

Setiap kegiatan pembelajaran akan dikatakan efektif dan efisien jika di dalam lembaga mempunyai fasilitas yang memadai untuk proses pelaksanaan belajar mengajar peserta didik dan guru. Dengan itu harus dilengkapi sarana dan prasarana pendidikan demi memperlancar kegiatan pembelajaran.

Buku ini menyajikan teori Manajemen Fasilitas Pendidikan dengan memberikan teori-teori fasilitas pendidikan yang ada di lembaga pendidikan Islam dan pendidikan umum. Teori yang ada serta penyajian data dengan menggunakan microsoft word. Buku ini juga menyajikan secara rinci mengenai fasilitas yang digunakan di sebuah lembaga pendidikan. Buku ini sangat aplikatif sekali untuk membantu para mahasiswa, peneliti dan pihak-pihak lain yang tertarik dengan manajemen fasilitas pendidikan Islam dalam menyelesaikan analisis data maupun penulisan skripsi.

Melihat pentingnya manajemen fasilitas pendidikan maka dalam buku ini disajikan berbagai hal penting berkenaan dengan manajemen fasilitas pendidikan. Hal-hal yang dibahas antara lain:

- Bab 1 Perencanaan kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan
- Bab 2 Pengadaan sarana dan prasarana pendidikan
- Bab 3 Penyaluran sarana dan prasarana pendidikan
- Bab 4 Inventarisasi sarana dan prasarana pendidikan
- Bab 5 Pemeliharaan sarana dan prasarana
- Bab 6 Penyimpanan sarana dan prasarana pendidikan
- Bab 7 Penghapusan sarana prasarana
- Bab 8 Standar sarana dan prasarana sekolah dasar
- Bab 8 Standar minimal sarana dan prasarana Sekolah Menengah Pertama (SMP)
- Bab 9 Standar sarana dan prasarana Sekolah Menengah Atas (SMA)

ISBN: 978-623-7495-22-2



MANAJEMEN FASILITAS PENDIDIKAN





MANAJEMEN FASILITAS PENDIDIKAN

Penulis : Dr. Oki Dermawan, M.Pd

Editor :

Layouter :

Desain Sampul:

Diterbitkan oleh:

Penerbit **EDU PUSTAKA**

Anggota IKAPI

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

All-Rights Reserved

ISBN

Hal. x + 146, Uk. 15,5 x 23 cm

Cetakan Pertama, 2020

Pemasaran:

Jl. Haji Karim No. 70 Setu, Cipayung, Jakarta Timur 13880

Telefaks. (021-70300534)

Email: penerbitedupustaka@gmail.com

KATA SAMBUTAN

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamualaikum wa Rahmatullah wa Barakatuh

Kami bersyukur kepada Allah SWT dan mengapresiasi yang setinggi tingginya atas terselesaikannya pembuatan buku "Manajemen Fasilitas Pendidikan" sebagai buku pengantar mata kuliah manajemen fasilitas pendidikan bagi mahasiswa MPI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Buku ini, sangat bermanfaat bagi mahasiswa UIN Raden Intan khususnya dan mahasiswa dari kampus lain pada umumnya yang secara spesifik berisi tentang manajemen fasilitas pendidikan yang merupakan salah satu mata kuliah di Prodi MPI, sehingga buku ini sangat bermanfaat sebagai salah satu variabel dalam pengembangan kurikulum di Prodi MPI. Tentunya, naskah buku ini ini telah dikaji secara mendalam, walaupun tidak lepas dari kekurangan. Kedepan, diharapkan bahwa penulis lebih produktif lagi dalam menghasilkan karya tulis

sehingga mahasiswa akan lebih mudah dalam memperoleh sumber bacaanyang relevan dengan mata kuliah dan disiplin ilmu yang sedang mereka tekuni.Ucapan terima kasih kepada penulis dan segenap pihak yang membantuterbitnya buku ini. Semoga amalnya di terima Allah sebagai amal jariyah dan buku ini dapat bermanfaat.

Wassalamualaikum wa Rahmatullah wa Barakatuh

Bandar Lampung, 16 Maret 2020
Ketua Prodi S3 MPI UIN Raden Intan

Prof. Dr. Hj. Siti Patimah, M.Pd

KATA PENGANTAR

Segala puji dan bersyukur kami panjatkan senantiasa kepada Allah, Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, taufiq, dan hidayah yang sudah diberikan sehingga kami bisa menyelesaikan buku panduan yang berjudul “Manajemen Fasilitas Pendidikan” dengan tepat waktu. Tujuan dari penulisan buku ini tidak lain adalah untuk membantu para mahasiswa didalam memahami seperti apa manajemen fasilitas pendidikan, tidak terbatas dari jurusan atau program studi manajemen pendidikan Islam juga dapat dimanfaatkan bagi jurusan manajemen pendidikan umum.

Buku ini juga akan memberikan informasi secara lengkap mengenai manajemen fasilitas pendidikan yang berasal dari berbagai penulis atau peneliti yang namanya sudah terkenal dimana-mana.

Kami sadar bahwa penulisan buku ini bukan merupakan bukan buah hasil kerja keras kami sendiri. Ada banyak pihak yang sudah berjasa dalam membantukamididalam menyelesaikan buku ini, seperti pengambilan data, pemilihan contoh, dan lain-lain. Makadari itu, kami mengucapkan banyak

terimakasihkepadasemuapihakyangtelahmembantumemberikanwawasan dan berkontribusi terhadap buku ini sebelum maupun ketika menulis buku panduanini.

Kamijugasadarbahwabukuyangkamibuatmasihbelumbisadikatakan sempurna. Maka dari itu, kami meminta dukungan dan masukan dari para pembaca,agarkedepannyakamibisalebihbaiklagididalammenulissebuah buku.

Bandar Lampung 16 Maret 2020

Dr. Oki Dermawan, M.Pd

Bab 1

PENDAHULUAN

Kata Sambutan	iii
Kata Pengantar.....	v
Deskripsi Mata Kuliah.....	1
Bab 1 Perencanaan Kebutuhan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	3
A. Analisis Kebutuhan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	3
B. Proyeksi Kebutuhan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	4
Bab 2 Pengadaan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	7
A. Pengertian Pengadaan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	7
B. Pedoman Pengadaan Saranadan Prasarana.....	9
C. Prosedur Pengadaan Saranadan Prasarana	10
D. Strategi Pengadaan Saranadan Prasarana.....	12

Bab 3	Penyaluran Sarana Prasarana Pendidikan.....	15
A.	Konsep Penyaluran Sarana Prasarana Pendidikan.....	15
B.	Proses Penyaluran Sarana dan Prasarana Pendidikan...	16
C.	Jalur Pengiriman Sarana dan Prasarana Pendidikan...	17
D.	Pengendalian Penyaluran Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	18
Bab 4	Inventarisasi Sarana dan Prasarana Pendidikan	23
A.	Konsep Inventarisasi Saranadan Prasarana Pendidikan.....	23
B.	Tujuan Inventarisasi Saranadan Prasarana Pendidikan.....	25
C.	Manfaat Inventarisasi Saranadan Prasarana Pendidikan.....	25
D.	Tatacara Pelaksanaan Inventarisasi.....	25
E.	Klasifikasi BarangInventaris.....	26
F.	KodifikasiBarangInventaris.....	26
G.	Kodifikasi Pemilikan Barang Inventaris.....	27
H.	Klasifikasi dan Kodifikasi BarangInventaris Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.....	29
I.	Klasifikasi dan Kodifikasi Saranadan Prasarana Sekolah	31
J.	Pelaporan Inventarisasi Saranadan Prasarana Pendidikan.....	31
Bab 5	Pemeliharaan Sarana dan Prasarana	33
A.	KonsepPemeliharaanSarandanPrasarana.....	33
B.	Tujuan Pemeliharaan Sarana danPrasarana.....	35
C.	Manfaat Pemeliharaan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	35
D.	Macam-macam Pemeliharaan Saranadan Prasarana Pendidikan	35
E.	Bentuk-Bentuk Pemeliharaan Saranadan Prasarana Pendidikan.....	37
F.	Hal-Hal yang Perlu Diperhatikandalam Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	41

Bab 6	Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	43
A.	Konsep Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidik.....	43
B.	Tempat Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	44
C.	Tata Cara Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	45
D.	Prinsip-Prinsip Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	46
Bab 7	Penghapusan Sarana Prasarana.....	49
A.	Konsep Penghapusan Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	49
B.	Tujuan Dihapusnya Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	51
B.	Syarat Sarana dan Prasarana Dihapuskan.....	51
C.	Syarat-Syarat Penghapusan.....	52
D.	Tata Cara Penghapusan Sarana Prasarana Pendidikan	52
E.	Mekanisme Penghapusan Sarana dan Prasarana.....	55
F.	Langkah dalam Penghapusan Sarana dan Prasarana...	56
Bab 8	Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar.....	61
A.	Satuan Pendidikan Sekolah Dasar.....	61
B.	Lahan Sekolah Dasar.....	62
Bab 9	Standar Minimal Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Pertama (SMP).....	81
A.	Standar Satuan Pendidikan SMP.....	81
B.	Standar Lahan SMP.....	82
C.	Standar Bangunan Gedung SMP.....	83
D.	Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan SMP.....	86
Bab 10	Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Atas (SMA).....	105
A.	Standar Satuan.....	105

B.	StandarLahan SMA.....	105
C.	Standar BangunanGedungSMA.....	107
D.	Standar Sarana danPrasanaSMA.....	110

DaftarPustaka.....	143
TentangPenulis	145

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang sarana dan prasarana pendidikan. Beberapa materi yang dibahas dalam mata kuliah ini seperti perencanaan kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan, pengadaan sarana dan prasarana pendidikan, penyaluran sarana dan prasarana pendidikan, inventarisasi sarana dan prasarana pendidikan, pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan, penyimpanan sarana dan prasarana pendidikan, penghapusan sarana dan prasarana pendidikan, standar sarana dan prasarana sekolah dasar, standar minimal sarana dan prasarana sekolah menengah pertama (SMP), standar sarana dan prasarana sekolah menengah atas (SMA). Mata kuliah ini merupakan mata kuliah keahlian yang diberikan kepada program studi Manajemen Pendidikan. Baik di perguruan tinggi Islam maupun program studi Manajemen Pendidikan di lembaga pendidikan umum. Adapun tujuannya untuk mengetahui bagaimana cara mengatur dan mengelola sebuah fasilitas sarana dan prasarana lembaga pendidikan di Indonesia. Dalam pengaplikasiannya, sarana dan prasarana lembaga pendidikan merupakan

faktor yang sangat penting dalam pencapaian keberhasilan proses belajar mengajar di lembaga pendidikan. Tentunya hal tersebut dapat dicapai apabila ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai disertai dengan pengelolaan dan pemanfaatan secara optimal.

Salah satu manfaat mempelajari matakuliah ini adalah agar dapat memberikan data dan informasi dalam rangka memudahkan pengawasan dan pengendalian barang, dan juga memberikan data dan informasi dalam rangka pengontrolan dan pengevaluasian sarana dan prasarana lembaga pendidikan tersebut agar pengelolaan dan pemanfaatannya dapat dilakukan secara optimal.

Bab 1

PERENCANAAN KEBUTUHAN SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN

A. AnalisisKebutuhanSaranadanPrasaranaPendidikan

Analisis merupakan suatu kegiatan untuk membandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data yang seharusnya ada menurut penetapan sarana dan prasarana pendidikan. Hasil analisis bertumpu antara dua informasi yaitu informasi tentang ada kesesuaian dan tidak ada kesesuaian (Martin, Nurhattati Fuad, 2017: 7-8).

Jones menjelaskan bahwa perencanaan pengadaan perlengkapan pendidikan di sekolah harus diawali dengan analisis jenis pengalaman pendidikan yang diprogramkan di sekolah. Oleh karena itu, sekolah harus bersedia:

1. Menampung semua usulan pengadaan perlengkapan sekolah yang diajukan oleh setiap unit kerja atau menginventariskan kekurangan perlengkapansekolah.
2. Menyusun rencana kebutuhan perlengkapan sekolah untuk periode tertentu.

3. Memadukan rencana kebutuhan perlengkapan sekolah untuk periode tertentu.
4. Memadukan rencana kebutuhan dengan dana atau anggaran sekolah yang tersedia.
5. Memadukan rencana atau daftar kebutuhan perlengkapan yang urgen dengan dana atau anggaran yang tersedia.
6. Penetapan rencana pengadaan akhir.

Untuk menghitung jumlah dan mutu sarana dan prasarana pendidikan dengan dilakukannya survei penduduk dan pendidikan. Caranya yaitu mengumpulkan dan mengolah data penduduk dan pendidikan. Dalam pengumpulan data penduduk dilakukan dengan sensus penduduk melalui penggunaan data sekunder hasil sensus penduduk di suatu wilayah. Sedangkan pengumpulan data pendidikan dilakukan dengan cara menyebarkan format pendataan pendidikan dan kebudayaan yang sudah dilakukan oleh badan penelitian dan pengembangan kementerian pendidikan dan kebudayaan atau dengan menggunakan data sekunder yang sudah dikumpulkan oleh petugas pendataan di lingkungan Kemendikbud.

B. Proyeksi Kebutuhan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Proyeksi kebutuhan sarana prasarana pendidikan di masa depan mencakup berbagai pertimbangan. Mungkin membutuhkan keahlian teknik yang tinggi di luar kemampuan ahli perencanaan pendidikan. Meskipun demikian adalah tugas perencanaan pendidikan untuk mengetahui informasi penting apa saja yang dibutuhkan dalam rangka pembangunan atau mengkonstruksi gedung dan sarana lainnya. Ini akan berkaitan dengan fasilitas sekolah yang harus dikumpulkan dan disediakan untuk memberikan pelayanan secara langsung kepada perencanaan, perumus pembiayaan dan konstruksi fasilitas sekolah. Tugas pertama perencanaan adalah mengumpulkan data untuk menentukan persediaan sarana pendidikan yang ada saat ini berdasarkan jenis dan jenjang pendidikan, termasuk bagaimana kualitasnya. Kemudian, dapat melakukan survei pendidikan yang ada di sekolah-sekolah. Data hasil survei tersebut kemudian dibandingkan dengan ketentuan atau standar-standar yang sudah ditentukan guna memperoleh informasi apakah sarana dan prasarana yang sudah ada di sekolah dalam kondisi baik atau buruk.

Selain didasarkan kepada sarana dan prasarana pendidikan sesuai keadaan data pada masa lalu dan masa kini, perencanaan sarana dan prasarana pendidikan juga dapat dilakukan berdasarkan data pada masa yang akan datang sebagai hasil proyeksi, proyeksi kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan dimasa depan mencakup berbagai pertimbangan. Mungkin membutuhkan keahlian teknik yang tinggi diluar kemampuan ahli perencanaan pendidikan. Meskipun demikian adalah tugas perencanaan pendidikan untuk mengetahui informasi penting apa saja yang dibutuhkan dalam merencanakan pembangunan gedung sekolah dan sarana lainnya. Ini akan berkaitan langsung dengan informasi mengenai fasilitas sekolah yang harus dikumpulkan dan disediakan untuk memberikan pelayanan secara langsung ke pada perencana, perumus pembiayaan dan pengkotribusi fasilitas sekolah. Tugas pertama perencanaan adalah hal ini adalah mengumpulkan data untuk menentukan persediaan sarana pendidikan yang ada saat ini berdasarkan jenis dan jenjang pendidikan, termasuk bagaimana kualitasnya. Untuk itu, perencanaan dapat melakukan survei pendidikan yang ada di sekolah-sekolah. Proyeksi kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan juga harus dilakukan guna menampung penduduk usia sekolah yang bertambah setiap tahun dan diperkirakan bertambah menurut perhitungan proyeksi penduduk dan proyeksi peserta didik. Proyeksi kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan dalam hal ini masih bersifat garis besar yang harus dirinci lebih lanjut berdasarkan standar minimal sarana sekolah yang berlaku di suatu negara atau suatu wilayah tertentu.

Proyeksi kebutuhan gedung sekolah dan ruang kelas tidak sulit untuk dikerjakan karena dapat dilakukan dengan cara menghitung tingkat pelayanan sekolah dan perbandingan rombongan belajar dengan ruang kelas. Tetapi untuk memperkirakan kebutuhan peralatan yang harus ada di sekolah yang memenuhi standar tertentu, harus ada acuan standar minimal yang berlaku. Misalnya, berapa jumlah alat bantu mengajar yang harus ada di setiap sekolah? Jenis pembelajaran alat bantu apa saja yang tidak boleh diabaikan? Berapa jumlah buku teks yang memadai untuk setiap mata pelajaran? Peralatan laboratorium apa saja yang harus lengkap keberadaannya di sekolah? Dan lain sebagainya. Untuk dapat menjawab pertanyaan tersebut, tentu saja harus melihat sarana dan prasarana yang diberlakukan pada suatu Negara atau suatu wilayah tertentu.



Bab 2

PENGADAAN SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN

Pendidikan saat ini menjadi sudut yang paling sering di bahas di setiap forum baik skala kecil (Tertutup) skala besar (Terbuka), secara nasional dan internasional. Dikarenakan pendidikan sangat penting dalam menunjang ekonomi suatu negara maka perkembangan pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk di perhatikan. Salah satunya yaitu bagaimana cara pemberdayaan sarana dan prasarana, dengan ini pengadaan sarana dan prasarana pada suatu Institusi perlu diadakan pengawasan secara lanjut agar sesuai dengan tujuan yakni untuk menunjang proses pembelajaran. Pengadaan sarana dan prasana adalah sebuah usaha dari Institusi tertentu untuk menunjang perkembangan peroses pembelajaran.

A. Pengertian Pengadaan Sarana dan Prasana Pendidikan

Menurut Gunawan (1996:135) pengadaan sarana dan prasarana adalah segala kegiatan untuk menyediakan semua keperluan barang, benda, dan jasa bagi keperluan pelaksanaan tugas. Pengadaan sarana prasarana dari segi bahasa ialah alat tidak langsung untuk mencapai tujuan pendidikan.

Dalam usaha pengadaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan sehingga dapat dipakai secara tepat dan baik, memerlukan dana, komunikasi yang cepat, dan tepat, dalam keperluan peralatan dan dapat memungkinkan disusunnya perencanaan yang tepat atau yang baik.

Menurut Gunawan dan Djum djum (2017:327) pengadaan sarana dan prasarana bertujuan untuk menunjang proses pendidikan agar berjalan efektif dan efisien sesuai dengan tujuan yang diinginkan. biasanya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan perkembangan pendidikan. Di suatu sekolah menggantikan barang-barang yang rusak, hilang, dihapuskan, atau sebab-sebab lain yang dapat dipertanggungjawabkan sehingga memerlukan pergantian, dan untuk menjaga tingkat persediaan barang setiap tahunnya dan anggaran mendatang.

Jadi pengadaan sarana dan prasana yaitu kegiatan untuk menyediakan semua keperluan barang, benda, dan jasa bagi keperluan pelaksanaan tugas yang bertujuan untuk menunjang proses pendidikan agar berjalan efektif dan efisien sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Pada sistem yang saat ini kita lihat pada setiap instansi pengadaan sarana dan prasarana sangat membutuhkan pengawasan agar mampu berjalan sesuai tujuan dan mampu berjalan sesuai planning yang telah ditetapkan, melalui perawatan berjangka dengan ini peroses pembelajaran tidak akan terganggu dan berjalan dengan efektif serta efisien.

Pengadaan sarana prasarana yang notabane adalah usaha suatu organisasi atau Instansi tertentu untuk menunjang perkembangan atau berjalannya pendidikan dalam suatu program yang telah di buat. Dengan begini pengadaan sarana prasana seharusnya berjalan dengan pengawasan secara bertahap tanpa ada pemberhentian atau lebih sederhananya disebut perawatan secara berkala agar pengadaan sarana prasana yang bertujuan untuk menunjang keberlangsungan pendidikan tidak terbelakalai, lebih lebih sampai mengalami kerusakan hingga tidak dapat terpakai, jika sudah seperti ini akan sangat mengganggu keberlangsungan proses pendidikan di suatu Instansi.

Pengadaan sarana dan prasarana pendidikan di sekolan adalah segala kegiatan yang dilakukan dengan cara menyediakan semua keperluan barang atau jasa berdasarkan hasil perencanaan dengan maksud untuk menunjang kegiatan pembelajaran agar berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Keputusan Peresiden Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah pasal 1 ayat 1 menyatakan Pengadaan barang/jasa adalah kegiatan pengadaan barang atau

jasayangdibiayaidenganAnggaranPendapatandanBelanjaNegara(APBN)/
Anggaran Penpatan Dan Belanja Daerah (APBD), baik yang di laksanakan
secara swakelola maupun oleh penyediabarang/jasa.

B. PedomanPengadaanSaranadanPrasarana

Menurut Gunawan dan Benti (2017) Sekolah dalam rangka pengadaan sarana dan prasarana pendidikan harus melalui proses perencanaan yang cermat,karenabegitubanyakcarayangbisadilakukandalampengadaannya danharusdiadministrasikandengantertib,sehinggasesuapengeluaranuang kepada semua pihak baik kepada pemerintah, yayasan pembina, maupun masyarakat. Keputusan Presiden Nomor 80 tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah pasal 3 menyatakan pengadaanbarang/jasawajibmenerapkanprinsip-prinsipsebagaiberikut:

- a. Efisien, berarti pengadaan barang atau jasa harus diusahakan dengan menggunakan dan andayayangterbatasuntukmencapaisasaranayang ditetapkan dalam waktusesingkat-singkatnyadandapatdipertanggung jawabkan.
- b. Efektif, berarti pengadaan barang atau jasa harus sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan dan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya sesuai dengan sarana yang ditetapkan
- c. Terbuka dan bersaing, berarti pengadaan barang atau jasa harus terbuka bagi penyedia barang atau jasa yang memenuhi persyaratan dan dilakukan melalui persaingan yang sehat diantara penyediaan barangataujasayangsetaradanmemenuhisyaratataukriteriatertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas dan transparan
- d. Transparan, berarti semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang atau jasa termasuk syarat teknis administrasi pengadaan tata cara evaluasi hasil evaluasi penetapan calon penyedia barang atau jasa sifatnya terbuka bagi peserta penyedia barang atau jasa yang berminat serta bagi masyarakat luas pada umumnya
- e. Adil/tidak diskriminatif, berarti memberikan perlakuan yang sama bagi semua calon penyedia barang atau jasa dan tidak mengarah untuk memberikeuntungankepadapihakertentudengancaradanataualasan apapun
- f. Akuntabel,berartiharusmencapaisasaranbaikfisikkeuanganmaupun manfaat bagi kelancaran pelaksanaan tugas umum pemerintah dan

pelayanan masyarakat sesuai dengan prinsip-prinsip serta ketentuan yang berlaku dalam pengadaan barang atau jasa.

