

LAMPIRAN II  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR : 178 Tahun 2004  
 TANGGAL : 8 September 2004

### KURIKULUM PELATIHAN PENILAIAN AMDAL

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
1	<b>Kebijaksanaan Nasional Pembangunan Lingkungan Hidup</b>						<b>10 Jam</b>
1.1	Kebijaksanaan Nasional Pembangunan-Lingkungan Hidup	Mampu menjelaskan prinsip pembangunan berwawasan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebijakan Nasional Pengelolaan Lingkungan Hidup</li> <li>• Prinsip-prinsip pembangunan berwawasan lingkungan</li> <li>• Perkembangan dan pengembangan pengelolaan lingkungan</li> <li>• Kemitraan dalam pengelolaan lingkungan hidup</li> <li>• Pengelolaan Lingkungan Hidup &amp; otonomi daerah</li> <li>• Program-program pengelolaan dibidang lingkungan hidup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No. 23/1997</li> <li>• UU No.22/1999</li> <li>• UU No.25/1999</li> <li>• Agenda 21 Indonesia</li> <li>• Agenda 21 Sektoral</li> <li>• Hasil KTT Bumi 2002</li> <li>• Konvensi internasional tentang pengelolaan lingkungan</li> <li>• Propenas</li> <li>• Renstra</li> <li>• UU, PP, Kepres, Kepmen, Perda yang terkait dengan masalah lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
1.2	Etika Lingkungan	Mampu menjelaskan etika, norma dan kaidah lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekofundis</li> <li>• Ekorealis</li> <li>• Etika, norma &amp; kaidah lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sony Keraf, Etika Lingkungan</li> <li>• Psikologi Lingkungan, Sarlito Wirawan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)
1.3	Hukum Lingkungan	Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan lingkungan hidup dan AMDAL di Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup di Indonesia</li> <li>• Sejarah perkembangan peraturan perundang-undangan di Indonesia</li> <li>• Landasan hukum dibidang AMDAL</li> <li>• Peraturan perundangan dibidang lingkungan hidup (termasuk standar-standar/ baku mutu pengelolaan lingkungan hidup)</li> <li>• Penegakan hukum lingkungan administrasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No. 23/1997</li> <li>• Peraturan yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup: <ul style="list-style-type: none"> <li>- AMDAL</li> <li>- Pengelolaan bahan &amp; limbah B3</li> <li>- Pengendalian pencemaran air</li> <li>- Pengendalian pencemaran dan kerusakan laut</li> <li>- Pengendalian pencemaran udara</li> <li>- Pengendalian kerusakan lingkungan</li> <li>- Penegakan Hukum Lingkungan</li> </ul> </li> <li>• Koesnadi Hardjosoemantri, 1994, Hukum Tata Lingkungan</li> <li>• Daud Silalahi, M, 1995, AMDAL-dalam Sistem Hukum Lingkungan di Indonesia</li> <li>• Mas Achmad Santosa, 2001, Good</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Government dan Hukum Lingkungan • Perda terkait			
1.4	Penataan Ruang	Mampu menjelaskan keterkaitan antara tata ruang/ pengembangan wilayah dengan pengelolaan Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterkaitan antara tata ruang/ pengembangan wilayah dengan pengelolaan lingkungan hidup (terutama kaidah-kaidah penataan ruang)</li> <li>• Konsep pengertian tata ruang pengembangan wilayah</li> <li>• Peran dan tataruang/ pengembangan wilayah dalam pengelolaan lingkungan hidup</li> <li>• Prospek pengembangan wilayah dalam pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia</li> <li>• Keterkaitan antara tata ruang/ pengembangan wilayah dengan AMDAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No. 24/1993</li> <li>• UU No. 23/1997</li> <li>• GBHN</li> <li>• UU, PP, Kepres, Kepmen, Perda yang terkait dengan masalah tata ruang</li> <li>• Referensi lain tentang tata ruang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)
<b>2</b>	<b>Ilmu Lingkungan</b>						<b>12 Jam</b>
2.1	Dasar-dasar Ekologi	Mampu menjelaskan pengertian timbal balik (saling ketergantungan) komponen ekosistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian &amp; konsep dasar ekosistem</li> <li>• Keterkaitan ketergantungan dalam ekosistem dengan contoh: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siklus/daur hidrologi</li> <li>- Daur biogeokimia</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otto Soemarwoto, 1989, Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan</li> <li>• Resosoedarmo, 1990, Pengantar Ekologi</li> <li>• Odum, 1983, Fundamentals of</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aliran energi</li> <li>- Rantai dan jaring makanan</li> <li>- Mahluk hidup dan lingkungan, dll</li> <li>• Daya dukung, daya tampung dan daya lenting</li> <li>• Faktor pembatas dalam ekosistem</li> </ul>	<p>Ecology</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Westman, WE, 1984, Ecological Impact Assessment and Environment Planing</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
2.2	Tipologi Ekosistem dan Kerawanannya	Mampu menjelaskan pengertian tentang berbagai tipe ekosistem dan karakteristik masing-masing serta kerawanannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipologi Ekosistem</li> <li>• Menjelaskan pengertian tentang hutan hujan tropika</li> <li>• Karakteristik terumbu karang</li> <li>• Karakteristik tentang wetland</li> <li>• Pengertian tentang ekosistem lainnya</li> <li>• Komponen Ekosistem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otto Soemarwoto, 1989, Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan</li> <li>• R.E. Suryaatmadja, Ilmu Lingkungan</li> <li>• Supriharyono, 2000a, Pelestarian Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir &amp; Laut</li> <li>• Supriharyono, 2000b, Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang</li> <li>• Panduan Penyusunan AMDAL bagi Kegiatan di Pesisir &amp; Laut</li> <li>• Pedoman Pelingkupan AMDAL di Lahan Basah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)
2.3	Aspek sosial dalam pengelolaan lingkungan hidup	Mampu menjelaskan pendekatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan pentingnya aspek sosial dalam pengelolaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kementerian LH – Jonny Purba (ed) Pengelolaan Lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		sosial dalam pengelolaan lingkungan hidup	lingkungan hidup <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkup aspek sosial dalam pengelolaan lingkungan hidup</li> <li>• Tipologi masyarakat</li> <li>• Pendekatan sosial dalam pengelolaan lingkungan hidup</li> <li>• Aspek sosial dalam AMDAL (didetailkan, sosial ekonomi, sosial budaya, demografi)</li> </ul>	Sosial (2002) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kementerian LH-Jonny Purba (ed), Bunga Rampai Kearifan Lingkungan (2002)</li> <li>• Soedharto P.Hadi, PhD, Aspek Sosial AMDAL: Sejarah, Teori, dan Metode (1995)</li> <li>• Rabel J Burdge, A Conceptual Approach to Social Impact Assessment (1998)</li> <li>• Rabel J Burdge, A Community Guide to Social Impact Assessment (1999)</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.299/1996</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
2.4	Ekonomi Lingkungan	Menjelaskan pengertian ekonomi lingkungan dan prinsip dasar valuasi ekonomi dampak lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep ekonomi lingkungan</li> <li>• Konsep permintaan, penawaran dan kesejahteraan</li> <li>• Masalah eksternalitas dan konsep internalisasi</li> <li>• Pengantar Valuasi Ekonomi Dampak Lingkungan</li> <li>• Tata Cara Valuasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar Ekonomi Lingkungan (Prof. Surna T. Djajadiningrat, 1997)</li> <li>• Panduan Umum Valuasi Ekonomi Dampak Lingkungan untuk Penyusunan AMDAL</li> <li>• Soeparmoko, Ekonomi Sumber Daya Alam</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 Jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			Ekonomi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode-metode Valuasi Ekonomi</li> <li>• Analisa manfaat biaya</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Pengertian, Proses, Manfaat dan Metodologi AMDAL</b>						<b>26 Jam</b>
3.1	Pengertian, Proses dan Manfaat AMDAL	Menjelaskan prosedur AMDAL dan peranannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dampak lingkungan</li> <li>• Menjelaskan pengertian AMDAL</li> <li>• Menjelaskan prosedur AMDAL dan peranannya</li> <li>• Menjelaskan skema penyusunan AMDAL beserta penjelasannya</li> <li>• Menjelaskan peranan AMDAL dalam pengelolaan lingkungan</li> <li>• Menjelaskan peranan AMDAL dalam pengelolaan proyek</li> <li>• Menjelaskan jenis usaha/kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL</li> <li>• Jenis-jenis pendekatan AMDAL</li> <li>• Tahapan dalam studi AMDAL</li> <li>• Menjelaskan prosedur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 27/1999</li> <li>• Kep-MENLH 55/1995</li> <li>• Kep-MENLH 57/1995</li> <li>• Kep-MENLH No.17/2001</li> <li>• Kepka BAPEDAL No. 08/2000</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.09/2000</li> <li>• Canter, L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill, Inc, New York</li> <li>• Canter, L.W, 1986, methodes for Impact Assessment</li> <li>• Rau, JG and D.C Wooten, 1980, Environmental Impact Analysis Handbook Mc Graw-Hill Book Company</li> <li>• Munn R.E, 1975, Environmental Impact Assessment: Principle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			keterlibatan masyarakat dalam proses AMDAL	and Procedures • Otto Soemarwoto, 1990, Analisis Dampak lingkungan • Gunarwan Suratmo, 1989, Metode Analisis Dampak Lingkungan • Chafid Fandeli, 2001, Analisis Mengenai dampak Lingkungan Prinsip Dasar dan Pemampanannya dalam Pembangunan, Liberty-Yogyakarta • Qipra Galang Kualita, The World Bank & Kementerian LH, Buku Panduan Konsultasi Masyarakat dalam AMDAL (2003) • Referensi lain yang terkait			
3.2	Pelingkupan	1. Mampu melakukan proses pelingkupan dampak (identifikasi, evaluasi & pemusatan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan tujuan pelingkupan</li> <li>• Manfaat pelingkupan</li> <li>• Cara identifikasi hal-hal penting:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi identifikasi dampak penting</li> <li>b. Pengertian identifikasi dampak</li> <li>c. Tujuan identifikasi</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kep-MENLH No. 30 1992</li> <li>• Kepka BAPEDAL 299/1996</li> <li>• Kepka BAPEDAL 124/1997</li> <li>• Kepka BAPEDAL/056/1994</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.08/2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Latihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	6 jam (6 KDL)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		2. Mampu melakukan pemilihan metode	<p>dampak</p> <p>d. Kompilasi dampak proyek serupa</p> <p>e. Sumber dampak kegiatan</p> <p>f. Rona lingkungan</p> <p>g. Identifikasi dampak potensial</p> <p>h. Identifikasi dampak penting</p> <p>i. Metode identifikasi dampak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Content Analysis</li> <li>• Flowchart</li> <li>• Matrik</li> <li>• Checklist</li> <li>• Overlay</li> <li>• Group Interaction</li> <li>• Ad-hoc</li> <li>• Metode interaksi</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cara evaluasi untuk menentukan hal-hal kunci</li> <li>• Cara memfokuskan hal-hal penting dalam analisis dan pengambilan keputusan</li> <li>• Metode pelingkupan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman Pelingkupan AMDAL di Lahan Basah</li> <li>• Buku Pelatihan Kajian Aspek Sosial AMDAL</li> <li>• Canter, L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill, Inc, New York</li> <li>• Canter, L.W, 1986, methodes for Impact Assessment</li> <li>• Prasad Modak &amp; Asit K Biswas, 1999, Environmental Impact Assessment for Developing Countries</li> <li>• John Glasson, Riki Therivel, Andrew Chadwick, 1999, Introduction to Environmental Impact Assessment</li> <li>• Otto Soemarwoto, 1990, Analisis Dampak lingkungan</li> <li>• Gunarwan Suratmo, 1989, Metode Analisis Dampak Lingkungan</li> <li>• Aspek Sosial AMDAL: Sejarah, Teori dan Metode, 1995 (Dr. Sudharto P. Hadi)</li> </ul>			

