



# **KURIKULUM SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

**BIDANG KEAHLIAN:  
TEKNIK BANGUNAN**

**PROGRAM KEAHLIAN:  
TEKNIK BANGUNAN GEDUNG**

**KOMPETENSI:  
MENG GAMBAR TEKNIK BANGUNAN GEDUNG**

**MODUL / SUB-KOMPETENSI:  
MENG GAMBAR SIMBOL-SIMBOL / TANDA-TANDA DAN  
UKURAN SESUAI DENGAN KETENTUAN**

**WAKTU :  
2 JAM**

**KODE MODUL:  
TBG-B06**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
2002**

## **KATA PENGANTAR**

Modul dengan judul “Menggambar Rencana Dengan Tanda-tanda dan Ukuran sesuai Dengan Ketentuan” merupakan bahan ajar untuk mendasari dan mengetahui mengenai tanda-tanda atau simbol yang dipakai pada gambar bangunan.

Simbol-simbol ini sangat penting diberikan kepada peserta didik karena di dalam gambar pelaksanaan nama dari bahan yang sudah terpasang tidak tertulis.

Modul ini menyetengahkan tentang cara memberikan tanda atau simbol di dalam gambar sesuai dengan jenis bahannya serta cara memberikan atau menuliskan nama dan ukuran.

Dengan memahami modul ini peserta didik akan lebih cepat di dalam menggambarkan tanda-tanda atau simbol serta ukuran di dalam menggambar tanpa harus dibantu oleh instruktur.

Tim Penyusun

## **DESKRIPSI**

Modul ini membahas tentang “Menggambar Rencana dengan Tanda-tanda dan Ukuran sesuai Ketentuan” yang digunakan sebagai dasar untuk mengenal simbol-simbol di dalam gambar.

Modul ini akan menampilkan beberapa macam tanda atau simbol sesuai dengan jenis bahan sehingga peserta didik memahami di dalam penggambaran serta ukuran pada gambar sesuai dengan ketentuan.

Penempatan ukuran sangat penting agar jangan sampai ukuran tersebut mengganggu gambar rencana.

Apabila peserta didik sudah memahami tanda-tanda atau simbol-simbol setiap jenis bahan yang digunakan di dalam menggambar dan penempatan ukuran maka hasil gambar akan sempurna.

# PETA MODUL

## BIDANG KEAHLIAN: TEKNIK BANGUNAN (TBG)

### ORIENTASI: MANDIRI

MATERI PRODUK TIF	MATERI PRODUKTIF (Mandiri)
TBG-A01	TBG-K01 / TGB-AA01
TBG-A02	TBG-K02 / TGB-AA01
TBG-A03	TBG-K03 / TGB-AA01
TBG-A04	TBG-L01 / KKY-DD01
TBG-A05	TBG-L02 / KKY-DD02
TBG-A06	TBG-L03 / KKY-DD03
TBG-A07	TBG-M01 / KKY-EE01
TBG-A08	TBG-M02 / KKY-EE01
TBG-B01	TBG-M03 / KKY-EE01
TBG-B02	TBG-N01/ KKY-GG01
TBG-B03	TBG-O01 / KKY-HH01
TBG-B04	TBG-O02 / KKY-HH02
TBG-B05	TBG-P01 / KKY-II01
TBG-B06	TBG-P02 / KKY-II02
TBG-B07	TBG-P03 / KKY-II03
TBG-C01	TBG-P04 / KKY-II04
TBG-D01	TBG-P05 / KKY-II05
TBG-D02	TBG-P06 / KKY-II06
TBG-D03	TBG-Q01 / KBB-CC01
TBG-E01	TBG-Q02 / KBB-CC02
TBG-E02	TBG-Q03 / KBB-CC03
TBG-E03	TBG-Q04 / KBB-CC04
TBG-E04	TBG-Q05 / KBB-CC05
TBG-E05	TBG-Q06 / KBB-CC06
TBG-F01	TBG-R01 / KBB-DD01
TBG-F02	TBG-R02 / KBB-DD02
TBG-F03	TBG-R03 / KBB-DD03
TBG-F04	TBG-R04 / KBB-DD04
TBG-F05	TBG-R05 / KBB-DD05
TBG-F06	TBG-R06 / KBB-DD06
TBG-G01	TBG-R07 / KBB-DD07
TBG-G02	TBG-S01 / KBB-EE01
TBG-H01	TBG-S02 / KBB-EE02
TBG-H02	TBG-S03 / KBB-EE03
TBG-H03	TBG-S04 / KBB-EE04

