



PEDOMAN PELAKSANAAN BANTUAN PEMERINTAH



UNIT SEKOLAH BARU SMA

2017

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DIREKTORAT PEMBINAAN SMA



KATA PENGANTAR

Penyediaan prasarana layanan pendidikan menengah dalam bentuk pembangunan unit sekolah baru (USB), merupakan wujud kegiatan dalam mendukung program pendidikan menengah universal dan rintisan wajib belajar 12 (dua belas) tahun. Sehingga akan memperluas daya tampung bagi lulusan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) atau sederajat yang memiliki minat melanjutkan pendidikan ke SMA.

Pada APBN tahun 2017, dialokasikan untuk pembangunan sebanyak 75 unit sekolah baru (USB), bagi daerah yang mempunyai angka partisipasi sekolah menengah rendah atau besarnya minat melanjutkan melanjutkan pendidikan ke SMA. Pembangunan USB dilaksanakan oleh Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan yang dikelola masyarakat, melalui mekanisme penyaluran bantuan pemerintah.

Pedoman pelaksanaan disusun sebagai bahan informasi operasional dalam pengelolaan dan pelaksanaan bantuan pemerintah. Pedoman ini berisi informasi tentang standar bantuan pemerintah, pengelolaan bantuan pemerintah dari aspek administrasi dan aspek teknis.

Pedoman pelaksanaan ini diharapkan menjadi acuan bagi sekolah penerima bantuan pemerintah, agar melaksanakan pembangunan dengan penuh amanah, bertanggungjawab dan mengutamakan kepentingan pendidikan.

Jakarta, Februari 2017
Direktur Pembinaan SMA

Drs. Purwadi Sutanto, M.Si
NIP. 19610404 198503 1 003

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1. PENDAHULUAN	
A Latar Belakang	1
B Maksud dan Tujuan Penyusunan Pedoman Pelaksanaan ..	1
C Lingkup Bantuan Pemerintah USB	2
D Satuan Biaya Pekerjaan Fisik Bantuan Pemerintah USB ...	2
E Acuan Teknis	2
F Sistematika Pedoman Pelaksanaan	3
BAB 2. STANDAR BANTUAN PEMERINTAH RKB	4
A Lingkup Pekerjaan Fisik Pembangunan RKB	4
B Fungsi dan Standar Bangunan SMA	4
C Pembangunan Ruang Kelas Baru (RKB)	5
D Pembangunan Ruang Laboratorium Fisika	8
E Pembangunan Ruang Laboratorium Kimia	11
F Pembangunan Ruang Laboratorium Biologi	14
G Pembangunan Ruang Perpustakaan	17
H Pembangunan Ruang Kantor	20
I Pembangunan Ruang Guru	23
J Pembangunan Toilet Siswa dan Gudang	26
D Model Bangunan dan Gambar Teknis	28
E Jadwal Pelaksanaan	29
F Laporan Pelaksanaan	30
G Pembangunan USB dengan Disain Konstruksi Bertingkat .	31
H Spesifikasi Bahan	31
I Perabot untuk Ruang Pembelajaran dan Ruang Penunjang	42
BAB 3. PENGELOLAAN BANTUAN PEMERINTAH RKB	46
A Pengelolaan Administratif	46
B Pengelolaan Teknis	47
BAB 4. PENUTUP	50

LAMPIRAN

- A Contoh Ruang dan Bangunan USB SMA
- B Contoh Model Perabot Ruang Pembelajaran dan Ruang Penunjang SMA
- C Dasar-dasar Perkuatan Bangunan Tahan Gempa
- D Umum, Pengelolaan Keuangan dan Perpajakan

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, melalui anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN) tahun 2017, mengalokasikan dana untuk pembangunan 75 Unit Sekolah Baru (USB) dengan mekanisme program bantuan pemerintah.

Pembangunan USB ini untuk mendukung program pendidikan menengah universal dan program rintisan wajib belajar 12 tahun, melalui penyediaan dan perluasan akses pendidikan menengah khususnya SMA. Penyediaan infrastruktur layanan pendidikan ini bertujuan untuk ekspansi daya tampung layanan pendidikan menengah dalam rangka menampung masukan siswa lulusan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) sederajat.

Agar bantuan pemerintah dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien perlu dibuat aturan dan ketentuan yang harus dilaksanakan oleh penerima bantuan pemerintah. Oleh karena itu telah disusun Pedoman Pelaksanaan, sebagai acuan pelaksanaan bantuan yang lebih operasional untuk melengkapi aturan Juknis dan Juklak bantuan pemerintah yang telah tersedia.

Pedoman Pelaksanaan bantuan pemerintah USB, memuat informasi teknis dan administratif, untuk mendukung pengelolaan dan pelaksanaan bantuan pemerintah USB SMA tahun 2017.

B. Maksud dan Tujuan

Maksud penyusunan Pedoman Pelaksanaan Bantuan Pemerintah USB SMA Tahun 2017 adalah untuk mendukung terselenggaranya pelaksanaan bantuan pemerintah, sehingga terlaksana dengan baik dan dapat dipertanggungjawabkan.

Tujuan penyusunan Pedoman Pelaksanaan Bantuan Pemerintah USB SMA Tahun 2017 adalah memberikan panduan pelaksanaan yang bersifat teknis dan administratif bagi Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan.

C. Lingkup Dana Bantuan Pemerintah USB

Dana bantuan pembangunan Unit Sekolah Baru diperuntukan untuk:

- 1) Pekerjaan fisik beserta penyediaan jasa perencanaan, pengawasan dan pengelolaan,
- 2) Pekerjaan penyediaan perabot ruangan;
- 3) Pekerjaan penyediaan peralatan atau sarana pendukung
- 4) Transportasi PP dan uang harian perjalanan dinas untuk 3 (tiga) orang peserta bimbingan teknis yang mewakili Dinas Pendidikan Provinsi/ Yayasan Pendidikan, Panitia Pembangunan/Kepala sekolah dan Konsultan Perencana.

D. Satuan Biaya Pekerjaan Fisik Bantuan Pemerintah USB

Nilai satuan biaya (unit cost) bantuan pemerintah USB disesuaikan dengan Indek Kemahalan Konstruksi (IKK) pada masing-masing Kabupaten/ Kota. Data IKK yang digunakan adalah publikasi dari Biro Pusat Statistik yaitu Indek Kemahalan Konstruksi Provinsi dan Kabupaten/Kota Tahun 2016.

E. Acuan Teknis

Pedoman Pelaksanaan yang disusun terkait dengan pembangunan USB SMA Tahun 2017, mengacu pada peraturan-peraturan dibawah diantaranya:

1. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta perubahannya;
2. Permendiknas Nomor 24 tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk SD/MI, SMP/MTs dan SMA/MA;
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 45/PRT/M/ 2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
4. Tatacara Perencanaan Bangunan Gedung Sekolah Menengah Umum SNI 03-1730-2002;
5. Tatacara Perhitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung SNI 03-2847-2002;
6. Tatacara Perhitungan Struktur Baja untuk Bangunan Gedung SNI 03-1729-2002;

7. Peraturan Perencanaan Kayu Struktur SNI-T-02-2003;
8. Tatacara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung, SNI 03-1726-2003;
9. Tatacara Perencanaan Pembebanan untuk Rumah dan Gedung, SNI-03-1727-1989;
10. Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL) SNI 04-0225-2000;
11. Tata Perencanaan Sistem Plumbing SNI 03-7065-2005;
12. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: Per.05/Men/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja;
13. Peraturan dan ketentuan lain yang berlaku di wilayah Indonesia.

F. Sistematika Pedoman Pelaksanaan

Pedoman Pelaksanaan disusun dalam 4 (Empat) bab dan disertai dengan lampiran teknis dengan sistematika sebagai berikut:

- Bab I, menjelaskan latar belakang, maksud dan tujuan, lingkup dana bantuan pemerintah USB, satuan biaya pekerjaan fisik bantuan pemerintah USB, acuan teknis dan sistematika pedoman pelaksanaan;
- Bab II, menjelaskan lingkup dana bantuan pemerintah USB, lingkup pekerjaan fisik USB, fungsi dan standar bangunan SMA, pembangunan ruang kelas baru, model bangunan dan gambar teknis, jadwal pelaksanaan, laporan pelaksanaan, pembangunan USB dengan disain bertingkat, spesifikasi bahan, perabot untuk ruang pembelajaran dan ruang penunjang;
- Bab III, menjelaskan pengelolaan administratif dan pengelolaan teknis bantuan pemerintah USB SMA;
- Bab IV, merupakan bab penutup pedoman pelaksanaan bantuan pemerintah USB SMA tahun 2017.

BAB

II

STANDAR BANTUAN PEMERINTAH UNIT SEKOLAH BARU

A. Lingkup Pekerjaan Fisik Pembangunan USB

Lingkup pekerjaan fisik pembangunan unit sekolah baru SMA adalah sebagai berikut:

1. Pembangunan 3 ruang kelas;
2. Pembangunan 1 ruang kantor;
3. Pembangunan 1 ruang guru;
4. Pembangunan 1 ruang lobi atau ruang kedatangan atau ruang tamu, dan sebagai penghubung antara kantor dan ruang guru;
5. Pembangunan 1 ruang perpustakaan;
6. Pembangunan 1 ruang laboratorium IPA;
7. Pembangunan 6 jamban atau toilet siswa untuk siswa laki-laki dan perempuan
8. Pembangunan 1 gudang;
9. Pembangunan fisik USB dilaksanakan berdasarkan dokumen perencanaan yang disiapkan oleh konsultan/tenaga teknis perencana, serta diawasi pelaksanaan pembangunannya oleh konsultan/tenaga teknis pengawas.

B. Fungsi dan Standar Bangunan SMA

1. Fungsi Ruang

Setiap ruang bangunan telah ditetapkan fungsinya baik sebagai ruang pembelajaran maupun ruang pendukung, disertai dengan pemenuhan prasyarat utilitas dan tinjauan keselamatan, kesehatan dan kenyamanan untuk masing-masing ruang.

2. Standar Ruang

Standar bangunan SMA telah memiliki syarat minimal terkait pemenuhan luas, denah, dan kelengkapan ruang. Jumlah luas minimal dalam pembangunan unit sekolah baru SMA, dari ruang belajar dan ruang penunjang yang dibangun adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Luas Bangunan Minimal pada USB

No	Nama Ruang/Bangunan	Dimensi Ruang	Luas (m ²)	Kategori Ruang
1	3 Ruang Kelas Baru (RKB)	3 x 9m x 8m	243 ¹⁾	Belajar
2	1 Laboratorium IPA (Fi/Ki/Bi)	1 x 15m x 8m	135 ¹⁾	Belajar
3	1 Ruang Perpustakaan	1 x 12m x 8m	108 ¹⁾	Belajar
4	1 Ruang Kantor	1 x 18m x 8m	162 ¹⁾	Penunjang
5	1 Ruang Guru	1 x 18m x 8m	162 ¹⁾	Penunjang
6	1 Lobi	1 x 6m x 8m	54 ¹⁾	Penunjang
7	1 Gudang	1 x 3m x 2m	6 ²⁾	Penunjang
8	Toilet Siswa Putra dan Putri	2 x 5m x 3m	20 ²⁾	Penunjang
	Total luas bangunan minimal USB		890	

¹⁾ Luas ruang sudah termasuk dengan 50% luas selasar, contoh:

$$\text{luas ruang kelas baru} = 3 \times \{ (9 \times 8) + (0,5 \times 9 \times 2) \} = 3 \times 81 = 243 \text{ m}^2$$

²⁾ Toilet siswa putra dan putri dengan sistem kopel:

$$\text{Luas toilet} = 2 \times \{ (5 \times 1,5) + (0,5 \times 5 \times 1) \} = 2 \times 10 = 20 \text{ m}^2$$

Fungsi dan standar untuk masing-masing ruang dijelaskan lebih lanjut dalam sub bab C sampai dengan J , yang merupakan standar dalam pembangunan USB SMA.

C. Pembangunan Ruang Kelas Baru (RKB)

1. Fungsi dan Karakteristik Ruang

Ruang kelas berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran teori, praktik yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktik dengan alat khusus yang mudah dihadirkan.

2. Prasyarat Utilitas Ruang

- RKB dilengkapi 1 (satu) pintu, di depan yang membuka ke luar.
- Bukaan cahaya (jendela) minimal 7.2m².
- Bukaan ventilasi udara (lubang angin) minimal 3.6m²
- Jumlah titik lampu minimal 4 (empat), masing-masing lampu TL (20 watt).
- Jumlah stop kontak 2 (dua) buah, dan 2 (dua) buah saklar untuk masing-masing 2 (dua) titik lampu.
- Kursi dan Meja Siswa tersedia 36 unit, Kursi dan meja guru 1 unit.
- Papan tulis 1 unit
- Untuk ruang kelas yang didisain dengan fasilitas AC, spesifikasi kapasitas AC yang disediakan minimal 2 x 1PK atau 1 x 2PK.

3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, Dan Kenyamanan Ruang

- Bukaan pintu ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi yang tiba-tiba dan melibatkan banyak siswa.
- Lebar selasar kelas minimal 2 m akan memberi ruang yang cukup

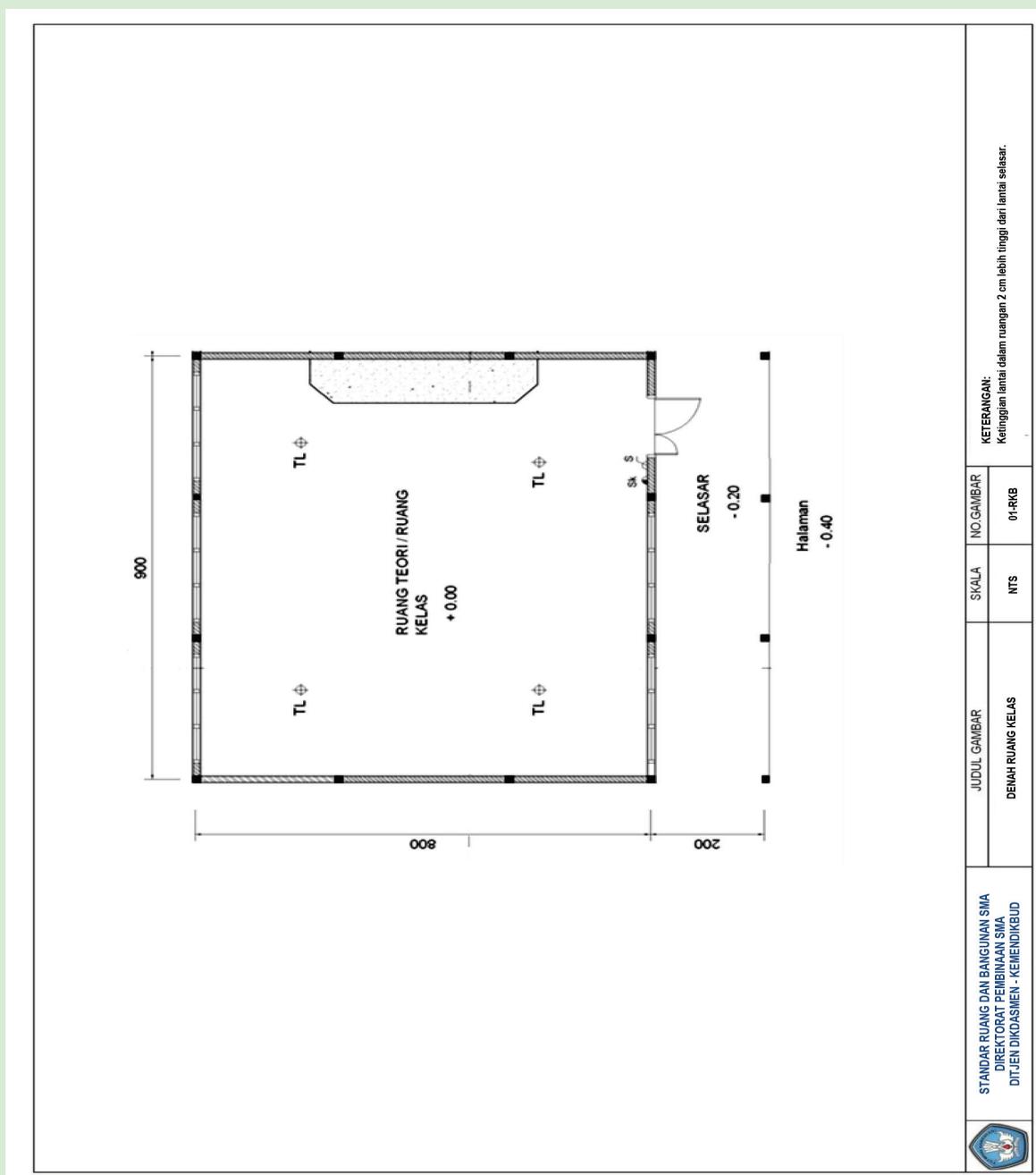
untuk pergerakan horisontal antar ruang, sehingga memudahkan proses evakuasi apabila diperlukan.

- c. Bukaannya cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang kelas, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.

4. Standar kelengkapan dan luas ruang kelas:

KELENGKAPAN & LUAS RUANG		DIMENSI	
		P (m)	L (m)
1	Ruang Kelas	9	8
2	Selasar	9	2

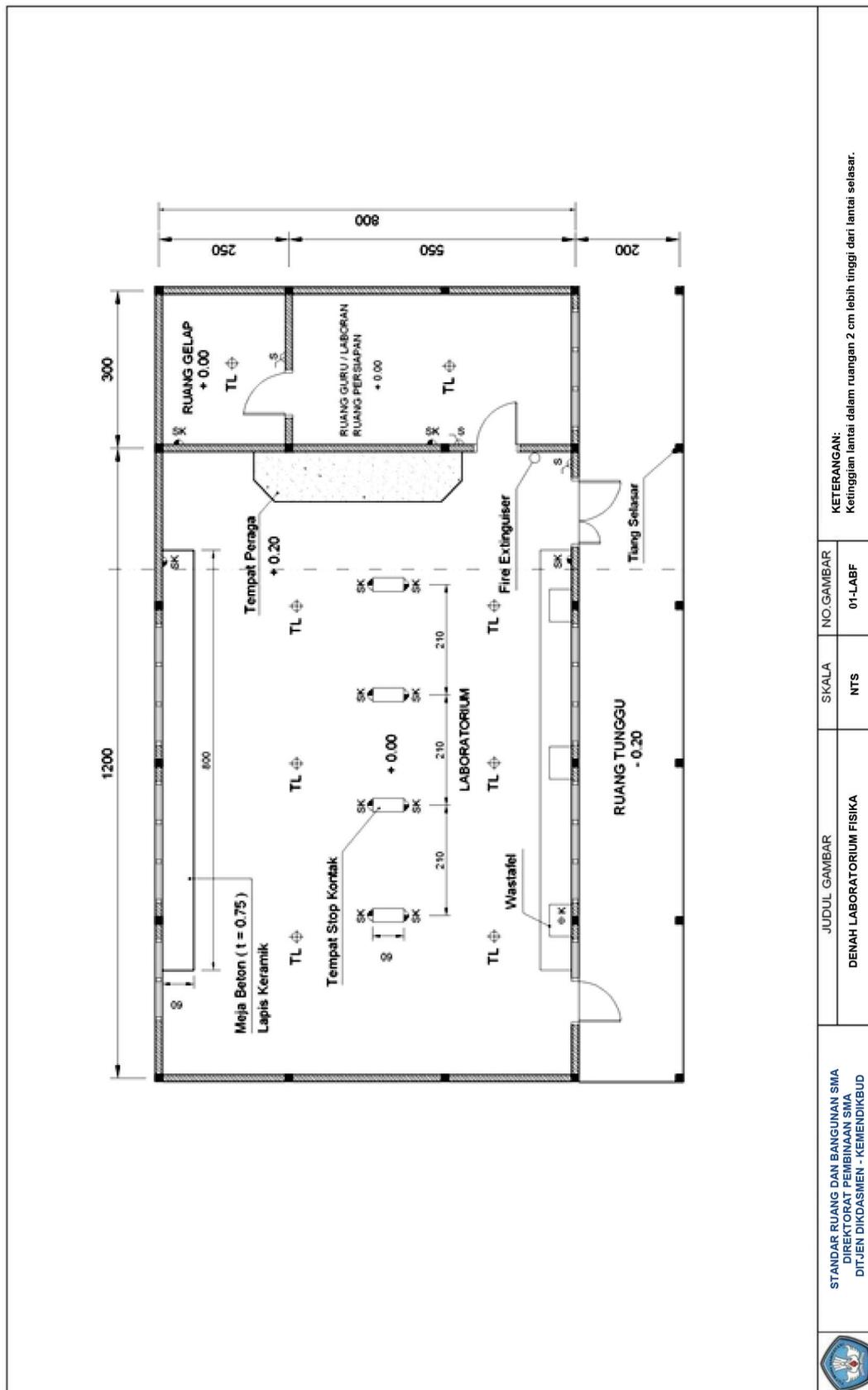
LUAS RUANG = $(9 \times 8) + \frac{1}{2} \times (9 \times 2) = 81 \text{ m}^2$



D. Pembangunan Laboratorium Ruang Fisika

1. Fungsi dan Karakteristik Ruangan
Laboratorium fisika berfungsi sebagai tempat berlangsungnya pembelajaran fisika secara praktik yang memerlukan peralatan khusus.
2. Prasyarat Utilitas Ruang
 - a. Lab. dilengkapi 2 (dua) pintu, di depan dan belakang yang membuka ke luar.
 - b. Pada ruang praktik bukaan cahaya minimal $9,6 \text{ m}^2$ dan bukaan ventilasi udara minimal 4.8 m^2
 - c. Jumlah titik lampu minimal 6 (enam) di ruang praktik, dan masing-masing 1 (satu) di ruang persiapan, dan ruang gelap, memakai lampu TL (20 watt).
 - d. Jumlah stop kontak 10 (sepuluh) di ruang praktik, 1 (satu) di ruang persiapan dan 1 (satu) di ruang gelap. Masing-masing ruang dilengkapi 1 (satu) buah saklar.
 - e. Meja kerja tersedia 6 unit, masing-masing dilengkapi kursi lab sebanyak 6 buah. Meja persiapan 1 unit. Meja demonstrasi 1 unit. Kursi dan meja guru 1 unit.
 - f. Papan tulis 1 unit, lemari penyimpanan alat 1 unit dan lemari penyimpanan bahan 1 unit.
3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, dan Kenyamanan Ruang
 - a. Bukaan pintu laboratorium ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi dengan lebar selasar lab. minimal 2 m bagi pergerakan horisontal antar ruang.
 - b. Jaringan kabel untuk tempat stop kontak di tengah ruang praktik, rata dengan lantai dan dilengkapi sekering untuk menghindari hubungan arus pendek.
 - c. Bukaan cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang lab fisika, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.
 - d. Alat pemadam ringan tersedia di lab.
4. Standar kelengkapan dan luas ruang laboratorium fisika:

DISAIN DAN KELENGKAPAN RUANG		DIMENSI	
		P (m)	L (m)
1	Ruang Praktik	12	8
2	Ruang Persiapan	5,5	3
3	Ruang Gelap	2,5	3
4	Selasar	15	2
LUAS RUANG = $(12 \times 8) + (5,5 \times 3) + (2,5 \times 3) + \frac{1}{2} \times (15 \times 2) = 135 \text{ m}^2$			



STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DIJEN DIKASMIEN - KEEMENDIRBUD	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ketinggian lantai dalam ruangan 2 cm lebih tinggi dari lantai selasar.
	DENAH LABORATORIUM FISIKA	NTS	01-LABF	

Gambar 2.2 Denah Laboratorium Fisika

E. Pembangunan Ruang Laboratorium Kimia

1. Fungsi Dan Karakteristik Ruangan

Laboratorium Kimia berfungsi sebagai tempat berlangsungnya tempat pembelajaran kimia secara praktik yang memerlukan peralatan khusus.

Ruang pada Lab. Kimia terdiri dari:

- Ruang praktik sebagai tempat kegiatan utama, harus cukup luas untuk menampung kegiatan praktik.
- Ruang persiapan dipakai sebagai tempat simpan alat, bahan-bahan kimia dan sebagai tempat persiapan sebelum dimulainya praktik.

2. Prasyarat Utilitas Ruang

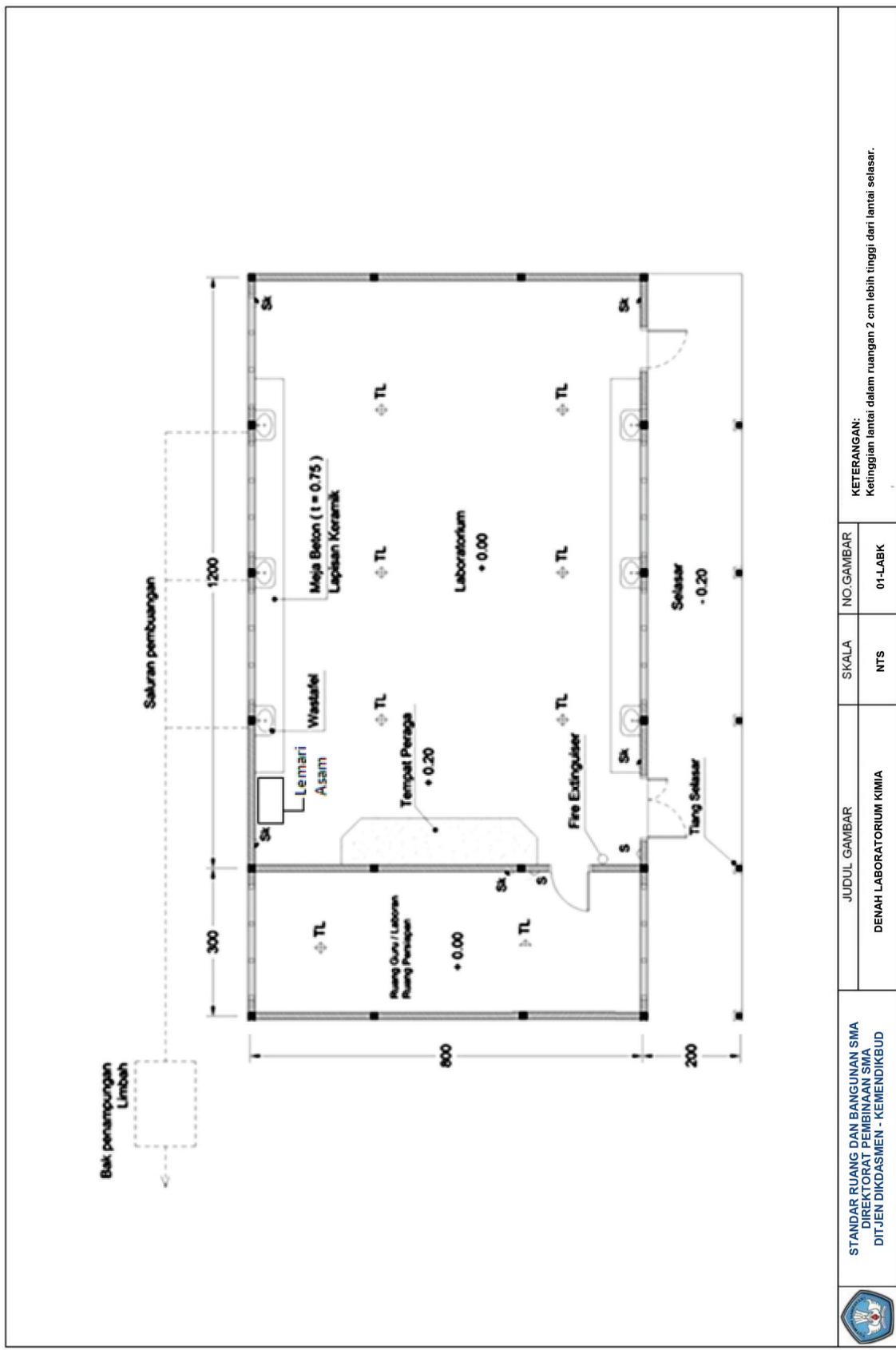
- a. Lab. dilengkapi 2 (dua) pintu, di depan dan belakang yang membuka ke luar.
- b. Pada ruang praktik bukaan cahaya minimal 9,6 m² dan bukaan ventilasi udara minimal 4.8 m²
- c. Jumlah titik lampu minimal 6 (enam) di ruang praktik, dan masing-masing 2 (dua) di ruang persiapan, memakai lampu TL (20 watt).
- d. Jumlah stop kontak 10 (sepuluh) di ruang praktik, 2 (dua) di ruang persiapan. Masing-masing ruang dilengkapi 1 (satu) buah saklar.
- e. Meja kerja tersedia 6 unit, masing-masing dilengkapi kursi lab sebanyak 6 buah. Meja demonstrasi 1 unit. Kursi dan meja guru 1 unit.
- f. Papan tulis 1 unit, lemari penyimpanan alat 1 unit dan lemari penyimpanan bahan 1 unit.

