

Nama Mayor : Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PS-SPL)

Koordinator : Prof. Dr. Mennofatria Boer
Wakil Koordinator : Dr. Luky Adrianto

Program Magister (S2)

Kompetensi

Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan melalui penerapan pendekatan, metode dan analisis dalam pengelolaan terpadu sumberdaya pesisir dan lautan berbasis ekosistem, melalui perencanaan spasial-ekologi (*eco-spatial*), kelestarian, konservasi, dan pembangunan berkelanjutan di wilayah pesisir dan lautan.

Materi Kurikulum

Semester 1

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Sekolah Pasca Sarjana		
STK511	Analisis Statistika	3
SPS500	Bahasa Inggris	3
Wajib Mayor		
MSP502	Metode Penelitian Sumberdaya Pesisir dan Lautan	2
MSP513	Analisis Lingkungan Pesisir dan Lautan	2
MSP523	Analisis Ekosistem Pesisir dan Lautan	2
MSP532	Dinamika Sumberdaya Pesisir dan Lautan	2
Jumlah		14

Semester 2

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester (SKS)
Wajib Mayor		
MSP514	Analisis Pencemaran Perairan Pesisir dan Lautan	2
MSP515	Perencanaan Tata Ruang Pesisir dan Lautan	3
SPS501	Kolokium	1
Pilihan Mayor		
MSP613	Analisis Risiko Lingkungan	2
MSP634	Pengelolaan Sumberdaya Pulau-pulau Kecil	3
MSP635	Pengelolaan Sumberdaya Hayati Pesisir dan Lautan	2
MSP614	Pengelolaan Pesisir bagi Pengembangan Perikanan	2
MSP615	Analisis Kerentanan Lingkungan Pesisir	3
MSP624	Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Lautan	2
Pilihan Minor		
	Mata Kuliah dari Mayor Lain	7
Jumlah		13

Semester 3

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Wajib Mayor		
MSP524	Konservasi Sumberdaya dan Kawasan Perairan	2
MSP638	Pengelolaan Terpadu Sumberdaya Pesisir dan Lautan	2
MSP636	Analisis Sistem dan Pemodelan Sumberdaya Pesisir dan Lautan	3
Pilihan Mayor		
MSP637	Optimasi Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dan Lautan	2
MSP639	Pembangunan Berkelanjutan Wilayah Pesisir dan Lautan	2
Minor		
	Mata Kuliah dari Mayor Lain	2
	Jumlah	9

Semester 4

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Wajib Mayor		
SPS690	Seminar	1
SPS699	Penelitian dan Tesis	6
	Jumlah	7
	Total Keseluruhan Kredit Semester	43

Silabus Mata Kuliah

STK511 Analisis Statistika

3(2-3)

Penelusuran model-model keragaman berdasarkan data percobaan dan survei; prinsip-prinsip perancang-an percobaan; percobaan berfaktor; berbagai rancangan percobaan baku; analisis ragam dan analisis peragam. Regresi linear sederhana dan korelasi; regresi linear berganda; regresi non linear; uji sisa dan pencilan serta uji kesesuaian model.

Mennofatria Boer
Kiagus Abdul Aziz

MSP502 Metode Penelitian Sumberdaya Pesisir dan Lautan**2(1-3)**

Konsep dasar perencanaan penelitian pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan. Ruang lingkup penelitian (bio-fisik, sosial, ekonomi dan kelembagaan). Perumusan dan pendekatan masalah. Refleksi problematika, dasar pemilihan peubah dan skala observasi. Penentuan strategi, rancangan dan teknik pengumpulan data. Pilihan, batasan dan prinsip dasar analisis data serta penarikan kesimpulan. Sistematika penyusunan usulan penelitian, penulisan laporan dan publikasi ilmiah.

Mennofatria Boer
Kadarwan Soewardi

MSP513 Analisis Lingkungan Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Deskripsi fisik dan dinamika lingkungan perairan pesisir dan lautan, mencakup pengaruh topografi, pasut, arus dan gelombang. Membahas transport sedimen, dispersi cemaran baik yang konservatif maupun yang non konservatif sebagai fungsi dari dinamika lingkungan fisik. Dibahas pula mengenai sifat-sifat fisika laut perairan Indonesia.