Pengadaan sarana dan prasarana seharusnya dilaksan sesuai planning yang telah disusun, dan pengadaan sarana dan prasarana tersebut agar sesuai dengan program sekolah. Menurut Bafadal (2003:88-89) langkah-langkah perencanaan pengadaan sarana dan prasarana sekolah menurut Soekarno adalah:

- a) Menampung semua usulan pengadaan perlengkapan sekolah yang diajukan oleh setiap unit kerjanya dan menginventarisir kekurangan perlengkapan sekolah
- b) Menyusun rencana kebutuhan perlengkapan sekolah untuk periode tertentu misalnya untuk satu semester atau satu tahun ajaran
- c) Memadukan rencana kebutuhan yang telah disusun dengan perlengkapan yang tersedia sebelumnya
- d) Memadukan rencana kebutuhan dengan dana atau anggaran sekolah yang tersedia. Bila dana yang tersedia tidak memadai untuk mengadakan kebutuhan tersebut maka perlu dilakukan seleksi terhadap semua kebutuhan perlengkapan yang telah direncanakan dengan melihat urgensi setiap perlengkapan yang dibutuhkan.
- e) Memadukan rencana atau daftar kebutuhan perlengkapan yang urgent dengan dana atau anggaran yang tersedia bila ternyata masih melebihi anggaran yang tersedia maka perlu dilakukan seleksi lagi dengan cara membuat skala prioritas
- f) Menetapkan rencana pengadaan akhir

C. Prosedur Pengadaan Sarana dan Prasarana

Pengadaan sarana dan prasarana pendidikan disekolah pada dasarnya merupakan upaya merealisasikan rencana pengadaan yang sudah disusun sebelumnya. Pengadaan sarana dan prasarana memiliki beberapa prosedur, yaitu:

- a. Menganalisis kebutuhan sarana dan prasarana beserta kegunaannya
- b. Mengklasifikasi kebutuhan sarana dan prasarana
- c. Membuat proposal penyediaan sarana dan prasarana

- d. Pengadaan survei dari pihak terkait untuk mengetahui apakah layak sekolah mendapatkan sarana dan prasarana yang diusulkan
- e. Setelah pelaksanaan survei dan persetujuan dari pihak terkait maka selanjutnya adalah pengadaan sarana dan prasarana yang telah diusulkan atau menunggu serah terima dari pihak terkait.

Pengadaan sarana dan prasarana memiliki banyak cara, tergantung dari jenis barang yang akan diadakan. Jenis-jenis sarana dan prasarana pendidikan dapat digolongkan ke dalam buku, bangunan dan tanah. Berikut ini merupakan proses pengadaan beberapa jenis sarana dan prasarana:

a) Tanah

Pengadaan tanah dapat dilakukan dengan cara membeli, menerima hibah dan menukar. Dalam melakukan pengadaan tanah ada beberapa hal yang dilakukan yakni membentuk panitia pengadaan, melakukan pembebasan tanah, penpendidikan akte jual beli, pembayaran, dan penpendidikan sertifikat.

b) Bangunan

Pengadaan bangunan dapat dilakukan dengan cara membangun bangunan baru, membeli bangunan, menyewa bangunan, menerima hibah bangunan dan menukar bangunan. Dalam membangun bangunan baru meliputi: mendirikan, merenovasi, memperluas dan mengubah seluruh atau sebagian bangunan gedung, membuat pagar, jalan, pengaspalan halaman, pemasangan pompa dan pengadaan listrik

c) Buku

Pengadaan buku dapat dilakukan dengan cara membeli, menerbitkan sendiri, menerima hibah dan menukarnya. Arifin (2012: 64-66) berpendapat, agar dapat menerbitkan buku sendiri tanpa biaya pencetakan maka sekolah dapat membentuk tim penyusunan buku dan hasilnya dapat diterbitkan dengan cara membuat kerjasama dengan pihak penerbit buku.

d) Alat

Pengadaan alat-alat sekolah dapat dilakukan dengan cara membeli, membuat sendiri dan menerima bantuan. Alat-alat yang diperlukan sekolah berupa alat kantor dan alat pendidikan. Alat-alat kantor seperti komputer dan alat pembersih. Sementara alat pendidikan seperti alat peraga, alat praktik, alat kesenian dan alat olahraga.

D. Strategi Pengadaan Sarana dan Prasarana

Pengadaan sarana dan prasarana merupakan sesuatu yang krusial oleh sebab itu tidak bisa hanya pengadaan dan penyerahan melainkan harus memiliki strategi agar pengadaan tidak terjadi secara percuma. Menurut Matin dalam bukunya pengadaan sarana dan prasarana terdapat beberapa strategi, yaitu:

a. Pembelian

Pembelian merupakan cara umum dilakukan oleh sekolah, pembelian adalah pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan cara, sekolah menyerahkan sejumlah uang kepada penjual untuk memperoleh sarana dan prasarana sesuai dengan kesepakatan kedua belah pihak.

b. Pembuatan atau Produksi sendiri

Produksi sendiri merupakan cara pemenuhan kebutuhan sekolah melalui pengelolaan sendiri baik oleh pendidik, peserta didik atau karyawan. Pemilihan cara ini akan mempertimbangkan keefektifan dan efisiensinya jika dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana yang sifatnya sederhana seperti alat peraga, media pembelajaran, hiasan sekolah, buku sekolah dan lain-lain. Kegiatan produksi sendiri ini dapat melatih kreativitas dan melatih jiwa kewirausahaan. Kelebihan dari pengadaan barang dengan sekolah dengan mengelola sendiri yaitu agar sekolah dapat memastikan sendiri kualitas dari barang yang mereka produksinya tersebut.

c. Penerimaan hibah atau bantuan

Penerimaan hibah merupakan cara untuk pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan jalan menerima pemberian sukarela dari pihak lain. Arifin & Bardawi (2012) berpendapat, penerimaan hibah dapat berasal dari pemerintah (pusat atau daerah) dan pihak swasta. Imron (2004) berpendapat bahwa lembaga penyandang dana, baik dari pemerintah atau pihak swasta, terkadang memang tidak selalu mengetahui kebutuhan yang ada di sekolah, karena dari pemerintah atau sponsor memang tidak bergerak secara riil dan operasional di sekolah.

d. Penyewaan

Penyewaan adalah ide untuk memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan cara memanfaatkan sementara barang dari milik pihak lain untuk kebutuhan sekolah dengan membayar berdasarkan

perjanjian sewa-menyewa. Pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan dilakukan cara ini hendaknya kebutuhan sarana dan prasarana bersifat sementara dan temporer.

e. Peminjaman

Peminjaman adalah penggunaan barang secara cuma-cuma untuk pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan jalan memanfaatkan barang pihak lain untuk kepentingan sekolah secara sukarela sesuai dengan perjanjian pinjam-meminjam. Nurabadi (2014: 41) menyarankan agar segala keperluan yang dipinjam oleh pihak sekolah, baik berupa buku, majalah, surat kabar, meja, kursi, atau gedung, harus diinventarisasi di dalam buku inventaris tersendiri.

f. Pendaaurulangan

Pendaaurulangan adalah cara pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan jalan memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai agar dapat digunakan untuk kepentingan sekolah.

g. Penukaran

Penukaran adalah cara pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan dengan cara menukarkan barang yang dimiliki oleh pihak sekolah dengan barang yang dimiliki oleh pihak lain. Pemilihan jalan pengadaan sarana dan prasarana bentuk ini harus dapat mempertimbangkan adanya keuntungan diantara kedua belah pihak. sementara itu sarana dan prasarana sekolah yang ditukarkan haruslah sarana dan prasarana yang sudah tidak bermanfaat lagi atau sudah tidak berdaya guna bagi sekolah.

Begitu lah sistem pengadaan sarana dan prasarana disusun, agar input dan output dapat dilihat secara transparan, dengan begitu maka akan sesuai dengan konsep yang telah di rencanakan dan pengawasan serta perawatan secara berkala yang di butuhkan dapat efektif dan kondusif.

Bab 3

PENYALURAN SARANA PRASARANA PENDIDIKAN

Menurut Gunawan dan Benty (2017) penyaluran perlengkapan merupakan kegiatan pemindahan barang dan tanggung jawab penyimpanan kepada unit-unit atau orang-orang yang membutuhkan barang tersebut. Pengaturan penggunaan perlengkapan sekolah perlu dibuat sedemikian rupa dalam bentuk jadwal penggunaan barang, sehingga semua warga sekolah yang berkepentingan memakai barang dapat menggunakan perlengkapan sekolah secara adil dan merata sesuai kebutuhan.

A. Konsep Penyaluran Sarana Prasarana Pendidikan

Didalam Sarana pendidikan, yang paling utama adalah buku baik buku pelajaran maupun buku bacaan atau buku perpustakaan (semua buku yang bernilai positif untuk pendidikan atau sekolah) adalah salah satu sarana pendidikan yang sangat penting untuk mencerdaskan dan memajukan kehidupan bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah dari dahulu hingga kini telah banyak mengadakan penerbitan, pembelian dan sekaligus

penyaluran buku-buku, baik buku pelajaran maupun buku perpustakaan, terutama buku-buku untuk SD/MI, SMP/MTs, SMU/SMK/MA.

Menurut Martin (2016:47) Program pengadaan buku tersebut mencakup kegiatan pencetakan dan penyalurannya sampai ke sekolah-sekolah pengguna buku tersebut. Pencetakan buku dan penyaluran merupakan kegiatan yang amat menentukan, jika penyaluran tidak berhasil maka buku-buku tersebut tidak akan sampai pada sasaran atau sekolah-sekolah yang membutuhkan, jadi penyaluran dalam hal ini sangatlah penting.

Penyaluran adalah merupakan kegiatan yang menyangkut pemindahan sarana, prasarana dan tanggung jawab pengelolaannya dari instansi yang satu kepada instansi yang lain. Menurut Martin (2016:48) Dalam hal ini ada dua pihak yang terlibat yaitu pihak sumber atau pihak pusat yakni di mana sarana dan prasarana disalurkan dan berasal. Dan selanjutnya dari pihak penerima yaitu kepada siapa pengiriman sarana dan prasarana ditujukan dalam hal ini adalah diajukan kepada pihak sekolah. Seringkali tidak hanya ada dua pihak melainkan ada pihak ketiga yaitu, yang berperan sebagai penyalur atau ekspediter (orang yang kerjanya merunjuk orang lain untuk menyelenggarakan) yang juga berperan sebagai pihak penerima, dan ada kalanya atas namanya sendiri. Dalam hal ini pihak sumber dan pihak penerima sangat penting dalam kegiatan penyaluran.

B. Proses Penyaluran Sarana dan Prasarana Pendidikan

Proses penyaluran sarana dan prasarana pendidikan. Penyusunan alokasi pengiriman dan penyaluran adalah tiga pokok yang penting untuk menyalurkan sarana prasarana pendidikan dilihat dari teori manajemen, maka penyaluran terbagi menjadi tiga kegiatan yaitu perencanaan penyaluran, pelaksanaan pengiriman pemantauan penyaluran. Adapun yang berkepentingan dalam hal ini merupakan pihak penyerah alokasi dan juga pihak penyalur yaitu pihak ketiga. Yang merupakan persyaratan administrasi umum teknis dan lain-lain adalah rencana kerjadannya syarat-syaratnya. Yang dicantumkan dalam persyaratan teknis itu adalah lokasi nama dan jumlah sarana. Selain itu tata cara pengemasan harus dicantumkan jika penyalur bertanggung jawab atas pengemasan. Biaya pengiriman 5 sampai 20 juta itu adalah penggunaan jasa pihak ketiga dilakukan dengan penggunaan langsung jika biaya di atas 20 juta melalui pelelangan terbatas yang terlibat dalam pelaksanaan penyaluran adalah pihak ketiga yaitu: setelah pemasangan pengumuman tentang akan

adanya pelelangan atau setelah pertunjukan. Tahap ini yang menjadi tanggung jawab pihak pertama. Langkah awal dilaksanakan perencanaan penyaluran yaitu penyusunan alokasi sampai serah terima sarana, dinamakan pengawasan penyaluran. Diantaranya penataan alokasi itu sendiri jumlah sarana yang dikirim, pengangkutan, pemuatan dan pembongkaran, penerimaan, serta pelaporan.

C. Jalur Pengiriman Sarana dan Prasarana Pendidikan

Dilingkungan kementerian pendidikan dan kebudayaan terdapat banyak proyek pengadaan sarana dan prasarana, sekaligus penyalurannya seperti proyek pembinaan pendidikan dasar (PPPD), proyek buku terpadu (PBT) proyek pembinaan moral pancasila (PPMP), dan yang lainnya. Sasaran penyebaran sarana dan prasarana tersebut adalah semua lembaga pendidikan negeri dan swasta diseluruh pelosok tanah air, baik yang berdomisili di kota-kota maupun di wilayah pedesaan terpencil. Penyaluran yang meliputi perencanaan dan distribusi terjadi antara satu proyek dengan proyek lainnya. Efektivitas dan efisiensi pelaksanaannya juga berbeda-beda. Dinyatakan efektif apabila penyaluran sarana yang dilakukan, sampai kepada pemakai dengan keadaan utuh. Benar jumlahnya, tepat waktunya, dan wajar biayanya.

Ada dua jalur dasar pengiriman yaitu pengiriman langsung dan pengiriman tidak langsung. Pengiriman langsung berarti sarana dari proyek langsung dikirim ke pemakai, misalnya dari proyek langsung dikirim ke SD, SMP, dan SMA diseluruh pelosok tanah air. Pengiriman tidak langsung adalah pengiriman sarana yang tersebut belum sampai ke sekolah atau pemakai mampir terlebih dahulu di beberapa terminal, misalnya mampir di kantor wilayah atau dinas pendidikan provinsi, kandepdikbud kab-kota/dinas pendidikan kabupaten-kota, dan di kandepdikbud cam/kasi pendidikan dasar/UPTD.

Sistem Penerapan penyaluran untuk semua daerah mungkin juga berbeda-beda terutama untuk sekolah-sekolah yang ada di pulau jawa dengan sekolah-sekolah yang ada diluar pulau jawa. Buku-buku dari proyek pembinaan pendidikan dasar (PPPD) untuk wilayah di pulau jawa mungkin disalurkan melalui kandepdikbud kecamatan atau pendidikan dasar atau UPTD, dan baru ke pemakai. Sementara untuk di daerah luar pulau jawa, buku-buku tersebut mungkin dikirim melalui kandepdikbud kab/kota atau dinas pendidikan kabupaten atau kota terlebih dahulu, kemudian ke kecamatan, setelah itu baru ke sekolah. Proyek pengadaan buku untuk sekolah kejuruan

biasanya mengirimkan buku-bukunya langsung ke sekolah. Buku-buku dari PPMP dan PBT (sebagai stok nasional) dikirimkan melalui kanwil/dinas pendidikan provinsi dan sekaligus mengatur penyalurannya ke sekolah-sekolah yang membutuhkan. Begitu pula buku-buku paket A untuk pendidikan non formal juga disalurkan melalui kanwil/dinas pendidikan provinsi sebelum sampai kepada pemakai.

Diantara proyek-proyek yang ada, ada yang memeberikan proyek penyaluran sarana di daerah, walaupun belum memadai. Dalam praktiknya, biaya tersebut pada umumnya tidak memenuhi sasaran. Dalam hal serah terima sarana ada pula terjadi beberapa penyimpangan, kadang-kadang petugas ekspediter menyerahkan sarana diluar jam kerja, sore hari maupun malam hari sehingga sulit dilakukan pemeriksaan yang semestinya. Kadang-kadang ekspediter yang seharusnya bertugas menyampaikan sarana langsung ke sekolah-sekolah atau ke kecamatan (buku-buku SD), tetapi yang bersangkutan menitipkan sarana tersebut di kantor depdikbud kabupaten/kota atau dinas pendidikan kabupaten/kota sehingga aparat padakantortersebut bertindak sebagai "sub kontraktor" untuk penyaluran buku ke sekolah. Jika hal ini terjadi dalam praktiknya maka kepala sekolah yang bersangkutan di panggil untuk mengambil sarana, dan biaya pengangkutan sarana biasanya di tanggung oleh sekolah.

Satu hal yang juga biasa terjadi adalah bahwa jumlah sarana yang terdapat dalam kemasan tidak sesuai dengan jumlah yang ada pada dokumen. Biasanya jumlahnya kurang. Kekeliruan ini mungkin saja terjadi pada pengemasan pertama dipercetakan, atau pengemasan oleh ekspediter, atau waktu repacking di daerah. Menurut Mulyasa (2007:49) Kondisi geografis dan iklim merupakan tantangan yang besar dalam penyebaran sarana sehingga sarana yang dijadwalkan tidak sampai pada waktunya. Masih banyak hal-hal yang menyebabkan tidak sampainya sarana ke pada sipemakai dalam jumlah yang benar, keadaan yang utuh, alamat yang tepat, dan waktu yang tepat. Sebagian sarana tersebut menumpuk digudang menunggu iklim yang cocok, biaya yang cukup, dan sarana pengangkutan yang tersedia, terutama untuk daerah-daerah yang terpencil.

D. Pengendalian Penyaluran Saran dan Prasarana Pendidikan

Untuk memperlancar pelaksanaan pengiriman sarana hasil proyek dilingkungan kementerian pendidikan dan kebudayaan dan agar terciptanya

kordinasi yang lebih baik, menteri pendidikan dan kebudayaan dengan surat keputusan nomor 011/P/1985 tanggal 9 Januari 1985 telah membentuk tim pengendalian pengiriman sarana tingkat pusat yang bertugas mengoordinasikan pengiriman sarana, memonitor pelaksanaannya, mengatasi keterlambatan, kemacetan, dan hambatan lainnya; menyiapkan tanggapan tentang pengiriman sarana; dan menyiapkan saran-saran kepada pimpinan kementerian tentang penyempurnaan pengiriman sarana. Dalam mekanisme kerja tim tersebut ditetapkan bahwa sarana yang dikirimkan apakah secara langsung atau melalui aparat di kantor wilayah/dinas pendidikan provinsi, kandepdikbud kabupaten/kota atau dinas pendidikan kabupaten/kota, kandepdikbud cam/seksi pendidikan dasar/UPTD yang harus segera sampai ke sekolah sebagai pemakai, dan sarana yang diterima sekolah harus segera diinventarisasi dan dikelola oleh sekolah yang bersangkutan. Kanwil/dinas pendidikan provinsi, kandepdikbud kabupaten/kota atau dinas pendidikan kabupaten/kota, kandepdikbud cam/seksi pendidikan dasar/UPTD, dan sekolah pemakai yang sudah menerima kiriman sarana wajib mengirimkan laporan tentang penerimaan sarana tersebut kepada instansi di atasnya, instansi pengiriman dan atau proyek yang bersangkutan. Ekspediter pelaksanaan pengiriman sarana wajib memberikan laporan kepada proyek yang bersangkutan mengenai segala sesuatu yang menyangkut pengiriman sarana berikut masalah yang dihadapi. Pihak proyek yang bertanggung jawab terhadap pengiriman sarana wajib menyampaikan kepada tim pengendali.

Majid (2008:32) berpendapat Data yang disampaikan proyek kepada tim pengendali adalah meliputi: data jenis sarana yang dikirim, jumlahnya, biaya pengiriman, alokasinya, waktu pengiriman, nama dan alamat lengkap ekspediter pelaksana pengiriman sarana. Proyek juga harus melaporkan perkembangan pelaksanaan pengiriman sarana berikut dengan alternatif pemecahan yang ditempuh dalam menaggulangi masalah dan hambatan yang timbul. Laporan proyek tersebut dan perkembangan pelaksanaan pengiriman sarana yang sedang berjalan dilaporkan secara periodic (sekali dalam satu bulan) kepada tim pengendali yang dalam hal ini adalah ketua hariannya yaitu kepala biro perlengkapan sekretariat jendral kementerian pendidikan dan kebudayaan. Sementara anggota tim pengendali adalah semua pemimpin proyek.

Berdasarkan keputusan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 0173/0/1983 tanggal 14 Maret 1983 di tingkat provinsi di bentuk bagian perlengkapan, ditingkat kabupaten/kota dibentuk subbagian yang salah satu

fungsinya adalah melaksanakan penyaluran sarana dan prasarana pendidikan di daerah. Dengan demikian penanganan penyaluran sarana dan prasarana di daerah seluruhnya ditangani oleh aparat yang relevan. Untuk menunjang kegiatan tersebut, proyek buku terpadu (PBT) atas bantuan Bank dunia telah membangun gedung buku di sebagian besar ibukota kabupaten/kota diseluruh Indonesia. Pembangunan gudang dan depot tersebut diharapkan dapatdigunakan dalamrangkamemperlancarprosespengirimansarana dan prasarana pendidikan khususnya buku didaerah-daerah.

Pendistribusian atau penyaluran perlengkapan merupakan kegiatan pemindahan barang dan tanggung jawab dari seorang penanggung jawab penyimpanan kepada unit-unit atau orang-orang yang membutuhkan barang itu. Dalam prosesnya, ada tiga hal yang harus diperhatikan, yaitu ketepatan barang yang disampaikan, baik jumlah maupun jenisnya; ketepatan sasaran penyampaiannya, dan ketepatan kondisi barang yang disalurkan. Dalam rangka itu, paling tidak tiga langkah yang sebaiknya ditempuh oleh bagian penanggung jawab penyimpanan atau penyaluran, yaitu:

1. Penyusunan alokas barang;
2. Pengiriman barang;
3. Penyerahan barang.

Untuk dikatakan berjalan secara efektif, dalam pendistribusian harus memenuhi beberapa asas pendistribusian. Adapun asas pendistribusian yang perlu di perhatikanyaitu:

- a. Asas ketepatan
- b. Asas kecepatan
- c. Asas keamanan
- d. Asas ekonomi

Barang yang telah diterima diinvestasi oleh panitia pengadaan, setelah kebenarannya diperiksa berdasarkan daftar yang ada pada surat pengantar, tidak berarti semua personel sekolah dapat menggunakan secara bebas. Barang-barang tersebut perlu diatur lebih lanjut untuk memudahkan pengawasan dan pertanggungjawabannya apabila pendistribusiannya tidak diatur dengan sebaik baiknya, pengelola perlengkapan sekolah akan mengalami kesulitan dalam membuat laporan pertanggung jawabannya.

Dalam kaitan dengan perihal diatas, perlu adanya penyusunan alokasi pendistribusian. Dengan terlebih dahulu dilakukan penyusunan alokasi

pendistribusian barang-barang yang telah diterima oleh sekolah dan dapat disalurkan sesuai dengan kebutuhan barang pada bagian-bagian sekolah, dengan melihat kondisi, kualitas, dan kuantitas barang yang ada. Semakin jelas alokasinya, semakin jelas pula pelimpahan tanggung jawab pada penerima. Dengan demikian, pendistribusiannya lebih mudah dilaksanakan dan dikontrol setiap saat. Tujuan akhir penyusunan alokasi tersebut pada akhirnya adalah untuk menghindari pemborosan yang seharusnya tidak perlu terjadi.

Dalam penyusunan alokasi ini, ada empat hal yang harus diperhatikan dan ditetapkan.