3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, dan Kenyamanan Ruang

- a. Bukaan pintu laboratorium ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi dengan lebar selasar lab. minimal 2 m bagi pergerakan horisontal antar ruang.
- b. Lemari asam harus dilengkapi Exhaust fan (penarik udara) untuk mengeluarkan udara yang terkontaminasi bahan kimia yang mudah menguap, misalnya dalam kegiatan pencampuran bahan
- c. Bukaan cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang lab kimia, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.
- d. Alat pemadam ringan tersedia di lab.

4. Standar kelengkapan dan luas ruang laboratorium kimia:

DISAIN DAN KELENGKAPAN RUANG		DIMENSI	
		P (m)	L (m)
1	Ruang Praktik	12	8
2	Ruang Persiapan	8	3
3	Selasar	15	2
LUAS RUANG = (12 x 8) + (8 x 3) + ½ x (15 x 2) = 135 m ²			



Gambar 2.3 Denah Laboratorium Kimia

F. Pembangunan Ruang Laboratorium Biologi

1. Fungsi dan Karakteristik Ruangan

Laboratorium biologi berfungsi sebagai tempat berlangsungnya tempat pembelajaran kimia secara praktik yang memerlukan peralatan khusus Lab. Biologi terdiri dari:

- Ruang praktik sebagai tempat kegiatan utama, harus cukup luas untuk menampung kegiatan praktik.
- Ruang persiapan dipakai sebagai tempat simpan alat, bahan-bahan biologi dan sebagai tempat persiapan sebelum dimulainya praktik.

2. Prasyarat Utilitas Ruang

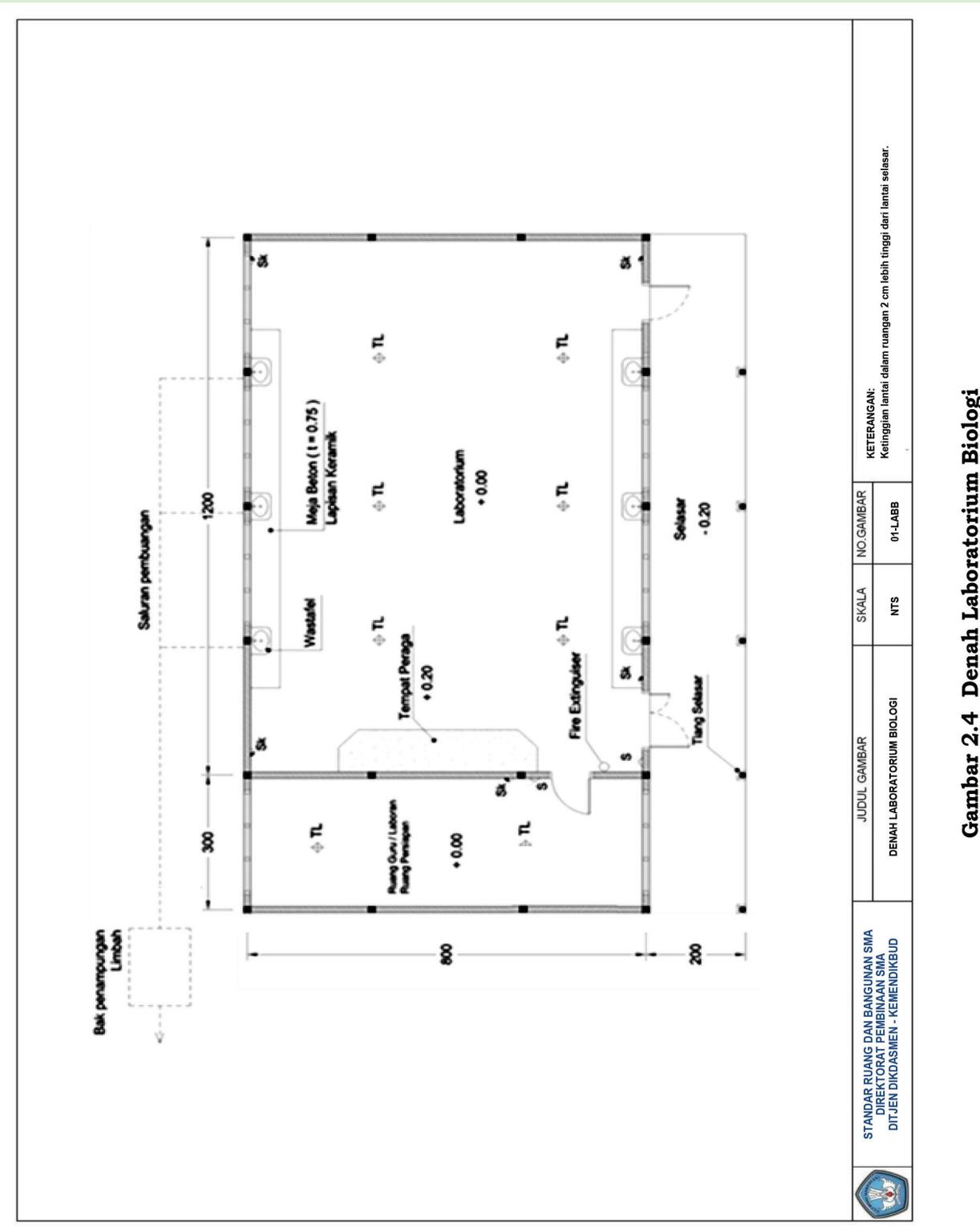
- a. Lab. dilengkapi 2 (dua) pintu, di depan dan belakang yang membuka ke luar.
- b. Pada ruang praktik bukaan cahaya minimal 9,6 m² dan bukaan ventilasi udara minimal 4.8 m².
- c. Jumlah titik lampu minimal 6 (enam) di ruang praktik, dan masing-masing 2 (dua) di ruang persiapan, memakai lampu TL (20 watt).
- d. Jumlah stop kontak 10 (sepuluh) di ruang praktik, 2 (dua) di ruang persiapan. Masing-masing ruang dilengkapi 1 (satu) buah saklar.
- e. Meja kerja tersedia 6 unit, masing-masing dilengkapi kursi lab sebanyak 6 buah. Meja demonstrasi 1 unit. Kursi dan meja guru 1 unit.
- f. Papan tulis 1 unit, lemari penyimpanan alat 1 unit, lemari penyimpanan bahan 1 unit.

3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, dan Kenyamanan Ruang

- a. Bukaan pintu laboratorium ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi dengan lebar selasar lab. minimal 2 m bagi pergerakan horisontal antar ruang.
- b. Alat pemadam ringan tersedia di lab.
- c. Saluran pembuangan limbah dan bak penampung limbah biologi disediakan.
- d. Bukaan cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang lab biologi, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.
- e. Lantai tidak boleh licin dan harus kedap air dengan dinding yang sebaiknya berwarna putih.

4. Standar kelengkapan dan luas ruang laboratorium biologi:

DISAIN DAN KELENGKAPAN RUANG		DIMENSI	
		P (m)	L (m)
1	Ruang Praktik	12	8
2	Ruang Persiapan	8	3
3	Selasar	15	2
LUAS RUANG = (12 x 8) + (8 x 3) + ½ x (15 x 2) = 135 m ²			



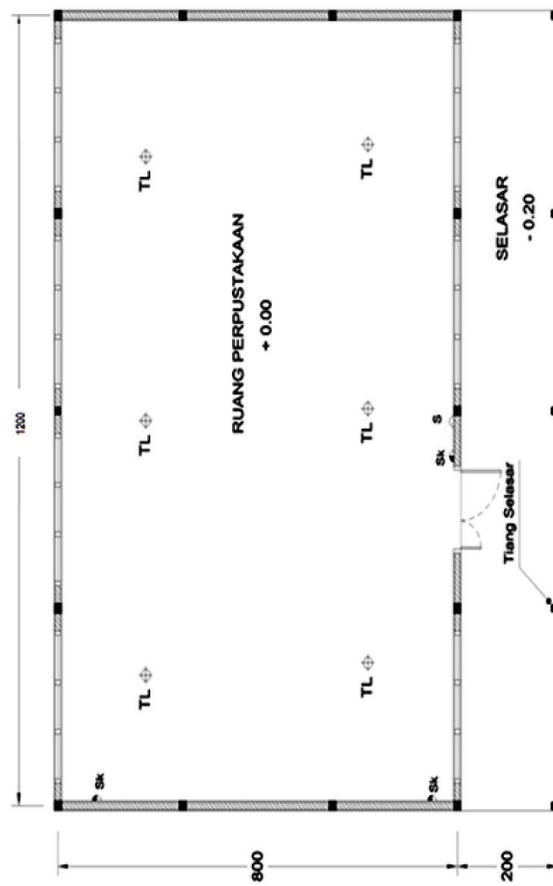
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DIJEN DIKASMEN - KEMENDIKBUD	JUDUL GAMBAR	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ketinggian lantai dalam ruangan 2 cm lebih tinggi dari lantai selasar.
	DENAH LABORATORIUM BIOLOGI	01-LABB	
	SKALA	NTS	

Gambar 2.4 Denah Laboratorium Biologi

G. Pembangunan Ruang Perpustakaan

1. Fungsi dan Karakteristik Ruangan
Perpustakaan berfungsi sebagai tempat kegiatan peserta didik dan guru memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka dengan membaca, mengamati mendengar dan sekaligus tempat petugas mengelola perpustakaan.
2. Prasyarat Utilitas Ruang
 - a. Perpustakaan dilengkapi 1 (satu) pintu, di tengah (lihat denah) yang membuka ke luar.
 - b. Pada ruang perpustakaan bukaan cahaya minimal 12m^2 dan bukaan ventilasi udara minimal 6m^2
 - c. Jumlah titik lampu pada ruangan minimal 6 (enam), yaitu lampu TL (20 watt).
 - d. Tata letak jendela (ventilasi cahaya) dan lay out ruang perpustakaan ditata supaya sinar matahari tidak langsung masuk ke ruangan, terlebih mengenai buku, sehingga buku tidak cepat rusak.
 - e. Meja baca tersedia 5 bh, masing-masing dilengkapi kursi baca sebanyak 4 buah. Rak buku 3 buah. Rak majalah 1 buah, Rak penitipan barang 2 buah. Kursi dan meja kerja/konter 1 unit.
3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, dan Kenyamanan Ruang
 - a. Bukaan pintu ruang perpustakaan ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi dengan lebar selasar minimal 2 m bagi pergerakan horisontal antar ruang.
 - b. Bukaan cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang perpustakaan, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.
 - c. Alat pemadam ringan tersedia di ruangan.
4. Standar kelengkapan dan luas ruang perpustakaan:

DISAIN DAN KELENGKAPAN RUANG		DIMENSI	
		P (m)	L (m)
1	Ruang Perpustakaan	12	8
2	Selasar	12	2
LUAS RUANG = $(12 \times 8) + \frac{1}{2} \times (12 \times 2) = 108 \text{ m}^2$			



STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
DITJEN DIKASMAN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR

DENAH PERPUSTAKAAN

SKALA

NTS

NO. GAMBAR

01-FPS

KETERANGAN:

Ketinggian lantai dalam ruangan 2 cm lebih tinggi dari lantai selasar.

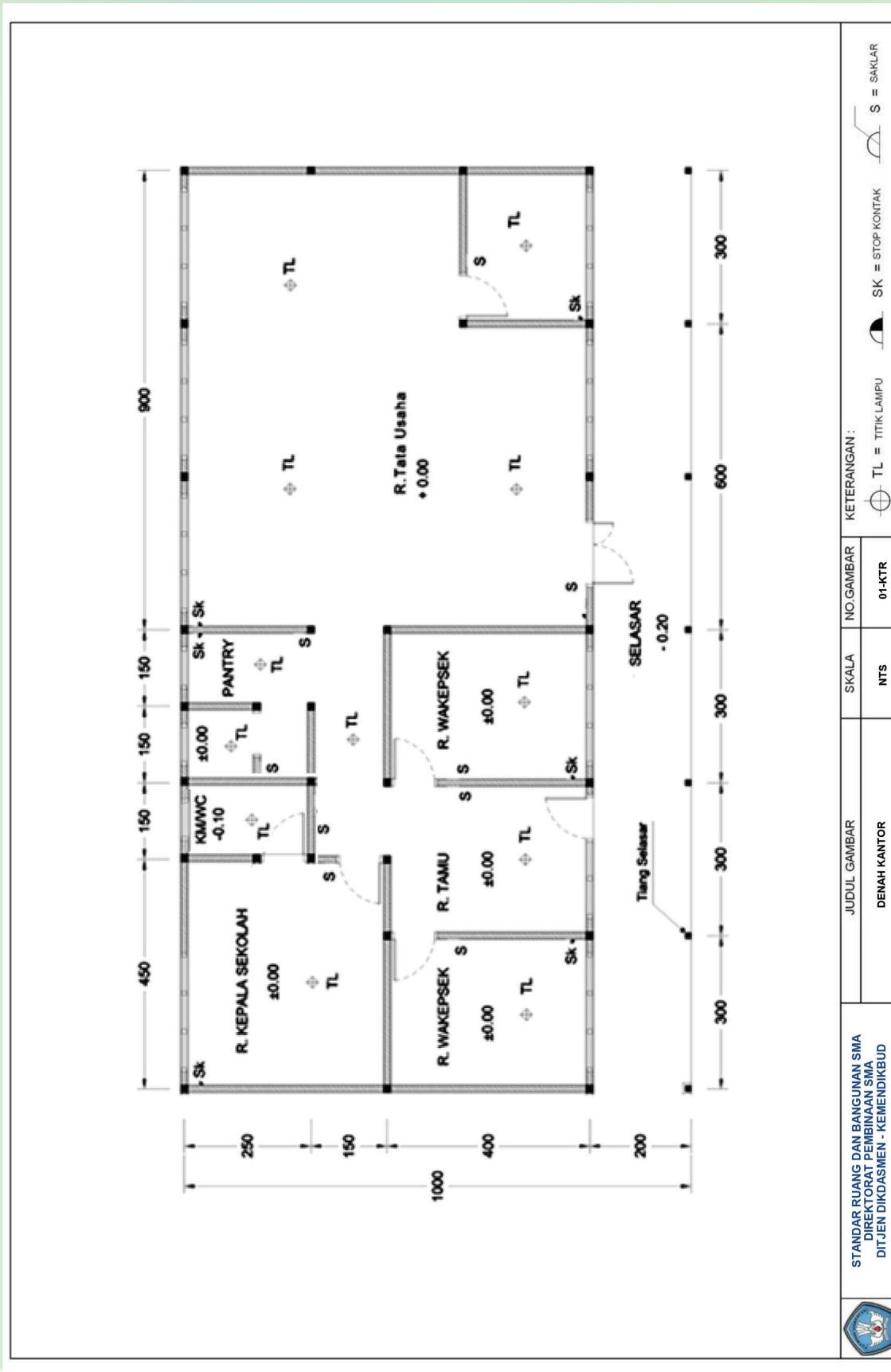
Gambar 2.5 Denah Perpustakaan

H. Pembangunan Ruang Kantor

1. Fungsi dan Karakteristik Ruang
 - Ruang Kepala Sekolah (KS) berfungsi sebagai tempat kerja kepala sekolah sebagai penanggung jawab kelancaran aktifitas sekolah secara keseluruhan. Ruang ini juga harus dapat dipakai untuk menerima tamu dalam jumlah terbatas.
 - Ruang Wakil Kepala Sekolah (WKS) berfungsi sebagai tempat kerja wakil kepala sekolah dan dapat dipakai untuk menerima tamu dalam jumlah terbatas.
 - Ruang Tamu (TM) berfungsi sebagai ruang penerima tamu bagi kepala/wakil kepala sekolah dalam jumlah yang lebih besar.
 - Ruang Tata Usaha (TU) berfungsi sebagai tempat pengelolaan administrasi pendidikan, kepegawaian dan keuangan sekolah, sekaligus tempat penyimpanan berkas-berkas. Dilengkapi dengan pantry dan 2 unit km/wc untuk melayani kebutuhan kantor.
2. Prasyarat Utilitas Ruang
 - a. Ruang kantor berdekatan dengan ruang penerima atau selasar masuk bangunan sekolah.
 - b. Terdapat 2 (dua) akses masuk pada ruang kantor, yaitu akses pada ruang Kepala Sekolah/Wakil Kepala Sekolah dan akses pada ruang tata usaha.
 - c. Pada ruang kantor jumlah bukaan cahaya minimal 12 m² dan bukaan ventilasi udara minimal 6 m²
 - d. Setiap ruang dilengkapi perabot sesuai dengan fungsi ruang, diantaranya: meja dan kursi kepala sekolah 1 buah, meja dan kursi wakil kepala sekolah 2 buah, meja dan kursi staf TU 3 buah, meja dan kursi tamu 2 set, lemari penyimpanan kayu 5 buah, dan lemari penyimpanan kaca 5 buah
3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, dan Kenyamanan
 - a. Bukaan pintu ruang perpustakaan ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi dengan lebar selasar minimal 2 m bagi pergerakan horisontal antar ruang.
 - b. Bukaan cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang kantor, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.
 - c. Tersedia alat pemadam ringan di ruangan.

DISAIN DAN KELENGKAPAN RUANG		DIMENSI		UNIT	LUAS (m ²)
		P (m)	L (m)		
1	Ruang Kepala Sekolah	4,5	4	1	18
2	Ruang Wakil Kepala Sekolah	4	3	2	24
3	Ruang Tamu	4	3	1	12
4	Ruang Tata Usaha + Ruang Re-produksi	9	8	1	72
5	Dapur	2,5	1,5	1	3,75
6	Toilet 1	2,5	1,5	1	3,75
7	Toilet 2 + Selasar	1,5	1,5	1	3,75
8	Selasar dalam	4,5	1,5	1	6,75
9	Selasar luar	18	2	0,5	18
Total Luas					162

Standar kelengkapan dan luas ruang kantor:

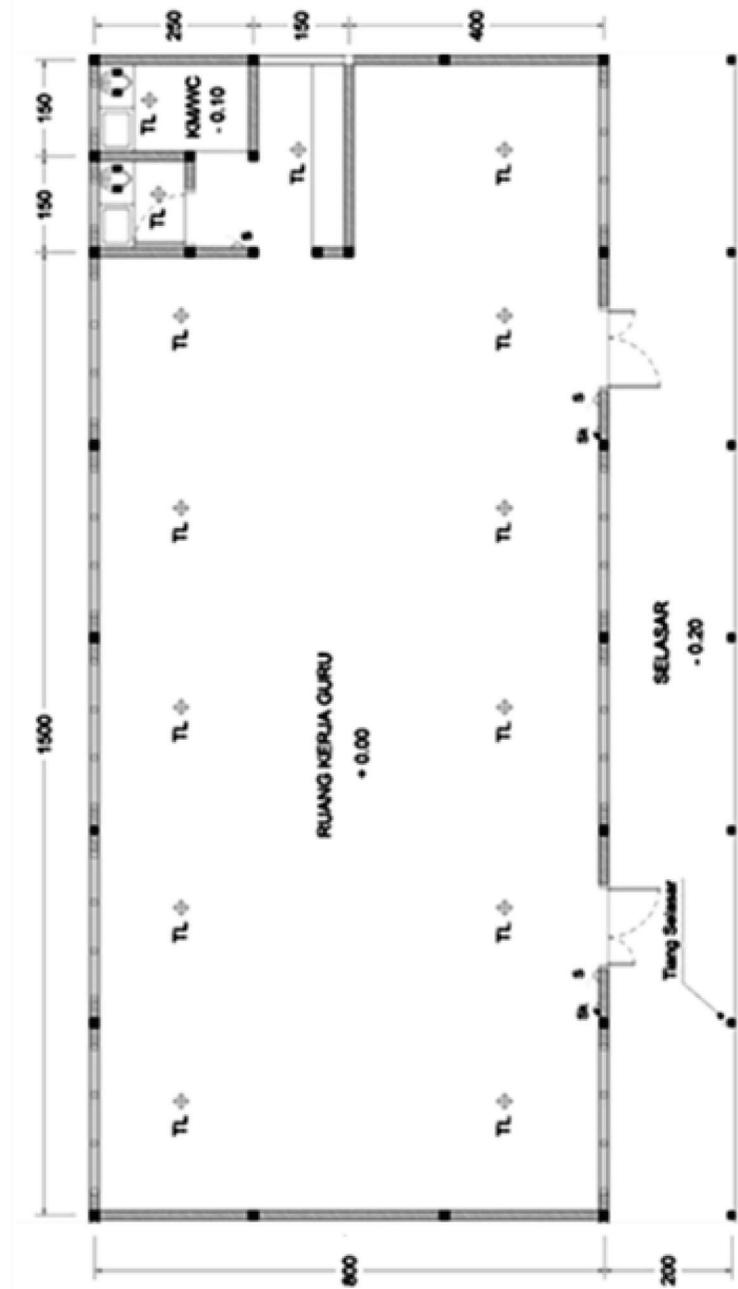


Gambar 2.6 Denah Ruang Kantor

I. Pembangunan Ruang Guru

1. Fungsi dan Karakteristik Ruang
Ruang guru berfungsi sebagai tempat guru bekerja dan istirahat serta menerima tamu, baik peserta didik maupun tamu lainnya.
2. Prasyarat Utilitas Ruang
 - a. Terdapat 2 (dua) pintu akses keluar dan masuk, pada sisi selasar bangunan.
 - b. Pada ruang guru bukaan cahaya minimal 12m^2 dan bukaan ventilasi udara minimal 6m^2
 - c. Ruang guru direkomendasikan berdekatan dengan ruang kantor sekolah, serta posisinya dapat memudahkan akses bagi pengawasan siswa (akses pandang yang terbuka).
 - d. Jumlah titik lampu pada ruangan minimal 12 (duabelas), masing-masing lampu TL (20 watt).
 - e. Dilengkapi perabot meja dan kursi kerja guru, untuk 10 (dua puluh) orang guru. Dilengkapi lemari 10 (sepuluh) buah serta meja dan kursi tamu 2 (dua) set.
 - f. Ruang guru dilengkapi area untuk menerima tamu / konsultasi siswa.
3. Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, dan Kenyamanan Lingkungan
 - a. Bukaan pintu ruang perpustakaan ke arah luar (selasar), dimaksudkan untuk mempermudah proses evakuasi dengan lebar selasar minimal 2 m bagi pergerakan horisontal antar ruang.
 - b. Bukaan ventilasi cahaya minimal 10% dan bukaan ventilasi udara minimal 5% dari luas ruang guru, untuk sehatnya kondisi ruang dengan penerangan alami, sirkulasi udara dan kelembaban normal.
 - c. Tersedia alat pemadam ringan di ruangan.
4. Standar kelengkapan dan luas ruang guru:

DISAIN DAN KELENGKAPAN RUANG		DIMENSI		UNIT	LUAS (m^2)
		P (m)	L (m)		
1	Ruang Guru	15	8	1	120
2	Ruang Tamu	4	3	1	12
3	Dapur	3	1,5	3	4,5
4	Toilet 1	2,5	1,5	1	3,75
5	Toilet 2	1,5	1,5	1	2,25
6	Selasar	18	2	0,5	18
TOTAL LUAS					162



 STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ketinggian lantai dalam ruangan 2 cm lebih tinggi dari lantai selasar. Ruang guru dapat dibuat satu massa bangunan dengan ruang kantor, dan dipisahkan tali selebar 4-6 m
	DENAH RUANG GURU	NTS	01-RGR	

Gambar 2.7 Denah Ruang Guru

J. Pembangunan Toilet Siswa dan Gudang

1. Fungsi dan Karakteristik

Jamban/Toilet siswa diperuntukan untuk siswa dan siswi sebagai fasilitas penunjang utilitas di lingkungan sekolah.

Gudang diperuntukan sebagai tempat penyimpanan barang dan peralatan yang sementara tidak dipergunakan.

5. Persyaratan Jamban Siswa

a. Kelengkapan utilitas jamban siswa terdiri dari:

- Instalasi listrik dan lampu penerangan;
- *Exhaust Fan* atau lubang angin alami;
- Pompa air + Pengeboran + Instalasi air bersih;
- Tangki air (500 Lt);
- Menara tangki air;
- Kloset Jongkok;
- *Urinoir* (khusus untuk jamban siswa);
- *Septick Tank* + Instalasi air kotor.

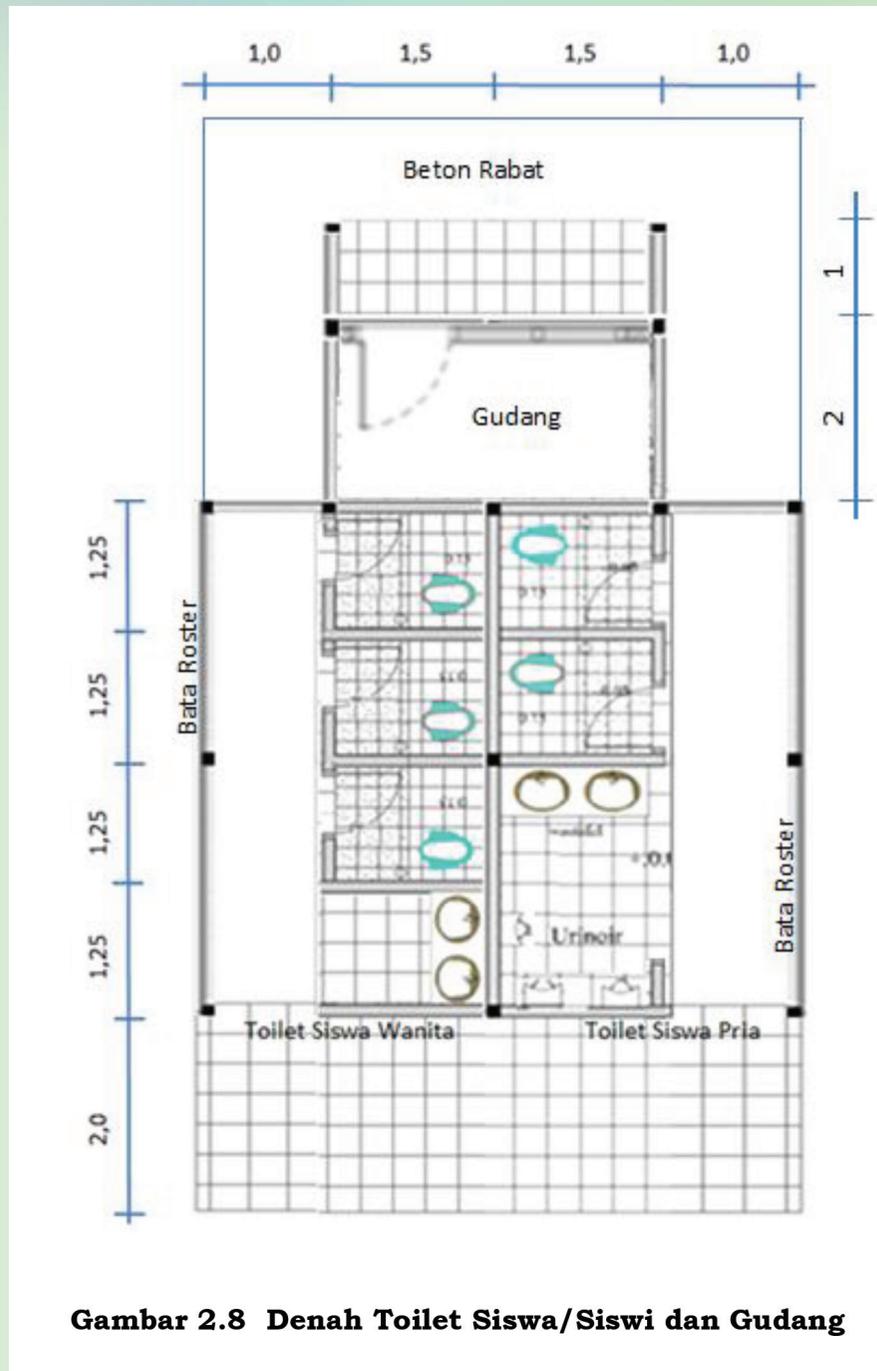
b. Dinding dalam berkeramik, tinggi 1,5 meter. Ukuran keramik (20 x 25 cm).

c. Depan pintu toilet diberi pelindung dinding bata roster

d. Kusen dan daun pintu dari alumunium/PVC/(kusen kayu+daun pintu lapis anti air)

e. Toilet dan Gudang dapat dibangun satu masa bangunan.

