

**LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
NOMOR 24 TAHUN 2007 TANGGAL 28 JUNI 2007  
STANDAR SARANA DAN PRASARANA  
UNTUK SEKOLAH DASAR/MADRASAH IBTIDAIYAH (SD/MI),  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/MADRASAH TSANAWIYAH  
(SMP/MTs), DAN SEKOLAH MENENGAH ATAS/MADRASAH ALIYAH  
(SMA/MA)**

**I. STANDAR SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH DASAR/ MADRASAH IBTIDAIYAH (SD/MI)**

**A. SATUAN PENDIDIKAN**

1. Satu SD/MI memiliki minimum 6 rombongan belajar dan maksimum 24 rombongan belajar.
2. Satu SD/MI dengan enam rombongan belajar melayani maksimum 2000 jiwa. Untuk pelayanan penduduk lebih dari 2000 jiwa dilakukan penambahan rombongan belajar di sekolah yang telah ada, dan bila rombongan belajar lebih dari 24 dilakukan pembangunan SD/MI baru.
3. Satu desa/kelurahan dilayani oleh minimum satu SD/MI.
4. Satu kelompok permukiman permanen dan terpencil dengan banyak penduduk lebih dari 1000 jiwa dilayani oleh satu SD/MI dalam jarak tempuh bagi peserta didik yang berjalan kaki maksimum 3 km melalui lintasan yang tidak membahayakan.

**B. LAHAN**

1. Lahan untuk satuan pendidikan SD/MI memenuhi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	6	12,7	7,0	4,9
2	7-12	11,1	6,0	4,3
3	13-18	10,6	5,6	4,1
4	19-24	10,3	5,5	4,1

2. Untuk satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lahan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Luas Minimum Lahan**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	6	1340	790	710
2	7-12	2270	1240	860
3	13-18	3200	1720	1150
4	19-24	4100	2220	1480

3. Luas lahan yang dimaksud pada angka 1 dan 2 di atas adalah luas lahan yang dapat digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah berupa bangunan gedung dan tempat bermain/berolahraga.
4. Lahan terhindar dari potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa, serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat.
5. Kemiringan lahan rata-rata kurang dari 15%, tidak berada di dalam garis sempadan sungai dan jalur kereta api.
6. Lahan terhindar dari gangguan-gangguan berikut.
  - a. Pencemaran air, sesuai dengan PP RI No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air.
  - b. Kebisingan, sesuai dengan Kepmen Negara KLH nomor 94/MENKLH/1992 tentang Baku Mutu Kebisingan.
  - c. Pencemaran udara, sesuai dengan Kepmen Negara KLH Nomor 02/MEN KLH/1988 tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan.
7. Lahan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota atau rencana lain yang lebih rinci dan mengikat, dan mendapat izin pemanfaatan tanah dari Pemerintah Daerah setempat.
8. Lahan memiliki status hak atas tanah, dan/atau memiliki izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk jangka waktu minimum 20 tahun.

### **C. BANGUNAN GEDUNG**

1. Bangunan gedung untuk satuan pendidikan SD/MI memenuhi ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 2.3.

**Tabel 2.3 Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	6	3,8	4,2	4,4
2	7-12	3,3	3,6	3,8
3	13-18	3,2	3,4	3,5
4	19-24	3,1	3,3	3,4

2. Untuk satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lantai bangunan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada Tabel 2.4.

**Tabel 2.4 Luas Minimum Lantai Bangunan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lantai bangunan (m <sup>2</sup> )		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	6	400	470	500
2	7-12	680	740	770
3	13-18	960	1030	1050
4	19-24	1230	1330	1380

3. Bangunan gedung memenuhi ketentuan tata bangunan yang terdiri dari:
  - a. koefisien dasar bangunan maksimum 30 %;
  - b. koefisien lantai bangunan dan ketinggian maksimum bangunan gedung yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah;
  - c. jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan as jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi, jarak antara bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antara as jalan dan pagar halaman yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah.
4. Bangunan gedung memenuhi persyaratan keselamatan berikut.
  - a. Memiliki struktur yang stabil dan kukuh sampai dengan kondisi pembebanan maksimum dalam mendukung beban muatan hidup dan beban muatan mati,

- serta untuk daerah/zona tertentu kemampuan untuk menahan gempa dan kekuatan alam lainnya.
- b. Dilengkapi sistem proteksi pasif dan/atau proteksi aktif untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran dan petir.
5. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kesehatan berikut.
    - a. Mempunyai fasilitas secukupnya untuk ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai.
    - b. Memiliki sanitasi di dalam dan di luar bangunan gedung untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pembuangan air kotor dan/atau air limbah, kotoran dan tempat sampah, serta penyaluran air hujan.
    - c. Bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
  6. Bangunan gedung menyediakan fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi penyandang cacat.
  7. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kenyamanan berikut.
    - a. Bangunan gedung mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembe lajaran.
    - b. Setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan.
    - c. Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan.
  8. Bangunan gedung bertingkat memenuhi persyaratan berikut.
    - a. Maksimum terdiri dari tiga lantai.
    - b. Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan pengguna.
  9. Bangunan gedung dilengkapi sistem keamanan berikut.
    - a. Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya.
    - b. Akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas.
  10. Bangunan gedung dilengkapi instalasi listrik dengan daya minimum 900 watt.
  11. Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang, dilaksanakan, dan diawasi secara profesional.
  12. Kualitas bangunan gedung minimum permanen kelas B, sesuai dengan PP No. 19 Tahun 2005 Pasal 45, dan mengacu pada Standar PU.
  13. Bangunan gedung sekolah baru dapat bertahan minimum 20 tahun.
  14. Pemeliharaan bangunan gedung sekolah adalah sebagai berikut.
    - a. Pemeliharaan ringan, meliputi pengecatan ulang, perbaikan sebagian daun jendela/pintu, penutup lantai, penutup atap, plafon, instalasi air dan listrik, dilakukan minimum sekali dalam 5 tahun.

- b. Pemeliharaan berat, meliputi penggantian rangka atap, rangka plafon, rangka kayu, kusen, dan semua penutup atap, dilakukan minimum sekali dalam 20 tahun.
15. Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### D. KETENTUAN PRASARANA DAN SARANA

Sebuah SD/MI sekurang-kurangnya memiliki prasarana sebagai berikut:

1. ruang kelas,
2. ruang perpustakaan,
3. laboratorium IPA,
4. ruang pimpinan,
5. ruang guru,
6. tempat beribadah,
7. ruang UKS,
8. jamban,
9. gudang,
10. ruang sirkulasi,
11. tempat bermain/berolahraga.

Ketentuan mengenai prasarana tersebut beserta sarana yang ada di dalamnya diatur dalam standar sebagai berikut.

##### 1. Ruang Kelas

- a. Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan.
- b. Banyak minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar.
- c. Kapasitas maksimum ruang kelas 28 peserta didik.
- d. Rasio minimum luas ruang kelas  $2 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas  $30 \text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang kelas 5 m.
- e. Ruang kelas memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan.
- f. Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.
- g. Ruang kelas dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.5.

**Tabel 2.5 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
			Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik, minimum dibedakan untuk kelas 1-3 dan kelas 4-6. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik, minimum dibedakan untuk kelas 1-3 dan kelas 4-6. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.5	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang diperlukan kelas. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Rak hasil karya peserta didik	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk meletakkan hasil karya seluruh peserta didik yang ada di kelas. Dapat berupa rak terbuka atau lemari.
1.7	Papan pajang	1 buah/ruang	Ukuran minimum 60 cm x 120 cm.
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>			
2.1	Alat peraga	[lihat daftar sarana laboratorium IPA]	
<b>3 Media Pendidikan</b>			
3.1	Papan tulis	1 buah/ruang	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>4 Perlengkapan Lain</b>			
4.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
4.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
4.3	Jam dinding	1 buah/ruang	
4.4	Soket listrik	1 buah/ruang	

## 2. Ruang Perpustakaan

- a. Ruang 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.
- Luas minimum ruang perpustakaan sama dengan luas satu ruang kelas. Lebar minimum ruang perpustakaan 5 m.
  - Ruang perpustakaan dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku.
  - Ruang perpustakaan terletak di bagian sekolah yang mudah dicapai.
  - Ruang perpustakaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.6

**Tabel 2.6 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Buku</b>			
1.1	Buku teks pelajaran	1 eksemplar/mata pelajaran/peserta didik, ditambah 2 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	Termasuk dalam daftar buku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Mendiknas dan daftar buku teks muatan lokal yang ditetapkan oleh Gubernur atau Bupati/Walikota.
1.2	Buku panduan pendidik	1 eksemplar/mata pelajaran/guru mata pelajaran bersangkutan, ditambah 1 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	
1.3	Buku pengayaan	840 judul/sekolah	Terdiri dari 60% non-fiksi dan 40% fiksi. Banyak eksemplar/sekolah minimum: 1000 untuk 6 rombongan belajar, 1500 untuk 7-12 rombongan belajar, 2000 untuk 13-24 rombongan belajar.
1.4	Buku referensi	10 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi Kamus Besar Bahasa Indonesia, kamus Bahasa Inggris, ensiklopedi, buku statistik daerah, buku telepon, kitab undang-undang dan peraturan, dan kitab suci.
1.5	Sumber belajar lain	10 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi majalah, surat kabar, globe, peta, gambar pahlawan nasional, CD pembelajaran, dan alat peraga matematika.
<b>2 Perabot</b>			
2.1	Rak buku	1 set/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi dengan baik. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi buku dengan mudah.
2.2	Rak majalah	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi majalah. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi majalah dengan

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
			mudah.
2.3	Rak surat kabar	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi surat kabar. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi surat kabar dengan mudah.
2.4	Meja baca	10 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
2.5	Kursi baca	10 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
2.6	Kursi kerja	1 buah/petugas	Kuat dan stabil. Ukuran yang memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2.7	Meja kerja/ sirkulasi	1 buah/petugas	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran yang memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2.8	Lemari katalog	1 buah/sekolah	Cukup untuk menyimpan kartu-kartu katalog. Lemari katalog dapat diganti dengan meja untuk menempatkan katalog.
2.9	Lemari	1 buah/sekolah	Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan untuk pengelolaan perpustakaan. Dapat dikunci.
2.10	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Ukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
2.11	Meja multimedia	1 buah/sekolah	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan multimedia.
<b>3 Media Pendidikan</b>			
3.1	Peralatan multimedia	1 set/sekolah	Sekurang-kurangnya terdiri dari 1 set komputer (CPU, monitor minimum 15 inci, printer), TV, radio, dan pemutar VCD/DVD.
<b>4 Perlengkapan Lain</b>			
4.1	Buku inventaris	1 buah/sekolah	
4.2	Tempat sampah	1 buah/ruang	
4.3	Soket listrik	1 buah/ruang	
4.4	Jam dinding	1 buah/ruang	

### 3. Laboratorium IPA

- a. Laboratorium IPA dapat memanfaatkan ruang kelas.



- b. Sarana laboratorium IPA berfungsi sebagai alat bantu mendukung kegiatan dalam bentuk percobaan.
- c. Setiap satuan pendidikan dilengkapi sarana laboratorium IPA seperti tercantum pada Tabel 2.7.

**Tabel 2.7 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium IPA**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari	1 buah/sekolah	Ukuran memadai untuk menyimpan seluruh alat peraga. Tertutup dan dapat dikunci. Dapat memanfaatkan lemari yang terdapat di ruang kelas.
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>			
2.1	Model kerangka manusia	1 buah/sekolah	Tinggi minimum 125 cm. Mudah dibawa.
2.2	Model tubuh manusia	1 buah/sekolah	Tinggi minimum 125 cm. Dapat diamati dengan mudah oleh seluruh peserta didik. Dapat dibongkar pasang. Mudah dibawa.
2.3	Globe	1 buah/sekolah	Diameter minimum 40 cm. Memiliki penyangga dan dapat diputar. Dapat memanfaatkan globe yang terdapat di ruang perpustakaan.
2.4	Model tata surya	1 buah/sekolah	Dapat mendemonstrasikan terjadinya fenomena gerhana.
2.5	Kaca pembesar	6 buah/sekolah	
2.6	Cermin datar	6 buah/sekolah	
2.7	Cermin cekung	6 buah/sekolah	
2.8	Cermin cembung	6 buah/sekolah	
2.9	Lensa datar	6 buah/sekolah	
2.10	Lensa cekung	6 buah/sekolah	
2.11	Lensa cembung	6 buah/sekolah	
2.12	Magnet batang	6 buah/sekolah	Dapat mendemonstrasikan gaya magnet.
2.13	Poster IPA, terdiri dari:	1 set/sekolah	Jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
	a) metamorfosis,		
	b) hewan langka,		
	c) hewan dilindungi,		
	d) tanaman khas Indonesia,		
	e) contoh ekosistem		
	f) sistem-sistem		

**No Jenis Rasio Deskripsi**  
pernapasan hewan

#### 4. Ruang Pimpinan

- a. Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan pengelolaan sekolah, pertemuan dengan sejumlah kecil guru, orang tua murid, unsur komite sekolah, petugas dinas pendidikan, atau tamu lainnya.
- b. Luas minimum ruang pimpinan 12 m<sup>2</sup> dan lebar minimum 3 m.
- c. Ruang pimpinan mudah diakses oleh guru dan tamu sekolah, dapat dikunci dengan baik.
- d. Ruang pimpinan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.8.

