

Manual 2015

Standar Informasi Dalam Gambar Manual

Disusun oleh:

Aswin Indraprastha, PhD.

Ir. Budi Faisal, MAUD, MUDD, Ph.D



Program Studi Arsitektur

Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan
Kebijakan

Institut Teknologi Bandung

Nopember 2015

Standar Informasi Dalam Gambar Manual

Disusun oleh:

Aswin Indraprastha, PhD.

Ir. Budi Faisal, MAUD, MUDD, Ph.D



Program Studi Arsitektur

Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan

Institut Teknologi Bandung

Nopember 2015

Daftar Isi

1	Pendahuluan	4
2	Standar Informasi Dalam Gambar.....	4
3	Gambar- Gambar Pada Tahap Konseptual.....	4
3.1	Contoh- contoh Gambar Konseptual	5
3.2	Gambar Pra-Rancangan	8
4	Standar Grafis.....	9
4.1	Judul Gambar	9
4.2	Orientasi Gambar	9
4.3	Ketebalan Garis	10
4.4	Jenis Garis.....	12
4.5	Leader	12
4.6	Garis potong (Break Lines).....	13
4.7	Garis Dimensi	14
4.8	Jenis Huruf.....	14
4.9	Dimensi	16
4.10	Lokasi Dimensi.....	16
4.11	Jenis Garis dan Pengakhiran (Terminator).....	17
4.12	Teks Dimensi dan Posisinya	17
4.13	Hirarki Dimensi	17
5	Notasi Umum	18
6	GAMBAR RENCANA TAPAK (SITE PLAN).....	24
7	GAMBAR POTONGAN TAPAK.....	25

8	GAMBAR TAMPAK TAPAK.....	25
9	RENCANA LANTAI DASAR (GROUND PLAN).....	26
10	GAMBAR DENAH.....	28
11	GAMBAR DENAH BESMEN	29
11.1	Contoh Standar Kelengkapan Gambar Denah	31
12	GAMBAR POTONGAN	35
13	GAMBAR POTONGAN PRINSIP	36
13.1	Contoh Standar Kelengkapan Gambar Potongan.....	38
14	GAMBAR TAMPAK	40
14.1	Contoh Standar Kelengkapan Gambar Tampak	42

Referensi

- Allen, Edward, The Architect's Studio Companion, Rules of Thumb for Preliminary Design, John Wiley & Sons, 2002
- Ching, Francis D.K., Grafis Arsitektur, Erlangga, 2994
- Callender, John Hancock, Time-Saver Standards for Architectural Design Data, McGraw-Hill, 1974
- Guthrie, Path, The Architect's Portable Handbook, McGraw-Hill, 2003
- Packard, Robert, Architectural Graphics Standards, John Wiley & Sons, 1981
- Patterson, Terry L., Architect's Studio Handbook, McGraw-Hill, 2002
- Reid, Grant W., Grafis Lanskap, Erlangga, 2001
- Wang, Thomas C., Gambar Denah dan Potongan, Erlangga, 1999

1 Pendahuluan

Handout ini adalah manual yang berisi standar informasi atau elemen-elemen lainnya pada gambar-gambar pra-rancangan, yang ditujukan untuk menjadi standar pada semua Studio Perancangan Arsitektur dan studio atau mata kuliah workshop lain, mulai dari tingkat TPB hingga Tugas Akhir, Studio S2 dan Thesis Desain.

Handout ini merupakan revisi update dari manual yang diterbitkan tahun 20014.

Jika sudah difinalisasi, standar ini akan menjadi ketentuan dan format keluaran di setiap studio tersebut di atas oleh para koordinator dan pengampu mata kuliah.

Standar ini akan terus-menerus diperbarui dan direvisi sesuai dengan perkembangan dan masukan.

2 Standar Informasi Dalam Gambar

Pada umumnya praktisi profesional mengenal adanya tahapan desain sebagai berikut:

1. Tahap Konseptual
2. Tahap Prarancangan
3. Tahap Pengembangan Rancangan/ Basic Design
4. Tahap DED dan Dokumen Tender (+Spesifikasi, BoQ)
5. Tahap Pembuatan As-Built Drawings

Di program studi Arsitektur ITB, semua keluaran dari studio baik Studio Desain, studio Konstruksi dan studio Tapak ataupun studio dan mata kuliah workshop lainnya memiliki tingkat kedalaman informasi sesuai tahap Prarancangan (PA, Tapak) dan maksimal sampai pada tahap pengembangan desain (SKB).

3 Gambar- Gambar Pada Tahap Konseptual

Gambar-gambar pada tahap konseptual meliputi gambar:

- Rencana Tapak
- Denah

- Potongan Konseptual yang secara indikatif memperlihatkan konsep desain.
- Tampak
- Sketsa-sketsa yang menggambarkan gagasan desain termasuk konsep-konsep sirkulasi, organisasi massa dan ruang, tampak, material, sistem struktur, sistem utilitas dan sebagainya.

Tahap konseptual desain merupakan tahap dimana arsitek menuangkan gagasan dan interpretasinya terhadap KAK atau *brief* proyek dari klien, interpretasi terhadap lokasi di mana rancangan akan dibangun. Sehingga gambar-gambar konsep akan mencerminkan pola berpikir dan evolusi dari gagasan-gagasan desain.

Pada konteks proyek, umumnya tahap konseptual ini dilakukan oleh tim arsitek yang mana di dalam tim ini, arsitek senior akan menentukan gagasan-gagasan besar dan kemudian diteruskan oleh para arsitek bawahannya.

Keluaran tahap konseptual desain ini biasanya meliputi dua hal:

1. Laporan Konsep Desain
2. Gambar-Gambar Konsep Desain. Gambar-gambar ini umumnya berukuran A3 (420 x 297), A2 (596x420) atau ukuran lain yang disepakati. Umumnya gambar-gambar konsep pada sayembara desain arsitektur, misalnya memiliki ukuran yang lebih besar.

3.1 Contoh-contoh Gambar Konseptual

Berikut adalah contoh gambar-gambar konseptual termasuk di dalamnya adalah lembar presentasi sayembara, untuk memberikan gambaran isi dan lingkup informasi yang dijelaskan pada tahap ini.

BUILDING X
FACULTY OF CULTURAL SCIENCES
UNIVERSITY OF INDONESIA
DEPOK

PRINCIPAL ARCHITECT : Achmad D. Tardiyana

Other Architect/Designer : Irvan P. Darwis
 I Made Suprana W.
 Rekotomo Prasetyo
 Randy Tambayong
 Asep Budiman
 Mulyana Dwiwangsa

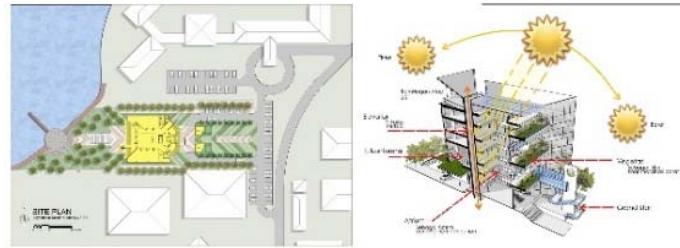
THE WINNER OF COMPETITION
 2009



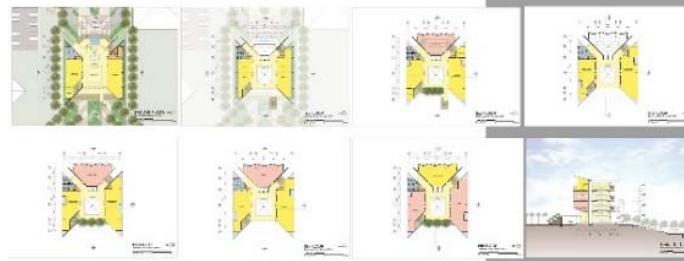
This project is the winner of a national competition in 2009 held by the University of Indonesia . The building will house offices, rented retail spaces, foreign language centre, video conference room, faculty lounge and exhibition area for the Faculty of Cultural Sciences.