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		<p>pelembagaan</p> <p>3. Mampu melakukan penetapan batas wilayah studi dan memberikan dasar-dasar ilmiahnya</p>	<p>Dasar-dasar penentuan batas wilayah studi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas proyek</li> <li>• Batas administrasi</li> <li>• Batas ekologis</li> <li>• Batas sosial</li> </ul> <p>• Studi kasus &amp; latihan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurt Finterbusch &amp; C.P.Wolf, 1977, The Methodology of Social Impact Assessment</li> <li>• Kurt Finterbusch, 1983, Social Impact Assessment Methods</li> <li>• Beandlands E G, 1986, Baseline Studies/Scoping Methods</li> <li>• Budirahardjo, 1999, Metode-Metode AMDAL</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
3.3	Teknik Konsultasi Masyarakat	Mampu melakukan proses konsultasi masyarakat	<p>1. Teknik konsultasi langsung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus discussion group</li> <li>• Seminar</li> <li>• Temu kelompok</li> <li>• Dll</li> </ul> <p>2. Teknik konsultasi tidak langsung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surat-menyurat</li> <li>• Media cetak &amp; elektronik</li> <li>• Dll</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepka BAPEDAL No.299/ 1996</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.08/2000</li> <li>• Qipra Galang Kualita, The World Bank &amp; Kementerian LH, Buku Panduan Konsultasi Masyarakat dalam AMDAL (2003)</li> <li>• Ciel Claridge &amp; Craig Thorburn, 2002, Proyek BEJIS Aus Aid, Analisis Dampak Sosial dan Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				AMDAL • Panduan Pelatihan Kajian Aspek Sosial AMDAL, UCE 2002 • Referensi lain yang terkait			
3.4	Kajian alternatif-alternatif dalam AMDAL	1. Mampu memahami dasar-dasar studi kelayakan  2. Mampu menentukan dan memilih alternatif-alternatif dalam studi AMDAL (lokasi, teknologi, proses, bahan baku dll).  3. Mampu menggunakan metode-metode pengambilan keputusan dalam proses pengambilan keputusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tree decision</li> <li>• Multi Criteria Decision Analysis</li> <li>• Scoring</li> <li>• Delphi</li> <li>• Dll</li> </ul> untuk proses penyusunan AMDAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canter,L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill,Inc, New York</li> <li>• Rau, J.G and DC Wooten, 1980, Environmental Impact Analysis Hanbook Mc Graw-Hill Book Company</li> <li>• Teknik Pengambilan Keputusan</li> <li>• Beberapa dokumen ANDAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
3.5	Prakiraan Dampak	Mampu melakukan prakiraan besaran dan sifat penting dampak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan metode prakiraan besaran dampak:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fisik &amp; Kimia (Gaussian, USLE dll)</li> <li>b. Biologi (Shanon-Weiner Index dll)</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 27/1997</li> <li>• Environmental Resources Limited, 1984, Prediction in Environmental Impact Assessment</li> <li>• Canter,L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill,Inc, New York</li> <li>• Canter,L.W, 1986, methodes for Impact Assessment</li> <li>• Prasad Modak &amp; Asit K Biswas, 1999, Environmental Impact Assessment for Developing Countries</li> <li>• John Glasson, Riki Therivel, Andrew Chadwick, 1999, Introduction to Environmental Impact Assessment</li> <li>• Betty Bowers Marriott, 1997, Environmental Impact Assessment</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of Pollutants in Water, Air and Soil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	6 jam (6 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			<p>c. Sosial (Laju Pertambahan Penduduk, Indeks Kesejahteraan, Cost Benefit Analysis dll)</p> <p>d. Kesehatan Masyarakat (Metode epidemiologi dll)</p> <p>e. Valuasi ekonomi Dampak Lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata Cara Valuasi Ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rau, JG and D.C Wooten, 1980, Environmental Impact Analysis Handbook Mc Graw-Hill Book Company</li> <li>• Munn R.E, 1975, Environmental Impact Assessment: Principle and Procedures</li> <li>• Otto Soemarwoto, 1990, Analisis Dampak lingkungan</li> <li>• Gunarwan Suratmo, 1989, Metode Analisis Dampak Lingkungan</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> <li>• Kepka BAPEDAL No. 299/1996</li> <li>• Kurt Finterbusch, Social Impact Assessment Methods (1983)</li> <li>• Kurt Finterbusch &amp; C.P. Wolf, The Methodology of Social Impact Assessment (1977)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar Ekonomi Lingkungan (Prof. Surna T. Djajadiningrat, 1997)</li> <li>• Panduan Umum Valuasi</li> </ul>			