**Tabel 2.8 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi pimpinan	1 buah/ruang	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja pimpinan	1 buah/ruang	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.3	Kursi dan meja tamu	1 set/ruang	Ukuran memadai untuk 5 orang duduk dengan nyaman.
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan pimpinan sekolah. Tertutup dan dapat dikunci.
1.5	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Simbol kenegaraan	1 set/ruang	Terdiri dari Bendera Merah Putih, Garuda Pancasila, Gambar Presiden RI, dan Gambar Wakil Presiden RI.
2.2	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.3	Mesin ketik/komputer	1 set/sekolah	
2.4	Filing cabinet	1 buah/sekolah	
2.5	Brankas	1 buah/sekolah	
2.6	Jam dinding	1 buah/ruang	

#### 5. Ruang Guru

- a. Ruang guru berfungsi sebagai tempat guru bekerja dan istirahat serta menerima tamu, baik peserta didik maupun tamu lainnya.
- b. Rasio minimum luas ruang guru 4 m<sup>2</sup>/pendidik dan luas minimum 32 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang guru mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruang pimpinan.
- d. Ruang guru dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.9.

**Tabel 2.9 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Guru**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi kerja	1 buah/guru	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja kerja	1 buah/guru	Kuat dan stabil. Model meja setengah biro. Ukuran memadai untuk menulis, membaca, memeriksa pekerjaan, dan memberikan konsultasi.
1.3	Lemari	1 buah/guru	atau 1 buah yang digunakan bersama oleh semua guru Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan guru untuk persiapan dan pelaksanaan pembelajaran. Tertutup dan dapat dikunci.
1.4	Papan statistik	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
1.5	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.3	Jam dinding	1 buah/ruang	
2.4	Penanda waktu	1 buah/sekolah	

## **6. Tempat Beribadah**

- a. Tempat beribadah berfungsi sebagai tempat warga sekolah melakukan ibadah yang diwajibkan oleh agama masing-masing pada waktu sekolah.
- b. Banyak tempat beribadah sesuai dengan kebutuhan tiap satuan pendidikan, dengan luas minimum 12 m<sup>2</sup>.
- c. Tempat beribadah dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.10.

**Tabel 2.10 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Beribadah**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari/rak	1 buah/tempat ibadah	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan ibadah.
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Perlengkapan ibadah	Disesuaikan dengan kebutuhan.	
2.2	Jam dinding	1 buah/tempat ibadah	

## 7. Ruang UKS

- Ruang UKS berfungsi sebagai tempat untuk penanganan dini peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan di sekolah.
- Ruang UKS dapat dimanfaatkan sebagai ruang konseling.
- Luas minimum ruang UKS 12 m<sup>2</sup>.
- Ruang UKS dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.11.

**Tabel 2.11 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang UKS**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Tempat tidur	1 set/ruang	Kuat dan stabil.
1.2	Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci.
1.3	Meja	1 buah/ruang	Kuat dan stabil.
1.4	Kursi	2 buah/ruang	Kuat dan stabil.
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Catatan kesehatan peserta didik	1 set/ruang	
2.2	Perlengkapan P3K	1 set/ruang	Tidak kadaluarsa.
2.3	Tandu	1 buah/ruang	
2.4	Selimut	1 buah/ruang	
2.5	Tensimeter	1 buah/ruang	
2.6	Termometer badan	1 buah/ruang	
2.7	Timbangan badan	1 buah/ruang	
2.8	Pengukur tinggi badan	1 buah/ruang	
2.9	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.10	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.11	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 8. Jamban

- Jamban berfungsi sebagai tempat buang air besar dan/atau kecil.
- Minimum terdapat 1 unit jamban untuk setiap 60 peserta didik pria, 1 unit jamban untuk setiap 50 peserta didik wanita, dan 1 unit jamban untuk guru. Banyak minimum jamban setiap sekolah 3 unit.
- Luas minimum 1 unit jamban 2 m<sup>2</sup>.
- Jamban harus ber dinding, beratap, dapat dikunci, dan mudah dibersihkan.

- e. Tersedia air bersih di setiap unit jamban.
- f. Jamban dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.12.

**Tabel 2.12 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Jamban**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perlengkapan Lain</b>			
1.1	Kloset jongkok	1 buah/ruang	Saluran berbentuk leher angsa.
1.2	Tempat air	1 buah/ruang	Volume minimum 200 liter. Berisi air bersih.
1.3	Gayung	1 buah/ruang	
1.4	Gantungan pakaian	1 buah/ruang	
1.5	Tempat sampah	1 buah/ruang	

## 9. Gudang

- a. Gudang berfungsi sebagai tempat menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, tempat menyimpan sementara peralatan sekolah yang tidak/belum berfungsi di satuan pendidikan, dan tempat menyimpan arsip sekolah yang telah berusia lebih dari 5 tahun.
- b. Luas minimum gudang 18 m<sup>2</sup>.
- c. Gudang dapat dikunci.
- d. Gudang dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.13.

**Tabel 2.13 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Gudang**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan alat-alat dan arsip berharga.
1.2	Rak	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan peralatan olahraga, kesenian, dan keterampilan.

## 10. Ruang Sirkulasi

- a. Ruang sirkulasi horizontal berfungsi sebagai tempat penghubung antar ruang dalam bangunan sekolah dan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran, terutama pada saat hujan ketika tidak memungkinkan kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung di halaman sekolah.

- b. Ruang sirkulasi horizontal berupa koridor yang menghubungkan ruang-ruang di dalam bangunan sekolah dengan luas minimum 30% dari luas total seluruh ruang pada bangunan, lebar minimum 1,8 m, dan tinggi minimum 2,5 m.
- c. Ruang sirkulasi horizontal dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, beratap, serta mendapat pencahayaan dan penghawaan yang cukup.
- d. Koridor tanpa dinding pada lantai atas bangunan bertingkat dilengkapi pagar pengaman dengan tinggi 90-110 cm.
- e. Bangunan bertingkat dilengkapi tangga. Bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 m dilengkapi minimum dua buah tangga.
- f. Jarak tempuh terjauh untuk mencapai tangga pada bangunan bertingkat tidak lebih dari 25 m.
- g. Lebar minimum tangga 1,5 m, tinggi maksimum anak tangga 17 cm, lebar anak tangga 25-30 cm, dan dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90 cm.
- h. Tangga yang memiliki lebih dari 16 anak tangga harus dilengkapi bordes dengan lebar minimum sama dengan lebar tangga.
- i. Ruang sirkulasi vertikal dilengkapi pencahayaan dan penghawaan yang cukup.

## 11. Tempat Bermain/Berolahraga

- a. Tempat bermain/berolahraga berfungsi sebagai area bermain, berolahraga, pendidikan jasmani, upacara, dan kegiatan ekstrakurikuler.
- b. Rasio minimum luas tempat bermain/berolahraga  $3 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Untuk satuan pendidikan dengan banyak peserta didik kurang dari 167, luas minimum tempat bermain/berolahraga  $500 \text{ m}^2$ . Di dalam luasan tersebut terdapat ruang bebas untuk tempat berolahraga berukuran  $20 \text{ m} \times 15 \text{ m}$ .
- c. Tempat bermain/berolahraga yang berupa ruang terbuka sebagian ditanami pohon penghijauan.
- d. Tempat bermain/berolahraga diletakkan di tempat yang tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas.
- e. Tempat bermain/berolahraga tidak digunakan untuk tempat parkir.
- f. Ruang bebas yang dimaksud di atas memiliki permukaan datar, drainase baik, dan tidak terdapat pohon, saluran air, serta benda-benda lain yang mengganggu kegiatan olahraga.
- g. Tempat bermain/berolahraga dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.14.

**Tabel 2.14 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Bermain/Berolahraga**

### No Jenis Rasio Deskripsi

#### 1 Peralatan

##### Pendidikan

- 1.1 Tiang bendera 1 buah/sekolah Tinggi sesuai ketentuan yang berlaku.
- 1.2 Bendera 1 buah/sekolah Ukuran sesuai ketentuan yang berlaku.
- 1.3 Peralatan bola voli 1 set/sekolah Minimum 6 bola.
- 1.4 Peralatan sepak bola 1 set/sekolah Minimum 6 bola.
- 1.5 Peralatan senam 1 set/sekolah Minimum matras, peti loncat, tali loncat, simpai, bola plastik, tongkat.
- 1.6 Peralatan atletik 1 set/sekolah Minimum lembing, cakram, peluru,

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.7	Peralatan seni budaya	1 set/sekolah	tongkat estafet, dan bak loncat. Disesuaikan dengan potensi masing-masing satuan pendidikan.
1.8	Peralatan ketrampilan	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing satuan pendidikan.

## 2 Perlengkapan Lain

- 2.1 Pengeras suara 1 set/sekolah
- 2.2 Tape recorder 1 buah/sekolah

## II. STANDAR SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/MADEASAH TSANAWIYAH (SMP/MTs)

### A. SATUAN PENDIDIKAN

1. Satu SMP/MTs memiliki minimum 3 rombongan belajar dan maksimum 24 rombongan belajar.
2. Satu SMP/MTs dengan tiga rombongan belajar melayani maksimum 2000 jiwa. Untuk pelayanan penduduk lebih dari 2000 jiwa dilakukan penambahan rombongan belajar di sekolah yang telah ada, dan bila rombongan belajar lebih dari 24 dilakukan pembangunan SMP/MTs baru.
3. Satu kecamatan dilayani oleh minimum satu SMP/MTs yang dapat menampung semua lulusan SD/MI di kecamatan tersebut.
4. Satu kelompok permukiman permanen dan terpencil dengan banyak penduduk lebih dari 1000 jiwa dilayani oleh satu SMP/MTs dalam jarak tempuh bagi peserta didik yang berjalan kaki maksimum 6 km melalui lintasan yang tidak membahayakan.

### B. LAHAN

1. Lahan untuk satuan pendidikan SMP/MTs memenuhi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	22,9	-	-
2	4-6	16,0	8,5	-
3	7-9	13,8	7,5	5,1
4	10-12	12,8	6,8	4,7
5	13-15	12,2	6,6	4,5
6	16-18	11,9	6,3	4,3
7	19-21	11,6	6,2	4,3
8	22-24	11,4	6,1	4,3

2. Untuk satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lahan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada Tabel 3.2.



**Tabel 3. 2 Luas Minimum Lahan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lahan (m <sup>2</sup> )		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	1440	-	-
2	4-6	1840	1310	-
3	7-9	2300	1380	1260
4	10-12	2770	1500	1310
5	13-15	3300	1780	1340
6	16-18	3870	2100	1450
7	19-21	4340	2320	1600
8	22-24	4870	2600	1780

3. Luas lahan yang dimaksud pada angka 1 dan 2 di atas adalah luas lahan yang dapat digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah berupa bangunan gedung dan tempat bermain/berolahraga.
4. Lahan terhindar dari potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa, serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat.
5. Kemiringan lahan rata-rata kurang dari 15%, tidak berada di dalam garis sempadan sungai dan jalur kereta api.
6. Lahan terhindar dari gangguan-gangguan berikut.
  - a. Pencemaran air, sesuai dengan PP RI No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air.
  - b. Kebisingan, sesuai dengan Kepmen Negara KLH nomor 94/MENKLH/1992 tentang Baku Mutu Kebisingan.
  - c. Pencemaran udara, sesuai dengan Kepmen Negara KLH Nomor 02/MEN KLH/1988 tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan.
7. Lahan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota atau rencana lain yang lebih rinci dan mengikat, dan mendapat izin pemanfaatan tanah dari Pemerintah Daerah setempat.
8. Lahan memiliki status hak atas tanah, dan/atau memiliki izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk jangka waktu minimum 20 tahun.

### **C. BANGUNAN GEDUNG**

1. Bangunan gedung untuk satuan pendidikan SMP/MTs memenuhi ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3 Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	6,9	-	-
2	4-6	4,8	5,1	-
3	7-9	4,1	4,5	4,6
4	10-12	3,8	4,1	4,2
5	13-15	3,7	3,9	4,1
6	16-18	3,6	3,8	3,9
7	19-21	3,5	3,7	3,8
8	22-24	3,4	3,6	3,7

2. Untuk satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lantai bangunan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4 Luas Minimum Lantai Bangunan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lantai bangunan (m <sup>2</sup> )		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	430	-	-
2	4-6	550	610	-
3	7-9	690	750	780
4	10-12	830	900	930
5	13-15	990	1060	1090
6	16-18	1160	1260	1300
7	19-21	1300	1390	1440
8	22-24	1460	1560	1600

3. Bangunan gedung memenuhi ketentuan tata bangunan yang terdiri dari:
- koefisien dasar bangunan maksimum 30 %;
  - koefisien lantai bangunan dan ketinggian maksimum bangunan gedung yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah;
  - jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan as jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi, jarak antara bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antara as jalan dan pagar halaman yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah.