The building comprises 5000 m² square and consists of 8 storeys. It is located in an intersection of the Faculty of Social Sciences in the south and Japan Cultural centre in the north. Taking the advantage of this intersection and the existing lake, the building opens itself through a plaza in the east and an amphitheatre in the west. Considering the construction phases, the building is broken up into three distinct blocks connected by single loaded corridor and elevator. By breaking itself, the building allows, through its gap in the corner, fresh air into the whole parts of the building. A U-shape configuration creates an inner-court in the middle and allows natural lighting to penetrate the building. This inner -court is covered by a glass roof on the sixth floor.

The room facing north and south is fully glazed to allow natural lighting entering the room. In order to respond to the harsh eastern and western sunlight, the east side of the building is maintained as a solid brick wall. It is only punctuated by a series of small slit of openings to allows small amount of light into building. Whereas on the western side, the "green decks" filter the western sunlight from entering the inner court. By using this strategy, the building will considerably decrease the consumption of energy.



FLOOR PLAN & SECTION



EXTERIOR



INTERIOR



Gambar 1. Contoh Gambar- Gambar Konseptual
Sumber: Ahmad D. Tardiyana, dkk.

3.2 Gambar Pra-Rancangan

Gambar-gambar pra-rancangan (*Preliminary Drawings*) merupakan hasil elaborasi dari gambar-gambar pada tahap konseptual yang telah disetujui oleh klien. Secara garis besar, gambar-gambar ini merupakan gambar teknik tahap pertama yang telah mengkonfirmasi beberapa hal:

- Topografi lahan bila lahan berkontur, termasuk garis-garis yang menunjukkan rekayasa kontur.
- Peraturan bangunan dan lingkungan di lokasi pembangunan.
- Sistem struktur utama
- Sistem utilitas utama
- Dan beberapa sistem pendukung utama lain

Gambar-gambar yang dihasilkan dari tahap prarancangan diantaranya:

1. Rencana Tapak
2. Rencana Lantai Dasar
3. Denah-denah
4. Potongan-Potongan, termasuk Potongan Prinsip
5. Tampak-Tampak
6. Detail-Detail
7. Rencana Sistem Struktur Utama
8. Rencana Sistem Utilitas Utama
9. Sketsa Interior dan Sketsa Eksterior

Skala gambar yang umum dipakai untuk gambar-gambar prarancangan adalah sebagai berikut:

Kelompok Gambar	Skala
Rencana Tapak, Rencana Lantai Dasar	1:1000, 1:500, 1:250, 1:200
Denah, Tampak, Potongan, Potongan Prinsip	1:200, 1:100, 1:50
Detail-Detail	1:20, 1:10
Sketsa	Tidak Berskala atau NTS (Not to Scale)

4 Standar Grafis

4.1 Judul Gambar

Judul dan Skala gambar umumnya terletak dalam satu tempat. Skala yang dituliskan adalah **skala angka** dan **skala batang**. Skala batang selalu dilampirkan agar tidak terjadi kesalahan ketika gambar akan direproduksi. Letak Judul dan Skala Gambar umumnya di bagian bawah kanan atau bagian bawah kiri dari gambar.

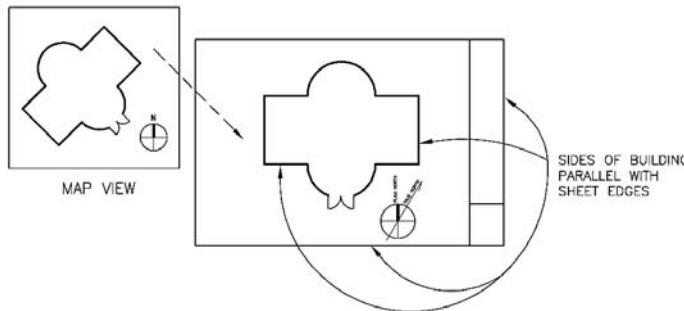


Gambar 2. Skala

Sumber: CAD Drawing Standards, City of Melbourne Engineering Service, 2012

4.2 Orientasi Gambar

Orientasi yang umum untuk gambar denah adalah arah Utara berada di atas objek gambar. Jika pada kenyataannya posisi objek gambar tidak menghadap benar-benar ke arah utara, maka harus ada symbol yang mengindikasikan arah utara sebenarnya.



Gambar 3. Orientasi Gambar

Sumber: CAD Drawing Standards, City of Melbourne Engineering Service, 2012

4.3 Ketebalan Garis

Ketebalan garis pada gambar teknik merepresentasikan keutamaan elemen gambar dan juga, beberapa ketebalan garis yang tidak sama, akan meningkatkan keterbacaan.

Berikut adalah contoh standard ketebalan garis dalam mm dan kegunaannya.

Ketebalan Garis	mm	Penggunaan
Sangat Tipis (Fine)=H	0.15-0.18	Pola dan indikasi material, hatch.
Tipis (Thin)=HB	0.2-0.25	Garis dimensi, Garis notasi dan keterangan, Garis grid, Garis untuk objek-objek proyeksi dan objek-objek yang tersembunyi, Garis as, Garis sempadan
Sedang (Medium)=B	0.35	Garis objek, Teks, Angka Dimensi, Garis Batas Properti
Tebal (Wide)=2B	0.4-0.5	Objek Terpotong, Judul Gambar Garis horizon pada gambar tampak
Sangat Tebal (Extra Wide)=3B	>0.7	Garis batas lembar gambar

Untuk gambar-gambar teknik arsitektural, **ketebalan garis dari 0.18, 0.25, 0.35 dan 0.4** adalah cukup untuk merepresentasikan semua elemen dan informasi gambar.

Contoh standar jenis dan ketebalan garis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Jenis dan Ketebalan Garis

Jenis Garis	Garis Tebal 1,4—0,35	Penggunaan	Garis Sedang 0,7—0,18	Penggunaan	Garis Tipis 0,5—0,18	Penggunaan
Garis menerus	—	Potongan pada elemen struktural	—	Garis batas obyek yang terlihat	—	Garis rangkaian dimensi
Garis putus-putus	- - - - -		- - - - -	Garis batas obyek yang tak terlihat	- - - - -	Grid sekunder
Titik dan garis	- - - - -	Permukaan yang dipotong	- - - - -	Sumbu	- - - - -	Garis notasi potongan
Garis titik-titik	· · · · ·		· · · · ·		· · · · ·	Informasi sekunder

Ketebalan garis

Skala	1:1	1,4		0,7		0,5
	1:5	1,0		0,5		0,35
	1:10	1,0		0,5		0,35
	1:50	0,7		0,35		0,25
	1:100	0,5		0,25		0,18
	1:200	0,35		0,18		0,18

Tiga macam ketebalan garis yang biasa dipakai pada gambar teknik: tebal, sedang, dan tipis, dengan perbandingan 2:1:0,7.