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode-metode Valuasi Ekonomi</li> <li>• Analisa manfaat biaya</li> <li>• Parameter valuasi ekonomi: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Willingness to pay</li> <li>▪ Willingness to accept</li> <li>▪ Benefit transfer</li> </ul> </li> <li>• Metode prakiraan sifat penting dampak</li> </ul>	<p>Ekonomi Dampak Lingkungan untuk Penyusunan AMDAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 27/1999</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.056/1994</li> </ul>			
3.6	Evaluasi Dampak	Mampu melakukan evaluasi dampak dengan berbagai metode evaluasi dampak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan metode evaluasi dampak</li> <li>• Pelatihan penggunaan masing-masing metode evaluasi dampak</li> <li>• Metode matriks (misalnya Metode Fisher &amp; Davis, Leopold, Battelle, EQAM dll)</li> <li>• Metode non-matriks (overlay, analogi, dll)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leopold, L.B, 1971, A Procedure for Evaluating Environmental Impact</li> <li>• Bisset, R, 1984, selected EIA Methods An Introductions</li> <li>• Canter,L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill,Inc, New York</li> <li>• Canter,L.W, 1986, methodes for Impact Assessment</li> <li>• Rau, JG and D.C Wooten, 1980, Environmental Impact Analysis Handbook Mc Graw-Hill Book Company</li> <li>• Munn R.E, 1975,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Environmental Impact Assessment: Principle and Procedures <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prasad Modak &amp; Asit K Biswas, 1999, Environmental Impact Assessment for Developing Countries</li> <li>• John Glasson, Riki Therivel, Andrew Chadwick, 1999, Introduction to Environmental Impact Assessment</li> <li>• Otto Soemarwoto, 1990, Analisis Dampak lingkungan</li> <li>• Gunarwan Suratmo, 1989, Metode Analisis Dampak Lingkungan</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
		Mampu melakukan pengukuran dampak kumulatif	Dampak Kumulatif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria evaluasi dampak penting</li> <li>• Pengertian dampak kumulatif</li> <li>• Metode penilaian dampak kumulatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guidelines for the Assessment of Indirect and Cummulative Impacts as well as Impact Interactions (EC DG XI – Environment, Nuclear, Safety &amp; Civil Protection, 1999)</li> <li>• Addressing Cummulative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Environmental Effects (Canadian Environmental Assessment Agency, 2002) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parr, 1999, Study on The Assessment of Indirect and cumulative Impacts As well as Impact Interactions</li> <li>• Council on Environmental Quality, 1997, Couduring Cumulative Effects Under The National Environmental Policy Act</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.056/1997</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4	<b>Dampak Pembangunan dan penanganannya</b>						<b>26 Jam</b>
4.1	Dampak pada Iklim & Atmosfer	Mampu menjelaskan dampak timbal balik pembangunan terhadap iklim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian iklim &amp; atmosfer</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan iklim &amp; atmosfer</li> <li>• Dampak terhadap iklim &amp; atmosfer</li> <li>• Prinsip-prinsip penangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No.23/1997</li> <li>• Betty Bower Marriott, 1997, Environmental Impact Assessment</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air and Soil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			dampak pada iklim & atmosfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barry R.G and J.R. Chorley, 1968, Atmosphere, Weather and Climate, Methuen,London</li> <li>• L.D danny Harvey, 2000, Climate and Global Environmental Change</li> <li>• Hartogensis, P, 1977, Atmospheric Pollutan, Int. Inst.for Hidrl. And Civil Eng.Delft</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.2	Dampak Bising dan Getaran	Mampu menjelaskan dampak bising dan getaran terhadap lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian kebisingan dan getaran</li> <li>• Sumber dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kebisingan dan getaran</li> <li>• Dampak bising dan getaran</li> <li>• Prinsip-prinsip penanganan dampak bising dan getaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kep-MENLH No.48/1996</li> <li>• Kep-MENLH No.49/1996</li> <li>• Betty Bower Marriott, 1997, Environmental Impact Assessment</li> <li>• Referensi lain yqang terkait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)
4.3	Dampak pada Kualitas Udara	Mampu menjelaskan dampak pencemaran udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian pencemaran udara</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi pencemaran udara</li> <li>• Dampak pencemaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kep-MENLH No.13.1995</li> <li>• Kep-MENLH No.49/1996</li> <li>• Kep.Ka. BAPEDAL No.205/1996</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			udara • Prinsip-prinsip penanganan pencemaran udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 41/1999</li> <li>• Thad Godish, 1997, Air quality</li> <li>• Wellborn, Alan, 1990, Air Pollutant and Accid Rain, The Biological Impact, Longman Scientific and Technical, New York</li> <li>• Betty Bower Marriott, 1997, Environmental Impact Assessment</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air and Soil</li> <li>• Dara, S.S, 1977, Environmental Chemistry and Pollution Control, S Chand &amp; Parwes Company, New York</li> <li>• Dix, H.M, 1981, Environmental Pollution, Vail-Ballon Press,</li> <li>• Referansi lain yang terkait</li> </ul>			
4.4	Dampak pada Sumber Daya Air	Mampu menjelaskan dampak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian siklus hidrologi</li> <li>• Faktor-faktor yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No.23/1997</li> <li>• UU No.11/1974</li> <li>• PP No.82/2001</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		terhadap fungsi tata air (air tanah & air permukaan)	mempengaruhi tata air <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak terhadap fungsi tata air</li> <li>• Prinsip-prinsip penanganan terhadap fungsi tata air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peraturan tentang Pengairan</li> <li>• Wanielista, M, et.al, 1997, Hidrology : Water Quantity and Quality Control, 2 nd edition, John Wiley and Son, Inc</li> <li>• Maidment, D.R (ed), 1992, Handbook of Hydrlogy, McGraw-Hill, Inc</li> <li>• Bayly, I.A.E and W.D. William, 1981, Inland Water and Their Ecology, Longman Cheshire, Melbourne, Australia</li> <li>• Betty Bower Marriott, 1997, Environmental Impact Assessment</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air and Soil</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.5	Dampak pada hidrodinamika kelautan	Mampu menjelaskan dampak terhadap hidrodinamika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi proses hidrodinamika kelautan</li> <li>• Dampak terhadap hidrodinamika kelautan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• M Grant Gross, 1985, Oceanographi</li> <li>• George L Pickard and William J Emery, Descriptive Physical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		kelautan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prinsip-prinsip penanganan dampak terhadap hidrodinamika kelautan (abrasi, akresi, intrusi)</li> </ul>	<p>Oseanografi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bishop, Physical Oceanografi</li> <li>Betty Bower Marriott, 1997, Environmental Impact Assessment</li> <li>Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air and Soil</li> <li>Bambang Triatmodjo, Teknik Pantai</li> <li>Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.6	Dampak pada Tanah, Penggunaan Lahan dan Tata Ruang	Mampu menjelaskan dampak terhadap tanah, lahan dan tata ruang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian tanah, lahan dan tata ruang</li> <li>Faktor-faktor yang mempengaruhi sistem tanah, lahan dan tata ruang</li> <li>Dampak pembangunan terhadap tanah, lahan dan tata ruang</li> <li>Prinsip-prinsip penanganan dampak terhadap tanah, lahan dan tata ruang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UU No.23/1997</li> <li>UU No.24/1992</li> <li>Peraturan tentang Tata Ruang</li> <li>Peraturan tentang tanah (biomassa)</li> <li>Larry Hunt, 1992, Ekologi Tanah</li> <li>Baeley, L,1993, Hubungan Antara AMDAL dan Penataan Ruang, Proyek EMDI-Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Jakarta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyektor</li> <li>Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haryadi,1993, Metode dan Teknik Analisa Tata Ruang, PPLH UGM</li> <li>• Soebari,1991, Konsepsi Planologi : Pendekatan Sistem dan Survey, Terpadu, PT. Handana</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.7	