- 1) Penerimaan barang, yaitu orang yang menerima barang dan sekaligus bertanggung jawabkannya sesuai dengan daftar barang yang diterima. Identitas orang yang menerima barang harus jelas. Identitasnya meliputi: (a) nama lengkap; (b) jabatan resmi di sekolah tersebut; (c) nomor induk pegawai; (d) dan alamat penerima.
- 2) Waktu penyaluran barang. Waktu penyaluran harus disesuaikan dengan kebutuhan barang tersebut, terutama yang berhubungan dengan proses belajar mengajar. Selain itu, penyaluran perlengkapan tergantung pada jenisnya. Untuk barang yang habis, seperti kapur tulis, harus dapat dengan mudah disalurkan di kelas-kelas sehingga tidak menghambat jalannya aktivitas pendidikan. Sementara untuk barang-barang yang tidak habis dipakai dapat disalurkan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan terhadap keberadaan barang yang tersedia. Apabila barang-barang yang ada pada bagian-bagian tertentu kurang dapat difungsikan lagi, perlu adapenggantinya, dan segeralah dapatkan penyaluran barang-barang yang baru, sehingga penyaluran barang-barang habis dipakai lebih bersifat sewaktu-waktu bila dipergunakan. Sebagai contohnya adalah papan tulis, lemari buku, meja, kursi, bola voli dan sebagainya.
- 3) Jenis barang yang akan disalurkan kepada pemakai. Untuk mempermudah pengelolaan perlengkapan di sekolah ada beberapa cara dalam membedakan jenis perlengkapan yang ada di sekolah, misalnya, dengan melihat penggunaan barang tersebut.
- 4) Jumlah barang yang akan didistribusikan. Dalam pendistribusian, agar keadaan barang yang sudah disalurkan dapat diketahui secara pasti dan dapat dikontrol, perlu ada ketegasan jumlah barang yang disalurkan. Yang perlu dicantumkan dalam jumlah barang ini adalah:
 - a. Satuan hitungannya, misalnya: stel, sheet, atau eksemplar;
 - b. Jumlah satuan, misalnya: 10 unit, 5 stel;

- c. Jumlah isi atau bagian dari masing-masing satuan, misalnya: 2 stel meja tamu, 5 kursi;
- d. Harga satuan.

Berdasarkan keseluruhan uraian tentang pendistribusian diatas, dapat ditegaskan bahwa pada dasarnya ada dua sistem pendistribusian barang yang dapat ditempuh oleh pengelola perlengkapan sekolah, yaitu sistem langsung dan sistem tidak langsung. Dengan menggunakan sistem pendistribusian langsung, berarti barang-barang yang sudah diterima dan diinvestasikan langsung disalurkan kepada bagian-bagian yang membutuhkan tanpa melalui proses penyimpanan terlebih dahulu. Sedangkan dengan menggunakan sistem pendistribusian yang tidak langsung berarti barang-barang yang sudah diterima dan sudah diinvestasikan tidak secara langsung disalurkan, melainkan harus disimpan terlebih dahulu di gudang penyimpanan dengan teratur. Hal ini biasanya digunakan apabila barang-barang yang lalu ternyata masih tersisa.

Majid (2008:34) berpendapat Sistem apapun yang digunakan oleh pengelola perlengkapan pendidikan di sekolah dasar tidak perlu dipersoalkan, asalkan memenuhi asas-asas dalam pendistribusian yang efektif. Namun seandainya digunakan sistem pendistribusian tidak langsung maka barang-barang yang perlu disimpan di gudang perlu mendapatkan pengawasan yang efektif. Dalam rangka mempermudah pengawasannya perlu dibuatkan kartu stok barang. Kartu stok barang tersebut dapat dibuat dari kertas manila yang berwarna dengan ukuran panjang 20 cm dan lebar 14 cm. Setelah dibuat, kartu tersebut sebaiknya diletakkan dekat dengan barang.

Bab 4

INVENTARISASI SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN

A. Konsep Inventarisasi Sarana dan Prasarana Pendidikan

1. Pengertian Inventarisasi

Menurut Sri Minarti (2011:263) menerangkan inventarisasi berasal dari kata *inventarium* (Latin=*inventarium*) yang berarti daftar barang-barang, bahan, dan sebagainya.

Menurut Tim Dosen Universitas Indonesia (2012:67) menerangkan bahwa inventarisasi adalah kegiatan untuk mencatat dan menyusun daftar inventaris barang-barang milik instansi atau unit kerja secara teratur secara tertib menurut ketentuan dan tata cara yang berlaku.

Jadi dapat disimpulkan bahwa inventarisasi adalah kegiatan melaksanakan pendidikan, penyelenggaraan, pengaturan, pencatatan dan pendaftaran barang inventaris atau hak milik. Semua barang yang ada tersebut sebaiknya diinventaris, dengan inventaris memungkinkan dapat dilihat jumlah, jenis barang, kualitas, tahun pembuatan, ukuran harga, dan lainnya, dengan adanya inventarisasi barang dalam suatu

Lembaga dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan barang-barang tersebutsecaratertibdanteratursesuaidenganketentuanyangberlaku dan untuk menertibkan pengelolaan barang-barang secara efektif dan efesien,danjugadapatmenghematkeuangannegaradengancaramelihat kembali daftar barang inventaris tersebut yang sudah tercatat di buku inventaris.

2. Pengertian Sarana dan Prasarana

DepdiknastelahmembedakanantarasaranaPendidikan dan prasarana Pendidikan. "Sarana Pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses Pendidikan di sekolah. Berkaitan dengan prasarana Pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan prosesPendidikan".

3. Pengertian Inventarisasi Sarana dan Prasarana

Menurut Ary H. Gunawan (2011) inventarisasi sarana dan prasarana Pendidikan adalah kegiatan untuk mencatat dan menyusun daftar barang-barang yang ada dan secara teratur menurut ketentuan yang berlaku.

MenurutDaryantodanMohamadFaridbaranginventarisasisarana dan prasarana Pendidikan adalah seluruh perlengkapan sekolah yang dapatdigunakansecaraterusmenerusdalamwaktuyangrelativelama, seperti meja, buku perpustakaan sekolah dan perabotlainnya.

Menurut Sri Minarti (2011) inventarisasi sarana dan prasarana adalahkegiatanpermulaanyangdilakukanpada saatserahterimabarang yang harus diselenggarakan oleh pihak pertama.

Jadi dapat disimpulkan bahwa inventarisasi sarana dan prasarana Pendidikanadalahkegiatanpencatatanataupendaftaranbarang-barangmilik Lembaga(sekolah)kedalamsuatu daftarinventarisbarangsecaratertibdan teratur menurut ketentuan dan tata cara yang berlaku. Barang inventaris sekolahadalahsemuabarangmiliknegara(yangdikuasaisekolah)baikyang diadakan atau dibeli melalui dana dari pemerintah, komite dana masyarakat, maupun yang diperoleh sebagai pertukaran, hadiah atau hibah serta hasil usahapembuatansendirisekolahgunamenunjangkelancaranprosesbelajar mengajar. (Martin,2017:55).

B. Tujuan Inventarisasi Sarana dan Prasarana Pendidikan

Secara umum, inventarisasi dilakukan dalam rangka usaha penyempurnaan penpendidikan dan pengawasan yang efektif terhadap sarana dan prasarana yang dimiliki oleh suatu sekolah. Secara khusus, inventarisasi dilakukan dengan tujuan-tujuan sebagai berikut:

1. Untuk menjaga dan menciptakan tertib administrasi sarana dan prasarana yang dimiliki oleh suatu sekolah.
2. Untuk menghemat keuangan sekolah baik dalam pengadaan maupun untuk pemeliharaan dan penghapusan sarana dan prasarana sekolah.
3. Sebagai bahan atau pedoman untuk menghitung kekayaan suatu sekolah dalam bentuk materil yang dapat dinilai dengan uang.
4. Untuk memudahkan pengawasan dan pengendalian sarana dan prasarana yang dimiliki oleh suatu sekolah. (Martin, 2017:55)

C. Manfaat Inventarisasi Sarana dan Prasarana Pendidikan

Daftar inventarisasi barang yang disusun dalam suatu organisasi yang lengkap, teratur dan berkelanjutan dapat memberikan manfaat, yakni sebagai berikut:

1. Menyediakan data dan informasi dalam rangka menentukan kebutuhan dan menyusun rencana kebutuhan barang.
2. Memberikan data dan informasi untuk dijadikan bahan/pedoman dalam pengarahannya pengadaan barang.
3. Memberikan data dan informasi untuk dijadikan bahan/pedoman dalam penyaluran barang.
4. Memberikan data dan informasi dalam rangka menentukan keadaan barang (tua, rusak, lebih) sebagai dasar untuk menetapkan penghapusannya.
5. Memberikan data dan informasi dalam rangka memudahkan pengawasan dan pengendalian barang. (Martin, 2017:55)

D. Tatacara Pelaksanaan Inventarisasi

Tatacara pelaksanaan inventarisasi adalah kegiatan mencatat sarana dan prasarana ke dalam buku daftar inventaris dan membuat laporannya kepada pihak-pihak terkait. Ada sejumlah buku dan kartu daftar barang inventaris yang digunakannya yaitu buku induk inventaris, buku golongan barang inventaris,

daftarlaporanmutasebaranginventaris,bukucatatbarangnoninventaris, dan kartu inventaris barang (Martin,2017:56).

Berdasarkan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI tanggal 16 Januari 1979 No. 20/MPK/1979, penpendidikan barang-barang di sekolah dasar dilakukan oleh kepala sekolah sendiri. Namun, dalam pelaksanaan sehari-hari kepala sekolah sebagai administrator dapat menunjuk stafnyaataupendidik-pendidikuntukmengerjakantugasdantanggungjawab tersebut (Ibrahim:2004).

E. Klasifikasi Barang Inventaris

Pada dasarnya maksud dan tujuan mengadakan penggolongan barang ialah agar terdapat cara yang cukup mudah dan efisien untuk mencatat dan sekaligus untuk mencari dan menemukan kembali barang tertentu, baik secara fisik maupun melalui daftar catatan ataupun di dalam ingatan orang.Sesuai dengantujuan tersebut makabentuk lambang,sandi atau kode yang dipergunakan sebagai pengganti nama atau uraian bagi tiap golongan, kelompok dan atau jenis barang haruslah bersifat membantu/memudahkan penglihatan dan ingatan orang dalam mendapatkan kembali barang yang diinginkan.

Sandi atau kode yang dipergunakan melambangkan nama atau uraian kelompok/jenis barang adalah berbentuk angka bilangan (numerik) yang tersusun menurut pola tertentu, agar mudah diingat dan dikenali, serta memberipetunjukmengenai formulir namayang harus dipergunakan untuk tempat mencatat jenis barang tertentu.Disamping itu pula, penyusunan angka nomor kode ini diusahakan agar memungkinkan dilakukan pengembangan, terutama oleh merekayang secara langsung menanganipencatatan barang.

F. Kodifikasi Barang Inventaris

Kodifikasi barang inventaris dimaksudkan sebagai kegiatan pemberian kodeatautandatertentupadabaranginventaris.Pemberiankodeatautanda dapat berwujud pemberian angka, huruf, gambar, symbol dan sebagainya. Pada buku ini yang dijelaskan lebih jauh adalah pemberian kode dengan menggunakan angka (numerik) yang dipandang lebih fleksibel dan dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tujuan melakukan kodifikasi terhadap barang inventaris adalah untuk memudahkan mengenali jenis barang tertentu dengan melakukan penyeragaman penyusunan urutan barang pada daftar laporan barang inventaris. Caranya adalah nomor kode barang inventaris ditentukan 7 buah angka yang tersusun menjadi 3 angka dan 4 angka yang dipisahkan oleh sebuah titik, seperti contoh berikut ini. Xxx. Xxxx dimana angka pertama dari susunan tiga angka didepan adalah menyatakan kelompok besarnya atau formulir yang digunakan, dua angka berikutnya merupakan kode untuk kelompok barang. Dua angka sesudah titik menunjukkan kode subkelompok barang dan dua angka di belakangnya adalah kode untuk jenis barang. Misalnya:

200.000	= barang bergerak (kelompok besar)
250.000	= alat pengangkutan (kelompok barang)
250.300	= alat angkutan darat bermotor (sub kelompok barang)
250.0301	= sepeda motor (jenis barang)

Pemberian kode untuk kelompok barang inventaris adalah sebagai berikut:

100.0000	= barang tidak bergerak
20.0000	= barang bergerak
300.0000	= hewan
400.0000	= barang persediaan

Pemberian kode untuk barang persediaan ialah dengan cara mengganti angka pertama dari sandi barang dengan angka 4 (barang persediaan). Misalnya: kode sepeda motor adalah 250.0301, jika sepeda motor tersebut adalah merupakan barang persediaan, maka kodenya diubah menjadi 450.0301.

G. Kodifikasi Pemilikan Barang Inventaris

Yang dimaksud dengan kodifikasi pemilikan barang inventaris ialah pemberian kode tertentu pada barang inventaris. Tujuannya untuk memudahkan pengenalan pemilik dan keberadaan barang inventaris tersebut. Kode pemilikan barang inventaris di lingkungan kementerian pendidikan dan kebudayaan terdiri dari angka (numerik). Kode untuk menyatakan bahwa

barang inventaris tersebut merupakan milik kementerian pendidikan dan kebudayaan ditetapkan angka 13 yang dicantumkan paling depan, selanjutnya diikuti kode barang dan kode pemilik barang. Di antara kode kementerian pendidikan dan Kebudayaan dengan kode barang dan antara kode barang dengan kode pemilik barang dibubuhkan dan penghubung (-). Misalnya: sepeda motor milik Biro perlengkapan sekretariat jenderal kementerian pendidikan dan kebudayaan, maka sepeda motor tersebut diberi kode: 13-250.0301-0104 dimana angka 13 adalah menunjukkan kode pemilik barang yaitu barang milik Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, angka 250 adalah kode kelompok barang pengangkutan, angka 0301 adalah kode jenis barang yaitu sepeda motor, dan angka 0104 adalah kode unit pemilik barang dilingkungan kementerian pendidikan dan Kebudayaan yaitu Biro Perlengkapan Sekretariat Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kode pemilik barang harus dicantumkan pada tempat yang mudah dilihat, ukurannya serasi dengan barangnya (tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil) dan terhindar dari kemungkinan yang mempercepat kerusakan. Kode pemilikan barang maksimal terdiri dari 9 angka, yaitu empat angka di depan tanda titik dan lima angka di belakangnya.

Sesuai dengan struktur organisasi kementerian pendidikan dan kebudayaan, maka 2 angka terdepan dipergunakan untuk kode unit utama yaitu Sekretariat Jenderal (Itjen), Direktorat Jenderal (Ditjen), Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) dan pusat-pusat. Dua angka berikutnya digunakan untuk kode satuan organisasi yang ada dilingkungan unit utama masing-masing seperti contoh berikut ini:

01xx	= Sekretariat Jenderal
0101	= Biro Perencanaan
0104	= Biro Perlengkapan

Nomor kode tanda pemilik/lokasi barang inventaris proyek adalah sama mengikuti nomor kode tanda pemilikan/lokasi barang inventaris yang ditetapkan bagi satuan organisasi/unit kerja rutin yang mengelola proyek tersebut. Proyek-proyek yang berada dilingkungan suatu satuan proyek di unit kerja dilengkapi dengan nomor urut yang ditentukan untuk proyek-proyek di unit kerja tersebut. Proyek pusat yang berlokasi di daerah memperoleh nomor kode pemilik/lokasi yang telah ditentukan untuk satuan organisasi/unit kerja pusat yang mengelola. Nomor kode tanda pemilikan/lokasi barang

proyek-proyek tersebut ditentukan selanjutnya oleh proyek pusat yang bersangkutan.

H. Klasifikasi dan Kodifikasi Barang Inventaris Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Tujuan mengadakan klasifikasi dan pengkodean barang inventaris sekolah ialah agar terdapat cara yang cukup mudah dan efisien untuk mencatat sekaligus mencari dan menemukan kembali barang tertentu milik sekolah, baik secara fisik maupun melalui daftar catatan ataupun didalam ingatan orang. Sesuai dengan tujuan tersebut maka bentuk lambang, sandi atau kode yang digunakan sebagai pengganti nama atau uraian bagi tiap golongan, kelompok atau jenis barang harus bersifat membantu/memudahkan penglihatan dan ingatan orang dalam mendapatkan kembali barang yang diinginkan

Sandi atau kode yang digunakan melambangkan nama atau uraian jenis barang berbentuk angka bilangan yang tersusun menurut pola tertentu. Disamping itu, penyusunan angka nomor kode ini memungkinkan dilakukan pengembangan, terutama oleh mereka yang secara langsung menangani pencatatan barang.

Pada umumnya nomor kode barang terdiri dari 7 angka yang tersusun menjadi tiga dan empat angka yang dipisahkan oleh sebuah tanda titik. Tiga angka pertama menyatakan jenis formulir yang digunakan, dan empat angka berikutnya merupakan sandi pokok untuk kelompok barang tersebut dalam masing-masing formulir. Contohnya adalah sebagai berikut:

110.0000	Tanah
110.0300	Tanah Lapangan olahraga
110.0400	Tanah untuk jalan dan tempat parkir
110.0500	Tanah pertanian
110.0600	Tanah Perternakan
110.0700	Tanah Perkebunan
110.0800	Tanah Kehutanan
110.9900	Tanah untuk keperluan lain.

Dari contoh diatas, sandi/kode barang inventaris Kementerian Pendidikan nasional seluruhnya terdiri dari angka 1 sampai 99. Baik untuk barang tak bergerak pada umumnya digunakan nomor kode yang terbentuk dari

tujuan buah angka bilangan seperti itu. Ini berarti bahwa tiap kelompok dan sub kelompok menyediakan angka 1 sampai dengan 99 wadah untuk menampung spesifikasi yang digunakan oleh kelompok atau sub kelompok yang bersangkutan. Begitu pula dengan kode barang, nomor ini menyediakan wadah untuk spesifikasi jenis barang sebanyak 99 tempat dikemukakan sebagai berikut:

200.000	Sandi untuk kelompok barang-barang bergerak
210.000	Sandi untuk alat-alat besar
220.000	Sandi untuk peralatan laboratorium, peralatan bengkel/ workshop, studio, percetakan, pabrik dan instalasi pembangkitan tenaga listrik.
221.000	Sandi untuk kelompok "besar": peralatan laboratorium.
222.000	Sandi untuk kelompok "besar": peralatan bengkel/ workshop
224.0100	Sandi untuk subkelompok: alat penyusun huruf/setting (PHT) intertype, IBM, komputografik.
224.0200	Sandi untuk kelompok alat acuan/mesin fotokopi.
224.0300	Sandi untuk subkelompok mesin cetak.
224.0301	Sandi untuk jenis barang mesin cetak offset.
224.0303	Sandi untuk mesin cetak fotografi.

Contoh-contoh di atas hanya sekedar untuk memberikan gambaran tentang asas dan tata kerjanya yang digunakan dalam penyusunan klasifikasi dan kode barang inventaris Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Dalam prakteknya, barang yang dilaporkan tidaklah begitu rinci, tetapi hanya sampai pada penyebutan nama subkelompok barangnya saja. Misalnya, mengenai peralatan percetakan hanya disebutkan alat penyusunan polacetak, mesin cetak, alat pelipat kertas, alat pemotong kertas dan lain sebagainya. Jadi nomor kodenya hanya 224.0100, 224.0200, 224.0300, dan seterusnya. Tambahan dua buah angka 0 dibelakang disediakan, selain untuk spesifikasi lanjutan yang bersangkutan, juga untuk keperluan persiapan komputerisasi pengolahan data dikemudian hari.

Perlu diketahui bahwa Sekolah Dasar dikelola dan diselenggarakan bukan hanya oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan saja, tetapi juga oleh kementerian seperti Kementerian Dalam negeri dan Kementerian agama. Disamping itu, sarana dan prasarana yang terdapat di sekolah dasar berasal

dari berbagai sumber pengadaan, sehingga system pengkodean barang inventaris Sekolah Dasar dimungkinkan berbeda-beda sesuai dengan kebijakan pemerintah Daerah masing-masing. Oleh sebab itu, system pengkodean barang inventaris Sekolah Dasar diatas hanya merupakan pedoman umum dalam pengolaan sarana dan prasarana pendidikan. Dalam praktiknya, sekolah sekolah dapat mengikuti system pengkodean barang inventaris yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada suatu wilayah/daerah masing-masing.

I. Klasifikasi dan Kodifikasi Sarana dan Prasarana Sekolah

Tujuan mengadakan klasifikasi dan pengkodean barang inventaris sekolah ialah agar terdapat cara yang cukup mudah dan efisien untuk mencatat sekaligus mencari dan menemukan kembali barang tertentu milik sekolah, baik secara fisik maupun melalui daftar catatataupun didalam ingatan orang. Sesuai dengan tujuan tersebut maka bentuk lambang, sandi atau kode yang digunakan sebagai pengganti nama atau uraian bagi tiap golongan, kelompok atau jenis barang harus bersifat membantu/memudahkan penglihatan dan ingatan orang dalam mendapatkan kembali barang yang diinginkan.

Sandi atau kode yang digunakan melambangkan nama atau uraian jenis barang berbentuk angka bilangan yang tersusun menurut pola tertentu. Disamping itu, penyusunan angka nomor kode ini memungkinkan dilakukan pengembangan, terutama oleh mereka yang secara langsung menangani pencatatan barang.

Pada umumnya nomor kode barang terdiri dari 7 angka yang tersusun menjadi tiga dan empat angka yang dipisahkan oleh sebuah tanda titik. Tiga angka pertama menyatakan jenis formulir yang digunakan, dan empat angka berikutnya merupakan sandi pokok untuk kelompok barang tersebut dalam masing-masing formulir

J. Pelaporan Inventarisasi Sarana dan Prasarana Pendidikan

Sekolah menyampaikan laporan penggunaan barang semesteran, tahunan dan 5 tahunan kepada daerah melalui pengelola. Buku induk inventarisasi merupakan saldo awal pada daftar mutasi barang tahun berikutnya, selanjutnya untuk tahun-tahun berikutnya pengguna dan pengelola hanya membuat daftar mutasi barang (bertambah atau berkurang) dalam bentuk rekapitulasi.

1. Laporan Triwulan Mutasi Barang Inventaris

- a. Tiap sekolah dan unit pelaksana teknis wajib membuat daftar laporan triwulan mutasi barang inventaris rangkap 2 (dua), untuk disampaikan 1 (satu) set (asli) kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota setempat dan 1 set untuk arsip sendiri. Laporan tersebut harus sudah disampaikan paling lambat 7 hari setelah berakhirnya triwulan tahun anggaran berjalan.
- b. Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota membuat rekapitulasi laporan triwulan yang berasal dari sekolah/UPT/Dinas Pendidikan Kecamatan. Selanjutnya Kantor Depdik Kabupaten/Kota sendiri menyampaikan kepada Dinas Pendidikan Propinsi setempat u.p Kepala Bagian Perlengkapan.

2. Laporan Tahunan Investasi

- a. Tiap sekolah wajib mengisi Daftar Isian Inventaris dan Rekapitulasi Barang Inventaris rangkap 2 (dua). Laporan Tahunan Inventaris (yang membuat Daftar Isian Inventaris dan Rekapitulasi Barang Inventaris) disampaikan 1 set (asli) kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota setempat.

Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota wajib mengisi Daftar Isian Inventaris dan Daftar Rekapitulasi Laporan Tahunan Inventaris yang berasal dari sekolah/UPT di lingkungannya. Laporan Tahunan Inventaris tersebut disampaikan kepada Kepala Dinas Pendidikan Departemen Keuangan Setjen Depdiknas Up. Bagian Perlengkapan Dinas Pendidikan Provinsi Up. Bagian Perlengkapan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota Sekolah 60 hari 30 hari 15 hari 7 hari 51 Propinsi u.p Kepala Bagian Perlengkapan.