4. Bangunan gedung memenuhi persyaratan keselamatan berikut.
  - a. Memiliki struktur yang stabil dan kukuh sampai dengan kondisi pembebanan maksimum dalam mendukung beban muatan hidup dan beban muatan mati, serta untuk daerah/zona tertentu kemampuan untuk menahan gempa dan kekuatan alam lainnya.
  - b. Dilengkapi sistem proteksi pasif dan/atau proteksi aktif untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran dan petir.
5. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kesehatan berikut.
  - a. Mempunyai fasilitas secukupnya untuk ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai.
  - b. Memiliki sanitasi di dalam dan di luar bangunan gedung untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pembuangan air kotor dan/atau air limbah, kotoran dan tempat sampah, serta penyaluran air hujan.
  - c. Bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
6. Bangunan gedung menyediakan fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi penyandang cacat.
7. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kenyamanan berikut.
  - a. Bangunan gedung mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembe lajaran.
  - b. Setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan.
  - c. Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan.
8. Bangunan gedung bertingkat memenuhi persyaratan berikut.
  - a. Maksimum terdiri dari tiga lantai.
  - b. Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan pengguna.
9. Bangunan gedung dilengkapi sistem keamanan berikut.
  - a. Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya.
  - b. Akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas.
10. Bangunan gedung dilengkapi instalasi listrik dengan daya minimum 1300 watt.
11. Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang, dilaksanakan, dan diawasi secara profesional.
12. Kualitas bangunan gedung minimum permanen kelas B, sesuai dengan PP No. 19 Tahun 2005 Pasal 45, dan mengacu pada Standar PU.
13. Bangunan gedung sekolah baru dapat bertahan minimum 20 tahun.

14. Pemeliharaan bangunan gedung sekolah adalah sebagai berikut.
  - a. Pemeliharaan ringan, meliputi pengecatan ulang, perbaikan sebagian daun jendela/pintu, penutup lantai, penutup atap, plafon, instalasi air dan listrik, dilakukan minimum sekali dalam 5 tahun.
  - b. Pemeliharaan berat, meliputi penggantian rangka atap, rangka plafon, rangka kayu, kusen, dan semua penutup atap, dilakukan minimum sekali dalam 20 tahun.
  
16. Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### **D. KELENGKAPAN PRASARANA DAN SARANA**

Sebuah SMP/MTs sekurang-kurangnya memiliki prasarana sebagai berikut:

1. ruang kelas,
2. ruang perpustakaan,
3. ruang laboratorium IPA,
4. ruang pimpinan,
5. ruang guru,
6. ruang tata usaha,
7. tempat beribadah,
8. ruang konseling,
9. ruang UKS,
10. ruang organisasi kesiswaan,
11. jamban,
12. gudang,
13. ruang sirkulasi,
14. tempat bermain/berolahraga.

Ketentuan mengenai ruang-ruang tersebut beserta sarana yang ada di setiap ruang diatur dalam standar tiap ruang sebagai berikut.

##### **1. Ruang Kelas**

- a. Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan.
- b. Banyak minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar.
- c. Kapasitas maksimum ruang kelas 32 peserta didik.
- d. Rasio minimum luas ruang kelas  $2 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas  $30 \text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang kelas 5 m.
- e. Ruang kelas memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan.
- f. Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.

- g. Ruang kelas dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung postur tubuh yang baik. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.5	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang diperlukan kelas tersebut. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Papan pajang	1 buah/ruang	Ukuran minimum 60 cm x 120 cm.
<b>2 Media</b>			
<b>Pendidikan</b>			
2.1	Papan tulis	1 buah/ruang	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>3 Perlengkapan Lain</b>			
3.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
3.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
3.3	Jam dinding	1 buah/ruang	
3.4	Soket listrik	1 buah/ruang	

## **2. Ruang Perpustakaan**

- a. Ruang 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.

- b. Luas minimum ruang perpustakaan sama dengan luas satu ruang kelas. Lebar minimum ruang perpustakaan 5 m.
- c. Ruang perpustakaan dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku.
- d. Ruang perpustakaan terletak di bagian sekolah yang mudah dicapai.
- e. Ruang perpustakaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.6.

**Tabel 3.6 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Buku</b>			
1.1	Buku teks pelajaran	1 eksemplar/mata pelajaran/peserta didik, ditambah 2 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	Termasuk dalam daftar buku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Mendiknas dan daftar buku teks muatan lokal yang ditetapkan oleh Gubernur atau Bupati/Walikota.
1.2	Buku panduan pendidik	1 eksemplar/mata pelajaran/guru mata pelajaran bersangkutan, ditambah 1 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	
1.3	Buku pengayaan	870 judul/sekolah	Terdiri dari 70% non-fiksi dan 30% fiksi. Banyak eksemplar/sekolah minimum: 1000 untuk 3-6 rombongan belajar, 1500 untuk 7-12 rombongan belajar, 2000 untuk 13-18 rombongan belajar, 2500 untuk 19-24 rombongan belajar.
1.4	Buku referensi	20 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi Kamus Besar Bahasa Indonesia, kamus Bahasa Inggris, ensiklopedi, buku statistik daerah, buku telepon, buku undang-undang dan peraturan, dan kitab suci.
1.5	Sumber belajar lain	20 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi majalah, surat kabar, globe, peta, CD pembelajaran, dan alat peraga matematika.
<b>2 Perabot</b>			
2.1	Rak buku	1 set/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi dengan baik. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi buku dengan mudah.
2.2	Rak majalah	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi majalah. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi majalah dengan mudah.

**No Jenis Rasio Deskripsi**

- 2.3 Rak surat kabar 1 buah/sekolah Dapat menampung seluruh koleksi surat kabar.  
Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi surat kabar dengan mudah.
- 2.4 Meja baca 15 buah/sekolah Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik.  
Desain meja memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
- 2.5 Kursi baca 15 buah/sekolah Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik.  
Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
- 2.6 Kursi kerja 1 buah/petugas Kuat dan stabil.  
Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
- 2.7 Meja kerja/ sirkulasi 1 buah/petugas Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.  
Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
- 2.8 Lemari katalog 1 buah/sekolah Cukup untuk menyimpan kartu-kartu katalog.  
Lemari katalog dapat diganti dengan meja untuk menempatkan katalog.
- 2.9 Lemari 1 buah/sekolah Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan untuk pengelolaan perpustakaan.  
Dapat dikunci.
- 2.10 Papan pengumuman 1 buah/sekolah Ukuran minimum 1 m<sup>2</sup>.
- 2.11 Meja multimedia 1 buah/sekolah Kuat dan stabil.  
Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan multimedia.

**3 Media****Pendidikan**

- 3.1 Peralatan multimedia 1 set/sekolah Sekurang-kurangnya terdiri dari 1 set komputer (CPU, monitor minimum 15 inci, printer), TV, radio, dan pemutar VCD/DVD.

**4 Perlengkapan****Lain**

- 4.1 Buku inventaris 1 buah/sekolah
- 4.2 Tempat sampah 1 buah/ruang
- 4.3 Soket listrik 1 buah/ruang
- 4.4 Jam dinding 1 buah/ruang

**3. Ruang Laboratorium IPA**

- a. Ruang laboratorium IPA berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran IPA secara praktek yang memerlukan peralatan khusus.

- b. Ruang laboratorium IPA dapat menampung minimum satu rombongan belajar.
- c. Rasio minimum luas ruang laboratorium IPA 2,4 m<sup>2</sup>/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium 48 m<sup>2</sup> termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan 18 m<sup>2</sup>. Lebar minimum ruang laboratorium IPA 5 m.
- d. Ruang laboratorium IPA dilengkapi dengan fasilitas untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan mengamati obyek percobaan.
- e. Tersedia air bersih.
- f. Ruang laboratorium IPA dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.7.

**Tabel 3.7 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium IPA**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/7 peserta didik	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Kuat dan stabil. Luas meja memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi meja memungkinkan seluruh peserta didik dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan.
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua bahan dan tidak mudah berkarat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.7	Bak cuci	1 buah/ 2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan.	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>			
2.1	Mistar	6 buah/lab	Panjang minimum 50 cm, ketelitian 1 mm.
2.2	Jangka sorong	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 mm.
2.3	Timbangan	3 buah/lab	Memiliki ketelitian berbeda.



No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.4	Stopwatch	6 buah/lab	Ketelitian 0,2 detik.
2.5	Rol meter	1 buah/lab	Panjang minimum 5 m, ketelitian 1 mm.
2.6	Termometer 100 C	6 buah/lab	Ketelitian 0,5 derajat.
2.7	Gelas ukur	6 buah/lab	Ketelitian 1 ml.
2.8	Massa logam	3 buah/lab	Dari jenis yang berbeda, minimum massa 20 g.
2.9	Multimeter AC/DC, 10 kilo ohm/volt	6 buah/lab	Dapat mengukur tegangan, arus, dan hambatan. Batas minimum ukur arus 100 mA-5 A. Batas minimum ukur tegangan untuk DC 100 mV-50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.
2.10	Batang magnet	6 buah/lab	Dilengkapi dengan potongan berbagai jenis logam.
2.11	Globe	1 buah/lab	Memiliki penyangga dan dapat diputar. Diameter minimum 50 cm. Dapat memanfaatkan globe yang terdapat di ruang perpustakaan.
2.12	Model tata surya	1 buah/lab	Dapat menunjukkan terjadinya gerhana. Masing-masing planet dapat diputar mengelilingi matahari.
2.13	Garpu tala	6 buah/lab	Bahan baja, memiliki frekuensi berbeda dalam rentang audio.
2.14	Bidang miring	1 buah/lab	Kemiringan dan kekasaran permukaan dapat diubah-ubah.
2.15	Dinamometer	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 N/cm.
2.16	Katrol tetap	2 buah/lab	
2.17	Katrol bergerak	2 buah/lab	
2.18	Balok kayu	3 macam/lab	Memiliki massa, luas permukaan, dan koefisien gesek berbeda.
2.19	Percobaan muai panjang	1 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data pemuaian minimum untuk tiga jenis bahan.
2.20	Percobaan optik	1 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena sifat bayangan dan memberikan data tentang keteraturan hubungan antara jarak benda, jarak bayangan, dan jarak fokus cermin cekung, cermin cembung, lensa cekung, dan lensa cembung. Masing-masing minimum dengan tiga nilai jarak fokus.
2.21	Percobaan rangkaian listrik	1 set/lab	Mampu memberikan data hubungan antara tegangan, arus, dan hambatan.
2.22	Gelas kimia	30 buah/lab	Berskala, volume 100 ml.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.23	Model molekul sederhana	6 set/lab	Minimum terdiri dari atom hidrogen, oksigen, karbon, belerang, nitrogen, dan dapat dirangkai menjadi molekul.
2.24	Pembakar spiritus	6 buah/lab	
2.25	Cawan penguapan	6 buah/lab	Bahan keramik, permukaan dalam diglasir.
2.26	Kaki tiga	6 buah/lab	Dilengkapi kawat kasa dan tingginya sesuai tinggi pembakar spiritus.
2.27	Plat tetes	6 buah/lab	Minimum ada 6 lubang.
2.28	Pipet tetes + karet	100 buah/lab	Ujung pendek.
2.29	Mikroskop monokuler	6 buah/lab	Minimum tiga nilai perbesaran obyek dan dua nilai perbesaran okuler.
2.30	Kaca pembesar	6 buah/lab	Minimum tiga nilai jarak fokus.
2.31	Poster genetika	1 buah/lab	Isi poster jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.32	Model kerangka manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm.
2.33	Model tubuh manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm. Organ tubuh terlihat dan dapat dilepaskan dari model. Dapat diamati dengan mudah oleh seluruh peserta didik.
2.34	Gambar/model pencernaan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.35	Gambar/model sistem peredaran darah manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.36	Gambar/model sistem pernafasan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.37	Gambar/model jantung manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.38	Gambar/model mata manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.39	Gambar/model telinga manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.40	Gambar/model tenggorokan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.41	Petunjuk percobaan 6 buah/ percobaan		

### 3 Media Pendidikan

3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
-----	-------------	------------	--

### 4 Perlengkapan Lain

4.1	Soket listrik	9 buah/lab	1 soket untuk tiap meja peserta didik, 2 soket untuk meja demo, 2 soket untuk di ruang persiapan.
4.2	Alat pemadam kebakaran	1 buah/lab	Mudah dioperasikan.
4.3	Peralatan P3K	1 buah/lab	Terdiri dari kotak P3K dan isinya tidak kadaluarsa termasuk obat P3K untuk luka bakar dan luka terbuka.
4.4	Tempat sampah	1 buah/lab	
4.5	Jam dinding	1 buah/lab	

### 4. Ruang Pimpinan

- Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan pengelolaan sekolah, pertemuan dengan sejumlah kecil guru, orang tua murid, unsur komite sekolah, petugas dinas pendidikan, atau tamu lainnya.
- Luas minimum ruang pimpinan 12 m<sup>2</sup> dan lebar minimum 3 m.
- Ruang pimpinan mudah diakses oleh guru dan tamu sekolah, dapat dikunci dengan baik.
- Ruang pimpinan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.8.

**Tabel 3.8 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi pimpinan	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja pimpinan	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.3	Kursi dan meja tamu	1 set/ruang	Ukuran memadai untuk 5 orang duduk dengan nyaman.
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan pimpinan sekolah. Tertutup dan dapat dikunci.
1.5	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Simbol kenegaraan	1 set/ruang	Terdiri dari Bendera Merah Putih, Garuda Pancasila, Gambar Presiden RI, dan Gambar Wakil Presiden RI.
2.2	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.3	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 5. Ruang Guru

- Ruang guru berfungsi sebagai tempat guru bekerja dan istirahat serta menerima tamu, baik peserta didik maupun tamu lainnya.
- Rasio minimum luas ruang guru 4 m<sup>2</sup>/pendidik dan luas minimum 48 m<sup>2</sup>.
- Ruang guru mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruang pimpinan.
- Ruang guru dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.9.

