

SILABUS MATA KULIAH
S-1 PGSD GURU KELAS SEMESTER GENAP 2011

Mata Kuliah : Konsep Dasar Antariksa Untuk SD
Kode Mata Kuliah : GD513
Jumlah SKS : 4 SKS
Semester : 8
Dosen : Asep Kurnia Jayadinata, M, Pd
Kode Dosen : 2557



UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS SUMEDANG
2011

SILABUS

1. Identitas Mata Kuliah

Mata Kuliah	: Konsep Dasar Antariksa Untuk SD
Kode Mata Kuliah	: GD513
Jumlah SKS	: 4 SKS
Semester	: 8
Kelompok Mata Kuliah	: Konsentrasi Pendidikan IPA SD
Jenjang/ Prodi	: S1 / PGSD Guru Kelas
Status Mata Kuliah	: Konsentrasi IPA
Prasyarat	: Telah mengikuti mata kuliah Konsep Dasar IPA SD
Dosen	: Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd
Kode Dosen	: 2557

2. Tujuan

Setelah mengikuti perkuliahan ini, diharapkan mahasiswa

- 1) dapat memahami hakikat planet bumi dalam tata surya
- 2) dapat memahami benda-benda antariksa
- 3) dapat memahami bumi dari kandungan lapisan litosfer
- 4) dapat memahami bumi dari kandungan lapisan hidrosfer
- 5) dapat memahami bumi dari kandungan lapisan atmosfer
- 6) dapat memahami radiasi matahari dan bumi
- 7) dapat memahami tentang pengaruh cuaca dan iklim
- 8) dapat memahami bencana alam yang terjadi di bumi

3. Deskripsi Inti Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang bagian bumi berdasarkan lapisan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer, peristiwa-peristiwa yang terjadi pada ketiga lapisan tersebut, berbagai dampak yang terjadi sebagai akibat perubahan baik secara alami maupun yang dipengaruhi aktivitas kehidupan manusia, keberadaan benda-benda langit yang ada di tata surya. Keberadaan berbagai planet dalam tata surya.

4. Pendekatan Pembelajaran

Metode	: Ceramah, tanya jawab, dan diskusi di kelas
Tugas	: Laporan buku, penyajian, dan diskusi
Media	: Carta, OHP, simulasi software media interaktif tentang antariksa

5. Kriteria Evaluasi

- Kehadiran : Minimal 80 %
- Tugas : Bobot 2
- Partisipasi Kelas/ Kelompok : Bobot 1
- UTS : Bobot 3
- UAS : Bobot 4
- Nilai Akhir [T (2) + PK/K (1) + UTS (3) + UAS (4)] : 10

6. GBPP (Garis Besar Program Perkuliahan)

Pertemuan	Topik Inti
Pertemuan 1, 2	Bumi Dalam Tata Surya 1. Model Tata Surya 2. Orbit Planet 3. Sistem Matahari – Bumi – Bulan 4. Hukum Gravitasi Universal Newton
Pertemuan 3, 4,	Anggota Tata Surya 1. Teori Pembentukan Tata Surya 2. Umur Bumi 3. Kelompok Planet 4. Matahari 5. Planet 6. Benda Langit Lain
Pertemuan 5, 6	Litosfer 1. Struktur Bumi 2. Proses Didalam Litosfer 3. Lantai Samudra 4. Geofrafis Gempa Bumi 5. Teori Tektonik Lempeng
Pertemuan 7, 8	Hidrosfer 1. Daur Hidrologi 2. Kolam Samudra 3. Manfaat Laut 4. Kedalaman Laut 5. Sifat Kimia Laut 6. Densitas Air Laut 7. Pemanfaatan Laut 8. Lapisan Samudera Dan Sebaran Temperatur Vertikal 9. Variasi Salinitas Permukaan 10. Sirkulasi Termohalin 11. Arus Laut 12. Spiral Ekman 13. Gelombang
Pertemuan 9	UTS

Pertemuan	Topik Inti
Pertemuan 10, 11	Atmosfer Bumi 1. Komposisi Atmosfer 2. Struktur Vertikal Atmosfer 3. Homosfer Dan Heterosfer 4. Ionosfer 5. Khemosfer 6. Awal Evolusi Atmosfer 7. Hujan Asam 8. Tinggi Skala Atmosfer 9. Pola Angin Permukaan 10. Efek Rumah Kaca 11. Penipisan Ozonosfer
Pertemuan 12, 13	Radiasi Matahari Dan Bumi 1. Efek Atmosfer Terhadap Radiasi Matahari 2. Keseimbangan Panas Bumi 3. Konsepsi Pemancaran Panas 4. Radiasi Elektromagnetik 5. Intensitas Insolasi 6. Karakteristik Radiasi 7. Musim
Pertemuan 14, 15	Cuaca Dan Iklim 1. Unsur Cuaca Dan Iklim 2. Modifikasi Cuaca 3. Klasifikasi Iklim 4. Iklim Di Indonesia 5. Pengaruh Iklim Terhadap Pertanian Dan Peternakan 6. Iklim Dan Manusia 7. Cuaca Dan Iklim Dalam Transportasi 8. Perubahan Iklim
Pertemuan 16, 17	Bencana Alam 1. Badai Guruh 2. Siklon Tropis 3. Gempa Bumi 4. El Nino – La Nina 5. Bencana Alam Kekeringan 6. Bencana Alam Banjir
Pertemuan 18	UAS

7. Sumber Buku :

Efendi, Hefni (2003), *Telaah Kualitas Air*, Yogyakarta, Kanisius.

Soedomo Moestikahadi (2001), *Pencemaran Udara*, Bandung, ITB

Tjasyono, Bayong (1999), *Klimatologi Umum*, Bandung, ITB

Tjasyono, Bayong (2003), *Geosains*, Bandung, ITB

Wilis D, Ratna (1990), *Materi Pokok Pendidikan IPA 1*, Jakarta, Depdikbud Dikti.