MATERI PRODUK TIF	MATERI PRODUKTIF (Mandiri)
TBG-H04	TBG-T01 / KBB-GG01
	TBG-T02 / KBB-GG02
	TBG-T03 / KBB-GG03
	TBG-T04 / KBB-GG04
	TBG-U01 / KBB-HH01
	TBG-U02 / KBB-HH02
	TBG-U03 / KBB-HH03
	TBG-U04 / KBB-HH04
	TBG-V01 / KBA-FF01
	TBG-V02 / KBA-FF02
	TBG-V03 / KBA-FF03
	TBG-V04 / KBA-FF04
	TBG-V05 / KBA-FF05
	TBG-W01 / TPF-AA01 / KKY-JJ03
	TBG-W02 / TPF-AA02 / KKY-JJ04
	TBG-W03 / TPF-AA03
	TBG-W04 / TPF-AA04
	TBG-X01 / TPF-CC01
	TBG-X02 / TPF-CC02
	TBG-X03 / TPF-CC03
	TBG-X04 / TPF-CC04
	TBG-X05 / TPF-CC05
	TBG-Y01 / TPF-EE01
	TBG-Y02 / TPF-EE02
<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>
36	59

 Modul yang dibahas

**PETA MODUL**  
**BIDANG KEAHLIAN: TEKNIK BANGUNAN**  
**PROGRAM KEAHLIAN: TEKNIK BANGUNAN GEDUNG (TBG)**  
**ORIENTASI: INDUSTRI**

MATERI PRODUK TIF)	KONSENTRASI					
	TGB Teknik Gambar Bangunan	KKY Teknik Konstruksi Kayu	KBB Teknik Konstruksi Batu dan Beton	KBA Teknik Konstruksi Baja dan Aluminium	TPF Teknik Pekerjaan Finising	
TBG-A01	TBG-TGB-AA01	TBG-KKY-AA01	TBG-KBB-AA01	TBG-KBA-AA01	TBG-TPF-AA01 / KKY-JJ04	
TBG-A02	TBG-TGB-AA02	TBG-KKY-AA02	TBG-KBB-AA02	TBG-KBA-AA02	TBG-TPF-AA02 / KKY-JJ03	
TBG-A03	TBG-TGB-AA03	TBG-KKY-AA03	TBG-KBB-AA03	TBG-KBA-AA03	TBG-TPF-AA03 / KKY-JJ05	
TBG-A04	TBG-TGB-BB01 / KBA-BB01	TBG-KKY-BB01	TBG-KBB-AA04	TBG-KBA-AA04	TBG-TPF-AA04 / KKY-JJ06	
TBG-A05	TBG-TGB-BB02 / KBA-BB02	TBG-KKY-BB02	TBG-KBB-AA05	TBG-KBA-AA05	TBG-TPF-BB01	
TBG-A06	TBG-TGB-BB03 / KBA-BB03	TBG-KKY-BB03	TBG-KBB-AA06	TBG-KBA-AA06	TBG-TPF-BB02	
TBG-A07	TBG-TGB-BB04 / KBA-BB04	TBG-KKY-BB04	TBG-KBB-AA07	TBG-KBA-AA07	TBG-TPF-BB03	
TBG-A08	TBG-TGB-BB05 / KBA-BB05	TBG-KKY-BB05	TBG-KBB-AA08	TBG-KBA-BB01	TBG-TPF-BB04	
TBG-B01	TBG-TGB-BB06 / KBA-BB06	TBG-KKY-CC01	TBG-KBB-AA09	TBG-KBA-BB02	TBG-TPF-BB05	
TBG-B02	TBG-TGB-BB07 / KBA-BB07	TBG-KKY-CC02	TBG-KBB-BB01	TBG-KBA-BB03	TBG-TPF-CC01	