DISAIN DAN KELENGKAPAN BANGUNAN		DIMENSI	
		P (m)	L (m)
1	Ruang Jamban	5	3
2	Selasar	1	5
Luas Jamban = $(5 \times 3,25) + 2 \times 0,5 \times (1 \times 5) = 20 \text{ m}^2$ Luas Gudang = $(3 \times 2) = 6 \text{ m}^2$			



Gambar 2.8 Denah Toilet Siswa/Siswi dan Gudang

Standar bTangunan SMA menetapkan contoh bangunan yang menjadipanduan dan standar minimum dari kontruksi bangunan bangunan yang dikembangkan oleh Direktorat Pembinaan SMA sebagaimana dijelaskan dalam Lampiran A. Kelengkapan gambar konstruksi bangunan prasarana yang harus disiapkan oleh konsultan atau tenaga teknis perencana, mencakup:

1. Masterplan sekolah, menunjukkan rencana pengembangan secara keseluruhan unit sekolah baru, termasuk di dalamnya blok bangunan yang akan dilaksanakan melalui bantuan pemerintah USB ;
2. Denah masing-masing ruang yang dibangun baik yang satu kesatuan

- bangunan maupun terpisah, sesuai dengan tata ruang bangunan yang direncanakan dalam siteplan;
3. Tampak Depan, Samping, Belakang dan Potongan.
Bentuk atap pada contoh bangunan tidak mengikat dapat disesuaikan dengan arsitektur bangunan eksisting atau arsitektur lingkungan yang dikembangkan di masing-masing daerah.
 4. Detail Konstruksi Bangunan
Detail gambar konstruksi bangunan yang disiapkan mencakup:
 - a. Detail pondasi bangunan dan perkuatan struktur
Denah pondasi akan mengikuti denah ruang, sesuai dengan dimensi panjang dan lebar ruangan serta alur dinding dan perkuatan bangunan yang direncanakan.
 - b. Detail perkuatan struktur bangunan tahan gempa
Struktur bangunan tahan gempa dapat dikondisikan melalui hubungan antar pondasi dan struktur rangka beton yang terhubung/terikat secara kaku, melalui ikatan dan penyaluran tulangan sebagaimana yang dipersyaratkan sebagai struktur bangunan tahan gempa sehingga terdapat ikatan antar struktur bawah dengan struktur atas.
 - c. Detail rangka dan penutup atap
Detail kuda-kuda menunjukkan model/bentuk konstruksi atap (sambungan-sambungan, dimensi-dimensi, material yang dipakai).
 5. Detail Arsitektur lainnya, terkait dengan pekerjaan plafon, penutup lantai, kusen pintu dan jendela;
 6. Detail Elektrikal, terkait dengan jumlah dan penempatan titik lampu, saklar dan stop kontak pada setiap ruangan.
 7. Detail Perpipaian, baik air bersih maupun air kotor.
 8. Gambar pada poin 1 s.d 6 dibuat baru (bukan *fotocopy-an*), menggunakan kop gambar, berskala dan dalam ukuran kertas A3.
 9. Dokumen gambar teknis, Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Jadwal Pelaksanaan, menjadi satu kesatuan dokumen perencanaan pembangunan USB.

K. Jadwal Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan pembangunan prasarana peningkatan akses dan mutu pendidikan, ditetapkan maksimal 180 (seratus delapan puluh) hari kalender. Jadwal pelaksanaan ini berlaku baik untuk pembangunan fisik beserta pengadaan perabot dan peralatannya.

Jadual pelaksanaan dituangkan pula dalam surat perjanjian penggunaan

dana bantuan pemerintah antara Direktorat Pembinaan SMA dengan pihak Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan.

Informasi yang harus dipenuhi dalam penyusunan jadwal pelaksanaan kegiatan:

1. Menguraikan lingkup pekerjaan yang dilaksanakan;
2. Menjelaskan durasi dan urutan pelaksanaan pekerjaan;
3. Menginformasikan bobot pelaksanaan pekerjaan, sehingga dapat menjadi dasar perhitungan pencapaian prestasi pekerjaan baik dari sisi rencana maupun realisasinya;
4. Jadwal pelaksanaan dapat dipakai sebagai perangkat monitoring kegiatan.

L. Laporan Pelaksanaan

Laporan pelaksanaan pembangunan USB yang harus disiapkan oleh Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan, mencakup:

1. Laporan Awal, berisikan:
 - a. Laporan Kemajuan Penyelesaian Pekerjaan;
 - b. Prestasi realisasi pekerjaan minimal 50% yang disertai perhitungannya;
 - c. Dokumentasi foto prestasi pekerjaan 50%.
 - d. Surat permohonan pembayaran tahap II dana bantuan pemerintah.
 - e. Rekapitulasi penggunaan dana bantuan pemerintah.
 - f. Surat pernyataan bangunan telah selesai 50%.
2. Laporan Akhir, berisikan:
 - 1) Laporan pelaksanaan kegiatan pekerjaan perpustakaan secara umum;
 - 2) Rekapitulasi pembelanjaan dana bantuan pemerintah.
 - 3) Rekapitulasi tagihan kepada negara (pajak-pajak).
 - 4) Lampiran-lampiran, yang terdiri dari:
 - Dokumentasi foto pelaksanaan diambil pada posisi pengambilan yang tetap, dari periode ke periode;
 - Prestasi pekerjaan fisik 100%.
 - Surat pernyataan bangunan telah selesai 100%
 - Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan.
 - Berita Acara Serah Terima Barang.
 - Pernyataan penyimpanan dokumen teknis dan bukti-bukti pengeluaran.
 - Bukti setoran pengembalian belanja (SSPB) bantuan pemerintah apabila terdapat sisa dana.

Pola dan format pelaporan mengacu pada buku Petunjuk Pelaksanaan.

M. Pembangunan USB dengan Disain Bertingkat

Nilai bantuan pemerintah USB adalah berdasarkan disain standar bangunan berlantai 1 (satu), namun penerima bantuan pemerintah USB baik Dinas Provinsi maupun Yayasan Pendidikan, diperkenankan melaksanakan pembangunan USB dengan disain bertingkat apabila dipenuhinya kriteria sebagai berikut:

1. Kelengkapan ruang sebagaimana dijelaskan dalam sub bab B tentang ruang lingkup pekerjaan fisik, harus dipenuhi.
2. Pemenuhan luas bangunan yang mengacu pada kelengkapan ruang USB, minimal 890 m² harus dipenuhi.
3. Pelaksanaan pembangunan USB dengan konstruksi berlantai 2 (dua) atau lebih, tidak melebihi batas jadwal maksimal pelaksanaan;
4. Pembiayaan pembangunan USB dengan konstruksi berlantai 2 (dua) atau lebih, tidak mengganggu penyelesaian dan keterfungsian USB yang dibangun.

N. Spesifikasi Bahan

Pekerjaan rehabilitasi dalam pelaksanaannya menggunakan bahan dan material yang bersifat standar. Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan diperkenankan meningkatkan spesifikasi bahan atau menggunakan bahan yang setara tanpa mengurangi kualitas bahan dan berpengaruh pada fungsi ruang dan bangunan.

Spesifikasi bahan bangunan yang dipakai dalam pembangunan USB SMA tahun 2017, dapat dibagi berdasarkan lingkup pekerjaan utama sebagai berikut:

O. Perabot untuk Ruang Pembelajaran dan Ruang Penunjang

Perabot ruang kelas pada pedoman pelaksanaan ini merupakan rujukan standar yang telah dikembangkan oleh Direktorat Pembinaan SMA, khususnya untuk penyediaan perabot ruang dalam pembangunan USB. Spesifikasi dan model perabot dijelaskan dalam lampiran B, yang mengatur tentang:

- Model dari jenis-jenis perabot
- Dimensi masing-masing perabot
- Spesifikasi bahan perabot

Model, dimensi dan spesifikasi yang diatur dalam pedoman ini menjadi bahan rujukan minimal bagi penyediaan perabot ruang kelas. Mempertimbangkan keberagaman kondisi di daerah terkait dengan ketersediaan bahan, kecakapan pembuatan perabot, kearifan lokal dan kendala geografis, maka spesifikasi dan model dapat disesuaikan dengan kondisi yang ada di Kabupaten/Kota, dengan tidak mengurangi kualitas, dimensi, jenis dan jumlahnya.

Kebutuhan perabot minimal pada masing-masing ruang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pekerjaan Struktural

Tabel 2.2 Spesifikasi Bahan pada Pekerjaan Rehabilitasi Bangunan

NO	URAIAN		BAHAN	PENJELASAN
1.	PONDASI Pondasi Batu kali atau Pondasi Beton Bertulang	Pondasi Batu Kali/Batu Belah	▪ Batu kali/Batu Belah dengan ukuran ± 20 x 20 x 20 cm, Pasir cor, PC	▪ Ketersediaan material batu menyesuaikan kearifan lokal, terkait dengan batu untuk pondasi yang biasa dipakai di suatu wilayah.
		Pondasi Beton Bertulang	▪ PC, pasir beton, <i>split</i> / koral beton, besi beton dan kawat bendrat	▪ Untuk bangunan 1 lantai, Ukuran besi tulangan yang dipergunakan adalah minimal 12 mm, sedangkan untuk bangunan lebih dari 2 lantai, dipergunakan ukuran besi tulangan sesuai dengan perhitungan konstruksi. ▪ Besi SNI.
		Pondasi Tiang Pancang Kayu	▪ Kayu keras yang biasa digunakan sebagai tiang pancang atau cerucuk	▪ Digunakan pada daerah rawa atau tanah gambut
2.	SLOOF, KOLOM, BALOK, PLAT	Sloof	▪ Beton Bertulang, PC, Pasir, Kawat Bendrat, tulangan utama minimal 4	▪ <i>Sloof</i> 15/20 merupakan pasangan beton tulang besi yang dipasang diatas pondasi dan dipasang

NO	URAIAN		BAHAN	PENJELASAN
	LANTAI		<p>ø12 mm, atau 6 ø 10 mm, <i>Beugel</i>/Ring min 8 mm, Mutu Beton K 175 - K 225 untuk bangunan 1 lantai, sedangkan untuk bangunan bertingkat, kebutuhan tulangan berdasarkan perhitungan Konstruksi.</p>	<p>sepanjang pondasi dengan ukuran lebar 15 cm dan tinggi 20 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Besi SNI
		Balok	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beton Bertulang, PC, Pasir, Kawat Bendrat, tulangan utama minimal 4 ø12 mm, atau 6 ø 10 mm, <i>Beugel</i> min 8 mm, Mutu Beton K 175 - K 225 untuk bangunan 1 lantai, sedangkan untuk bangunan bertingkat, kebutuhan tulangan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Besi SNI

NO	URAIAN		BAHAN	PENJELASAN
			berdasarkan perhitungan Konstruksi.	
		Kolom	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beton Bertulang, PC, Pasir, Kawat Bendrat, tulangan utama minimal 4 \varnothing12 mm, atau 6 \varnothing 10 mm, <i>Beugel</i> min 8 mm, Mutu Beton K 175 - K 225 untuk bangunan 1 lantai, sedangkan untuk bangunan bertingkat, kebutuhan tulangan berdasarkan perhitungan Konstruksi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beton K 175 merupakan campuran semen, pasir dan kerikil dengan perbandingan semen: pasir: kerikil = 1:2:3, yang mempunyai kekuatan tekanan 175kg/cm², setara dengan beton K 175 yang dipergunakan untuk sloof, kolom, balok dan ringbalk. ▪ Besi SNI
		Plat Lantai	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beton Bertulang, PC, Pasir, Kawat Bendrat, tulangan pokok minimal 10 mm, Mutu Beton K 175 - K 225. Tebal plat lantai minimal 12 cm 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tebal minimal plat lantai adalah 12 cm ▪ Besi SNI

NO	URAIAN	BAHAN	PENJELASAN	
	Struktur Kolom, Balok dan Lantai Kayu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kayu Kelas I atau Kelas II, sesuai ketersediaan dan kearifan lokal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konstruksi kayu digunakan pada daerah rawa, tanah gambut atau daerah terisolir dimana mobilisasi material menjadi mahal. ▪ Konstruksi kayu dapat pula didisain untuk berlantai 2, dikerjakan oleh tukang berpengalaman. 	
3.	ATAP	Rangka Kuda-Kuda Kayu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kayu Kelas I (setara damar laut atau Kamper). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sebaiknya batang kayu yang dipilih adalah yang lurus tanpa cacat, terutama untuk pembuatan kuda-kuda.
		Rangka Kuda-kuda Baja Ringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baja ringan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bersertifikat SNI ▪ Tebal min. 0,95 mm
		Penutup Atap	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Genteng Tanah Liat, Beton (untuk rangka kayu). ▪ Genteng Metal atau bahan-bahan lain yang setara (untuk rangka baja ringan). ▪ Sesuaikan jenis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mempunyai ketebalan yang cukup sehingga tidak mudah pecah. ▪ Tidak retak dan mempunyai ukuran yang sama. ▪ Genteng metal atau yang sejenis, ber-SNI.

NO	URAIAN		BAHAN	PENJELASAN
			spesifikasi bahan dengan lingkungan setempat.	

2. Pekerjaan Arsitektural

NO	URAIAN		BAHAN	PENJELASAN
1.	DINDING	Dinding	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Batu bata, pasir pasang dan atau sejenisnya, PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak mudah patah (retak-retak) dan tidak berlubang. ▪ Pembakarannya sudah cukup matang (warnanya merah kehitaman) ▪ Bagian sisinya harus tajam dan siku, permukaan kasar dan bunyinya nyaring apabila diketuk ▪ Agar mutu batu bata terjamin, harus disusun teratur dan terlindung dari hujan dan terik matahari ▪ Pemasangan dinding dengan campuran spesi/adukan sesuai spesifikasi teknis, dilakukan secara bertahap dengan ketinggian tertentu

NO	URAIAN	BAHAN	PENJELASAN
		<ul style="list-style-type: none"> Papan kayu, kayu kelas II 	<ul style="list-style-type: none"> Digunakan pada daerah rawa atau tanah bergambut atau daerah yang terisolir Dipilih papan kayu yang lurus dan minim cacat Cacat kayu didempul dan dirapihkan Finishing dengan cat kayu
		Plesteran <ul style="list-style-type: none"> Spesi dipakai 1 PC : 5 Ps untuk pasangan dinding. Spesi <i>trasraam</i> (dinding kedap air) adalah 1 PC : 3 Ps. 	<ul style="list-style-type: none"> pekerjaan harus rata dan rapi Pasangan <i>Trasraam</i> adalah pasangan setinggi 20 s/d 40 cm (sesuai kebutuhan) yang berfungsi menahan rembesan air dari bawah sehingga dinding tetap kering.
		Acian <ul style="list-style-type: none"> PC 	<ul style="list-style-type: none"> Campuran untuk melapisi plesteran agar tidak retak dan menjadi halus dan memudahkan pekerjaan pengecatan
2.	PINTU & JENDELA	Kusen <ul style="list-style-type: none"> Minimal kayu kelas II atau Aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> Kayu Kusen minimal kayu kelas II. Alumunium, tebal minimal 1 mm.

NO	URAIAN		BAHAN	PENJELASAN
				<ul style="list-style-type: none"> ▪Sebaiknya batang kayu yang dipilih adalah yang lurus tanpa cacat. Kayu yang cacat akan menyulitkan pekerjaan. ▪Kayu yang retak melintang sebaiknya tidak digunakan. ▪Harus menggunakan kayu yang kering. ▪Pemasangan kusen pintu dan jendela dilakukan setelah pemasangan pasangan dinding mencapai ketinggian 1.2 m ▪Untuk menghindari terjadinya retakan dinding, di atas kusen pintu/jendela diberi pasangan balok lantai atau pasangan bata roolag
	Daun Pintu		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daun Pintu Panel, Minimal kayu kelas 2 atau Alumunium 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kayu Solid ▪ Tidak boleh ada mata kayu ▪ Finishing rapi (di amplas)

NO	URAIAN	BAHAN	PENJELASAN
		Daun Jendela <ul style="list-style-type: none"> Minimal kayu kelas II atau Aluminium Kaca Polos minimal 5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak boleh ada mata kayu Finishing rapi (di amplas) sampai rata.
		Teralis <ul style="list-style-type: none"> Khusus dipasang pada ruang Lab. Komputer, baik pada pintu maupun jendela Bahan besi 	<ul style="list-style-type: none"> Besi dicat Diameter besi yang digunakan harus tepat sesuai dengan yang dibutuhkan
3	PENGGAN-TUNG & PENGUNC I	Engsel <ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik dan tahan lama 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk pintu yang membuka ke dalam, dipakai engsel kupu-kupu. Untuk pintu yang membuka ke luar, dipakai engsel H.
		Handle <ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik dan tahan lama 	<ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik
		Hak Angin <ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik dan tahan lama 	<ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik
		Pengunci <ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik dan tahan lama 	<ul style="list-style-type: none"> Kualitas baik
4.	PLAFOND	Rangka Plafond <ul style="list-style-type: none"> Kaso 5/7 minimal kayu kelas II. 	<ul style="list-style-type: none"> Terlebih dahulu di beri anti rayap. Finishing Rapi
		Penutup Plafond <ul style="list-style-type: none"> Triplek atau GRC 	<ul style="list-style-type: none"> Triplek 5 mm Terlebih dahulu di beri

NO	URAIAN	BAHAN	PENJELASAN
			anti rayap. ▪ Rapi dan ketebalan nat seragam
		List Plafond	▪ List plafon kayu ▪ Triplek 5 mm
5.	LANTAI	Lantai Keramik	▪ Keramik lantai kw 1 ▪ Ukuran minimal 30 x 30 ▪ Warna dan tekstur keramik disesuaikan dengan fungsi ruang.
		Plin	▪ Keramik lantai kw 1 ▪ Ukuran Minimal 10x30 untuk lantai ukuran 30x30 ▪ Warna dan tekstur keramik disesuaikan dengan fungsi ruang
6.	PENGECA-TAN	Pengecatan Dinding	▪ Cat tembok dan plamir tembok ▪ Sebelum pengecatan dilakukan pekerjaan plamir terlebih dahulu
		Pengecatan Plafond	▪ Cat kayu atau cat tembok ▪ Sebelum pengecatan dilakukan pekerjaan plamir terlebih dahulu
		Pengecatan Listplank	▪ Cat Kayu ▪ Sebelum pengecatan dilakukan pekerjaan plamir terlebih dahulu
		Pengecatan Kusen	▪ Cat Politur, Cat Melamik ▪ Sebelum pengecatan dilakukan pekerjaan plamir terlebih dahulu
		Pengecatan Daun Pintu	▪ Cat Politur, Cat Melamik ▪ Sebelum pengecatan dilakukan pekerjaan

NO	URAIAN	BAHAN	PENJELASAN
			plamir terlebih dahulu
	Pengecatan Jendela	▪ Cat Politur, Cat Melamik	▪ Sebelum pengecatan dilakukan pekerjaan plamir terlebih dahulu

3. Pekerjaan Elektrikal

NO	URAIAN	SPEKIFIKASI BAHAN	PENJELASAN
1.	SDP/MCB (Single Distribution Panel/Main Circuit Break)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kualitas 1 ▪ Kabel NYY tersambung dari Panel Utama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ber SNI
2.	Titik Lampu	▪ Kabel NYA/NYM dengan Konduit Pipa PVC	▪ Dipasang menyilang untuk memperoleh pencahayaan yang lebih merata
3.	Titik AC	▪ Stop Kontak 1 Fasa dengan Konduit Pipa PVC	▪ Dipasang mendekati/berdekatan dengan <i>In Door Unit</i> AC.
4.	Stop Kontak	▪ Stop Kontak 1 atau 3 Fasa dengan Konduit Pipa PVC	▪ Dipasang minimum 120 CM dari Lantai
5.	Exhaust Fan	▪ Kualitas 1	▪ Ber SNI

4. Pekerjaan Utilitas

NO	URAIAN	SPESIFIKASI BAHAN	PENJELASAN
1.	SANITAIR	Wastafel	▪ Kualitas 1 ▪ Ber SNI
		Kran Air	▪ Kualitas 1 ▪ Ber SNI
		Urinoir	▪ Kualitas 1 ▪ Ber SNI
		Kloset Jongkok	▪ Kualitas 1 ▪ Ber SNI
2.	PLUMBING	Pipa Air Bersih & Air Kotor	▪ Pipa kualitas 1 ▪ Ber SNI
		Stop Kran	▪ Kualitas 1 ▪ Ber SNI
		Pompa	▪ Jet Pump ▪ Ber SNI
		Tangki Air	▪ Kualitas baik ▪ Ber SNI
		Pipa Hawa	▪ Pipa kualitas 1 ▪ Ber SNI
		Bak Air Fiberglass	▪ Kualitas baik ▪ Ber SNI

P. Perabot untuk Ruang Pembelajaran dan Ruang Penunjang

Perabot ruang kelas pada pedoman pelaksanaan ini merupakan rujukan standar yang telah dikembangkan oleh Direktorat Pembinaan SMA, khususnya untuk penyediaan perabot ruang dalam pembangunan USB. Spesifikasi dan model perabot dijelaskan dalam lampiran B, yang mengatur tentang:

- Model dari jenis-jenis perabot
- Dimensi masing-masing perabot
- Spesifikasi bahan perabot

Model, dimensi dan spesifikasi yang diatur dalam pedoman ini menjadi bahan rujukan minimal bagi penyediaan perabot ruang kelas. Mempertimbangkan keberagaman kondisi di daerah terkait dengan ketersediaan bahan, kecakapan pembuatan perabot, kearifan lokal dan

kendala geografis, maka spesifikasi dan model dapat disesuaikan dengan kondisi yang ada di Kabupaten/Kota, dengan tidak mengurangi kualitas, dimensi, jenis dan jumlahnya.

Kebutuhan perabot minimal pada masing-masing ruang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perabot Ruang Kelas

No	Jenis Perabot	Jumlah	Model
1	Meja siswa (tunggal/ganda)	32/16 bh	M - 02
2	Kursi siswa	32 bh	K - 02
3	Meja guru	1 bh	M - 01
4	Kursi guru	1 bh	K - 01
5	Papan Tulis	2 bh	P - 01

Dalam pembangunan USB terdapat 3 (tiga) ruang kelas, maka setiap ruang kelas dilengkapi perabot di atas.

2. Perabot Laboratorium IPA

No	Jenis Perabot	Jumlah	Model
1	Meja kerja	6 bh	M - 03
2	Kursi siswa	36 bh	K - 03
3	Meja guru	1 bh	M - 01
4	Kursi guru	1 bh	K - 01
5	Meja demonstrasi	1 bh	M - 10
6	Papan Tulis	1 bh	P - 01
7	Lemari Penyimpanan Alat	1 bh	L - 01
8	Lemari Penyimpanan Bahan	1 bh	L - 02

3. Perabot Perpustakaan

No	Jenis Perabot	Jumlah	Model
1	Rak Buku	3 bh	L - 06
2	Rak Majalah	1 bh	L - 05
3	Rak Penitipan Barang	2 bh	L - 03,04
4	Meja Baca Kelompok (1 meja untuk 4 siswa)	5 bh	M - 10
5	Kursi	20 bh	K - 02
6	Meja Kerja/Konter	1 bh	M - 08
7	Kursi Kerja	1 bh	K - 01

4. Perabot Ruang Kantor

No	Jenis Perabot	Jumlah	Model
1	Meja Kepala Sekolah	1 bh	M - 04
2	Kursi Kepala Sekolah	1 bh	K - 04
3	Meja Wakil Kepala Sekolah	2 bh	M - 05
4	Kursi Wakil Kepala Sekolah	2 bh	K - 05
5	Meja Staf TU	3 bh	M - 07
6	Kursi Staf TU	3 bh	K - 01
7	Meja dan Kursi Tamu (3,2,1)	2 set	K - 11,12 1 set di ruang KS, 1 set di ruang tamu tamu
8	Lemari Penyimpanan Kayu	5 bh	L - 01
9	Lemari Penyimpanan Kaca	5 bh	L - 02

5. Perabot Ruang Guru

No	Jenis Perabot	Jumlah	Model
1	Meja guru	10 bh	M - 01
2	Kursi guru	10 bh	K - 01
3	Lemari	10 bh	L - 01
4	Meja dan Kursi Tamu (3,2,1)	2 set	K - 11,12 (1 set di ruang guru, 1 set di ruang lobi)

PENGELOLAAN BANTUAN PEMERINTAH USB



A. Pengelolaan Administratif

1. Penanggungjawab penerima bantuan pemerintah adalah Kepala Dinas Provinsi atau Ketua Yayasan. Apabila terjadi pergantian kepala dinas atau ketua yayasan pada saat pelaksanaan program sedang berjalan, maka pelaksanaan pekerjaan dan pengelolaan dana sebelum terjadi penggantian menjadi tanggung jawab pejabat lama. Pejabat lama wajib menyerahkan dan mempertanggungjawabkan seluruh pekerjaan yang sudah dilakukan yang dituangkan dalam berita acara serah terima pekerjaan. Pejabat baru wajib meneruskan seluruh program dan kegiatan sesuai ketentuan yang sudah disepakati dengan pemberi bantuan;
2. Penggunaan dana bantuan pemerintah harus sesuai dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang menjadi lampiran Surat Perjanjian Pemberian Dana (SP2D) yang telah disepakati kedua belah pihak. Apabila terjadi perubahan penggunaan dana harus mendapat persetujuan pihak pemberi dana;
3. Dana bantuan pemerintah sebagaimana dimaksud pada butir (2) harus sudah mulai dibelanjakan selambat-lambatnya 12 (dua belas) hari kerja setelah dana diterima;
4. Dana bantuan pemerintah USB masuk ke rekening Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan, selanjutnya disalurkan ke rekening panitia pembangunan secara bertahap, mencakup: tahap awal (dana awal pembangunan) dan tahap selanjutnya yang memperhitungkan dan memperhatikan kemajuan pembangunan USB di lapangan;
5. Setiap pengeluaran keuangan harus dapat dipertanggungjawabkan dan didukung oleh bukti administrasi, fisik dan keuangan sesuai aturan yang berlaku;
6. Setiap bukti pengeluaran keuangan harus dibuktikan dengan kuitansi, dan dinyatakan sah apabila disetujui/diketahui oleh kepala

- dinas/ketua yayasan atau pejabat (ketua panitia pembangunan/ bendahara panitia pembangunan) yang ditunjuk;
7. Setiap transaksi senilai 2 (dua) juta keatas harus bermaterai, disertai nota rincian barang yang dibeli;
 8. Pembukuan dana bantuan pemerintah harus tersendiri dan tidak disatukan dengan pembukuan keuangan secara umum. Pembukuan dana bantuan berisi semua transaksi keuangan menurut urutan tanggal transaksi disertai bukti-bukti pembayaran (kuitansi) yang ditandatangani oleh penanggungjawab bantuan dan bendahara pengeluaran dibubuhi materai secukupnya (Lampiran D);
 9. Setiap akhir bulan, pembukuan sebagaimana dimaksud pada butir (7) ditutup, dan dibuatkan berita acara penutupan kas yang ditandatangani penanggungjawab bantuan dan bendahara pengeluaran atau yang ditunjuk (Lampiran D);
 10. Pembayaran pajak mengikuti ketentuan yang diatur dalam petunjuk teknis bantuan pemerintah USB dan peraturan lain yang berlaku;
 11. Penarikan dana dari rekening bank penerima bantuan yang bersangkutan dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan belanja;
 12. Jumlah uang tunai dalam kas/brangkas panitia pembangunan tidak boleh melebihi 50 (lima puluh juta) juta rupiah;
 13. Menyusun rekapitulasi penggunaan dana bantuan pemerintah yang didukung bukti-bukti transaksi sejak dana diterima sampai dengan selesai seluruh pekerjaan;
 14. Seluruh berkas keuangan baik berupa laporan keuangan dan dokumen bukti-bukti pengeluaran disimpan secara rapi menurut urutan nomor dan tanggal transaksi, disimpan dalam tempat yang aman dan mudah dicari untuk dipergunakan kembali setiap saat diperlukan guna keperluan pemeriksaan oleh aparat terkait;

B. Pengelolaan Teknis

1. Pelaksanaan pembangunan USB mengacu pada SP2D dan program kerja yang sudah disetujui oleh Direktorat Pembinaan SMA;
2. Pelaksanaan pembangunan USB harus memperhatikan ketentuan teknis yang berlaku sesuai peraturan daerah setempat;
3. Pematangan lahan bagi pembangunan USB menjadi tanggungjawab penerima bantuan;
4. Mengutamakan pemenuhan volume luas lantai terbangun (minimal 890 m²) dan keterfungsian bangunan (ruang dan bangunan dapat

- digunakan untuk proses belajar dan mengajar);
5. USB yang sudah selesai dibangun harus diberi prasasti, dan informasi pengelolaan bantuan harus diketahui oleh masyarakat melalui papan pengumuman pembangunan USB-SMA (lampiran D);
 6. Bangunan-bangunan USB yang dibangun harus memenuhi standar bangunan SMA (lampiran A);
 7. Bangunan harus mengacu pada prinsip-prinsip bangunan tahan gempa serta mudah perawatannya (Lampiran C);
 8. **Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan**
Pekerjaan persiapan yang dapat dilaksanakan oleh Panitia Pembangunan Sekolah, sambil menunggu pencairan dana, antara lain:
 - a. Mempelajari buku panduan pelaksanaan dan teknis secara lebih seksama dan menyiapkan format-format administrasi, keuangan dan teknis pelaksanaan serta pelaporan;
 - b. Membuat papan informasi, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) Papan informasi ukuran minimal 80 x 120 cm.
 - 2) Papan Informasi dipasang/ditempatkan disekitar lokasi pekerjaan, mudah dilihat oleh masyarakat/pihak yang berkepentingan dan tidak terkena/tertimpa air hujan,serta tidak rusak selama pelaksanaan.
 - 3) Papan Informasi paling tidak memuat hal-hal sebagai berikut:
 - Lokasi pembangunan atau rehabilitasi pada peta *site plan* sekolah
 - Informasi tentang jenis program, besar dana, sumber dana dan waktu pelaksanaan
 - c. Mengecek harga bahan, alat bantu kerja dan pemilihan tenaga kerja yang terdiri atas, mandor, tukang dan pekerja.
 - d. Membuat rencana keselamatan lingkungan saat pekerjaan rehabilitasi/pembangunan dilaksanakan.
 9. **Pelaksanaan Pekerjaan**
Langkah-langkah yang dilakukan panitia pembangunan sekolah pada saat pelaksanaan pekerjaan pembangunan prasarana pendidikan antara lain:
 - a. Mencairkan dana sesuai dengan kebutuhan pembiayaan dan jadwal kerja yang telah dibuat;
 - b. Melaksanakan pembangunan sesuai dengan dokumen perencanaan yang telah disusun oleh konsultan atau tenaga teknis perencana;

- c. Mencatat pengeluaran dan pemasukan dicatat dalam buku bank/ buku kas umum (BKU)/buku kas tunai dengan rapi, dilengkapi bukti – bukitransaksi yang disusun runtut sesuai tanggal kejadiannya, dan mudah diakses/diperiksa oleh pihak-pihak terkait dengan pelaksanaan program;
- d. Membuat laporan awal dan laporan akhir, dan disampaikan kepada Direktorat Pembinaan SMA.
- e. Panitia Pembangunan Sekolah wajib membuat dokumentasi progres selama masa pelaksanaan pekerjaan, berupa foto-foto kegiatan pembangunan, minimal :
 - 1) Foto kondisi sebelum pembangunan dimulai (0%);
 - 2) Foto pada saat pelaksanaan pembangunan mencapai progres fisik 25%, 50%, 75% dan 100% (bangunan selesai).

