

KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI JENJANG PENDIDIKAN DASAR MATA PELAJARAN SAINS

Oleh : Drs.Saeful Karim,M.Si

*Disampaikan pada Acara Pengabdian Pada Masyarakat untuk Guru-Guru IPA SD
Se-Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung
Lembang, 19 Oktober 2002*

4 Pilar Pendidikan UNESCO

- ***Lerning to know*** : Artinya siswa memiliki pemahaman dan penalaran yang bermakna terhadap produk dan proses pendidikan (apa, bagaimana, dan mengapa) yang memadai. Dalam pembelajaran misalnya, siswa diharapkan memahami secara bermakna fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, model, idea, dan hubungan antar idea tersebut; dan alasan yang mendasarinya, serta menggunakan idea itu untuk menjelaskan dan memprediksi proses-proses berikutnya.

- ***Lerning to do*** : Artinya siswa memiliki keterampilan dan dapat melaksanakan proses pembelajaran yang memadai untuk memacu peningkatan perkembangan intelektualnya. Beberapa hal yang mendukung penerapan “learning to do” dalam pembelajaran adalah :
 - ✓ Pembelajaran berorientasi pada pendekatan konstruktivisme.
 - ✓ Belajar merupakan proses yang aktif, dinamik, dan generatif

- ***Lerning to be*** : Artinya siswa dapat menghargai atau mempunyai apresiasi terhadap nilai-nilai dan keindahan akan produk dan proses pendidikan, yang ditunjukkan dengan sikap senang belajar, bekerja keras, ulet, sabar, disiplin, jujur, serta mempunyai motif berprestasi yang tinggi dan rasa percaya diri. Aspek-aspek di atas mendukung usaha siswa meningkatkan kecerdasan dan

mengembangkan keterampilan intelektual dirinya secara berkelanjutan.

- ***Lerning to live together in peace and harmony*** : Artinya siswa dapat bersosialisasi dan berkomunikasi dalam proses pendidikan , melalui bekerja atau belajar bersama atau dalam kelas, saling menghargai pendapat orang lain, menerima pendapat yang berbeda, belajar mengemukakan pendapat dan atau bersedia “sharing ideas” dengan orang lain dalam kegiatan pembelajaran atau bidang lainnya.

Broad Based Education (BBE)

- BBE :Pendidikan yang berbasis pada masyarakat luas dengan orientasi kecakapan untuk hidup (life skills).
- BBE :Pendidikan yang berorientasi pada keterampilan hidup, tetapi tidak mengubah sistem pendidikan yang telah ada dan
- BBE :tidak mereduksi pendidikan hanya sebagai latihan kerja.

Kebijaksanaan Umum KBK Pendas

Visi Pendidikan Dasar

Penyelenggaraan pendidikan dasar adalah dalam rangka menghasilkan lulusan yang mempunyai dasar-dasar *karakter, kecakapan, keterampilan, dan pengetahuan* yang kuat dan memadai untuk mengembangkan potensi dirinya secara optimal sehingga memiliki ketahanan dan keberhasilan dalam pendidikan lanjutan atau kehidupan yang selalu berubah sesuai dengan perkembangan jaman.

Misi Pendidikan Dasar

- *Menanamkan dasar-dasar perilaku berbudi pekerti dan berakhlak mulia.*
- *Menumbuhkan dasar-dasar kemahiran membaca, menulis, dan berhitung.*
- *Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan berfikir logis, kritis, dan kreatif.*
- *Menumbuhkan sikap toleran, tanggung jawab, kemandirian dan kecakapan emosional.*
- *Memberikan dasar-dasar keterampilan hidup, kewirausahaan, dan etos kerja.*
- *Membentuk rasa cinta terhadap tanah air.*

