100
 - Tampak samping → 1:100
 - Sanitasi → 1:100
 - Instalasi listrik → 1:100
 - Detail/penjelasan → 1:10, 1:5
 - Penulangan beton → 1:50, 1:10, 1:5

Jenis Bagian Gambar

- Jembatan
 - Situasi → 1:1000
 - Denah → 1:200, 1:100
 - Potongan melintang → 1:200, 1:100
 - Potongan memanjang → 1:200, 1:100
 - Detail/penjelasan → 1:50, 1:10

Jenis Bagian Gambar

- Jalan
 - Situasi → 1:5.000, 1:1.000
 - Denah → 1:200, 1:100
 - Potongan melintang → 1:20, 1:10
 - Potongan memanjang → 1:20, 1:10
 - Detail/penjelasan → 1:10

Jenis Bagian Gambar

- Bandar udara
 - Situasi → 1:5.000, 1:1.000
 - Denah → 1:500, 1:200
 - Bangunan gedung → lihat skala gambar bangunan gedung

Jenis Bagian Gambar

- Bendungan, waduk
 - Situasi → 1:5.000, 1:1.000
 - Denah → 1:500, 1:200
- Pengairan, irigasi
 - Situasi → 1:5.000
 - Trace saluran → 1:200
 - Profil memanjang saluran
 - skala memanjang → 1:2.000
 - skala vertikal → 1:50
 - Profil melintang saluran → 1:50
 - Bangunan pelengkap → 1:50

Terima kasih