4.4 Jenis Garis

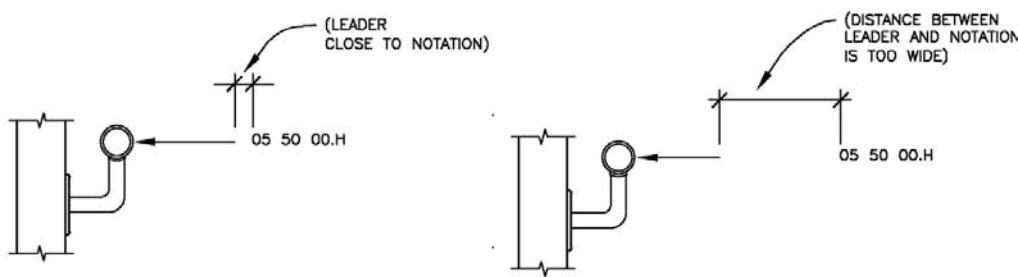
Ada beberapa jenis garis yang bisa merepresentasikan objek- objek tertentu. Umumnya garis menerus (continuous) digunakan untuk menggambarkan apapun yang terlihat. Jenis garis putus-putus (hidden) digunakan untuk merepresentasikan garis virtual yang bisa merupakan proyeksi objek tertentu, lintasan pergerakan objek tertentu, atau simbol tertentu.

Berikut adalah tabel beberapa jenis garis yang umum digunakan pada gambar-gambar arsitektur.

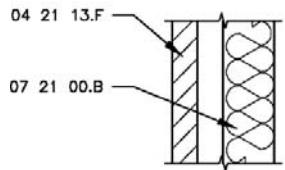
Jenis Garis	Nama Garis (AutoCAD)	Penggunaan
Continous	Continous	Umumnya semua objek gambar yang nyata.
Dotted	Dot	
Dashed	Hidden	Garis proyeksi objek yang tidak berada di bidang gambar

4.5 Leader

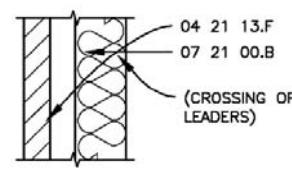
Adalah garis yang menghubungkan titik pada suatu elemen gambar dan notasi atau keterangan terhadap objek tersebut. Leader biasanya berakhir dengan simbol anak panah. Penggambaran Leader harus konsisten, apakah bersudut atau lurus. Harap diperhatikan garis Leader agar tidak memotong dimensi, dan sebaiknya penggambarannya bersudut agar tidak rancu dengan garis objek gambar.



Sebaiknya



Yang Dihindari

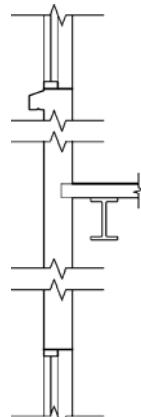


Sebaiknya

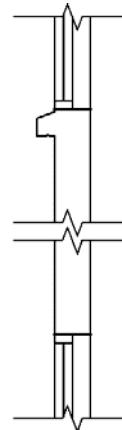
Yang Dihindari

4.6 Garis potong (Break Lines)

Digunakan untuk memotong dua bagian gambar yang tidak dapat presentasikan secara utuh dalam satu lembar gambar. Yang lazim dipakai contohnya adalah garis potong untuk ‘memperpendek’ gambar dinding pada gambar detail potongan. Umumnya pada gambar detail tidak digunakan garis potong.



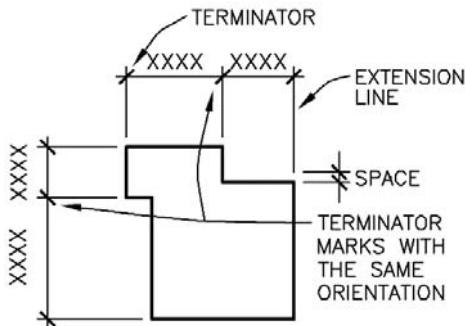
Sebaiknya



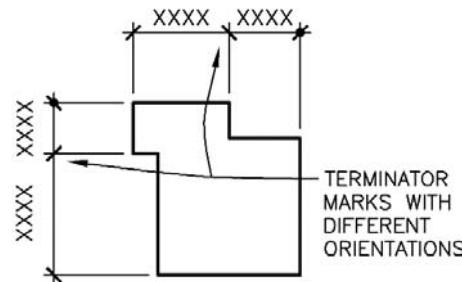
Yang Dihindari

4.7 Garis Dimensi

Adalah garis yang menghubungkan antara dua extension lines dari titik awal dan titik akhir suatu objek yang diukur. Tanda akhir dimensi bisa berupa anak panah atau yang lain. Penting untuk diperhatikan adalah konsistensi dalam memberikan simbol, posisi garis dimensi pada arah horizontal dan vertikal, serta posisi teks dimensi baik dalam arah vertikal maupun horizontal.



Sebaiknya



Yang Dihindari

4.8 Jenis Huruf

Dalam gambar teknik, jenis teks yang dipergunakan haruslah konsisten untuk keseluruhan gambar. Umumnya, teks untuk judul, keterangan, notasi adalah **capital** dan **sanserif** (huruf teknik) dengan jenis font yang jelas dibaca dan tersedia di berbagai OS.

- Setiap gambar baik berupa denah, detail, potongan, tampak, harus memiliki judul. Judul ini harus singkat dan jelas dengan semua hurufnya adalah capital. Ukuran teks untuk judul adalah relatif, tetapi sebagai referensi:
 - Teks ukuran **18 point** adalah untuk **kertas ukuran Ao, A1, A2**.
 - Teks ukuran **14 point** adalah untuk **kertas ukuran A4, A3**.
 - Teks ukuran **tinggi 3mm** digunakan untuk dimensi, keterangan, notasi pada gambar.
 - Teks ukuran **tinggi 5mm – 6mm** digunakan untuk subjudul dan judul.
- Tidak boleh menggunakan singkatan pada judul.
- Teks dan dimensi pada gambar diletakkan sedemikian rupa sehingga dapat dibaca dari atas-bawah atau dari kanan-kiri lembar kertas.

Skala Gambar	Skala Vport- Scale Factor/ XP	LTScale	UKURAN TEKS PADA GAMBAR AUTOCAD							
			1.8mm	2mm	2.5mm	3mm	3.5mm	4mm	5mm	7mm
1:1	1XP	0.5	1.8	2	2.5	3	3.5	4	5	7
1:10	0.1XP	5	18	20	25	30	35	40	50	70
1:20	0.05XP	10	36	40	50	60	70	80	100	140
1:25	0.04XP	12.5	45	50	62.5	75	87.5	100	125	175
1:50	0.02XP	25	90	100	125	150	175	200	250	350
1:100	0.01XP	50	180	200	250	300	350	400	500	700
1:200	0.005XP	100	360	400	500	600	700	800	1000	1400
1:500	0.002XP	250	900	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3500

Sedangkan beberapa jenis huruf (Font) yang digunakan adalah:

Font Type	TrueType
Monotext	Lucida Console ABCDEFGHIJKLMNPQRST UVWXYZ <i>abcdefghijklmnopqrst</i> <i>uvwxyz</i>
Proportional	Arial ABCDEFGHIJKLMNPQRST UVWXYZ <i>abcdefghijklmnopqrst</i> <i>uvwxyz</i>
Slanted	Arial (slanted by 21.8 degrees) ABCDEFGHIJKLMNPQRST UVWXYZ <i>abcdefghijklmnopqrst</i> <i>uvwxyz</i>
Filled	Arial Black ABCDEFGHIJKLMNPQRST UVWXYZ <i>abcdefghijklmnopqrst</i> <i>uvwxyz</i>
Symbol	Symbol ΑΒΧΔΕΦΓΗΙΚΛΜΝΟΠΩΡΣΤ ΥΩΞΨΖ <i>αβχδεφγικλμνοπωρστ</i> <i>υωξψζ</i>

Gambar 4. Jenis Huruf dalam CAD

4.9 Dimensi

Seperti halnya teks, pemberian dimensi harus konsisten untuk seluruh gambar. Jika ditentukan unit gambar adalah mm, maka semua angka dimensi adalah dalam mm, kecuali ada keterangan yang menunjukkan lain. Demikian pula dengan angka desimal yang harus konsisten. Jika ditetapkan angka desimal adalah dua (0.00) maka hal ini berlaku untuk keseluruhan dimensi pada gambar.