Bab 5

PEMELIHARAAN SARANA DAN PRASARANA

A. Konsep Pemeliharaan Sarana dan Prasarana

Martindan Nurhattati Fuad (2016:89) mengatakan bahwa pemeliharaan sarana dan prasarana merupakan suatu kegiatan untuk melaksanakan segala pendidikan atau memberi pengaturan terhadap sarana dan prasarana agar selalu dalam keadaan baik dan siap digunakan dalam mencapai tujuan pendidikan yang lebih baik lagi.

Pemeliharaan sarana dan prasarana dapat dilakukan secara terus-menerus agar sarana dan prasarana tetap dalam kondisi yang baik dan layak digunakan. Pemeliharaan sarana dan prasarana diawali dengan penggunaan barang yang dilakukan secara hati-hati agar barang tersebut tidak ada

kerusakan. Pemeliharaan yang bersifat khusus harus dilakukan oleh petugas yang mempunyai keahlian khusus sesuai dengan jenis barang yang dimaksud.

Agar kegiatan tersebut menjadi efektif dan efisien, pemeliharaan sarana dan prasarana membutuhkan adanya kegiatan inventarisasi sarana dan prasarana pendidikan secara lengkap. Tanpa adanya inventarisasi sarana dan prasarana pendidikan secara lengkap kemungkinan dapat mengakibatkan

kegiatan pemeliharaan tidak tepat sasaran dan menjadi suatu kegiatan yang sia-sia.

Dimasa sekarang ini banyak gedung bertingkat dibangun tetapi tidak disertai dengan kesiapan dan cara pengamanannya, seperti pengamanan dari kemungkinan terjadi kebakaran. Banyak sarana pendidikan, yaitu seperti meja dan kursi yang tidak dipakai sehingga disia-siakan dandibuang percuma. Yangrusakdantidakdiperbaikikarenatidakmemilikibiayauntuk memperbaikinya. Padahal jika barang-barang tersebut diperbaiki, barang itu masih bisa digunakan secara maksimal dan dapat bertahan lama dengan biaya yang tidak besar, dibandingkan dengan membeli barang yang baru. Inilah alasan mengapa kegiatan pemeliharaan merupakan langkah yang tidak bisa dianggap sepele dalam manajemen sarana dan prasarana pendidikan secara keseluruhan. Kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan sebelumnya harus sudah dipikirkan dari sejak tahap pengadaannya. Secara garis besar pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan dapat terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Pemeliharaan terhadap barang tidak bergerak. Pemeliharaan yang dilakukan terhadap gedung, ruangan, LAB dan lain sebagainya,. Pemeliharaan dilakukan setiap hari secara berkala.
2. Pemeliharaan terhadap barang bergerak. Pemeliharaan yang dilakukan terhadap kendaraan bermotor/bermobil, mesin pembangkit listrik, computer, lemari, meja, kursi, alat-alat elektronik dan sebagainya. Pemeliharaan dilakukan setiap hari secara berkala, kecuali barang persediaan, barang yang mudah di ambil atau barang yang dilindungi dari berbagai kerusakan.

Martindan Nurhattati Fuad (2016:91) mengatakan bahwa ada 4 tahap-tahap pemeliharaan terhadap kendaraan, alat-alat berat atau mesin-mesin, yakni:

- a) Tahap pertama yaitu dilakukan dengan cara mengecek melalui petugas yang ahli dalam bidang tersebut, tujuannya untuk mengetahui apakah mesin dalam kondisi siap pakai atau tidak.
- b) Tahap kedua yaitu memelihara dengan cara penggantian air accu, minyak mesin/rem dan lain-lain.
- c) Tahap ketiga yaitu memelihara dengan menggantikan atau memperbaiki onderdil yang rusak/lemah. Tahap ini memerlukan bengkel satu orang kerja sendiri.

- d) Tahap keempat yaitu bersifat perbaikan berat. Jika tidak mungkin dilakukan oleh bengkel satu unit kerja sendiri maka yang harus dilakukan adalah diserahkan kepada pihak ketiga atau bengkel luar yang baik.

B. Tujuan Pemeliharaan Sarana dan Prasarana

Martin dan Nurhattati Fuad (2016: 92) mengatakan bahwa ada 4 tujuan dalam pemeliharaan sarana dan prasarana, yaitu:

1. Untuk memperpanjang usia kegunaan aset, ialah setiap bagian dari suatu tempat kerja, bangunan dan isinya.
2. Untuk menjamin kesediaan optimum peralatan yang dipasang untuk produksi atau jasa.
3. Untuk menjamin kesiapan operasional dari seluruh diperlukan dalam keadaan darurat setiap waktu.
4. Untuk menjamin keselamatan orang yang menggunakan alat tersebut.

C. Manfaat Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Martin dan Nurhattati Fuad (2016: 92) mengatakan bahwa ada beberapa manfaat yang diperoleh dari kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Jika terpeliharanya peralatan dengan baik, umumnya akan mudah tahan lama yang berarti tidak perlu mengadakan penggantian dalam waktu yang singkat.
2. Pemeliharaan yang baik mengakibatkan jarang terjadinya kerusakan yang berarti biaya untuk perbaikan dapat dikeluarkan seminimum mungkin.
3. Dengan adanya pemeliharaan yang baik, maka akan lebih terkontrol sehingga menghindari kehilangan barang.
4. Dengan adanya pemeliharaan yang baik, menjadi indah dipandang.
5. Pemeliharaan yang baik memberikan hasil pekerjaan yang efektif dan efisien.

D. Macam-macam Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Martin dan Nurhattati Fuad (2016: 93) mengatakan bahwa ada 4 macam pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan, yaitu:

1. Perawatan Terus-Menerus

Perawatan terus-menerus adalah perawatan yang dilakukan secara teratur dan bersifat rutin. Pekerjaan perawatan seperti ini dilakukan untuk hal-hal sebagai berikut:

- a. Pembersihan terhadap saluran drainase/saluran masa air dari sampah dan kotoran, agar tidak tersumbat.
- b. Pembersihan terhadap ruangan-ruangan dan halaman dari sampah dan kotoran.
- c. Pembersihan terhadap kursi meja, kaca jendela, lemari, dan lain sebagainya.
- d. Penghambatan rumput dan semak yang tidak teratur
- e. Pembersihan dan penyiraman kamar mandi/wc untuk menjaga kesehatan.

2. Perawatan Berkala

Perawatan berkala adalah perawatan yang dilakukan secara bertahap tetapi teratur dan rutin. Pekerjaan perawatan seperti ini dilakukan untuk hal-hal seperti berikut ini:

- a. Perbaikan atap pengecatan pintu, kusen-kusen, tembok dan bagian bangunan lainnya yang sudah terlihat kusam.
- b. Perbaikan meubeler (lemari, kursi, meja dan lain-lain).
- c. Perbaikan genteng rusak, pecah/retak yang menyebabkan kebocoran.
- d. Pelapisan plesteran pada tembok yang terkelupas atau retak.
- e. Pembersihan dan pengeringan lantai, halaman atau selasar yang terkena air hujan/air tergenang.

3. Perawatan Darurat

Perawatan darurat adalah perawatan yang dilakukan sewaktu-waktu dan mendadak sehingga tidak teratur dan tidak bersifat rutin. Pekerjaan perawatan seperti ini dilakukan untuk hal-hal seperti berikut ini:

- a. Dilakukan terhadap kerusakan yang tidak terduga sebelumnyadan berbahaya/merugikan apabila tidak diantisipasi secepatnya
- b. Perbaikan yang sifatnya sementara dan harus cepat selesai supaya;
 - 1) Kerusakan tidak bertambah parah
 - 2) Tidak terganggu saat proses pembelajaran
 - 3) Dilaksanakan secara swakelola
 - 4) Perbaikan permanen harus dilakukan dengan segera.

4. Perawatan preventif

Perawatan preventif adalah perawatan yang dilakukan pada selang waktu tertentu dan pelaksanaannya dilakukan secara rutin dengan beberapa kriteria yang ditentukan sebelumnya. Pada dasarnya perawatan preventif merupakan cara perawatan sarana dan prasarana yang dilakukan sebelum sarana dan prasarana tersebut mengalami kerusakan. Tujuannya adalah untuk mencegah atau mengurangi kemungkinan sarana dan prasarana tidak bekerja dengan normal dan membantu agar sarana dan prasarana dapat aktif sesuai dengan fungsinya.

Pekerjaan yang tergolong perawatan preventif adalah memeriksa, melihat, menyetel, mengkalibrasi, penggantian suku cadang dan sebagainya. Adapun langkah-langkah dalam perawatan preventif adalah:

- a. Menyusun program perawatan preventif di sekolah.
- b. Menentukan pelaksana perawatan preventif sekolah yang terdiri atas: kepala sekolah, wakil kepala sekolah, kepala tata usaha, bp3 atau komite sekolah.
- c. Menyiapkan jadwal tahunan kegiatan perawatan untuk setiap peralatan dan fasilitas sekolah.
- d. Menyiapkan lembar evaluasi untuk menilai hasil kerja perawatan pada masing-masing bagian sekolah.
- e. Memberi penghargaan bagi mereka yang berhasil meningkatkan kinerja peralatan sekolah dalam rangka meningkatkan kesadaran dalam merawat sarana dan prasarana sekolah.

E. Bentuk-Bentuk Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Martindan Nurhattati Fuad (2016:95) mengatakan bahwa pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan dilihat dari jenis-jenis upaya yang dilakukan dapat dikelompokkan ke dalam empat bentuk yaitu:

a. Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan berdasarkan ukuran waktu

Upaya pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan menurut ukuran waktu dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pemeliharaan sehari-hari dan pemeliharaan berkala.

1. Pemeliharaan sehari-hari
Pemeliharaan ini dapat dilakukan setiap hari setiap akan/sesudah memakai titik pemeliharaan ini dilakukan oleh pegawai yang menggunakan barang tersebut dan bertanggung jawab atas barang itu, misalnya; pengemudi mobil, pemegang mesin tik, mesin stensil dan sebagainya, harus memelihara kebersihan dan memperbaiki kerusakan-kerusakan kecil.
2. Pemeliharaan berkala
Pemeliharaan ini dapat dilakukan secara berkala atau dalam jangka waktu tertentu sesuai petunjuk penggunaan manual, misalnya dua atau tiga bulan sekali dan sebagainya seperti mesin tulis atau au setelah jarak tempuh tertentu seperti kendaraan bermotor atau jam pakai tertentu yaitu mesin statis. Upaya pemeliharaan ini biasanya dilakukan sendiri oleh pemegangnya/penanggung jawabnya atau memanggil ahli untuk melakukannya.

b. Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan berdasarkan umur penggunaan barang

Ada dua aspek upaya pemeliharaan menurut umur penggunaan barang yaitu usia barang secara fisik dan usia barang secara administratif.

3. Usia barang secara fisik
Setiap barang terutama mesin atau barang elektronik mempunyai batas waktu tertentu dalam penggunaannya. Untuk peralatan dan mesin kondisi usang itu sangat relatif, oleh karena itu perlu disepakati batas-batasnya. Kalau sebuah mesin kapasitasnya dikatakan 100% pada waktu baru, maka pada kondisi usang kapasitas total adalah 0%.
4. Usia barang secara administratif
Dalam pelaksanaan aktivitas sehari-hari jarang ditemui barang yang keadaannya secara fisik telah 0%, sebab kalau terjadi hal yang demikian jelas telah mengganggu kelancaran kegiatan dalam organisasi. Oleh karena itu, biasanya barang dalam kondisi yang kapasitasnya lebih kurang 50% sudah diusulkan untuk dihapus, karena hanya mempersempit ruangan saja dan biaya perawatannya juga akan lebih besar. Misalnya pemakaian yang berwujud seperti kendaraan dinas dengan jangka waktu yang lama ± selama 5 tahun.

c. Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan berdasarkan penggunaan barang

Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan berdasarkan penggunaan barang adalah bahwa barang-barang yang dimiliki organisasi atau dimiliki sekolah harus digunakan sesuai dengan fungsinya sehingga dapat mengurangi kerusakan pada barang tersebut. Misalnya, Penggunaan komputer kantor harus digunakan untuk keperluan kantor bukan untuk keperluan yang lainnya.

d. Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan menurut keadaan barang

Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan berdasarkan kondisi barang dilakukan terhadap barang habis pakai dan barang tak habis pakai.

- a) Pemeliharaan untuk barang yang habis pakai terutama ditujukan pada saat penyimpanan sebelum barang tersebut dipakai.
- b) Pemeliharaan terhadap barang tahan lama seperti:

1. Mesin-mesin

Mesin-mesin memerlukan pemeliharaan sehari-hari dan pemeliharaan bertahap dan terus menerus. Pemeliharaan sehari-hari dilakukan oleh pegawai yang disertai tugas dan tanggung jawab terhadap alat-alat tersebut. Misalnya untuk mesin-mesin kantor selalu harus dibersihkan dan ridebu, disikat pada bagian yang perlu, menutup kembali setelah dipergunakan. Untuk mesin pembangkit tenaga listrik perlu diperiksa alat pelumas dan alat pendingin. Pemeliharaan alat harus sesuai dengan ketentuan pabrik.

2. Kendaraan

Untuk kendaraan bermotor diperlukan pemeliharaan sehari-hari, berkala, dan perbaikan terhadap kerusakan dengan cara:

- 1) Membersihkan kendaraan
- 2) Memeriksa air radiator
- 3) Memeriksa minyak motor
- 4) Memeriksa dan membersihkan air *accu*
- 5) melaporkan unit yang menpendidik kendaraan jika terdapat kerusakan untuk mendapat perbaikan.

3. **Alat-alatelektronika**
Alat-alat elektronika memerlukan pemeliharaan sehari-hari dan pemeliharaan berkala/terus menerus. Cara pemeliharannya sama dengan pemeliharaan mesin-mesin kantor. Untuk beberapa peralatan tertentu cara pemeliharannya ditentukan oleh pabrik yang memproduksi.
4. **Buku-buku**
Pemeliharaan terhadap buku-buku dilakukan setiap hari dan berkala/terus menerus. Pemeliharaan setiap hari dilakukan dengan jalan membersihkan buku-buku tersebut dengan melakukan penyemprotan obat anti hama untuk waktu-waktu tertentu secara berkala.
5. **Meubeler**
Pemeliharaan meubeler pada garis besarnya hanya memerlukan pemeliharaan sehari-hari dan perbaikan jika terjadi kerusakan.
6. **Alat-alatlaboratorium**
Pemeliharaan terhadap alat-alat laboratorium memerlukan pemeliharaan sehari-hari dan untuk sebagian memerlukan pemeliharaan berkala. Khususnya untuk alat-alat yang sensitive mudah pecah harus diperhatikan mengenai penempatan alat-alat tersebut, dengan cara membuat kotak-kotak khusus. Sebagian besar dari kewajiban pemeliharaan alat laboratorium dilakukan oleh tenaga teknis bukan tenaga administratif.
7. **Gedung-gedung**
Gedung-gedung memerlukan pemeliharaan sehari-hari. Untuk perbaikan berkala misalnya dilakukan perbaikan terhadap kerusakan setiap tahunnya. Perbaikan terhadap kerusakan dapat berupa perbaikan ringan yaitu terhadap kerusakan kecil-kecil dan perbaikan berat misalnya rehabilitasi. Perbaikan sehari-hari, pemeliharaan berkala dan perbaikan ringan dibebankan pada anggaran rutin, sedang untuk rehabilitasi biayanya pada anggaran pembangunan. Kepala sekolah bertanggung jawab atas pemeliharaan gedung sekolah. Penjaga (satpam) dan pesuruh sekolah adalah orang yang bertugas sehari-hari dalam memelihara kebersihan, keamanan, dan berada dibawah pengamatan kepala sekolah. Perlu disadari bahwa mencegah kerusakan lebih mudah dari memperbaiki kerusakan.

8. Pemeliharaan ruang kelas
 - 1) Setiap kelas dibentuk tim piket kelas yang secara rolling bertugas menjaga kebersihan dan ketertiban kelas
 - 2) Setiap tim piket kelas yang bertugas hendaknya menyiapkan dan memelihara perlengkapan kelas.
9. Pemeliharaan tanah sekolah

Pemeliharaan terhadap tanah sekolah berupa pemberian tanda batas atau pemagaran dan pembersihan. Pelaksanaan pemeliharaan tanah sekolah meliputi:

 - 1) Pagarsekolah

Pagarsekolah dibuat dengan tinggi minimal 185 cm, dibuat dari besi atau tembok bata atau kombinasi keduanya, tidak membahayakan keselamatan peserta didik, bukan tempat memanjat dan tempat melompat peserta didik.
 - 2) Taman sekolah

Taman sekolah dibuat minimal 1/3 luas tanah sekolah, bisa ditanami tanaman buah-buahan, tanaman bunga, rumput sehingga dapat digunakan kawasan area hijau sekolah.
 - 3) Tempat upacara

Tempat upacara yaitu lapangan tempat upacara sebaiknya dibuat menggunakan bahan semen/aspal agar pada waktu musim hujan tidak becek dan pada musim panas tidak berdebu yang dapat mengganggu kesehatan.
 - 4) Lapangan olahraga

Lapangan untuk senam, basket, bola voli, bulutangkis, perlu diperhatikan pemeliharaan dan pengaturan pemakaiannya secara bergantian dan sebaiknya dibuatkan jadwal pemakaiannya supaya lapangan olahraga tidak mudah rusak.

F. Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Martin dan Nurhattati Fuad (2016: 99) mengatakan bahwa ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan yaitu:

a. Tenaga kerja/tenagasukarela

Dalam kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan tenaga Kerja dan atau tenaga sukarela sangat penting. Jika sekolah tidak memiliki atau tidak memperhatikan tenaga kerja tersebut maka sarana dan prasarana yang ada di sekolah mungkin tidak akan terawat dengan baik. Tenaga kerja atau tenaga sukarela tersebut dapat meliputi:

- a) Tenaga pendidik dan murid
- b) Tenaga gotong royong/swadaya masyarakat
- c) Pekerja harian lepas/musiman dan pekerja harian tetap

b. Alat dan bahan

Alat-alat yang harus diperhatikan dalam kegiatan perawatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan adalah alat-alat seperti lap untuk pembersih kaca atau meja, sapu lantai dan sapu lidi, ember, kuas cat, dan lain-lain. Bahan-bahan yang harus diperhatikan agar selalu siap apabila alat-alat ini tidak diperhatikan dan tidak tersedia di sekolah, kemungkinan kegiatan pemeliharaan dan perawatan sarana dan prasarana akan terhambat.

c. Jenis atau spesifikasi barang

Sarana dan prasarana pendidikan banyak jenisnya. Setiap jenis mempunyai karakteristik masing-masing yang menuntut adanya cara pemeliharaan dan perawatan yang berbeda-beda. Jika sarana dan prasarana yang beragam dirawat tidak berdasarkan aturannya maka selain akan mengganggu pencapaian tujuan pemeliharaan sarana dan prasarana, tetapi juga akan mempercepat rusaknya. Oleh sebab itu, dalam kegiatan pemeliharaan dan perawatan sarana dan prasarana pendidikan, jenis dan spesifikasi barang harus diperhatikan.

Bab 6

PENYIMPANAN SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN

A. Konsep Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidik

(Bunawi 2012) Sarana dan prasarana pendidikan adalah suatu bagian dari sumber daya yang memiliki peranan penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan di sekolah. Untuk mewujudkan tujuan program pendidikan di sekolah sangat bergantung terhadap adanya sarana dan prasarana yang ada di sekolah, serta potensi seorang pendidik dalam menggunakan sarana dan prasarana pendidikan. (Hartani 2009) Sarana dan prasarana pendidikan dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2007 atau Permendiknas mengartikan sarana pendidikan sebagai perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah, sedangkan prasarana pendidikan diartikan sebagai fasilitas dasar yang digunakan untuk menjalankan fungsi sekolah.

(Ananda 2017) Penyimpanan adalah suatu cara yang dilakukan untuk menyimpan hasil produksi barang milik negara (baik hasil pembelian, hadiah, keuntungan) di tempat yang sudah ditentukan. Penyimpanan sarana dan

prasarana pendidikan adalah suatu cara menyimpan benda seperti prabot, alat tulis, surat-surat ataupun benda-benda elektronik dalam kondisi baru maupun sudah rusak yang bisa dilakukan oleh seseorang atau beberapa orang yang ditugaskan di lembaga pendidikan. Dalam penyimpanan terdapat aspek yang harus diperhatikan yaitu aspek fisik dan aspek administratif. Aspek fisik dalam penyimpanan adalah wadah yang digunakan sebagai tempat untuk menyimpan barang milik negara berasal dari pengadaan. Aspek administratif adalah hal-hal yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan dalam penyimpanan, seperti bendaharawan kepalagudang, urusan tata usaha, urusan penyimpanan dan pemeliharaan, dan urusan pengeluaran.

B. Tempat Penyimpanan Saran dan Prasarana Pendidikan

(Matin 2016) Aspek penyimpanan adalah tempat yang dibutuhkan untuk menyimpan barang milik negara yang bersumber dari pengadaan. Aspek ini sering disebut gudang. Sebagai tempat penyimpanan, gudang dibagi menjadi beberapa yaitu:

1. Gudang pusat, yaitu gudang yang dibutuhkan untuk menyimpan barang hasil pengadaan yang bertempat di unit, gudang pusat juga dipakai untuk menyimpan barang yang akan dijadikan persediaan.
2. Gedung penyalur, yaitu gedung yang dipakai untuk menyimpan barang sementara sebelum diberikan kepada unit atau satuan kerja yang membutuhkan.
3. Gedung transit, yaitu gudang yang dipakai untuk menyimpan barang sementara sebelum diberikan kepada unit atau satuan kerja yang membutuhkan.
4. Gudang khusus, yaitu gudang yang dipakai untuk menyimpan barang yang memiliki karakter khusus misalnya barang yang mudah pecah, meledak atau terbakar.
5. Gudang pemakai, yaitu gudang yang dipakai untuk menyimpan barang yang akan dan sudah digunakan.
6. Gudang terbuka, yaitu gudang yang tidak berdinding dan tidak beratap tetapi berlantai dan harus dikeraskan sesuai dengan berat barang-barang yang akan disimpan.
7. Gudang tertutup, yaitu gedung berdinding dan beratap yang konstruksinya disesuaikan dengan fungsi gudang itu.

C. Tata Cara Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidikan

1. Penerimaan:

- a. Menerima pemberitahuan pengiriman barang dari pihak yang menerimabarang.
- b. Mempersiapkansegalasesuatuyangdiperlukandalampenerimaan dan pemeriksaanbarang.
- c. Memeriksa/mengecek barang yang diterima baik fisik seperti jumlah, kualitas, tipe maupun kelengkapan administrasi seperti suratkepemilikan.
- d. Membuat berita acara penerimaan dan hasil pemeriksaanbarang.