**Tabel 3.9 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Guru**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi kerja	1 buah/guru, ditambah 1 buah/satu wakil kepala sekolah	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja kerja	1 buah/guru	Model meja setengah biro. Ukuran memadai untuk menulis, membaca, memeriksa pekerjaan, dan memberikan konsultasi.
1.3	Lemari	1 buah/guru, atau 1 buah yang digunakan bersama oleh semua guru	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan guru untuk persiapan dan pelaksanaan pembelajaran. Tertutup dan dapat dikunci.
1.4	Kursi tamu	1 set/ruang	
1.5	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.6	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.3	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 6. Ruang Tata Usaha

- Ruang tata usaha berfungsi sebagai tempat kerja petugas untuk mengerjakan administrasi sekolah.
- Rasio minimum luas ruang tata usaha 4 m<sup>2</sup>/petugas dan luas minimum 16 m<sup>2</sup>.
- Ruang tata usaha mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruang pimpinan.
- Ruang tata usaha dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.10.

**Tabel 3.10 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tata Usaha**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi kerja	1 buah/petugas	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja kerja	1 buah/petugas	Model meja setengah biro. Ukuran memadai untuk melakukan pekerjaan administrasi.
1.3	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan arsip dan perlengkapan pengelolaan administrasi sekolah. Tertutup dan dapat dikunci.
1.4	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Mesin ketik/komputer	1 set/sekolah	
2.2	Filing cabinet	1 buah/sekolah	
2.3	Brankas	1 buah/sekolah	
2.4	Telepon	1 buah/sekolah	
2.5	Jam dinding	1 buah/ruang	
2.6	Soket listrik	1 buah/ruang	
2.7	Penanda waktu	1 buah/sekolah	
2.8	Tempat sampah	1 buah/ruang	

## 7. Tempat Beribadah

- Tempat beribadah berfungsi sebagai tempat warga sekolah melakukan ibadah yang diwajibkan oleh agama masing-masing pada waktu sekolah.

- b. Banyak tempat beribadah sesuai dengan kebutuhan tiap satuan pendidikan, dengan luas minimum 12 m<sup>2</sup>.
- c. Tempat beribadah dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.11.

**Tabel 3.11 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Beribadah**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari/rak	1 buah/tempat	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan ibadah.
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Perlengkapan ibadah	Disesuaikan dengan kebutuhan.	
2.2	Jam dinding	1 buah/tempat	ibadah

## 8. Ruang Konseling

- a. Ruang konseling berfungsi sebagai tempat peserta didik mendapatkan layanan konseling dari konselor berkaitan dengan pengembangan pribadi, sosial, belajar, dan karir.
- b. Luas minimum ruang konseling 9 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang konseling dapat memberikan kenyamanan suasana dan menjamin privasi peserta didik.
- d. Ruang konseling dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.12.

**Tabel 3.12 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Konseling**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Meja kerja	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.2	Kursi kerja	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.3	Kursi tamu	2 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Tertutup dan dapat dikunci.
1.5	Papan kegiatan	1 buah/ruang	
<b>2 Peralatan Konseling</b>			
2.1	Instrumen konseling	1 set/ruang	
2.2	Buku sumber	1 set/ruang	
2.3	Media pengembangan kepribadian	1 set/ruang	Menunjang pengembangan kognisi, emosi, dan motivasi peserta didik.
<b>3 Perlengkapan lain</b>			
3.1	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 9. Ruang UKS

- a. Ruang UKS berfungsi sebagai tempat untuk penanganan dini peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan di sekolah.

- b. Luas minimum ruang UKS 12 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang UKS dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.13.

**Tabel 3.13 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang UKS**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Tempat tidur	1 set/ruang	Kuat dan stabil.
1.2	Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci.
1.3	Meja	1 buah/ruang	Kuat dan stabil.
1.4	Kursi	2 buah/ruang	Kuat dan stabil.
<b>2 Perlengkapan</b>			
<b>Lain</b>			
2.1	Catatan kesehatan peserta didik	1 set/ruang	
2.2	Perlengkapan P3K	1 set/ruang	Tidak kadaluarsa
2.3	Tandu	1 buah/ruang	
2.4	Selimut	1 buah/ruang	
2.5	Tensimeter	1 buah/ruang	
2.6	Termometer badan	1 buah/ruang	
2.7	Timbangan badan	1 buah/ruang	
2.8	Pengukur tinggi badan	1 buah/ruang	
2.9	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.10	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.11	Jam dinding	1 buah/ruang	

#### **10. Ruang Organisasi Kesiswaan**

- a. Ruang organisasi kesiswaan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan kesekretariatan pengelolaan organisasi kesiswaan.
- b. Luas minimum ruang organisasi kesiswaan 9 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang organisasi kesiswaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.14.

**Tabel 3.14 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Organisasi Kesiswaan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Meja	1 buah/ruang	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Kursi	4 buah/ruang	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.3	Papan tulis	1 buah/ruang	
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci.
<b>2 Perlengkapan</b>			
<b>lain</b>			
2.1	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 11. Jamban

- a. Jamban berfungsi sebagai tempat buang air besar dan/atau kecil.
- b. Minimum terdapat 1 unit jamban untuk setiap 40 peserta didik pria, 1 unit jamban untuk setiap 30 peserta didik wanita, dan 1 unit jamban untuk guru. Banyak minimum jamban setiap sekolah 3 unit.
- c. Luas minimum 1 unit jamban 2 m<sup>2</sup>.
- d. Jamban harus ber dinding, beratap, dapat dikunci, dan mudah dibersihkan.
- e. Tersedia air bersih di setiap unit jamban.
- f. Jamban dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.15.

**Tabel 3.15 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Jamban**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perlengkapan Lain</b>			
1.1	Kloset jongkok	1 buah/ruang	Saluran berbentuk leher angsa.
1.2	Tempat air	1 buah/ruang	Volume minimum 200 liter. Berisi air bersih.
1.3	Gayung	1 buah/ruang	
1.4	Gantungan pakaian	1 buah/ruang	
1.5	Tempat sampah	1 buah/ruang	

## 12. Gudang

- a. Gudang berfungsi sebagai tempat menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, tempat menyimpan sementara peralatan sekolah yang tidak/belum berfungsi di satuan pendidikan, dan tempat menyimpan arsip sekolah yang telah berusia lebih dari 5 tahun.
- b. Luas minimum gudang 21 m<sup>2</sup>.
- c. Gudang dapat dikunci.
- d. Gudang dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.16.

**Tabel 3.16 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Gudang**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan alat-alat dan arsip berharga.
1.2	Rak	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan peralatan olahraga, kesenian, dan keterampilan.

## 13. Ruang Sirkulasi

- a. Ruang sirkulasi horizontal berfungsi sebagai tempat penghubung antar ruang dalam bangunan sekolah dan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran, terutama pada saat



- hujan ketika tidak memungkinkan kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung di halaman sekolah.
- b. Ruang sirkulasi horizontal berupa koridor yang menghubungkan ruang-ruang di dalam bangunan sekolah dengan luas minimum 30% dari luas total seluruh ruang pada bangunan, lebar minimum 1,8 m, dan tinggi minimum 2,5 m.
  - c. Ruang sirkulasi horizontal dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, beratap, serta mendapat pencahayaan dan penghawaan yang cukup.
  - d. Koridor tanpa dinding pada lantai atas bangunan bertingkat dilengkapi pagar pengaman dengan tinggi 90-110 cm.
  - e. Bangunan bertingkat dilengkapi tangga. Bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 m dilengkapi minimum dua buah tangga.
  - f. Jarak tempuh terjauh untuk mencapai tangga pada bangunan bertingkat tidak lebih dari 25 m.
  - g. Lebar minimum tangga 1,8 m, tinggi maksimum anak tangga 17 cm, lebar anak tangga 25-30 cm, dan dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90 cm.
  - h. Tangga yang memiliki lebih dari 16 anak tangga harus dilengkapi bordes dengan lebar minimum sama dengan lebar tangga.
  - i. Ruang sirkulasi vertikal dilengkapi pencahayaan dan penghawaan yang cukup.

#### 14. Tempat Bermain/Berolahraga

- a. Tempat bermain/berolahraga berfungsi sebagai area bermain, berolahraga, pendidikan jasmani, upacara, dan kegiatan ekstrakurikuler.
- b. Tempat bermain/berolahraga memiliki rasio luas minimum 3 m<sup>2</sup>/peserta didik. Untuk satuan pendidikan dengan banyak peserta didik kurang dari 334, luas minimum tempat bermain/berolahraga 1000 m<sup>2</sup>. Di dalam luas tersebut terdapat ruang bebas untuk tempat berolahraga berukuran 30 m x 20 m.
- c. Tempat bermain/berolahraga yang berupa ruang terbuka sebagian ditanami pohon penghijauan.
- d. Tempat bermain/berolahraga diletakkan di tempat yang tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas.
- e. Tempat bermain/berolahraga tidak digunakan untuk tempat parkir.
- f. Ruang bebas yang dimaksud di atas memiliki permukaan datar, drainase baik, dan tidak terdapat pohon, saluran air, serta benda-benda lain yang mengganggu kegiatan olahraga.
- g. Tempat bermain/berolahraga dilengkapi dengan sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.17.

**Tabel 3.17 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Bermain/Berolahraga**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Peralatan Pendidikan</b>			
1.1	Tiang bendera	1 buah/sekolah	Tinggi sesuai ketentuan yang berlaku.
1.2	Bendera	1 buah/sekolah	Ukuran sesuai ketentuan yang berlaku.
1.3	Peralatan bola voli	2 buah/sekolah	Minimum 6 bola.
1.4	Peralatan sepak bola	1 set/sekolah	Minimum 6 bola.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.5	Peralatan bola basket	1 set/sekolah	Minimum 6 bola.
1.6	Peralatan senam	1 set/sekolah	Minimum matras, peti loncat, tali loncat, simpai, bola plastik, tongkat, palang tunggal, gelang.
1.7	Peralatan atletik	1 set/sekolah	Minimum lembing, cakram, peluru, tongkat estafet, bak loncat.
1.8	Peralatan seni budaya	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing satuan pendidikan.
1.9	Peralatan ketrampilan	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing satuan pendidikan.
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Pengeras suara	1 set/sekolah	
2.2	Tape recorder	1 buah/sekolah	

### III. STANDAR SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH MENENGAH ATAS/MADRASAH ALIYAH ( SMA/MA).

#### A. SATUAN PENDIDIKAN

1. Satu SMA/MA memiliki minimum 3 rombongan belajar dan maksimum 27 rombongan belajar.
2. Satu SMA/MA dengan tiga rombongan belajar melayani maksimum 6000 jiwa. Untuk pelayanan penduduk lebih dari 6000 jiwa dapat dilakukan penambahan rombongan belajar di sekolah yang telah ada atau pembangunan SMA/MA baru.

#### B. LAHAN

1. Lahan untuk satuan pendidikan SMA/MA memenuhi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	36,5	-	-
2	4-6	22,8	12,2	-
3	7-9	18,4	9,7	6,7
4	10-12	16,3	8,7	6,0
5	13-15	14,9	7,9	5,4
6	16-18	14,0	7,5	5,1
7	19-21	13,5	7,2	4,9
8	22-24	13,2	7,0	4,8
9	25-27	12,8	6,9	4,7

2. Untuk satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lahan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Luas Minimum Lahan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lahan (m <sup>2</sup> )		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	2170	-	-
2	4-6	2570	1420	-
3	7-9	3070	1650	1340

4	10-12	3600	1920	1400
5	13-15	4070	2190	1520
6	16-18	4500	2420	1670
7	19-21	5100	2720	1870
8	22-24	5670	3050	2100
9	25-27	6240	3340	2290

3. Luas lahan yang dimaksud pada angka 1 dan 2 di atas adalah luas lahan yang dapat digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah berupa bangunan gedung dan tempat bermain/berolahraga.
4. Lahan terhindar dari potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa, serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat.
5. Kemiringan lahan rata-rata kurang dari 15%, tidak berada di dalam garis sempadan sungai dan jalur kereta api.
6. Lahan terhindar dari gangguan-gangguan berikut.
  - a. Pencemaran air, sesuai dengan PP RI No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air.
  - b. Kebisingan, sesuai dengan Kepmen Negara KLH nomor 94/MENKLH/1992 tentang Baku Mutu Kebisingan.
  - c. Pencemaran udara, sesuai dengan Kepmen Negara KLH Nomor 02/MEN KLH/1988 tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan.
7. Lahan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota atau rencana lain yang lebih rinci dan mengikat, dan mendapat izin pemanfaatan tanah dari Pemerintah Daerah setempat.
8. Lahan memiliki status hak atas tanah, dan/atau memiliki izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk jangka waktu minimum 20 tahun.