4.10 Lokasi Dimensi

Umumnya posisi dimensi terletak **di luar area objek gambar** agar tidak membingungkan. Dimensi dapat terletak di atas dan di sebelah kanan area objek gambar. Jarak antara objek terluar dengan garis dimensi sekitar 10mm.

4.11 Jenis Garis dan Pengakhiran (Terminator)

Terminator memberikan batasan garis dimensi. Ada beberapa jenis terminator yang digunakan pada gambar teknik dan yang terpenting adalah konsistensi.

4.12 Teks Dimensi dan Posisinya

Teks dimensi garis, sudut biasanya diletakkan di bagian tengah garis dimensi atau dibagian tengah pada sebelah atas garis dimensi.

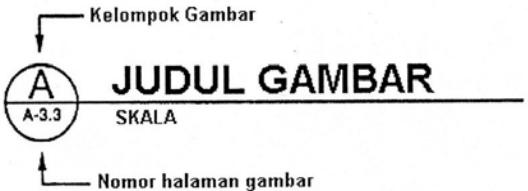
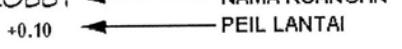
4.13 Hirarki Dimensi

1. Dimensi jarak-jarak terluar yang menggambarkan ukuran objek gambar keseluruhan
2. Dimensi antar elemen-elemen utama atau grid struktur atau jarak antar lantai pada gambar potongan.
3. Dimensi elemen spesifik misalnya dinding-dinding tambahan, tinggi pintu dan jendela, dsb.

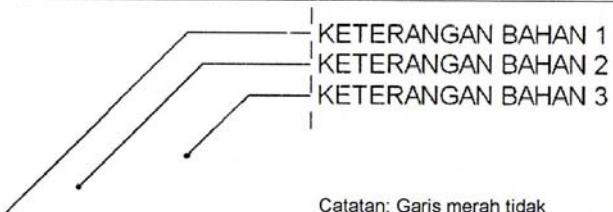
5 Notasi Umum

Standar notasi umum pada gambar dapat dilihat pada tabel berikut:

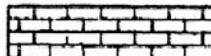
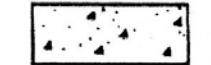
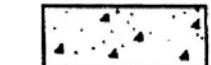
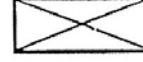
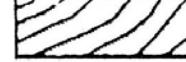
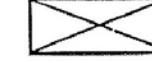
TABEL NOTASI-NOTASI UMUM PADA GAMBAR:

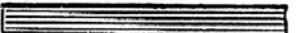
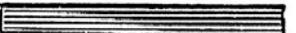
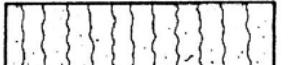
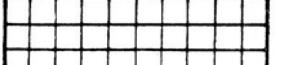
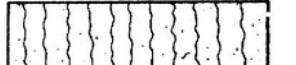
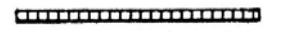
NO	JENIS NOTASI	STANDAR PENGGAMBARAN	KETERANGAN
1	Judul gambar	 <p>JUDUL GAMBAR</p> <p>SKALA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tulisan judul gambar tinggi 8mm, tulisan skala tinggi 3mm. Huruf kapital, lurus, tidak berbentuk. Tebal huruf untuk judul memakai drawing pen 0,5 atau pensil 3B, untuk judul memakai drawing pen 0,1 atau pensil HB. Lingkaran berdiameter 14mm. Huruf yang menyatakan kelompok gambar adalah kependekan dari: A = Arsitektur S = Struktural
2	Skala Batang	<p>GAMBAR SKALA BATANG</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Letaknya ada di bawah judul gambar. Tebal batang sebesar 6mm. Huruf setinggi 3mm, ditulis dengan drawing pen sebesar 0,1 atau pensil B.
3	Potongan	<p>LAMBANG POTONGAN BANGUNAN</p>  <p>LAMBANG POTONGAN DINDING</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Diameter lingkaran sebesar 12mm. Tinggi huruf proposional lingkaran. Garis potongan lebih tebal daripada garis arsiran.
4	Nama ruang dan peil lantai		<ul style="list-style-type: none"> Huruf nama ruangan setinggi 5mm, ditulis drawing pen 0,1 atau pensil B. Huruf yang menyatakan peil lantai setinggi 3mm.
5	Dimensi linear		

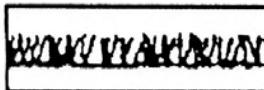
	<ul style="list-style-type: none"> Pada denah 		<ul style="list-style-type: none"> Jarak antar dua titik dinyatakan dalam satuan meter dengan dua desimal dibelakang titik. Huruf dan garis ditulis drawing pen 0,1 atau pensil B. Huruf setinggi 3mm.
	<ul style="list-style-type: none"> Pada potongan 		<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian dinyatakan dalam satuan meter dengan dua desimal dibelakang titik. Huruf dan garis ditulis drawing pen 0,1 atau pensil B. Huruf setinggi 3mm.
6	Dimensi radial		<ul style="list-style-type: none"> Huruf dan garis ditulis drawing pen 0,1 atau pensil B. Huruf setinggi 3mm.

7	Keterangan bahan	 <p>Catatan: Garis merah tidak digambarkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mulai dari titik bulat, ditarik garis dengan kemiringan 45°, lalu diteruskan dengan garis horizontal sedemikian rupa sampai batas tertentu (contoh garis merah pada gambar disamping) Huruf dan garis ditulis drawing pen 0,1 atau pensil B. Huruf setinggi 3mm.
8	Legenda	<p>LEGENDA :</p> <p>A. BANGUNAN A B. BANGUNAN B C. BANGUNAN C D. PARKIR E. (dsb)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian huruf "<u>LEGENDA:</u>" adalah 8mm ditulis, dengan drawing pen 0,5 atau pensil 3B. Ketinggian huruf yang menyatakan keterangan adalah 6mm, ditulis dengan drawing pen 0,3 atau pensil 2B.
9	Arah utara		<ul style="list-style-type: none"> Diletakkan di sebelah kanan judul gambar. Diameter lingkaran sebesar 18mm. Huruf U setinggi 5mm. Selalu menghadap ke atas atau miring. Tidak boleh menghadap ke bawah.
10	Arah kiblat		<ul style="list-style-type: none"> Diletakkan disebelah kanan judul gambar yang mengindikasikan ruang dengan fungsi musholla atau masjid. Diameter lingkaran sebesar 18mm. Kemiringan kiblat dari arah barat sebesar 25° (untuk Bandung).
11	Garis pemotong gambar	<p>GARIS PEMOTONG GAMBAR</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Dipakai jika akan memotong gambar. Lebih tebal dari pada garis arsiran.
12	Garis batas gambar	<p>GARIS BATAS GAMBAR</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Biasanya dipakai jika akan memotong gambar dan meneruskannya kembali pada kertas lain atau tidak diteruskan. Lebih tebal dari pada garis arsiran.