Yusli Wardiatno
Handoko Adi Susanto
Mulia Purba

MSP514 Analisis Pencemaran Perairan Pesisir dan Lautan**2(1-3)**

Dinamika kualitas fisika-kimia air sungai dan laut di wilayah pesisir dan lautan. Sumber dan jenis pencemar perairan sungai, pesisir, dan lautan. Identifikasi, pencegahan, dan penanggulangan dampak pencemaran di wilayah pesisir dan lautan.

Yusli Wardiatno
Hefni Effendi
Sigid Hariyadi

MSP515 Perencanaan Tata Ruang Pesisir dan Lautan**3(2-3)**

Prinsip-Prinsip perencanaan spasial dalam pengelolaan pesisir dan lautan terpadu. Membahas prinsip-prinsip penataan spasial wilayah pesisir; konsep dasar penginderaan jauh (Inderaja) dalam perencanaan dan penataan spasial pesisir dan laut, dasar Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan wilayah pesisir.

Bambang Widigdo
Handoko Adi Susanto
Vincentius P. Siregar
Dewayani Sutrisno

MSP523 Analisis Ekosistem Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Tipologi dan karakteristik morfodinamik ekosistem pesisir dan lautan; struktur dan organisasi biota eko-sistem pesisir dan lautan serta keterkaitannya dengan karakter biofisik. Proses-proses biologis yang ber-langsung dalam ekosistem pesisir dan lautan, implikasi ekologis yang berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan.

Ario Damar
Yusli Wardiatno
M. Mukhlis Kamal

MSP524 Konservasi Sumberdaya dan Kawasan Perairan**2(2-0)**

Pengertian dan konsep konservasi, pentingnya konservasi bagi kesinambungan sumberdaya perairan, ke-anekaragaman hayati, konservasi jenis, konservasi habitat, kriteria dan desain konservasi, pengelolaan sumberdaya dan kawasan konservasi perairan.

Fredinan Yulianda
M. F. Rahardjo
Kadarwan Soewardi

MSP532 Dinamika Sumberdaya Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Komponen-komponen sumberdaya hayati, dan nonhayati. Sumberdaya hayati mencakup proses kehidupan, populasi, keanekaragaman, biologi, tingkah laku, sebaran habitat, pola komunitas, pola adaptasi terhadap gangguan lingkungan, dan potensi pemanfaatan, termasuk jasa-jasa lingkungan.

Isdradjad Setyobudiandi
Fredinan Yulianda
Kiagus Abdul Aziz

MSP613 Analisis Risiko Lingkungan**2(2-0)**

Pemahaman mengenai analisis resiko lingkungan mencakup terminologi dan identifikasi *risk* dan *hazard* serta ketentuan-ketentuan terkait. Memformulasikan serta mengembangkan *risk* dan *hazard* dalam bentuk hipotesis, karakterisasi dan metode survei, sehingga *risk* dan *hazard* tersebut dapat dikelola dengan baik.

Hefni Effendi
Achmad Fahrudin

MSP614 Pengelolaan Pesisir bagi Pengembangan Perikanan**2(2-0)**

Membahas sistematika/determinasi potensi kawasan pesisir untuk pengembangan perikanan yang didasarkan atas asas optimalisasi pemanfaatan dan pelestarian sumberdaya atau lingkungan pesisir. Termasuk di-dalamnya membahas tentang hubungan antara karakteristik kawasan pesisir dengan komoditi perikanan yang dapat dikembangkan, tata ruang perikanan budidaya (internal dan kawasan), konsep dan estimasi daya dukung, dampak kegiatan perikanan budidaya pantai terhadap lingkungan perairan dan langkah-langkah pengendaliannya dalam konteks kelestarian lingkungan dan keberlanjutan usaha

Bambang Widigdo
Kadarwan Soewardi

MSP615 Analisis Kerentanan Lingkungan Pesisir**3(2-3)**

Mata kuliah ini menjelaskan tentang analisis tingkat kerentanan lingkungan pesisir yang meliputi tipe kerentanan, desain model kerentanan, serta strategi mitigasi dalam pengelolaan sumberdaya pesisir yang berkelanjutan.