### C. BANGUNAN GEDUNG

1. Bangunan gedung untuk satuan pendidikan SMA/MA memenuhi ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m <sup>2</sup> /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	10,9	-	-
2	4-6	6,8	7,3	-

3	7-9	5,5	5,8	6,0
4	10-12	4,9	5,2	5,4
5	13-15	4,5	4,7	4,9
6	16-18	4,2	4,5	4,6
7	19-21	4,1	4,3	4,4
8	22-24	3,9	4,2	4,3
9	25-27	3,9	4,1	4,1

2. Untuk satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lantai bangunan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Luas Minimum Lantai Bangunan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lantai bangunan (m <sup>2</sup> )		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	650	-	-
2	4-6	770	840	-
3	7-9	920	990	1020
4	10-12	1080	1150	1180
5	13-15	1220	1310	1360
6	16-18	1350	1450	1500
7	19-21	1530	1630	1680
8	22-24	1700	1830	1890
9	25-27	1870	2000	2060

3. Bangunan gedung memenuhi ketentuan tata bangunan yang terdiri dari:
- koefisien dasar bangunan maksimum 30 %;
  - koefisien lantai bangunan dan ketinggian maksimum bangunan gedung yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah;
  - jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan as jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi, jarak antara bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antara as jalan dan pagar halaman yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah.
4. Bangunan gedung memenuhi persyaratan keselamatan berikut.
- Memiliki struktur yang stabil dan kukuh sampai dengan kondisi pembebanan maksimum dalam mendukung beban muatan hidup dan beban muatan mati, serta untuk daerah/zona tertentu kemampuan untuk menahan gempa dan kekuatan alam lainnya.
  - Dilengkapi sistem proteksi pasif dan/atau proteksi aktif untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran dan petir.

5. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kesehatan berikut.
  - a. Mempunyai fasilitas secukupnya untuk ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai.
  - b. Memiliki sanitasi di dalam dan di luar bangunan gedung untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pembuangan air kotor dan/atau air limbah, kotoran dan tempat sampah, serta penyaluran air hujan.
  - c. Bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
6. Bangunan gedung menyediakan fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi penyandang cacat.
7. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kenyamanan berikut.
  - a. Bangunan gedung mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembe lajaran.
  - b. Setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan.
  - c. Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan.
8. Bangunan gedung bertingkat memenuhi persyaratan berikut.
  - a. Maksimum terdiri dari tiga lantai.
  - b. Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan pengguna.
9. Bangunan gedung dilengkapi sistem keamanan berikut.
  - a. Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya.
  - b. Akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas.
10. Bangunan gedung dilengkapi instalasi listrik dengan daya minimum 1300 watt.
11. Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang, dilaksanakan, dan diawasi secara profesional.
12. Kualitas bangunan gedung minimum permanen kelas B, sesuai dengan PP No. 19 Tahun 2005 Pasal 45, dan mengacu pada Standar PU.
13. Bangunan gedung sekolah baru dapat bertahan minimum 20 tahun.
14. Pemeliharaan bangunan gedung sekolah adalah sebagai berikut.
  - a. Pemeliharaan ringan, meliputi pengecatan ulang, perbaikan sebagian daun jendela/pintu, penutup lantai, penutup atap, plafon, instalasi air dan listrik, dilakukan minimum sekali dalam 5 tahun.
  - b. Pemeliharaan berat, meliputi penggantian rangka atap, rangka plafon, rangka kayu, kusen, dan semua penutup atap, dilakukan minimum sekali dalam 20 tahun.

15. Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### **D. KELENGKAPAN PRASARANA DAN SARANA**

Sebuah SMA/MA sekurang-kurangnya memiliki prasarana sebagai berikut:

1. ruang kelas,
2. ruang perpustakaan,
3. ruang laboratorium biologi,
4. ruang laboratorium fisika,
5. ruang laboratorium kimia,
6. ruang laboratorium komputer,
7. ruang laboratorium bahasa,
8. ruang pimpinan,
9. ruang guru,
10. ruang tata usaha,
11. tempat beribadah,
12. ruang konseling,
13. ruang UKS,
14. ruang organisasi kesiswaan,
15. jamban,
16. gudang,
17. ruang sirkulasi,
18. tempat bermain/berolahraga.

Ketentuan mengenai ruang-ruang tersebut beserta sarana yang ada di setiap ruang diatur dalam standar tiap ruang sebagai berikut.

##### **1. Ruang Kelas**

- a. Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan.
- b. Banyak minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar.
- c. Kapasitas maksimum ruang kelas 32 peserta didik.
- d. Rasio minimum luas ruang kelas  $2 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas  $30 \text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang kelas 5 m.
- e. Ruang kelas memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan.
- f. Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.
- g. Ruang kelas dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.5.

**Tabel 4.5 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran memadai untuk belajar dengan nyaman. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.5	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang diperlukan kelas tersebut. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Papan pajang	1 buah/ruang	Ukuran minimum 60 cm x 120 cm.
<b>2 Media Pendidikan</b>			
2.1	Papan tulis	1 buah/ruang	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>3 Perlengkapan Lain</b>			
3.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
3.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
3.3	Jam dinding	1 buah/ruang	
3.4	Soket listrik	1 buah/ruang	

## **2. Ruang Perpustakaan**

- a. Ruang 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.
- b. Luas minimum ruang perpustakaan sama dengan luas satu ruang kelas. Lebar minimum ruang perpustakaan 5 m.
- c. Ruang perpustakaan dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku.



- d. Ruang perpustakaan terletak di bagian sekolah yang mudah dicapai.
- e. Ruang perpustakaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Buku</b>			
1.1	Buku teks pelajaran	1 eksemplar/mata pelajaran/peserta didik, ditambah 2 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	Termasuk dalam daftar buku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Mendiknas dan daftar buku teks muatan lokal yang ditetapkan oleh Gubernur atau Bupati/Walikota.
1.2	Buku panduan pendidik	1 eksemplar/mata pelajaran/guru mata pelajaran bersangkutan, ditambah 1 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	
1.3	Buku pengayaan	870 judul/sekolah	Terdiri dari 75% non-fiksi dan 25% fiksi. Banyak eksemplar/sekolah minimum: 1000 untuk 3-6 rombongan belajar, 1500 untuk 7-12 rombongan belajar, 2000 untuk 13-18 rombongan belajar, 2500 untuk 19-27 rombongan belajar.
1.4	Buku referensi	30 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi Kamus Besar Bahasa Indonesia, kamus Bahasa Inggris, kamus bahasa asing lainnya, ensiklopedi, buku statistik daerah, buku telepon, buku undang-undang dan peraturan, dan kitab suci.
1.5	Sumber belajar lain	30 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi majalah, surat kabar, globe, peta, CD pembelajaran, situs web, dan alat peraga matematika.
<b>2 Perabot</b>			
2.1	Rak buku	1 set/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi dengan baik. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi buku dengan mudah.
2.2	Rak majalah	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi majalah. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi majalah dengan mudah.
2.3	Rak surat kabar	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi suratkabar. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi suratkabar dengan mudah.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.4	Meja baca	15 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
2.5	Kursi baca	15 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
2.6	Kursi kerja	1 buah/petugas	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2.7	Meja kerja/ sirkulasi	1 buah/petugas	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2.8	Lemari katalog	1 buah/sekolah	Cukup untuk menyimpan kartu-kartu katalog. Lemari katalog dapat diganti dengan meja untuk menempatkan katalog.
2.9	Lemari	1 buah/sekolah	Dapat dikunci dan ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan untuk pengelolaan perpustakaan.
2.10	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Ukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
2.11	Meja multimedia	1 buah/sekolah	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan multimedia.

### 3 Media

#### Pendidikan

3.1	Peralatan multimedia	1 set/sekolah	Sekurang-kurangnya terdiri dari 1 set komputer (CPU, monitor minimum 15 inci, printer), TV, radio, dan pemutar VCD/DVD.
-----	----------------------	---------------	---

#### 4 Perlengkapan Lain

4.1	Buku inventaris	1 buah/sekolah	
4.2	Tempat sampah	1 buah/ruang	
4.3	Soket listrik	1 buah/ruang	
4.4	Jam dinding	1 buah/ruang	

### 3. Ruang Laboratorium Biologi

- a. Ruang laboratorium biologi berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran biologi secara praktek yang memerlukan peralatan khusus.
- b. Ruang laboratorium biologi dapat menampung minimum satu rombongan belajar.

- c. Rasio minimum ruang laboratorium biologi 2,4 m<sup>2</sup>/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium 48 m<sup>2</sup> termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan 18 m<sup>2</sup>. Lebar minimum ruang laboratorium biologi 5 m.
- d. Ruang laboratorium biologi memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan memadai untuk membaca buku dan mengamati obyek percobaan.
- e. Ruang laboratorium biologi dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Sarana, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Biologi**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Meja kerja	1 buah/7 peserta didik	Kuat dan stabil. Permukaan kedap air dan mudah dibersihkan. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Kuat dan stabil. Permukaan kedap air dan mudah dibersihkan. Luas memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi memungkinkan seluruh peserta didik dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan.
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua bahan. Tidak mudah berkarat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.7	Bak cuci	1 buah/2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan.	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>			
<b>2.1 Alat peraga :</b>			
2.1.1	Model kerangka manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm.
2.1.2	Model tubuh manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm. Organ tubuh terlihat dan dapat dilepaskan dari model. Dapat diamati dengan mudah oleh seluruh peserta didik.
2.1.3	Preparat mitosis	6 buah/lab	
2.1.4	Preparat meiosis	6 buah/lab	
2.1.5	Preparat anatomi tumbuhan	6 set/lab	Berupa irisan melintang akar, batang, daun, dikotil, dan monokotil.
2.1.6	Preparat anatomi hewan	6 set/lab	Berupa irisan otot rangka, otot jantung, otot polos, tulang keras, tulang rawan, ginjal, testis, ovarium, hepar, dan syaraf.
2.1.7	Gambar kromosom	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.8	Gambar DNA	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.9	Gambar RNA	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.10	Gambar pewarisan Mendel	1 buah/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.11	Gambar contoh-contoh tumbuhan dari berbagai divisi	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.12	Gambar contoh-contoh hewan dari berbagai filum	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.13	Gambar/model sistem pencernaan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.1.14	Gambar/model sistem pernapasan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.1.15	Gambar/model sistem peredaran darah manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.1.16	Gambar/model sistem pengeluaran manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.1.17	Gambar/model sistem reproduksi manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.1.18	Gambar/model sistem syaraf manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.1.19	Gambar sistem pencernaan burung, reptil, ampibi, ikan, dan cacing tanah	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.20	Gambar sistem pernapasan burung, reptil, ampibi, ikan, dan cacing tanah	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.21	Gambar sistem peredaran darah burung, reptil, ampibi, ikan, dan cacing tanah	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.22	Gambar sistem pengeluaran burung, reptil, ampibi, ikan, dan cacing tanah	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.23	Gambar sistem reproduksi burung, reptil, ampibi, ikan, dan cacing tanah.	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.24	Gambar sistem syaraf burung, reptil, ampibi, ikan, dan cacing tanah.	1 set/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.1.25	Gambar pohon evolusi	1 buah/lab	Isi gambar jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.