Kompetensi Tamatan SD/MI

- *Mengenali dan berperilaku sesuai dengan ajaran agama yang diyakini.*
- *Mnegenali dan menjalankan hak dan kewajiban diri, beretos kerja, dan peduli terhadap lingkungan.*
- *Berfikir logis , kritis, kreatif, serta berkomunikasi lisan, tulis, melalui berbagai media termasuk teknologi informasi.*
- *Menikmati dan menghargai keindahan.*
- *Membiasakan pola hidup sehat.*
- *Memiliki rasa cinta dan bangga terhadap tanah air.*

Struktur Persekolahan

- *Prinsip berjenjang :jenjang prasekolah, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah.*
- *Prinsip berkelanjutan: menggunakan urutan kelas yang dimulai dari kelas 0 sampai kelas XII. (1) Kelas 0 untuk pendididian prasekolah, (2) Kelas I sampai dengan Kelas VI untuk pendidikan dasar, (3) Kelas VII sampai kelas XII untuk pendidikan menengah.*

Struktur Program Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas Awal (I-II) dan Kelas Orientasi (III-IV)

Jenis dan Jumlah Mata Pelajaran Pokok	Alokasi Waktu		
	Kelas I-II	Kelas III- IV	Kelas V- VI
1. Agama	*	3	3
2. Kewarnegaraan dan sejarah	*	3	3
3. Bahasa Indonesia	*	6	6
4. Matematika	*	6	6
5. Sains	-	3	3
6. Ilmu Sosial	-	3	3
7. Musik dan Menyanyi	*	2	2
8. Prakarya	*	2	2
9. Pendidikan jasmani	*	2	2
Jumlah	27	30	30

Struktur program tsb mengandung beberapa ketentuan sebagai berikut :

Pada Kelas Awal (I-II) :

- 1) Alokasi waktu yang disediakan untuk kelas awal adalah 27 jam pelajaran perminggu.
- 2) Satu jam pelajaran tatap muka dilaksanakan selama 35 menit.
- 3) Kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan tematik yang diajarkan melalui tema-tema untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna.
- 4) Pemilihan tema-tema untuk kegiatan pembelajaran dilakukan secara bergantian paling sedikit setiap minggu.
- 5) Dari mata pelajaran Kewarganegaraan dan Sejarah dipilih hanya tema-tema tentang Kewarganegaraan saja.

- 6) Penekanan mata pelajaran Bahasa Indonesia hanya pada aspek yang dapat meningkatkan kemampuan membaca dan menulis permulaan.
- 7) Penekanan mata pelajaran Matematika hanya pada aspek yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung.
- 8) Penekanan mata pelajaran Prakarya mencakup tema-tema yang dapat meningkatkan kemampuan menggambar, menganyam, membuat mozaik, dan membuat model.
- 9) Penentuan tema-tema yang diajarkan berdasarkan pada komposisi : (1) 30 % untuk Agama dan Kewarganegaraan; (2) 50 % untuk Membaca Menulis Permulaan dan Berhitung; dan (3) 20 % untuk Musik dan Menyanyi, Prakarya, dan Pendidikan Jasmani.

Pada Kelas Orientasi (Kelas III-VI):

- 1) Alokasi waktu yang disediakan untuk kelas orientasi adalah 30 jam pelajaran perminggu.
- 2) Satu jam pelajaran tatap muka dilaksanakan selama 40 menit.
- 3) Jumlah mata pelajaran adalah 9 mata pelajaran dan setiap mata pelajaran mempunyai alokasi waktu tersendiri.
- 4) Mulai dari kelas III menggunakan pendekatan pengajaran mata pelajaran tunggal sesuai dengan jenis mata pelajaran dalam struktur program kurikulum.
- 5) Mata pelajaran Ilmu Sosial hanya mencakup materi ekonomi dan geografi sosial.