Dampak pada tanah & struktur bawah permukaan	Mampu menjelaskan dampak terhadap tanah & struktur bawah permukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian tanah &amp; struktur bawah permukaan (struktur tanah, erosi, kesesuaian lahan) &amp; struktur bawah permukaan (struktur geologi, kegempaan, mineral)</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi sistem tanah</li> <li>• Dampak pembangunan terhadap tanah &amp; struktur bawah permukaan</li> <li>• Prinsip-prinsip penanganan dampak terhadap tanah &amp; struktur bawah permukaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemmelen, R.W.Van, 1970, The Geology of Indonesia</li> <li>• Hamilton, W, 1979, Tectonic of The Indonesian Region</li> <li>• Katili.J.A, 1980, Geotectonic of Indonesia</li> <li>• Dasar-Dasar Ilmu Tanah,</li> <li>• Larry Hunt, 1992, Ekology Tanah</li> <li>• Duncan Folly, Gary D mcKenze, 1999, Investigation in Environmental Geologi</li> <li>• Bradshaw, AD dan M.J. Chadwick, 1980, The restoration of Land, Studies in Ecologi, Vol.VI; Blackwell Sci.Publ., Oxford</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• David Deming, Introduction to Hydrogeology</li> <li>• Paul, F Hudak, 2000, Principle of Hydrogeology</li> <li>• De Ploey, J, 1983, Runoff and Rill Regeneration on Sandy and Loamy Topsoil, Z.Geomorph.N.F.Vol.4 6, hal.15-23</li> <li>• Sarwono Hardjowigeno, 1995, Ilmu tanah, Akademika Pressindo</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.8	Dampak pada Ekosistem Perairan	Mampu menjelaskan dampak terhadap ekosistem perairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian ekosistem perairan</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi ekosistem perairan</li> <li>• Dampak terhadap ekosistem perairan</li> <li>• Prinsip-prinsip penanganan dampak pada ekosistem perairan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No.23/1997</li> <li>• UU No. 5/1990</li> <li>• Panduan Penyusunan AMDAL bagi kegiatan di Pesisir dan Laut</li> <li>• Panduan Penyusunan AMDAL di Lahan Basah</li> <li>• Wetzel, R.G, 1975, Limnology, Saunders College Pub, Philadelphia</li> <li>• Payne A.I, 1986, The Ecology of Tropical Lakes and Rivers, Jhn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<p>Wiley &amp; Son, Chichester, Great Britain</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clark,R.B,1986, Marine pollution, Claredon Press,</li> <li>• Beatley,T.D.J,Brower and A.K. Schwab,1994, An Introduction to Coastal Zones Management, Island Press, Washington</li> <li>• Bengen , D.G, 2000, Pengenalan Teknis dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove, PKSPL-IPB Bogor</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.9	Dampak pada Fauna dan Flora Darat	Mampu menjelaskan dampak terhadap fauna dan flora darat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian fauna dan flora</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan fauna dan flora darat</li> <li>• Dampak pembangunan terhadap fauna dan flora darat</li> <li>• Prinsip-prinsip penanganan dampak terhadap fauna dan flora darat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UU No.23/1997</li> <li>• UU No. 5/1990</li> <li>• UU No. 5/1994</li> <li>• Alikodra, H.S,1990, Pengelolaan Satwa Liar, Jilid I, Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat, Institut Pertanian Bogor, Bogor</li> <li>• Alikodra, H.S, 1997, Pengelolaan Satwa Liar : dalam rangka mempertahankan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<p>kenakeragamana hayati Indonesia, Jilid II, Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat, Institut Pertanian Bogor, Bogor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logngman, K.A and J. Jenik, 1974, Tropical Forest and its Environment, Longman Group Ltd, London</li> <li>• Dept. Kehutanan RI, 1992, Manual Kehutanan, Dept. Kehutanan RI, Jakarta</li> <li>• Sutton, S.L, Whitemore, A.C. Chadwick, 1983, Tropical Rain Forest Ecological and Management, Blackwell Scientific Publication, Melbourne</li> <li>• Soeryanegara,1993, Ekologi, Ekologisme dan Pengelolaan Sumberdaya hutan, Fakultas Kehutanan IPB</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.10	Dampak pada Lingkungan Sosial	Mampu menjelaskan dampak terhadap demografi,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian demografi, sosial-ekonomi dan sosial-budaya</li> <li>• Faktor-faktor yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kep-MENLH No.299/1996</li> <li>• Michael R. Dove, Peranan Kebudayaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		sosial-ekonomi dan sosial budaya	mempengaruhi dampak terhadap demografi, sosial ekonomi dan sosial-budaya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak terhadap demografi, sosial-ekonomi dan sosial-budaya</li> <li>• Prinsip-prinsip penanganan dampak terhadap demografi, sosial-ekonomi dan sosial-budaya</li> </ul>	Tradisional Indonesia dalam Modernisasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudharto P. Hadi,1995 Aspek Sosial dalam AMDAL, Gama Press, Yogyakarta</li> <li>• Frederick Barth, Ethnic Group and its boundaries (1969)</li> <li>• Soekanto,K, 2001, Sosiologi : Suatu Pengantar , PT. Radja Guafindo Persada</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
4.11	Dampak pada Kesehatan Masyarakat	Mampu menjelaskan dampak terhadap kesehatan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian kesehatan masyarakat, Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan</li> <li>• Faktor risiko lingkungan yang mempengaruhi kesehatan masyarakat (fisik, kimia, biologis dan sosial)</li> <li>• Jalur pemajanan bahan pencemar ke dalam tubuh manusia</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi dampak terhadap kesehatan masyarakat</li> <li>• Dampak terhadap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepka BAPEDAL No.124/1997</li> <li>• Kep.MENKES No.876/2001</li> <li>• Kusnoputranto,H, Air Limbah dan Ekskreta Manusia, Aspek Kesehatan Masyarakat dan Pengelolaannya</li> <li>• Rowland AJ, Cooper , P, 1985, Environmental and Health, London : Wogard Arnold</li> <li>• Kolloru, 1998</li> <li>• Louvar &amp; Louvar, 1997</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			kesehatan masyarakat • Prinsip-prinsip penanganan dampak terhadap kesehatan masyarakat				
<b>5</b>	<b>Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan</b>						<b>4 Jam</b>
5.1	Pengelolaan Lingkungan	Menjelaskan fungsi dan manfaat pengelolaan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip-prinsip sistem manajemen lingkungan</li> <li>• Fungsi dan manfaat pengelolaan lingkungan</li> <li>• Dasar-dasar pengelolaan lingkungan</li> <li>• Pendekatan pengelolaan lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 27/1997</li> <li>• Referensi tentang Produksi Bersih</li> <li>• Otto Soemarwoto, 2001, Atur Diri Sendiri : Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan hidup, Gadjah Mada</li> <li>• Westman E.e, 1984, ecology, Impact Assessment and Environmental Planing</li> <li>• Canter,L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill,Inc, New York</li> <li>• Canter,L.W, 1986, methodes for Impact Assessment</li> <li>• Rau, JG and D.C Wooten, 1980, Environmental Impact Analysis Handbook Mc Graw-Hill Book</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 Jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Company • Munn R.E, 1975, Environmental Impact Assessment: Principle and Procedures • Otto Soemarwoto, 1990, Analisis Dampak lingkungan • Gunarwan Suratmo, 1989, Metode Analisis Dampak Lingkungan • Referensi lain yang terkait			
5.2	Pemantauan Lingkungan	Menjelaskan fungsi dan manfaat pemantauan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi dan manfaat pemantauan lingkungan</li> <li>• Dasar-dasar pemantauan lingkungan</li> <li>• Teknik Pemantauan Lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 27/1999</li> <li>• KepKa.BAPEDAL 09/2000</li> <li>• Otto Soemarwoto, 2001, Atur Diri Sendiri : Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan hidup, Gadjah Mada</li> <li>• Westman E.e, 1984, ecology, Impact Assessment and Environmental Planing</li> <li>• Canter,L.W, 1996, Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill,Inc, New York</li> <li>• Canter,L.W, 1986, methodes for Impact Assessment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 Jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rau, JG and D.C Wooten, 1980, Environmental Impact Analysis Handbook Mc Graw-Hill Book Company</li> <li>• Munn R.E, 1975, Environmental Impact Assessment: Principle and Procedures</li> <li>• Otto Soemarwoto, 1990, Analisis Dampak lingkungan</li> <li>• Gunarwan Suratmo, 1989, Metode Analisis Dampak Lingkungan</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>			
6	<b>Metodologi Pengumpulan dan Analisis Data</b>						<b>14 Jam</b>
6.1	Geofisika-Kimia	Mampu membedakan dan memahami penggunaan metodologi pengumpulan data dan metodologi analisis data beserta QA/QC-nya					

