

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tempat Penelitian

Tinjauan sekolah ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian yang dilakukan di SMP Yayasan Budi Bakti. Tinjauan sekolah yang akan dibahas adalah profil, visi dan misi, tujuan, logo, dan struktur organisasi SMP Yayasan Budi Bakti.

2.1.1 Profil Sekolah

SMP Yayasan Budi Bakti terletak di Kota Bandung tepatnya terletak di Jalan Citepus II No. 3, Kelurahan Pajajaran, Kecamatan Cicendo. SMP Yayasan Budi Bakti didirikan pada tahun 1980 dan diberikan izin pada tanggal 24 November 1980 sesuai dengan surat keputusan dari Kepala Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Barat Nomor. 166 I02.Kep/ E 80. SMP Yayasan Budi Bakti memiliki lahan seluas $835m^2$ dan luas bangunan $695m^2$, dengan luas tanah dan bangunan tersebut SMP Yayasan Budi Bakti memiliki fasilitas yang menunjang seperti Lab. Komputer, perpustakaan, mushola, lapangan olahraga, ruang kesenian, dan lain-lain. Dengan fasilitas yang tersedia SMP Yayasan Budi Bakti siap dalam menjalankan tugas untuk membimbing setiap siswa untuk mencapai lulusan yang terampil, religius, dinamis, cerdas, kompetitif dan santun.

Untuk mencapai apa yang diinginkan, SMP Yayasan Budi Bakti memiliki visi yaitu The Trends School: menciptakan siswa yang terampil, religius, dinamis, pintar, sopan santun dalam ilmu pengetahuan berdasarkan dengan indikator:

1. Terwujudnya kurikulum yang dinamis, adaptif, proaktif dan kompetitif.
2. Terwujudnya pembelajaran yang kreatif, inovatif, efektif, efisien, santun dan agamis.
3. Terwujudnya lulusan yang terampil, religius, dinamis, cerdas, kompetitif, dan santun.

4. Terwujudnya tenaga pendidik dan kependidikan, yang berkualifikasi S1 dan unggul dalam pedagogis, professional, berkepribadian, kreatif, inovatif, cerdas, dinamis, dan enerjik.
5. Terwujudnya sarana prasarana yang memadai, indah, asri, sejuk, aman dan berwawasan lingkungan.
6. Terwujudnya manajemen berbasis sekolah yang mandiri, amanah, transparan, responsive, partisipatif, komunikatif, akuntabilitas dengan kepemimpinan yang tangguh bernuansa religius, yang berorientasi kepada budaya mutu.
7. Terwujudnya pengelolaan pembiayaan yang mandiri, memadai, efektif, efisien, amanah dan akuntabel.
8. Terwujudnya penilaian proses dalam kegiatan pembelajaran yang korehensif, akurat, edukatif, adil dan berkesinambungan.

SMP Yayasan Budi Bakti juga mempunyai misi sebagai berikut:

1. Mewujudkan kurikulum KURTILAS SMP Yayasan Budi Bakti yang berorientasi terhadap pembentukan karakter pribadi keilmuan yang berwawasan luas berbasis IPTEK.
2. Menghantarkan para peserta didik menjadi insan yang agamis, berakhlak mulia dan mampu membaca, menulis, mengerti Al-Qur'an.
3. Menghantarkan warga sekolah menuju prestasi tertinggi.
4. Menumbuhkan sikap tanggung jawab dan percaya diri.
5. Mewujudkan penerapan kurikulum yang terampil, religius, dinamis, inovatif, pintar, dan berwawasan luas dan selalu berperilaku sopan santun kepada orang tua, rekan-rekan, guru, tata usaha dan selalu mengucapkan salam.
6. Meningkatkan pelayanan serta mengoptimalkan sarana dan prasarana.
7. Memberikan keterampilan untuk mengikuti Pendidikan lebih lanjut.
8. Memberikan pelayanan mata pelajaran mulok melalui Pendidikan akhlak mulia / Pendidikan karakter dan BTQ untuk meningkatkan keyakinan dan pengalaman agama dalam kehidupan sehari-hari.
9. Menghantarkan para peserta didik memahami dan mampu menerapkan budaya daerah dalam kehidupan sehari-hari.
10. Menumbuhkan pembiasaan berperilaku agamis dan sopan santun.

Selain mempunyai visi dan misi SMP Yayasan Budi Bakti memiliki tujuan pendidikan nasional sesuai dengan yang tercantum dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya.

Tujuan pendidikan SMP Yayasan Budi Bakti mengacu kepada tujuan umum pendidikan sebagai berikut.

1. Membentuk siswa sampai akhir pendidikan SMP mampu dan terbiasa melaksanakan sholat wajib lima waktu dan sholat sunnah lainnya dan mampu membaca Al-Qur'an, hafal Juz'ama, hafal Asmaul Husna bagi siswa yang beragama islam serta mampu menerapkan materi pelajaran agama dan pendidikan akhlak mulia.
2. Mampu menerapkan norma-norma kehidupan sosial di sekolah dan dimasyarakat seperti menghormati orang tua, guru dan kepada orang yang lebih tua, selalu mengucapkan salam.
3. Mampu menghargai dan menerapkan budaya daerah (Budaya Sunda) dengan menggunakan pakaian sunda dan berkomunikasi dengan bahasan sunda setiap hari rabu (rebo nyunda).
4. Membentuk siswa mampu berfikir dan memecahkan permasalahan diri sendiri dan sosial secara ilmiah, kritis, rasional dan kreatif dalam bermasyarakat sesuai dengan norma agama dan norma sosial.
5. Menghasilkan suswa yang mampu:
 - a. Berkomunikasi lisan dan tulisan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar serta berkomunikasi lisan dalam bahasa inggris secara singkat dan sederhana dalam kehidupan sehari-hari.
 - b. Mampu berkomunikasi dengan baik dan benar secara lisan dan tulisan dengan menggunakan bahasa sunda dalam kehidupan sehari-hari.
 - c. Menerapkan konsep ilmu pengetahuan alam sehingga dapat membuat alat sederhana yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.
 - d. Menggunakan teknologi informasi sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam ilmu pengetahuan dan teknologi sederhana.

6. Memiliki team futsal, volley, tenis meja, basket, rohis, pramuka, marawis, dan murotal.
7. Menciptakan lingkungan sekolah kondusif 7K (kebersihan, keamanan, ketertiban, keindahan, kenyamanan, ketentraman, dan kerindangan).
8. Terciptanya standar kompetensi kelulusan siswa 100% dengan memenuhi yang ditentukan.
9. Terciptanya standar kualifikasi pendidik yang minimal berkualifikasi strata satu (S1) sesuai dengan mata pelajaran yang diampunya.
10. Para pendidik dan tenaga kependidikan mampu menerapkan standar pelayanan minimal baik dalam proses belajar mengajar.
11. Para pendidik dan tenaga kependidikan dapat memberi suri tauladan kepada para siswa dalam mengaplikasikan budaya sekolah.

