

1. Mata Kuliah : ILMU PENGETAHUAN BUMI  
ANTARIKSA (IPBA)
2. Kode / SKS : PFI-201 / 2
3. Mata Kuliah Prasyarat/Kode : -----
4. Kompetensi Mata Kuliah

Mahasiswa memiliki keterampilan berdiskusi bernalar dan terampil membuat model guna memahami konsep-konsep yang terkait dengan **kebumihan** dan **antariksa** melalui kegiatan simulasi maupun pemecahan permasalahan dalam Lembar Kegiatan Mahasiswa.

5. Deskripsi Mata Kuliah

Mata Kuliah ini memuat tentang Permukaan Bumi yang meliputi : Mineral, Batuan, Pelapukan, dan Erosi; Bagian Dalam Bumi yang meliputi: Gerak Kerak Bumi, Tektonik Lempeng, Gempa dan Gunung Berapi; Sejarah Bumi yang meliputi : Pengukuran Umum Geologis, Bumi Pada Masa Lampau; Atmosfer dan Energi; Cuaca, air dan Iklim; Air di Bumi (Hidrosfer); Asas-asas Kosmologi; Gravitasi dan Sistem Dua Benda; Gerak Bumi, Waktu, dan Penanggalan; Tata Surya; Bintang: Benda Fisis di Langit; Galaksi dan Alam Semesta.

6. Referensi

A. Wajib:

1. J. Allen Hynek & Necia H. Apfel.. 1982. *Astronomy One*. California: W.A. Benjamin, INC. Menlo Park
2. Marsha Barber & Kelly S. Kissamis. 1990. *Earth Science*. USA, Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company

B. Anjuran:

1. Bill Aldridge, et.al. 1995. *Science Interactions*. New York: Macmillan/McGraw-Hill
2. E.G. Ebbighausen. 1971. *Astronomy*. Merrill Physical Science Series (Charles E. Merrill Publishing Company)
3. Winardi Sutantyo. 1984. *Astrofisika*. Bandung: Penerbit ITB
4. Eric Chaisson. 1993. *Astronomy Today*. New Jersey: Prentice Hall Upper Saddle River.

7. Kegiatan Pembelajaran

Minggu ke-	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Kegiatan Pembelajaran	Referensi
1	1. Permukaan Bumi	1.1. Mineral 1.2. Batuan 1.3. Pelapukan 1.4. Erosi	Diskusi, tanya jawab	A.2: 76 - 127
2	2. Bagian Dalam Bumi	2.1. Gerak Kerak Bumi 2.2. Tektonik Lempeng 2.3. Gempa 2.4. Gunung Berapi	Diskusi, Tanya Jawab, Pengerjaan LKM	A.2: 176-238
3	3. Sejarah Bumi	3.1. Pengukuran Waktu geologis 3.2. Bumi Pada Masa Lampau	Diskusi, tanya jawab	A.2: 131-158

4	4. Atmosfer dan Energi		Diskusi, Tanya jawab, dan Pengerjaan LKM	A:2 : 344 - 355
5	5. Cuaca, Air, Angin, dan Iklim		Diskusi, tanya jawab dan simulasi	A:2 : 396 - 423
6 dan 7	6. Air di Bumi (Hidrosfer)		Diskusi, tanya jawab	A:2 : 270 - 291
8	<b>UJIAN SISIPAN I</b>			
9	7. Asas-asas Kosmologi		Diskusi, tanya jawab	A:1: 49 - 57
10 dan 11	8. Gravitasi dan Sistem Dua Benda		Diskusi, tanya jawab, Penyelesaian soal	A:1 : 29 - 42
12	9. Gerak Bumi, Waktu, dan Penanggalan  10. Pengamatan Benda Langit		Diskusi, tanya jawab dan praktek	A:1 : 231 - 249
13	11. Tata Surya		Diskusi, tanya jawab dan praktek	A:1 : 193 - 225
14	12. Bintang: Benda Fisis di Langit		Diskusi dan tanya jawab	A:1 : 75 - 86
15	13. Galaksi dan Alam Semesta		Diskusi dan Tanya jawab	A:1 : 355-365
16	<b>UJIAN SISIPAN II</b>			

### 8. Metode Penilaian

Deskripsi	Kognitif	Afektif	Psikomotor	Bobot
Tugas	V	V		20%
Aktifitas	V	V	V	20%
Kuis	V			20%
Ujian	V			40%
<b>Total</b>				<b>100%</b>