TABEL NOTASI BAHAN:

JENIS NOTASI	GAMBAR NOTASI		
	Denah	Tampak	Potongan
Batu bata			
Bata trasraam			
Beton			
Beton precast			
Concrete Block			
Beton ringan			
Kayu			

Baja			
Alumunium			
Kaca	 SKALA BESAR  SKALA KECIL	 	 SKALA BESAR  SKALA KECIL
Keramik	 SKALA BESAR  SKALA KECIL		 SKALA BESAR  SKALA KECIL
Paster			
Stucco			

Gypsum board			
Acoustical board			
Karpet			
Insulasi			
Marmer			
Tanah keras			
Tanah urug			
Pasir			
Kerikil			

6 GAMBAR RENCANA TAPAK (SITE PLAN)

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Rencana Tapak.

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:500	Presentasi 1:200	Presentasi Skala lebih besar
Proyeksi tampak atas tapak, yang terlihat adalah atap bangunan dengan elemen-elemen tapak. Termasuk di dalamnya: bangunan rancangan, - bangunan eksisting, jalan akses, trotoir, selokan, pohon, perkerasan, jembatan dan sebagainya	<ul style="list-style-type: none">-Arah Utara menunjuk sisi atas kertas, atau kalau rancangan tidak menghadap ke Utara, ada notasi arah Utara sebenarnya.-Garis dan angka kontur rekayasa/ kontur desain.-Notasi arah lalu lintas.-Legenda yang menunjukkan nama bangunan dan/atau fitur tapak yang penting.-Judul Gambar-Skala angka ATAU skala batang-Notasi Potongan Tapak-Notasi Tampak Tapak	<ul style="list-style-type: none">-Bayangan pada semua bangunan yang ada baik bangunan hasil desain maupun bangunan eksisting.-Render/arsir material untuk menunjukkan perbedaan material alam (softscape) dan material rancangan (hardscape). Bisa dilakukan sebagian atau seluruhnya.	<ul style="list-style-type: none">-Bayangan pada semua bangunan yang ada baik bangunan hasil desain maupun bangunan eksisting.-Render/arsir material untuk menunjukkan perbedaan material alam (softscape) dan material rancangan (hardscape). Bisa dilakukan sebagian atau seluruhnya.-Pola dan jalur sirkulasi sekunder, tersier, jalur emergensi terlihat	

7 GAMBAR POTONGAN TAPAK

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Potongan Tapak.

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:500	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100
Gambar Potongan bangunan dan tapak sekelilingnya. Terlihat tampak bagian dalam bangunan dan elemen-elemen tapak yang terpotong: kontur, Jalan, perkerasan dan drainase dan sebagainya. Tujuannya adalah memperlihatkan hubungan antara interior bangunan dengan tapak.	-Garis dan angka kontur rekayasa/ kontur desain. -Notasi yang menunjukkan nama bangunan dan/atau fitur tapak yang penting. -Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang	-Garis outline bangunan terpotong lebih tebal -Garis tanah atau elemen tapak yang terpotong lebih tebal -tampak objek dibelakang objek terpotong tidak terlihat	-Garis outline bangunan terpotong lebih tebal -Garis tanah atau elemen tapak yang terpotong lebih tebal -tampak objek dibelakang objek terpotong terlihat -arsir tekstur permukaan tanah	-Garis outline bangunan terpotong lebih tebal -Garis tanah atau elemen tapak yang terpotong lebih tebal -tampak objek dibelakang objek terpotong terlihat -arsir tekstur permukaan tanah

8 GAMBAR TAMPAK TAPAK

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Tampak Tapak

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:500	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100
Gambar Tampak bangunan atau beberapa bangunan dan tapak sekelilingnya. Terlihat tampak bangunan dan elemen-elemen	-Garis dan angka kontur rekayasa/ kontur desain. -Notasi yang menunjukkan nama bangunan dan/atau fitur tapak yang penting.	-Outline bangunan lebih tebal dibanding tampak tapak -Permukaan tanah lebih tebal	-Outline bangunan lebih tebal dibanding tampak tapak	-Outline bangunan lebih tebal dibanding tampak tapak

<p>tapak: kontur, Jalan, perkerasan dan drainase, dinding penahan tanah dan sebagainya. Tujuannya adalah memperlihatkan hubungan antara tampak bangunan dengan tapak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang 	<ul style="list-style-type: none"> Penggambaran Kusen hanya satu garis Bayangan untuk memperlihatkan efek spasial pada tampak bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> Permukaan tanah lebih tebal dan diberi arsir tekstur tanah Penggambaran Kusen lebih dari satu garis Bayangan untuk memperlihatkan efek spasial pada tampak bangunan Arsir tekstur bahan penutup atap 	<ul style="list-style-type: none"> Permukaan tanah lebih tebal dan diberi arsir tekstur tanah Penggambaran Kusen lebih dari satu garis Bayangan untuk memperlihatkan efek spasial pada tampak bangunan Arsir tekstur bahan penutup atap dan objek- objek utama.
---	---	--	---	---

9 RENCANA LANTAI DASAR (GROUND PLAN)

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Rencana Lantai Dasar

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100	Presentasi 1:50
Proyeksi ortogonal potongan satu meter di atas lantai dasar setiap bangunan.	<ul style="list-style-type: none"> -Garis dan angka kontur rekayasa/ kontur desain jika ada. -Garis dan angka kontur eksisting jika ada. -Notasi garis sempadan depan, samping, belakang berupa garis putus-putus. -Peil atau ketinggian permukaan ruang- ruang 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam -Kusen tidak tergambar, hanya notasi bukaan dengan satu garis sebagai simbol material kaca. -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam -Kusen tidak tergambar, hanya notasi bukaan dengan satu garis sebagai simbol material kaca. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong ber-outline tebal, arsir material dinding (termasuk bila ada campuran anti air dan sebagainya). -Kolom struktur dan kolom praktis beroutline tebal, arsir material kolom.

	<p>utama dalam satuan cm atau yang disepakati.</p> <p>Nama ruangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Notasi outline bangunan atau ruang bawah tanah berupa garis putus-putus -Notasi outline proyeksi atap atau lantai di atasnya yang bidangnya lebih besar (misalnya ada balkon, dan sebagainya) berupa garis putus-putus. -Notasi arah lalu lintas -Notasi kemiringan ramp jika ada. -Notasi gambar Potongan dan Notasi gambar Tampak -Notasi grid struktur utama: notasi horizontal menggunakan angka, notasi vertikal menggunakan huruf. -Notasi radius dan arah bukaan pintu. -Notasi tangga dan ramp jika ada. -Notasi proyeksi batas ruang kosong atau void -Dimensi lebar jalan akses utama, radius putar -Dimensi horizontal dan dimensi vertikal. -Arah Utara -Judul Gambar 		<p>-Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Semua kusen digambarkan lengkap. -Material kaca digambarkan -Pola lantai pada ruang-ruang utama dan toilet digambarkan. -Arah aliran air pada toilet dan floor-drain. -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. -gambar furniture utama yang fix, gambar fixture area kamar mandi.
--	--	--	---	---