PENUTUP



Pelaksanaan program bantuan pemerintah USB SMA sejalan dengan program Pendidikan Menengah Universal (PMU) dan Rintisan Wajib Belajar 12 Tahun yang dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah untuk meningkatkan ketersediaan, keterjangkauan, kualitas/mutu dan relevansi layanan Pendidikan Menengah.

Koordinasi dan komunikasi menjadi kunci keberhasilan dan keberlangsungan kegiatan, untuk itu timbal balik koordinasi antara Direktorat Pembinaan SMA dengan Dinas Pendidikan Provinsi atau Yayasan Pendidikan penerima bantuan mutlak dilaksanakan dengan baik.

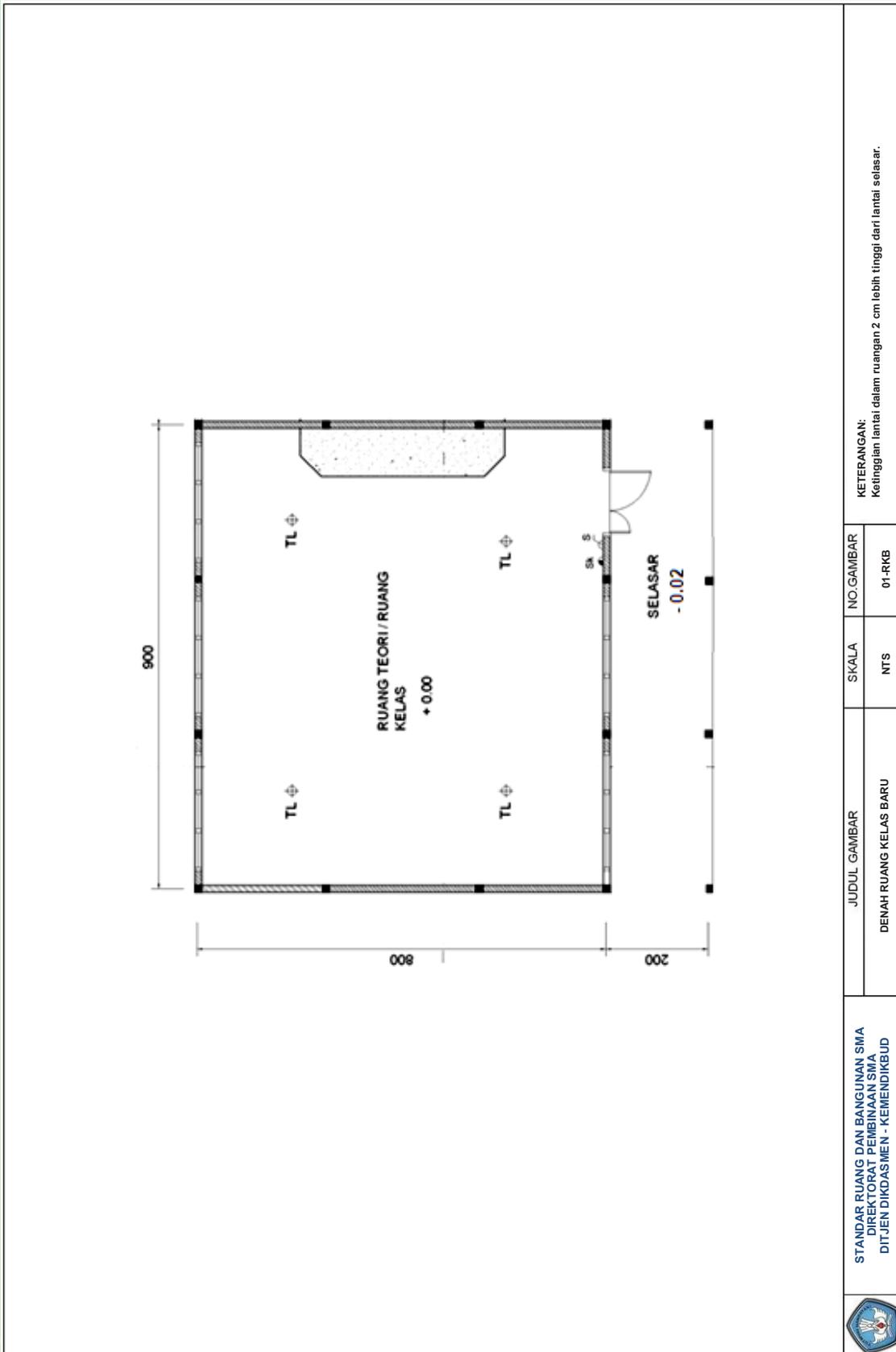
Direktorat Pembinaan SMA membuka layanan koordinasi dan konfirmasi teknis terkait pelaksanaan program yang dapat dilayangkan melalui:

Subdit Kelembagaan dan Sarana Prasarana
Direktorat Pembinaan SMA
Gedung A – Lantai 2, Komplek Dikdasmen
Jl. R.S. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan

Akuntabilitas pelaksanaan melalui pelaporan dan serah terima hasil pekerjaan secara tepat waktu dan penuh menjadi salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan program dan menjadi komitmen semua pihak.

LAMPIRAN A

CONTOH RUANG DAN BANGUNAN
UNIT SEKOLAH BARU (USB)
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)



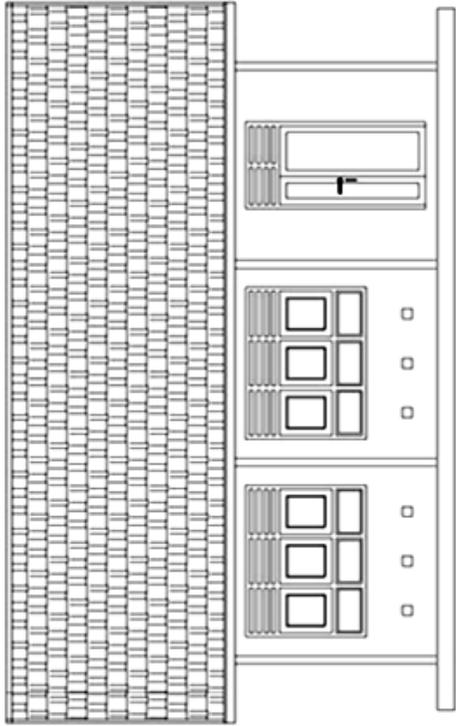
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
DITJEN DIKASMIN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR
DENAH RUANG KELAS BARU

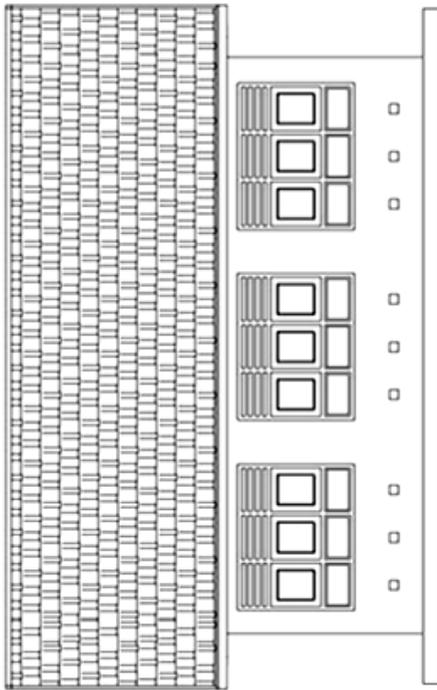
SKALA
NTS

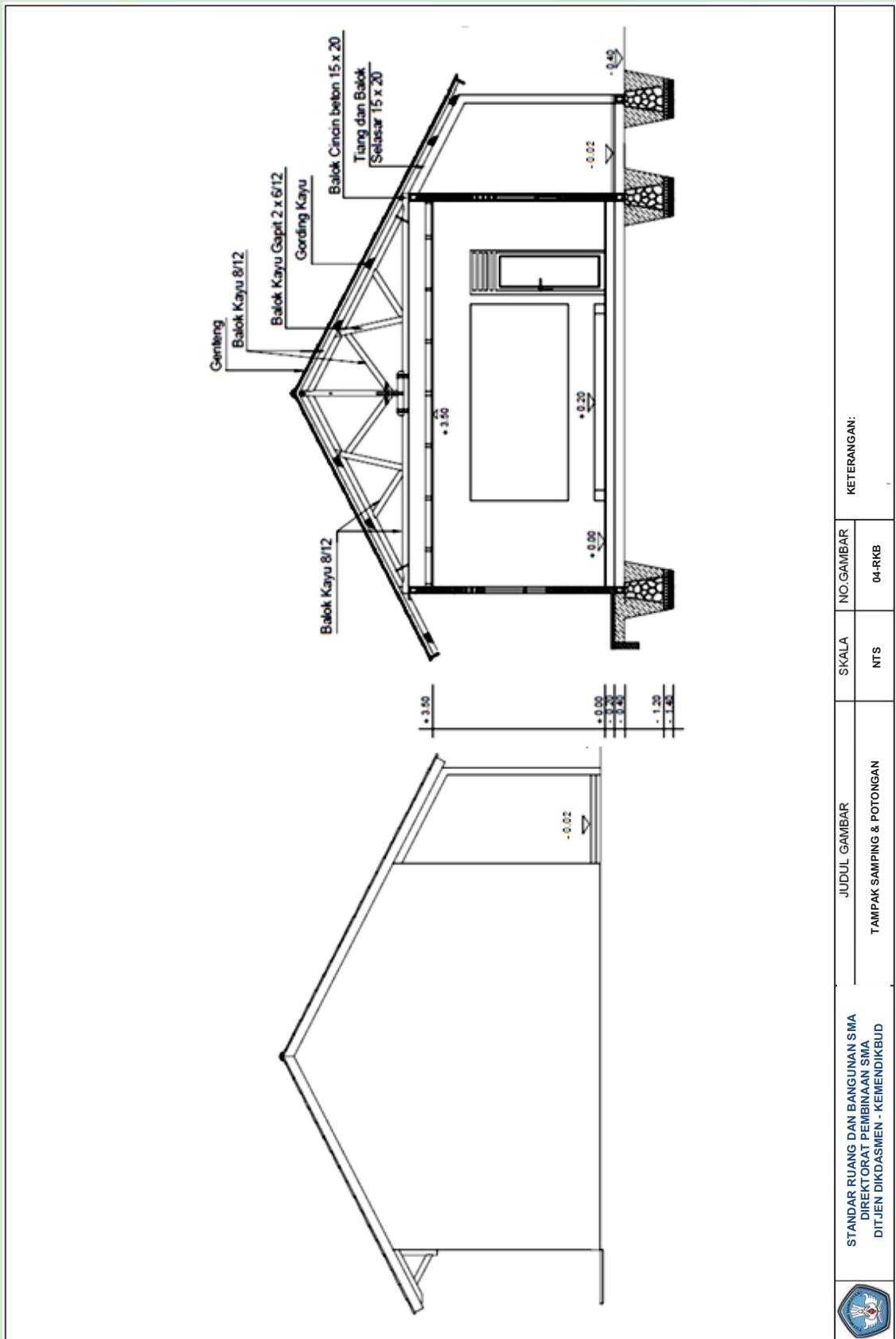
NO. GAMBAR
01-RKB

KETERANGAN:
Ketinggian lantai dalam ruangan 2 cm lebih tinggi dari lantai selasar.

	KETERANGAN:	
	NO. GAMBAR	02-RKB
JUDUL GAMBAR	SKALA	
TAMPAK DEPAN RKB	NTS	
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD		
		

	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DITJEN DIKASMIN - KEMENDIKBUD		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selasar
	TAMPAK BELAKANG RKB		NTS	03-RKB		





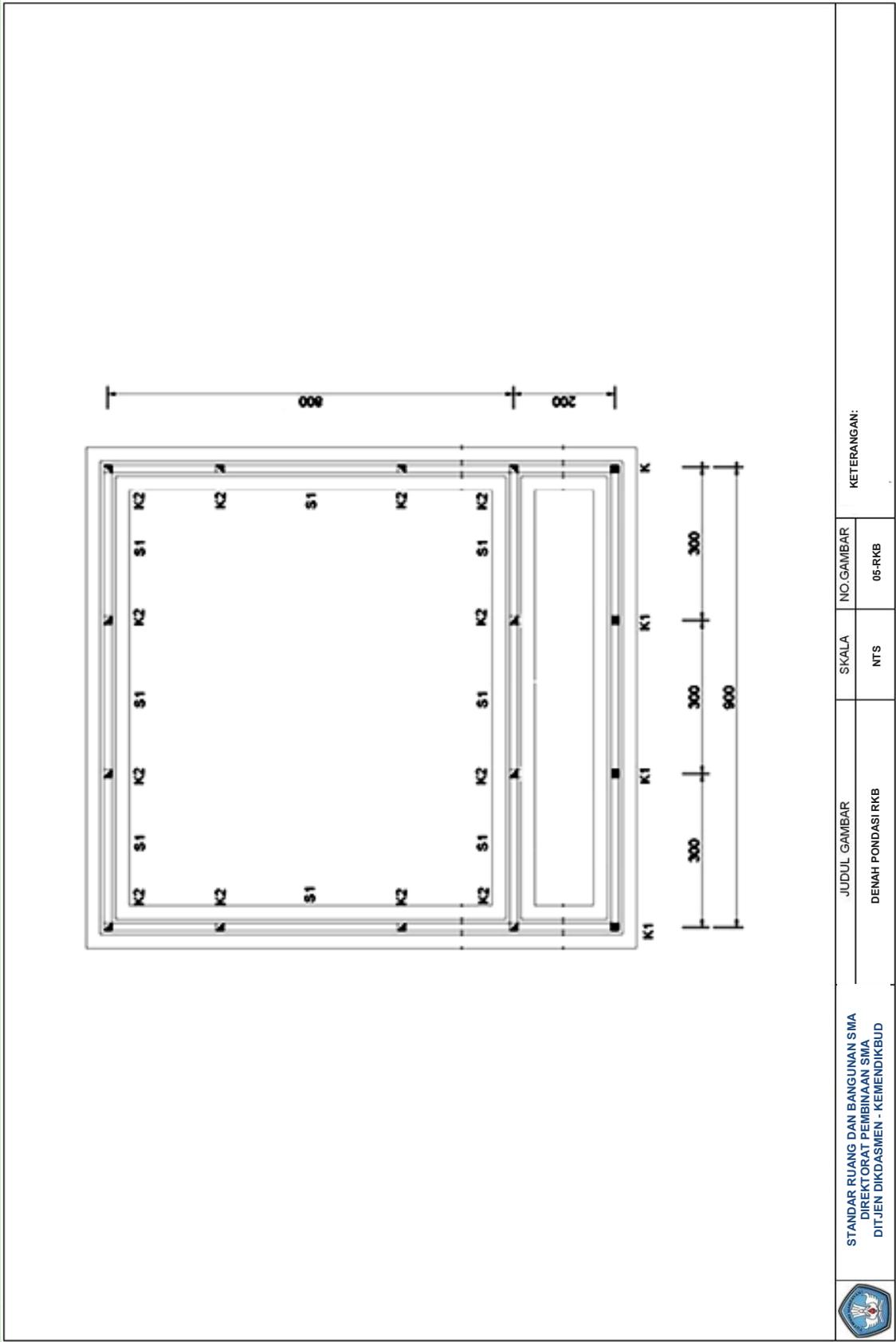
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
 DIJEN DIKDASMIEN - KEMENDIKBUD

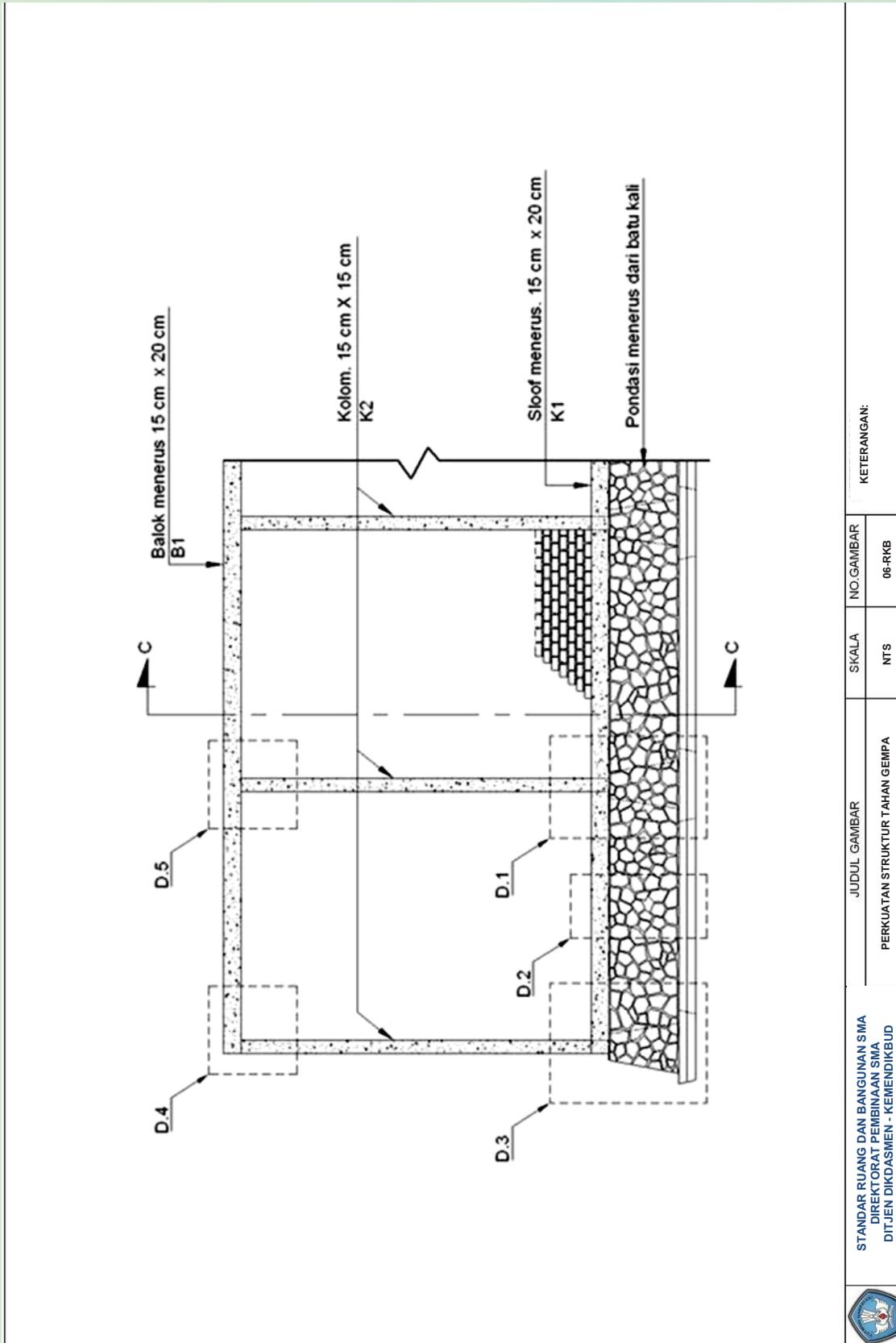
JUDUL GAMBAR
 TAMPAK SAMPIING & POTONGAN

SKALA
 NTS

NO. GAMBAR
 04-RKB

KETERANGAN:





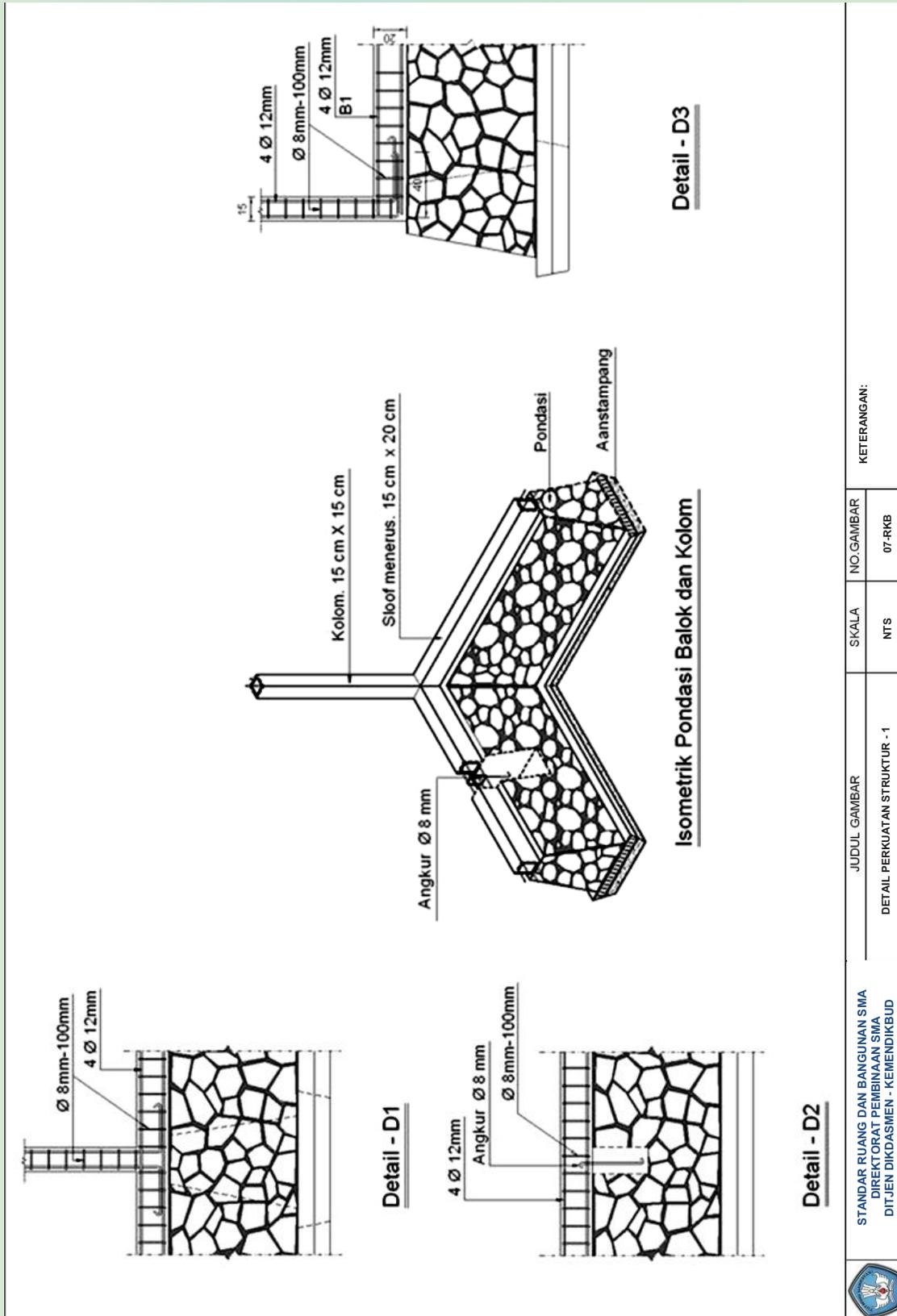
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR
PERKUATAN STRUKTUR TAHAN GEMPA