MATERI PRODUK TIF)	KONSENTRASI					
	TGB Teknik Gambar Bangunan	KKY Teknik Konstruksi Kayu	KBB Teknik Konstruksi Batu dan Beton	KBA Teknik Konstruksi Baja dan Aluminium	TPF Teknik Pekerjaan Finising	
TBG-B03	TBG-TGB-BB08 / KBA-BB08	TBG-KKY-CC03	TBG-KBB-BB02	TBG-KBA-BB04	TBG-TPF-CC02	
TBG-B04	TBG-TGB-CC01 / KBB-AA07	TBG-KKY-CC04	TBG-KBB-BB03	TBG-KBA-BB05	TBG-TPF-CC03	
TBG-B05	TBG-TGB-CC02 / KBB-AA06	TBG-KKY-CC05	TBG-KBB-CC01	TBG-KBA-BB06	TBG-TPF-CC04	
TBG-B06	TBG-TGB-CC03 / KBB-AA05	TBG-KKY-CC06	TBG-KBB-CC02	TBG-KBA-BB07	TBG-TPF-CC05	
TBG-B07	TBG-TGB-CC04 / KBB-AA04	TBG-KKY-DD01	TBG-KBB-CC03	TBG-KBA-BB08	TBG-TPF-DD01	
TBG-C01	TBG-TGB-CC05 / KBB-AA09	TBG-KKY-DD02	TBG-KBB-CC04	TBG-KBA-CC01	TBG-TPF-DD02	
TBG-D01	TBG-TGB-DD01 / KKY-KK01	TBG-KKY-DD03	TBG-KBB-CC05	TBG-KBA-CC02	TBG-TPF-EE01	
TBG-D02	TBG-TGB-DD02 / KKY-KK02	TBG-KKY-EE01	TBG-KBB-CC06	TBG-KBA-CC03	TBG-TPF-EE02	
TBG-D03	TBG-TGB-DD03 / KKY-KK03	TBG-KKY-EE02	TBG-KBB-DD01	TBG-KBA-CC04	TBG-TPF-FF01	
TBG-E01	TBG-TGB-DD04 / KKY-KK04	TBG-KKY-EE03	TBG-KBB-DD02	TBG-KBA-CC05	TBG-TPF-FF02	
TBG-E02	TBG-TGB-EE01 / KBA-CC01	TBG-KKY-FF01	TBG-KBB-DD03	TBG-KBA-CC06		
TBG-E03	TBG-TGB-EE02 / KBA-CC02	TBG-KKY-FF02	TBG-KBB-DD04	TBG-KBA-CC07		
TBG-E04	TBG-TGB-EE03 / KBA-CC03	TBG-KKY-GG01	TBG-KBB-DD05	TBG-KBA-CC08		