	-Skala angka ATAU skala batang			
--	--------------------------------	--	--	--

10 GAMBAR DENAH

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Denah

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100	Presentasi 1:50
Proyeksi ortogonal potongan satu meter di atas lantai setiap bangunan.	<ul style="list-style-type: none"> -Peil atau ketinggian permukaan ruang- ruang utama dalam satuan cm atau yang disepakati. -Nama ruangan. -Notasi outline bangunan atau ruang bawah tanah berupa garis putus- putus -Notasi outline proyeksi atap atau lantai di atasnya yang bidangnya lebih besar (misalnya ada balkon, dan sebagainya) berupa garis putus-putus. -Notasi gambar Potongan dan Notasi gambar Tampak -Notasi grid struktur utama: notasi horizontal menggunakan angka, notasi vertikal menggunakan huruf. -Notasi radius dan arah bukaan pintu. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam -Kusen tidak tergambar, hanya notasi bukaan dengan satu garis sebagai simbol material kaca. -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam -Kusen tidak tergambar, hanya notasi bukaan dengan satu garis sebagai simbol material kaca. -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong ber-outline tebal, arsir material dinding (termasuk bila ada campuran anti air dan sebagainya). -Kolom struktur dan kolom praktis beroutline tebal, arsir material kolom. -Semua kusen digambarkan lengkap. -Material kaca digambarkan -Pola lantai pada ruang- ruang utama dan toilet digambarkan. -Arah aliran air pada toilet dan floor-drain. -Gambar tangga terdapat notasi

	<ul style="list-style-type: none"> -Notasi tangga dan ramp jika ada. -Notasi proyeksi batas ruang kosong atau void --Dimensi horizontal dan dimensi vertikal. -Arah Utara -Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang 			<ul style="list-style-type: none"> naik/turun, lengkap dengan notasi potong. -gambar furniture utama yang fix, gambar fixture area kamar mandi.
--	--	--	--	---

11 GAMBAR DENAH BESMEN

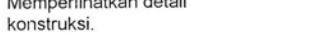
Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Denah

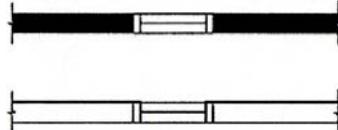
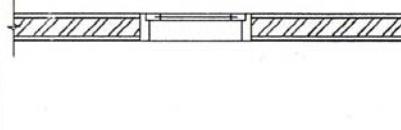
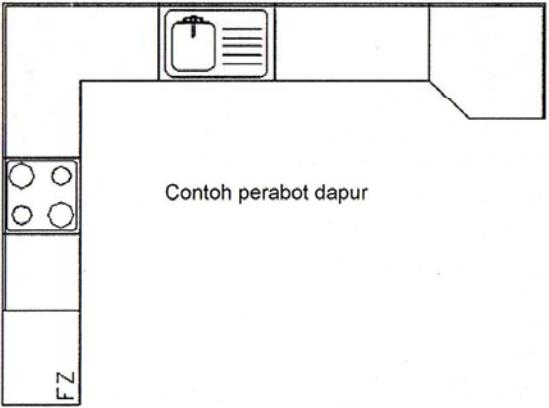
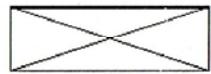
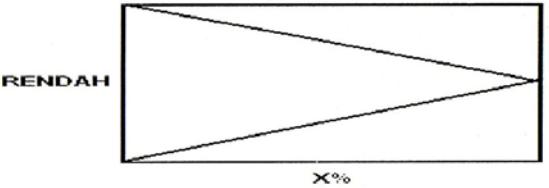
Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100	Presentasi 1:50
Proyeksi ortogonal potongan satu meter di atas lantai besmen di setiap bangunan.	<ul style="list-style-type: none"> -Peil atau ketinggian permukaan ruang- ruang utama dalam satuan cm atau yang disepakati. -Nama ruangan. -Notasi gambar Potongan -Notasi grid struktur utama: notasi horizontal menggunakan angka, notasi vertikal menggunakan huruf. -Notasi radius dan arah bukaan pintu. -Notasi tangga dan ramp jika ada. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong ber-outline tebal, arsir material dinding (termasuk bila ada campuran anti air dan sebagainya). -Kolom struktur dan kolom praktis beroutline tebal, arsir material kolom. -Pola lantai pada ruang-ruang utama dan toilet digambarkan.

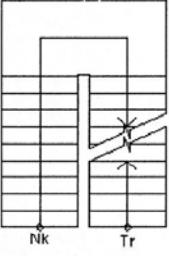
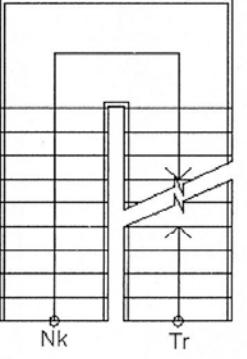
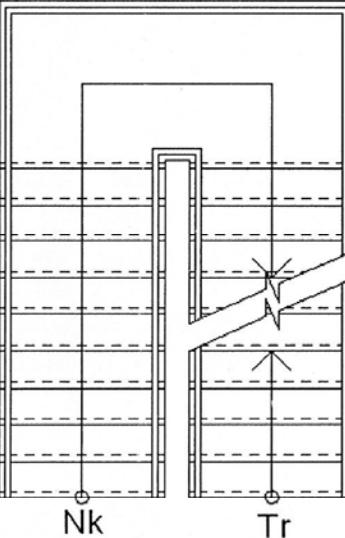
	<ul style="list-style-type: none"> -Notasi proyeksi batas ruang kosong atau void -notasi arah lalu lintas kendaraan -keterangan jumlah parkir kendaraan -Dimensi horizontal dan dimensi vertikal. -Arah Utara -Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang 		<ul style="list-style-type: none"> -Arah aliran air pada toilet dan floor-drain. -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong. -gambar furniture utama yang fix, gambar fixture area kamar mandi.
--	---	--	---

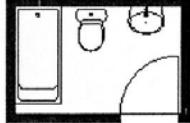
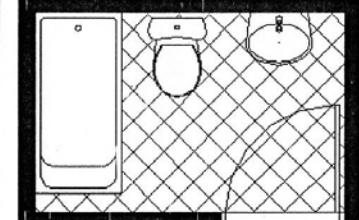
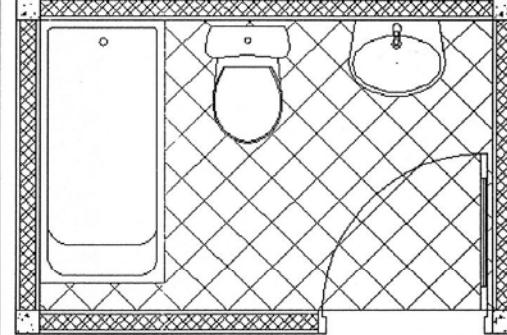
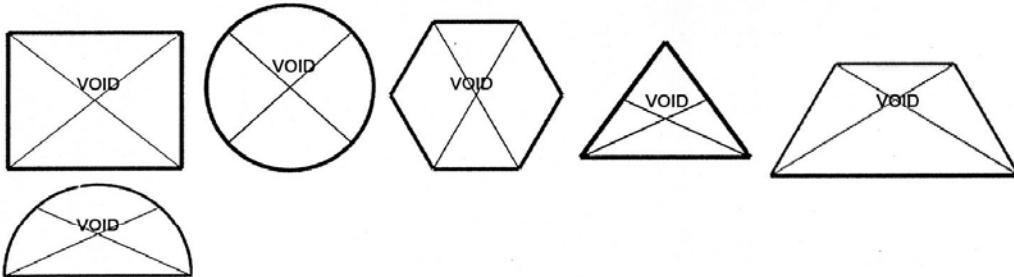
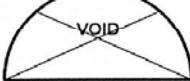
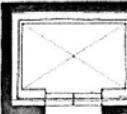
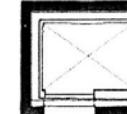
11.1 Contoh Standar Kelengkapan Gambar Denah

TABEL STANDAR KELENGKAPAN GAMBAR DENAH (PRELIMINARY DESIGN):

No	JENIS GAMBAR	SKALA		
		1:200	1:100	1:50
1	Dinding terpotong	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Skala 1:200 diblok hitam. ▪ Skala 1:100 diblok hitam atau diberi garis luar yang lebih tebal. ▪ Skala 1:50 memperlihatkan detail bahan, garis luar lebih tebal, daripada garis arsiran. 	  	  
2	Pintu		 	 Memperlihatkan detail konstruksi.
3	Jendela			 Memperlihatkan detail konstruksi.