Hefni Effendi
Ario Damar
Fredinan Yulianda
Achmad Fahrudin

MSP638 Pengelolaan Terpadu Sumberdaya Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Definisi dan konsep. Pendekatan dan tujuan pengelolaan pembangunan pesisir dan lautan secara terpadu. Elemen dan mekanisme pengelolaan pembangunan pesisir dan lautan secara terpadu. Contoh-contoh dan studi kasus.

Achmad Fahrudin
Luky Adrianto
Neviaty P Zamani

MSP624 Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Pengertian dan konsep ekowisata pesisir dan lautan, klasifikasi, karakteristik, prinsip-prinsip pengelolaan kawasan ekowisata pesisir dan lautan bagi kesinambungan pemanfaatan sumberdaya wisata. Penilaian ekologi-ekonomi kawasan ekowisata pesisir dan lautan. Definisi, pendekatan dan pendugaan daya dukung ekowisata pesisir dan lautan

Fredinan Yulianda
Agustinus M. Samosir
Luky Adrianto

MSP625 Pembangunan Berkelanjutan Wilayah Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Teori analisis dan formulasi kebijakan pembangunan berkelanjutan wilayah pesisir dan lautan, kajian permasalahan dan perumusan kebijakan pembangunan wilayah pesisir dan lautan, analisis kasus kebijakan pemerintah, dan analisis alternatif pemecahan permasalahan. Evaluasi keberlanjutan pembangunan di kawasan pesisir dan lautan

Luky Adrianto
Gatot Yulianto
Sulistiono

MSP634 Pengelolaan Sumberdaya Pulau-pulau Kecil**3(2-3)**

Definisi pulau-pulau kecil. Karakteristik ekologis dan ekonomis pulau-pulau kecil. *Disadvantages* ekonomi dan lingkungan pulau-pulau kecil. Analisis daya dukung ekologi pulau-pulau kecil. Analisis daya dukung sosial ekonomi pulau-pulau kecil. *Economics of remoteness*. Kerentanan (*vulnerability*) ekonomi dan ekologi pulau-pulau kecil. Model ekonomi dinamik pulau-pulau kecil. Valuasi ekonomi sumberdaya pulau-pulau kecil. Analisis keberlanjutan pembangunan pulau-pulau kecil. Kebijakan pengelolaan pulau-pulau kecil.

Luky Adrianto
Dietrich G. Bengen
Setyo Budi Susilo
Rokhmin Dahuri

MSP635 Pengelolaan Sumberdaya Hayati Pesisir dan Lautan**2(2-0)**

Penelaahan aspek-aspek dan prinsip-prinsip pengelolaan, prinsip-prinsip konservasi sumberdaya hayati, faktor-faktor biologi, teknologi dan sosio-ekonomi sebagai komponen yang dipertimbangkan dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan. Bentuk-bentuk metode kajian yang diperlukan untuk menganalisis komponen-komponen tersebut diatas guna mendapatkan pola pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan yang berkelanjutan.

Achmad Fahrudin
Fredinan Yulianda
Kiagus Abdul Aziz

MSP636 Analisis Sistem dan Pemodelan Sumberdaya Pesisir dan Lautan 3(2-3)

Pendekatan sistem dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan terpadu sumberdaya pesisir dan lautan. Pendekatan dan teknik analisis sistem serta pemodelan dalam pembangunan sumberdaya pesisir dan lautan.

Luky Adrianto
Setyo Budi Susilo
Rokhmin Dahuri

MSP637 Optimasi Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dan Lautan 2(2-0)

Identifikasi peubah dalam pemanfaatan sumberdaya pesisir dan lautan, membangun model dan fungsi tujuan, menentukan fungsi kendala, teori dan teknik pemecahan optimal dengan program linear.

Achmad Fahrudin
Menofatria Boer
Rahmat Kurnia

SPS501 Kolokium 1

Menofatria Boer

SPS690 Seminar 1

SPs-IPB

SPS699 Penelitian dan Tesis 6

Program Studi

Program Doktorat (S3)

Kompetensi

Mampu menciptakan konsep baru ilmu pengetahuan melalui penerapan pendekatan, metode dan analisis dalam pengelolaan terpadu sumberdaya pesisir dan lautan berbasis ekosistem, melalui perencanaan spasial-ekologi (*eco-spatial*), kelestarian, konservasi, dan pembangunan berkelanjutan di wilayah pesisir dan lautan.

