



YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI PGRI SEMARANG
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

Jl. Sidodadi Timur Nomor 24 - Dr. Cipto Semarang - Indonesia

Telp. (024) 8316377 Faks. 8448217 Email : upgris@upgris.ac.id Homepage : www.upgris.ac.id

Nomor : 658-A/R/UPGRIS/XII/2023

15 Desember 2023

Lamp : 1 (satu) berkas

Perihal : **Klarifikasi Pengajuan Jabatan Fungsional Akademik
a.n Dr.Pi. Rizky Muliani Dwi Ujianti, S.Pi., M.Si.**

**Yth. Plt. Direktur Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi,
Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi.
Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi.**

Dengan hormat,

Menindaklanjuti catatan Tim Penilai Angka Kredit (PAK) DIKTI pada pangajuan kenaikan jabatan fungsional akademik dosen Universitas PGRI Semarang :

Nama	: Dr.Pi. Rizky Muliani Dwi Ujianti, S.Pi., M.Si.
NIDN/No. Serdik	: 0602068602/ 20106103800532
Prodi/ Fakultas	: S1 Teknologi Pangan / Fakultas Teknik dan Informatika
Bidang Ilmu	: Sumber Daya Perairan
Jabatan Akademik/TMT	: Lektor 200/ 4 Maret 2019
Kum Ajuan	: Lektor Kepala 400

Bersama ini kami sampaikan klarifikasi pengajuan kenaikan jabatan fungsional akademik atas nama yang bersangkutan sebagaimana terlampir.

Atas perhatian dan perkenan Bapak, kami sampaikan terimakasih.

Rektor,



Dr. Sri Suciati, M.Hum.

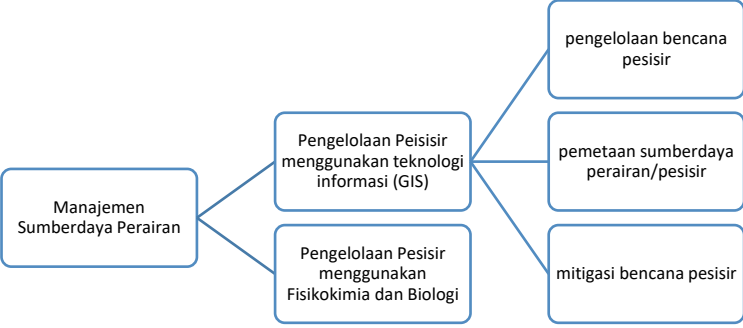
NIP. 196503161990032002

Lampiran Surat Rektor Universitas PGRI Semarang**Nomor : 658.A/R/UPGRIS/XII/2023****Tanggal : 15 Desember 2023****Perihal : Klarifikasi Pengajuan Jabatan Fungsional Akademik
a.n Dr.Pi. Rizky Muliani Dwi Ujianti, S.Pi., M.Si.**

Nama : Dr.Pi. Rizky Muliani Dwi Ujianti, S.Pi., M.Si.
NIDN/No. Serdik : 0602068602/ 20106103800532
Prodi/ Fakultas : S1 Teknologi Pangan / Fakultas Teknik dan Informatika
Bidang Ilmu : Sumber Daya Perairan
Jabatan Akademik/TMT : Lektor 200/ 4 Maret 2019
Kum Ajuan : Lektor Kepala 400

No	Uraian Kegiatan	Komentar	Klarifikasi
III. Bidang Penelitian			
1	III.A.3.a Daftar Kegiatan III.A.3.e Jurnal Nasional terakreditasi Kemenristekdikti peringkat 1 dan 2 Judul Artikel: Mitigation Strategy of Disaster Based on Information Technology in Semarang City https://ijog.geologi.esdm.go.id/index.php/IJOG/article/view/927 (Syarat Khusus) - 1	-	Pengajuan tambahan artikel (sebagai syarat khusus) Bidang ilmu pengusul adalah sumberdaya perairan. Pengusul mempunyai latar belakang S3 Manajemen Sumberdaya Pantai/Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Undip, dengan gelar Dr.Pi (Doktor Perikanan). Artikel ini merupakan luaran dari penelitian hibah PTUPT DRTPM Kemendikbudristek. Artikel ini menggambarkan tentang Pemanfaatan Ilmu Informasi Teknologi <i>Geographic Information System (GIS)</i>/Sistem Informasi Geografi (SIG) , dalam pemetaan bencana dengan case study Kota Semarang yang merupakan Kawasan pesisir. Bencana pesisir dalam bidang ilmu sumberdaya perairan (merupakan mata kuliah yang dipelajari di Departemen Sumberdaya Perairan (S3,S2 dan S1). Pada Strata 3 (pendidikan terakhir pengusul), bencana pesisir dipelajari dalam mata kuliah Dinamika Pembangunan Wilayah