2. Penyimpanan:

- a. Meneliti barang-barang yang akandisimpan.
- b. Menyiapkan barang-barang tersebut berdasarkan pengelompokan-pengelompokantertentu.
- c. Mencatatbarangkedalambukupenerimaan,kartubarangdankartu stok.
- d. Membuat denah lokasi barang-barang yang disimpan agar dapat dikeluarkan secara cepat saatdibutuhkan.
- e. Barang-barangyangsudahada,diterima,dicatat,digunakan,diatur, dirawat dan dijaga secara tertib, rapih danaman.
- f. Menyelenggarakanadministrasipenyimpanandanpenggunaanatas semua barang yang ada dalam ruang ataugudang.
- g. Mengontrol dan menghitung barang secaraberkala.
- h. Membuat laporan tentang keadaan penyimpanan barang sesuai dengan ketentuan yangberlaku.
- i. Mengeluarkan barang berdasarkan surat perintah pengeluaran barang yangmeliputi:
 - 1) Meneliti kualitas, kuantitas dan spesifikasi barang yang akan dikeluarkan.
 - 2) Meneliti dan memeriksa barang yang ada untuk dikeluarkan sesuai dengan permintaan pengeluaranbarang.
 - 3) Mempersiapkanmelaksanakanpengemasansesuaidengan spesifikasibarang.
 - 4) Membuat berita acara, sura jalan, laporan dan hal-hal yang menyangkut dengan pengeluaranbarang.

- j. Dalam mengatur penyimpanan barang hendaknya memperhatikan sifat-sifat barang agar tidak rusak sebelum barang itu dipakai, yaitu:
- 1) Barang-barang berat
 - 2) Barang-barang mewah
 - 3) Barang berpakertas
 - 4) Barang berpakakaian
 - 5) Barang-barang kimia

D. Prinsip-Prinsip Penyimpanan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Prinsip penyimpanan barang adalah 5W dan 1H (What, Why, Where, When, Who dan How).

1. **What (apa saja barang yang disimpan)**

Barang yang disimpan yaitu berupa kertas, kayu, plastik, besi dan lain sebagainya.

2. **Why (mengapa barang-barang perlu disimpan)**

- a. Memelihara agar barang-barang yang disimpan tidak cepat rusak
- b. Dapat digunakan dengan cepat jika diperlukan
- c. Menjaga kebersihan barang dari debu dan kotoran
- d. Menjaga keamanan barang dari kehilangan

3. **Where (dimana barang harus disimpan)**

- a. Gedung terbuka
- b. Gedung tertutup
- c. Dalam kelas
- d. Ruang kepala sekolah
- e. Ruang pendidik
- f. Ruang lainnya

4. **When (kapan waktunya barang-barang harus disimpan)**

- a. Barang-barang yang sudah dianggarkan dalam pengadaan barang jika sudah terealisasi langsung disimpan dibagian penyimpanan barang, selanjutnya diterima, diinventarisir dan dicatat.
- b. Untuk barang-barang yang tidak terpakai lagi/rusak, apabila sudah tidak dapat diperbaiki lagi, langsung dimasukkan ke dalam gudang penyimpanan, dan apabila biaya perbaikan melebihi anggaran

pembelian, maka barang tersebut dimasukkan dalam buku penghapusan.

5. Who (siapa yang bertugas menyimpan barang)

- a. Untuk sekolah-sekolah besar biasanya ada seseorang yang ditunjuk sebagai petugas penyimpanan barang digudang.
- b. Untuk sekolah sedang dan kecil, dilakukan oleh petugas sekolah atau pendidik.

Kriteria petugas penyimpanan barang:

- a) Bertanggung jawab
- b) Jujur
- c) Kreatif dan memiliki inisiatif dalam bekerja
- d) Ulet dan rajin
- e) Cepattanggap
- f) Bekerja dengan teliti dan cermat

6. How (bagaimana cara menyimpan barang yang baik dan benar)

- a. Barang-barang yang sudah ada; diterima, dicatat, digudangkan, diatur, dirawat dan dijaga secara tertib rapih dan aman.
- b. Dibuatkan daftar nama tempat barang penyimpanan agar mudah ditemukan.
- c. Barang-barang yang mudah rusak dimasukkan dalam sebuah pelindung (lemari).
- d. Barang-barang yang kecil seperti barang-barang ATK disimpan dalam sebuah wadah yang mudah dijangkau dan ditemukan.
- e. Barang-barang yang besar tidak perlu dimasukkan ke dalam lemari, tetapi tempatnya nyaman dan aman.
- f. Barang-barang elektronik seperti mesin tik dan komputer sebaiknya disimpan di ruangan yang lebih aman seperti besi teralis.
- g. Barang-barang yang terbuat dari kertas sebaiknya disimpan di tempat yang basah dan lembab.
- h. Barang-barang yang disimpan dalam lemari sebaiknya sering dibuka untuk menghindari terjadinya proses penjamuran apabila ruangan lembab.
- i. Semua alat-alat perlengkapan harus disimpan di tempat yang bebas dari faktor-faktor perusak seperti: panas, lembab dan lapuk.

- j. Semua penyimpanan harus di administrasikan menurut ketentuan bahwa persediaan lama harus lebih duludipergunakan.
- k. Barang-barang tertentu (alat elektronik) harus selaludikontrol dan diservis agar tidak mudah rusak.
- l. Laporan tentang keadaan penyimpanan dibuat sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bab 7

PENGHAPUSAN SARANA PRASARANA

A. Konsep Penghapusan Sarana dan Prasarana Pendidikan

Rika Megasari (2014) Sarana dan prasarana yang sudah tidak optimal maka tidak bisa dipakai lagi perlu dilakukan penghapusan yang sudah sangat rusak, dan akan di hapus dari program. Penghapusan barang dilakukan pada akhir dengan menggunakan mekanisme yang sudah ada, berdasarkan ketentuan yang berlaku. Tujuan penghapusan sarana dan prasarana adalah untuk membebaskan pengelola dari pertanggung jawaban administrasi dan fisik atas barang milik negara yang berada dibawah hata pendidikan nya sesuai dengan ketentuan perundangan-perundangan yang berlaku. Menurut para ahli pengertian penghapusan sebagai berikut:

- a. Menurut Bafadal (2014:62) Secara definitif, penghapusan perlengkapan adalah kegiatan meniadakan barang-barang milik lembaga (bisa juga sebagai milik negara) dari daftar inventaris dengan cara berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sebagai salah satu aktivitas dalam pengelolaan perlengkapan pendidikan disekolah.

- b. Menurut Ibnu Syamsi, penghapusan (disposal) adalah penyingkiran barang-barang inventaris, karena tidak diperlukan/dipergunakan lagi.
- c. Menurut (Keputusan Menkue No. 470 KMK.01/1994), Penghapusan adalah keputusan dari pejabat yang berwenang untuk menghapus barang dari daftar inventaris (Buku Inventaris) dengan tujuan membebaskan bendaharawan barang atau pembantu penguasa barang (PPBI).

Penghilangan sarana merupakan bagian hiri dalam manajemen sarana di dunia pendidikan sekolah. Oleh karena itu harus memikirkan alasan yang tepat berdasarkan norma tertentu dalam pengaplikasiannya. Dengan melakukan banyak pengkajian kembali tersebut tidak lain adalah demi terlaksananya kegiatan yang efektif dan ringkas dalam kegiatan persekolahan. Menurut Minarti menjelaskan bahwa, penghapusan atau penghilangan sarana dan prasarana merupakan suatu proses kegiatan yang memiliki tujuan guna mengeluarkan atau menghilangkan sarana dan prasarana dari daftar inventaris dikarenakan sarana dan prasarana tersebut sudah tidak berfungsi sebagaimana yang diharapkan terutama dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Selanjutnya secara penerapannya memiliki pengertian suatu aktivitas penghapusan sarana dari kewajiban yang berlaku dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Barnawi dan Arifin mengemukakan sarana dan prasarana perlu penghapusan karena aktivitas sarana dan prasarana bebas dari pertanggungjawaban yang berlaku dengan sebuah alasan yang perlu dipertanggungjawabkan. Sebagai salah satu kegiatan yang dapat diolah menjadi perlengkapan pendidikan di suatu sekolah, kepala sekolah mempunyai wewenang terhadap perlengkapan sekolah yang akan dihapus. Akan tetapi perlengkapan sekolah yang akan segera di musnahkan harus memiliki persyaratan penghapusan, Dilakukan pemusnahan disebabkan oleh barang tersebut tidak dapat diperbaiki serta mengalami kerusakan. Jika direnovasi, renovasi tersebut akan memakan biaya yang tidak sedikit sehingga lebih baik dimusnahkan dan di bangun tempat yang lebih layak.

Membeli yang baru dari pada memperbaiki. Demikian pula ketika saat melakukan inventarisasi perlengkapan petugas menemukan perlengkapan yang jumlahnya berlebihan sehingga tidak digunakan lagi dan barang-barang yang kuno dan tidak sesuai dengan situasi kondisi. Kepala sekolah memiliki wewenang untuk melakukan penghapusan terhadap sarana dan prasarana di

sekolah. Namun perlengkapan yang akan dihapus harus memiliki prasyarat-prasyarat penghapusan. Penghapusan sarana dan prasarana pendidikan dilakukan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam pelaksanaannya, harus mempertimbangkan alasan-alasan normatif tertentu karena muara dari berbagai pertimbangan tersebut tidak lain adalah demi efektivitas dan efisiensi kegiatan pendidikan di sekolah.

B. Tujuan Dihapusnya Sarana dan Prasarana Pendidikan

Hamiyah (2015:144) Penghapusan sarana prasarana pendidikan pada hakikatnya memiliki tujuan:

1. Mencegah untuk membatasi kerugian yang semakin besar yang diakibatkan oleh:
 - a. Membatasi Pengeluaran yang hanya untuk biaya perbaikan , perawatan dan penjagaan terhadap barang yang bertambah buruk kondisinya.
 - b. Pengeluaran dan untuk pengamanan barang tidak bisa dipakai atau barang yang terlalu banyak.
2. Lebih meringankan pekerja investaris barang.
3. Menghilangkan barang dari ruangan yang tidak digunakan kembali.
4. Menghilangkan kewajiban dari kepengurusan kerjabarang.

B. Syarat Sarana dan Prasarana Dihapuskan

Matin dan Fu'ad, Nurhattati (2016:128) Yang menghapus sarana dan prasarana mengenai perlengkapan sekolah yaitu kepala sekolah atau kepek. Perlengkapan bisa dihapus dengan memenuhi syarat-syarat penghapusan. harus mengikut langkah yang ada di peraturan undang-undang yang berlaku. Menurut Imron yang dinyatakan oleh Nurabadi, menyatakan bahwa, ada beberapa hal yang harus dilakukan agar penghapusan perangkat penunjang di sekolah dapat di hapus yaitu:

1. Barang tersebut digolongkan pada bendaya yang memiliki kerusakan yang berat.
2. Barang penunjang pembelajaran yang akan dihilangkan dianggap tidak perlu untuk kebutuhan.
3. Tempat penunjang pembelajaran sudah terlihat tua sehingga tidak mampu menyesuaikan dengan perkembangan jaman lagi.

4. Barang-barang tersebut, menurut aturan tertentu, barang tersebut terdapatlarangan.
5. Penyusutan barang di alami tanpa sepengetahuan pengelolabarang.
6. Barang-barang tersebut jumlah barang tersebut sudah melampaui kebutuhan sehingga tidak digunakankembali.
7. Barang-barang tersebut tidak sesuai dengan kegunaanya dibanding denganpenjagaanya.
8. Dicurinya barang yang ada di sekolahtersebut.
9. Barang yang digunakan tidak sesuai dengan tujuanpenggunaanya.
10. Disebabkan karena terjadinya bencana alam atau hal yang tidak diinginkan barang tersebut mengalami kerusakan.

C. Syarat-SyaratPenghapusan

Barang-barang inventaris yang menurut pertimbangan dapat dihapuskan harus memenuhi beberapa syarat sebagai berikut:

- a. Dalam keadaan sudah tua atau rusak berat sehingga tidak dapat diperbaiki atau dipergunakanlagi.
- b. Dikhawatirkandenganperbaikakanmenelanbiayayangbesarsekali sehingga merupakan pemborosan uangnegara.
- c. Secara teknis dan ekonomis kegunaannya tidak seimbang dengan besaarnya biaya pemeliharaan.
- d. Hilang akibat susut diluar kekuasaan penpendidiks barang misalnya bahan kimia danlain-lain.
- e. Tidak sesuai lagi dengan kebutuhan masa kini atau tidak mutakhirlagi.
- f. Kelebihan persediaan yang jika disimpan lebih lama akan bertambah rusak dan akhirnya tidak dapat dipergunakanlagi.
- g. Musnahakibatbencanaalam,sepertigempabumi,banjir,tanahlongsor, topan dansebagainya.
- h. Hilang karena dicuri/dirampok/diselewengkan dansebagainya.

D. TataCaraPenghapusanSaranaPrasaranaPendidikan

Pelaksanaan penghapusan barang inventaris di tiap instansi dari pusat sampai daerah pada tiap permulaan tahun anggaran dilakukan oleh panitia Peneliti/Penghapusan barang Inventaris, dengan keputusan Unit Utama masing-masing yang terdiri sekurang-kurangnya tiga orang yang

masing- masing mewakili unsur keuangan, perlengkapan dan bidang teknis. Panitia penghapusan barang inventaris tersebut bertugas untuk meneliti, menilai barang-barang yang ada dan perlu dihapuskan, membuat berita acara, melaksanakan penghapusan sampai melelang atau memusnahkan barang-barang inventaris tersebut. Pelaksanaan penghapusan hendaknya menggunakan prinsip kewaspadaan, keadilan, dan kebenaran faktawi. Dalam melaksanakan penghapusan dikenal ada 4 jenis, yaitu:

1. Penghapusan sarana-prasarana dilihat dari barang yang rusak, lebih dari dua barang. Dilihat dari barang berdasarkan barang rusak, tua, dan berlebih adalah sebagai berikut:
 - a. Yang mengurus barang harus menyusunnya dengan baik untuk melihat daftar barang-barang yang rusak.
 - b. Jika barang yang sudah rusak dan dihapuskan harus ditempatkan/dikumpulkan pada suatu tempat tertentu yang telah ditetapkan oleh satuan kerja pendidikan barang.
 - c. (UPB) menunjuk panitia penghapusan yang memiliki kualifikasi ahli/kompeten atau mengetahui tentang keadaan barang yang akan dihapuskan.
 - d. Dibuatkan berita acara hasil pemeriksaan dan penilaian, baik teknis maupun ekonomis.
 - e. Jika barang memiliki karakteristik tertentu panitia berkonsultasi ke pejabat eksternal yang berwenang, misalnya ke LLAJR untuk barang berupa kendaraan bermotor.
 - f. Jika sudah lengkap pejabat UPB membuat usulan penghapusan ke satuan organisasi yang lebih tinggi, misalnya Rektor mengusulkan ke Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi c.q. Biro Perlengkapan Direktorat.
 - g. Jika semua persyaratan sudah memperoleh persetujuan dari kementerian, maka menteri menerbitkan Surat Keputusan Penghapusan.
 - h. Pelaksanaan penghapusan.
2. Penghapusan sarana dan prasarana berdasarkan barang mati/cacat, khususnya hewan dan tanaman. Adapun langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Melakukan pengecekan tentang keadaan hewan/tanaman yang diusulkan untuk dihapuskan.

- b. Mengundang pemerintah setempat (Pamong Projo) untuk ikut menyaksikan teknispemusnahannya.
 - c. Membuat berita acara pelaksanaanpenghapusan.
3. Penghapusan sarana dan prasarana berdasarkan barang hilang, dicuri, dirampok, terbakar. Tata cara penghapusan barang-barang yang hilang, dicuri dengan langkah-langkah sebagaiberikut:
- a. Pimpinanunitmembuatlaporandilengkapiberitaacarapemeriksaan dengan dilampiri pemeriksaanpendahuluan.
 - b. Pimpinanunitmelaporkankejadiantersebutkepimpinanunitutama (pimpinan tertinggi) dalam organisasi kepala dinas/rektor, yang selanjutnyadilaporkankesatuanorganisasidiatasnyamenteric.q. biroperlengkapan.
 - c. Pimpinan unit wajib melaporkan ke kepolisiannegara.
 - d. Kepolisian negara membuat berita acaraperistiwa.
 - e. Selambat-lambatnya 3 bulan setelah berita acara pelaporan kepolisian negara telah melakukan penyelidikan. Rekomendasi hasil penyidikan dapatberupa:
 - 1) Jika kuasa barang terbukti secara sah menyalahgunakan tugas dan tanggung jawabnya penyelesaiannya dilimpahkan ke pengadilan.
 - 2) Jika kuasa barang tidak terbukti secara sah menyalahgunakan tugasdantanggungjawabnyapenyelesaiannyadandinihati-hati dan mengikuti petunjuk yang telah ditetapkan maka yang bersangkutan dibebaskan dari segalatuduhan.
4. Pelaksanaan penghapusan sarana dan prasarana berdasarkan hal-hal khusus dilakukan dengan 4 cara,yaitu:
- a. Dihadiahkan atau dihibahkan. Penghapusan dengan cara ini sering dilakukan oleh pemerintah dengan pertimbangan bahwa barang-barang tersebut secara teknis dan ekonomis malih sangat layak digunakan.
 - b. Barang rusak/hilang dihapuskan karena terjadinya bencana alam seperti; gempa bumi, banjir, dan angin topan yang mengakibatkan semua barang rusak berat dan kehilanganfungsinya.
 - c. Barangrusak/hilangdihapuskan karenaterjadinyahuru-haraatau demonstrasi.

E. Mekanisme Penghapusan Saran dan Prasarana

1. Matindan Fu'ad, Nurhattati (2016:128) Investaris barang yang dihapus melalui penawaran. Investaris dengan lelang yaitu penghapusan dengan menjual barang yang melalui kantor lelang negara prosesnya sebagai berikut:
 - a. Kepala Dinas pendidikan membuat panitia penjualan
 - b. membentuk atau mengimplementasikan sesuai tata cara lelang PT jika mengikuti alur lelang.
 - c. Kantor lelang membuat surat dengan menyebutkan barang-barang dan nama barang yang akan dilelang.
 - d. Uang pembayaran lelang harus disetorkan paling lambat tiga hari ke kas Negara setelah dilakukan pelelangan..
 - e. Pembeli mendapat beban pembelian barang lelang dan beban lainnya.
2. Penghapusan Barang Inventaris Melalui Pemusnahan
Pemusnahan adalah penghilangan inventaris barang yang dilaksanakan dengan mempertimbangkan faktor penghapusan yang dilihat dari segi materi. Sebab itu, penghilangan dikerjakan dengan plening yang tepat dan kepada atasan dibuatkan risalah untuk melaporkan barang-barang yang akan dimusnahkan. Prosedurnya yaitu:
 - a. Kepala dinas pendidikan membuat kepenpendidikan penghilangan sapras.
 - b. Brang yang akan di musnahkan membutuhkan pengaktifan barang yang dikerjakan sebagai rutin asseti aptah dengan memprediksi kebutuhannya.
 - c. Penpendidiks penghilangan barang mengerjakantugasnya.
 - d. Kepenpendidiks penghilangan barang menyiapkan berita cara..
 - e. Seusai melakukan penelitian yang akan di musnahkan dan melihat daftar barang yang akan di musnahkan sesuai dengan SK akan dilihat oleh pihak yang bersangkutan seperti polisi dan pejabat. Penghilangan akan di kerjakan oleh satuan kerja yang berkaitan. Pemusnahan dilkukan dengan cara di kubur dan lain-lain.
 - f. Kepala sekolah selanjutnya menghapuskan barang-barang tersebut dari buku induk dan buku golongan inventaris dengan menyebut nomor dan tanggal SK penghapusan.

F. Langkah dalam Penghapusan Sarana dan Prasarana

Dalam langkah penghapusan sarana dan prasarana dikarenakan sudah tidak layak digunakan atau rusak, hilang karena dicuri atau terbakar karena faktor ketidaksengajaan. Melihat kondisi diatas, ada lima langkah dalam melaksanakan penghapusan sarana dan prasarana pendidikan yang masuk dalam kategori sebagai berikut:

1. Sarana dan Prasarana yang Tidak Layak Untuk Digunakan
 - a. Penpendidiks sekolah mendata serta menyusun barang yang berisikan nomorkode, tahun pembuatan, serta kondisi barang yang akan dihapus.
 - b. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota setempat untuk mengambil daftar barang yang akan dihapus atas usul kepala sekolah.
 - c. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten atau Kota untuk meneruskan usulan kepada kepala Dinas Pendidikan Provinsi di bidang perlengkapan.
 - d. Dari kepala Dinas Pendidikan Provinsi untuk membentuk tim penghapusan sarana dan prasarana.
 - e. Barang yang akan dihapus harus diteliti oleh tim penghapusan sarana dan prasarana.
 - f. Tim membuat berita acara penelitian.
 - g. Biro perlengkapan dari sekretaris Jendral Depdiknas mendapat usulan dari kepala Dinas Pendidikan Provinsi.
 - h. Mendiknas mengeluarkan sebuah keputusan penghapusan dalam catatan barang dijual atau dimusnahkan.
 - i. Jika dijual, maka dari Dinas Pendidikan membentuk tim kepanitiaan pelelangan.
 - j. Kalau barang yang telah dijual melalui kantor lelang negara maka hasil diserahkan ke kas negara yang melakukan pelelangan.
 - k. Bukti dari pelelangan harus disetorkan kepada sekjen Depdiknas.
2. Penghapusan Gedung karena Rusak
 - a. Kepala sekolah memberikan usul untuk penghapusan kepada Kepala Dinas Pendidikan melalui Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten atau Kota.
 - b. Dinas Pendidikan setempat membentuk panitia penghapusan turut menyertakan unsur teknis pelaksanaan pekerjaan umum dinas setempat.

- c. Gedung yang segera dihapus panitia peneliti harus membuat berita acara.
 - d. Kepala Dinas Pendidikan provinsi untuk mengusulkan penghapusan gedung kepada sekjen Depdiknas dibagian biro perlengkapan.
 - e. Bagian biro perlengkapan mengadakan penelitian dari hasil penelitian dilaporkan kepada Sekretaris jendral.
 - f. Sekretaris jendral Depdiknas segera mengajukan permohonan izin untuk penghapusan kepada Menteri Keuangan.
 - g. Kemudian dari Menteri Keuangan mengeluarkan izin bentuk tertulis penghapusan gedung.
 - h. Atas dasar izin yang dikeluarkan Menteri Keuangan, bangunan yang dilelang atau dimusnahkan diterbitkan SK dari Menteri Pendidikan Nasional.
 - i. Dinas Pendidikan Provinsi dibentuk panitia pelelangan apabila bangunan gedung dilelang:
 - 1) Bangunan yang akan dilelang para panitia pelelangan agar meminta bantuan kantor lelang negarasetempat.
 - 2) Hasil lelang disetorkan kepada kas negara serta membuat tuntunan lelang.
 - 3) Kepala Dinas Pendidikan Provinsi agar menyampaikan sebuah tuntunan lelang serta setorkan bukti lelang kepada Sekjen Depdiknas.
 - j. Jika gedung dimusnahkan, maka Dinas Pendidikan provinsi segera membentuk panitia pembangunan gedung baru dan berita acara pemusnahan.
 - k. Laporan pemusnahan disampaikan oleh Dinas Pendidikan.
3. Penghapusan karena Dicuri, Hilang atau Terbakar
- Langkah penghapusan karena dicuri, hilang atau terbakar harus mengikuti langkah berikut:
- a. Penghapusan karena kejadian pencurian atau kehilangan ataupun kebakaran harus dilaporkan kepada kepala sekolah.
 - b. Kepala sekolah agar membuat berita acara dan mengadakan penyelidikan.
 - c. Kepala sekolah membuat berita acara agar melaporkan kepada pihak berwajib setempat.