Dari visi, misi dan tujuan tersebut melahirkan sebuah logo atau lambang yang dapat mempresentasikan kepribadian dan karakter SMP Yayasan Budi Bakti, logo sekolah dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

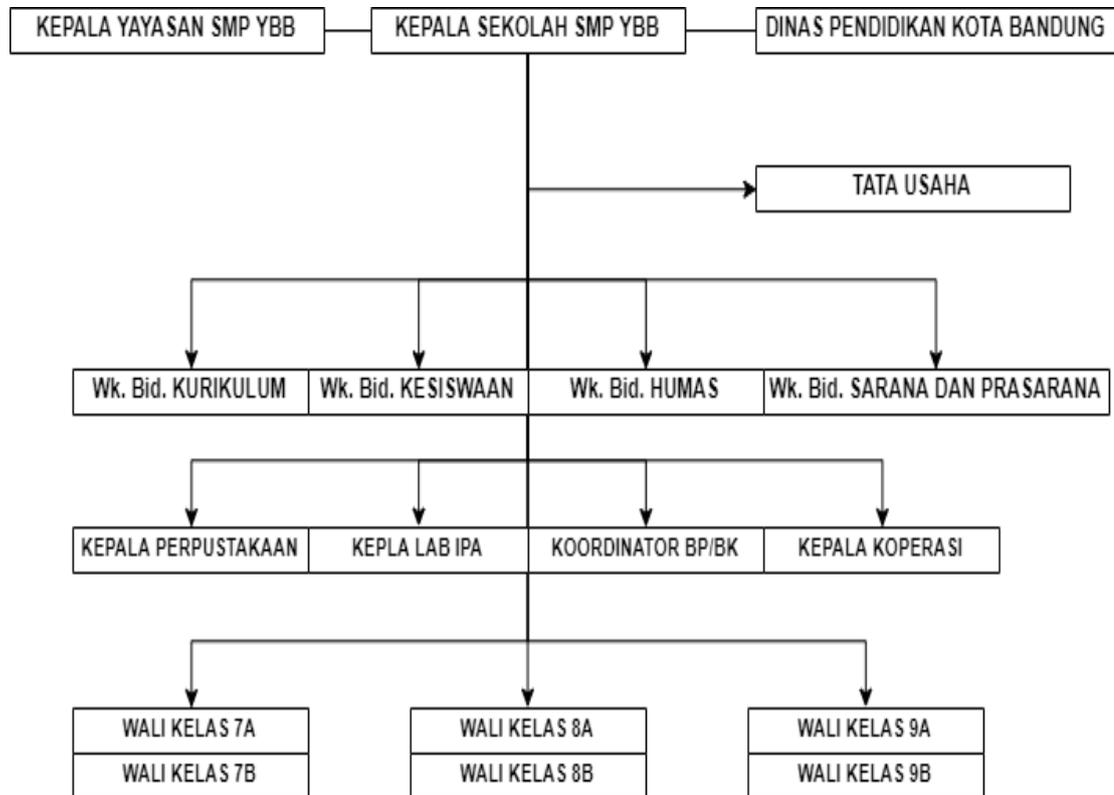


Gambar 0.1 Logo SMP Yayasan Budi Bakti

2.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu susunan dan hubungan antara setiap bagian dan posisi yang sudah dikelompokkan pada suatu organisasi tertentu dalam menjalankan masing-masing tugasnya demi mencapai tujuan yang diharapkan.

Berikut ini adalah struktur organisasi yang ada di SMP Yayasan Budi Bakti dapat dilihat pada gambar dibawah:



Gambar 0.2 Struktur Organisasi

Adapun tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian di SMP Yayasan Budi Bakti berdasarkan Gambar 2.2 adalah sebagai berikut:

1. Dinas Pendidikan Kota Bandung

Sesuai dengan Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 1380 tahun 2016 pasal 4 dinas pendidikan mempunyai tugas sebagai berikut:

- a. Perumusan dan pelaksanaan kebijakan lingkup pendidikan.
- b. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan lingkup pendidikan.
- c. Pelaksanaan administrasi dinas lingkup pendidikan.
- d. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh wali kota terkait dengan tugas dan fungsinya.

2. Kepala Yayasan

Kepala Yayasan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Penyelenggara dan penanggung jawab sekolah secara hukum.
- b. Pemberi mandat dan tanggung jawab pengelola sekolah.
- c. Mengangkat, memberhentikan, dan menyeleksi tenaga pengelola sekolah.
- d. Menyediakan sarana, prasarana, dan pembiayaan sekolah.
- e. Mengesahkan program anggaran sekolah.
- f. Mengawasi dan mengendalikan pengelolaan sekolah.
- g. Memutuskan Batasan kerjasama sekolah dengan pihak luar.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah merupakan pimpinan, supervisor, edukator, administrator disatuan pendidikan. Tugas kepala sekolah adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun dan mengkoordinasikan perencanaan setiap kegiatan.
- b. Melaksanakan pengawasan dan evaluasi terhadap kegiatan.
- c. Menentukan kebijakan.
- d. Mengadakan rapat.
- e. Mengambil keputusan.
- f. Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat.

4. Tata Usaha

Kepala Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan ketatausahaan dan bertanggungjawab kepada Kepala Sekolah yang meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Penyusunan program kerja tata usaha sekolah.
- b. Pengelolaan Keuangan sekolah.
- c. Pengurusan administrasi pegawai, guru dan siswa.
- d. Pembinaan dan pengembangan karir pegawai tata usaha sekolah.
- e. Penyusunan administrasi perlengkapan sekolah.
- f. Penyusunan dan penyajian data/ statistik sekolah.
- g. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan ketatausahaan secara berkala.

5. Wk.Bid. Kurikulum

Wakil Kepala Sekolah bidang kurikulum mempunyai tugas membantu Kepala sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Menyusun program pengajaran.
- b. Menyusun jadwal evaluasi belajar.
- c. Menyusun pelaksanaan US / UN.
- d. Menerapkan kriteria persyaratan naik kelas/ tidak naik kelas.
- e. Menerapkan jadwal penerimaan buku laporan pendidikan (Rapor) dan penerimaan ijazah.
- f. Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan satuan pelajaran.
- g. Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran.
- h. Mengkoordinasi Wali Kelas.

6. Wk.Bid. Kesiswaan

Wakil Kepala Sekolah bidang kesiswaan mempunyai tugas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS.
- b. Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa / OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tertib sekolah.
- c. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kerindangan dan kekeluargaan (6 K).
- d. Memberikan pengarahan dalam pemilihan pengurus OSIS.
- e. Melakukan pembinaan pengurus OSIS dalam berorganisasi.
- f. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala.
- g. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala.
- h. Penerimaan Peserta Didik (PPD).
- i. Masa Orientasi Siswa (MOS).
- j. Mengadakan koordinasi dengan Bimbingan Konseling (BK).

7. Wk.Bid. Humas

Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas mempunyai tugas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua/ wali siswa.
- b. Menyusun laporan pelaksanaan hubungan dengan masyarakat secara berkala.
- c. Mengikuti kegiatan hari Besar nasional / Keagamaan.
- d. Mengikuti lomba-lomba.

8. Wk.Bid. Sarana Prasaran

Wakil Kepala Sekolah Urusan Sarana dan Prasarana mempunyai tugas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana.
- b. Mengadministrasikan pendayagunaan sarana prasarana.
- c. Pengelolaan pembiayaan alat-alat pengajaran.
- d. Menyusun laporan pelaksanaan urusan sarana dan prasarana secara berkala.
- e. Pengadaan barang, buku, bahan, alat pembelajaran.
- f. Administrasi perlengkapan/ penertiban inventaris barang.