No	Uraian Kegiatan	Komentar	Klarifikasi
III. Bidang Penelitian			
			<p>Pantai, dan Permodelan Sumberdaya Pantai sehingga hal ini sangat berhubungan dengan bidang ilmu pengusul yakni Sumberdaya Perairan.</p> <p>GIS dalam kaitannya dengan Pengelolaan Sumberdaya Perairan digunakan untuk: strategi mitigasi bencana pesisir/perairan, identifikasi daerah rawan bencana pesisir/perairan, pengelolaan wilayah pesisir, pemetaan penggunaan lahan pesisir/perairan, dan perencanaan pengembangan berkelanjutan.</p> <p>Beberapa contoh kajian yang dapat menggunakan teknologi GIS dalam bidang bencana pesisir misalnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan sistem dan teknologi informasi/GIS untuk merumuskan perencanaan, pemetaan sumberdaya perairan, bencana pesisir yang dapat digunakan sebagai analisis kondisi sumber daya pesisir/perairan • Respons terhadap bencana alam seperti banjir, kekeringan, dan gempa bumi. • Perencanaan mitigasi risiko bencana pesisir/perairan <p>Diagram berikut menggambarkan kaitan bidang ilmu GIS dengan sumberdaya perairan</p>

No	Uraian Kegiatan	Komentar	Klarifikasi
III. Bidang Penelitian			
			 <pre> graph LR A[Manajemen Sumberdaya Perairan] --> B[Pengelolaan Pesisir menggunakan teknologi informasi GIS] A --> C[Pengelolaan Pesisir menggunakan Fisikokimia dan Biologi] B --> D[pengelolaan bencana pesisir] B --> E[pemetaan sumberdaya perairan/pesisir] B --> F[mitigasi bencana pesisir] </pre> <p>Berikut kami lampirkan surat keterangan dan RPS dari prodi S3 Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Diponegoro (almamater pendidikan terakhir pengusul) (halaman 6-18), sebagai bukti pendukung dalam ajuan surat klarifikasi ini.</p>
2	<p>III.A.3.a Daftar Kegiatan III.A.3.e Jurnal Nasional terakreditasi Kemendikbudristek peringkat 1 dan 2</p> <p>Judul Artikel Pemetaan Dimensi Ketahanan Pangan berbasis Web GIS dan Metode TOPSIS https://journal.universitاسbumigora.ac.id/index.php/matrik/article/view/1730 Syarat khusus -2</p>	<p>Alasan Penolakan Usulan : RIZKY MULIANI DWI UJIANTI Dr.Pi. S.Pi., M.Si Karya Ilmiah (Karil) Syarat Khusus: Karil tidak sesuai bidang ilmu pengusul atau scope jurnal Kesimpulan: USULAN SAUDARA Dr.Pi. RIZKY MULIANI DWI UJIANTI S.Pi., M.Si, NIP/Karpeg/NIDN :Tidak ada/-/0602068602, BELUM DAPAT DIREKOMENDASIKAN UNTUK PROSES LANJUT, KARENA TEMA KARIL SYARAT KHUSUSNYA (PENGGUNAAN GIS & TOPSIS UNTUK PETA KETAHANAN PANGAN) BELUM</p>	<p>Bidang ilmu pengusul adalah sumberdaya perairan. Pengusul mempunyai latar belakang S3 Manajemen Sumberdaya Pantai/Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Undip, dengan gelar Dr.Pi (Doktor Perikanan). Artikel ini merupakan luaran dari penelitian hibah PTUPT DRTPM Kemendikbudristek. Artikel ini menggambarkan tentang Pemetaan Dimensi Ketahanan Pangan berbasis Web GIS dan Metode TOPSIS, dalam pemetaan Ketahanan pangan.</p> <p>Ketahanan pangan dalam ilmu perikanan sangat diperlukan karena dapat memberikan gambaran mengenai kontribusi perikanan terhadap input ketahanan pangan yang baik bagi suatu wilayah. Dengan adanya artikel ini dapat memetakan wilayah yang tepat bagi ketahanan pangan berbasis perikanan. Metode TOPSIS yang digunakan dalam artikel ini dipergunakan untuk identifikasi wilayah-wilayah yang memiliki</p>