Daerah dapat menambah mata pelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya *maksimal sebanyak 4 jam pelajaran*

PENDUKUNG PELAKSANAAN KURIKULUM

- Pendidikan Budi Pekerti*
- Kegiatan Ekstrakurikuler*
- Diversifikasi Kurikulum*
- Kalender Pendidikan*
- Tenaga Guru*
- Akselerasi Belajar*
- Bahasa pengantar*
- Penjabaran Kurikulum oleh Daerah*
- Sumber dan Sarana Belajar*
- Bimbingan dan Konseling Pendidikan*
- Mata pelajaran yang disusun oleh daerah*

PENILAIAN

- Hakikat Penilaian : Penialain hasil belajar mengacu pada indikator pencapaian hasil pebalajar yang ditetapkan dalam kurikulum.*
- Remidial dan Pengayaan*
- Ulangan harian*
- Ulangan Akhir Program*
- Benchmarking*
- Penilaian Kurikulum*

TUJUAN PENGAJARAN SAINS SD/MI

1. Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
2. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
3. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
4. Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lainnya.
5. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
6. Menghargai ciptaan Tuhan akan lingkungan alam

KOMPETENSI UMUM SAIN

1. Mampu bersikap ilmiah
2. Mampu menerjemahkan perilaku alam (mengetahui keteraturan, konsep sebagai representasi realitas alam, hubungan antar konsep, kuantifikasi konsep, penggunaan konsep dan prinsip untuk menjelaskan fenomena alam, penggunaan matematika dalam sains
3. Mampu memahami proses pembentukan ilmu dan melakukan inkuiri ilmiah
4. Mampu memanfaatkan sains dan mengelola lingkungan secara bijaksana serta memiliki saran/usul untuk mengatasi dampak negatif teknologi.

KOMPETENSI KHUSUS SAINS SEKOLAH DASAR/MI

- Mampu bersikap ilmiah dengan penekanan pada sikap ingin tahu, bertanya dan bekerjasama
- Mampu menerjemahkan perilaku alam tentang diri dan lingkungan di sekitar rumah dan sekolah
- Mampu memahami proses pembentukan ilmu dan melakukan inkuiri ilmiah melalui pengamatan dan sesekali melakukan penelitian sederhana dalam lingkup pengalamannya.
- Mampu memanfaatkan sains dan merancang/membuat produk teknologi sederhana dengan menerapkan prinsip sains dan mampu mengelola lingkungan disekitar rumah dan sekolah serta memiliki saran/usul untuk mengatasi dampak negatif teknologi disekitar rumah dan sekolah

MATERI POKOK SAINS

1. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
2. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : cair, padat dan gas.
3. Energi dan perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
4. Bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.
5. Teknologi meliputi : merancang dan membuat suatu karya dengan menerapkan konsep sains.

RAMBU-RAMBU

- ◆ *Keterampilan proses dan sikap ilmiah.* Keterampilan proses : *mengamati, menggolongkan, mengukur, menggunakan alat, mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti : lisan, tertulis, dan diagram.* Agar mampu bekerja secara ilmiah para siswa perlu dikembangkan sikap-sikap : *rasa ingin tahu, mau bekerja sama, keterbukaan pikiran, tekun dan tidak mudah menyerah.*
- ◆ EHB dan EBTA/EBTANAS dilakukan dengan fokus pada *ranah kognitif* melalui tes, guru sains disarankan untuk melakukan penilaian di kelas untuk *ranah psikomotor* (keterampilan) dan *afektif* (sikap) dengan menggunakan beragam alat penilaian seperti tes (tertulis dan perbuatan) dan non tes (observasi, hasil karya/laporan siswa).
- ◆ Kegiatan pembelajaran sains dapat dilakukan melalui beragam kegiatan seperti *pengamatan, pengujian/penelitian, diskusi, penggalan informasi mandiri melalui tugas baca, wawancara nara sumber, simulasi/bermain peran, nyanyian, demonstrasi/peragaan model.*
- ◆ *Learning* (belajar) lebih diutamakan daripada *teaching* (mengajar).
- ◆ Akhir cawu, guru sains dapat memberikan *tugas proyek*
- ◆ *Diversifikasi*