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		untuk parameter geofisika-kimia					
	a. Geofisik		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramater suhu <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip Kerja</li> <li>- Teknik Analisis</li> </ul> </li> <li>• Parameter warna <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip Kerja</li> <li>- Teknik Analisis</li> </ul> </li> <li>• Parameter kekeruhan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip Kerja</li> <li>- Teknik Analisis</li> </ul> </li> <li>• Derajat keasaman (pH)</li> <li>• Daya Hantar Listrik</li> <li>• Kegaraman (salinitas)</li> <li>• Residu Tersuspensi</li> <li>• Residu Terlarut</li> <li>• Residu Terurai dan Terikat</li> <li>• Residu Mengendap</li> <li>• Kebisingan</li> <li>• Getaran</li> <li>• Parameter tanah</li> <li>• Parameter hidrologi</li> <li>• Parameter oseanografi</li> <li>• Parameter geologi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNI 06-2413-1991</li> <li>• Kep-MENLH No.48/1996</li> <li>• Kep-MENLH No.49/1996</li> <li>• Gershon J. Shugar, Shari L Bauman, Donald A Drum, Jack Lauber, 2001, Environmental Field Testing and Analysis Ready reference Handbook</li> <li>• Jamie Bartam and Richard Balance, 1996, Water quality Monitoring</li> <li>• Lenore S Clesceri, Arnold E Greenberg, Andrew D Eaton, Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air, and Soil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)
	b. Kimia Udara, Air Tawar dan Air Laut		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameter-parameter sifat kimia udara (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, Pb, Ammoniak,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP No.41/1999</li> <li>• Kep-13/MENLH/1995</li> <li>• Kepka BAPEDAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
			<p>TRS, Opasitas, TSP, CO, Oksidan, Hidrokarbon, Florida, Kebauan dll)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameter-parameter sifat kimia air–logam</li> <li>• Parameter-parameter sifat kimia air–non logam</li> </ul>	<p>No.205/1996</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SNI-06-2420-1991s/d SNI-06-2431-1991</li> <li>• SNI-06-2462-1991s/d SNI 06-2484-1991</li> <li>• SNI-06-2497-1991s/d SNI-06-2499-1991</li> <li>• SNI-06-2500-1991s/d SNI-06-2525-1991</li> <li>• Kep-MENLH No.50/1996</li> <li>• Prosedur Standar Pengambilan dan Pengawetan Contoh Air Laut (Horas P Hutagalung, 1999)</li> <li>• Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota-Buku 2 (Horas P Hutagalung dkk, 1997)</li> <li>• SNI kualitas air laut (SNI 19-6964.1-2003 s/d SNI 19-6964.7-2003)</li> <li>• Gershon J. Shugar, Shari L Bauman, Donald A Drum, Jack Lauber, 2001, Environmental Field Testing and Analysis Ready reference Handbook</li> <li>• Jamie Bartam and Richard Balance, 1996,</li> </ul>			