**No Jenis Rasio Deskripsi****2.2 Alat dan Bahan****Percobaan:**

2.2.1 Mikroskop monokuler	6 buah/lab	Lensa obyektif 10 x, 40 x, dan 100 x. Lensa okuler 5 x dan 10 x. Kondensor berupa cermin datar dan cermin cekung, diafragma iris, konstruksi logam kuat dan kekar, meja horizontal, pengatur fokus kasar dan halus, tersimpan dalam peti kayu yang dilengkapi silica gel dan petunjuk pemakaiannya.
2.2.2 Mikroskop stereo binokuler	6 buah/lab	Perbesaran 20 x. Jarak kerja dapat distel antara okuler dan bidang pandang, alas stabil dari logam cor, ada pengatur fokus dan skrup penjepit, ada tutup penahan debu.
2.2.3. Perangkat pemeliharaan mikroskop (kertas pembersih lensa, sikat halus, kunci Allen, alat semprot, obeng halus, lup tukang arloji, tang untuk melipat)	2 set/lab	Kualitas baik.
2.2.4 Gelas Benda	6 pak/lab (isi 72)	Kaca jernih. Ukuran 76,2 mm x 25,4 mm x 1 mm.
2.2.5 Gelas penutup	6 pak/lab (isi 50)	Kaca jernih. Ukuran 22 mm x 22 mm x 0.16 mm.
2.2.6 Gelas arloji	2 pak/lab (isi 10)	Bahan kaca. Diameter 80 mm.
2.2.7 Cawan Petri	2 pak/lab (isi 10)	Bahan kaca, ada penutup. Diameter 100 mm.
2.2.8 Gelas Beaker	Masing-masing 10 buah/lab	Borosilikat, rendah, berbibir. Volume: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 600 ml, dan 1000 ml.
2.2.9 Corong	Masing-masing 10 buah/lab	Borosilikat, datar. Diameter: 75 mm dan 100 mm.
2.2.10 Pipet ukur	6 buah/lab	Kaca, lurus, skala permanen. Volume 10 ml.
2.2.11 Tabung reaksi	6 kotak/lab (isi 10)	Kaca borosilikat, bibir lipat. Tinggi 100 mm. Diameter 12 mm.
2.2.12 Sikat tabung reaksi	10 buah/lab	Kepala berbulu keras, pegangan kawat. Diameter 22-26 mm.
2.2.13 Penjepit tabung reaksi	10 buah/lab	Kayu dengan pegas untuk tabung reaksi.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.2.14	Erlenmeyer	Masing-masing 10 buah/lab	Diameter 10-25 mm. Kaca borosilikat, bibir luang. Volume: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 600 ml, dan 1000 ml.
2.2.15	Kotak preparat	6 buah/lab	Kayu/plastik.
2.2.16	Lumpang dan alu	(isi 100) 6 buah/lab	Porselen, permukaan rata dan licin. Diameter 80 mm.
2.2.17	Gelas ukur	Masing-masing 6 buah/lab	Kaca borosilikat. Volume: 100 ml dan 10 ml.
2.2.18	Stop watch	6 buah/lab	Ketelitian 0,2 detik
2.2.19	Kaki tiga	6 buah/lab	Besi, panjang batang sekitar 12 cm. Diameter cincin sekitar 62 cm.
2.2.20	Perangkat batang statif (panjang dan pendek)	6 set/lab	Baja tahan karat, dasar statif bahan ABS, balok penunjang logam, kaki standar. Diameter 10 mm.
2.2.21	Klem universal	10 buah/lab	Aluminium dan baja anti karat, bagian dalam pemegang dilapisi karet. Panjang sekitar 12 cm.
2.2.22	Bosshead (penjepit)	10 buah/lab	Aluminium, arah lubang penggenggam vertikal dan horizontal. Panjang sekitar 80 mm.
2.2.23	Pembakar spiritus	6 buah/lab	Kaca, dengan sumbu dan tutup. Volume 100 ml.
2.2.24	Kasa	6 buah/lab	Baja anti karat, tanpa asbes. Ukuran 140 mm x 140 mm.
2.2.25	Aquarium	1 buah/lab	Plastik transparan, dilengkapi alas dan penutup. Ukuran 30 cm x 20 cm x 20 cm.
2.2.26	Neraca	1 buah/lab	Kapasitas 311 gram, piringan tunggal, 4 lengan dengan beban yang dapat digeser, ada skrup penyetel keseimbangan. Ketelitian 10 mg, Diameter: 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm, dan 23 mm.
2.2.27	Sumbat karet 1 lubang	Masing-masing 6 buah/lab	Diameter 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm, dan 23 mm.
2.2.28	Sumbat karet 2 lubang	Masing-masing 10 buah/lab	Batas ukur 0-50 °C dan -10-110 °C.
2.2.29	Termometer	Masing-masing 10 buah/lab	
2.2.30	Potometer	6 buah/lab	Dari kaca.

<b>No Jenis Rasio Deskripsi</b>	
2.2.31	Respirometer 6 buah/lab Kualitas baik.
2.2.32	Perangkat bedah hewan 6 set/lab Scalpel, gunting lurus 115 mm, gunting bengkok 115 mm, jarum pentul, pinset 125 mm, loupe bertangkai dengan diameter 58 mm.
2.2.33	Termometer suhu tanah 6 buah/lab Tabung aluminium dengan ujung runcing membungkus termometer raksa. Batas ukur -5-65 °C.
2.2.34	Higrometer putar 2 buah/lab Dilengkapi tabel konversi. Skala 0-50 °C.
2.2.35	Kuadrat 6 buah/lab Besi atau aluminium, dengan skrup kupu-kupu, dengan jala berjarak 10 cm. Ukuran 50 cm x 50 cm.
2.2.36	Manual percobaan 6 buah/ percobaan
<b>3 Media Pendidikan</b>	
3.1	Papan tulis 1 buah/lab Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>4 Bahan Habis Pakai (Kebutuhan per tahun)</b>	
4.1	Asam sulfat 500 ml/lab Larutan pekat 95 – 98%.
4.2	HCL 500cc/lab 36%.
4.3	Acetokarmin 10 gram/lab Serbuk.
4.4	Eosin 25 gram/lab Padat (kristal).
4.5	Etanol 2500 ml/lab 95%.
4.6	Glukosa 500 gram/lab Padat (kristal).
4.7	Indikator universal 4 rol/lab pH 1 – 11.
4.8	Iodium 500 gram/lab Padat (kristal).
4.9	KOH 500 gram/lab Padat (kristal).
4.10	Mn SO <sub>4</sub> 500 gram/lab Padat (serbuk).
4.11	NaOH 500 gram/lab Padat (kristal).
4.12	Vaseline 500 gram/lab Pasta.
4.13	Kertas saring 6 pak/lab Kualitas sekolah no 1. Diameter 90 mm.
<b>5 Perlengkapan Lain</b>	
5.1	Soket listrik 9 buah/lab 1 soket di tiap meja peserta didik, 2 soket di meja demo, 2 soket di ruang persiapan.
5.2	Alat pemadam kebakaran 1 buah/lab Mudah dioperasikan.
5.3	Peralatan P3K 1 buah/lab Terdiri dari kotak P3K dan isinya tidak kadaluarsa termasuk obat P3K untuk luka bakar dan luka terbuka.



- | No  | Jenis         | Rasio      | Deskripsi |
|-----|---------------|------------|-----------|
| 5.4 | Tempat sampah | 1 buah/lab |           |
| 5.5 | Jam dinding   | 1 buah/lab |           |

#### 4. Ruang Laboratorium Fisika

- Ruang laboratorium fisika berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran fisika secara praktek yang memerlukan peralatan khusus.
- Ruang laboratorium fisika dapat menampung minimum satu rombongan belajar.
- Rasio minimum ruang laboratorium fisika 2,4 m<sup>2</sup>/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium 48 m<sup>2</sup> termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan 18 m<sup>2</sup>. Lebar ruang laboratorium fisika minimum 5 m.
- Ruang laboratorium fisika memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan memadai untuk membaca buku dan mengamati obyek percobaan.
- Ruang laboratorium fisika dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.8.

**Tabel 4.8 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Fisika**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Meja kerja	1 buah/7 peserta didik	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Kuat dan stabil.  Luas meja memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi meja memungkinkan seluruh peserta didik dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan.
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Kuat dan stabil.  Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Tertutup dan dapat dikunci.  Ukuran memadai untuk menampung semua alat.
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Tertutup dan dapat dikunci.  Ukuran memadai untuk menampung semua bahan dan tidak mudah berkarat.

<b>No</b>	<b>Jenis</b>	<b>Rasio</b>	<b>Deskripsi</b>	
1.7	Bak cuci	1 buah/		Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.
			2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan.	
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>				
2.1	<b>Bahan dan Alat Ukur Dasar:</b>			
2.1.1	Mistar	6 buah/lab	Panjang minimum 50 cm,	skala terkecil 1 mm.
2.1.2	Rolmeter	6 buah/lab	Panjang minimum 10 m,	skala terkecil 1 mm.
2.1.3	Jangka sorong	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 mm.	
2.1.4	Mikrometer	6 buah/lab	Ketelitian 0,01 mm.	
2.1.5	Kubus massa sama	6 set/lab	Massa 100 g (2%),	4 jenis bahan.
2.1.6	Silinder massa sama	6 set/lab	Massa 100 g (2%),	4 jenis bahan.
2.1.7	Plat	6 set/lab	Terdapat kail penggantung,	bahan logam 4 jenis.
2.1.8	Beban bercehal	10 buah/lab	Massa antara 5-20 g,	minimum 2 nilai massa, terdapat fasilitas pengait.
2.1.9	Neraca	1 buah/lab	Ketelitian 10 mg.	
2.1.10	Pegas	6 buah/lab	Bahan baja pegas,	minimum 3 jenis.
2.1.11	Dinamometer (pegas presisi)	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 N/cm.	
2.1.12	Gelas ukur	6 buah/lab	Bahan borosilikat.	Volume antara 100-1000 ml.
2.1.13	Stopwatch	6 buah/lab	Ketelitian 0,2 detik.	
2.1.14	Termometer	6 buah/lab	Tersedia benang penggantung.	Batas ukur 10-110 °C.
2.1.15	Gelas Beaker	6 buah/lab	Bahan borosilikat.	Volume antara 100-1000 ml, terdapat tiga variasi volume.
2.1.16	Garputala	6 buah/lab	Bahan baja.	Minimum 3 variasi frekuensi.
2.1.17	Multimeter AC/DC	6 buah/lab	Dapat mengukur tegangan, arus dan hambatan.	Batas ukur arus minimum 100 mA-5 A. Batas minimum ukur tegangan untuk DC 100 mV-50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.
2.1.18	Kotak potensiometer	6 buah/lab	Disipasi maksimum 5 watt.	Ukuran hambatan 50 Ohm.

<b>No Jenis</b>	<b>Rasio</b>	<b>Deskripsi</b>
2.1.19	Osiloskop 1 set/lab	Batas ukur 20 MHz, dua kanal, beroperasi X-Y, tegangan masukan 220 volt, dilengkapi probe intensitas, tersedia buku petunjuk.
2.1.20	Generator frekuensi 6 buah/lab	Frekuensi luaran dapat diatur dalam rentang audio. Minimum 4 jenis bentuk gelombang dengan catu daya 220 volt. Mampu menggerakkan speaker daya 10 watt.
2.1.21	Pengeras suara 6 buah/lab	Tegangan masukan 220 volt, daya maksimum keluaran 10 watt.
2.1.22	Kabel penghubung 1 set/lab	Panjang minimum 50 cm, dilengkapi plug diameter 4 mm. Terdapat 3 jenis warna: hitam, merah dan putih, masing-masing 12 buah.
2.1.23	Komponen elektronika 1 set/lab	Hambatan tetap antara 1 Ohm - 1 M Ohm, disipasi 0,5 watt masing-masing 30 buah, mencakup LDR, NTC, LED, transistor dan lampu neon masing-masing minimum 3 macam.
2.1.24	Catu daya 6 buah/lab	Tegangan masukan 220 V, dilengkapi pengaman, tegangan keluaran antara 3-12 V, minimum ada 3 variasi tegangan keluaran.
2.1.25	Transformator 6 buah/lab	Teras inti dapat dibuka. Banyak lilitan antara 100-1000. Banyak lilitan minimum ada 2 nilai.
2.1.26	Magnet U 6 buah/lab	
<b>2.2 Alat Percobaan:</b>		
2.2.1	Percobaan Atwood	6 set/lab Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data GLB dan GLBB. Minimum dengan 3 kombinasi nilai massa beban.
	atau Percobaan Kereta dan Pewaktu ketik	6 set/lab Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data GLB dan GLBB.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.2.2	Percobaan Papan Luncur	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data gerak benda pada bidang miring. Kemiringan papan dapat diubah, lengkap dengan katrol dan balok. Minimum dengan tiga nilai koefisien gesekan.
2.2.3	Percobaan Ayunan Sederhana	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena ayunan dan memberikan data pada pengukuran percepatan gravitasi. Minimum dengan tiga nilai panjang ayunan dan tiga nilai massa beban.
			atau
	Percobaan Getaran pada Pegas	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena getaran dan memberikan data pada pengukuran percepatan gravitasi. Minimum dengan tiga nilai konstanta pegas dan tiga nilai massa beban.
2.2.4	Percobaan Hooke	6 set/lab	Mampu memberikan data untuk membuktikan hukum Hooke dan menentukan minimum 3 nilai konstanta pegas.
2.2.5	Percobaan Kalorimetri	6 set/lab	Mampu memberikan data untuk membuktikan hukum kekekalan energi panas serta menentukan kapasitas panas kalorimeter dan kalor jenis minimum tiga jenis logam. Lengkap dengan pemanas, bejana dan kaki tiga, jaket isolator, pengaduk dan termometer.
2.2.6	Percobaan Bejana Berhubungan	6 set/lab	Mampu memberikan data untuk membuktikan hukum fluida statik dan dinamik.
2.2.7	Percobaan Optik	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena sifat bayangan dan memberikan data tentang keteraturan hubungan antara jarak benda, jarak bayangan dan jarak fokus cermin cekung, cermin cembung, lensa cekung, dan lensa cembung. Masing-masing minimum

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.2.8	Percobaan Resonansi Bunyi	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena resonansi dan memberikan data kuantisasi panjang gelombang, minimum untuk tiga nilai frekuensi.
	atau		
	Percobaan Sonometer	6 set/lab	Mampu memberikan data hubungan antara frekuensi bunyi suatu dawai dengan tegangannya, minimum untuk tiga jenis dawai dan tiga nilai tegangan.
2.2.9	Percobaan Hukum Ohm	6 set/lab	Mampu memberikan data keteraturan hubungan antara arus dan tegangan minimum untuk tiga nilai hambatan.
2.2.10	Manual percobaan	6 buah/	percobaan
<b>3 Media Pendidikan</b>			
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>4 Perlengkapan Lain</b>			
4.1	Soket listrik	9 buah/lab	1 soket di tiap meja peserta didik, 2 soket di meja demo, 2 soket di ruang persiapan.
4.2	Alat pemadam kebakaran	1 buah/lab	Mudah dioperasikan.
4.3	Peralatan P3K	1 buah/lab	Terdiri dari kotak P3K dan isinya tidak kadaluarsa termasuk obat P3K untuk luka bakar dan luka terbuka.
4.4	Tempat sampah	1 buah/lab	
4.5	Jam dinding	1 buah/lab	

## 5. Ruang Laboratorium Kimia

- Ruang laboratorium kimia berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran kimia secara praktek yang memerlukan peralatan khusus.
- Ruang laboratorium kimia dapat menampung minimum satu rombongan belajar.
- Rasio minimum ruang laboratorium kimia  $2,4 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium  $48 \text{ m}^2$  termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan  $18 \text{ m}^2$ . Lebar ruang laboratorium kimia minimum 5 m.
- Ruang laboratorium kimia memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan memadai untuk membaca buku dan mengamati obyek percobaan.