MATERI PRODUK TIF)	KONSENTRASI				
	TGB Teknik Gambar Bangunan	KKY Teknik Konstruksi Kayu	KBB Teknik Konstruksi Batu dan Beton	KBA Teknik Konstruksi Baja dan Aluminium	TPF Teknik Pekerjaan Finising
TBG-E05	TBG-TGB-EE04 / KBA-CC04	TBG-KKY-HH01	TBG-KBB-DD06	TBG-KBA-DD01	
TBG-F01	TBG-TGB-EE05 / KBA-CC05	TBG-KKY-HH02	TBG-KBB-DD07	TBG-KBA-DD02	
TBG-F02	TBG-TGB-EE06 / KBA-CC06	TBG-KKY-II01	TBG-KBB-EE01	TBG-KBA-DD03	
TBG-F03		TBG-KKY-II02	TBG-KBB-EE02	TBG-KBA-DD04	
TBG-F04		TBG-KKY-II03	TBG-KBB-EE03	TBG-KBA-DD05	
TBG-F05		TBG-KKY-II04	TBG-KBB-EE04	TBG-KBA-DD06	
TBG-F06		TBG-KKY-II05	TBG-KBB-FF01	TBG-KBA-DD07	
TBG-G01		TBG-KKY-II06	TBG-KBB-FF02	TBG-KBA-DD08	
TBG-G02		TBG-KKY-JJ01	TBG-KBB-FF03	TBG-KBA-DD09	
TBG-H01		TBG-KKY-JJ02	TBG-KBB-FF04	TBG-KBA-DD10	
TBG-H02		TBG-KKY-JJ03	TBG-KBB-FF05	TBG-KBA-EE01	
TBG-H03		TBG-KKY-JJ04	TBG-KBB-FF06	TBG-KBA-EE02	
TBG-H04		TBG-KKY-JJ05	TBG-KBB-FF07	TBG-KBA-EE03	
		TBG-KKY-JJ06	TBG-KBB-FF08	TBG-KBA-EE04	
		TBG-KKY-JJ07	TBG-KBB-GG01	TBG-KBA-EE05	
		TBG-KKY-JJ08	TBG-KBB-GG02	TBG-KBA-EE06	
		TBG-KKY-KK01	TBG-KBB-GG03	TBG-KBA-EE07	
		TBG-KKY-KK02	TBG-KBB-GG04	TBG-KBA-EE08	
		TBG-KKY-KK03	TBG-KBB-HH01	TBG-KBA-EE09	
		TBG-KKY-KK04	TBG-KBB-HH02	TBG-KBA-FF01	
			TBG-KBB-HH04	TBG-KBA-FF03	
				TBG-KBA-FF04	
				TBG-KBA-FF05	

MATERI PRODUK TIF)	KONSENTRASI					
	TGB Teknik Gambar Bangunan	KKY Teknik Konstruksi Kayu	KBB Teknik Konstruksi Batu dan Beton	KBA Teknik Konstruksi Baja dan Aluminium	TPF Teknik Pekerjaan Finising	
<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>	<b>JUMLAH MODUL</b>
36	29	43	45	47	20	

**KETERANGAN:**

TBG: Teknik Bangunan Gedung (Bidang Keahlian)

TGB: Teknik Gambar Bangunan (Program Keahlian)

KKY: Teknik Konstruksi Kayu (Program Keahlian)

KBB: Teknik Konstruksi Batu dan Beton (Program Keahlian)

KBA: Teknik Konstruksi Baja dan Aluminium (Program Keahlian)

TPF: Teknik Pekerjaan Finising (Program Keahlian)

■ Modul yang dibahas



## **PRASYARAT**

Untuk dapat menggambar rencana dengan tanda-tanda atau simbol dan ukuran sesuai ketentuan persyaratan yang sebaiknya telah dimiliki oleh peserta didik ialah :

1. Mengetahui jenis bahan yang akan digambar.
2. Telah dapat mengoperasikan alat gambar.
3. Telah dapat menggunakan skala.
4. Memahami cara menyusun letak gambar.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DESKRIPSI	ii
PETA MODUL	iii
PRASYARAT	viii
DAFTAR ISI	ix
PERISTILAHAN ( <i>GLOSSARY</i> )	1
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL	2
TUJUAN AKHIR MODUL	3
KEGIATAN BELAJAR	4
KEGIATAN BELAJAR 1	4
1. Pengetahuan Dasar	4
2. Lembar Kerja	4
• Tujuan	4
• Bahan dan Alat	4
• Keselamatan Kerja	4
• Langkah Pengerjaan	4
• Petunjuk Penilaian	5
• Gambar Kerja	6
3. Lembar Latihan	9
LEMBAR KUNCI JAWABAN	10
DAFTAR PUSTAKA	11

## **PERISTILAHAN (*GLOSSARY*)**

Beton : Jenis konstruksi bangunan campuran portland cement ( PC ) dan agregat ( halus dan kasar ).