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Water quality Monitoring <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenore S Clesceri, Arnold E Greenberg, Andrew D Eaton, Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air, and Soil</li> </ul>			
6.2	Biologi	Mampu membedakan dan memahami penggunaan metodologi pengumpulan data dan metodologi analisis data beserta QA/QC-nya untuk parameter biologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameter-parameter Biologi Air               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip kerja</li> <li>- Teknik Analisis</li> </ul> </li> <li>• Parameter-parameter biologi darat               <ul style="list-style-type: none"> <li>- flora</li> <li>- fauna</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gershon J. Shugar, Shari L Bauman, Donald A Drum, Jack Lauber, 2001, Environmental Field Testing and Analysis Ready reference Handbook</li> <li>• Jamie Bartam and Richard Balance, 1996, Water quality Monitoring</li> <li>• Lenore S Clesceri, Arnold E Greenberg, Andrew D Eaton, Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater</li> <li>• Jerald L Schnoor, 1996, Environmental Modeling Fate and Transport of pollutants in Water, Air, and Soil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	2 jam (2 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wratten,S.D and G.L.A Field and Laboratory Exercises in Ecology, Edward Arnold, London</li> <li>• Kreb,C.J,1989, Ecological Methology, Harpers and Row Publishers, New York</li> <li>• Elliot,J.M,1971, Some Method for The Statisticcal Analysis of Samples of Benthic Inventebrates, Scientific Pub. Freshwater Biol.Assoc</li> <li>• Koesbiono,1989, Metoda dan Analisis Biologi Perairan, PPLH-IPB</li> <li>• US-EPA,1982, Handbook for Sampling and Sample Presevation of Water and Wastewater, US-EPA, Cincinati, Ohio</li> <li>• Wilham,J.L,1975, Biological Indicator of Pollution</li> <li>• Green,R.H,1979, Sampling Design and Statistical Methods for Environmental Biologist, John Wiley and Sons,</li> </ul>			