9. Kepala Perpustakaan

Koordinator / Penanggungjawab Perpustakaan bertugas membantu Kepala sekolah dalam kegiatan – kegiatan sebagai berikut:

- a. Perencanaan pengadaan buku dan bahan perpustakaan.
- b. Mengurusi pelayanan perpustakaan.
- c. Perencanaan pengembangan perpustakaan.
- d. pemeliharaan dan perbaikan buku perpustakaan.
- e. mengelola buku-buku, bahan, alat perpustakaan.
- f. Menyimpan buku-buku perpustakaan.
- g. Menyusun tata tertib perpustakaan.
- h. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan perpustakaan secara berkala.

10. Kepala Laboratorium IPA

Kepala Laboratorium IPA bertugas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium.

- b. Penyusunan tata tertib dan jadwal penggunaan laboratorium.
- c. Mengatur penyimpanan dan daftar alat-alat laboratorium.
- d. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan laboratorium secara berkala.
- e. Bertanggung jawab atas kelancaran kegiatan laboratorium IPA.
- f. Mengusulkan kepada kepala sekolah tentang pengadaan alat/bahan laboratorium.
- g. Bertanggung jawab tentang kebersihan, pemeliharaan semua alat laboratorium.
- h. Mengkoordinasikan guru mata pelajaran (fisika, kimia, biologi).

11. Koordinator BP/BK

BK bertugas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan berikut:

- a. Penyusunan program dan pelaksanaan bimbingan konseling.
- b. Koordinasi dengan Wali kelas dalam rangka mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa tentang kesulitan belajar.
- c. Memberikan layanan bimbingan kepada siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar.
- d. Memberikan saran dan pertimbangan karir kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang lanjutan pendidikan dan lapangan pekerjaan yang sesuai.
- e. Mengadakan penilaian pelaksanaan bimbingan konseling
- f. Menyusun statistik hasil penilaian bimbingan konseling.
- g. Melaksanakan kegiatan analisis hasil evaluasi belajar praktik atau pelaksanaan bimbingan konseling.
- h. Menyusun laporan pelaksanaan bimbingan konseling.

12. Kepala Koperasi

Kepala koperasi bertugas membantu kepala sekolah dalam hal-hal berikut ini:

- a. Mengendalikan seluruh kegiatan koperasi.
- b. Memimpin, mengkoordinir, dan mengontrol jalannya aktifitas koperasi dan bagian-bagian yang ada di dalamnya.

- c. Memimpin rapat anggota tahunan dan melaporkan laporan pertanggung jawaban akhir tahun pada anggota.
- d. Mengambil keputusan atas hal-hal yang dianggap penting bagi kelancaran kegiatan koperasi.

13. Wali Kelas

Wali Kelas bertugas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Pengelolaan kelas.
- b. Penyusunan / pembuatan statistik bulanan siswa.
- c. Pengisian daftar kumpulan nilai siswa (legger).
- d. Pencatatan mutasi siswa.
- e. Pengisian buku laporan siswa.
- f. Pembagian buku laporan pendidikan (rapor).

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan definisi dan konsep yang telah disusun secara sistematis dan dasar yang kuat dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini digunakan landasan teori yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari dua kata yaitu sistem dan informasi. Sistem adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik abstrak maupun fisik yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sedangkan informasi adalah data-data yang diolah sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi penggunaannya. Jadi sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data hingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi penggunaannya [1].

Sistem informasi memiliki asas-asas berupa prinsip yang menjiwai sistem informasi baik perkembangan, pemeliharaan, dan pengoperasian. Asas-asas tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Asas pengelolaan, yaitu suatu sistem dapat diselenggarakan apabila ada suatu unit kerja yang diberi tanggung jawab untuk mengelolanya. Tugas mengelola ini adalah melakukan koordinasi dalam pengembangan, pemeliharaan dan pengoperasian, melayani permintaan data, pengembangan metode analisis dalam pendayagunaan informasi.
- b. Asas kepekaan, sistem informasi berguna apabila memberi layanan sesuai dengan apa yang seharusnya diperlukan. Maka diperlukan update agar penyusunan informasi sesuai dengan keadaan lapangan.
- c. Asas fleksibilitas, sistem informasi dituntut untuk memiliki tingkat toleransi yang tinggi terhadap seluruh jajaran unit kerja, maka dari itu informasi harus mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi.
- d. Asas kesederhanaan, sistem informasi tersusun dari serangkaian perangkat keras, perangkat lunak, dan prosedur yang mudah dimengerti maupun dioperasikan serta dipelihara oleh seluruh unit kerja, agar dapat dihindari kemungkinan kesalahpahaman.
- e. Asas saling percaya, sistem informasi dapat menumbuhkan saling percaya antara unit kerja satu sama lain dalam arti tidak tumpang tindih kewenangan dalam produksi informasi, tidak tumpang tindih dalam penyusunan, pengelolaan, pemantauan, dan pengambilan keputusan.

Sebuah sistem informasi harus memiliki kualitas yang tinggi minimal kualitasnya sesuai dengan apa yang diharapkan, karena dengan adanya kualitas tersebut maka pengguna (*user*) akan lebih mudah untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan [1]. Kualitas sistem informasi sebagai berikut:

- a. *Relevant*, informasi dapat mengurangi ketidakpastian dan mendukung pengambilan data.
- b. *Reliable*, informasi tersebut bebas dari kesalahan atau akurat menggambarkan kejadian dalam perusahaan.
- c. *Complete*, informasi haruslah lengkap tidak menghilangkan aspek-aspek penting akan pemahaman atas suatu kejadian.
- d. *Timely*, informasi haruslah tepat pada waktu pengambilan keputusan hendak membuat keputusan.

- e. *Variable*, informasi dapat diverifikasi apabila dua orang berpengathuan bertindak secara independent yang nantinya menghasilkan informasi yang sama.
- f. *Accessible*, informasi dapat diakses apabila infomasi tersebut tersedia bagi *user* ketika mereka membutuhkannya dalam format yang dapat digunakan.

2.2.2 Penjaminan Mutu

Mutu pendidikan dasar dan mengah adalah keseuaian antara penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) dasar dan menengah.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2016 Pasal 1 bahwa, penjaminan mutu pendidikan adalah suatu mekanisme yang sistematis, terintegrasi, dan berkelanjutan untuk memastikan bahwa seluruh proses penyelenggaraan pendidikan telah sesuai dengan standar mutu [2]. Penjaminan mutu pendidikan ini merupakan tanggung jawab dari setiap komponen di satuan pendidikan dengan tujuan untuk mengendalikan penyelenggaraan pendidikan oleh satuan pendidikan sehingga terwujudnya pendidikan yang bermutu serta untuk menjamin pemenuhan standar pada satuan pendidikan secara sistematis dan berkelanjutan, sehingga tumbuh dan berkembangnya budaya mutu pada satuan pendidikan tersebut [2]. Penjaminan mutu pendidikan pada satuan pendidikan tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya budaya mutu pada seluruh komponen satuan pendidikan. Oleh karena itu, pada pelaksanaan sistem penjaminan mutu pendidikan pada satuan pendidikan dilakukan dengan pendekatan yang melibatkan seluruh komponen satuan pendidikan agar seluruh komponen satuan pendidikan bersama-sama memiliki budaya mutu [3].

Sistem penjaminan mutu pendidikan dasar dan menengah harus mempunyai prinsip-prinsip sebagai berikut.

1. Mandiri dan partisipatif

Dikembangkan dan diimplementasikan secara mandiri oleh satuan pendidikan dengan membangun partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan.

2. Terstandar

Menggunakan acuan mutu minimal SNP dan dapat ditetapkan oleh satuan pendidikan bagi satuan pendidikan yang telah memenuhi SNP.

