### **SILABUS**

Fakultas : Bahasa dan Seni

Program Studi : Seni Rupa

Mata kuliah & Kode : Ilmu Alamiah Dasar

Jumlah sks : Teori : 2 SKS

Semester : 1 Mata kuliah Prasyarat : -

Dosen : Anna Rakhmawati.

#### I. DESKRIPSI MATA KULIAH:

Mata kuliah ini mengkaji tentang hakekat science; alam pikir manusia dan perkembangannya; metode, sikap, proses, dan implikasi ilmiah; alam sebagai sistem; sumber daya alam dan pengelolaannya; iptek, perkembangan, dan implementasinya.

### II. STANDAR KOMPETENSI MATA KULIAH:

Mahasiswa memiliki wawasan pengetahuan tentang konsep-konsep dasar dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan teknologi sehingga lebih peka, tanggap, bertanggung jawab terhadap berbagai masalah perkembangan IPA dan teknologi.

# III. RENCANA KEGIATAN PERKULIAHAN :

Tatap muka	Kompetensi dasar	Materi pokok	Strategi perkuliahan	Sumber bahan/ referensi
1,2	Mengkaji perkembangan penalaran manusia terhadap gejala-gejala alam sampai terwujudnya metode ilmiah yang merupakan ciri khusus IPA	Pengantar (perkenalan dengan IPA 1): 1.Pengertian dan perkembangan IPA 2.Perkembangan alam pikiran manusia 3.Mitos, penalaran, dan berbagai cara memperoleh pengetahuan	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3
3,4		Perkenalan dengan IPA 2: 4.Metode ilmiah dan langkah-langkah operasionalnya 5. Perkembangan pengetahuan dari masa ke masa .	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3
5	Mendeskripsikan alam sebagai sistem	Ruang lingkup IPA 1: 1.Kelahiran alam semesta 2.Tata surya 3.Bumi	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3
6,7	Mendeskripsikan asal mula kehidupan, perkembangan dan variabilitas makhluk hidup	Ruang lingkup IPA 2: 4 Asal mula kehidupan di bumi 5.Perkembangan dan variabilitas makhluk hidup	Ceramah, diskusi, dan tugas kelompok	1, 2, 3
8	Ujian sisipan			
9	Mengkaji berbagai aspek manusia dan lingkungannya	Manusia dan lingkungannya: 1. Ilmu lingkungan 2.Ekologi sebagai dasar ilmu lingkungan 3.Pengaruh manusia dalam lingkungan	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3
10	Mengkaji peranan, perkembangan, dan penerapan IPA dan teknologi bagi kehidupan manusia	IPA dan perkembangan teknologi 1.Peranan IPA dan teknologinya dalam memenuhi kebutuhan manusia 2.Perkembangan IPA dan konsep teknologi 3. Penerapan hasil penemuan IPA dalam konsep teknologi 4.Perkembangan IPA dan teknologi di	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3

		berbagai negara dalam perspektif		
11,12	Mengkaji dampak perkembangan IPA dan teknologi bagi kehidupan serta kelangsungan hidup manusia.	sejarah  1.Dampak terhadap pencapaian kemakmuran dan perluasan kemudahan 2.Dampak terhadap pendayagunaan sumber daya alam 3.Dampak terhadap transportasi dan komunikasi 4.Dampak terhadap peningkatan kesehatan	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3
13,14		IPA, teknologi, dan kelangsungan hidup 1.Usaha mencari sumber daya alam nonkonvensional 2.Rekayasa genetik 3.Perluasan ruang hidup dan informasi 4.Usaha manusia dalam melestarikan hidupnya	Ceramah dan diskusi	1, 2, 3
15	Group Project	Makalah tentang peran IPA dan teknologi dalam kehidupan manusia	Studi kasus, presentasi dan diskusi	
16	Ujian utama			

## IV. REFERENSI / SUMBER BAHAN:

- 1. Abdullah, A dan E. Rahma. 2009. *Ilmu Alamiah Dasar*. Bumi Aksara: Jakarta.
- 2. Abu, A. dan A. Supatmo. 2008. *Ilmu Alamiah Dasar*. Rineka Cipta: Jakarta.
- 3. Jasin, M. 2008. *Ilmu Alamiah Dasar* (edisi revisi). Rajawali Pers: Jakarta
- 4. Suyoso, Sudjoko, Das Salirawati, Pujiyanto. 2009. Ilmu Alamiah Dasar Universitas Negeri Yogyakarta

### V. EVALUASI:

No.	Komponen Evaluasi	Bobot (%)
1	Kuis	15%
2	Tugas-tugas	30%
3	Ujian Tengah semester	25%
4	Ujian Akhir semester	30%
	Jumlah total	100%

Yogyakarta, 3 September 2013

Dosen

Anna Rakhmawati, M.Si.