Semester 1

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Sekolah Pascasarjana		
SPS702	Falsafah Sains	2
Wajib Mayor		
MSP714	Lindungan Ekosistem Perairan	3
MSP725	Evaluasi Ekosistem Pesisir dan Lautan	3
Pilihan Mayor		
MSP726	Pengawetan Keanekaragaman Hayati Perairan	3
MSP736	Pengelolaan Sumberdaya Hayati Pesisir dan Lautan Lanjutan	3
MSP713	Pengembangan Kawasan Pesisir dan Lautan	3
MSP735	Pemodelan Sumberdaya Pesisir dan Lautan	3
Minor		
	Mata Kuliah dari Mayor Lain	6
	Jumlah	14

Semester 2

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Wajib Mayor		
MSP728	Konservasi dan Rehabilitasi Sumberdaya Pesisir dan Lautan	3
MSP734	Analisis Interaksi Multi-faktor Sumberdaya Pesisir dan Lautan	3
SPS701	Kolokium	1
Pilihan Mayor		
MSP634	Pengelolaan Sumberdaya Pulau-pulau Kecil	3
MSP614	Pengelolaan Pesisir bagi Pengembangan Perikanan	3
Minor		
	Mata Kuliah dari Mayor Lain	3
	Jumlah	10

Semester 3

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Wajib Mayor		
MSP739	Pengelolaan Terpadu Sumberdaya Pesisir dan Lautan Lanjutan	2
Pilihan Mayor		
MSP737	Optimasi Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dan Lautan Lanjutan	2
MSP738	Analisis Hierarki Pengelolaan Pesisir dan Lautan	3
Minor		
	Mata Kuliah dari Mayor Lain	2-3
	Jumlah	4-5

Semester 4

Nama Mata Kuliah		Jumlah Satuan Kredit Semester
Wajib Mayor		
SPS790	Seminar	1
SPS799	Penelitian dan Disertasi	12
	Jumlah	13
	Total	41-42

Silabus Program Doktor

MSP713 Pengembangan Kawasan Pesisir dan Lautan

3(2-3)

Definisi dan ruang lingkup kawasan pesisir. Arah pengembangan kawasan pesisir. Dari *Integrated Coastal Zone Management* menuju *Integrated Coastal Zone Development*. Integrasi ekologi dan ekonomi dalam pengembangan kawasan pesisir. Pendekatan *Coastal Livelihood System Analysis (CLSA)* dalam pengembangan kawasan pesisir. Unsur dan prasyarat pengembangan kawasan pesisir. Teknik perencanaan partisipatif dalam pengembangan kawasan pesisir. Kebijakan pengembangan kawasan pesisir.

Bambang Widigdo
Setia Hadi
Luky Adrianto

MSP714 Lindungan Ekosistem Perairan**3(3-0)**

Membahas konsep pendekatan, metode dan analisis perlindungan ekosistem wilayah pesisir(terumbu ka-rang, hutan mangrove, padang lamun, estuari, dsb.) secara fungsional dari berbagai beban masukan (pen-cemar organik nonpersisten dan POP / Persistent Organic Pollutant, padatan tersuspensi / sedimen, logam berat, bahang, radioisotop, bahan pencemar xenobiotik, dsb.) yang menjadi penyebab pencemaran perair-an.

Hefni Effendi
Ario Damar
Kardiyo Praptokardiyo

MSP739 Pengelolaan Terpadu Sumberdaya Pesisir dan Lautan Lanjutan**2(2-0)**

Dinamika pengelolaan terpadu sumberdaya pesisir dan lautan; prinsip-prinsip atau norma-norma yang mendasari penerapan (ICM); proses dan unsur-unsur (ICM); masalah-masalah yang dihadapi dalam menerapkan (ICM) di Indonesia; dan model-model penerapan (ICM) di Indonesia dan di Luar Negeri (studi kasus). Paradigm shifted – rejim tata kelola pesisir dan lautan. Pendekatan social-ecological system dalam tata kelola sumberdaya pesisir dan lautan.

Luky Adrianto
Dietriech G. Bengen
Rokhmin Dahuri

MSP725 Evaluasi Ekosistem Pesisir dan Lautan**3(2-3)**

Tipe, karakteristik dan rezim morfodinamik ekosistem pesisir; struktur dan organisasi sumberdaya pesisir serta keterkaitannya dengan karakter biofisik. Proses-proses biologis yang berlangsung dalam ekosistem pesisir, identifikasi dan analisis isu pemanfaatan dan pengelolaan dan sumberdaya pesisir.