3. Integritas

Menggunakan data dan informasi yang jujur sesuai dengan kondisi yang ada di satuan pendidikan.

4. Sistematis dan Berkelanjutan

Dilaksanakan secara berkelanjutan mengikuti lima langkah penjaminan mutu yang membentuk suatu siklus yang dilaksanakan secara berurutan dan berkelanjutan membentuk suatu siklus.

5. Holistik

Dilaksanakan terhadap keseluruhan unsur yang meliputi organisasi, kebijakan, dan proses-proses yang terkait.

6. Transparan dan Akuntabel

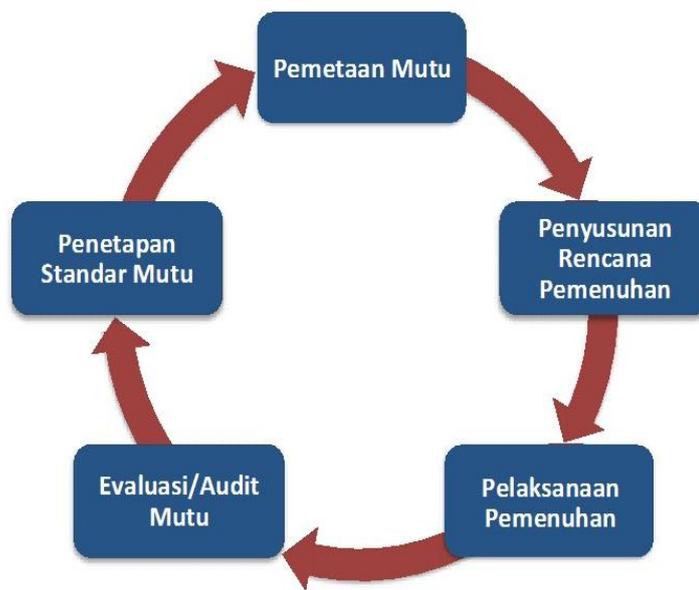
seluruh aktivitas dalam pelaksanaan SPMI terdokumentasi dengan baik dalam berbagai dokumen mutu dan dapat diakses oleh seluruh pemangku kepentingan.

2.2.3 Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)

Sistem penjaminan mutu pendidikan dasar dan menengah terdiri atas SPMI-Dikdasmen dan SPME Dikdasmen. SPMI direncanakan, dilaksanakan, dikendalikan, dan dikembangkan oleh setiap satuan pendidikan di jalur formal pada pendidikan dasar dan menengah yang mencakup seluruh aspek penyelenggaraan pendidikan dengan memanfaatkan sumber daya untuk mencapai Standar Nasional Pendidikan (SNP), hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan

Kebudayaan (PERMENDIKBUD) Nomor 28 tahun 2016 pasal 4 bahwa perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan perkembangan SPMI mengacu pada SNP. Sistem penjaminan mutu internal dapat berjalan dengan baik di satuan pendidikan jika terdapat unsur penjaminan mutu di dalam manajemennya. Unsur penjaminan mutu tersebut dapat dalam bentuk Tim Penjaminan Mutu Pendidikan Sekolah (TPMPS) yang merupakan tim independen di luar manajemen sekolah yang minimal berisi perwakilan pimpinan satuan pendidikan, pendidik, dan tenaga kependidikan lainnya serta komite di satuan pendidikan tersebut. Jika sumberdaya satuan pendidikan tidak mencukupi, fungsi penjaminan mutu ini menjadi tugas dari tim manajemen yang sudah ada dalam satuan pendidikan [3].

Tugas sekolah dalam menjalankan SPMI, sebagaimana yang disebutkan dalam dokumen petunjuk pelaksanaan yang diberikan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (Ditjen Dikdasmen) memiliki siklus kegiatan yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 0.3 Siklus SPMI

1. Penetapan Standar memiliki standar mutu sebagai landasan dalam melaksanakan penjaminan mutu pendidikan. SNP adalah kriteria minimal dalam menyelenggarakan pendidikan. Satuan Pendidikan dapat

menetapkan standar di atas SNP apabila penyelenggaraan pendidikan telah memenuhi seluruh kriteria dalam SNP.

2. Pemetaan Mutu memetakan mutu pendidikan pada satuan pendidikan berdasarkan standar mutu yang telah ditetapkan melalui kegiatan evaluasi diri yang menghasilkan peta mutu (capaian standar), masalah yang dihadapi dan rekomendasi.
3. Penyusunan Rencana Pemenuhan membuat perencanaan pemenuhan mutu berdasarkan hasil pemetaan mutu satuan pendidikan serta rencana strategis pengembangan satuan pendidikan. Hasil perencanaan dituangkan dalam rencana aksi kegiatan.
4. Pelaksanaan Pemenuhan Mutu melaksanakan pemenuhan mutu dalam pengelolaan satuan pendidikan dan kegiatan proses pembelajaran sesuai hasil perencanaan sehingga standar dapat tercapai.
5. Evaluasi/Audit Mutu melakukan pengendalian terhadap proses pelaksanaan pemenuhan mutu yang telah dilakukan sesuai dengan perencanaan yang disusun untuk menjamin kepastian terjadinya peningkatan mutu yang berkelanjutan.

2.2.4 Standar Indikator Mutu

Penjaminan mutu pendidikan mengacu pada standar sesuai peraturan yang berlaku. Acuan utama adalah Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang telah ditetapkan sebagai kriteria minimal yang harus dipenuhi oleh satuan pendidikan dan penyelenggara pendidikan [4]. Dalam SNP terdapat 8 aspek standar mutu yaitu:

Tabel 2. 1 Standar Indikator

No Standar	Standar	Deskripsi	Indikator	Sub Indikator
1	Standar Kompetensi Lulusan	Peraturan Pemerintah No 13 Tahun 2015 menyebutkan Standar Kompetensi Lulusan adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Lampiran Permendikbud No 54 Tahun 2013 juga menjelaskan tentang standar kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah. Menurut Permendikbud No 54 Tahun 2013 Standar Kompetensi Lulusan adalah kriteria mengenai	1.1 Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi sikap	1.1.1 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME 1.1.2 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap berkarakter 1.1.3 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap disiplin 1.1.4 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap santun 1.1.5 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap jujur

		kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan ketrampilan.		<p>1.1.6 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap peduli</p> <p>1.1.7 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikappercaya diri</p> <p>1.1.8 Siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap bertanggungjawab</p> <p>1.1.9 Siswa memiliki perilaku pelajar sepanjang hayat</p> <p>1.1.10 Siswa memiliki perilaku sehat jasmani dan rohani</p>
			1.2 Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi pengetahuan	1.2.1 Siswa memiliki pengetahuan factual, prosedural, konseptual, metakognitif
			1.3 Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi keterampilan	1.3.1 Siswa memiliki keterampilan berfikir dan bertindak kreatif

				<p>1.3.2 Siswa memiliki keterampilan berfikir dan bertindak produktif</p> <p>1.3.3 Siswa memiliki keterampilan berfikir dan bertindak kritis</p> <p>1.3.4 Siswa memiliki keterampilan berfikir dan bertindak mandiri</p> <p>1.3.5 Siswa memiliki keterampilan berfikir dan bertindak kolaboratif</p> <p>1.3.6 Siswa memiliki keterampilan berfikir dan bertindak komunikatif</p>
2	Standar Isi	Menurut PP No 19 Tahun 2005 tentang SNP pasal 5 ayat 1 dan 2 dijelaskan Standar isi mencakup	2.1 Perangkat pembelajaran sesuai rumusan kompetensi lulusan	2.1.1 Perangkat pembelajaran memuat karakteristik kompetensi sikap