- d. Kepala sekolah melaporkan juga kepada pihak Dinas Pendidikan atas kejadian melalui Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten atau Kota serta lampirkan berita acara dari pihak kepolisian.
- e. Melaporkan kejadian kepada sekretaris jendral bagian biro perlengkapan oleh kepala Dinas Pendidikan serta melampirkan berita acara penyidikan dan laporan kepolisian.
- f. Laporan akan diteruskan biro perlengkapan kepada Badan Pemeriksaan Keuangan (BPK) menteri keuangan dan panitia Ganti rugi.
- g. Ketika terbukti kecurian atau kehilangan karena kelalaian petugas maka dari pertimbangan BPK dengan petugas yang terkait dikenakan tuntutan ganti rugi.
- h. Menteri Pendidikan Nasional akan mengeluarkan surat ganti rugi setelah persetujuan Menteri Keuangan.
- i. Kemudian dari buku induk dihasilkan penggolongan barang.

4. Penghapusan Rumah Dinas

Langkah pengaturan penghapusan rumah dinas mengikuti prosedur sebagai berikut:

- a. Untuk penetapan status rumah dinas kepala sekolah mengusulkan kepada kepala Dinas Pendidikan provinsi melalui Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten atau Kota.
- b. Unsur diteruskan oleh Dinas Pendidikan kepada Kemendikbud.
- c. Surat keputusan penetapan rumah dinas (golongan II) diterbitkan surat dari Mendikbud.
- d. Untuk memintakan pengalihan rumah dinas golongan II ke golongan III dengan pencapaian umur 10 tahun kepala Dinas Pendidikan Provinsi mengusulkan kepada kepala Sekjen dengan melampirkan:
 - 1) Gambar Lenger dan situasi rumah.
 - 2) Penetapan SK golongan II.
 - 3) Keterangan atas tanah perkarangan rumah.
 - 4) SK otoritas pembangunan rumah dinas.
 - 5) Surat Izin Mendirikan Bangunan (SIMB).
 - 6) Surat Izin Penghuni (SIP) rumah.
- e. Direktorat Jendral Cipta Karya untuk mengelurkan terbit golongan III yang diteruskan khusus oleh sekretaris Jendral Depdiknas.
- f. Surat penetapan golongan III diterbitkan Ditjen Cipta Karya.

- g. Pembeli rumah dapat mengajukan permohonan rumah dinas golongan III kepada Ditjen Karya Departemen pekerjaan umum.
 - h. Panitia penaksir harga rumahtersebut.
 - i. Departemen pekerjaan umum dengan cicilan 5 tahun diadakannya kontrak anatra jual beli dan penghuni rumahtersebut.
 - j. Setelah pembayaran lunas secara keseluruhannya maka dikeluarkanlah surat keputusan penjual dan dibaliknamakan atas namapembelipenghapusanrumahdinasdaribukuindukdanbuku golongan barang inventaris setelah diterbitkanSK.
 - k. Penghapusan oleh menteri pendidikannasional.
5. Penghapusan Sarana dan Prasarana Pendidikan karena Bencana Alam Penghapusan karena bencana tidak jauh berbeda dengan langkah penghapusan sebelumnya. Perbedaanya terletak pada adanya SK dari pemerintahan daerah yang menyatakan daerah berdampak bencana alam. Langkah penghapusan sarana dan prasarana pendidikan sebagai berikut:
- a. Kepala sekolah menpendidiks surat keputusan dari pemerintah daerah serendah-rendahnya dari bupati atau walikota yang menyatakan daerah terkena status bencanaalam.
 - b. Barang yang akan dihapus yang berisi nomor urut, nomor kode barang,merkatautipe,tahunpembuatan,hargasatuansertakondisi barang yang disusun penpendidiksbarang.
 - c. Daftarbarangyangdilampirkankepalasekolahatasusulankepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten atauKota.
 - d. DiturunnyausuldarikepalaDinasPendidikanKabupatenatauKota kepada kepala Dinas Pendidikan bagianpendidikan.
 - e. Dibuatnya panitia penghapusan sarana dan prasarana pendidikan oleh Kepala Dinas PendidikanProvinsi.
 - f. Meneliti barang-barang yang akan dihapus olehpanitia.
 - g. Membuat berita acarapenelitian.
 - h. Mengusul kepada Sekretaris Jendral De Brignac biro perlengkapan dari kepala Dinas PendidikanProvinsi.
 - i. Menteri Pendidikan Nasional menerbitkan sebuah keputusan penghapusan dengan catatan dijual ataudimusnahkan.
 - j. Dinas Pendidikan membentuk sebuah panitia pelelangan kalau barangdijual.

- k. Untuk melelang barang yang akan dihapus panitia memintabantuan dari kantor lelang negarasetempat.
- l. Hasil disetorkan ke kas negara jika penjualan melalui kantor lelang negara.
- m. Tuntunan lelang berikut bukti setoran hasil lelang kepada Sekjen yang dibuat pejabat kantor lelang negara.
- n. Kepala Dinas Pendidikan membuat panitia pemilihan jika barang akan dimusnahkan.
- o. Barang yang sudah dihapus maka akan dikeluarkan dari buku induk dan golongan barang investari.

Bab 8

STANDAR SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH DASAR

A. Satuan Pendidikan Sekolah Dasar

Berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana bahwa ketentuan mengenai standar satuan pendidikan untuk sekolah dasar adalah sebagai berikut:

1. Satu SD/MI mempunyai minimal 6 rombongan belajar dan maksimal 24 rombongan belajar.
2. Satu SD/MI dengan 6 rombongan belajar melayani maksimal 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 minimal satu SD/MI
4. Satu kelompok pemukiman 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 Sekolah Dasar

Berikut standar lahan minimum untuk Sekolah Dasar berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007:

1. Lahan untuk mendirikan satuan pendidikan SD/MI harus mencukupi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik, seperti yang terlihat pada Table 8.1 berikut.

TABEL 8.1 Rasio Minimum Luas Lahan Terhadap Peserta Didik

No	Banyak Rombongan Belajar	Rasio Minimum Luas Lahan Terhadap Peserta didik (m ² /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 dengan banyak peserta didik yang kurang dari kapasitas maksimum kelas, maka luas lahan juga harus memenuhi ketentuan luas minimum seperti yang tercantum pada tabel 8.2 berikut.

TABEL 8.2 Luas Minimum Lahan

No	Banyak Rombongan Belajar	Luas Minimum Lahan (m ²)		
		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/olahraga.

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 serta jalur kereta api.
6. Lahan terhindar dari masalah-masalah 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/MENKLH/1988 Tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan.
7. Lahan sesuai dengan penentuan 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 memiliki izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk jangka waktu minimum 20 tahun.
 1. Bangunan Gedung Sekolah Dasar
Bangunan gedung sekolah dasar harus memenuhi standar minimum berdasarkan Permendiknas No. 24 Th 2007 berikut:
 - 1) Bangunan gedung untuk satuan pendidikan SD/MI memenuhi persyaratan rasio minimal luas lantai terhadap peserta didik seperti terlihat pada tabel 8.3 berikut.

TABEL 8.3 Rasio Minimal Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m^2 /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 maksimal kelas, lantai bangunan jugamemenuhiketentuanluasminimal seperti terlihat pada tabel8.4

TABEL 8.4 Luas Minimal Lantai Bangunan

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lantai bangunan (m ² /peserta didik)		
		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 persyaratan tata bangunan yang terdiri dari:
- a. Koefisien dasar bangunan maksimal 30%,
 - b. Koefisien lantai bangunan dan ketinggian maksimal bangunan gedung yang ditetapkan dalam peraturan daerah,
 - c. Jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalankereta api, dan/atau jaringan tegang tinggi, jarak antara bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antar jalan dan pagar halam yang ditetapkan dalam peraturan daerah.
- 4) Bangunan gedung memenuhi persyaratan keselamatan berikut.
- a. Memiliki struktur yang stabil dan kukuh sampai dengan kondisi pembebanan maksimal 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 pembelajaran.
 - b. Setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembapan yang tidak melebihi kondisi diluar ruangan.
 - c. Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerang.
- 8) Bangunan gedung bertingkat memenuhi persyaratan berikut:
 - a. Maksimal terdiri dari 3 (tiga) lantai.
 - b. Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan pengguna.
- 9) Bangunan gedung memenuhi sistem keamanan berikut:
 - a. Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan bencana lainnya.
 - b. Akses evakuasi yang dapat diperoleh dengan mudah dan dilengkapi petunjuk 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 minimal 20 tahun.
 - 14) Pemeliharaan bangunan gedung sekolah adalah sebagai berikut:
 - a. Pemeliharaan ruangan, mencakup pengecatan ulang, perbaikan sebagian daun pintu/jendela, penutup lantai, penutup atap, plafon, instalansi air dan listrik, dilakukan minimal sekali dalam 5 tahun.
 - b. Pemeliharaan berat, mencakup penggantian rangka atap, rangka plafon, rangka kayu, kusen, dan semua penutup atap, dilakukan minimal sekali dalam 20 tahun.
 - 15) Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar

Sarana adalah perlengkapan yang secara langsung dipergunakan dalam proses belajar mengajar. Setiap sarana yang ada memiliki fungsi yang berbeda-beda, maka dari itu kehadiran setiap sarana tidak dapat digantikan satu sama lain.

Sedangkan prasarana adalah perlengkapan yang digunakan secara tidak langsung dalam proses belajar mengajar, yang merupakan penunjang dari keberadaan sarana itu sendiri.

(Matin dan Fuad 2016) mengatakan beberapa prasarana minimal yang harus dimiliki oleh sekolah dasar, antara lain: ruang kelas, ruang perpustakaan, ruang laboratorium IPA, ruang kepala sekolah (ruang pimpinan), ruang pendidik, ruang UKS, ruang sirkulasi, tempat ibadah, WC/Kamar Mandi, gudang, dan tempat bermain/berolahraga.

Dari prasarana yang disebutkan di atas di dalamnya harus didukung dengan keberadaan sarana-sarana yang sesuai sebagai peralatan penunjang utama kegiatan-kegiatan yang nantinya dilakukan di dalam prasarana tersebut.

(Matin dan Fuad 2016), Berikut rincian ketentuan standar prasarana beserta beberapa sarana yang ada di dalamnya:

- 1) Ruang Kelas Sekolah Dasar
 - 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 pesertadidik.
- d. Rasi minimum luas ruang kelas 2m^2 /pesertadidik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas 30 m^2 . Lebar minimum ruang kelas 5m.
- 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 pendidik dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.
- g. Ruang kelas dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada tabel 8.5 berikut:

TABEL 8.5 Daftar Sarana yang Harus Ada di Ruang Kelas

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Kursi Peserta Didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan oleh peserta didik, ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik yang mendukung pembentukan postur tubuh yang baik, minimum dibedakan untuk kelas 1-3 dan 4-6, dan desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	b. 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 4-6 dan desain memungkinkan kaki peserta didik masuk leluasa ke bawah meja.
	c. Kursi Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, mudah dipindahkan dan ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	d. Meja Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, mudah dipindahkan dan ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	e. Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan kelas, tertutup, dan dapat dikunci.
	f. Rak hasil karya peserta didik	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk meletakkan hasil karya seluruh peserta didik yang ada di kelas, dan dapat berupa rak terbuka atau tertutup.
	g. Papan panjang	1 buah/ruang	Ukuran minimum 60 cm x 120

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
2	Peralatan Pendidikan		
	a. Alat Peraga		Lihat daftar sarana yang terdapat pada ruang laboratorium IPA
3	Media Pendidikan		
	a. Papan Tulis	1 buah/ruang	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm, ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihat dengan jelas.
4	Perlengkapan Lain		
	a. Tempat sampah	1 buah/ruang	
	b. Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
	c. Jam dinding	1 buah/ruang	
	d. Soket listrik	1 buah/ruang	

2) Ruang Perpustakaan Sekolah Dasar

- a. Ruang perpustakaan berfungsi sebagai tempat kegiatan peserta didik dan pendidik 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 5m.
- c. Ruang perpustakaan dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membacabuku.
- d. Ruang perpustakaan terletak di bagian sekolah yang mudah dicapai.
- e. Ruang perpustakaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 8.6

TABEL 8.6 Jenis Sarana yang Harus Ada di Ruang Perpustakaan SD

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Buku		
	a. Buku Teks Pelajaran	1 eksemplar/ mata pelajaran/ peserta didik ditambah 2 eksemplar/mata pelajaran sekolah	Termasuk dalam daftar buku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Mandiknas dan daftar buku teks muatan lokal yang ditetapkan oleh gubernur atau bupati/walikota
	b. Buku Panduan pendidik	1 eksemplar/ mata pelajaran/ pendidik mata pelajaran bersangkutan ditambah 1 eksemplar/mata pelajaran sekolah	
	c. Buku Pengayaan	840 judul/ sekolah	Terdiri dari 60% buku non-fiksi dan 40% fiksi. Banyak eksemplar/sekolah minimum 1000 untuk 6 rombongan belajar, 1500 untuk 7-12 rombongan belajar dan 2000 untuk 13-24 rombongan belajar.
	d. Buku Referensi	10 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya Meliputi Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kamus Bahasa Inggris, ensiklopedia, buku statistik daerah, buku telepon, kitab undang-undang dan peraturan, dan kitab suci.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	e. Sumber Belajar Lain	10 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi majalah, surat kabar, globe, peta, gambar pahlawan nasional, CD pembelajaran, dan alat peraga matematika.
2	Perabot		
	a. Rak Buku	1 set/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi buku dengan baik dan memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi buku dengan mudah.
	b. Rak Majalah	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh majalah dengan baik dan memungkinkan peserta didik menjangkau majalah dengan mudah.
	c. Rak Surat Kabar	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh surat kabar dengan baik dan memungkinkan peserta didik menjangkau surat kabar dengan mudah.
	d. Meja Baca	10 buah/sekolah	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan oleh peserta didik, serta didesain memungkinkan kaki peserta didik masuk leluasa kebawah meja

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	e. Kursi Baca	10 buah/sekolah	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan oleh peserta didik, serta didesain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
	f. Kursi Kerja	1 buah/petugas	Kuat, stabil, serta ukurannya memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	g. Meja Kerja/ Sirkulasi	1 buah/petugas	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan, ukurannya memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	h. Lemari Katalog	1 buah/sekolah	Cukup untuk menyimpan kartu katalog, dapat diganti dengan meja untuk menempatkan katalog.
	i. Lemari	1 buah/sekolah	Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan pengelolaan perpustakaan dan dapat terkunci.
	j. Papan Pengumuman	1 buah/sekolah	Ukuran minimum 1 m ² .
	k. Meja Multimedia	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan multimedia.
3	Media Pendidikan		
	a. Peralatan Multimedia	1 set/sekolah	Sekurang-kurangnya terdiri dari 1 set komputer (CPU minimum 15 inci, printer), TV, radio, dan oemutar VCD/ DVD.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
4	Perlengkapan Lain		
	a. Buku Inventaris	1 buah/sekolah	
	b. Tempat Sampah	1 buah/ruang	
	c. Soket Listrik	1 buah/ruang	
	d. Jam dinding	1 buah/ruang	

3) Ruang laboratorium IPA

Ruang Laboratorium IPA adalah ruang yang dipergunakan untuk melakukan percobaan-percobaan yang berkaitan dengan mata pelajaran IPA. Ruang ini tidak harus menjadi ruang khusus, tetapi dapat pula memanfaatkan ruang kelas yang ada. Sarana yang terdapat dalam laboratorium IPA berfungsi sebagai alat bantu pendukung kegiatan pembelajaran. Sarana yang harus ada di ruang laboratorium IPA adalah sebagai berikut.

TABEL 8.7 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium IPA

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Lemari	1 buah/sekolah	Ukuran memadai untuk menyimpan seluruh alat peraga. Tertutup dan dapat dikunci. Dapat memanfaatkan lemari yang terdapat di ruang kelas.
2	Peralatan Pendidikan		
	a. Model kerangka manusia	1 buah/sekolah	Tinggi minimum 125 cm. Mudah dibawa.
	b. Model tubuh manusia	1 buah/sekolah	Tinggi minimum 125 cm. Dapat diamati dengan mudah oleh seluruh peserta didik. Dapat dibongkar pasang. Mudah dibawa.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	c. Globe	1 buah/sekolah	Diameter minimum 40 cm. Memiliki penyangga dan dapat diputar. Dapat memanfaatkan globe yang terdapat di ruang perpustakaan.
	d. Model tata surya	6 buah/sekolah	Dapat mendemonstrasikan terjadinya fenomena gerhana.
	e. Cermin datar	6 buah/sekolah	
	f. Kaca pembesar	6 buah/sekolah	
	g. Cermin cekung	6 buah/sekolah	
	h. Cermin cembung	6 buah/sekolah	
	i. Lensa datar	6 buah/sekolah	
	j. Lensa cekung	6 buah/sekolah	
	k. Magnet batang	6 buah/sekolah	Dapat mendemonstrasikan gaya magnet
	l. Poster IPA, terdiri dari: a) metamorfosis b) hewanlangka c) hewan dilindungi d) tanamankhas Indonesia e) contoh ekosistem f)) sistem-sistem pernapasan	1 set/sekolah	Jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.

4) Ruang Kepala Sekolah(Pimpinan)

Ruang kepala sekolah berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatanpengelolaansekolah,pertemuandengansejumlahkecil pendidik,orangtuaparamurid,unsurkomitesekolah,petugas dinas pendidikan atau tamu tamu lainnya. Luas minimum ruang pemimpin adalah 12m² dan lebar minumum 3m,mudah

diakses oleh pendidik-pendidik dan tamu sekolah, dapat dikunci dengan baik, dan dilengkapi sarana sebagai berikut.

TABEL 8.8 Sarana Yang Harus Ada Di Ruang Pimpinan SD

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Kunci Pimpinan	1 buah/ruang	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman
	b. Meja Pimpinan	1 buah/ruang	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman
	c. Kursi dan Meja Tamu	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk 5 orang duduk dengan nyaman
	d. Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan pimpinan sekolah, tertutup dan dapat dikunci
	e. Papan Statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran 1 m ²
2	Perlengkapan lain		
	a. Simbol Kenegaraan	1 set/ruang	Terdiri Dari Bendera Merah Putih, Garuda Pancasila, Gambar Presiden RI, Dan Gambar Wakil Presiden RI
	b. Tempat Sampah	1 buah/ruang	
	c. Mesin Ketik/ Komputer	1 set/sekolah	
	d. Filling Kabinet	1 buah/sekolah	
	e. Brankas	1 buah/sekolah	
	f. Jam Dinding	1 buah/ruang	

5) Ruang Pendidik Sekolah Dasar

Ruang pendidik adalah ruang yang diperuntukan bagi pendidik untuk bekerja dan beristirahat serta menerima tamu peserta didik maupun tamu lainnya. Rasio minimum ruangan pendidik adalah 4m²/peserta didik atau luas minimum 32m².

Ruang pendidikan haruslah mudah dicapai dari halaman sekolah atau pun dari luar lingkungan sekolah, dan dekat dengan ruang pimpinan, sarana yang harus ada di ruang pendidikan adalah sebagai berikut:

TABEL 8.9 Sarana Yang Harus Ada Di Ruang Pendidik SD

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Kursi Kerja	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman
	b. Meja Kerja	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, model meja setengah biro, ukuran memadai untuk menulis, membaca, memeriksa pekerjaan, dan memberikan konsultasi
	c. Lemari	1 buah/pendidik atau 1 buah yang digunakan bersama untuk semua pendidik	
	d. Papan Statistik	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran 1 m ²
	e. Papan Pengumuman	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran 1 m ²
2	Perlengkapan lain		
	a. Tempat sampah	1 buah/ruang	
	b. Tempat Cuci Tangan	1 buah/ruang	
	c. Jam Dinding	1 buah/ruang	
	d. Penanda Waktu	1 buah/sekolah	

6) Tempat Beribadah

Tempat beribadah berfungsi sebagai tempat beribadah para peserta didik, pendidik maupun warga sekitar sekolah. Banyak tempat beribadah sesuai dengan kebutuhan dan kegunaannya di setiap satuan pendidikan, dengan luas minimum 12m². Sarana yang harus ada di tempat ibadah adalah sebagai berikut.

TABEL 8.10 Sarana Pada Tempat Ibadah

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Lemari/rak	1 buah/tempat ibadah	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan ibadah.
2	Perlengkapan lain		
	a. Perlengkapan ibadah		Disesuaikan dengan kebutuhan.
	b. Jam dinding	1 buah/tempat ibadah	

7) Ruang Usaha Kesehatan Sekolah(UKS)

Ruang UKS adalah ruang yang difungsikan sebagai tempat bagi peserta didik yang sakit dan membutuhkan penanganan langsung di lingkungan sekolah. Selain itu ruangan ini juga dapat dimanfaatkan sebagai ruang konseling. Ruangan UKS ini minimum luasnya 12m², yang dilengkapi dengan sarana sebagai berikut:

TABEL 8.11 Sarana Yang Harus Ada Diruang UKS SD

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Tempat tidur	1 set/ruang	Kuat dan stabil
	b. Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci
	c. Meja	1 buah/ruang	Kuat dan stabil.
	d. Kursi	2 buah/ruang	Kuat dan stabil.
2	Perlengkapan Lain		
	a. Catatan kesehatan peserta didik	1 set/ruang	Tidak kadaluarsa
	b. Perlengkapan P3K	1 set/ruang	
	c. Tandu	1 buah/ruang	
	d. Selimut	1 buah/ruang	
	e. Tensimeter	1 buah/ruang	
	f. Termometer badan	1 buah/ruang	

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	g. Timbangan badan	1 buah/ruang	
	h. Pengukur tinggi badan	1 buah/ruang	
	i. Tempat sampah	1 buah/ruang	
	j. Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
	k. Jam dinding	1 buah/ruang	

8) KamarMandi

Kamar Mandi berfungsi sebagai tempat bagi peserta didik maupun masyarakat sekolah lainnya membuang air besar atau air kecil. Minimum di dalam sekolah harus terdapat 1 unit kamar mandi untuk setiap 60 peserta didik laki-laki dan 1 unit kamar mandi untuk setiap 50 peserta didik perempuan, dan 1 unit kamar mandi untuk para pendidik. Banyak minimum kamar mandi di setiap sekolah adalah 3 unit. Setiap unit luas kamar mandi tersebut minimal 2 m². Kamar mandi harus berdinding, beratap, dapat dikunci dan dapat dibersihkan, tersedianya air bersih pada setiap kamar mandi, dan dilengkapi sarana sebagai berikut

TABEL 8.12 Sarana yang Ada Dalam Kamar Mandi

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1.	Kloset jongkk	1 buah/ruang	Saluran berbentuk leher angsa
2.	Tempat air	1 buah/ruang	Volume minimum 200 liter. Berisi air bersih.
3.	Gayung	1 buah/ruang	
4.	Gantungan pakaian	1 buah/ruang	
5.	Tempat sampah	1 buah/ruang	

9) Gudang

Gudang adalah tempat yang berfungsi sebagai penyimpanan peralatan pembelajaran di luar kelas, tempat penyimpanan

sementara peralatan sekolah yang tidak berfungsi di sekolah, dan tempat penyimpanan arsip sekolah yang telah berusia lebih dari 5 tahun. Luas minimum gudang adalah 18m^2 , dapat dikunci dan dilengkapi sarananya sebagai berikut.