				
4	<p>Perabot tanam Perabot tanam (<i>built-in furniture</i>) digambar untuk skala 1:100 dan 1:50. Termasuk di dalamnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lemari tanam ▪ Perabot dapur 	 <p>Contoh perabot dapur</p>		 <p>Contoh lemari tanam:</p>
5	<p>Tanjakan/ramp Garis miring digambarkan lebih tipis.</p>			

6	<p>Tangga</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anak tangga di atas bordes tidak digambar, tetapi sebelumnya diberi tanda garis pemotong gambar. ▪ Naik: Nk ▪ Turun: Tr <p>Memperlihatkan anak tangga dan arah naik atau turun.</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memperlihatkan anak tangga dan arah naik atau turun. ▪ Memperlihatkan railing tangga (satu garis).  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anak tangga digambar jelas. ▪ Diberi panah arah naik atau turun. ▪ Garis proyeksi hidung tangga digambar putus-putus. ▪ Railing digambar dua garis.
---	--	--	--

7	Sanitair/perabot kamar mandi			
8	Void	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garis silang digambarkan lebih tipis. ▪ Diberi tulisan void.  		
9	Lift			
10	Garis proyeksi atap			

12 GAMBAR POTONGAN

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Potongan

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100	Presentasi 1:50
<p>Batas potong 1/3 dari lebar bangunan terpendek di sisi kiri dan kanan atau sampai pada saluran air pada bangunan.</p> <p>Bagian ruang dalam bangunan yang terpotong tergambar dengan lebih tipis.</p> <p>Bagian tampak bangunan jika terkena bidang potong digambarkan dengan lebih tipis.</p> <p>Tidak memotong pada bagian kolom</p> <p>Tidak memotong pada bagian balok</p> <p>Garis potongan dimungkinkan tidak linier.</p> <p>Jika dalam gambar denah ada tangga, maka salah satu gambar potongan HARUS memotong tangga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Peil atau ketinggian permukaan lantai ruang- ruang utama dalam satuan cm atau yang disepakati. -Nama ruangan. -Notasi gambar Detail jika ada -Notasi grid struktur utama: notasi horizontal menggunakan angka. -Dimensi horizontal dan vertikal. Letak dimensi vertikal bisa di sebelah kanan atau kiri gambar. -Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang 	<p>a. ATAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Struktur atap plat, balok diblok hitam. -Struktur atap outline saja diblok hitam. <p>b. LANGIT_LANGIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Langit-langit hanya garis langit-langit saja tergambar, struktur langit-langit tidak tergambar. <p>c. DINDING</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam d.KOLOM -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam. Kolom tergambar sebagai tampak. <p>e.PELAT LANTAI & BALOK</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pelat lantai diblok hitam -Balok terpotong diblok hitam. Balok melintang tergambar sebagai tampak -tidak menggambarkan pondasi. Gambar potongan hanya sampai pada pelat lantai dan balok paling bawah. 	<p>a. ATAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Struktur atap plat, balok diblok hitam. -Struktur atap outline saja diblok hitam. <p>b. LANGIT_LANGIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Langit-langit hanya garis langit-langit saja tergambar, struktur langit-langit tidak tergambar. <p>c. DINDING</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong diblok hitam d.KOLOM -Kolom struktur dan kolom praktis diblok hitam. Kolom tergambar sebagai tampak. <p>e.PELAT LANTAI & BALOK</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pelat lantai diblok hitam -Balok terpotong diblok hitam. Balok 	<ul style="list-style-type: none"> -Dinding terpotong ber-outline tebal, arsir material dinding (termasuk bila ada campuran anti air dan sebagainya). -Kolom struktur dan kolom praktis beroutline tebal, arsir material kolom. -Pola lantai pada ruang-ruang utama dan toilet digambarkan. -Arah aliran air pada toilet dan floor-drain. -Gambar tangga terdapat notasi naik/turun, lengkap dengan notasi potong.

			melintang tergambar sebagai tampak -tidak menggambarkan pondasi. Gambar potongan hanya sampai pada pelat lantai dan balok paling bawah.	
--	--	--	--	--

13 GAMBAR POTONGAN PRINSIP

Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Potongan Prinsip

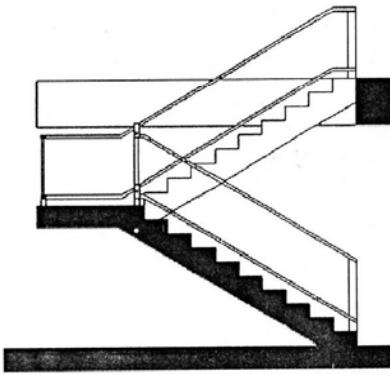
Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:50	Presentasi 1:20
Gambar yang menjelaskan sistem salah satu bagian bangunan yang paling penting, hubungan antara sistem struktur, utilitas dan desain ruang dalam dan ruang luar, hubungan antara sistem atap, dinding,kolom, balok, lantai dan sistem struktur bawah. Skala HARUS lebih besar dari gambar Potongan	<ul style="list-style-type: none"> -Peil atau ketinggian permukaan lantai utama dalam satuan cm atau yang disepakati. -Nama ruangan. -Notasi gambar Detail jika ada -Dimensi horizontal dan vertikal. Letak dimensi vertikal bisa di sebelah kanan atau kiri gambar. -Semua keterangan elemen-elemen penting terutama sistem struktur, utilitas yang tergambar. 	<p>A. ATAP</p> <ul style="list-style-type: none"> -outline sistem struktur utama dan pendukung (beton) -outline rangka atap (baja, kayu, bamboo) berikut dengan penutup atap -outline sistem penyaluran air hujan (talang, jika ada) -Outline sistem insulasi -keterangan material dan ukuran bagian yang penting <p>b. LANGIT_LANGIT:</p>	<p>A. ATAP</p> <ul style="list-style-type: none"> -outline sistem struktur utama dan pendukung (beton) -outline rangka atap (baja, kayu, bamboo) berikut dengan penutup atap -outline sistem penyaluran air hujan (talang, jika ada) -Outline sistem insulasi -keterangan material dan ukuran bagian yang penting <p>b. LANGIT_LANGIT:</p>

	<p>-Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang</p>	<p>-Struktur dan pentupu langit-langit tergambar -keterangan material dan ukuran sistem langit- langit beserta penutupnya. c. DINDING -Dinding terpotong dengan arsir material -keterangan material dan ukuran dinding beserta insulasinya (jika ada). d.PELAT LANTAI & BALOK -Pelat lantai diarsir material, lengkap dengan lapisan- lapisan penutup dan finishingnya -Balok terpotong diarsir material . Balok melintang tergambar sebagai tampak -tidak menggambarkan pondasi. Gambar potongan prinsip hanya sampai pada pelat lantai dan balok paling bawah. -keterangan material dan ukuran pelat lantai dan balok. e. LAINNYA -balkon dan dinding parapet diarsir material -Dinding sekunder (secondary skin) digambarkan semua sistem rangka dan penutupnya. -keterangan material dan ukuran.</p>	<p>-Struktur dan pentupu langit-langit tergambar -keterangan material dan ukuran sistem langit- langit beserta penutupnya. c. DINDING -Dinding terpotong dengan arsir material -keterangan material dan ukuran dinding beserta insulasinya (jika ada). d.PELAT LANTAI & BALOK -Pelat lantai diarsir material, lengkap dengan lapisan- lapisan penutup dan finishingnya -Balok terpotong diarsir material . Balok melintang tergambar sebagai tampak -tidak menggambarkan pondasi. Gambar potongan prinsip hanya sampai pada pelat lantai dan balok paling bawah. -keterangan material dan ukuran pelat lantai dan balok. e. LAINNYA -balkon dan dinding parapet diarsir material -Dinding sekunder (secondary skin) digambarkan semua sistem rangka dan penutupnya. -keterangan material dan ukuran.</p>
--	--	--	--