		<p>lingkup materi dan tingkat kompetensi untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Berdasarkan peraturan tersebut dapat dikatakan bahwa standar isi mencakup materi yang berupa kurikulum dan kompetensi yang digunakan oleh sekolah untuk mencapai kompetensi lulusan.</p>		<p>2.1.2 Perangkat pembelajaran memuat karakteristik kompetensi pengetahuan</p> <p>2.1.3 Perangkat pembelajaran memuat karakteristik kompetensi keterampilan</p> <p>2.1.4 Perangkat pembelajaran menyesuaikan tingkat kompetensi siswa</p> <p>2.1.5 Perangkat pembelajaran</p>
			<p>2.2 Kurikulum tingkat satuan pendidikan dikembangkan sesuai prosedur</p>	<p>2.2.1 Kurikulum tingkat satuan pendidikan dikembangkan dengan melibatkan pemangku kepentingan</p> <p>2.2.2 Kurikulum tingkat satuan pendidikan dikembangkan dengan mengacu pada kerangka dasar penyusunan</p>

				<p>2.2.3 Kurikulum tingkat satuan pendidikan dikembangkan dengan melewati tahapan operasional pengembangan</p> <p>2.2.4 Perangkat kurikulum tingkat satuan pendidikan yang dikembangkan</p>
			<p>2.3 Sekolah melaksanakan kurikulum sesuai ketentuan</p>	<p>2.3.1 Sekolah menyediakan alokasi waktu pembelajaran sesuai struktur kurikulum yang berlaku</p> <p>2.3.2 Sekolah mengatur beban belajar berdasarkan pendalaman materi</p> <p>2.3.3 Sekolah menyelenggarakan aspek kurikulum pada muatan local</p>

				2.3.4 Sekolah melaksanakan kegiatan pengembangan diri siswa
3	Standar Proses	Standar proses dalam PP No 13 Tahun 2015 adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi lulusan.	3.1 Sekolah merencanakan proses pembelajaran sesuai ketentuan	3.1.1 Perencanaan pembelajaran mengacu pada silabus yang telah dikembangkan 3.1.2 Perencanaan pembelajaran mengarah pada pencapaian kompetensi 3.1.3 Pendidik menyusun dokumen rencana dengan lengkap dan sistematis 3.1.4 RPP mendapatkan evaluasi dari kepala sekolah dan pengawas sekolah
			3.2 Proses pembelajaran dilaksanakan dengan tepat	3.2.1 Membentuk rombongan belajar dengan jumlah siswa sesuai ketentuan

				<p>3.2.2 Mengelola kelas sebelum memulai pembelajaran</p> <p>3.2.3 Pembelajaran mendorong siswa mencari tahu</p> <p>3.2.4 Pembelajaran menuju penguatan penggunaan pendekatan ilmiah</p> <p>3.2.5 Pembelajaran berbasis kompetensi</p> <p>3.2.6 Pembelajaran terpadu</p> <p>3.2.7 Pembelajaran dengan jawaban yang kebenarannya multidimensi</p> <p>3.2.8 Pembelajaran menuju keterampilan aplikatif</p> <p>3.2.9 Pemberdayaan siswa sebagai pembelajar sepanjang hayat</p> <p>3.2.10 Pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa</p>
--	--	--	--	--

				<p>siapa saja adalah guru, siapa saja adalah siswa, dan di mana saja adalah kelas.</p> <p>3.2.11 Mengakui atas perbedaan individual dan latar belakang budaya siswa</p> <p>3.2.12 Menerapkan metode pembelajaran sesuai karakteristik siswa</p> <p>3.2.13 Memanfaatkan media pembelajaran dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas</p> <p>3.2.14 Pembelajaran berbasis aneka sumber belajar</p> <p>3.2.15 Mengelola kelas saat menutup pembelajaran</p>
--	--	--	--	---

			3.3 Pengawasan dan penilaian otentik dilakukan dalam proses pembelajaran	3.3.1 Melakukan penilaian otentik secara komprehensif 3.3.2 Memanfaatkan hasil penilaian otentik 3.3.3 Melakukan pemantauan proses pembelajaran 3.3.4 Melakukan supervise proses pembelajaran kepada guru 3.3.5 Mengevaluasi proses pembelajaran 3.3.6 Menindaklanjuti hasil pengawasan proses pembelajaran
4.1.1 Penilaian mencakup ranah sikap, pengetahuan,	Standar Penilaian	Penilaian pendidikan yang diatur dalam Standar Nasional Pendidikan adalah Penilaian hasil belajar atau evaluasi pembelajaran.	4.1 Aspek penilaian ranah kompetensi	
			4.2 Teknik penilaian obyektif dan akuntabel	4.2.1 Jenis teknik penilaian yang digunakan obyektif dan akuntabel

<p>dan keterampilan</p> <p>4.1.2 Bentuk penilaian pelaporan sesuai dengan ranah yang dinilai</p>		<p>Permendiknas No 27 Tahun 2007 menjelaskan Standar penilaian pendidikan adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar peserta didik adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik.</p> <p>Penilaian hasil belajar dalam Permendiknas No 20 Tahun 2007 meliputi tes, observasi, penugasan, ulangan harian, ulangan/ujian tengah semester, ulangan/ujian akhir semester, ulangan/ujian kenaikan kelas, ujian</p>		4.2.2 Kelengkapan perangkat teknik penilaian
			4.3 Penilaian pendidikan ditindaklanjuti	4.3.1 Menindaklanjuti hasil pelaporan penilaian 4.3.2 Melakukan pelaporan penilaian secara periodik
			4.4 Instrumen penilaian menyesuaikan aspek	4.4.1 Instrumen penilaian aspek sikap 4.4.2. Instrumen penilaian aspek pengetahuan 4.4.3 Instrumen penilaian aspek keterampilan
			4.5 Penilaian dilakukan mengikuti prosedur	4.5.1 Prosedur penilaian berdasarkan penyelenggara penilaian 4.5.2 Prosedur penilaian dilakukan berdasarkan ranah yang akan dinilai

		sekolah/madrasah, dan ujian nasional (UN).		4.5.3 Kelulusan siswa berdasarkan pertimbangan yang sesuai
5	Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan menurut PP No 13 Tahun 2015 adalah kriteria mengenai pendidikan prajabatan dan kelayakan maupun 27 mental, serta pendidikan dalam jabatan. Berdasarkan keterangan dari situs resmi BSNP yang beralamat http://bsnp-indonesia.org Tenaga kependidikan meliputi kepala sekolah/madrasah, pengawas satuan pendidikan, tenaga administrasi, tenaga perpustakaan.	5.1 Ketersediaan dan kompetensi guru sesuai ketentuan	5.1.1 Berkualifikasi minimal S1/D4 5.1.2 Rasio guru kelas dan guru mata pelajaran terhadap rombangan belajar seimbang 5.1.3 Tersedia untuk tiap mata pelajaran 5.1.4 Bersertifikat pendidik 5.1.5 Berkompetensi pedagogic minimal baik 5.1.6 Berkompetensi kepribadian minimal baik 5.1.7 Berkompentensi professional minimal baik 5.1.8 Berkompetensi sosial minimal baik