Sliding door : Pintu dorong

Pintu luar : Pintu yang dipasang di luar

## **PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL**

Modul ini berisi petunjuk tentang penggambaran tanda-tanda atau simbol dan ukuran sesuai dengan ketentuan yang dipergunakan dalam gambar bangunan. Tanda-tanda atau simbol perlu sekali dipahami oleh peserta didik karena dengan pemahaman ini peserta didik langsung dapat menyebutkan jenis bahan yang digunakan sesuai dengan gambar rencana.

Apabila peserta didik masih ada yang belum jelas tentang tanda atau simbol yang dipergunakan pada gambar bangunan maka disarankan untuk membaca buku referensi yang relevan. Keaktifan peserta didik di dalam usaha pemahaman sangat diperlukan.

## **TUJUAN AKHIR MODUL**

Tujuan akhir dari modul ini adalah apabila penjelasan dan gambar tanda-tanda atau simbol sudah dipahami maka peserta didik dapat langsung menggambar di lembar tugas dengan benar tanpa harus dibantu oleh guru.

# KEGIATAN BELAJAR

## KEGIATAN BELAJAR 1:

### Menggambar Rencana Dengan Tanda-Tanda Dan Ukuran Sesuai Dengan Ketentuan

#### 1. PENGETAHUAN DASAR

Dalam gambar rencana tanda-tanda atau simbol dan ukuran harus selalu ada karena untuk mempertegas ketentuan-ketentuan yang harus dilaksanakan. Tanda-tanda atau simbol setiap jenis bahan yang dipakai akan berbeda-beda. Namun dengan melihat gambar maka seseorang akan dapat menyebutkan jenis bahan yang dipergunakan untuk mengetahui berapa dimensi dari gambar konstruksi

#### 2. LEMBAR KERJA

- **Tujuan**

Siswa dapat menggambar tanda-tanda atau symbol setiap jenis bahan yang dipakai dan membuat garis beserta ukurannya dengan benar.

- **Bahan dan Alat**

1. Kertas gambar
2. Meja gambar, dua segitiga, pensil, rapido, karet penghapus, sablon, jangka

- **Keselamatan Kerja**

1. Letakkan alat-alat gambar pada tempatnya.
2. Periksa keadaan semua alat, bisa dipakai atau tidak.
3. Bekerjalah dengan teliti.

- **Langkah Pengerjaan**




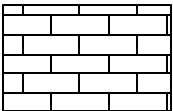
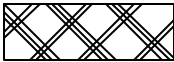
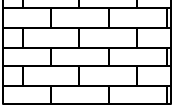

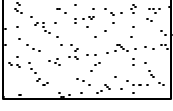


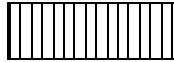
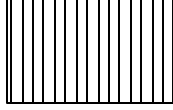


1. Siapkan bahan dan alat
2. Pasang kertas gambar di meja gambar
3. Pahami joob/petunjuk
4. Buat garis tepi
5. Menggambar benda
6. Memberi nama dan ukuran

- **Petunjuk Penilaian**



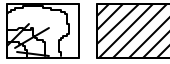
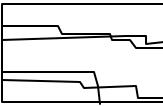


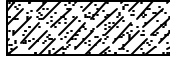
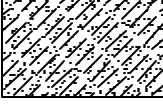

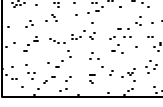

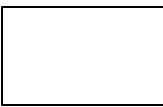


No	Aspek	Indikator	Skor maks	Skor Yang dicapai	Ket
1	Hasil Kerja	• Kelurusan garis	30		
		• Kebenara symbol dan ukuran	40		
		• Kerapian dan kebersihan	30		
Jumlah Skor Maksimal			100		
Syarat Skor Minimal Lulus			70		
Jumlah Skor Yang Dapat Dicapai					
Kesimpulan				LULUS / TIDAK LULUS	