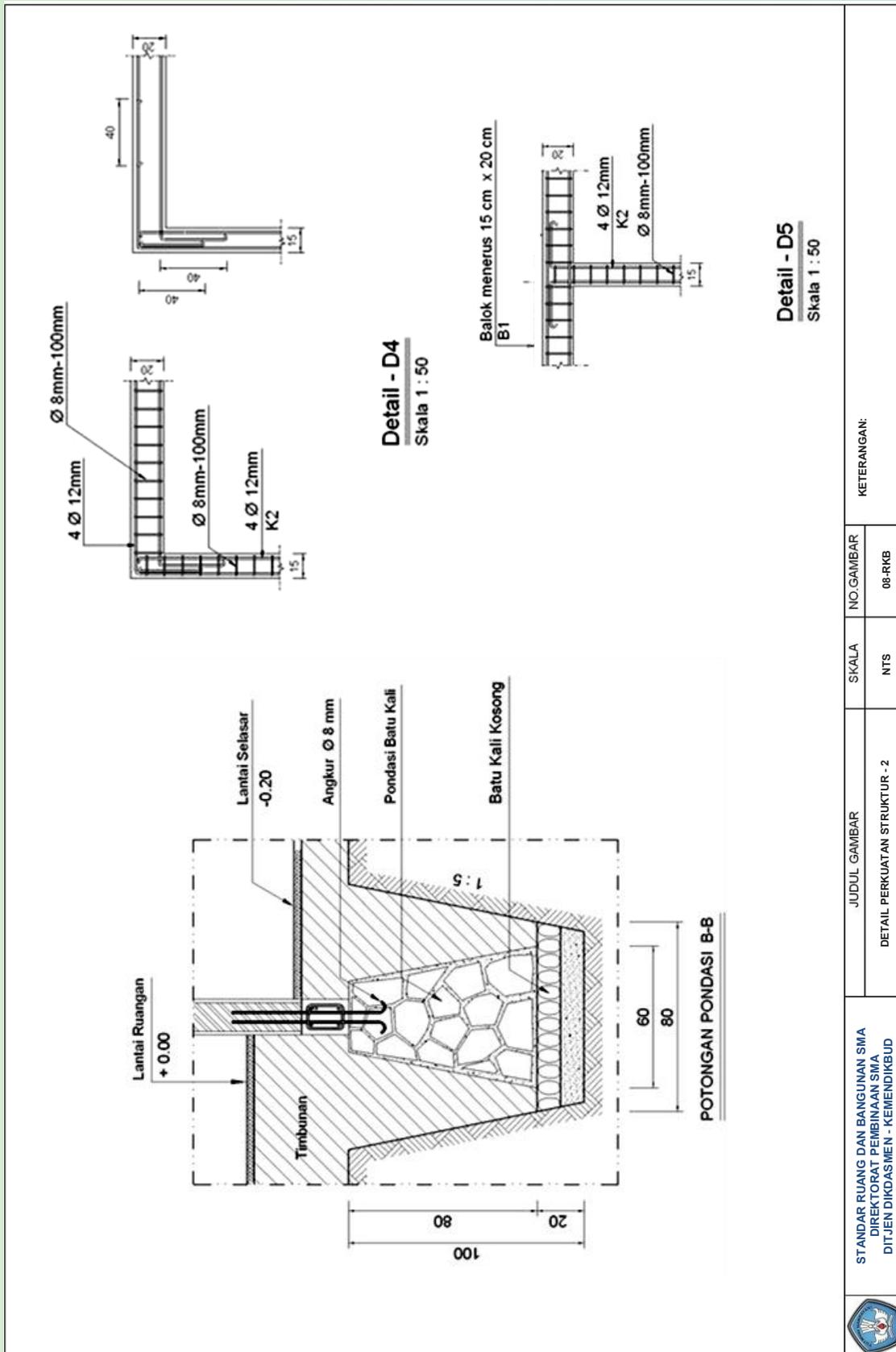
SKALA
NTS

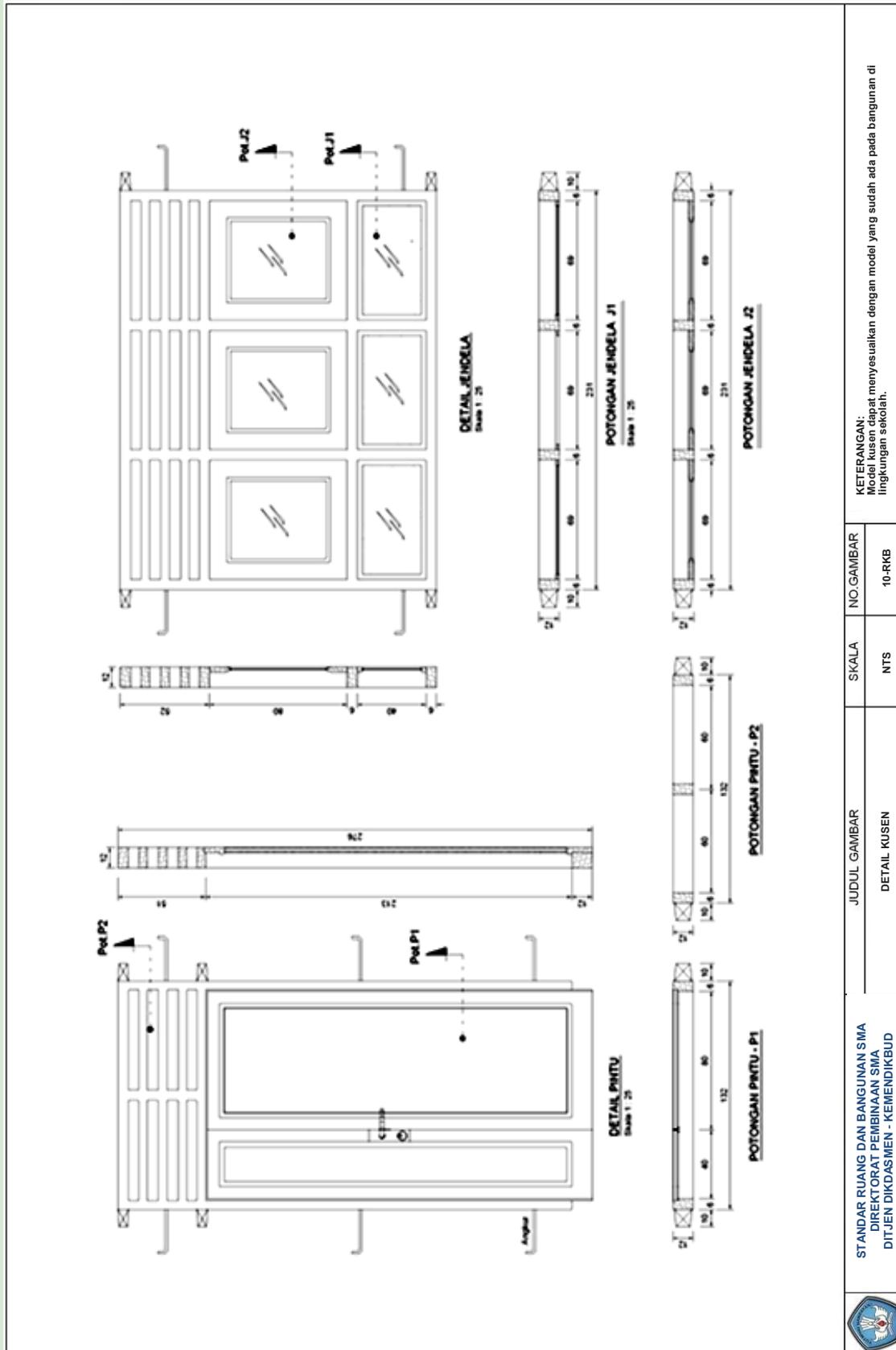
NO. GAMBAR
06-RKB

KETERANGAN:



	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN:
	DETAIL PERKUATAN STRUKTUR - 1		NTS	07-RKB		





KETERANGAN:
 No. Gambar yang menyesuaikan dengan model yang sudah ada pada bangunan di lingkungan sekolah.

NO. GAMBAR
10-RKB

SKALA
NTS

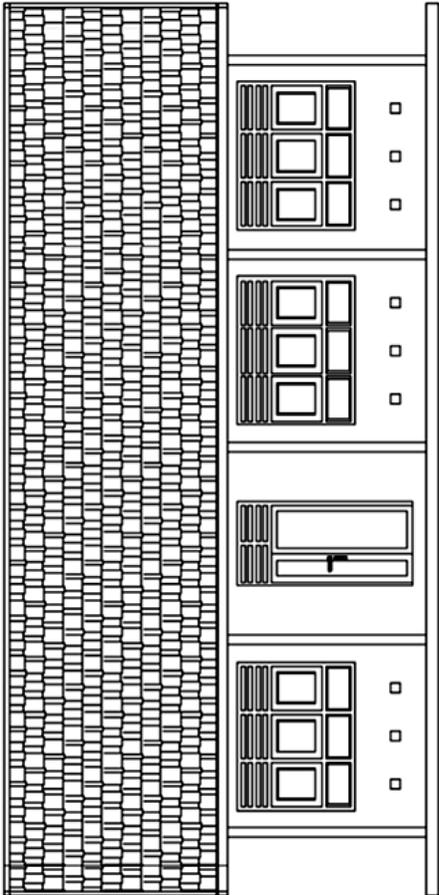
JUDUL GAMBAR
DETAIL KUSEN

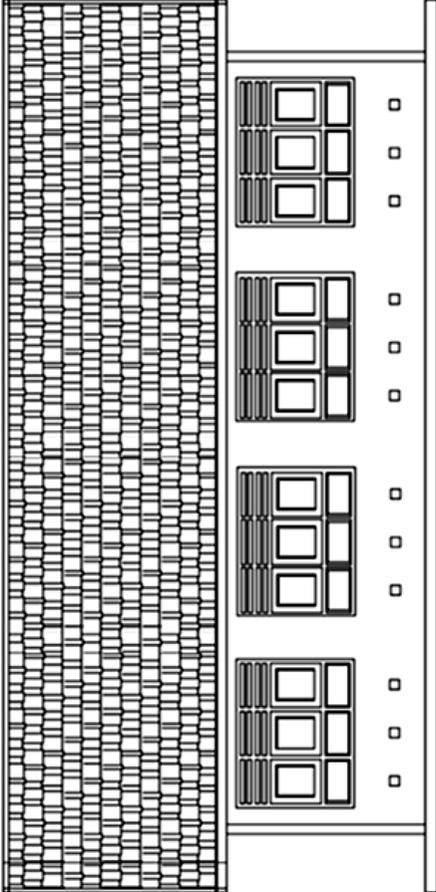
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
 DIJEN DIKDASMIEN - KEMENDIKBUD



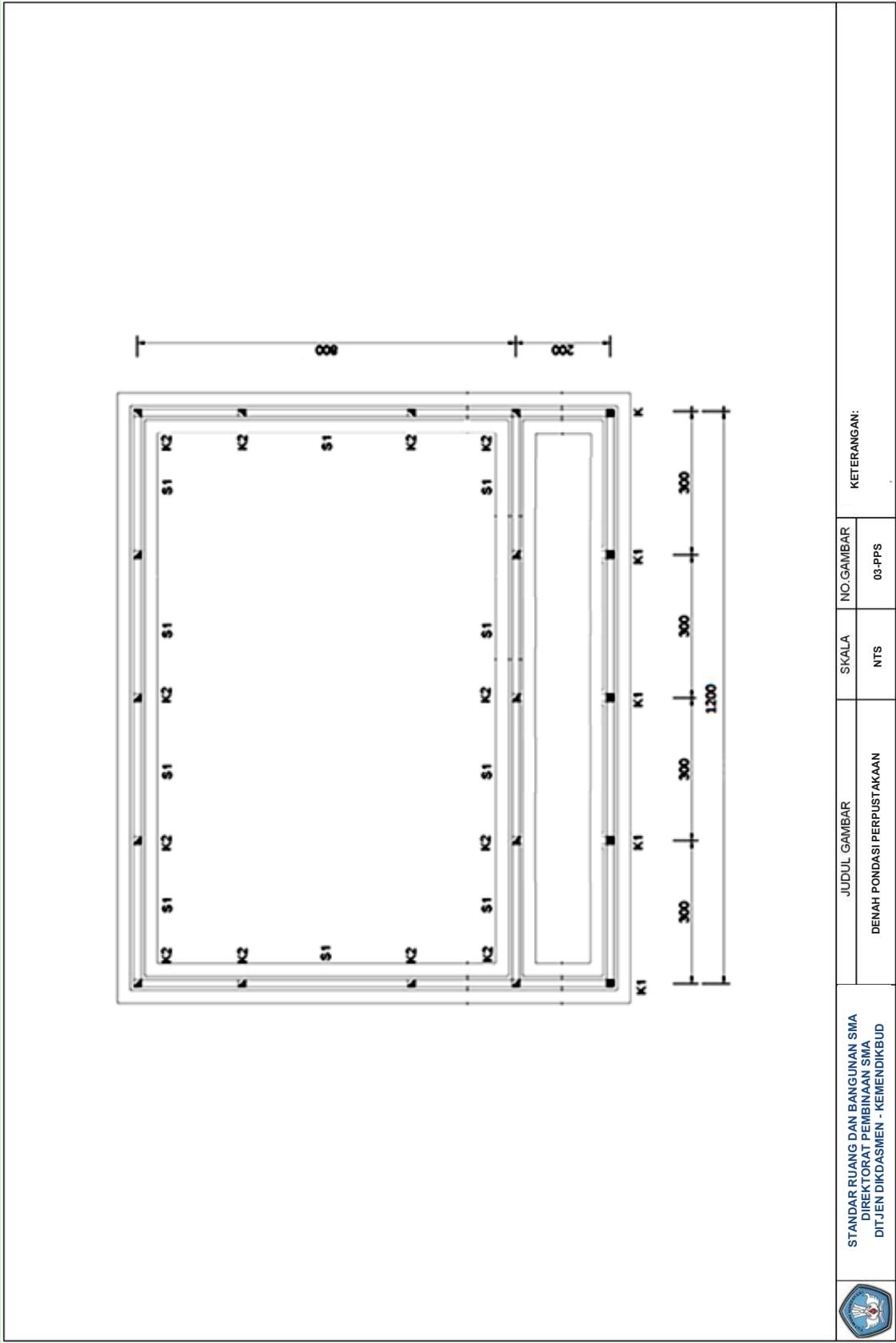
LAMPIRAN A

CONTOH BANGUNAN
RUANG PERPUSTAKAAN
SEKOLAH MENENGAH
ATAS (SMA)

	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selasar
STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DIJEN DIKDASMIEN - KEMENDIKBUD	JUDUL GAMBAR TAMPAK DEPAN PERPUSTAKAAN
SKALA NTS	NO. GAMBAR 01-PPS



	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DIT. JEN. DIK. DASMEN - KEMENDIKBUD		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selasar
	TAMPAK BELAKANG PERPUSTAKAAN		NTS	02-PPS		



STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SIMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SIMA
 DITJEN DIKASAMEN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR
 DENAH PONDASI PERPUSTAKAAN

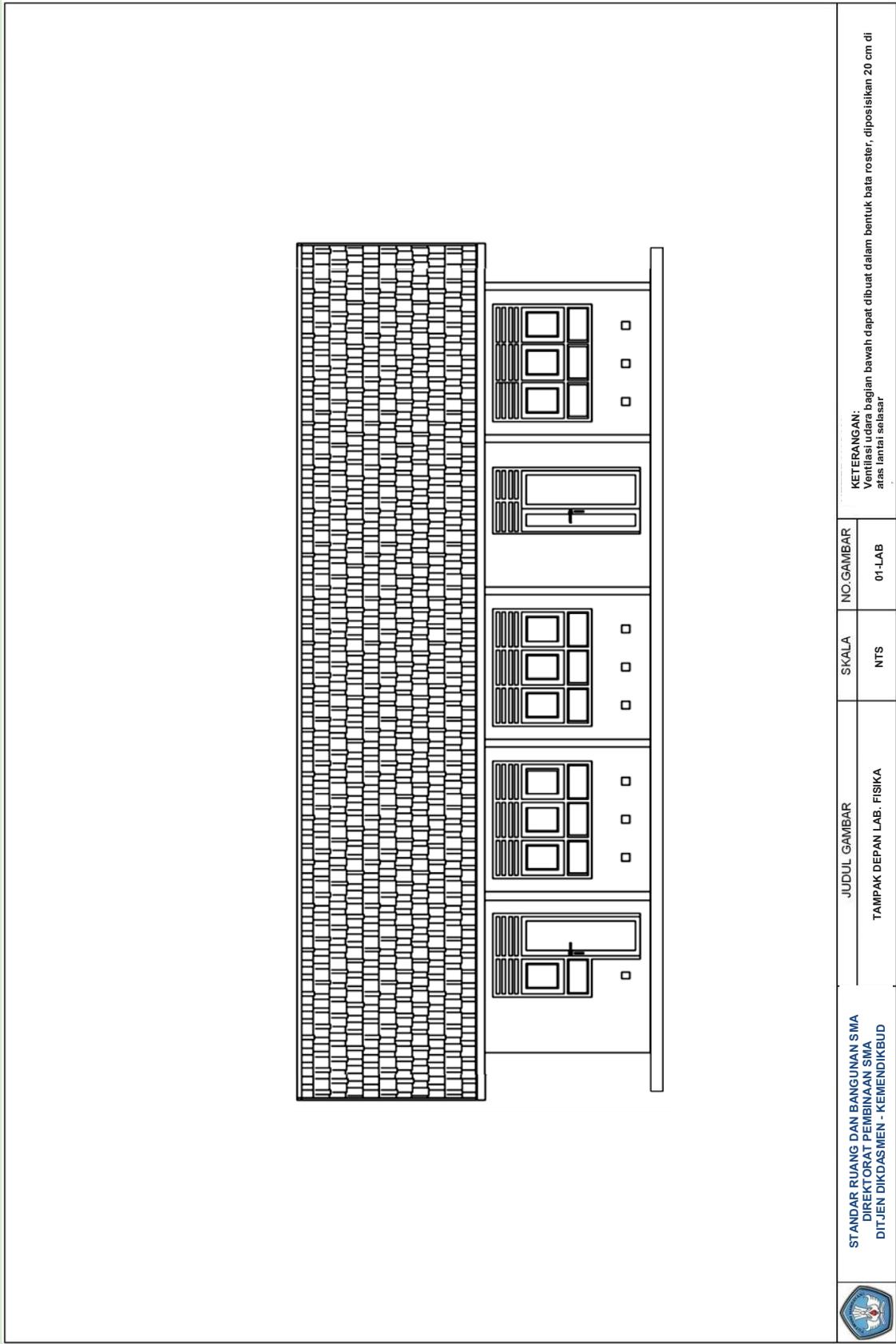
SKALA
 NTS

NO. GAMBAR
 03-PPS

KETERANGAN:

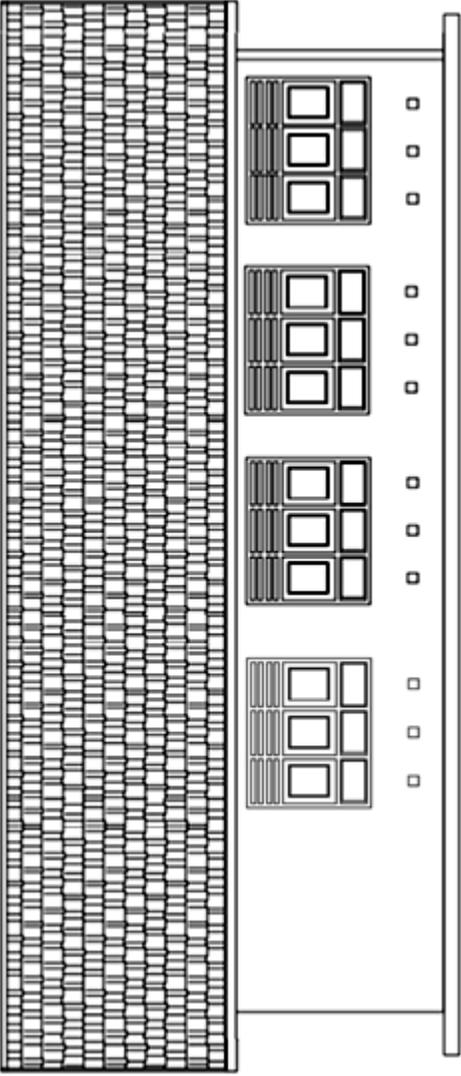
LAMPIRAN A

CONTOH BANGUNAN
RUANG LABORATORIUM IPA
SEKOLAH MENENGAH ATAS
(SMA)

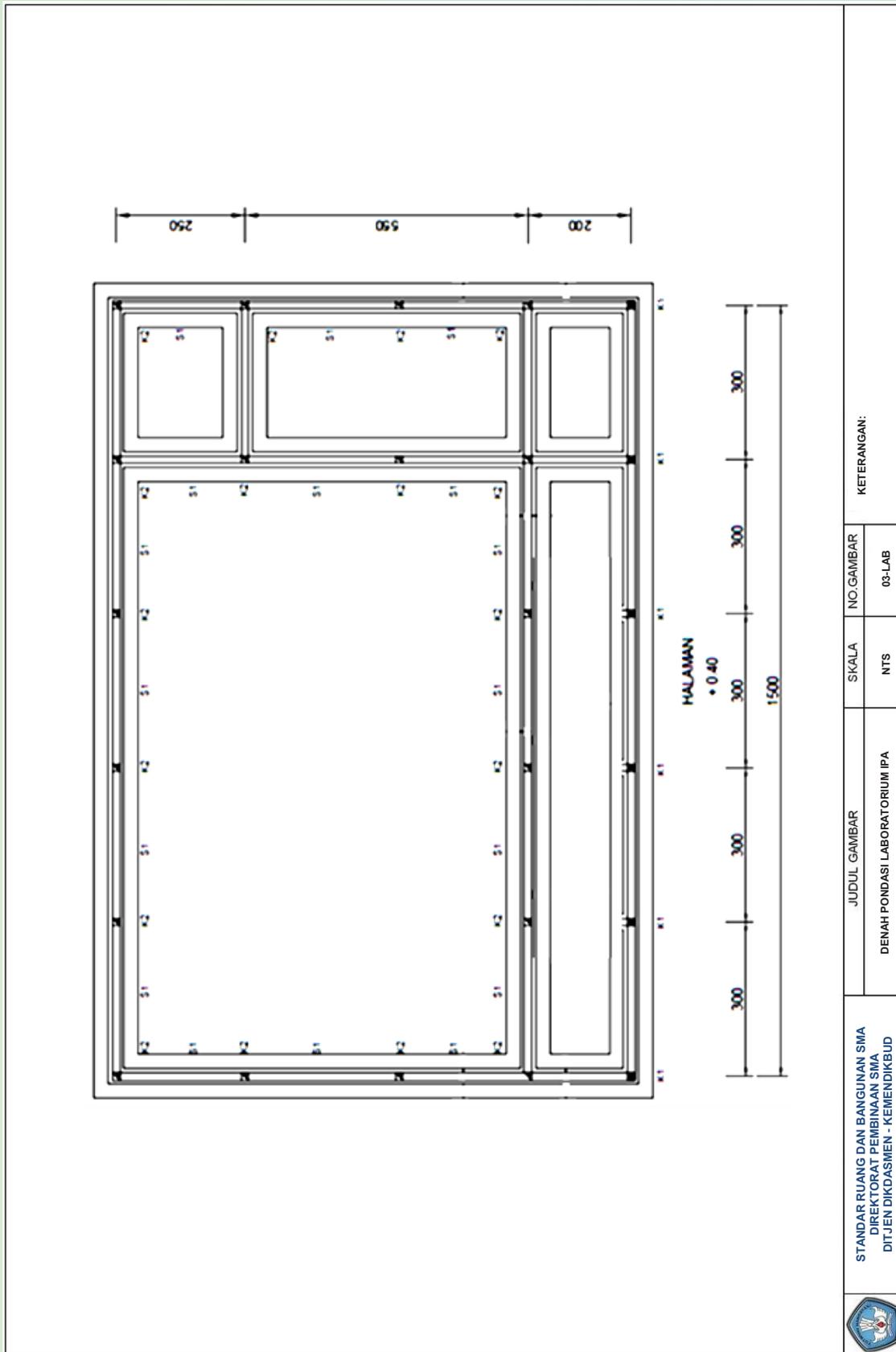


KETERANGAN:
Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selesai

	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA, DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD	JUDUL GAMBAR TAMPAK DEPAN LAB. FISIKA	SKALA NTS	NO. GAMBAR 01-LAB	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selesai
---	---	--	--------------	----------------------	---



	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DIT. JEN. DIK. DASMEN - KEMENDIKBUD		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selasar
	TAMPAK BELAKANG LAB. FISIKA		NTS	02-LAB		



STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
 DI TJEN DIKDASMIEN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR
 DENAH PONDASI LABORATORIUM IPA

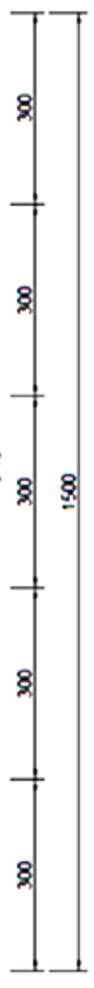
SKALA
 NTS

NO. GAMBAR
 03-LAB

KETERANGAN:

HALAMAN

+ 0.40

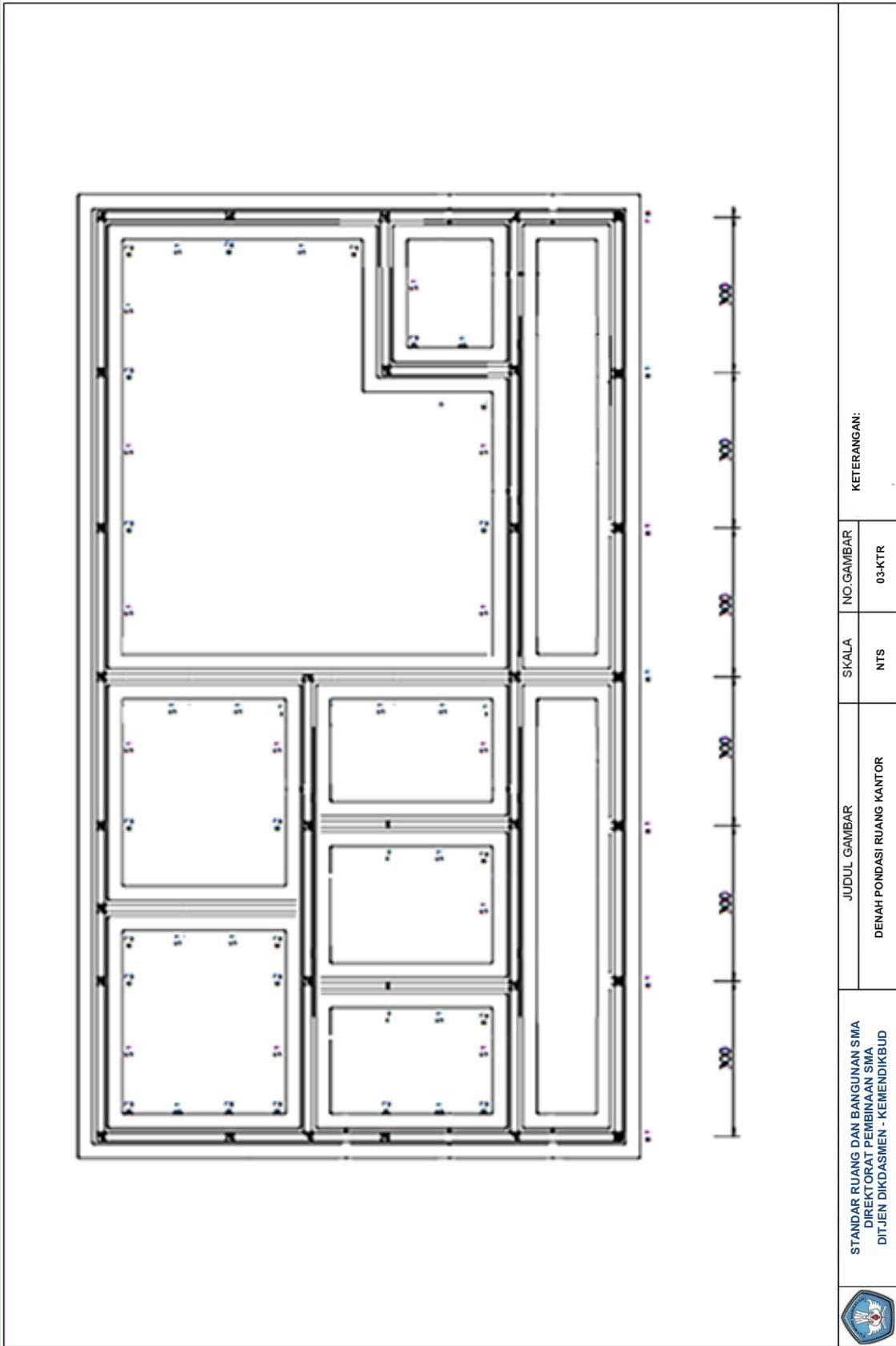


LAMPIRAN A

CONTOH BANGUNAN
RUANG KANTOR
SEKOLAH MENENGAH ATAS
(SMA)

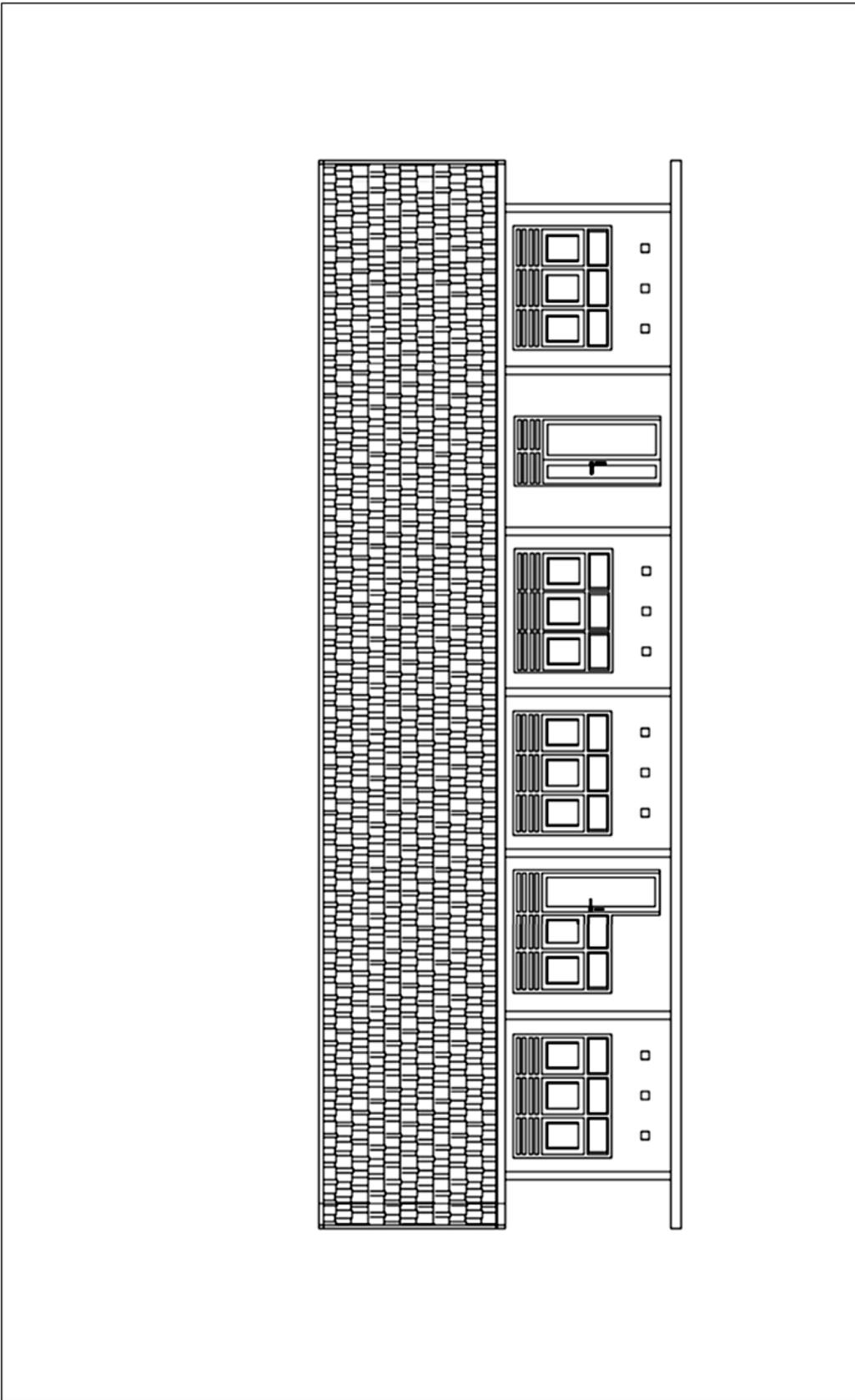
	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA, DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD	JUDUL GAMBAR TAMPAK DEPAN RUANG KANTOR	SKALA NTS	NO. GAMBAR 01-KTR	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selesai

	STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DIT. JEN. DIKASMIN - KEMENDIKBUD		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai selasar
	TAMPAK BELAKANG RUANG KANTOR		NTS	02-KTR		



LAMPIRAN A

CONTOH BANGUNAN
RUANG GURU
SEKOLAH MENENGAH ATAS
(SMA)



The drawing illustrates a classroom ventilation system. On the left, a large rectangular grid represents the ceiling ventilation layout. On the right, a row of windows is shown with shutters and small square vents positioned below them. The drawing is oriented vertically on the page.

 STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA DI TJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. GAMBAR	KETERANGAN: Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata roster, diposisikan 20 cm di atas lantai setasar
	TAMPAK DEPAN RUANG GURU	NTS	01-RGR	

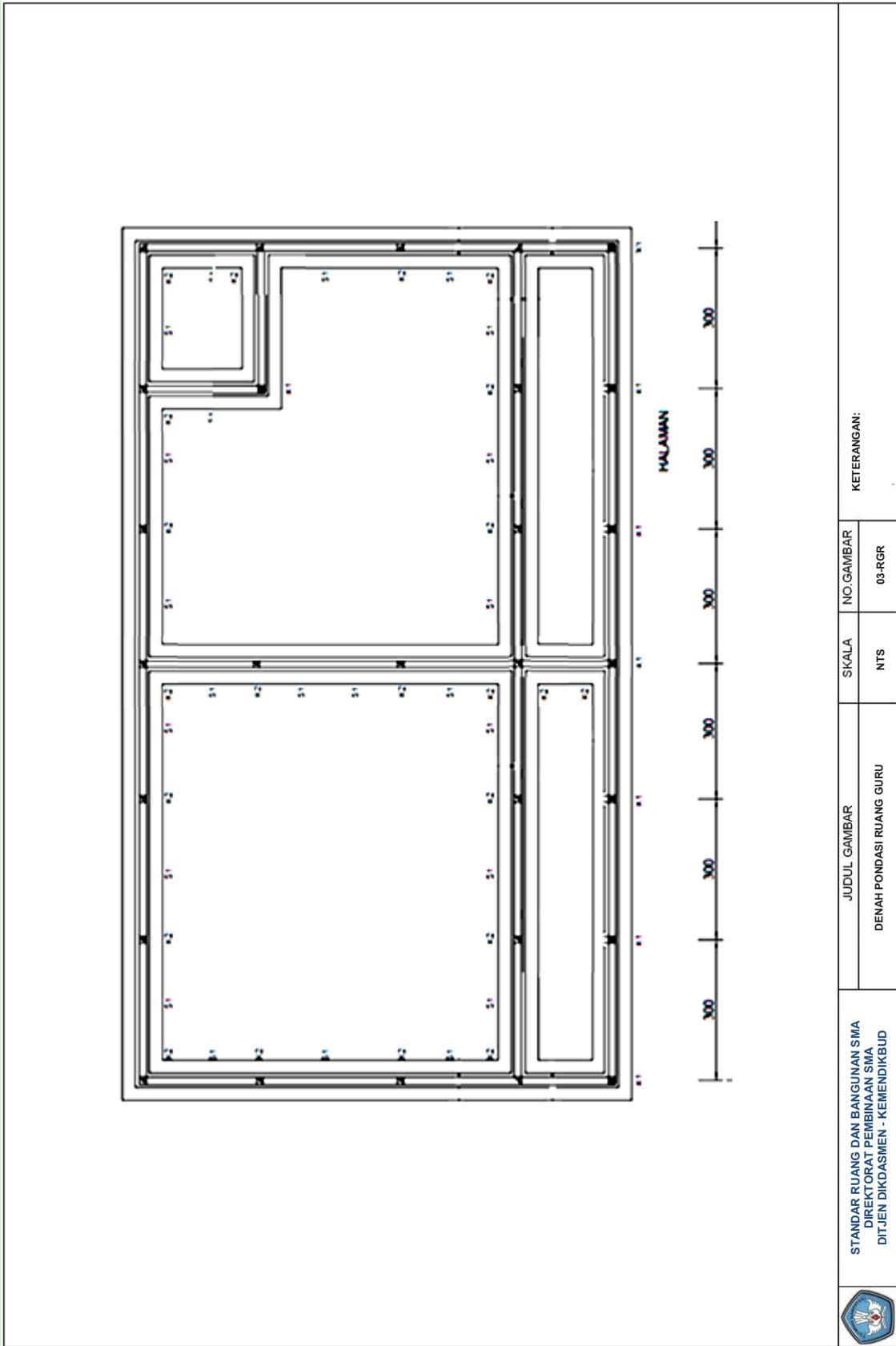
**STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
DITJEN DIKASMIN - KEMENDIKBUD**

JUDUL GAMBAR
TAMPAK BELAKANG RUANG GURU

SKALA
NTS

NO. GAMBAR
02-RGR

KETERANGAN:
Ventilasi udara bagian bawah dapat dibuat dalam bentuk bata rooster, diposisikan 20 cm di atas lantai selasar



STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
 DITJEN DIKASMIN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR
 DENAH PONDASI RUANG GURU

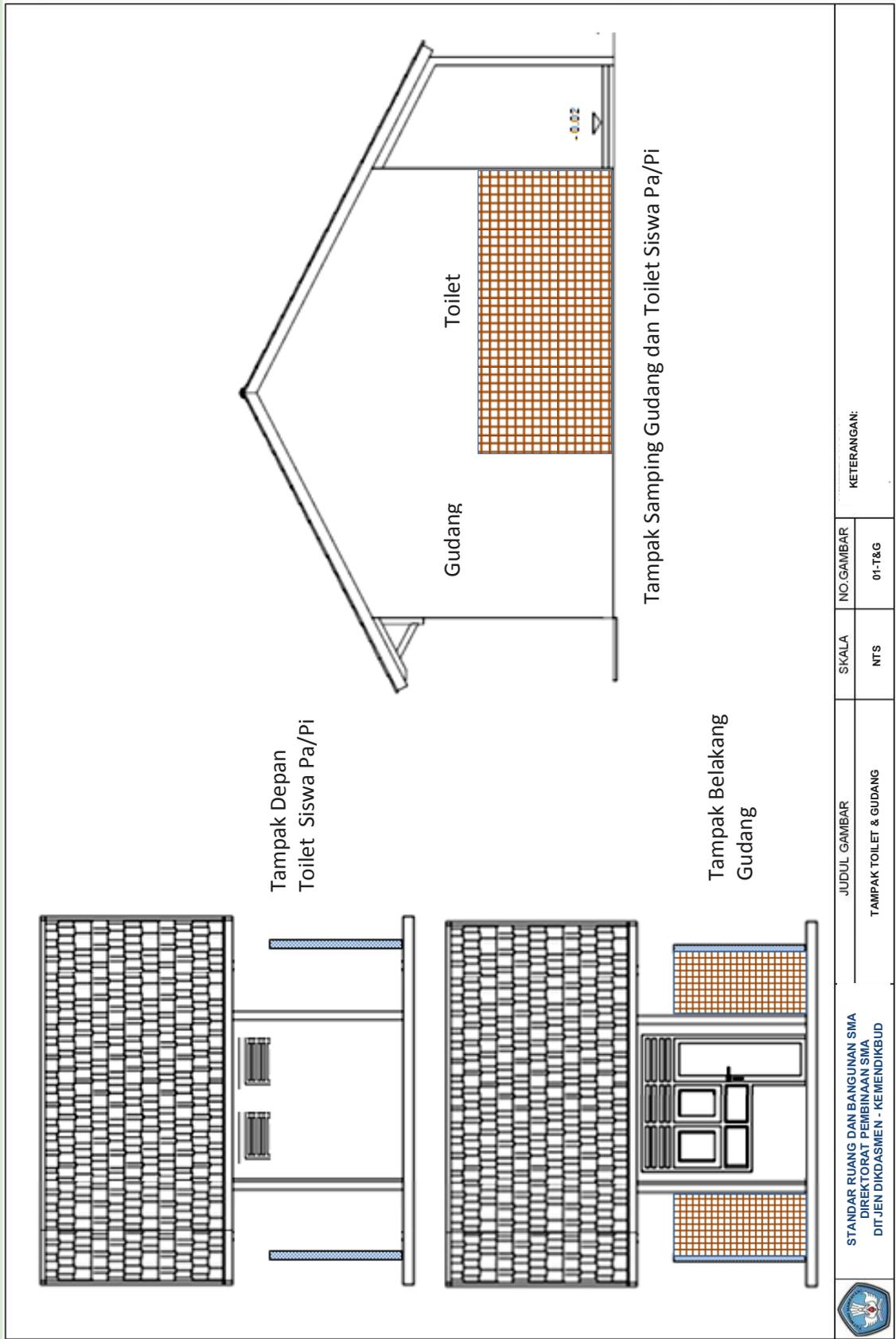
SKALA
 NTS

NO. GAMBAR
 03-RGR

KETERANGAN:

LAMPIRAN A

CONTOH BANGUNAN
JAMBAN SISWA
SEKOLAH MENENGAH ATAS
(SMA)



STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
 DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD

JUDUL GAMBAR

TAMPAK TOILET & GUDANG

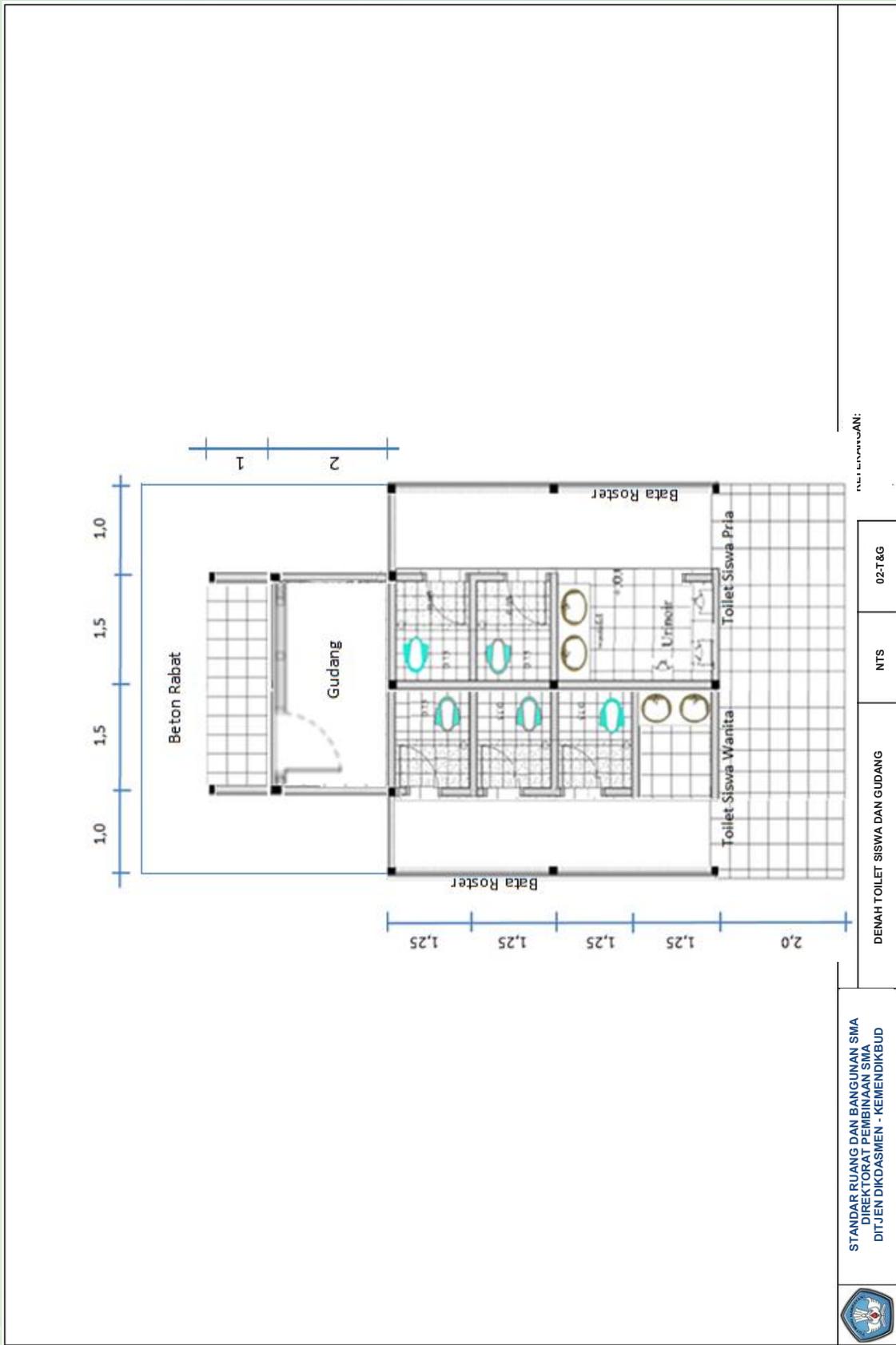
SKALA

NTS

NO. GAMBAR

01-T&G

KETERANGAN:



REVISI: 01

STANDAR RUANG DAN BANGUNAN SMA
 DIREKTORAT PEMBINAAN SMA
 DITJEN DIKASMIEN - KEMENDIKBUD

DENAH TOILET SISWA DAN GUDANG

NTS

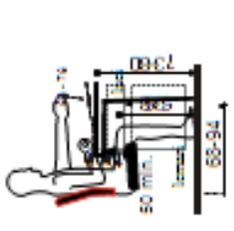
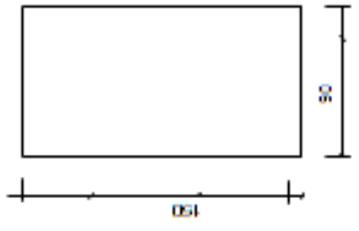
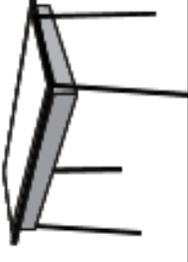
02-T&G

LAMPIRAN B

CONTOH MODEL PERABOT
RUANG PEMBELAJARAN DAN
RUANG PENUNJANG USB SMA

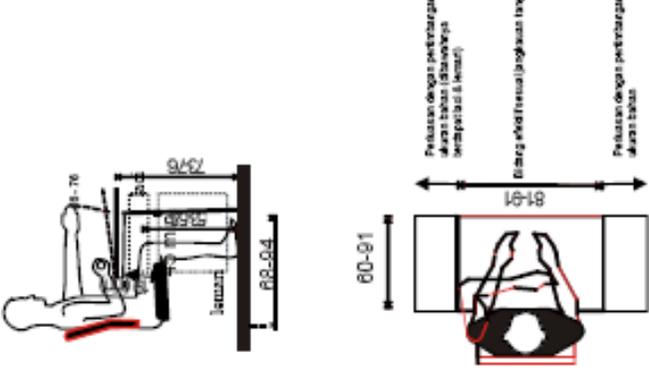
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	<ul style="list-style-type: none"> - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata. - ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	PENYELESAIAN/ FINISHING	<ul style="list-style-type: none"> - kayu; - polturi/vernis/melamik - Besi/metal; - cat besi, ducco.
KONSTRUKSI	<p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sedemana, aman bagi pemakai.</p> <p>Bahan plywood/kayu lapis harus dipanasi dengan besi (sekrup) kayu untuk menghindari pembusukan</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama. - mudah dikerjakan secara massal, sedemana, - sudut dan sambungan dibumuskan - tidak ada ujung yang tajam.</p>	MATERIAL	<p>A. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; <ul style="list-style-type: none"> - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; <ul style="list-style-type: none"> - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa: diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x 15 m, ketebalan 1 mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata
PERLENGKAPAN	<ul style="list-style-type: none"> • terdapat laci dengan kunci • tempat penyimpanan dengan tutup yang dilengkapi kunci 	ALTERNATIF DESAIN	
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN		ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA GURU (M-01)	NO. GAMBAR P - 5
		NO. LEMBAR 72	

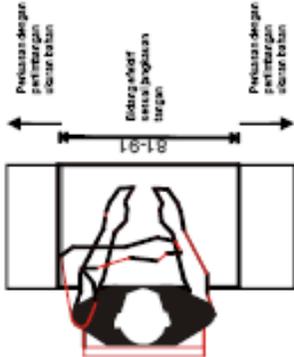
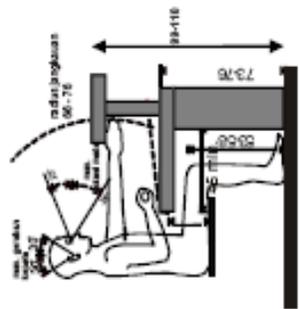
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	PENYELESAIAN/FINISHING		
<ul style="list-style-type: none"> - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata. - ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	<ul style="list-style-type: none"> - kayu; - poltun/vernis/melamik - Besi/metal; - cat besi, ducco. 		
KONSTRUKSI	MATERIAL	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>	
<p>Kayu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sedemana, aman bagi pemakai. <p>Bahan plywood/kayu lapis harus dibuat ujung tegang kayu ungu/solid yang dibumai.</p> <p>Metal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sedemana, - sudut dan sambungan ditumbukan - tidak ada ujung yang tajam. 	<p>A. rangka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa: diameter tinci, ketebalan medium - Profil Kotak: <u> </u> ukuran 15 x 15 m, ketebalan 1 mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata 		
PERLENGKAPAN			
<ul style="list-style-type: none"> - terdapat lubang untuk peretakan gelas di atas meja 			
<p>STANDAR PERABOT SMA</p> <p>DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	<p>No. GAMBAR</p> <p>P - 6</p>	<p>No. LEMBAR</p> <p>73</p>

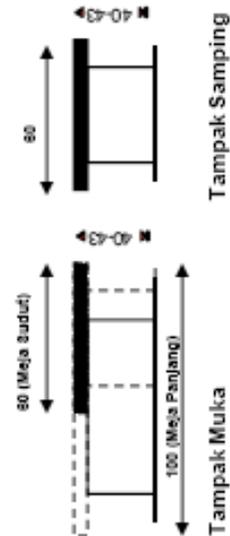
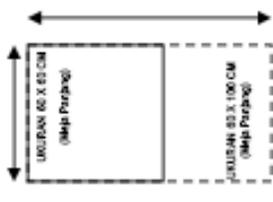
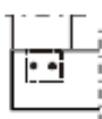
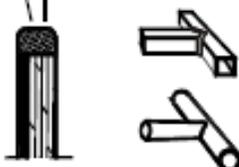
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN		
BENTUK	PENYELESAIAN/FINISHING			
<ul style="list-style-type: none"> - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata, - ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	<ul style="list-style-type: none"> - kayu; - politur/vernis/melamik - Besi/metal; - cat besi, ducco. 			
KONSTRUKSI	MATERIAL	ALTERNATIF DESAIN 		
<p>Kayu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai. <p>Bahan plywood/kayu lapis harus dibuat ujung/leptop kayu untuk sisi yang dibumikan</p> <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama. - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan dibumikan - tidak ada ujung yang tajam. 	<p>A. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa; diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x15 m, ketebalan 1 mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata (bila memungkinkan: dengan laminasi plastik / "formika") 			
PERLENGKAPAN				
<ul style="list-style-type: none"> - terdapat lubang saluran listrik dan air 				
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DI TJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS (M-03)	ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA LABORATORIUM (M-03)	NO. GAMBAR P - 7	NO. LEMBAR 74

KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	<p>PENYELESAIAN/FINISHING</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - politur/wernis/melamik - Besi/metal; - cat besi, ducco. 		
KONSTRUKSI	<p>MATERIAL</p> <p>A. rangka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa; diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1 mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p> <p>Meja satu biro</p> <p>Meja setengah biro</p>	
PERLENGKAPAN	<p>KAYU :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dilepas secara massal, sederhana, aman bagi pemakai. <p>Bahan plywood/kayu lapis harus dipotong (sawto) kayu utuh/solid yang dibumikan</p> <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dilepas secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan dibumikan - tidak ada ujung yang tajam. 	<p>STANDAR PERABOT SMA</p> <p>DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	
<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>		<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOT MEJA KERJA KA. SEKOLAH (M-04)</p>	
		<p>No. GAMBAR P - 8 No. LEMBAR 75</p>	

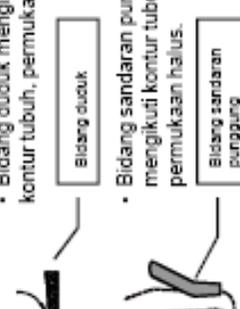
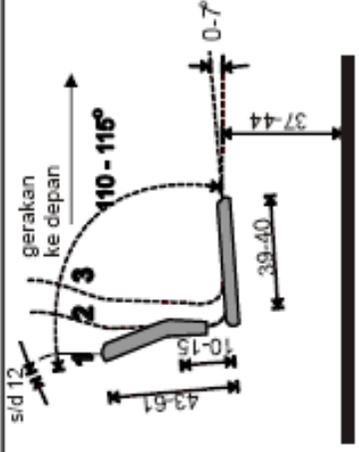
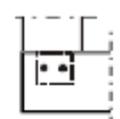
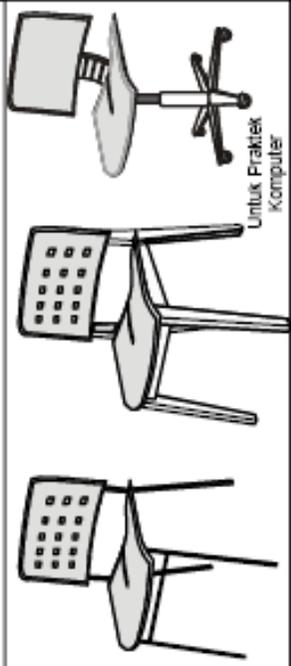
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	PENYELESAIAN/FINISHING		
<ul style="list-style-type: none"> - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata. - ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	<ul style="list-style-type: none"> - kayu; - politur/vernis/melamik - Besi/metal; - cat besi, ducco. 		
KONSTRUKSI	MATERIAL	<p>A. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa, diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x 15 m, ketebalan 1 mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata 	
PERLENGKAPAN		<p>PERLENGKAPAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • terdapat laci dengan kunci • tempat penyimpanan dengan tutup yang dilengkapi kunci 	
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>		<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA KERJA WK. KA SEKOLAH (M-05)</p>	
		<p>Nr. GAMBAR P - 9</p>	<p>Nr. LEMBAR 76</p>

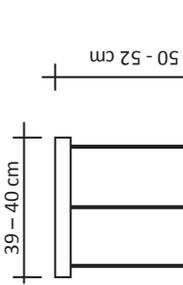
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN		
BENTUK - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata, -ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.	PENYELESAIAN/FINISHING - kayu; - politur/vernis/melamik - Besi/metal; - cat besi, duocco.			
	MATERIAL A. rangka; - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa: diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1 mm B. bidang : - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata			
STRUKTUR Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai Bahan plywood/kayu lapis harus diberti ujung (edge) kayu utuh/solid yang ditumputkan Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumputkan - tidak ada ujung yang tajam.	PERLENGKAPAN		ALTERNATIF DESAIN 	
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS	ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA KERJA STAF (M-07)		No. GAMBAR P - 11