			<p>5.2 Ketersediaan dan kompetensi kepala sekolah sesuai ketentuan</p>	<p>5.2.1 Kepala sekolah berkualifikasi minimal S1/D4</p> <p>5.2.2 Berusia sesuai kriteria pengangkatan</p> <p>5.2.3 Berpengalaman mengajar selama waktu yang ditetapkan</p> <p>5.2.4 Berpangkat minimal III/C atau setara</p> <p>5.2.5 Bersertifikat pendidik</p> <p>5.2.6 Bersertifikat kepala sekolah</p> <p>5.2.7 Berkompetensi kepribadian minimal baik</p> <p>5.2.8 Berkompetensi manajerial minimal baik</p> <p>5.2.9 Berkompetensi kewirausahaan minimal baik</p>
--	--	--	--	--

				5.2.10 Berkompetensi supervise minimal baik
				5.2.11 Berkompetensi sosial minimal baik
			5.3 Ketersediaan dan kompetensi tenaga administrasi sesuai ketentuan	5.3.1 Tersedia kepala administrasi
				5.3.2 Memiliki kepala tenaga administrasi berkualifikasi minimal SMK/ sederajat
				5.3.3 Memiliki kepala tenaga administrasi bersertifikat
				5.3.4 Tersedia tenaga pelaksana urusan administrasi
				5.3.5 Memiliki tenaga pelaksana urusan administrasi berpendidikan sesuai ketentuan
				5.3.6 Berkompetensi kepribadian minimal baik

				5.3.7 Berkompetensi sosial minimal baik
				5.3.8 Berkompetensi teknik minimal baik
				5.3.9 Berkompetensi manajerial minimal baik
			5.4 Ketersediaan dan kompetensi laboran sesuai ketentuan	5.4.1 Tersedia kepala tenaga laboratorium
				5.4.2 Memiliki kepala tenaga laboratorium berkualifikasi sesuai
				5.4.3 Memiliki kepala tenaga laboratorium bersertifikat
				5.4.4 Tersedia kepala tenaga laboratorium berpengalaman sesuai
				5.4.5 Tersedia tenaga teknisi laboratorium

				<p>5.4.6 Memiliki tenaga teknis laboratorium berpendidikan sesuai ketentuan</p> <p>5.4.7 Tersedia tenaga laboran</p> <p>5.4.8 Memiliki tenaga laboran berpendidikan sesuai ketentuan</p> <p>5.4.9 Berkompetensi kepribadian minimal baik</p> <p>5.4.10 Berkompetensi sosial minimal baik</p> <p>5.4.11 Berkompetensi manajerial minimal baik</p> <p>5.4.12 Berkompetensi professional minimal baik</p>
			5.5 Ketersediaan dan kompetensi pustakawan sesuai ketentuan	5.5.1 Tersedia kepala tenaga pustakawan

				<p>5.5.2 Memiliki kepala tenaga pustakawan berkualifikasi sesuai</p> <p>5.5.3 Memiliki kepala tenaga pustakawan bersertifikat</p> <p>5.5.4 Memiliki kepala tenaga pustakawan berpengalaman sesuai</p> <p>5.5.5 Tersedia tenaga pustakawan</p> <p>5.5.6 Memiliki tenaga pustakawan berpendidikan sesuai ketentuan</p> <p>5.5.7 Berkompetensi manajerial minimal baik</p> <p>5.5.8 Berkompetensi pengelolaan informasi minimal baik</p> <p>5.5.9 Berkompetensi kependidikan minimal baik</p>
--	--	--	--	--

				<p>5.5.10 Berkompetensi kepribadian minimal baik</p> <p>5.5.11 Berkompetensi sosial minimal baik</p> <p>5.5.12 Berkompetensi pengembangan profesi minimal baik</p>
6	Standar Sarana dan Prasarana	<p>Sekolah harus memenuhi standar sarana dan prasarana untuk mendukung proses belajar dan mengajar. Standar Sarana dan prasarana sekolah/madrasah berdasarkan PP no 13 tahun 2015 adalah sebagai berikut:</p> <p>Kriteria mengenai ruang belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja,</p>	6.1 Kapasitas daya tampung sekolah memadai	<p>6.1.1 Memiliki kapasitas rombongan belajar yang sesuai dan memadai</p> <p>6.1.2 Rasio luas lahan sesuai dengan jumlah siswa</p> <p>6.1.3 Kondisi lahan sekolah memenuhi persyaratan</p> <p>6.1.4 Rasio luas bangunan sesuai dengan jumlah siswa</p> <p>6.1.5 Kondisi bangunan sekolah memadai</p>

		tempat bermain, tempat berkreasi dan berekreasi serta sumber belajar lain, yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi		6.1.6 Memiliki ragam prasarana sesuai ketentuan
			6.2 Sekolah memiliki sarana dan prasarana pembelajaran yang lengkap dan layak	6.2.1 Memiliki ruang kelas sesuai standar 6.2.2 Memiliki laboratutium IPA sesuai standar 6.2.3 Memiliki ruang perpustakaan sesuai standar 6.2.4 Memiliki tempat bermain/lapangan sesuai standar 6.2.5 Memiliki laboratorium biologi sesuai standar 6.2.6 Memiliki laboratorium fisika sesuai standar 6.2.7 Memiliki laboratorium kimia sesuai standar 6.2.8 Memiliki laboratorium komputer sesuai standar

				6.2.9 Memiliki laboratorium bahasa sesuai standar
			6.3 Sekolah memiliki sarana dan prasarana pendukung yang lengkap dan layak	6.3.1 Memiliki ruang pimpinan sesuai standar 6.3.2 Memiliki ruang guru sesuai standar 6.3.3 Memiliki ruang UKS sesuai standar 6.3.4 Memiliki tempat ibadah sesuai standar 6.3.5 Memiliki jamban sesuai standar 6.3.6 Memiliki gudang sesuai standar 6.3.7 Memiliki ruang sirkulasi sesuai standar 6.3.8 Memiliki ruang tata usaha sesuai standar

				<p>6.3.9 Memiliki ruang konseling sesuai standar</p> <p>6.3.10 Memiliki ruang organisasi kesiswaan sesuai standar</p> <p>6.3.11 Menyediakan kantin yang layak</p> <p>6.3.12 Menyediakan tempat parkir yang memadai</p> <p>6.3.13 Sub-Indikator 37. Menyediakan kewirausahaan dan bursa kerja</p>
7	Standar Pengelolaan	Pendidikan membutuhkan pengelolaan yang baik agar menghasilkan kualitas yang baik pula. Pengelolaan pendidikan berdasarkan Permendiknas No 19	7.1 Sekolah perencanaan pengelolaan	<p>7.1.1 Memiliki visi, misi, dan tujuan yang jelas sesuai ketentuan</p> <p>7.1.2 Mengembangkan rencana kerja sekolah dengan ruang lingkup sesuai ketentuan</p>