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Canada • Prosedur Standar Pengambilan dan Pengawetan Contoh Air Laut (Horas P Hutagalung, 1999) • Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota-Buku 2 (Horas P Hutagalung dkk, 1997)			
6.3	Sosial	Mampu membedakan dan memahami penggunaan metodologi pengumpulan data dan metodologi analisis data beserta QA/QC-nya untuk parameter sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demografi</li> <li>• Sosial Ekonomi</li> <li>• Sosial Budaya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepka BAPEDAL 299/1996</li> <li>• Kementerian Lingkungan Hidup, Jonny Purba (ed), Indikator Sosial Budaya dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Secara Lestari (2001)</li> <li>• Kurt Finterbusch &amp; C.P.Wolf, The Methodology of Social Impact Assessment (1977)</li> <li>• Kurt Finterbusch, Social Impact Assessment Methods(1983)</li> <li>• Sudharto P.Hadi, PhD, Aspek Sosial dalam AMDAL: Sejarah, Teori dan Metode (1995)</li> <li>• Rabel J. Burdge, A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				<p>Community Guide to Social Impact Assessment (1999)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Branch, Kristi, Hooper, Douglas A, Guide to Social Assessment: A Framework for Assessing Social Change (1984)</li> <li>• Sutrisno Hadi, Metode Riset (1982)</li> <li>• Matthew B. Miles &amp; A. Michael Uberman, Analisis data kualitatif – terjemahan (1992)</li> <li>• Sidney Siegel, Statistik Non-parametik untuk Ilmu-ilmu Sosial – terjemahan dari Non-parametric statistics for the Behavioural Science (1997)</li> <li>• R. Chambers, Shortcut methods in social information, (1985)</li> <li>• Kartono, K, 1996, Pengantar Metodologi Riset Sosial, Mandar Maju, Bandung</li> <li>• Nawawi, H, 2001, Metode Penelitian Bidang Sosial, Gadjah</li> </ul>			