- e. Ruang laboratorium kimia dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.9.

**Tabel 4.9 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Kimia**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi	1 buah/peserta	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
		didik, ditambah 1 buah/guru	
1.2	Meja kerja	1 buah/	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.
		7 peserta didik	
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Kuat dan stabil.  Luas meja memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi meja memungkinkan seluruh peserta didik dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan.
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Kuat dan stabil.  Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Tertutup dan dapat dikunci.  Ukuran memadai untuk menampung semua alat.
1.6	Lemari bahan	2 buah/lab	Kuat dan stabil.  Cukup untuk menyimpan seluruh bahan, tidak mudah berkarat, rak tersangga dengan kuat. Pintu geser, berkunci.
1.7	Lemari asam	1 buah/lab	Ukuran ruang dalam lemari minimum 0,9 m x 0,6 m x 0,9 m. Tinggi bidang kerja dari lantai 70 cm. Materi tahan karat, tahan asam, mempunyai pintu kaca yang dapat dibuka-tutup sebagian, mempunyai pencahayaan yang baik, saluran buangan gas langsung keluar dan terpompa, mempunyai saluran air bersih dan buangan.
1.8	Bak cuci	1 buah/	Tersedia air bersih dalam jumlah yang memadai.
		2 kelompok, ditambah	

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
			1 buah di ruang persiapan.
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>			
2.1	Botol zat	Masing-masing	Bertutup. Volume: 100 ml, 250 ml, dan 500 ml.
		24 buah/lab	
2.2	Pipet tetes	100 buah/lab	Ujung panjang, dengan karet. Ukuran 20 cm.
2.3	Batang pengaduk	Masing-masing	Diameter: 5 mm dan 10 mm, panjang 20 cm.
		25 buah/lab	
2.4	Gelas beaker	Masing-masing	Volume: 50 ml, 150 ml, dan 250 ml.
		12 buah/lab	
2.5	Gelas beaker	Masing-masing	Volume: 500 ml, 1000 ml, dan 2000 ml.
		3 buah/lab	
2.6	Labu erlenmeyer	25 buah/lab	Volume 250 ml.
2.7	Labu takar	Masing-masing	Volume: 50 ml, 100 ml, dan 1000 ml.
		50, 50, dan 3 buah/lab	
2.8	Pipet volume	Masing-masing	Skala permanen. Volume: 5 ml dan 10 ml.
		30 buah/lab	
2.9	Pipet seukuran	Masing-masing	Skala hermanen. Volume: 10 ml, 25 ml, dan 50 ml.
		30 buah/lab	
2.10	Corong	Masing-masing	Diameter: 5 cm dan 10 cm.
		30 dan 3 buah/lab	
2.11	Mortar	Masing-masing	Bahan keramik, bagian dalam berglasur. Diameter: 7cm dan 15cm.
		6 dan 1 buah/lab	
2.12	Botol semprot	15 buah/lab	Bahan plastik lentur. Volume 500 ml.
2.13	Gelas ukur	Masing-masing	Volume: 10 ml, 50 ml, 100 ml, 500 ml, dan 1000 ml.
		15, 15,15, 3, dan 3 buah/lab	
2.14	Buret + klem	10 buah/lab	Skala permanen, tangan klem buret mudah digerakkan, kelas B. Volume 50 ml.
2.15	Statif dan klem	Masing-masing	Besi, tahan karat, stabil, kuat, permukaan halus. Klem boss clamp.
		10 buah/lab	
2.16	Kaca arloji	10 buah/lab	Diameter 10 cm.
2.17	Corong pisah	10 buah/lab	Bahan gelas. Volume 100 ml.
2.18	Alat destilasi	2 set/lab	Bahan gelas. Volume labu 100 ml.
2.19	Neraca	2 set/lab	Ketelitian 10 mg.
2.20	pHmeter	2 set/lab	Ketelitian 0,2 (analog) dan 0,1 (digital).
2.21	Centrifuge	1 buah/lab	Menggunakan daya listrik, minimum 4 tabung.

### No Jenis Rasio Deskripsi

- 2.22 Barometer 1 buah/lab Untuk di dinding lab, dilengkapi termometer.
- 2.23 Termometer 6 buah/lab Dapat mengukur suhu 0-100 °C, ketelitian 1 °C, tidak mengandung merkuri.
- 2.24 Multimeter AC/DC, 10 kilo ohm/volt 6 buah/lab Dapat mengukur tegangan, arus dan hambatan. Batas ukur arus minimum 100 mA-5 A. Batas minimum ukur tegangan untuk DC 100 mV-50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.
- 2.25 Pembakar spiritus 8 buah/lab Bahan gelas, bertutup.
- 2.26 Kaki tiga + alas kasa kawat 8 buah/lab Tinggi disesuaikan tinggi pembakar spiritus.
- 2.27 Stopwatch 6 buah/lab Ketelitian 0,2 detik.
- 2.28 Kalorimeter tekanan tetap 6 buah/lab Dapat memberikan data untuk pembelajaran entalpi reaksi. Kapasitas panas bahan rendah. Volume 250 ml.
- 2.29 Tabung reaksi 100 buah/lab Gelas. Volume 20 ml.
- 2.30 Rak tabung reaksi 7 buah/lab Kayu. Kapasitas minimum 10 tabung.
- 2.31 Sikat tabung reaksi 10 buah/lab Bulu halus. Diameter 1 cm.
- 2.32 Tabung centrifuge 8 buah/lab Kaca, ukuran sesuai dengan centrifuge.
- 2.33 Tabel Periodik Unsur Unsur 1 buah/lab Poster, kertas 220 gram, laminasi, dapat digantung.
- 2.34 Model molekul 6 set/lab Minimum dapat menunjukkan atom hidrogen, oksigen, nitrogen, sulfur dan karbon, serta dapat dirangkai menjadi molekul.
- 2.35 Manual percobaan 6 buah/  
Percobaan

### 3 Media Pendidikan

- 3.1 Papan tulis 1 buah/lab Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.

### 4 Bahan Habis Pakai

Bahan habis pakai tersedia di laboratorium meliputi bahan kimia, dengan banyak setiap saat 1,2 x banyak yang dibutuhkan. Bahan kimia meliputi zat-zat yang diperlukan dalam percobaan–percobaan: Pengenalan Reaksi Kimia, Teknik Pemisahan dan Pemurnian, Titrasi Asam-Basa, Elektrokimia, Energetika,



**No Jenis Rasio Deskripsi**  
 Pembuatan Produk Terapan Pengetahuan Kimia.

## 5 Perlengkapan Lain

- 5.1 Soket listrik 9 buah/lab 1 soket untuk tiap meja peserta didik,  
 2 soket untuk meja demo,  
 2 soket untuk di ruang persiapan.
- 5.2 Alat pemadam kebakaran 1 buah/lab Mudah dioperasikan.
- 5.3 Peralatan P3K 1 buah/lab Terdiri dari kotak P3K dan isinya tidak kadaluarsa termasuk obat P3K untuk luka bakar dan luka terbuka.
- 5.4 Tempat sampah 1 buah/lab
- 5.5 Jam dinding 1 buah/lab

## 6. Ruang Laboratorium Komputer

- Ruang laboratorium komputer berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi.
- Ruang laboratorium komputer dapat menampung minimum satu rombongan belajar yang bekerja dalam kelompok @ 2 orang.
- Rasio minimum luas ruang laboratorium komputer  $2 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang laboratorium komputer  $30 \text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang laboratorium komputer 5 m.
- Ruang laboratorium komputer dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.10.

**Tabel 4.10 Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Laboratorium Komputer**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja	1 buah/2 peserta didik	Kuat dan stabil. Ukuran memadai untuk menampung 1 unit komputer dan peserta didik bekerja berdua. Jika CPU diletakkan di bawah meja, maka harus mempunyai dudukan minimum setinggi 15 cm. Kaki peserta didik dapat masuk ke bawah meja dengan nyaman.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran kursi memadai untuk duduk dengan nyaman.

**No Jenis Rasio Deskripsi**

- 1.4 Meja guru 1 buah/guru Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.  
Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.

**2 Peralatan**

**Pendidikan**

- 2.1 Komputer 1 unit/2 peserta didik,  
ditambah 1 unit untuk guru Mendukung penggunaan multimedia.  
Ukuran monitor minimum 15".
- 2.2 Printer 1 unit/lab
- 2.3 Scanner 1 unit/lab
- 2.4 Titik akses internet 1 titik/lab Berupa saluran telepon atau nirkabel.
- 2.5 LAN Sesuai banyak komputer Dapat berfungsi dengan baik.
- 2.6 Stabilizer Sesuai banyak komputer Setiap komputer terhubung dengan stabilizer.
- 2.7 Modul praktek 1 set/komputer Terdiri dari sistem operasi, pengolah kata, pengolah angka, dan pengolah gambar.

**3 Media**

**Pendidikan**

- 3.1 Papan tulis 1 buah/lab Ukuran minimum 90 cm x 200 cm.  
Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.

**4 Perlengkapan Lain**

- 4.1 Soket listrik Sesuai banyak komputer
- 4.2 Tempat sampah 1 buah/lab
- 4.3 Jam dinding 1 buah/lab

**7. Ruang Laboratorium Bahasa**

- a. Ruang laboratorium bahasa berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan berbahasa, khusus untuk sekolah yang mempunyai Jurusan Bahasa.
- b. Ruang laboratorium bahasa dapat menampung minimum satu rombongan belajar.
- c. Rasio minimum ruang laboratorium bahasa 2 m<sup>2</sup>/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang laboratorium 30 m<sup>2</sup>. Lebar minimum ruang laboratorium bahasa 5 m.
- d. Ruang laboratorium bahasa dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.11.

**Tabel 4.11 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Bahasa**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran memadai untuk belajar dengan nyaman. Desain meja memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja. Meja tidak diperlukan jika kursi sudah dilengkapi tempat menulis.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.5	Lemari	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang mendukung kegiatan praktek bahasa. Tertutup dan dapat dikunci.
<b>2 Peralatan Pendidikan</b>			
2.1	Perangkat multimedia	1 set/lab	Kualitas suara dapat didengar dengan baik dari seluruh bagian lab. Dapat memanfaatkan perangkat multimedia yang terdapat di ruang perpustakaan.
<b>3 Media Pendidikan</b>			
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>4 Perlengkapan Lain</b>			
4.1	Soket listrik	2 buah/lab	
4.2	Tempat sampah	1 buah/ruang	
4.3	Jam dinding	1 buah/lab	

## 8. Ruang Pimpinan

- a. Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan pengelolaan sekolah, pertemuan dengan sejumlah kecil guru, orang tua murid, unsur komite sekolah, petugas dinas pendidikan, atau tamu lainnya.
- b. Luas minimum ruang pimpinan 12 m<sup>2</sup> dan lebar minimum 3 m.
- c. Ruang pimpinan mudah diakses oleh guru dan tamu sekolah, dapat dikunci dengan baik.
- d. Ruang pimpinan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.12.

**Tabel 4.12 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi pimpinan	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja pimpinan	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.3	Kursi dan meja tamu	1 set/ruang	Ukuran memadai untuk 5 orang duduk dengan nyaman.
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan pimpinan sekolah. Tertutup dan dapat dikunci.
1.5	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Simbol kenegaraan	1 set/ruang	Terdiri dari Bendera Merah Putih, Garuda Pancasila, Gambar Presiden RI, dan Gambar Wakil Presiden RI.
2.2	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.3	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 9. Ruang Guru

- a. Ruang guru berfungsi sebagai tempat guru bekerja dan istirahat serta menerima tamu, baik peserta didik maupun tamu lainnya.
- b. Rasio minimum luas ruang guru 4 m<sup>2</sup>/pendidik dan luas minimum 72 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang guru mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruang pimpinan.
- d. Ruang guru dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.13.

**Tabel 4.13 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Guru**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi kerja	1 buah/guru ditambah 1 buah/satu wakil kepala sekolah	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.2	Meja kerja	1 buah/guru	Model meja setengah biro. Ukuran memadai untuk menulis, membaca, memeriksa pekerjaan, dan memberikan konsultasi.
1.3	Lemari	1 buah/guru	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan guru untuk persiapan dan pelaksanaan pembelajaran. Tertutup dan dapat dikunci.
		atau 1 buah yang digunakan bersama oleh semua guru	
1.4	Kursi tamu	1 set/ruang	
1.5	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
1.6	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.3	Jam dinding	1 buah/ruang	

## 10. Ruang Tata Usaha

- Ruang tata usaha berfungsi sebagai tempat kerja petugas untuk mengerjakan administrasi sekolah.
- Rasio minimum luas ruang tata usaha 4 m<sup>2</sup>/petugas dan luas minimum 16 m<sup>2</sup>.
- Ruang tata usaha mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruang pimpinan.
- Ruang tata usaha dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.14.