		Tahun 2007 terdiri dari perencanaan program, pelaksanaan rencana kerja, serta pengawasan dan evaluasi.		7.1.3 Melibatkan pemangku kepentingan sekolah dalam perencanaan pengelolaan
		Peraturan Pemerintah No 13 Tahun 2015 menegaskan bahwa “standar pengelolaan adalah kriteria mengenai perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan kegiatan pendidikan pada tingkat satuan pendidikan, kabupaten/kota, provinsi, atau nasional agar tercapai efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan pendidikan”.	7.2 Program pengelolaan dilaksanakan sesuai ketentuan	7.2.1 Memiliki pedoman pengelolaan sekolah lengkap
		Dapat disimpulkan mengenai standar pengelolaan adalah		7.2.2 Menyelenggarakan kegiatan layanan kesiswaan
				7.2.3 Meningkatkan dayaguna pendidik dan tenaga kependidikan
				7.2.4 Melaksanakan kegiatan evaluasi diri
				7.2.5 Membangun kemitraan dan melibatkan peran serta masyarakat serta lembaga yang relevan

		perencanaan program pendidikan, pelaksanaan rencana kerja, serta pengawasan dan evaluasi kegiatan pendidikan di seluruh tingkat satuan pendidikan Republik Indonesia, untuk mencapai efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan pendidikan.		7.2.6 Melaksanakan pengelolaan bidang kurikulum dan kegiatan pembelajaran
			7.3 Kepala sekolah berkinerja baik dalam melaksanakan tugas kepemimpinan	7.3.1 Berkepribadian dan bersosialisasi dengan baik 7.3.2 Berjiwa Kepemimpinan 7.3.3 Mengembangkan sekolah dengan baik 7.3.4 Mengelola sumber daya dengan baik 7.3.5 Berjiwa kewirausahaan 7.3.6 Melakukan supervisi dengan baik
			7.4 Sekolah mengelola sistem informasi manajemen	7.4.1 Memiliki sistem informasi manajemen sesuai ketentuan
8	Standar Pembiayaan	pembiayaan sekolah adalah proses pendapatan dan sumber daya yang	8.1 Sekolah memberikan layanan subsidi silang	8.1.1 Pembebasan biaya bagi siswa tidak mampu

		tersedia digunakan untuk memformulasikan dan mengoperasionalkan sekolah di berbagai wilayah geografis dan tingkat pendidikan yang berbeda-beda. Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang pendanaan pendidikan menjelaskan bahwa pendanaan pendidikan adalah penyediaan sumber daya keuangan yang diperlukan untuk penyelenggaraan dan pengelolaan pendidikan.		<p>8.1.2 Terdapat daftar siswa dengan latar belakang ekonomi yang jelas</p> <p>8.1.3 Melaksanakan subsidi silang untuk membantu siswa kurang mampu</p>
			8.2 Beban operasional sekolah sesuai ketentuan	8.2.1 Terdapat biaya operasioanal non personil sesuai ketentuan
			8.3 Sekolah melakukan pengelolaan dana dengan baik	<p>8.3.1 Pengaturan alokasi dana yang berasal dari APBD/APBN/Yayasan/sumber lainnya</p> <p>8.3.2 Terdapat laporan pengelolaan dana</p> <p>8.3.3 Memiliki laporan yang dapat diakses oleh pemangku kepentingan</p>

2.2.5 Teknologi Informasi Dalam SPMI

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang cepat memunculkan perangkat keras dan perangkat lunak dengan biaya yang murah. TI ini merukan istilah umum untuk menjelaskan teknologi apapun yang memudahkan atau membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan menyebarkan informasi. Dengan adanya TI maka pekerjaan yang membutuhkan waktu lama untuk mentransfer data atau informasi jauh bisa dilakukan dengan lebih cepat, tidak dibatasi oleh jarak, bahkan dengan TI yang dibuat dengan berbasis WEB maka persekian detik informasi yang dibutuhkan dapat kita dapatkan jauh lebih cepat dibandingkan dengan cara manual.

Perkembangan TI ini memunculkan berbagai aplikasi dan model pengelolaan terhadap informasi [5]. Perkembangan ini juga yang membuat banyak perusahaan yang mengalami pergeseran dari sistem manual ke komputerisasi sehingga penyimpanan data menjadi lebih efisien dalam pengambilan informasi.

Dalam lembaga pendidikan atau sekolah, informasi tidak kalah penting dengan informasi di dalam perusahaan. Informasi yang ada harus dilindungi [5]. Salah satu informasi yang berpengaruh adalah informasi yang menjamin kualitas mutu pendidikan disekolah tersebut. Informasi penjaminan mutu ini mengarah pada pengendalian mutu dari semua aspek yang ada dalam sekolah tersebut. Pengumpulan semua informasi yang berguna untuk melakukan pengendalian terhadap seluruh aspek mutu berdasarkan siklus SPMI yang ada disekolah memerlukan waktu yang lama jika dilakukan secara manual, seperti pemetaan mutu pendidikan, membuat perancangan peningkatan mutu, pelaksanaan pemenuhan mutu, monitoring dan evaluasi proses pelaksanaan pemenuhan mutu, dan menyusun strategi peningkatan mutu, serta pendokumentasian dan pencarian informasi sebelumnya memerlukan waktu yang lama. Maka siklus SPMI yang menuntut kedinamisan mendorong pemanfaat TI sebagai *tools* dalam pelaksanaanya [6]. Dengan pemanfaatan TI berbasis WEB ini memberikan solusi upaya pengendalian seluruh aspek mutu yang ada disekolah secara *online* disemua *platform* yang dapat memberikan akses yang luas atau tidak terpaku oleh jarak dan bisa diakses kapan saja.

2.2.6 Database

Database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegritas dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Selain berisi data, *database* juga berisi metadata. Metadata adalah data yang menjelaskan tentang struktur dari data itu sendiri. Sebagai contoh anda dapat memperoleh informasi tentang nama-nama kolom dan tipe data yang ada pada sebuah tabel. Data nama kolom dan tipe data yang ditampilkan tersebut disebut metadata.

Database memiliki beberapa model diantaranya adalah model relasional. Dalam model relasional tabel-tabel yang terdapat dalam suatu *database* idealnya harus saling berelasi. Dalam model relasional sebuah *database* akan tersusun atas beberapa tabel yang saling berelasi atau memiliki keterkaitan satu sama lain. Oleh karena itu database dapat juga diartikan sebagai suatu kumpulan tabel yang saling berelasi melalui pendefinisan *constraint* (*primary key, foreign key, unique, check*). Dimana *constraint* mengizinkan untuk menjaga integritas data untuk menyaring data yang disimpan didalam *database*. Atau dengan kata lain *constraint* merupakan suatu aturan atau Batasan yang mendefinisikan nilai atau data yang dapat disimpan [7].

2.2.7 MySQL

MySQL adalah server suatu *database* yang dapat mengelola *database* dengan cepat, dapat menampung data dalam jumlah besar, dapat diakses oleh banyak *user* (*multi-user*), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*). Saat ini, MySQL banyak digunakan diberbagai kalangan untuk melakukan penyimpanan dan pengolahan data, mulai dari kalangan akademis sampai industry, baik industry kecil, menengah, maupun besar.

Mengapa MySQL menjadi salah satu pilihan terbaik untuk mengembangkan *database* karena MySQL mempunyai kelebihan yaitu fleksibel, performa tinggi, lintas *platform*, gratis, proteksi data yang handal, dan mempunyai komunitas yang luas [7].

2.2.8 PHP

PHP adalah suatu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. PHP memiliki cara kerja yaitu:

1. User menulis alamat pada address bar dari web browser.
2. Kemudian web browser mengirimna pesan ke komputer server melalui internet , meminta halaman yang telah ditulis user dalam address bar.
3. Seb server program yang berjalan di komputer server , akan menangkap pesan tersebut, lalu meminta interpreter PHP untuk mencari file yang telah ditulis user dalam disk drive.
4. Interpreter PHP akan membaca file yang telah ditulis user dalam address bar dari disk drive.
5. Kemudian interpreter PHP akan menjalankan perintah atau kode PHP yang ada dalam file tersebut.
6. Interpreter PHP mengirimkan halaman dalam bentuk HTML ke Apache.
7. Melalui Internet, Apache mengirimkan halaman yang diperoleh dari interpreter PHP ke komputer user sebagai respon dari permintaan yang diberikan.
8. Web browser dalam komputer user akan menampilkan halaman yang diberikan oleh Apache.

