



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Jurusan Pendidikan Fisika  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

Alamat: Karangmalang Yogyakarta – 55281  
Telepon: 0274 – 550836 & 586168 Pswt.: 229

-----  
**SILABI**

<b>Program Studi</b>	<b>: Pendidikan Fisika</b>
<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Kajian Kurikulum Fisika Sekolah</b>
<b>Kode</b>	<b>:</b>
<b>SKS</b>	<b>: Teori 2                      Praktik -</b>
<b>Semester</b>	<b>: III</b>
<b>Mata Kuliah Prasyarat &amp; Kode</b>	<b>: -</b>
<b>Dosen</b>	<b>: Zuhdan K. Prasetyo</b>

**I. Deskripsi Mata Kuliah :**

Mata kuliah ini memuat tentang: Sains di SD; Berpikir dan Belajar Anak; Keterampilan Mengajar Sehari-hari; Harapan dan Tujuan Sains SD; Berbagai Strategi Pembelajaran Sains SD: Pembelajaran Langsung, Proses Sains Dasar dan Terpadu, Diskoveri Terbimbing, Investigasi Kelompok, Proyek Individu dan Kelas, dan Memadukan Sains dengan Mata Pelajaran Lain; Perencanaan Jangka Panjang dan Evaluasi; Belajar dan Menilai Keterampilan Proses Sains, Kajian Topik dan Kurikulum Sains SD. Diharapkan melalui kajian beberapa materi tersebut mata kuliah ini dapat memberi bekal pemahaman mahasiswa tentang Sains, Cara Mempelajari dan Cara Mengajarkannya berdasarkan *trends* dan *issues* yang berkembang dalam Kurikulum SD.

**II. Kompetensi Mata Kuliah :**

Meningkatkan kemampuan mahasiswa membangun pemahamannya tentang bagaimana siswa SD belajar sains dan menerapkan strategi untuk mendukung usaha bagaimana siswa SD belajar sains dengan hasil terbaik.

**III. Strategi Perkuliahan :**

Kuliah diselenggarakan dalam bentuk kegiatan tatap muka dan non tatap muka.

- Tatap muka*, diselenggarakan melalui kuliah, diskusi dan presentasi.
- Non tatap muka*, berupa tugas mandiri.

**IV. Sumber Bahan :**

A. *Texbook*:

- Howe, Ann C. 1993. *Engaging Children in Science*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Jacobson, Willard J. and Abby Barry Bergman. 1991. *Science for Children: A Book for Teachers*. Boston: Allyn and Bacon.

B. *Reference*:

- Davis, Barbara G. 1997. *A Handbook: Science Teaching Reconsidered*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- McCormack, Alan J. 1992. *Trends and Issues in Science Curriculum*. Millwood, NY: Kraus International Publications
- Winnett, David A. 1994. *Discovery Science: Explorations for the Early Years*. Menlo Park, California: Addison-Wesley Publishing Company.

**V. Penilaian :**

Penilaian ditentukan dari berbagai aktivitas dengan bobot masing-masing sebagai berikut.

No	Aktivitas	Bobot (%)	Keterangan
1	Kehadiran kuliah dan partisipasi kuliah	10	Dari 15 pertemuan dan UTS
2	Presentasi dan diskusi	25	Baik sebagai peserta maupun penyaji
3	Tugas-tugas	20	Individu
4	Ujian tengah semester (UTS)	20	Diselenggarakan pada pertemuan ke 9
5	Ujian akhir semester (UAS)	25	
Jumlah		100%	

**VI. Kegiatan Perkuliahan :**

<b>Pertemua/ Minggu ke</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Strategi Perkuliahan</b>	<b>Sumber Bahan</b>
1	Sains di SD	a. Apakah sains? b. Jenis pengetahuan 1) deklartive 2) kontekstual 3) procedural c. Tujuan sains di SD	Kuliah, diskusi,	A1 & A2
2	Taksonomi untuk Pendidikan Sains	a. Lima ranah dalam taksonomi untuk pendidikan sains b. penerapannya di kelas	Kuliah, diskusi,	B. 2)
3	Cara Berpikir dan Belajar Anak	a. Piaget b. Bruner c. Vygotsky d. Kohlberg	presentasi	A1 & A2
4	Keterampilan Mengajar Sehari-hari	a. Perhatian guru b. Pengelolaan kelas c. Keterlibatan siswa d. Teknik verbal e. Perencanaan f. Tujuan pembelajaran g. Evaluasi h. Lingkungan Kelas	Kuliah, diskusi,	A
5	Harapan dan Tujuan Sains SD	a. Harapan guru b. Tujuan sains SD	Kuliah, diskusi,	A
6	Berbagai Strategi Pembelajaran Sains SD: a. Pembelajaran Langsung (PL)	1) Perencanaan dan penyajian PL 2) Rencana Pembelajaran 3) Peran guru dan siswa 4) Pengelolaan perilaku dan bahan 5) Teknik verbal	Kuliah, diskusi, tugas mandiri	A
7	b. Proses Sains Dasar dan Terpadu	1) Proses sains dasar 2) Proses sains terpadu	presentasi, tugas mandiri	A1
8	c. Belajar dan menilai keterampilan proses Sains	Belajar dan Menilai Keterampilan Proses Sains	Kuliah, diskusi, presentasi, tugas mandiri	B. 3)
	d. Diskoveri Terbimbing	1) Diskoveri dan Terbimbing (DT) 2) Jenis Pengetahuan dan Metode Mengajar 3) Perencanaan dan Penyajian Pembelajaran DT 4) Pengelompokkan untuk Pembelajaran kooperatif 5) Usia dan kedewasaan Pada Metode 6) Penerapan dan Teknik untuk DT	Kuliah, diskusi, presentasi, tugas mandiri	A1
9		UTS	<i>Paper &amp; pencil test</i>	A1

10	e. Investigasi Kelompok	1) Investigasi Kelompok 2) Memilih Topik 3) Pembelajaran Kooperatif 4) Mengembangkan RP untuk Investigasi Kelompok	presentasi, tugas mandiri	A1
11	f. Proyek Individu dan Kelas	1) proyek individual 2) proyek kelas	presentasi, tugas mandiri	A1
12	Memadukan Sains dengan Mata Pelajaran Lain	1) alasan pepaduan 2) Sains dan IPS 3) Sains dan keterampilan membaca dan menulis 4) Sains dan Matematika 5) Sains dan Kertakes	Kuliah, diskusi,	A1 & A2
13	Kajian Topik Sains SD	1) ilmu kebumihantanan 2) ilmu kealaman 3) ilmu kehayatan 4) keterampilan dalam Sains	diskusi, presentasi,	A1 & A2
14	Kajian Kurikulum Sains SD	1) standar kompetensi guru kelas lulusan S-1 PGSD 2) pola pengembangan kurikulum 3) kurikulum mata pelajaran Sains 4) KTSP mata pelajaran IPA	diskusi, presentasi,	B.2)
15	Miskonsepsi dalam Sains	1) tipe-tipe miskonsepsi 2) melakukan <i>breakdown</i> miskonsepsi 3) menghadapi dan mengatasi Miskonsepsi	diskusi, presentasi,	B.1)
16	Perencanaan Jangka Panjang dan Evaluasi	1) satuan pembelajaran (SP) Sains 2) pengembangan SP Sains 3) evaluasi	Kuliah, diskusi,	A1

Yogyakarta, 12 Januari 2008  
 Pengampu  
Zuhdan K. Prasetyo  
 NIP. 131 453 197