13.1 Contoh Standar Kelengkapan Gambar Potongan

TABEL STANDAR KELENGKAPAN GAMBAR POTONGAN (*PRELIMINARY DESIGN*):

No	JENIS GAMBAR	SKALA		
		1:200	1:100	1:50
1	Dinding		 	 
2	Pintu			 <p>Memperlihatkan detail konstruksi.</p>

3	Jendela	 		 <p>Memperlihatkan detail konstruksi.</p>
4	Tangga	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Skala 1:200 dan 1:100 bagian yang terpotong diblok hitam. ▪ Hidung tangga mulai terlihat pada skala 1:100. ▪ Skala 1:50 detail konstruksi terlihat, ada arsiran bahan dan <i>outline</i> bagian yang terpotong dinyatakan oleh garis tebal. ▪ Railing digambarkan dengan garis tipis. 		

5	Perabot tanam Perabot tanam (<i>built-in furniture</i>) digambar untuk skala 1:100 dan 1:50. Termasuk di dalamnya: <ul style="list-style-type: none">▪ Lemari tanam▪ Perabot dapur			
6	Sanitair/perabot kamar mandi	<i>Outline</i> bagian yang terpotong digambar lebih tebal.		
7	Lantai	Bagian yang terpotong diblok hitam	Bagian yang terpotong diblok hitam atau <i>outline</i> -nya digambar tebal.	<ul style="list-style-type: none">▪ Menunjukkan detail konstruksi dan render bahan.▪ <i>Outline</i> bagian yang terpotong digambar tebal.
8	Atap	<ul style="list-style-type: none">▪ Tidak menunjukkan rangka kuda-kuda▪ Bagian terpotong diblok hitam	<ul style="list-style-type: none">▪ Menunjukkan sistem rangka kuda-kuda.▪ Bagian terpotong diblok hitam atau <i>outline</i>-nya digambar tebal.	<ul style="list-style-type: none">▪ Menunjukkan detail konstruksi dan render bahan.▪ <i>Outline</i> bagian yang terpotong digambar tebal.
10	Tampak dibelakang potongan	Digambarkan dengan ketebalan garis yang lebih tipis.		
11	Permukaan tanah	Diberi garis yang lebih tebal.	Diberi garis yang lebih tebal.	<ul style="list-style-type: none">▪ Menunjukkan detail konstruksi dan render bahan.▪ <i>Outline</i> bagian yang terpotong digambar tebal.
12	Pondasi	Tidak diperlihatkan	Tidak diperlihatkan	<ul style="list-style-type: none">▪ Menunjukkan detail konstruksi dan render bahan.▪ <i>Outline</i> bagian yang terpotong digambar tebal.

14 GAMBAR TAMPAK

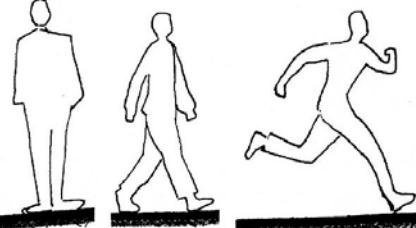
Berikut adalah lis MINIMAL kelengkapan gambar Tampak

Konten	Notasi informasi minimal yang HARUS ada	Presentasi 1:200/1:250	Presentasi 1:100	Presentasi 1:50
Representasi ortogonal dari desain. Menggambarkan sosok desain bangunan lengkap dengan komposisi spasialnya. Batas gambar tampak setidaknya hingga selokan drainase di sisi kiri dan kanan bangunan.	-Judul Gambar -Skala angka ATAU skala batang	-Render bayangan untuk menggambarkan komposisi spasial. -Outline bangunan dan permukaan tanah dibuat lebih tebal dari semua garis pada gambar	-Render bayangan untuk menggambarkan komposisi spasial. -Outline bangunan dan permukaan tanah dibuat lebih tebal dari semua garis pada gambar -Figur manusia, pohon, kendaraan untuk menggambarkan skala dan konteks -Render tekstur material -Material kaca tidak di-render menggunakan skematik tiga garis tetapi dengan teknik gradasi. -Kusen digambarkan dengan sat ugaris.	-Render bayangan untuk menggambarkan komposisi spasial. -Outline bangunan dan permukaan tanah dibuat lebih tebal dari semua garis pada gambar -Figur manusia, pohon, kendaraan untuk menggambarkan skala dan konteks -Render tekstur material -Material kaca tidak di-render menggunakan skematik tiga garis tetapi dengan teknik gradasi. -Kusen digambarkan dengan garis rangkap.

14.1 Contoh Standar Kelengkapan Gambar Tampak

TABEL STANDAR KELENGKAPAN GAMBAR TAMPAK (PRELIMINARY DESIGN):

No	JENIS GAMBAR	SKALA	
		1:200	1:100, 1:50
1	Outline bangunan	Digambar dengan garis tebal.	
2	Pintu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kusen diperlihatkan satu garis saja. ▪ Render kaca 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kusen diperlihatkan dua garis. ▪ Profil atau pola pada permukaan pintu digambarkan dengan garis yang lebih tipis daripada kusen. ▪ Render kaca
3	Jendela	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kusen diperlihatkan satu garis saja. ▪ Render kaca 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kusen diperlihatkan dua garis. ▪ Profil jendela terlihat jelas. ▪ Garis bingkai jendela yang bisa dibuka digambar dengan garis yang lebih tipis daripada kusennya. ▪ Render kaca
4	Bayangan	Diarsir dengan garis miring atau diblok dengan marker bayangan.	
5	Permukaan tanah	Digambar dengan garis yang lebih tebal	
6	Elemen pelengkap seperti tanaman, orang, furniture lansekap dan kendaraan.		
7	Teknik presentasi hitam putih atau warna	Memperlihatkan render bahan. Diperbolehkan digambar <i>free hand</i> .	

13	Skala manusia digambarkan diagramatis berupa <i>outline</i> .	<p>Contoh:</p>  <p>Untuk gambar rencana tapak:</p> <p>Bentuk oval dengan bintik hitam untuk menggambarkan kepala</p>  <p>Bayangan abstrak</p>  <p>Petunjuk kaki dimungkinkan pada gambar orang yang berukuran lebih besar.</p> 	
14	Detail yang akan diperbesar	 <p>DETAL YANG DIPERBESAR HALAMAN TEMPAT DIGAMBARKANNYA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biasanya ada pada gambar dengan skala yang besar. ▪ Berfungsi memberikan rujukan kepada gambar lain yang lebih kecil skalanya.
15	Obyek yang tidak terlihat	<p>----- OUTLINE DARI OBYEK GAMBAR YANG TIDAK TERLIHAT -----</p>	<p>Garis putus-putus digambar dengan ketebalan sama dengan garis arsir.</p>