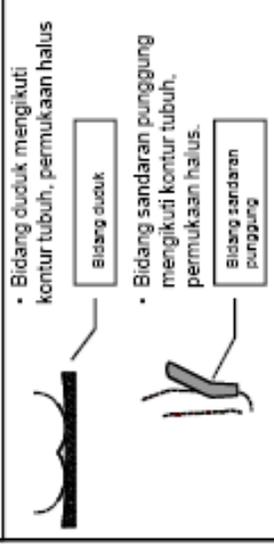
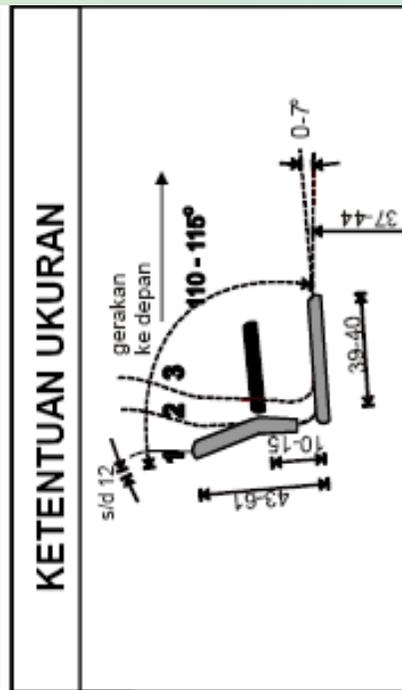
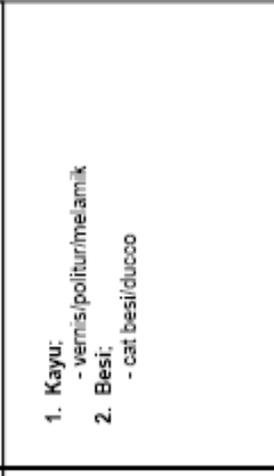
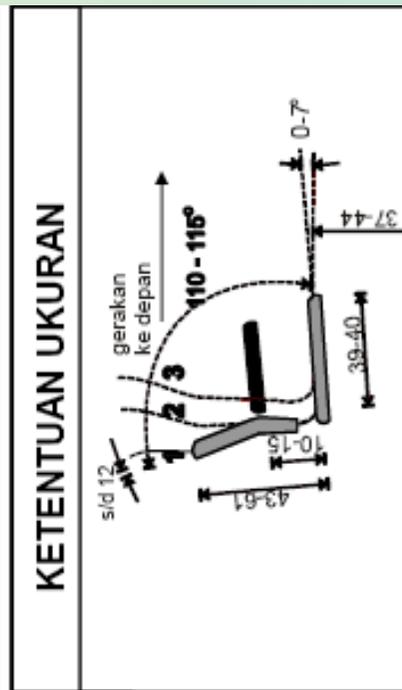
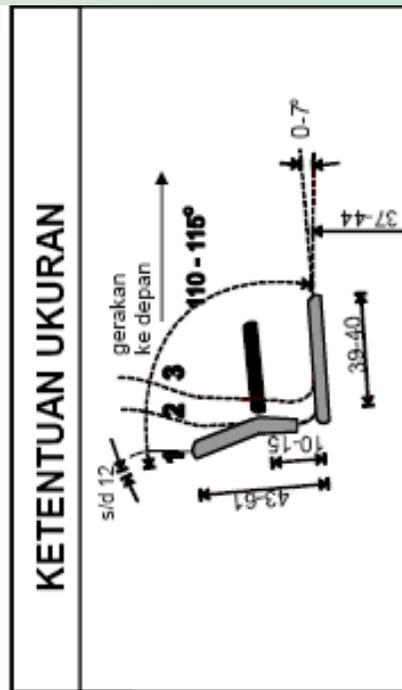
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN		
<p>BENTUK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata, -ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	<p>PENYELESAIAN/FINISHING</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - politur/vernis/melamik - Besi/metal: - cat besi, ducco. 		<p>KETENTUAN UKURAN</p>	
<p>STRUKTUR</p> <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p> <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (ending) kayu utuh/solid yang ditumpangin</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, -mudah dikerjakan secara massal, sederhana, -sudut dan sambungan ditumpangin -tidak ada ujung yang tajam.</p>	<p>MATERIAL</p> <p>A. rangka; - kayu: - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal : - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa; diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x15 m, ketebalan 1 mm</p> <p>B. bidang : - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata</p>		<p>ALTERNATIF DESAIN</p> 	
<p>PERLENGKAPAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • lubang saluran listrik dan kabel telepon (bila diperlukan) 	<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA COUNTER PERPUSTAKAAN (M-08)</p>	<p>NO. GAMBAR P - 12</p>	<p>NO. LEMBAR 79</p>

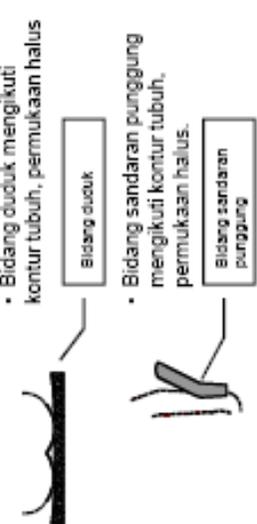
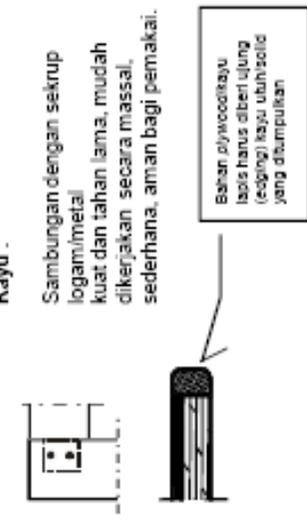
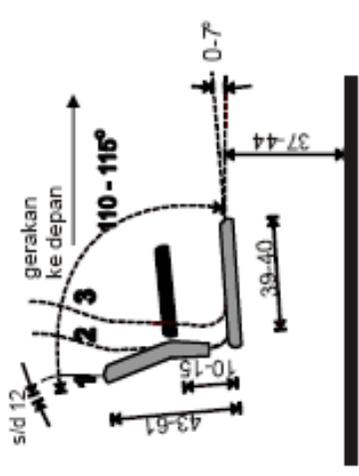
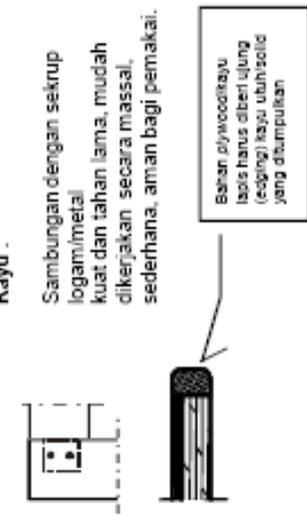
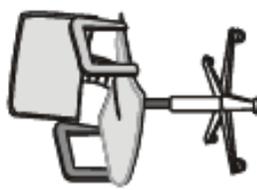
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	<ul style="list-style-type: none"> - Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang. - permukaan halus dan rata. - ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 		
STRUKTUR	<p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edge) kayu utuh/solid yang ditumpangin</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpangin - tidak ada ujung yang tajam.</p> 	MATERIAL	ALTERNATIF DESAIN
PERLENGKAPAN	<p>A. rangka; - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa: diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x 15 m, ketebalan 1 mm</p> <p>B. bidang : - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata</p>		<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA TAMU (M-09)</p> <p>No. GAMBAR P - 13</p> <p>No. LEMBAR 80</p>
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>		

KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN
BENTUK	<p>- Bidang atas meja (bidang kerja) persegi panjang.</p> <p>- permukaan halus dan rata,</p> <p>- ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.</p>	
STRUKTUR	<p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai</p> <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu utuh/solid yang ditumiskan</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumiskan - tidak ada ujung yang tajam.</p>	
PERLENGKAPAN		ALTERNATIF DESAIN
<p>PENYELESAIAN/FINISHING</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - politur/vernis/melamik - Besi/metal: - cat besi, ducco. 		
<p>MATERIAL</p> <p>A. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal : - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Profil Pipa; diameter 1 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 15 x 15 m, ketebalan 1 mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata 		<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN MEJA SERBAGUNA (M-10)</p>
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>		<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>
		<p>No. GAMBAR P - 14 No. LEMBAR 81</p>

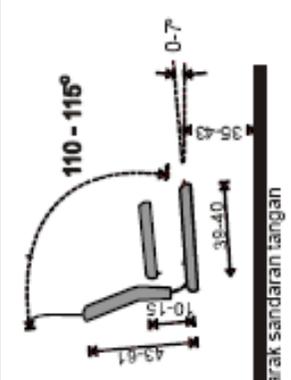
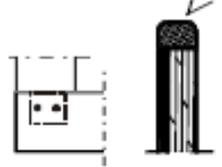
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bidang duduk mengikuti kontur tubuh, permukaan halus Bidang sandaran punggung mengikuti kontur tubuh, permukaan halus. 	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu: <ul style="list-style-type: none"> - vernis/politur/melamik Besi: <ul style="list-style-type: none"> - cat besi/ducco 	 	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN KURSI SISWA (K-02)</p> <p>No. GAMBAR P-20 No. LEMBAR 88</p>
<p>Konstruksi :</p> <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Metal : - sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpulkan - tidak ada ujung yang tajam.</p> 	<p>Material :</p> <ol style="list-style-type: none"> rangka: <ol style="list-style-type: none"> kayu: <ul style="list-style-type: none"> - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) - kadar air 2-5%, - permukaan halus metal : <ul style="list-style-type: none"> - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - profil bulat; diameter 1 inci, ketebalan medium - profil kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1mm bidang duduk dan sandaran punggung : kayu utuh atau kayu lapis (plywood) (bila memungkinkan dengan pengempuk). 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>  <p>Untuk Praktek Komputer</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>
<p>DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR PERABOT SMA</p>		

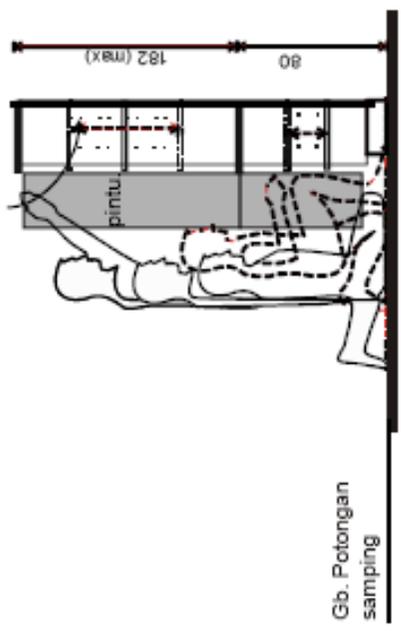
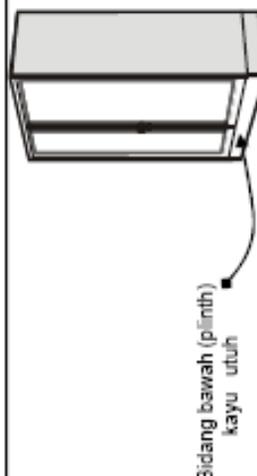
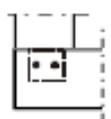
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk:</p> <p>Permukaan duduk: Bulat/Segitiga/Persegi</p>	<p>Penyelesaian/Finishing:</p> <p>Warna plastik/fiber mengikuti ketersediaan.</p> <p>Warna kayu di furnish</p> <p>Warna besi putih/perak</p>	 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p> 
<p>Konstruksi:</p> <p>Sambungan las, keeling dan baut antar material.</p>	<p>Material:</p> <p>Gabungan besi/papan dengan plastik/papan</p>		
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIVISI PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>		<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN KURSI LABORATORIUM (K-03)</p>	
		<p>NO. GAMBAR</p> <p>P - 21</p>	<p>NO. LEVBAR</p> <p>89</p>

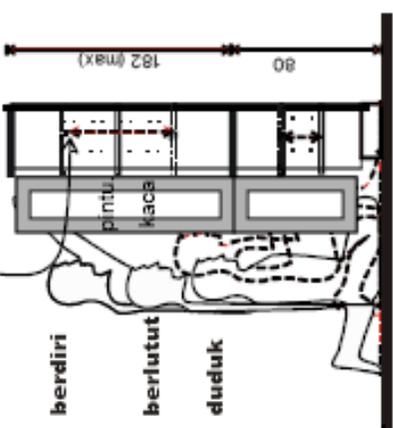
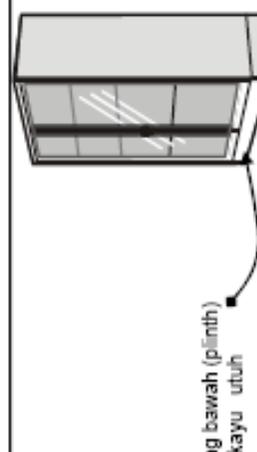
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN		
<p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bidang duduk mengikuti kontur tubuh, permukaan halus Bidang sandaran punggung mengikuti kontur tubuh, permukaan halus. 	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu: <ul style="list-style-type: none"> vernispoliturmelamnik Besi: <ul style="list-style-type: none"> cat besi/ducco 	<p>Ketentuan Ukuran:</p> 	<p>Ketentuan Ukuran:</p> 	
<p>Konstruksi :</p> <p>Kayu :</p> <p>Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, sudut dan sambungan ditumpulkan tidak ada ujung yang tajam. 	<p>Material :</p> <p>a. rangka;</p> <ol style="list-style-type: none"> kayu: <ul style="list-style-type: none"> jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus metal: <ul style="list-style-type: none"> permukaan halus, tidak bersudut tajam, profil bulat; diameter 1 inci, ketebalan medium profil kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1mm <p>b. bidang duduk, sandaran tangan dan punggung : <ul style="list-style-type: none"> kayu utuh atau kayu lapis (plywood) pengempuk busa dilapis kain / kulit imitasi(plastik vinyl). </p>	<p>ALTERNATIF DESAIN</p> 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p> 	
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN KURSI KERJA KA-SEKOLAH (K-04)</p>	<p>No. GAMBAR P - 22</p>	<p>No. LEMBAR 90</p>

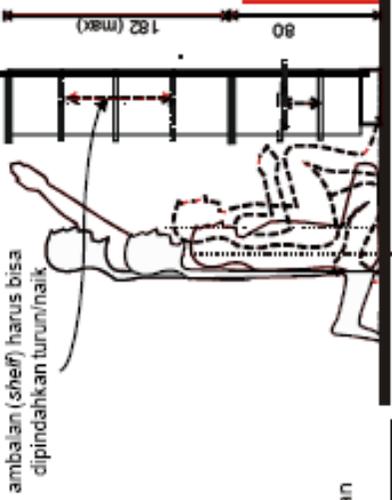
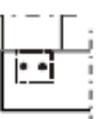
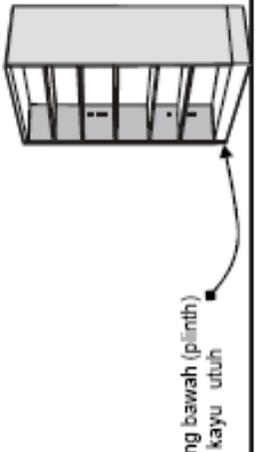
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN		
<p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bidang duduk mengikuti kontur tubuh, permukaan halus Bidang sandaran punggung mengikuti kontur tubuh, permukaan halus. 	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu; <ul style="list-style-type: none"> - vernis/politur/melamik Besi; <ul style="list-style-type: none"> - cat besi/ducco 	<p>Konstruksi :</p> <p>Kayu :</p> <p>Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpulikan - tidak ada ujung yang tajam. 	<p>Konstruksi :</p>  	
<p>Konstruksi :</p> <p>Kayu :</p> <p>Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpulikan - tidak ada ujung yang tajam. 		<p>Material :</p> <p>a. rangka;</p> <ol style="list-style-type: none"> kayu; <ul style="list-style-type: none"> - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) - kadar air 2-5%, - permukaan halus metal; <ul style="list-style-type: none"> - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - profil bulat; diameter 1 inci, ketebalan medium - profil kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1mm <p>b. bidang duduk, sandaran tangan dan punggung ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh atau kayu lapis (plywood) - pengempuk busa dilapis kain / kulit imitasi/plastik vinyl). 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p> 	
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN KURSI KERJA WK.KA.SEKOLAH (K-05)</p>	<p>No. GAMBAR P - 23</p>	<p>No. LEMBAR 91</p>

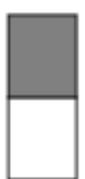
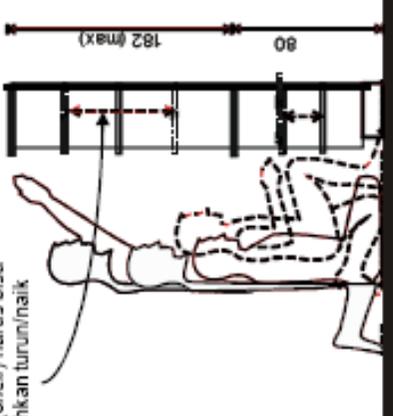
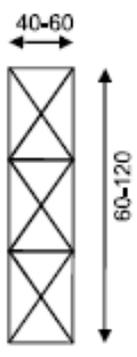
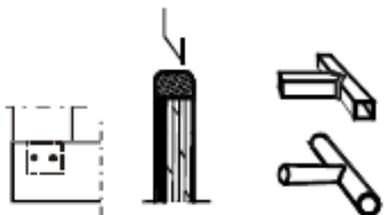
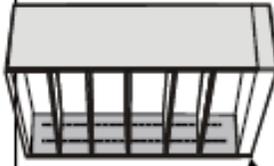
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN		
<p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bidang duduk mengikuti kontur tubuh, permukaan halus Bidang duduk Bidang sandaran punggung mengikuti kontur tubuh, permukaan halus. Bidang sandaran punggung 	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu: <ul style="list-style-type: none"> vernis/politur/melamik Besi: <ul style="list-style-type: none"> cat besi/ducco 		<p>KETENTUAN UKURAN</p>	
<p>Konstruksi :</p> <p>Kayu :</p> <p>Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p> <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> sambungan las/welding halus kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, sudut dan sambungan ditumpulkan tidak ada ujung yang tajam. 	<p>Material :</p> <p>a. rangka:</p> <ol style="list-style-type: none"> kayu: <ul style="list-style-type: none"> jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus metal: <ul style="list-style-type: none"> permukaan halus, tidak bersudut tajam, profil bulat; diameter 1 inci, ketebalan medium profil kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1mm <p>b. bidang duduk sandaran tangan dan punggung : kayu utuh atau kayu lapis (plywood) bila memungkinkan dengan pengempuk busa dilapis kain/kulit imitasi (plastik/vinyl).</p>	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>	
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN KURSI TAMU (tuggal) (K-11)</p>	<p>No. GAMBAR P - 29</p>	<p>No. LEMBAR 97</p>

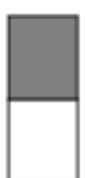
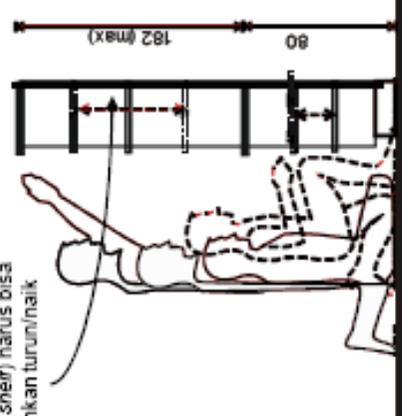
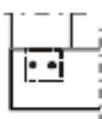
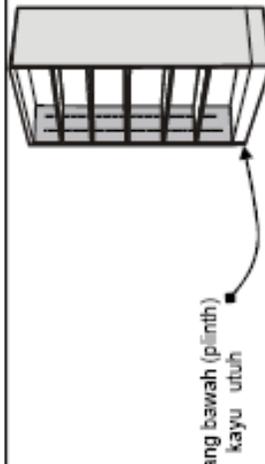
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk :</p>  <ul style="list-style-type: none"> Bidang duduk mengikuti kontur tubuh, permukaan halus Bidang sandaran punggung mengikuti kontur tubuh, permukaan halus. <p>Konstruksi :</p>  <p>Kayu :</p> <p>Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p> <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> sambungan las/welding halus kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, sudut dan sambungan ditumpulkan tidak ada ujung yang tajam. 	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu: <ul style="list-style-type: none"> - vernis/politur/melamik Besi: <ul style="list-style-type: none"> - cat besi/ducco 	<p>Material :</p> <ol style="list-style-type: none"> kayu: <ul style="list-style-type: none"> - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) - kadar air 2-5%, - permukaan halus metal: <ul style="list-style-type: none"> - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - profil bulat; diameter 1 inci, ketebalan medium - profil kotak; ukuran 15 x 15 mm, ketebalan 1mm <p>b. bidang duduk sandaran tangan dan punggung :</p> <p>kayu utuh atau kayu lapis (plywood) (bila memungkinkan dengan pengempuk busa dilapis kain/kulit imitasi/plastik/vinyl).</p>	<p>ALTERNATIF DESAIN</p> 
<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>		<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN KURSI TAMU (K-12)</p>	
<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>		<p>No. GAMBAR</p> <p>P - 30</p>	<p>No. LEMBAR</p> <p>98</p>

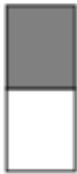
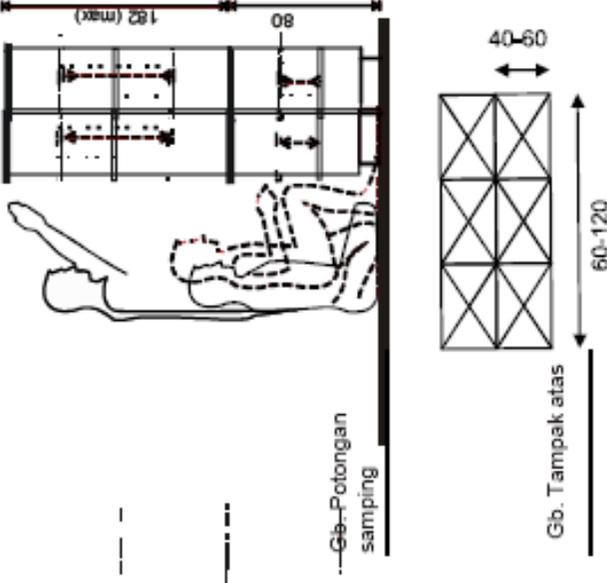
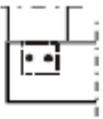
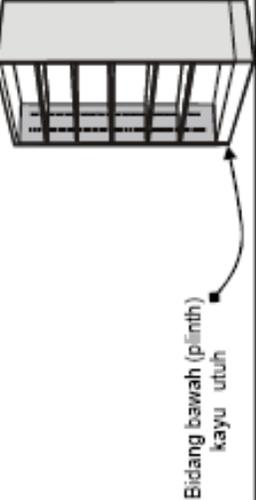
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
Bentuk :  <ul style="list-style-type: none"> Bentuk persegi/kotak, permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	Penyelesaian/Finishing : <ul style="list-style-type: none"> kayu; - cat/politur/vernis Besi/logam/metal; - cat besi/ducco 	 <p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p> <p>Gb. Potongan samping</p> <p>Gb. Tampak atas</p>	ALTERNATIF DESAIN  <p>Bidang bawah (pinth) kayu utuh</p>
Konstruksi :  <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu utuh/solid yang ditumpukan</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpukan - tidak ada ujung yang tajam.</p>	Material : <p>a. rangka: - kayu; jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5 %, permukaan halus</p> <p>- metal; - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus</p> <p>- Profil Pipa; diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Profil Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm</p> <p>b. bidang luar : - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus</p> <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf) - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik, bila memungkinkan lapis plastik (plastic laminated) - terdapat lubang sirkulasi udara keluar dibagian atas dan bawah (ukuran 1 x 10 cm) ditutup kawat nyamuk (kasa)</p>	ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN Lemari Simpan (pintu solid) (L-01)	No. GAMBAR P - 31
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS	No. LEMBAR 99	

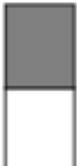
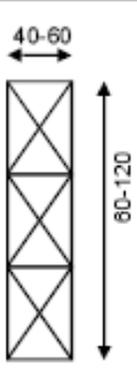
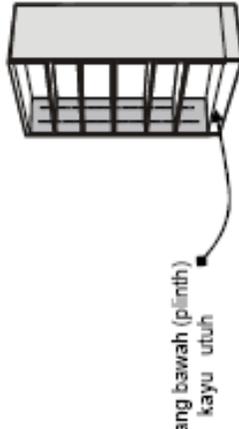
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk :</p>  <p>--- Bentuk persegi/kotak, Permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.</p>	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - cat/politur/vernis - Besi/logam/metal; - cat besi/ducco 	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>berdiri berlutut duduk</p> <p>Gb. Potongan samping</p>	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Tampak atas</p>
<p>Konstruksi :</p>  <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (ending) kayu utuh/solid yang ditumpangin</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpangin - tidak ada ujung yang tajam.</p>	<p>Material :</p> <p>a. rangka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5 %, permukaan halus - metal ; - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Pipa: diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm <p>b. bidang luar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus . <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik, bila memungkinkan lapis plastik (plastic laminated) - terdapat lubang sirkulasi udara keluar dibagian atas dan bawah (ukuran 1 x 10 cm) ditutup kawat nyamuk (kasa). 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>  <p>Bidang bawah (plinth) kayu utuh</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN Lemari Simpan (pintu kaca) (L-02)</p> <p>NO. GAMBAR P - 32</p> <p>NO. LEMBAR 100</p>
<p>Perengkapan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kunci pintu lemari 	<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DIJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	

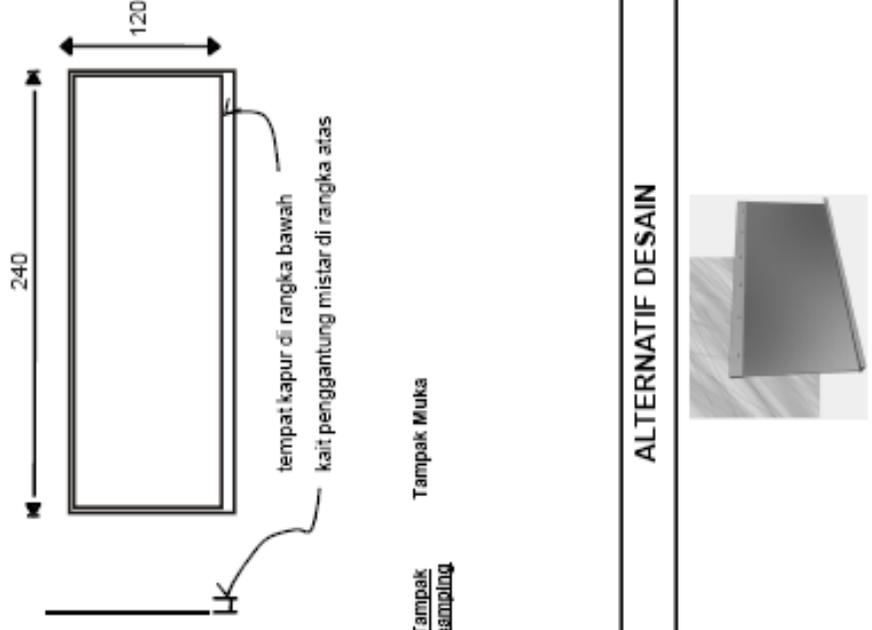
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk :</p>  <p>--- Bentuk persegi/kotak, Permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.</p>	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - cat/politur/vernis - Besi/logam/metal; - cat besi/ducco 	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Potongan samping</p>	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Tampak atas</p>
<p>Konstruksi :</p>  <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu utuh/solid yang ditumpangin</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, sudut dan sambungan ditumpangin - tidak ada ujung yang tajam.</p> 	<p>Material :</p> <p>a. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5 %, permukaan halus - metal ; - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Pipa; diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm <p>b. bidang luar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus . <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan /halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik, bisa memungkinkan lapis plastik (plastic laminated) - terdapat lubang sirkulasi udara keluar dibagian atas dan bawah (ukuran 1 x 10 cm) ditutup kawat nyamuk (kasa). 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>  <p>Bidang bawah (plinth) kayu utuh</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOT Lemari Simpan (tanpa pintu) (L-03)</p> <p>No. GAMBAR P - 33</p> <p>No. LEMBAR 101</p>
<p>Perengkapan :</p>	<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	

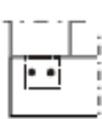
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk :</p>  <p>--- Bentuk persegi/kotak, permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.</p>	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - cat/politur/vernis - Besi/logam/metal; - cat besi/ducco 	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Potongan samping</p>	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Tampak atas</p>
<p>Konstruksi :</p>  <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p> <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu utuh/solid yang ditumpangin</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, sudut dan sambungan ditumpangin - tidak ada ujung yang tajam.</p>	<p>Material :</p> <p>a. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-6 %, permukaan halus - metal ; - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Pipa; diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm <p>b. bidang luar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus . <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan /halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik, bila memungkinkan lapis plastik (plastic laminated) - terdapat lubang sirkulasi udara keluar dibagian atas dan bawah (ukuran 1 x 10 cm) ditutup kawat nyamuk (kasa). 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>  <p>Bidang bawah (plinth) kayu utuh</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN Rak Penitipan Barang (L-04)</p> <p>No. GAMBAR P - 34</p> <p>No. LEMBAR 102</p>
<p>Perlengkapan :</p>	<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	

KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
<p>Bentuk :</p>  <p>--- Bentuk persegi/kotak. Permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.</p>	<p>Penyelesaian/Finishing :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; <ul style="list-style-type: none"> - cat/politur/vernis - Besi/logam/metal; <ul style="list-style-type: none"> - cat besi/ducco 	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Potongan samping</p>	<p>ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik</p>  <p>Gb. Tampak atas</p>
<p>Konstruksi :</p>  <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu ubuh/selis yang ditumpukan</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpukan - tidak ada ujung yang tajam.</p> 	<p>Material :</p> <p>a. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5 %, permukaan halus - metal ; <ul style="list-style-type: none"> - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Pipa; diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm <p>b. bidang luar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus . <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan /halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik, bila memungkinkan lapis plastik (plastic laminated) - terdapat lubang sirkulasi udara keluar dibagian atas dan bawah (ukuran 1 x 10 cm) ditutup kawat nyamuk (kasa). 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>  <p>Bidang bawah (plinth) kayu utuh</p>	
<p>Perlengkapan :</p>	<p>STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOT Rak Buku (Satu Muka) (L-05)</p>
		No. GAMBAR	No. LEMBAR
		P - 35	103

<p>KETENTUAN KUALITAS</p>	<p>BENTUK</p> <p>-B- Bentuk persegi/kotak. Permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam.</p> 	<p>KETENTUAN UKURAN</p> 
<p>PENYELESAIAN/FINISHING</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; <ul style="list-style-type: none"> - cat/politur/vernis - Besi/logam/metal; <ul style="list-style-type: none"> - cat besi/dulux 	<p>KONSTRUKSI</p> <p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (tegor) kayu utuh/solis yang ditumpulkan</p>  <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama. - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpulkan - tidak ada ujung yang tajam.</p> 	<p>ALTERNATIF DESAIN</p>  <p>Bidang bawah (plinth) kayu utuh</p>
<p>MATERIAL</p> <p>a. rangka; - kayu; jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5 %, permukaan halus - metal ; - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Pipa; diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm</p> <p>b. bidang luar : - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus .</p> <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf) - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan /halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turunk/naik, bila memungkinkan lapis plastik (plastic laminated)</p>	<p>PERLENGKAPAN</p>	<p>ASPEK PERANCANGAN PERABOT Rak Buku (2 muka) (L-06)</p> <p>NO. GAMBAR P 36</p> <p>NO. LEMBAR 104</p>
<p>STANDAR PERABOT SMA</p> <p>DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p>	<p>STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS</p>	

KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN			
BENTUK  <ul style="list-style-type: none"> -B- Bentuk persegi/kotak, Permukaan halus dan rata, ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	PENYELESAIAN/FINISHING <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - cat/politur/vernis - Besi/logam/metal; - cat besi/ducco 	 <p>Gb. Potongan samping</p>	 <p>Gb. Tampak atas</p>		
KONSTRUKSI <p>Kayu :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edge) kayu utuh/solus yang ditumpukan</p> <p>Metal :</p> <ul style="list-style-type: none"> sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpukan - tidak ada ujung yang tajam. 	MATERIAL <p>a. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5 %, permukaan halus - metal ; - permukaan halus, tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Pipa; diameter 1,25 inci, ketebalan medium - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1,5 mm <p>b. bidang luar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) - permukaan halus . <p>c. bidang dalam dan ambalan (shelf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood), permukaan /halus - ambalan (shelf) harus bisa dipindahkan turun/naik, bila memungkinkan lapis plastik (plastic laminated) 	ALTERNATIF DESAIN  <p>Bidang bawah (plinth) kayu utuh</p>	ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN Rak Barang (L-08)	No. GAMBAR P - 38	No. LEMBAR 106
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS				

KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	<ul style="list-style-type: none"> - - Bidang tulis persegi panjang. - - permukaan rata, - -U- Ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	PENYELESAIAN/FINISHING	<ul style="list-style-type: none"> - kayu rangka; - politur/vernis/melamik - kayu bidang tulis; - cat kayu warna hijau tua/hitam - Besi/meta rangkai: - cat besi, ducco.
STRUKTUR	<p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p> <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu utuh/solis yang ditumpangin</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpangin - tidak ada ujung yang tajam.</p>	MATERIAL	<p>A. rangka;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal : - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Kotak: ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1mm <p>B. bidang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata
PERLENGKAPAN		ALTERNATIF DESAIN	
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	STANDAR MINIMAL BANGUNAN DAN PERABOT SEKOLAH MENENGAH ATAS	ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN PAPAN TULIS HITAM (P-01)	No. GAMBAR P - 43 No. LEMBAR 111

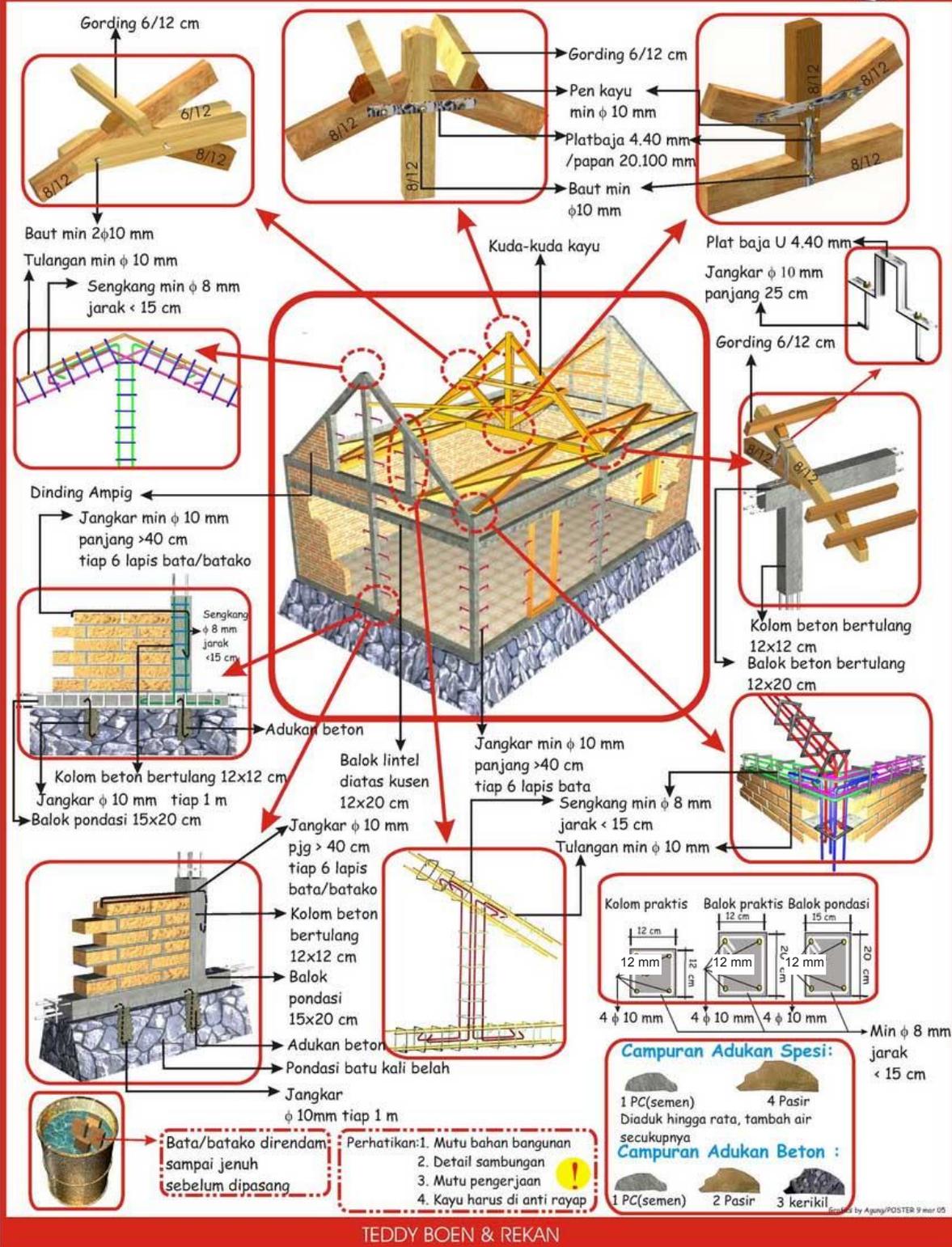
KETENTUAN KUALITAS		KETENTUAN UKURAN	
BENTUK	<ul style="list-style-type: none"> - - Bidang tulis persegi panjang. - - permukaan rata, - -U- Ujung harus tumpul / tidak terdapat sudut-sudut yang tajam. 	PENYELESAIAN/FINISHING	<ul style="list-style-type: none"> - kayu rangka; - politur/vernis/melamik - kayu bidang tulis; - cat kayu warna hijau tua/hitam - Besi/meta rangkai: - cat besi, ducco.
STRUKTUR	<p>Kayu : Sambungan dengan sekrup logam/metal kuat dan tahan lama, mudah dikerjakan secara massal, sederhana, aman bagi pemakai.</p>  <p>Bahan plywood/kayu lapis harus diberi ujung (edging) kayu utuh/solid yang ditampukan</p> <p>Metal : sambungan Las/welding halus kuat dan tahan lama, - mudah dikerjakan secara massal, sederhana, - sudut dan sambungan ditumpulikan - tidak ada ujung yang tajam.</p> 	MATERIAL	<p>A. rangka; - kayu; - jenis kayu keras (contoh: jati, bengkirai, mahoni dll.) kadar air 2-5%, permukaan halus - metal ; - permukaan halus, - tidak bersudut tajam, - sambungan Las/welding halus - Kotak; ukuran 40 x 40 mm, ketebalan 1mm</p> <p>B. bidang : - kayu utuh/kayu lapis (plywood) permukaan halus dan rata</p>
PERLENGKAPAN			
STANDAR PERABOT SMA DIREKTORAT PEMBINAAN SMA - DITJEN PENDIDIKAN MENENGAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN		ASPEK PERANCANGAN PERABOTAN PAPAN TULIS PUTIH (P-03)	No. GAMBAR P - 45
			No. LEMBAR 113
		ALTERNATIF DESAIN 	

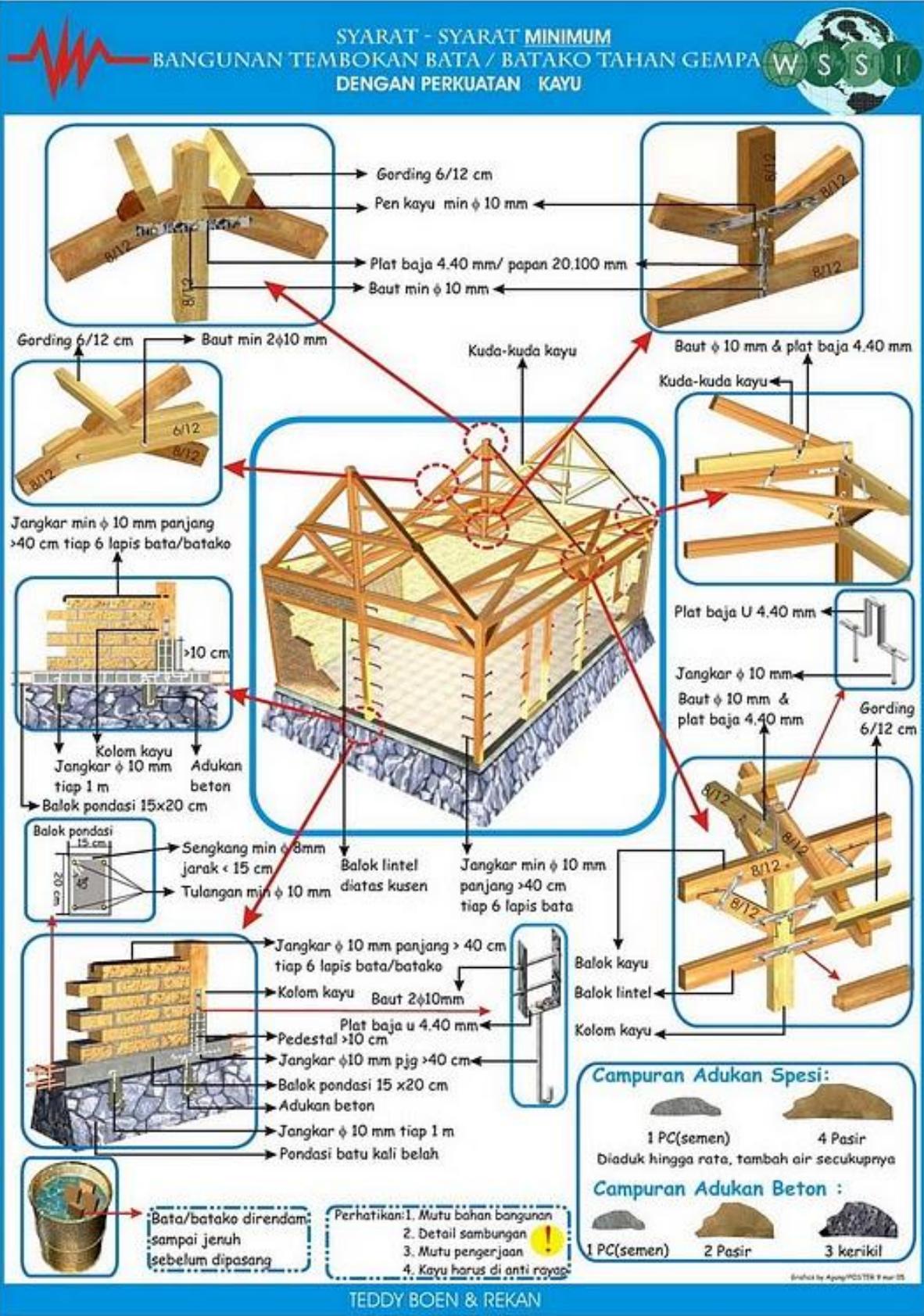
LAMPIRAN C

DASAR-DASAR PERKUATAN
BANGUNAN TAHAN GEMPA
Sumber: Teddy Boen dan Rekan

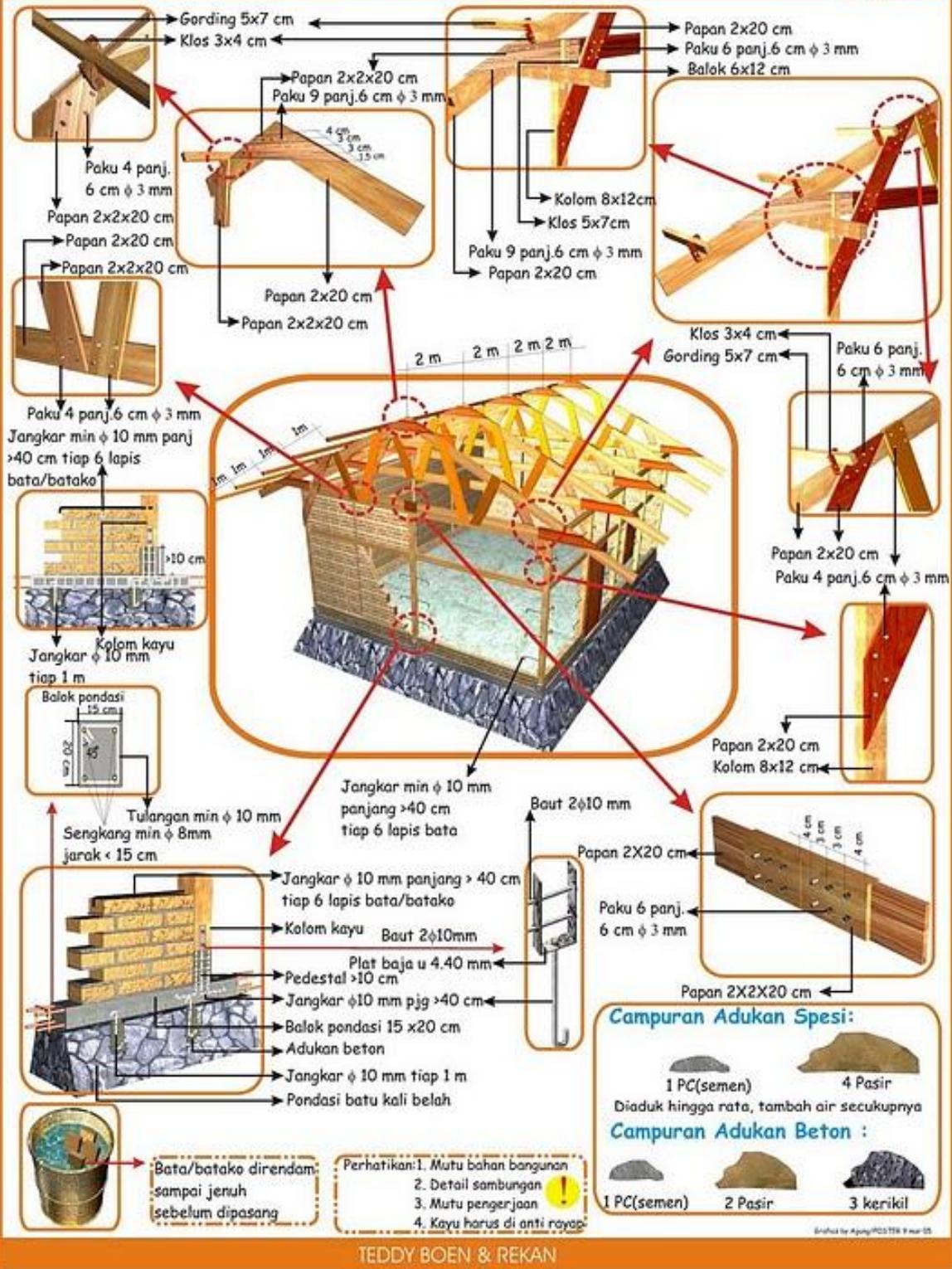


SYARAT - SYARAT MINIMUM
BANGUNAN TEMBOKAN BATA / BATAKO TAHAN GEMPA
DENGAN PERKUATAN BETON BERTULANG





SYARAT - SYARAT MINIMUM
BANGUNAN TEMBOKAN BATA/BATAKO TAHAN GEMPA
DENGAN PERKUATAN KAYU



LAMPIRAN D

UMUM, PENGELOLAAN DANA
BANTUAN DAN PERPAJAKAN

Contoh

PRASASTI USB

**SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) INI
DIBANGUN DARI DANA APBN
DIREKTORAT PEMBINAAN SMA TAHUN 2017
DAN
DANA PEMDA PROVINSI ACEH**

Contoh

PAPAN INFORMASI USB

DINAS PENDIDIKAN PROVINSI

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN UNIT SEKOLAH BARU SMA
DESA
KECAMATAN

TYPE : C

SUMBER DANA

1. BANTUAN PEMERINTAH SMA (APBN-2017) Rp.
2. IMBAL SWADAYA PEMDA/MASYARAKAT Rp.
JUMLAH Rp.

NAMA KONSULTAN : 1.
2.

LUAS TANAH :m2
LUAS BANGUNAN :m2

Contoh :

Buku Pembantu Bank

Provinsi Sulawesi Selatan
 Kabupaten/Kota Kab. Jeneponto
 Nama USB USB SMAN 11
 Tanggal/No SK Pengangkatan 002/SK/Kadis/2015
 Bulan April 2016
 Tahun Anggaran 2016

TANGGAL	NO. BUKTI PEMBUKUAN	URAIAN	PENERIMAAN (D)	PENGELUARAN (K)	SALDO
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10/04/2015	001/BANK/2015	Penerimaan Dana Bansos USB dari Direktorat Pembinaan SMA	2,127,560,000	-	2,127,560,000
14/04/2015	002/BANK/2015	Penarikan Tunai Dana Bansos dari Bank BNI 46		50,000,000	2,077,560,000
21/04/2015	009/BANK/2015	Penerimaan Uang Tunai dari Bank BNI 46		40,000,000	2,037,560,000
dst.					
			2,127,560,000	90,000,000	2,037,560,000

Mengetahui,
 Kepala Dinas

Jeneponto, 30 April 2016
 Bendahara Dinas

Drs. Amran Saleh
 NIP. 197002201999031001

Ani Wijaya, SE
 NIP. 19800122200003102

Contoh:

Buku Kas Umum (BKU)

Provinsi Sulawesi Selatan
 Kabupaten/Kota Kab. Jeneponto
 Nama Sekolah USB SMAN 11
 Tanggal/No SK Pengangkatan 002/SK/Kadis/2015
 Bulan April 2016
 Tahun Anggaran 2016

TANGGAL	NO. BUKTI PEMBUKUAN	URAIAN	PENERIMAAN (D)	PENGELUARAN (K)	SALDO
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10/04/2015	001/BANK/2015	Penerimaan Dana Bansos USB dari Direktorat Pembinaan SMA	2,127,560,000	-	2,127,560,000
14/04/2015	002/USB/2015	Penerimaan Uang Tunai dari Bank BNI 46	50,000,000	50,000,000	2,127,560,000
15/04/2015	003/USB/2015	Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu , dll an. PD. Bangun Raya		33,000,000	2,094,560,000
15/04/2015	004/USB/2015	Dipungut Pajak (PPN) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu , dll an. PD. Bangun Raya	3,000,000		2,097,560,000
15/04/2015	005/USB/2015	Dipungut Pajak (PPH Pasal 22) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu , dll an. PD. Bangun Raya	450,000		2,098,010,000
15/04/2015	006/USB/2015	Disetor Pajak (PPH Pasal 22) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu , dll an. PD. Bangun Raya		450,000	2,097,560,000
17/04/2015	007/USB/2015	Dibayar ongkos tukang an. Darman, dkk		6,000,000	2,091,560,000
17/04/2015	008/USB/2015	Disetor Pajak (PPN) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu , dll an. PD. Bangun Raya		3,000,000	2,088,560,000
21/04/2015	009/BANK/2015	Penerimaan Uang Tunai dari Bank BNI 46	40,000,000		2,128,560,000
21/04/2015	010/USB/2015	Pembayaran Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya		11,000,000	2,117,560,000
21/04/2015	011/USB/2015	Dipungut Pajak (PPN) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya	1,000,000		2,118,560,000
21/04/2015	012/USB/2015	Dipungut Pajak (PPH Pasal 23) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya	200,000		2,118,760,000
21/04/2015	013/USB/2015	Disetor Pajak (PPH Pasal 23) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya		200,000	2,118,560,000
22/04/2015	014/USB/2015	Disetor Pajak (PPN) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya		1,000,000	2,117,560,000
dst.					

Mengetahui,
 Kepala Dinas

Jeneponto, 30 April 2016
 Bendahara Dinas

Drs. Amran Saleh
 NIP. 197002201999031001

Ani Wijaya, SE
 NIP. 19800122200003102

Contoh:

BERITA ACARA PEMERIKSAAN KAS

Pada hari ini, Rabu tanggal tiga puluh bulan April tahun dua ribu lima belas, kami selaku Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Tengah telah melakukan pemeriksaan kas Bendahara dengan saldo akhir pada Buku Kas Umum sebesar Rp. 40.000.000,- dan nomor bukti terakhir nomor: 014/USB/2014

Adapun hasil pemeriksaan kas sebagai berikut :

I. Hasil Pemeriksaan Pembukuan Bendahara Sekolah

A. Saldo Kas Bendahara

1. Saldo Kas (Tunai dan Bank)	Rp	2,077,560,000	
2. Saldo Uang Muka	Rp	-	(+)
3. Jumlah (A1+A2)		Rp	2,077,560,000

B. Saldo Kas tersebut pada huruf A, terdiri dari :

1. Saldo BP Kas (Persediaan)	Rp	40,000,000	
2. Saldo BP Bank	Rp	2,037,560,000	
3. Saldo BP Pajak	Rp	-	
4. Saldo BP Lain-lain	Rp	-	(+)
5. Jumlah (B1+B2+B3+B4)		Rp	2,077,560,000

C. Selisih Pembukuan (A3-B5) Rp -

II. Hasil Pemeriksaan Kas

A. Kas yang dikuasai Bendahara

1. Uang Tunai di Brankas	Rp	40,000,000	
2. Uang di Rekening Bank	Rp	2,037,560,000	(+)
3. Jumlah Kas (A1+A2)		Rp	2,077,560,000

III. Selisih Kas

A. 1. Saldo BP Kas (I. A.3)	Rp	2,077,560,000	
2. Jumlah Kas (II. A.3)	Rp	2,077,560,000	(-)
3. Selisih Kas (A.1 - A.2)		Rp	-

IV. Penjelasan atas selisih

1. -
2. -

Yang diperiksa,
Bendahara Dinas

Yang memeriksa,
Kepala Dinas

Ani Wijaya, SE
NIP. 19800122200003102

Drs. Amran Saleh
NIP. 197002201999031001

Contoh:

**LAMPIRAN BERITA ACARA PEMERIKSAAN KAS
DANA BANTUAN PEMERINTAH UNIT SEKOLAH BARU (USB)
USB SMAN 11**

Tanggal Pemerisaan Kas : 30 April 2016
Nama Pemegang Kas :(Bendahara)
Tanggal Pemeriksaan Kas yang lalu : 28 Maret 2016
Total Saldo Buku yang lalu : Rp. -
Total Penerimaan : Rp. 94,650,000
Total Pengeluaran : Rp. 54,650,000
Saldo Buku : Rp. 40,000,000

Dengan rincian uang tunai terdiri dari:

Lembar uang kertas Rp.	100,000	200 lembar	= Rp.	20,000,000
Lembar uang kertas Rp.	50,000	350 lembar	= Rp.	17,500,000
Lembar uang kertas Rp.	20,000	100 lembar	= Rp.	2,000,000
Lembar uang kertas Rp.	10,000	50 lembar	= Rp.	500,000
Lembar uang kertas Rp.	5,000	- lembar	= Rp.	-
Lembar uang kertas Rp.	2,000	- lembar	= Rp.	-
Lembar uang kertas Rp.	1,000	- lembar	= Rp.	-
Lembar uang logam Rp.	1,000	- keping	= Rp.	-
Lembar uang logam Rp.	500	- keping	= Rp.	-
Lembar uang logam Rp.	200	- keping	= Rp.	-
Lembar uang logam Rp.	100	- keping	= Rp.	-
Lembar uang logam Rp.	50	- keping	= Rp.	-
Jumlah Kas Tunai			Rp.	40,000,000
Jumlah Kas Bank			Rp.	2,037,560,000
Total Kas			Rp.	2,077,560,000

Yang diperiksa:
Bendahara Dinas

Yang memeriksa:
Kepala Dinas

Ani Wijaya, SE
NIP. 19800122200003102

Drs. Amran Saleh
NIP. 197002201999031001

Contoh:

Buku Pembantu Pajak

Provinsi Sulawesi Selatan
Kabupaten/Kota Kab. Jeneponto
Nama Sekolah USB SMAN 11
Tanggal/No SK Pengangkatan 002/SK/Kadis/2015
Bulan April 2016
Tahun Anggaran 2016

TANGGAL (1)	NO. BUKTI (2)	URAIAN (3)	PENERIMAAN (DEBET)					JUMLAH (9)=(4)+(5)+(6)+ (7)+(8)	PENGELUARAN (KREDIT) (10)	SALDO (11)
			PPN (4)	PPh 21 (5)	PPh 22 (6)	PPh 23 (7)	Lainnya (8)			
15/04/2015	004/USB/2015	Dipungut Pajak (PPN) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu, dll an. PD. Bangun Raya	3,000,000					3,000,000		3,000,000
15/04/2015	005/USB/2015	Dipungut Pajak (PPH Pasal 22) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu, dll an. PD. Bangun Raya			450,000			450,000		3,450,000
15/04/2015	006/USB/2015	Disetor Pajak (PPH Pasal 22) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu, dll an. PD. Bangun Raya							450,000	3,000,000
17/04/2015	008/USB/2015	Disetor Pajak (PPN) atas Pembelian bahan material berupa pasir, semen, batu, dll an. PD. Bangun Raya							3,000,000	-
21/04/2015	011/USB/2015	Dipungut Pajak (PPN) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya	1,000,000					1,000,000		1,000,000
21/04/2015	012/USB/2015	Dipungut Pajak (PPH Pasal 23) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya				200,000		200,000		1,200,000
21/04/2015	013/USB/2015	Disetor Pajak (PPH Pasal 23) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya							200,000	1,000,000
22/04/2015	014/USB/2015	Disetor Pajak (PPN) atas Pemesanan Kayu Kusen Pintu dan Jendela Ruang Kelas an. CV. Kusen Jaya							1,000,000	-
			4,000,000	-	450,000	200,000	-	4,650,000	4,650,000	-

Mengetahui,
Kepala Dinas

Jeneponto, 30 April 2016
Bendahara Dinas

Drs. Amran Saleh
NIP. 197002201999031001

Ani Wijaya, SE
NIP. 19800122200003102