TABEL 8.13 Sarana Pada Gudang Sekolah Dasar

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Lemari	1 buah/ruang	Ukuran untuk menyimpan alat-alat dan arsip berharga.
2.	Rak	1 buah/ruang	Ukuran untuk menyimpan peralatan olahraga, kesenian, dan keterampilan.

10) Tempat Bermain/Olahraga

Tempat olahraga/bermain adalah tempat yang berfungsi sebagai area bermain, berolahraga, melaksanakan pendidikan jasmani, upacara, dan kegiatan ekstrakurikuler.

Rasio minimum luas tempat yang dijadikan area bermain/berolahraga adalah 3m^2 /peserta didik. Untuk sekolah yang memiliki peserta didik kurang dari 167, luas minimum tempat bermain/olahraga adalah 500m^2 . Di dalam luasan itu terdapat ruang bebas tempat berolahraga berukuran $20 \times 15\text{m}$.

Tempat bermain/berolahraga harus ditempatkan dalam lokasi yang tidak dekat dengan kelas, sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar yang sedang berjalan di dalam kelas, tempat bermain/olahraga ini juga tidak diperbolehkan untuk digunakan menjadi tempat parkir, memiliki permukaan datar, drainase atau penyerapan yang baik, tidak terdapat pohon, tidak terdapat saluran air, dan benda-benda lain yang dapat mengganggu kegiatan olahraga. Tempat bermain/berolahraga yang berupa ruang terbuka sebagian harus ditanami pohon penghijauan.

Sarana yang harus dimiliki di tempat olahraga/bermain adalah sebagai berikut:

TABEL 8.14 Sarana Pada Tempat Bermain/Olahraga

No	Jenis sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perengkapan lain		
	a. Tiang Bendera	1 buah/sekolah	Tinggi sesuai dengan ketentuan yang berlaku
	b. Bendera	1 buah/sekolah	Ukuran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
	c. Peralatan Bola Voli	1 set/sekolah	Minimum 6 Bola
	d. Peralatan Bola Sepak	1 set/sekolah	Minimum 6 Bola
	e. Peralatan Senam	1 set/sekolah	Minimum matras,peti loncat, tali loncat,simpai,bola plastik,dan tongkat.
	f. Peralatan Seni Budaya	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing sekolah
	g. Peralatan Atletik	1 set/sekolah	Minimum lembing, cakram, peluru,tongkat estafet,dan bak loncat.
	h. Peralatan Keterampilan	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing sekolah
2.	Perlengkapan Lain		
	a. Pengeras Suara	1 set/sekolah	
	b. Tape Recorder	1buah/sekolah	

Bab 9

STANDAR MINIMAL SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)

A. Standar Satuan Pendidikan SMP

- 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. Standar Lahan SMP

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 ² /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 ²)		
		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. Luaslahanyangdimaksudpadaangka1dan2diatasadalahluaslahan yang dapat digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah berupa bangunan gedung dan tempatbermain/berolahraga.
4. Lahan terhindar dari potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa, serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat.
5. Kemiringanlahanrata-ratakurangdari15%,tidakberadadidalamgaris sempadan sungai dan jalur keretaapi.
6. Lahan terhindar dari gangguan-gangguanberikut.
 - a. Pencemaran air, sesuai dengan PP RI No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian PencemaranAir.
 - b. Kebisingan, sesuai dengan Kepmen Negara KLH nomor 94/MENKLH/1992 tentang Baku MutuKebisingan.
 - 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. Lahanmemilikistatushakatastanah,dan/ataumilikiizinpemanfaatan dari pemegang hak atas tanah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk jangka waktu minimum 20tahun.

C. StandarBangunanGedungSMP

Standar sarana dan prasarana di susun untuk lingkupan pendidikan formal.

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 ² /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 ²)		
		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;

- c. Jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan as jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegang tinggi, jarak antar 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 pembelajaran.
 - 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. Standar Saran dan Prasarana Pendidikan SMP

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

1. Ruang kelas
2. Ruang perpustakaan
3. Ruang laboratorium IPA
4. Ruang pimpinan
5. Ruang pendidik
6. Ruang tata usaha
7. Tempat beribadah
8. Ruang konseling
9. Ruang UKS
10. Ruang organisasi kepeserta didikan
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 m²/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas 30 m². Lebar minimum ruang kelas 5m.
- 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 pendidik 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
1	Perabot		
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.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.3	Kursi pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengannya nyaman.
1.4	Meja pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengannya 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.
2	Media Pendidikan		
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.
3	Perlengkapan Lain		
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 pendidik 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 5m.
- c. Ruang perpustakaan dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membacabuku.
- d. Ruang perpustakaan terletak dibagian 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
1	Buku		
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/ pendidik 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: <ul style="list-style-type: none">• 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.
2	Perabot		
2.1	Rak buku	1 set/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi dengan baik. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi buku dengan mudah.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
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 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 ² .
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.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
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 m²/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium 48 m² termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan 18 m². Lebar minimum ruang laboratorium IPA 5m.
- 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
1	Perabot		
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/pendidik	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.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
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.
2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Mistar	6 buah/lab	Panjang minimum 50 cm, ketelitian 1mm.
2.2	Jangka sorong	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 mm.
2.3	Timbangan	3 buah/lab	Memiliki ketelitian berbeda.
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.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
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	Mampumenunjukkanfenomena danmemberikandatapemuaiian minimumuntuktigajenisbahan.
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.
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	

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
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 obyektif dan 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.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
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.
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 mejademo, 2 soket untuk di ruang persiapan.
4.2	Alat pemadam kebakaran	1 buah/lab	Mudah dioperasikan.
4.3	Peralatan P3K	1 buah/lab	TerdiridarikotakP3Kdanisinyatidak kadaluarsatermasukobatP3Kuntuk luka bakar dan lukaterbuka.
4.4	Tempat sampah	1 buah/lab	
4.5	Jam dinding	1 buah/lab	

4. RuangPimpinan

- a. Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan pengelolaan sekolah, pertemuan dengan sejumlah kecil pendidik, orang tua murid, unsur komite sekolah, petugas dinas pendidikan, atau tamulainnya.

- b. Luas minimum ruang pimpinan 12 m² dan lebar minimum 3m.
- c. Ruang pimpinan mudah diakses oleh pendidik dan tamu sekolah, dapat dikunci dengan baik.
- d. Ruang pimpinan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.8.

TABEL 3.8 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
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 ² .
2	Perlengkapan lain		
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 Pendidik

- a. Ruang pendidik berfungsi sebagai tempat pendidik bekerja dan istirahat serta menerima tamu, baik peserta didik maupun tamu lainnya.
- b. Rasio minimum luas ruang pendidik 4 m²/pendidik dan luas minimum 48m².
- c. Ruang pendidik mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruang pimpinan.
- d. Ruang pendidik dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.9.

TABEL 3.9 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pendidik

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Kursi kerja	1 buah/pendidik, ditambah 1 buah/satu wakil kepala sekolah	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.2	Meja kerja	1 buah/pendidik	Model meja setengah biro. Ukuran memadai untuk menulis, membaca, memeriksa pekerjaan, dan memberikan konsultasi.
1.3	Lemari	1 buah/pendidik, atau 1 buah yang digunakan bersama oleh semua pendidik	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan pendidik 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 ² .
1.6	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Berupa papan tulis berukuran minimum 1 m ² .
2	Perlengkapan Lain		
2.1	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.2	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.3	Jam dinding	1 buah/ruang	

6. Ruang TataUsaha

- a. Ruang tata usaha berfungsi sebagai tempat kerja petugas untuk mengerjakan administrasisekolah.
- b. Rasio minimum luas ruang tata usaha 4 m²/petugas dan luas minimum 16m².
- c. Ruangtatausahamudahdicapaidarihalamansekolahataupundari luar lingkungan sekolah, serta dekat dengan ruangpimpinan.
- d. Ruang tata usaha dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel3.10.

TABEL 3.10 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tata Usaha

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
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 ² .
2	Perlengkapan Lain		
2.1	Mesin ketik/komputer	1 set/sekolah	
2.2	Filingcabinet	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.
- Banyak tempat beribadah sesuai dengan kebutuhan tiap satuan pendidikan, dengan luas minimum 12m².
- Tempat beribadah dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.11.

TABEL 3.11 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Tempat Beribadah

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

8. RuangKonseling

- 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 9m².
- c. Ruang konseling dapat memberikan kenyamanan suasana dan menjamin privasi pesertadidik.
- d. Ruang konseling dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel3.12.

TABEL 3.12 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Konseling

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
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	
2	Peralatan Konseling		
2.1	Instrumen konseling	1 set/ruang	

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.2	Buku sumber	1 set/ruang	
2.3	Media pengembangan kepribadian	1 set/ruang	Menunjang pengembangan kognisi, emosi, dan motivasi peserta didik.
3	Perlengkapan lain		
3.1	Jam dinding	1 buah/ruang	

9. RuangUKS

- RuangUKS berfungsi sebagai tempat untuk penanganan dan inip peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan disekolah.
- Luas minimum ruang UKS 12m².
- Ruang UKS dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 3.13.

TABEL 3.13 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang UKS

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
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.
2	Perlengkapan Lain		
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	

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.9	Tempat sampah	1 buah/ruang	
2.10	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
2.11	Jam dinding	1 buah/ruang	

10. Ruang OrganisasiKepesertadidikan

- Ruang organisasi kepeserta didikan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan kesekretariatan pengelolaan organisasi peserta didik.
- Luas minimum ruang organisasi 9m².
- Ruangorganisasikepesertadidikandilengkapisaranasebagaimana tercantum pada Tabel 3.14.

TABEL 3.14 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Organisasi Kepesertadidikan

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
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.
2	Perlengkapan lain		
2.1	Jam dinding	1 buah/ruang	

11. Toilet

- Toilet berfungsi sebagai tempat buang air besar dan/atau kecil.
- Minimum terdapat 1 unit toilet untuk setiap 40 peserta didik pria, 1 unit toilet untuk setiap 30 peserta didik wanita, dan 1 unit toilet untuk pendidik. Banyak minimum toilet setiap sekolah 3unit.
- Luas minimum 1 unit toilet 2m².
- toilet harus berdinding, beratap, dapat dikunci, dan mudah dibersihkan.
- Tersedia air bersih di setiap unittoilet.
- Toilet dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel3.15.

TABEL 3.15 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Toilet

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perlengkapan Lain		
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 21m².
- 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
1	Perabot		
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 didalam bangunan sekolah dengan luas minimum 30% dari luas total seluruh ruang pada bangunan, lebar minimum 1,8m, dan tinggi minimum 2,5m.
- 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 90-110cm.
- 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 25m.
- g. Lebar minimum tangga 1,8m, tinggi maksimum anak tangga 17cm, lebar anak tangga 25-30 cm, dan dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90cm.
- 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 m²/peserta didik. Untuk satuan pendidikan dengan banyak peserta didik kurang dari 334, luas minimum tempat bermain/berolahraga 1000m². Didalam luastersebut terdapat ruang bebas untuk tempat berolahraga berukuran 30 m x 20m.
- 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
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	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.
2	Perlengkapan Lain		
2.1	Pengeras suara	1 set/sekolah	
2.2	Taperecorder	1 buah/sekolah	

Bab 10

STANDAR SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

A. Standar Satuan

Matin dan Fuad (2016), menyatakan Ketentuan tentang standar satuan pendidikan untuk SMA adalah setiap satu SMA boleh diselenggarakan jika memiliki minimal 3 rombongan belajar dan maksimal 27 rombongan belajar. Satu SMA yang memiliki kurang dari 4 rombongan belajar maksimum melayani kurang dari 6.000 jiwa. Jika suatu wilayah memiliki penduduk lebih dari 6.000 jiwa maka harus dilakukan penambahan rombongan belajar di sekolah yang telah ada, atau dibuka SMA baru di wilayah tersebut.

B. Standar Lahan SMA

Berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007 tentang standar sarana dan prasarana pendidikan, menjelaskan lahan untuk mendirikan gedung SMA harus memenuhi rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik sebagai berikut:

TABEL 10.1 Rasio Minimal Luas Lahan Terhadap Peserta Didik

No	Banyak Rombongan Belajar	Rasio Minimum Luas Lahan Terhadap Peserta Didik (m ² /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

Luas lahan untuk SMA yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas sebagai berikut:

TABEL 10.2 Luas Minimum Lahan

No	Banyak Rombongan Belajar	Luas Minimum Lahan (m ² /)		
		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	-

Luas lahan yang dimaksud diatas adalah luas lahan yang digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah berupa bangunan gedung dan tempat bermain atau olahraga.

(MatindanFuad2016)Lahanharusterhindardaripotensibahayaayang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat atau urgensi. Jika memiliki kemiringan, maka rata-rata kemiringan tersebut harus kurang dari 15%, tidak beradadi dalam garis sempadan sungai dan jalur kereta api, terhindar dari pencemaran air dan udara serta terhindar dari kebisingan.

Lahan untuk membangun sekolah itu harus sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam peraturan daerah tentang rencana tata ruang wilayah kabupaten atau kota, serta memiliki status hak atas tanah dan memiliki izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk jangka waktu minimum 20 tahun.

C. Standar Bangunan Gedung SMA

Bangunan gedung SMA harus memenuhi ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik seperti di bawah ini:

TABEL 10.3 Luas Minimum Lantai Bangunan

No	Banyak Rombongan Belajar	Rasio Minimum Luas Lahan Terhadap Peserta Didik (m ² /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

Untuk SMA yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lantai bangunan harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

TABEL 10.4 Rasio Minimal Luas Lahan Terhadap Peserta Didik

No	Banyak Rombongan Belajar	Rasio Minimum Luas Lahan Terhadap Peserta Didik (m ² /peserta didik)		
		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

Bangunan gedung SMA harus:

1. 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 tegang tinggi, jarak antar bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antara as jalan dan pagar halaman yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah.
2. 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.
3. 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, kotor dan tempat sampah, serta penyaluran air hujan.
 - c. Bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
4. Bangunan gedung menyediakan fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi penyandang cacat.
 5. Bangunan gedung memenuhi persyaratan kenyamanan berikut.
 - a. Bangunan gedung mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembelajaran.
 - b. Setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan.
 - c. Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan.
 6. Bangunan gedung bertingkat memenuhi persyaratan berikut.
 - a. Maksimum terdiri dari tiga lantai.
 - b. Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan pengguna.
 7. 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.
 8. Bangunan gedung dilengkapi instalasi listrik dengan daya minimum 1300 watt.
 9. Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang, dilaksanakan, dan diawasi secara profesional.
 10. Kualitas bangunan gedung minimum permanen kelas B, sesuai dengan PP No. 19 Tahun 2005 Pasal 45, dan mengacu pada Standar PU.
 11. Bangunan gedung sekolah baru dapat bertahan minimum 20 tahun.
 12. 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.

13. Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (Matin and Fuad2016)

D. Standar Sarana dan Prasarana SMA

Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 ayat 8 bahwa standar sarana dan prasarana adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimal tentang ruang belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berkreasi, dan tempat berekreasi, serta sumber belajar lain, yang diperlakukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Mulyasa (2006:43) mengatakan standar sarana prasarana adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimal tentang ruang belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berekreasi, tempat berkreasi, serta sumber belajar lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan telekomunikasi.

Prasarana minimumnya yang harus dimiliki oleh satu SMA adalah 18 ruangan atau tempat, yaitu: ruang kelas, ruang perpustakaan, ruang laboratorium biologi, ruang laboratorium fisika, ruang laboratorium kimia, ruang laboratorium computer, ruang laboratorium Bahasa, ruang kepala sekolah (ruang pemimpin), ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang konseling, ruang organisasi kepeserta didik, ruang UKS, ruang sirkulasi, tempat beribadah, jamban, gedung, dan tempat bermain atau berolahraga. Pada setiap prasarana tersebut harus dilengkapi dengan sejumlah sarana penunjangnya. Sarana pendukung pada setiap prasarana di atas akan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

1. Ruang Kelas SMA

Ruang kelas adalah yang berfungsi sebagai tempat kegiatan pembelajaran teoritis dan praktik yang tidak memerlukan peralatan khusus atau dengan peralatan khusus yang mudah dihadirkan. Banyak ruang kelas di SMA minimum sesuai dengan banyak rombongan belajar, kapasitas maksimum 32 peserta didik, rasio minimum 2 m² atau peserta didik dan untuk rombongan belajar kurang dari 15 orang luas ruang kelas minimum 30

m² dan lebarnya 5 m, memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan, memiliki pintu yang memadai sehingga memudahkan peserta didik dan pendidik keluar ruangan jika terjadi bahaya dan dapat dikunci dengan baik ketika tidak digunakan. (Yuliana dan Suharsimi 2008)

Ruang kelas dilengkapi dengan sarana sebagai berikut:

TABEL 10.5 Sarana yang terdapat pada ruang kelas

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Prabot		
	a. 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, dan desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
	b. 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, dan desain memungkinkan kaki peserta didik masuk leluasa ke bawah meja.
	c. Kursi Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, mudah dipindahkan dan ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	d. Meja Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil, mudah dipindahkan dan ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	e. Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang diperlukan kelas, tertutup, dan dapat dikunci.
	f. Papan Panjang	1 buah/ruang	Ukuran minimum 60 cm x 120 cm.
2	Media Pendidikan		
	a. Papan Tulis	1 buah/ruang	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm, ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
3	Perlengkapan Lain		
	a. Tempat Sampah	1 buah/ruang	
	b. Tempat Cuci Tangan	1 buah/ruang	
	c. Jam Dinding	1 buah/ruang	
	d. Soket Listrik	1 buah/ruang	

2. Ruang PerpustakaanSMA

Ruang perpustakaan merupakan tempat kegiatan peserta didik dan pendidik memperoleh informasi dari berbagai jenis pustaka dengan cara membaca, mengamati, mendengar, dan sekaligus tempat petugas mengelola perpustakaan. Luas minimum ruang perpustakaan sama dengan ruang kelas dan lebar minimum 5 m, dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku, terletak di bagian sekolah yang mudah dicapai, dan dilengkapi sarana seperti di bawahini.

TABEL 10.6 Sarana Pada Perpustakaan

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1.	Buku		
	a. Buku Teks Pelajaran	1 eksemplar/ mata pelajaran/ peserta didik ditambah 2 eksemplar/ mata pelajaran/ sekolah	Termasuk dalam daftar buku teks pelajaran yang ditetapkan oleh mendikbud dan daftar buku teks muatan lokal ditetapkan oleh gubernur atau bupati/walikota.
	b. Buku Panduan Pendidikan	1 eksemplar/ mata pelajaran/ pendidik mata pelajaran ditambah 1 eksemplar/ mata pelajaran/ sekolah	

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	c. Buku Pengayaan	870 judul/sekolah	Terdiri dari 75% buku non-fiksi dan 25% fiksi. Banyak eksemplar/sekolah minimum a. 1000 untuk 3-6 rombongan belajar b. 1500 untuk 7-12 rombongan belajar c. 2000 untuk 13-18 rombongan belajar d. 2500 untuk 19-27 rombongan belajar
	d. Buku Referensi	30 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.
	e. Sumber Belajar Lain	30 judul/sekolah	Sekurang-kurangnya meliputi majalah, surat kabar, globe, peta, gambar pahlawan nasional, CD pembelajaran, dan alat peraga matematika.
2.	Perabot		
	a. Rak Buku	1 set/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi buku dengan baik.
	b. Rak Majalah	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi majalah dengan baik.
	c. Rak Surat Kabar	1 buah/sekolah	Dapat menampung seluruh koleksi surat kabar dengan baik.
	d. Meja Baca	15 buah/sekolah	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan oleh peserta didik, dan desain memungkinkan kaki peserta didik masuk leluasa ke bawah meja.
	e. Kursi Baca	15 buah/sekolah	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan oleh peserta didik, dan desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
	f. Kursi Kerja	1 buah/petugas	Kuat dan stabil serta ukurannya memadai untuk bekerja.
	g. Meja Kerja	1 buah/petugas	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan, ukurannya memadai untuk bekerja.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	h. Lemari Katalog	1 buah/sekolah	Cukup untuk menyimpan kartu-kartu katalog atau bisa menggunakan meja.
	i. Lemari	1 buah/sekolah	Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan pengelolaan perpustakaan dan bisa dikunci.
	j. Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Ukuran minimum 1 m ² .
	k. Meja Multimedia	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan multimedia.
3.	Media Pendidikan		
	a. Peralatan Multimedia	1 set/sekolah	Sekurang-kurangnya terdiri 1 set komputer, tv, radio, dan pemutar VCD/DVD.
4.	Perlengkapan Lain		
	a. Buku Inventaris	1 buah/sekolah	
	b. Tempat Sampah	1 buah/ruang	
	c. Soket Listrik	1 buah/ruang	
	d. Jam Dinding	buah/ruang	

3. Ruang Laboratorium Biologi SMA

Permendiknas No 24 Tahun 2007 menjelaskan sebagai berikut:

- 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 m²/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium 48 m² termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan 18 m². Lebar minimum ruang laboratorium biologi 5m.
- 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.

TABEL 10.7 Sarana pada Lab Biologi

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/pendidik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Meja kerja	1 buah/7peserta didik	Kuat dan stabil. Permukaan kedap air dan mudah dibersihkan. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7orang.
1.3	Meja demonstrasi	1buah/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	Bakcuci	1 buah/2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan.	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.
2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Alat peraga:		
2.1.1	Model kerangka manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
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 Sarana	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.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
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.
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 76,2mm x 25,4mm x 1mm.
2.2.5	Gelas penutup	6 pak/lab (isi 50)	Kaca jernih. Ukuran 22mm x 22mm x 0.16mm.
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.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
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.
2.2.14	Erlenmeyer	Masing-masing 10 buah/lab	Kaca borosilikat, bibir luang. Volume: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 600 ml, dan 1000 ml.
2.2.15	Kotak preparat	6 buah/lab (isi 100)	Kayu/plastik.
2.2.16	Lumpang dan alu	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.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
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,
2.2.27	Sumbat karet 1 lubang	Masing-masing 6 buah/lab	Diameter: 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm, dan 23 mm.
2.2.28	Sumbat karet 2 lubang	Masing-masing 10 buah/lab	Diameter 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm, dan 23 mm.
2.2.29	Termometer	Masing-masing 10 buah/lab	Batas ukur 0-50 °C dan -10-110 °C.
2.2.30	Potometer	6 buah/lab	Dari kaca.
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 jalaber jarak 10 cm. Ukuran 50 cm x 50 cm.
2.2.36	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.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
4	Bahan Habis Pakai(Kebutuhan per tahun)		
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 SO4	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.
5	Perlengkapan Lain		
5.1	Soket listrik	9 buah/lab	1 soket di tiap meja peserta didik,2 soket dimejademo,2soketdiruang 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	

4. Ruang Laboratorium Fisika SMA

(Subroto2004) Ruang laboratorium fisika adalah tempat yang berfungsi untuk melakukan percobaan-percobaan yang berhubungan dengan pelajaran fisika. Ruang tersebut dapat menampung minimum satu rombongan belajar. Rasio minimum luas ruang adalah $2,4 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang maka persiapan 18 m^2 .

Lebar minimum 5m, dilengkapi fasilitas pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan mengamati objek percobaan, dan tersedia air bersih.