Ario Damar
Yusli Wardiatno
Mukhlis Kamal
Dietriech G. Bengen

MSP726 Pengawetan Keanekaragaman Hayati Perairan**3(3-0)**

Memberikan pembekalan mengenai aspek ekologi, evolusi dan konservasi keanekaragaman hayati per-airan.

Mukhlis Kamal
Kadarwan Soewardi
Yusli Wardiatno
Sulistiono

MSP738 Analisis Hierarki Pengelolaan Pesisir dan Lautan**3(2-3)**

Kerangka hirarki fungsional ekosistem. Hirarki metabolisme fungsional ekosistem pesisir dan lautan. Exergy dan Emergy. Penerapan metabolisme fungsional ekosistem dalam kebijakan pengelolaan pesisir dan lautan. Dasar-dasar pengambilan kebijakan pengelolaan pesisir dan lautan yang dilakukan pemerintah Pusat, perencanaan nasional dan daerah, faktor-faktor yang menentukan keputusan akhir dalam penentuan kebijakan pengelolaan pesisir, kesenjangan yang timbul selama ini, metoda yang dilakukan untuk mengakomodasi kepentingan daerah, prospek kebijakan pengelolaan pesisir dan lautan dimasa yang akan datang.

Achmad Fahrudin
Luky Adrianto
Sri Yanti

MSP728 Konservasi dan Rehabilitasi Sumberdaya Pesisir dan Lautan**3(3-0)**

Kebijakan konservasi sumberdaya dalam pengelolaan terpadu sumberdaya pesisir dan lautan. Analisis po-la pemanfaatan sumberdaya yang berkaitan dengan tingkat kerusakan sumberdaya dan lingkungan. Strategi dan teknik rehabilitasi ekosistem pesisir dan lautan.

Fredinan Yulianda
M. F. Rahardjo
Samedi
Pamuji Lestari

MSP734 Analisis Interaksi Multi-faktor Sumberdaya Pesisir dan Lautan**3(2-3)**

Penentuan komponen sumberdaya dan strategi inventarisasi dan pemantauan. Penerapan teknik inventarisasi kuantitatif secara spasial dan temporal, penggunaan teknik analisis data peubah ganda dalam analisis interaksi atau hubungan antara komponen sumberdaya pesisir dan lautan

Menofatria Boer
Dietrich G. Bengen

MSP735 Pemodelan Sumberdaya Pesisir dan Lautan**3(2-3)**

Verifikasi dan validasi model evaluasi hasil terhadap realitas. Prinsip verifikasi dan validasi serta kaidah evaluasi hasil dalam pengepasan data dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan.

Achmad Fahrudin
Menofatria Boer
M. Mukhlis Kamal

MSP736 Pengelolaan Sumberdaya Hayati Pesisir dan Lautan Lanjutan 3(2-3)

Evaluasi konsep, strategi dan pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan yang mencakup kajian potensi, kajian daya dukung, pemanfaatan, ancaman dan permasalahan guna mendapatkan pemanfaatan yang optimal bagi kelangsungan pembangunan perikanan yang berkelanjutan. Rangkaian analisis menghasilkan komponen permasalahan dan kelemahan yang dibutuhkan dalam meningkatkan atau memperbaiki pola pengelolaan sumberdaya yang ada.

Achmad Fahrudin
Fredinan Yulianda
Ismudi Muchsin

MSP737 Optimasi Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dan Lautan Lanjutan 2(2-0)

Pengkajian tentang model pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan berdasarkan teori kapital, teori pengawasan optimal, model non linier, sistem dinamis, model waktu diskrit, model pertumbuhan dan waktu, serta masalah masalah yang berkaitan dengan pengelolaan multi spesies dan multi fungsi. Model optimasi ekologi-ekonomi mangrove, pencemaran perairan, model ekologi-ekonomi spasial perikanan.

Achmad Fahrudin
Luky Adrianto

SPS701	Kolokium	1
		Mennofatria Boer
SPS790	Seminar	1
		SPs-IPB
SPS799	Penelitian dan Disertasi	12
		Program Studi