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
				Mada Press, Yogyakarta • Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, Metodologi Penelitian Sosial, Bumi Aksara, Jakarta			
6.4	Kesehatan Masyarakat	Mampu membedakan dan memahami penggunaan metodologi pengumpulan data dan metodologi analisis data beserta QA/QC-nya untuk aspek kesehatan masyarakat	Parameter kesehatan masyarakat: • Jumlah & jenis tenaga kesehatan • Jumlah & jenis sarana pelayanan kesehatan • Akses terhadap sarana & layanan kesehatan • Vektor penyakit, dll	• Kep-MENLH No.124/1997 • Kep.MENKES No.876/2001	• Kuliah • Diskusi	• Proyektor • Papan Tulis	2 jam (2 KD)
7	Tata Laksana Penilaian AMDAL	Mampu memahami tata laksana penilaian AMDAL	• Pembentukan komisi & tim teknis • Fungsi & tanggungjawab komisi • Hak & kewajiban Komisi • Mekanisme penilaian	• Kep-MENLH No.40/2000 • Kep-MENLH No.41/2000 • Kep-MENLH No.42/2000 • SOP Sekretariat Komisi Penilai AMDAL	• Kuliah • Diskusi	• Proyektor • Papan Tulis	4 jam (4 KD)
8	Penilaian Dokumen AMDAL	Mampu memahami proses penilaian	• Uji Administrasi • Uji Konsistensi • Uji Keharusan	• Kepka BAPEDAL No. 09/2000 • Kepka BAPEDAL	• Kuliah • Diskusi	• Proyektor • Papan Tulis	4 jam (4 KD)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
		dokumen AMDAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji Relevansi</li> <li>• Uji Kedalaman</li> <li>• Daftar Uji</li> </ul>	No.02/2000 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panduan Penilaian Dokumen AMDAL (KLH, 2002)</li> <li>• Guidance on EIA Review, European Comission, 2001</li> <li>• Prasad Modak &amp; Asit K Biswas, 1999, Environmental Impact Assessment for Developing Countries</li> <li>• John Glasson, Riki Therivel, Andrew Chadwick, 1999, Introduction to Environmental Impact Assessment</li> <li>• Wood, Comparative Study on EIA, 2003</li> </ul>			

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
<b>9</b>	<b>Simulasi Penilaian dokumen AMDAL</b>						<b>26 Jam</b>
9.1	Latihan Penilaian Dokumen AMDAL (KA-ANDAL, ANDAL, RKL, RPL)	Mampu melakukan evaluasi dokumen AMDAL	Bedah dokumen AMDAL: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji Administrasi</li> <li>• Uji Konsistensi</li> <li>• Uji Keharusan</li> <li>• Uji Relevansi</li> <li>• Uji Kedalaman</li> <li>• Daftar Uji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kepka BAPEDAL No. 09/2000</li> <li>•Kepka BAPEDAL No.02/2000</li> <li>•Kepka BAPEDAL No. 08/2000</li> <li>•Beberapa dokumen ANDAL</li> <li>•Guidance on EIA Review, European Comission, 2001</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Diskusi</li> <li>•Latihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	16 jam (16 DL)
9.2	Simulasi Sidang Komisi Penilai AMDAL	Mampu menggunakan teknik penilaian dokumen AMDAL dalam sidang Komisi Penilai AMDAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata cara penilaian dalam Komisi Penilai AMDAL</li> <li>• Aplikasi teknik-teknik penilaian AMDAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 27/1999</li> <li>• Kep-MENLH 55/1995</li> <li>• Kep-MENLH 57/1995</li> <li>• Kep-MENLH No.17/2001</li> <li>• Kepka BAPEDAL No. 08/2000</li> <li>• Kepka BAPEDAL No.09/2000</li> <li>• Referensi lain yang terkait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi</li> <li>• Latihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyektor</li> <li>• Papan Tulis</li> </ul>	10 jam (10 DL)

No.	Mata Ajaran	Tujuan Khusus secara Hirarki dan Prosedural	Pokok Bahasan	Sumber/Pustaka	Metode	Media	Waktu
10	Ujian Tulis & lisan		Termasuk pre-test & post test				6 jam (2 jam tulis + 4 jam lisan)

Keterangan:

- Angka jam adalah angka jam pelajaran (1 jam = 45 menit)
- K = Kuliah; D = Diskusi; L = Latihan
- Total jam pelajaran = 126 jam
- Total jam ujian = 6 jam (2 jam tulis + 4 jam lisan)
- Total jam pelatihan = 132 jam

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Nabiel Makarim, MPA.,MSM.

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,

ttd

Hoetomo, MPA.