Dengan menggunakan PHP, maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat menggunakan script PHP. Kemampuan PHP yang paling diandalkan dan signifikan adalah dukungan kepada banyak database. Membuat halaman web yang menggunakan data dari database dengan sangat mudah dapat dilakukan [8].

2.2.9 *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Languange merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada objek. Secara filosofi kemunculan *Unified Modelling Languange* diilhami oleh konsep yang telah ada yaitu konsep permodelan *Object Oriented*, karena konsep ini menganalogikan sistem seperti kehidupan nyata yang didominasi

oleh obyek dan digambarkan atau dinotasikan dalam simbol-simbol yang cukup spesifik maka *Object Oriented* memiliki proses standar dan bersifat independen [9].

1. *Use Case Diagram*

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, *Use Case* menjelaskan interaksi yang terjadi antara aktor inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah *Use Case* direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana [9]. Ada beberapa relasi yang terdapat pada use case diagram yaitu *Association*, menghubungkan link antar elemen. *Generalization*, disebut juga *inheritance* (pewarisan), sebuah elemen dapat merupakan spesialisasi dari elemen lainnya. *Dependency*, sebuah elemen bergantung dalam beberapa cara ke element lainnya. *Aggregation*, bentuk *assosiation* dimana sebuah elemen berisi elemen lainnya.

2. *Activity Diagram*

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sebuah sistem yang sedang dirancang dan bagaimana masing-masing aliran berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana aktivitas tersebut berakhir [9]. Atau dengan kata lain *Activity* diagram menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses memperlihatkan urutan aktifitas proses pada sistem. *Activity Diagram* dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa *Use Case* pada *Use Case Diagram*.

3. *Class Diagram*

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/ properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/ fungsi). *Class Diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain [9] atau bisa juga *class*

diagram merupakan model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi *class* serta hubungannya antara *class*. *Class Diagram* mirip *ER-Diagram* pada perancangan *database*, bedanya pada *ER-Diagram* tidak terdapat operasi/ metode tapi hanya atribut. *Class* terdiri dari nama kelas, atribut dan operasi/ metode.

4. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang mentrigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan [9]. Dalam UML, object pada *Sequence Diagram* digambarkan dengan segi empat yang berisi nama dari *object* yang digarisbawahi. Pada *object* terdapat 3 cara untuk menamainya yaitu nama *object*, nama *object* dan *class* atau bisa juga nama *class*.

2.2.10 *Business Process Model and Notation (BPMN)*

Business Process Model and Notation (BPMN) adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses *web services*. Diusulkan oleh *Object Management Group (OMG)* pada tahun 2011. Tujuan utama dari BPMN adalah untuk menyediakan suatu notasi yang mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, mulai dari bisnis analis yang membuat draft awal dari proses, para pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk menerapkan teknologi yang akan melakukan proses-proses tersebut, hingga kepada orang-orang bisnis yang akan mengelola dan memantau proses mereka. Dengan demikian, BPMN menciptakan jembatan standar antara desain proses bisnis dan proses implementasi.

Sebuah *Business Process Diagram (BPD)* terdiri dari sekumpulan elemen grafis dan kategori dasar dari elemen *Business Process Diagram (BPD)* adalah:

1. *Flow Objects*

Flow Object dibagi menjadi 3, yaitu *event*, *activity* dan *gateway*. Berikut penjelasannya:

- a. *Event* digambarkan dengan sebuah lingkaran dan merupakan sesuatu yang “terjadi” selama berlangsungnya proses bisnis. *Event-event* ini mempengaruhi aliran proses dan biasanya memiliki penyebab (*trigger*) atau hasil (*result*). *Event* adalah lingkaran dengan pusat terbuka untuk memungkinkan pembedaan *trigger* dan *result* yang berbeda. Terdapat 3 tipe *event* berdasarkan kapan mereka mempengaruhi aliran yaitu *Start*, *Intermediate*, dan *End*.
- b. *Activity* ditunjukkan dengan persegi panjang dengan ujung-ujung bulat dan merupakan bentuk umum untuk pekerjaan yang dilakukan oleh perusahaan. Sebuah aktivitas dapat berdiri sendiri atau gabungan. Tipe dari aktivitas adalah *task* dan *sub process* yang dibedakan dengan tanda + pada bagian tengah bawah dari bentuk tersebut.
- c. *Gateway* digambarkan dengan bentuk seperti belah ketupat dan digunakan untuk mengontrol percabangan dan penggabungan *Sequence Flow*. Jadi, *gateway* menentukan keputusan tradisional, penggabungan, dan penggabungan aliran. *Internal Markers* akan menentukan perilaku dari kontrol.

2. *Connecting Objects*

Connecting Object adalah elemen yang menghubungkan *flow object*. *Connecting Object* juga memiliki 3 jenis elemen yaitu:

- a. Alur Sekuensial (*Sequence Flow*) digunakan untuk menunjukkan urutan yang kegiatan akan yang dilakukan dalam sebuah proses.
- b. Alur Pesan (*Message Flow*) digunakan untuk menunjukkan aliran pesan antara dua entitas yang siap untuk mengirim dan menerima.
- c. Asosiasi (*Association*) digunakan untuk asosiasi data, informasi dan artefak dengan aliran benda.

3. *Swimlanes*

Swimlanes digambarkan dengan bentuk garis yang memisahkan dan mengelompokkan actor (pelaku yang berinteraksi dengan sistem). Banyak metodologi pemodelan menggunakan konsep *swimlanes* sebagai mekanisme untuk membagi kategori visual yang menggambarkan kemampuan fungsional

atau tanggung jawab yang berbeda. BPMN mendukung *swimlanes* dengan dua bentuk *swimlane objects* yaitu *pool* yang mewakili partisipan dalam sebuah proses dan *lane* yaitu sub-bagian dalam sebuah *pool* dan akan menambah panjang dari *pool* baik vertikal ataupun horisontal. *Lanes* digunakan untuk mengatur dan mengkategorikan aktivitas.

4. *Artifacts*

Artifacts adalah elemen yang digunakan untuk memberikan informasi tambahan dari sebuah proses. BPMN dirancang untuk memungkinkan pemodel dan alat pemodelan fleksibilitas untuk memperluas notasi dasar dan menyediakan kemampuan untuk konteks tambahan yang tepat untuk situasi pemodal tertentu, seperti misalnya pasar vertikal contoh: asuransi dan perbankan. Berbagai *Artifacts* dapat ditambahkan ke dalam diagram sesuai dengan konteks dari proses bisnis yang dimodelkan. Versi BPMN saat ini memiliki 3 tipe *Artifacts*, yaitu:

- a. *Data object*: mekanisme untuk menunjukkan bagaimana data dibutuhkan atau diproduksi oleh aktivitas. Data objek dihubungkan dengan aktivitas melalui *Associations*.
- b. *Group*: diwakili dengan persegi panjang dengan ujung bulat yang digambarkan dengan garis putus-putus. *Group* dapat digunakan untuk tujuan dokumentasi atau analisis, tetapi tidak mempengaruhi *Sequence Flow*.
- c. *Annotation*: mekanisme untuk pemodel memberikan informasi teks tambahan untuk pembaca dari diagram BPMN.

