

SILABI MATA KULIAH ILMU ALAMIAH DASAR

Fakultas : Fakultas Syari’ah

Jurusan/Prodi : Hukum Bisnis Syari’ah

Mata Kuliah : Ilmu Alamiah Dasar

Kode Mata Kuliah : 0822105

SKS : 2 SKS

Standar Kompetensi : Mahasiswa memahami sifat dasar manusia dan perkembangan penalaran manusia terhadap gejala-gejala alam sampai terwujudnya metode ilmiah, perkembangan ilmu pengetahuan alam dan aplikasinya serta dampaknya bagi kehidupan manusia.

Kompentensi Dasar	Materi pokok dan uraian materi pokok	Pengalaman Belajar	Indikator	Strategi	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Mahasiswa memiliki pemahaman tentang perkembangan penalaran manusia terhadap gejala-gejala alam	<ul style="list-style-type: none"> Perkembangan Pikiran manusia Mitos, penalaran dan berbagai cara memperoleh pengetahuan Metode ilmiah dan langkah-langkah operasionalnya Perkembangan 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan Dosen Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan alam pikiran manusia dalam memenuhi kebutuhan “rasa ingin tahu”nya Mahasiswa dapat mengungkapkan dengan kata-kata sendiri tentang mulai tumbuhnya ilmu pengetahuan Mahasiswa dapat menjelaskan langkah-langkah operasional 	<ul style="list-style-type: none"> Penayangan video studi 	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi tugas 	<ul style="list-style-type: none"> 3 x pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> Ahmadi& Supatmo, “<i>Ilmu Alamiah Dasar</i>”, Rineka cipta, Jakarta, 1991 Aly& Rahma “<i>Ilmu Alamiah Dasar</i>”, Bumi Aksara, 2001

	pengetahuan dari masa ke masa		metode ilmiah <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menyebutkan keunggulan dan keterbatasan serta peranan metode ilmiah 				
Mahasiswa memiliki wawasan tentang ruang lingkup IPA beserta hasil teknologi dari IPA	<ul style="list-style-type: none"> • Fisika beserta cabang keilmuannya dan perkembangan Teknologinya • Biologi beserta cabang keilmunya dan perkembangan Teknologinya • Kimia beserta cabang keilmuannya dan perkembangan teknologinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan cabang keilmuan dari fisika, biologi dan kimia beserta contoh-contoh produk teknologi yang dihasilkannya 	<ul style="list-style-type: none"> • ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahmadi& Supatmo, <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Rineka cipta, Jakarta, 1991 • Aly& Rahma <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Bumi Aksara, 2001
Mahasiswa memiliki pandangan lebih luas dalam bidang Fisika melalui pemahaman teori-teori	<ul style="list-style-type: none"> • Kelahiran Alam Semesta • Kematian Bintang (Supernova) • Lubang Hitam 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Penjelasan Dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan terbentuknya alam semesta menurut Teori Big bang • Mahasiswa dapat 	<ul style="list-style-type: none"> • Penayangan video • Presentasi Mahasiswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Makalah 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahmadi& Supatmo, <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Rineka cipta, Jakarta, 1991

terbentuknya alam semesta ,kosmologi dan ilmu bumi	(Black Hole) • Geologi		<p>menjelaskan proses kematian suatu bintang dan proses terbentuknya sebuah galaksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan teori terbentuknya Lubang Hitam • Mahasiswa dapat menjelaskan struktur bumi dan hubungannya terhadap kegempaan dan tsunami • Mahasiswa dapat menjelaskan keterkaitan ayat-ayat Al-Qur'an dengan teori Big bang, supernova, Lubang hitam dan geologi 				<ul style="list-style-type: none"> • Aly& Rahma <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Bumi Aksara, 2001
Mahasiswa memiliki pandangan lebih luas dalam bidang Biologi	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Evolusi Darwin • Kloning 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Penjelasan Dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan teori evolusi Darwin 	<ul style="list-style-type: none"> • Penayangan video • Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Makalah 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahmadi& Supatmo, <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>,

dan Kimia melalui pemahaman teori evolusi manusia, genetika dan neurokimia	<ul style="list-style-type: none"> • Neurokimia 		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan proses kloning pada makhluk hidup • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang teknologi neurokimia • Mahasiwa dapat menjelaskan keterkaitan antara ayat-ayat Al-qur'an dengan teori evolusi, cloning dan teknologi neurokimia 	Mahasiswa			<p>Rineka cipta, Jakarta, 1991</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aly& Rahma <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Bumi Aksara, 2001
Mahasiswa memiliki pemahaman tentang perkembangan IPA dan teknologi bagi kehidupan manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan IPA dan konsep teknologi • Penerapan hasil penemuan IPA dalam konsep teknologi • Manfaat teknologi bagi kehidupan manusia • Perkembangan IPA dan teknologi terhadap kehidupan manusia • Perbandingan IPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan Dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan IPA, peranan IPA dalam perkembangan teknologi dan konsep teknologi • Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan IPA sebagai disiplin ILMU • Mahasiswa dapat menerangkan peranan IPA dan teknologinya dalam memenuhi kebutuhan manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Penayangan video • Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	<ul style="list-style-type: none"> • 3x pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahmadi& Supatmo, <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Rineka cipta, Jakarta, 1991 • Aly& Rahma <i>"Ilmu Alamiah Dasar"</i>, Bumi Aksara, 2001

	dan teknologi di berbagai negara dalam perspektif sejarah						
Mahasiswa memiliki pemahaman akan dampak teknologi IPA bagi peri kehidupan serta kelangsungan hidup manusia di masa mendatang	<ul style="list-style-type: none"> • Dampak terhadap pencapaian kemakmuran dan perluasan kemudahan • Dampak terhadap pendayagunaan sumber daya alam • Dampak terhadap komunikasis dan trasportasi • Dampak terhadap peningkatan kesehatan • Dampak terhadap sumber daya manusia • Re-evaluasi peranan IPA dan teknologi dalam kehidupan manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Penjelasan Dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan dampak positif dari perkembangan IPA dan teknologi untuk memenuhi kebutuhan manusia akan kemakmuran materi • Mahasiswa dapat menjelaskan dampak positif dari perkembangan IPA dan teknologi terhadap upaya manusia dalam mendapatkan kemudahan hidup • Mahasiswa dapat menjelaskan dampak negative dari perkembangan IPA dan teknologi untuk mengendalikan diri dalam memenuhi keinginannya mendapatkan kemakmuran materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penayangan video • Presentasi Mahasiswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Makalah 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahmadi& Supatmo, <i>“Ilmu Alamiah Dasar”</i>, Rineka cipta, Jakarta, 1991 • Aly& Rahma <i>“Ilmu Alamiah Dasar”</i>, Bumi Aksara, 2001

--	--	--	--	--	--	--	--

Malang, 8 Nopember 2010
Dosen

Divalidasi Oleh
Pembantu Dekan Bidang

Erika Rani, M.Si
Nip. 198106132006042002