No	Uraian Kegiatan	Komentar	Klarifikasi
III. Bidang Penelitian			
		<p>MEMENUHI SYARAT DARI ASPEK KESESUAIAN DENGAN BIDANG ILMU PENGUSUL (MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN/PERIKANAN). SEDANGKAN KEBUTUHAN ANGKA KREDIT SUDAH TERPENUHI, BAIK KUMULATIF MAUPUN DISTRIBUSINYA. Solusi: LENGKAPI PEMENUHAN KARYA ILMIAH UNTUK PEMENUHAN SYARAT KHUSUS, YANG SESUAI DENGAN KEPAKARAN BIDANG ILMU PENGUSUL (ILMU MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN/PERIKANAN) DAN SCOPE JURNALNYA, MINIMAL PUBLIKASI I JURNAL NASIONAL TERAKDITASI SINTA-2/1 ATAU JI ATAU JIB, SEBAGAI PENULKS PERTAMA</p>	<p>tingkat ketahanan pangan yang tinggi berdasarkan kriteria seperti air bersih, sarana dan prasarana penyedia pangan, dan aspek kependudukan yang menggunakan GIS sebagai sarana untuk pemetaannya.</p> <p>Sistem Informasi Geografi (SIG), dalam bidang ilmu sumberdaya perairan (merupakan mata kuliah yang dipelajari di Departemen Sumberdaya Perairan (S3,S2 dan S1), dalam Mata kuliah: Pengantar Penginderaan Jauh; Aplikasi Penginderaja dan SIG; Permodelan Sumberdaya Pantai, sehingga hal ini sangat berhubungan dengan bidang ilmu pengusul yakni Sumberdaya Perairan.</p> <p>Berikut kami lampirkan surat keterangan dan RPS dari prodi S3 Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Diponegoro (almamater pendidikan terakhir pengusul) (halaman 6-18), sebagai bukti pendukung dalam ajuan surat klarifikasi ini.</p>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS DIPONEGORO

FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

DEPARTEMEN SUMBER DAYA AKUATIK

PROGRAM DOKTOR MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN

Jalan Prof. Jacob Rais
Kampus Universitas Diponegoro
Tembalang, Semarang, Kode Pos 50275
Telepon/Faksimile (024) 76404447
Laman: www.dmsdp.fpk.undip.ac.id
Pos-el: pascamsdp@live.undip.ac.id

SURAT KETERANGAN
No. 22/UN7.F10.6.3.2/AK/XII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

18 DEC 2023

Nama : **Dr. Aninditia Sabdaningsih, S.Si., M.Si.**
NIM/NIDN : 199008092018032001/ 0009089005
Jabatan : Ketua Program Studi

Bersama ini kami menerangkan bahwa :

Nama : **Rizky Muliani Dwi Ujjanti**
NIM : 26010113510001
Tahun masuk : 2013
Bulan / Tahun lulus : Juni 2018

Telah mengambil Mata Kuliah **Pemodelan Sumberdaya Pantai dan Dinamika Pembangunan Wilayah Pantai** yang mempelajari mengenai **Sistem Informasi Geografis dan Bencana Pesisir (Rencana Pembelajaran Semester terlampir).**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan dengan semestinya, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.

Ketua Program Studi,
Doktor Manajemen Sumber Daya Perairan

Dr. Aninditia Sabdaningsih, S.Si., M.Si.
NIP 199008092018032001



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi: S3 Manajemen Sumberdaya Pantai

Fakultas: Perikanan dan Ilmu Kelautan

Mata Kuliah:	Pemodelan Sumberdaya Pantai	Kode:	IMP 23-808	SKS:	3	Sem:	2
Dosen Pengampu:	Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS Dr. Denny Nugroho, ST, M.Si.						
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:	Mahasiswa mampu menganalisis dan membuat model pengelolaan (perencanaan, pelaksanaan & evaluasi) sumberdaya pantai						
Deskripsi singkat Mata Kuliah:	Pengertian tentang pemodelan sumberdaya pantai, jenis-jenis dan manfaat pemodelan, pengertian tentang wilayah pantai atau pesisir, ekosistem- ekosistem sumberdaya pesisir, potensi dan kerusakan sumberdaya pesisir, hubungan antara daya dukung ekosistem alami, hubungan antara pemanfaatan sumberdaya pesisir dengan pengelolaan, kepentingan konservasi/pengelolaan ditinjau dari berbagai sektor, model atau strategi dan program pengelolaan sumberdaya alam di wilayah pesisir.						