Ruang laboratorium kimia harus dilengkapi sarana sebagai alat bantu pendukung kegiatan pembelajaran seperti berikut:

TABEL 10.8 Sarana Pada Lab Fisika

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/pendidik	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.
1.7	Bak cuci	1 buah/ 2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan.	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Bahan dan Alat Ukur Dasar:		
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 bercelah	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 oC.
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 10 kilo ohm/volt	6 buah/lab	Dapat mengukur tegangan, arus dan hambatan. Batasukurarusminimum100mA-5A. Batas minimum ukur tegangan untukDC100mV-50V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
2.1.18	Kotak potensiometer	6 buah/lab	Disipasi maksimum 5 watt. Ukuran hambatan 50 Ohm.
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 lamp 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	
2.2	Alat Percobaan:		
2.2.1	Percobaan Atwood	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data GLB dan GLBB. Minimum dengan 3 kombinasi nilai massa beban.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	atau Percobaan Kereta dan Pewaktu ketik	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data GLB dan GLBB. Lengkap dengan pita perekam
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 Sarana	Rasio	Deskripsi
2.2.8	Percobaan Resonansi Bunyi atau Percobaan Sonometer	6 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena resonansi dan memberikan data kuantisasi panjang gelombang, minimum untuk tiga nilai frekuensi.
		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	
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 di tiap meja peserta didik, 2 soket di mejademo, 2 soket di ruangpersiapan.
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 KimiaSMA

Ruang Laboratorium kimia adalah ruang yang digunakan untuk tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran kimia secara praktik dan memerlukan peralatan khusus. Ruang tersebut dapat menampung minimumsaturombonganbelajar.Rasiominimumluasruangadalah2,4 m²/pesertadidik.Untukrombonganbelajardenganpesertadidikkurang

dari 20 orang maka luas minimum adalah 48 m² termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan 18 m². Lebar minimum 5 m, dilengkapi fasilitas pencahayaan yang memadai untuk membaca dan mengamati objek percobaan, dan tersedia air bersih.

Ruang laboratorium kimia harus dilengkapi sarana sebagai alat bantu pendukung kegiatan pembelajaran seperti berikut:

TABEL 10.9 Sarana Pada Lab Kimia

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, ditambah 1 buah/pendidik	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	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 0,9m x 0,6m x 0,9m. Tinggi bidang kerja dari lantai 70cm. Materi tahan karat, tahan asam, mempunyai

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
			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	Bakcuci	1 buah/ 2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan	Tersedia air bersih dalam jumlah yang memadai.
2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Botol zat	Masing-masing 24 buah/lab	Bertutup. Volume: 100ml, 250ml, dan 500 ml.
2.2	Pipet tetes	100 buah/lab	Ujung panjang, dengan karet. Ukuran 20 cm.
2.3	Batang pengaduk	Masing-masing 25 buah/lab	Diameter: 5 mm dan 10 mm, panjang 20 cm.
2.4	Gelas beaker	Masing-masing 12 buah/lab	Volume: 50ml,150 ml, dan 250 ml.
2.5	Gelas beaker	Masing-masing 3 buah/lab	Volume: 500 ml, 1000 ml, dan 2000 ml.
2.6	Labu erlenmeyer	25 buah/lab	Volume 250 ml.
2.7	Labu takar	Masing-masing 50,50, dan 3 buah/lab	Volume: 50ml,100 ml, dan 1000 ml.
2.8	Pipet volume	Masing-masing 30 buah/lab	Skala permanen. Volume: 5 ml dan 10 ml.
2.9	Pipet seukuran	Masing-masing 30 buah/lab	Skala hermanen. Volume: 10 ml,25ml, dan50 ml.
2.10	Corong	Masing-masing 30dan3buah/ lab	Diameter: 5cm dan10 cm.
2.11	Mortar	Masing-masing 6dan1buah/lab	Bahan keramik, bagian dalam berglasur. Diameter: 7cm dan 15cm.
2.12	Botol semprot	15 buah/lab	Bahanplastik lentur. Volume 500 ml.
2.13	Gelas ukur	Masing-masing 15,15,15,3, dan 3 buah/lab	Volume: 10ml, 50ml, 100 ml, 500 ml, dan 1000 ml.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
2.14	Buret+ klem	10 buah/lab	Skala permanen, tangan klem buret mudah digerakkan, kelas B. Volume 50 ml.
2.15	Statifdan klem	Masing-masing 10 buah/lab	Besi, tahan karat, stabil, kuat, permukaan halus. Klem boss clamp.
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 100ml.
2.19	Neraca	2 set/lab	Ketelitian10 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.
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, 10kilo 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 untukAC 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	Kalori meter 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	Raktabung reaksi	7 buah/lab	Kayu. Kapasitas minimum 10 tabung.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
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		
	Bahanhabispakaitersediadilaboratoriummeliputibahankimia,dengan banyak setiap saat 1,2 x banyak yang dibutuhkan. Bahan kimia meliputi zat-zat yang diperlukan dalam percobaan–percobaan: Pengenalan ReaksiKimia,Teknik Pemisahan dan Pemurnian, Titrasi Asam-Basa, Elektrokimia, Energetika, 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 SMA

Menurut (Daryanto 2008), Ruang laboratorium komputer adalah ruang yang berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Ruang tersebut dapat menampung minimum satu rombongan belajar yang bekerja dalam kelompok 2 orang. Rasio minimum luas ruang adalah 2 m^2 /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang maka luas minimum adalah 30 m^2 . lebar minimum 5m.

Berikut standar sarana yang harus ada pada ruang laboratorium komputer:

TABEL 10.10 Sarana dalam Lab Komputer

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Kursi Peserta Didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan, ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman, desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
	b. 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 memiliki dudukan minimum setinggi 15 cm. kaki peserta didik dapat masuk ke bawah meja dengannya nyaman.
	c. Kursi Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	d. Meja Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2	Peralatan Pendidikan		
	a. Computer	1 unit/2 peserta didik ditambah 1 unit untuk pendidik	Mendukung penggunaan multimedia, ukuran monitor minimum 15.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	b. Printer	1 unit/lab	
	c. Scanner	1 unit/lab	
	d. Titik Akses Internet	1 titik/lab	Berupa saluran telepon atau nirkabel.
	e. LAN	Sesuai banyak computer	Dapat berfungsi baik.
	f. Stabilizer	Sesuai banyak computer	Setiap computer terhubung dengan stabilizer.
	g. Modul Praktik	1 set/computer	Terdiri dari sistem operasi, pengolahan kata, pengolahan angka, dan pengolahan gambar.
3	Media Pendidikan		
	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		
	a. Soket Listrik	Sesuai banyak computer	
	b. Tempat Sampah	1 buah/lab	
	c. Jam Dinding	1 buah/lab	

7. Ruang Laboratorium Bahasa SMA

Dalam buku (Daryanto 2008) Ruang laboratorium Bahasa adalah ruang yang berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan berbahasa, khusus untuk sekolah yang mempunyai jurusan Bahasa. Ruang tersebut dapat menampung minimum satu rombongan belajar. Rasio minimum luas ruang adalah $2\text{m}^2/\text{peserta didik}$. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang maka luas minimum adalah 30m^2 , lebar minimum 5m.

Ruang laboratorium Bahasa harus dilengkapi sarana seperti dibawah ini:

TABEL 10.11 Sarana Pada Laboratorium Bahasa

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. 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.
	b. Meja Peserta Didik	1 buah/peserta didik	Kuat dan stabil, ukuran memadai untuk belajar dengan nyaman. Desain meja memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja. Meja tidak diperlukan jika kursus sudah dilengkapi tempat menulis.
	c. Kursi Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	d. Meja Pendidik	1 buah/pendidik	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	e. Lemari	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang mendukung kegiatan praktik Bahasa, tertutup dan dapat dikunci.
2	Peralatan Pendidikan		
	Perangkat Multimedia	1 set/lab	Kualitas suara dapat didengar dengan baik dari seluruh bagian lab/dapat memanfaatkan perangkat multimedia yang terdapat di ruang perpustakaan.
3	Media Pendidikan		
	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		
	a. Soket Listrik	2 buah/lab	
	b. Tempat Sampah	1 buah/lab	
	c. Jam Dinding	1 buah/lab	

8. Ruang Kepala Sekolah (Ruang Pimpinan) SMA

Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan pengelolaan sekolah, pertemuan dengan sejumlah kecil pendidik, orang tua murid, unsur komite sekolah, petugas dinas pendidikan atau tamu lainnya. Luas minimum ruang pimpinan adalah 12m^2 dan lebar minimum 3 m, mudah diakses oleh pendidik dan tamu sekolah, dapat dikunci dengan baik dan dilengkapi sarana sebagai berikut:

TABEL 10.12 Sarana di Ruang Kepala Sekolah

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Kursi Pimpinan	1 buah/ruang	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	b. Meja Pimpinan	1 buah/ruang	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
	c. Kursi dan Meja Tamu	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk 5 orang duduk dengan nyaman.
	d. Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan pimpinan sekolah, tertutup dan dapat dikunci.
	e. Papan Tulis	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran 1 m^2 .
2	Perlengkapan lain		
	a. Symbol Kenegaraan	1 set/ruang	Terdiri dari Bendera Merah Putih, Garuda Pancasila, Gambar Presiden RI, dan Gambar Wakil Presiden RI.
	b. Tempat Sampah	1 buah/ruang	
	c. Jam Dinding	1 buah/ruang	

9. Ruang Pendidik SMA

Ruang pendidik adalah ruang yang digunakan pendidik untuk bekerja dan beristirahat serta menerima tamu, baik peserta didik maupun tamu lainnya. Rasio minimum ruang pendidik adalah 4m^2 . Mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah, dan dekat dengan ruang pimpinan. Sarana yang harus ada di ruang pendidik adalah sebagai berikut:

TABEL 10.13 Jenis Sarana di Ruang Pendidik SMA

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Kursi Kerja	1 buah/pendidik ditambah 1 buah/wakil kepala sekolah	Kuat, stabil, ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	b. Meja Kerja	1 buah/Petugas	Model meja setengah biro, ukuran memadai untuk melakukan pekerjaan administrasi.
	c. Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk menyimpan arsip dan perlengkapan pengelolaan administrasi sekolah, tertutup dan dapat dikunci.
	d. Papan Statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran minimum 1m ² .
2	Perlengkapan lain		
	a. Mesin Ketik/ Komputer	1 set/sekolah	
	b. Filling Cabinet	1 buah/sekolah	
	c. Brankas	1 buah/sekolah	
	d. Telepon	1 buah/sekolah	
	e. Jam Dinding	1 buah/ruang	
	f. Soket Listrik	1 buah/ruang	
	g. Penanda Waktu	1 buah/sekolah	
	h. Tempat sampah	1 buah/ruang	

10. Ruang Tata Usaha SMA

Ruang tata usaha adalah ruangan yang berfungsi sebagai tempat untuk mengerjakan administrasi sekolah. Luasnya 4 m²/petugas dan luas minimum 16 m² mudah dicapai dari halaman sekolah ataupun dari luar lingkungan sekolah dan dekat dengan ruang pimpinan. (Burhanudin 2005)

TABEL 10.14 Sarana pada Tata Usaha SMA

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
	a. Kursi kerja	1 buah/petugas	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	b. Meja kerja	1 buah/petugas	Model setengah biro, ukuran memadai untuk melakukan pekerjaan administrasi
	c. Lemari	1 buah/ruang	Ukuran memadai, tertutup dan bisa dikunci
	d. Papan statistik	1 buah/ruang	Berupa papan tulis berukuran 1 m ²
2.	Perlengkapan Lain		
	a. Komputer	1 set/sekolah	
	b. Filling cabinet	1 buah/sekolah	
	c. Brankas	1 buah/sekolah	
	d. Telepon	1 buah/sekolah	
	e. Jam dinding	1 buah/ruang	
	f. Soket listrik	1 buah/ruang	
	g. Penanda waktu	1 buah/sekolah	
	h. Tempat sampah	1 buah/ruang	

11. Ruang Konseling SMA

Ruang konseling adalah suatu ruang yang berfungsi sebagai tempat bagi konselor untuk memberikan layanan konseling untuk peserta didik yang berkaitan dengan pengembangan pribadi, social, belajar dan karier. Luasnya minimum 9 m² dan dapat memberikan kenyamanan suasana dan menjamin privasi peserta didik.

TABEL 10.15. Tabel Sarana Pada Ruang Konseling SMA

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
	a. Meja kerja	1 buah/ruang	Ukuran memadai bekerja dengan nyaman
	b. Kursi kerja	1 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	c. Kursi tamu	2 buah/ruang	Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.
	d. Lemari	1 buah/ruang	Tertutup, bisa dikunci
	e. Papan kegiatan	1 buah/ruang	
2.	Peralatan Konseling		
	a. Instrumen konseling	1 set/ruang	
	b. Buku sumber	1 set/ruang	
	c. Media pengembangan kepribadian	1 set/ruang	Menunjang pengembangan kognisi,emosidanmotivasi peserta didik
3.	Peralatan Lain		
	Jam dinding	1 buah/ruang	

12. Ruang Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) SMA

Ruang UKS adalah ruang yang berfungsi sebagai tempat untuk penanganan dini peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan di sekolah. Luas ruang minimum 12 m². (Burhanudin 2005)

TABEL 10.16 Sarana pada Ruang UKS SMA

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
	a. Tempat tidur	1 set/ruang	Kuat dan stabil
	b. Lemari	1 buah/ruang	Dapat dikunci
	c. Meja	1 buah/ruang	Kuat dan stabil
	d. Kursi	2 buah/ruang	Kuat dan stabil
2.	Perlengkapan Lain		
	a. Catatan kesehatan peserta didik	1set/ruang	
	b. Perlengkapan P3K	1 set/ruang	Tidak kadaluwarsa
	c. Tandu	1 buah/ruang	
	d. Selimut	1 buah/ruang	
	e. Tensimeter	1 buah/ruang	

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
	f. Termometer badan	1 buah/ruang	
	g. Timbangan badan	1 buah/ruang	
	h. Pengukur tinggi badan	1 buah/ruang	
	i. Tempat sampah	1 buah/ruang	
	j. Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
	k. Jam dinding	1 buah/ruang	

13. Ruang Organisasi Peserta Didik (Ruang OSIS) SMA

Ruang OSIS adalah ruang yang berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan kasekretariatian pengelolaan organisasi peserta didik. Luas minimum ruang ini adalah 9 m² dan dilengkapi sarana sebagai berikut:

TABEL 10.17 Tabel Sarana Pada Ruang OSIS

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	a. Meja	1 buah/ruang	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan
	b. Kursi	4 buah/ruang	Kuat, stabil dan mudah dipindahkan
	c. Lemari	1 buah/ruang	Tertutup dan dapat dikunci
	d. Papan Tulis	1 buah/ruang	
2	Perlengkapan Lain		
	a. Jam Dinding	1 buah/ruang	

14. Ruang Sirkulasi (Koridor dan Tangga) SMA

Ruang sirkulasi adalah ruang yang berfungsi sebagai penghubung antara ruang dalam bangunan sekolah dan tempat berlangsungnya aktivitas bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran, terutama pada saat hujan dimana kegiatan-kegiatan tersebut tidak mungkin dilangsungkan di halaman sekolah. Luas ruangan ini minimum 30% dari luas total seluruh ruang yang ada pada bangunan, lebarnya minimum 1,8 m dan tingginya minimum 2,5m.

Ruang sirkulasi horizontal (koridor) harus dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, diberi atap, dan mendapatkan pencahayaan dan penghawaan yang cukup. Koridor pada lantai atas harus dilengkapi pagar pengaman dengan tinggi 90-110 cm. Bangunan bertingkat harus dilengkapi tangga.

Bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 m harus dilengkapi minimum 2 buah tangga. Jarak tempuh terjauh untuk mencapai tangga tidak lebih dari 25 m. lebar minimum tangga 1,5 m, tinggi maksimum anak tangga 17 cm lebarnya 25-30 cm, dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90 cm. Tangga yang memiliki lebih dari 16 anak tangga harus dilengkapi bordes dengan lebar minimum sama dengan lebar tangga. Ruang sirkulasi vertikal harus dilengkapi pencahayaan dan penghawaan yang cukup.

15. Tempat Beribadah SMA

Tempat beribadah adalah suatu ruang yang berfungsi sebagai tempat warga sekolah melakukan ibadah ketika mereka beradab di sekolah sesuai dengan agama yang dianutnya. Banyaknya tempat ibadah disesuaikan dengan kebutuhan sekolah masing-masing dengan luas minimum 12m².

Sarana yang harus ada pada tempat beribadah adalah:

1. Sebuah lemari/rak dengan ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan ibadah.
2. Perlengkapan ibadah yang jumlahnya disesuaikan kebutuhan
3. Sebuah jam dinding. (Burhanudin 2005)

16. Toilet SMA

Toilet adalah berfungsi untuk tempat buang air besar / air kecil. Minimum harus terdapat kurang dari 2 unit toilet untuk setiap 40 peserta didik laki-laki dan 1 unit toilet untuk setiap kurang dari 40 peserta didik perempuan, dan 1 unit jamban untuk pendidik. Banyak minimum toilet setiap sekolah adalah lebih dari 2 unit. Setiap unit luasnya minimum 2 m². Toilet harus berdinding, beratap, dapat dikunci dan tidak susah untuk dibersihkan, dan tersedia air yang tidak kotor pada setiap unit toilet, dan dilengkapi sarana sebagai berikut:

TABEL 10.18 Sarana Pada Toilet SMA

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1	Kloset jongkok	1 buah/ruang	Saluran berbentuk leher angsa.
2	Tempat Air	1 buah/ruang	Volume minimum 200 liter, berisi air bersih.
3	Gayung	1 buah/ruang	
4	Gantungan Pakaian	1 buah/ruang	
5	Tempat Sampah	1 buah/ruang	

17. GudangSMA

Gudang SMA adalah berfungsi sebagai tempat menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, tempat menyimpan sementara peralatan sekolah yang tidak atau belum difungsikan di sekolah, dan tempat menyimpan arsip sekolah yang telah berusia lebih dari 5 tahun. Luas minimum gudang adalah 21m^2 , dapat dikunci dan dilengkapi sarananya yaitu:

1. Sebuah lemari berukuran memadai untuk menyimpan alat-alat dan arsip berharga
2. Sebuah rak ukuran memadai untuk menyimpan peralatan olahraga, kesenian dan keterampilan.

18. Tempat Bermain atau BerolahragaSMA

Tempat bermain atau berolahraga adalah tempat yang berfungsi untuk area bermain, berolahraga, melaksanakan pendidikan jasmani, upacara, dan kegiatan ekstrakurikuler. Rasio minimum luas tempat bermain atau berolahraga adalah 3 m^2 /peserta didik. Untuk sekolah yang memiliki peserta didik kurang dari 334, luas minimum tempat bermain atau berolahraga adalah 1000 m^2 . Di dalam luasan itu terdapat ruang bebas tempat berolahraga berukuran $20 \times 20\text{m}$.

Tempat bermain atau berolahraga harus berada pada lokasi yang tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas, tidak digunakan untuk tempat parkir, memiliki permukaan datar, drainase baik, tidak terdapat pohon, tidak terdapat saluran air dan benda-benda yang mengganggu kegiatan olahraga. Tempat bermain atau

TABEL 10.19 Tabel Sarana Pada Ruang Bermain/Olahraga

No	Jenis Sarana	Rasio	Deskripsi
1.	Peralatan Pendidikan		
	a. Tiang bendera	1 buah/sekolah	Tinggi sesuai ketentuan
	b. Bendera	1 buah/sekolah	Ukuran sesuai ketentuan
	c. Peralatan bola voli	1 set/sekolah	Minimum 6 bola
	d. Peralatan bola sepak	1 set/sekolah	Minimum 6 bola
	e. Peralatan bola basket	1 set/sekolah	Minimum 6 bola
	f. Peralatan senam	1 set/sekolah	Minimum matras, peti loncat, simpai, bola plastik, tongkat
	g. Peralatan atletik	1 set/sekolah	Minimum lembing, cakram, peluru, tongkat estafet, dan bak loncat.
	h. Peralatan seni budaya	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing sekolah
	i. Peralatan keterampilan	1 set/sekolah	Disesuaikan dengan potensi masing-masing sekolah
2.	Perlengkapan Lain		
	a. Pengeras suara	1 set/sekolah	
	b. Tape recorder	1 buah/sekolah	

DAFTAR PUSTAKA

- Martin, Nurhayatatti Fuad. *Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Garafindo. 2017.
- _____. Peraturan Pementri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. No 24 Tahun 2007 Di Akses pada 03 Maret 2020.
- Minarni. Sri. *Manajemen Sekolah Pengelolaan Lembaga Pendiidkan Secara Mandiri*. Jogyakarta: Ar-Ruzz. 2011.
- Tim Dosen Administrasi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Bafadal, Ibrahim. *Manajemen Perlengkapan Sekolah Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Bumi Aksara. 2004.
- Burhanudin, Yusak. *Administrasi Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia. 2005.
- Daryono. *Administrasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2008.
- "Pemendisnas 24 Th 2007, Tentang Standar Sarana Prasarana Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidayah, Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah, Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah.
- Subroto, Suryo. *Manajemen Pendidikan Disekolah*. Jakarta: Rineka Cipta. 2004.

Undang Undang Republik Indonesia No 19 Tahun 2005 Tentang Nasional Pendidikan.

Yuliana, and Suharsimi. *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta. 2008.

Ananda, Rusyidi. *Manajemen Sarana Prasarana*. Medan: CV Widya Puspita. 2017.

Bunawi, and M. Arifin, *Manajemen Sarana Prasarana Sekolah*. Yogyakarta. 2012.

Hartani, A. L. *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Fress Indo. 2009.

TENTANG PENULIS



Dr. Oki Dermawan, M.Pd, kelahiran Bukittinggi, 30 Oktober 1976, Email: okidermawan@radenintan.ac.id. Menempuh pendidikan Strata 1 di IAIN Jakarta, memperoleh beasiswa didik dari WIC (*Women International Club*) dan *Pacific Timber Scholarship* lulus pada tahun 1999. Ditahun yang sama bekerja sebagai pendidik Agama honorer di almaternya SMA3 Bukittinggi, melanjutkan pendidikan S2 di UNP Padang, beasiswa didik dari DIKTI selesai tahun 2004.

Pada saat kuliah S2, sempat mengajar sebagai Dosen LB di STAI Imam Bonjol Padang Panjang Sumatera Barat tahun 2002. Ditahun 2005 diterima dan mulai mengajar sebagai dosen di UIN Raden Intan Lampung hingga sekarang. Pendidikan S3 di UNINUS Bandung mendapatkan beasiswa didik dari Kemenag lulus pada tahun 2012. Sempat mengenyam pendidikan *doctoral* di *Auckland University, New Zealand* namun tidak selesai karena harus kembali ke tanah air. Disamping pendidikan formal diatas, beliau juga mengikuti

beberapa short course maupun international conference diantaranya *short course* di *Ohio State University* USA didanai oleh DIKTI pada tahun 2011, *Academic Recharging ARFI-Kemenag* di *Goettingen University, Germany* pada tahun 2012, *short course* Metodologi Penelitian yang diselenggarakan oleh Kemenag di Jakarta pada tahun 2013, mengikuti internasional conference di Tokyo Jepang tahun 2018 serta menjadi peserta *matchmaking* research, program dari Kemenag, di Orlean Prancis pada tahun 2019, serta menjadi speaker pada AICIS 2019 di Jakarta.