**Tabel 4.14 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tata Usaha**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Kursi kerja	1 buah/petugas	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja kerja	1 buah/petugas	Model meja setengah biro. Ukuran memadai untuk melakukan pekerjaan administrasi.
1.3	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan arsip dan perlengkapan pengelolaan administrasi sekolah. Tertutup dan dapat dikunci.
1.4	Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m <sup>2</sup> .
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.2	Mesin ketik/komputer	1 buah/sekolah	

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.3	Filing cabinet	1 buah/sekolah	
2.4	Brankas	1 buah/sekolah	
2.5	Telepon	1 buah/sekolah	
2.6	Jam dinding	1 buah/ruang	
2.7	Soket listrik	1 buah/ruang	
2.8	Penanda waktu	1 buah/sekolah	

## 11. Tempat Beribadah

- Tempat beribadah berfungsi sebagai tempat warga sekolah melakukan ibadah yang diwajibkan oleh agama masing-masing pada waktu sekolah.
- Banyak tempat beribadah sesuai dengan kebutuhan tiap satuan pendidikan, dengan luas minimum 12 m<sup>2</sup>.
- Tempat beribadah dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.15.

**Tabel 4.15 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Beribadah**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari/rak	1 buah/tempat ibadah	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan ibadah.
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Perlengkapan ibadah	Disesuaikan dengan kebutuhan.	
2.2	Jam dinding	1 buah/tempat ibadah	

## 12. Ruang Konseling

- Ruang konseling berfungsi sebagai tempat peserta didik mendapatkan layanan konseling dari konselor berkaitan dengan pengembangan pribadi, sosial, belajar, dan karir.
- Luas minimum ruang konseling 9 m<sup>2</sup>.
- Ruang konseling dapat memberikan kenyamanan suasana dan menjamin privasi peserta didik.
- Ruang konseling dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.16.

**Tabel 4.16 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Konseling**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Meja kerja	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.2	Kursi kerja	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.3	Kursi tamu	2 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Tertutup dan dapat dikunci.
1.5	Papan kegiatan	1 buah/ruang	
<b>2 Peralatan Konseling</b>			
2.1	Instrumen konseling	1 set/ruang	
2.2	Buku sumber	1 set/ruang	
2.3	Media pengembangan kepribadian	1 set/ruang	Menunjang pengembangan kognisi, emosi, dan motivasi peserta didik.
<b>3 Perlengkapan lain</b>			
3.1	Jam dinding	1 buah/ruang	

### 13. Ruang UKS

- a. Ruang UKS berfungsi sebagai tempat untuk penanganan dini peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan di sekolah.
- b. Luas minimum ruang UKS 12 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang UKS dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.17.

**Tabel 4.17 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang UKS**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Tempat tidur	1 set/ruang	Kuat dan stabil.
1.2	Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci.
1.3	Meja	1 buah/ruang	Kuat dan stabil.
1.4	Kursi	2 buah/ruang	Kuat dan stabil.
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Catatan kesehatan peserta didik	1 set/ruang	
2.2	Perlengkapan P3K	1 set/ruang	Tidak kadaluarsa
2.3	Tandu	1 buah/ruang	
2.4	Selimut	1 buah/ruang	
2.5	Tensimeter	1 buah/ruang	
2.6	Termometer badan	1 buah/ruang	
2.7	Timbangan badan	1 buah/ruang	
2.8	Pengukur tinggi badan	1 buah/ruang	
2.9	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.10	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.11	Jam dinding	1 buah/ruang	

#### 14. Ruang Organisasi Kesiswaan

- a. Ruang organisasi kesiswaan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan kesekretariatan pengelolaan organisasi kesiswaan.
- b. Luas minimum ruang organisasi kesiswaan 9 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang organisasi kesiswaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.18.

**Tabel 4.18 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Organisasi Kesiswaan**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Meja	1 buah/ruang	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Kursi	4 buah/ruang	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.3	Papan tulis	1 buah/ruang	
1.4	Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci.
<b>2 Perlengkapan lain</b>			
2.1	Jam dinding	1 buah/ruang	

#### 15. Jamban

- a. Jamban berfungsi sebagai tempat buang air besar dan/atau kecil.
- b. Minimum terdapat 1 unit jamban untuk setiap 40 peserta didik pria, 1 unit jamban untuk setiap 30 peserta didik wanita, dan 1 unit jamban untuk guru. Banyak minimum jamban setiap sekolah 3 unit.
- c. Luas minimum 1 unit jamban 2 m<sup>2</sup>.
- d. Jamban harus berdinding, beratap, dapat dikunci, dan mudah dibersihkan.
- e. Tersedia air bersih di setiap unit jamban.
- f. Jamban dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.19.

**Tabel 4.19 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Jamban**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perlengkapan Lain</b>			
1.1	Kloset jongkok	1 buah/ruang	Saluran berbentuk leher angsa.
1.2	Tempat air	1 buah/ruang	Volume minimum 200 liter. Berisi air bersih.
1.3	Gayung	1 buah/ruang	
1.4	Gantungan pakaian	1 buah/ruang	
1.5	Tempat sampah	1 buah/ruang	



## 16. Gudang

- a. Gudang berfungsi sebagai tempat menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, tempat menyimpan sementara peralatan sekolah yang tidak/belum berfungsi di satuan pendidikan, dan tempat menyimpan arsip sekolah yang telah berusia lebih dari 5 tahun.
- b. Luas minimum gudang 21 m<sup>2</sup>.
- c. Gudang dapat dikunci.
- d. Gudang dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.20.

**Tabel 4.20 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Gudang**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Perabot</b>			
1.1	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan alat-alat dan arsip berharga.
1.2	Rak	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan peralatan olahraga, kesenian, dan keterampilan.

## 17. Ruang Sirkulasi

- a. Ruang sirkulasi horizontal berfungsi sebagai tempat penghubung antar ruang dalam bangunan sekolah dan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran, terutama pada saat hujan ketika tidak memungkinkan kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung di halaman sekolah.
- b. Ruang sirkulasi horizontal berupa koridor yang menghubungkan ruang-ruang di dalam bangunan sekolah dengan luas minimum 30% dari luas total seluruh ruang pada bangunan, lebar minimum 1,8 m, dan tinggi minimum 2,5 m.
- c. Ruang sirkulasi horizontal dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, beratap, serta mendapat pencahayaan dan penghawaan yang cukup.
- d. Koridor tanpa dinding pada lantai atas bangunan bertingkat dilengkapi pagar pengaman dengan tinggi 90-110 cm.
- e. Bangunan bertingkat dilengkapi tangga. Bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 m dilengkapi minimum dua buah tangga.
- f. Jarak tempuh terjauh untuk mencapai tangga pada bangunan bertingkat tidak lebih dari 25 m.
- g. Lebar minimum tangga 1,8 m, tinggi maksimum anak tangga 17 cm, lebar anak tangga 25-30 cm, dan dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90 cm.
- h. Tangga yang memiliki lebih dari 16 anak tangga harus dilengkapi bordes dengan lebar minimum sama dengan lebar tangga.
- i. Ruang sirkulasi vertikal dilengkapi pencahayaan dan penghawaan yang cukup.

## 18. Tempat Bermain/Berolahraga

- a. Tempat bermain/berolahraga berfungsi sebagai area bermain, berolahraga, pendidikan jasmani, upacara, dan kegiatan ekstrakurikuler.

- b. Tempat bermain/berolahraga memiliki rasio luas minimum 3 m<sup>2</sup>/peserta didik. Untuk satuan pendidikan dengan banyak peserta didik kurang dari 334, luas minimum tempat bermain/berolahraga 1000 m<sup>2</sup>. Di dalam luas tersebut terdapat ruang bebas untuk tempat berolahraga berukuran 30 m x 20 m.
- c. Tempat bermain/berolahraga yang berupa ruang terbuka sebagian ditanami pohon penghijauan.
- d. Tempat bermain/berolahraga diletakkan di tempat yang tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas.
- e. Tempat bermain/berolahraga tidak digunakan untuk tempat parkir.
- f. Ruang bebas yang dimaksud di atas memiliki permukaan datar, drainase baik, dan tidak terdapat pohon, saluran air, serta benda-benda lain yang mengganggu kegiatan olahraga.
- g. Tempat bermain/berolahraga dilengkapi dengan sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 4.21.

**Tabel 4.21 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Bermain/Berolahraga**

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1 Peralatan Pendidikan</b>			
1.1	Tiang bendera	1 buah/sekolah	Tinggi sesuai ketentuan yang berlaku.
1.2	Bendera	1 buah/sekolah	Ukuran sesuai ketentuan yang berlaku.
1.3	Peralatan bola voli	2 buah/sekolah	Minimum 6 bola.
1.4	Peralatan sepak bola	1 set/sekolah	Minimum 6 bola.
1.5	Peralatan bola basket	1 set/sekolah	Minimum 6 bola.
1.6	Peralatan senam	1 set/sekolah	Minimum matras, peti loncat, tali loncat, simpai, bola plastik, tongkat, palang tunggal, gelang.
1.7	Peralatan atletik	1 set/sekolah	Minimum lembing, cakram, peluru, tongkat estafet, bak loncat.
1.8	Peralatan seni budaya	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing satuan pendidikan.
1.9	Peralatan ketrampilan	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing satuan pendidikan.
<b>2 Perlengkapan Lain</b>			
2.1	Pengeras suara	1 set/sekolah	
2.2	Tape recorder	1 buah/sekolah	

**MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,**

**BAMBANG SUDIBYO**

## GLOSARIUM

1. **Sarana** adalah perlengkapan yang diperlukan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah.
2. **Prasarana** adalah fasilitas dasar yang diperlukan untuk menjalankan fungsi satuan pendidikan.
3. **Perabot** adalah sarana yang digunakan secara tidak langsung dalam pembelajaran.
4. **Peralatan pendidikan** adalah sarana yang secara langsung digunakan untuk pembelajaran.
5. **Media pendidikan** adalah peralatan pendidikan yang digunakan untuk membantu komunikasi dalam pembelajaran.
6. **Buku** adalah karya tulis yang diterbitkan sebagai sumber belajar.
7. **Buku teks pelajaran** adalah buku pelajaran yang menjadi pegangan peserta didik dan guru untuk setiap mata pelajaran.
8. **Buku pengayaan** adalah buku pelajaran yang melengkapi buku teks pelajaran untuk memperkaya pengetahuan peserta didik dan guru.
9. **Buku referensi** adalah rujukan untuk mencari informasi atau data tertentu, seperti kamus, ensiklopedi, dan buku alamat.
10. **Sumber belajar lainnya** adalah sumber informasi dalam bentuk selain buku seperti jurnal, majalah, surat kabar, poster, situs ( *website* ), dan *compact disk* .
11. **Teknologi informasi dan komunikasi** adalah satuan perangkat keras dan lunak yang berkaitan dengan akses dan pengelolaan informasi dan komunikasi untuk mendukung pembelajaran.
12. **Bahan habis pakai** adalah barang yang digunakan dan habis dalam waktu relatif singkat.
13. **Perlengkapan lain** adalah alat mesin kantor dan peralatan tambahan yang digunakan untuk mendukung pembelajaran di sekolah.
14. **Lahan sekolah** adalah bidang permukaan tanah yang di atasnya terdapat prasarana sekolah meliputi bangunan satuan pendidikan, lahan praktek, lahan untuk prasarana penunjang, dan lahan pertamanan untuk menjadikan satuan pendidikan suatu lingkungan yang secara ekologis nyaman dan sehat.

15. **Bangunan gedung sekolah** adalah gedung yang sebagian atau seluruhnya berada di atas lahan, yang berfungsi sebagai tempat untuk melakukan pembelajaran pada pendidikan formal.
16. **Ruang kelas** adalah tempat pembelajaran teori dan praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus.
17. **Ruang perpustakaan** adalah tempat menyimpan dan memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka.
18. **Ruang laboratorium** adalah tempat berlangsungnya pembelajaran secara praktek yang memerlukan peralatan khusus.
19. **Ruang pimpinan** adalah tempat pimpinan satuan pendidikan melakukan kegiatan pengelolaan sekolah.
20. **Ruang guru** adalah tempat guru bekerja di luar kelas, beristirahat dan menerima tamu.
21. **Ruang tata usaha** adalah tempat pengelolaan dan penyimpanan administrasi sekolah.
22. **Ruang konseling** adalah tempat peserta didik mendapatkan layanan konseling dari konselor berkaitan dengan pengembangan pribadi, sosial, belajar, dan karir.
23. **Ruang UKS** adalah tempat untuk menangani peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan dini dan ringan di sekolah.
24. **Tempat beribadah** adalah tempat warga sekolah melakukan ibadah yang diwajibkan oleh agama masing-masing pada waktu sekolah.
25. **Ruang organisasi kesiswaan** adalah tempat melakukan kegiatan kesekretariatan pengelolaan organisasi peserta didik.
26. **Jamban** adalah tempat buang air besar dan/atau kecil.
27. **Gudang** adalah tempat menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, peralatan sekolah yang tidak/belum berfungsi, dan arsip sekolah.
28. **Ruang sirkulasi** adalah tempat penghubung antar ruang dalam bangunan sekolah yang sekaligus berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran.
29. **Tempat berolahraga** adalah ruang terbuka atau tertutup yang dilengkapi dengan sarana untuk melakukan pendidikan jasmani dan olah raga.
30. **Tempat bermain** adalah ruang terbuka atau tertutup untuk peserta didik dapat melakukan kegiatan bebas.
31. **Rombongan belajar** adalah kelompok peserta didik yang terdaftar pada satu satuan kelas.