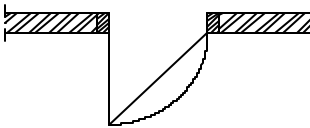
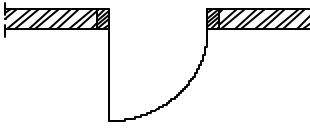
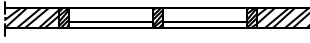
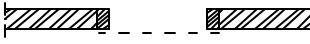
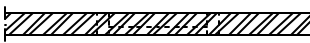
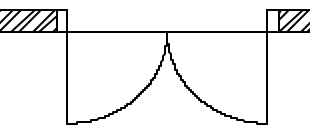
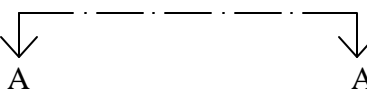
GAMBAR KERJA

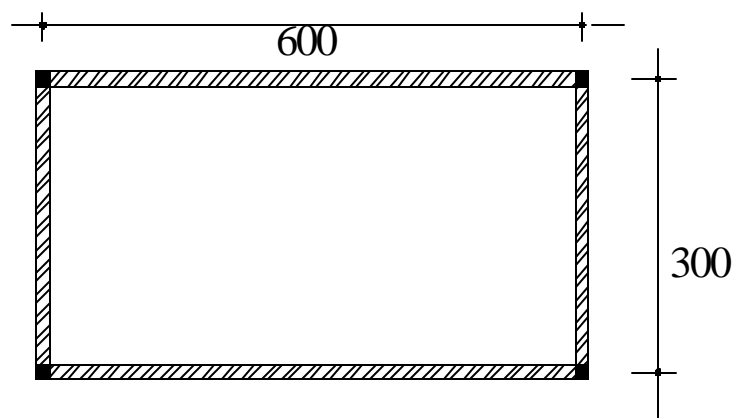
TANDA-TANDA / SIMBOL-SIMBOL YANG DIPAKAI DALAM GAMBAR TEKNIK BANGUNAN GEDUNG

No	Material	Simbol	
		Penampang	Tampak
1	Beton / Concrete		
2	Pasangan bata air panas		
3	Pasangan bata transparan		
4	Pasir gas		
5	Pasangan batu kali		
6	Tanah urugan		
7	Tanah asli		



No	Material	Simbol	
		Penampang	Tampak
8	Spesial adukan		
9	Kayu		
10	Batu / Stone		
11	Marmer marble		
12	Gypsum		
13	Metal baja / besi		
14	Metal aluminium		

No	Kode / Simbol pada Gambar Bangunan	
1	Pintu dalam	
2	Pintu luar	
3	Jendela	
4	Pintu sorong / Sliding door	
5	Ventilasi	
6	Pintu dengan dua daun	
7	Potongan A-A	



**DENAH DATANG LIT/ID ANI**

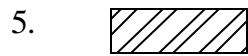
### **3. LEMBAR LATIHAN**

- **Soal-Soal Dan Tugas Siswa**

1. Apakah gunanya tanda-tanda/symbol pada gambar bangunan ?
2. Gambarkan tanda-tanda/symbol untuk material beton
3. Gambarkan tanda-tanda/symbol untuk material kayu
4. Gambarkan tanda-tanda untuk pasangan batu kali
5. Gambarkan tanda-tanda/symbol untuk pasangan bata
6. Sebutkan ketentuan-ketentuan di dalam menempatkan ukuran

## LEMBAR KUNCI JAWABAN

1. Untuk mengetahui jenis material yang digunakan.



6. a. Garis ukur 1 cm diukur dari garis gambar  
b. Tulisan 1 mm diukur dari garis ukur

## DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan,  
*Kurikulum Edisi 1999*, Jakarta

Drs. Soetarman, Soekarti, BSc, Menggambar Teknik Bangunan I, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan 1977.

Drs. Djuharis Rasul, Drs. Prawoto, Gambar Teknik Bangunan, Penerbit Angkasa Bandung, 1988.