1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke	Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1	Memahami ruang lingkup, tujuan, tugas dan tanggung jawab dalam MK ini	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Kontrak kuliah • Ruang Lingkup • Tujuan pembelajaran • Sistem Penilaian • Pengertian dasar 	Contextual instruction, Discussion	TM = 1x (3x 50') BT = 1x (3x 60') BM = 1x (3x 60')	Memahami ruang lingkup dan tugas	Memahami ruang lingkup, tugas & tanggung jawab	5%
2-3	Mengkaji model pengelolaan sumberdaya alam	Pengertian dan model pengelolaan	Discovery learning, Contextual	TM = 2x (3x 50') BT = 2x	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Kemampuan evaluasi	10%

	hayati di wilayah pantai menggunakan teknologi (SIG), dan model fis-kim-bio	sumberdaya pantai, SIG, model fis-kim,bio	instruction, Simulasi, Cooperative learning	(3x 60') BM = 2x (3x 60')			
4-5	Mhs mampu menganalisis model ekosistem SDA pesisir, SDA hayati krisis : Hutan pesisir, padang lamun, terumbu karang, pesisir berpasir, estuaria, dan habitat lain, termasuk kondisi konservasi sumberdaya alam laut yang ada saat ini	<ul style="list-style-type: none"> • Ekologis penting wilayah pesisir • kondisi konservasi laut saat ini 	Discovery learning, Contextual instruction, Discussion Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi		10%
6-7	Mhs mampu menganalisis kegiatan pemanfaatan sumberdaya pesisir dan permasalahannya: Pemukiman, industry, pembuangan sampah, perlindungan pesisir (abrasi), bencana pesisir, pelabuhan dan transportasi darat, pengembangan budidaya perikanan, pertanian, pariwisata, dan reklamasi	Dampak aktivitas manusia di wilayah pesisir terhadap ekosistem sumberdaya alam, khususnya hayati di wilayah pesisir	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	analisis masalah kegiatan pemanfaatan sumberdaya pesisir	15%
8-9	Mhs mampu mengkaji peraturan dan perundangan yang	Pelaksanaan peraturan dan perundangan,	Discovery learning, Contextual	TM = 2x (3x 50') BT = 2x	Mereview Menganalisis Mengevaluasi		10%

	berlaku di wilayah pesisir	serta kendalanya di wilayah pesisir	instruction, Simulasi, Cooperative learning	(3x 60') BM = 2x (3x 60')			
10-11	Mhs mampu menjelaskan proses perencanaan secara umum, meliputi tingkat perencanaan, masukan sektoral, partisipasi masyarakat, dan tahapan perencanaan, dalam pengelolaan SDA di wilayah pesisir.	Perencanaan dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan SDA di Wilayah pesisir	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	menjelaskan proses perencanaan pengelolaan SDA di wilayah pesisir.	10%
12-13	Mhs mampu menjelaskan model atau strategi pengelolaan/ rehatibilitas sumberdaya alam di wilayah pesisir	Upaya pengelolaan/ rehalilitasi SDA laut di wilayah pesisir	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	menjelaskan model atau strategi pengelolaan	10%
14-16	Mhs mampu membuat model pengelolaan berbasis ekosistem/ zonasi/ masyarakat	Tugas pribadi	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 3x (3x 50') BT = 3x (3x 60') BM = 3x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Penilaian Tugas pribadi	30%
8. Daftar Referensi:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Constanza, R. F.H. Sklar dan M.L. White. 1990. Mpdeling Coastal Landskape Dynamics. Nioscience Vol 40 (2) : 92-107 2. Emery, W. J. and R.E. Thomson. 2010. Coastal Ecosystem Dynamic and Modelling. Verlag Chemie. New York. 3. Fisher, H.B. 2001. Coastal Resources Modelling. Acedemic Press. Inc. New York. 					

4. Knox, G.A. and T.Miyabara. 2004. Coastal Zone Resources Manajement, Modelling and Simulation. UNESCO, Paris.
5. Muhammad, E. Aminullah, dan B.Susilo. 2001. Analisis Sistem Dinamik Lingkungan Hidup, Sosial dan Manajemen. UMJ Press. Jakarta.
6. Newkirk, G. 1996. Sustainable coastal production systems: a model for integrating aquaculture and fisheries under community management. *Ocean & Coastal Management*, 32 (2): 69-83.



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi: S3 Manajemen Sumberdaya Pantai

Fakultas: Perikanan dan Ilmu Kelautan

Mata Kuliah:	Dinamika Pembangunan Wilayah Pantai	Kode:	IMP 23-807	SKS:	3	Sem:	2
Dosen Pengampu:	Prof. Dr. Ir. Johannes Hutabarat, MSc Prof. Dr. Ir. Ambaryanto, MSc						
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:	Mahasiswa mampu menganalisis dinamika pembangunan wilayah pesisir serta implikasinya terhadap sumberdaya dan kehidupan masyarakat pesisir						
Deskripsi singkat Mata Kuliah:	Memberikan gambaran dinamika pembangunan wilayah pesisir serta implikasinya terhadap sumberdaya dan kehidupan masyarakat pesisir						

1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke	Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1.	Memahami ruang lingkup, tujuan, tugas dan tanggung jawab dalam MK ini	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> Kontrak kuliah Ruang Lingkup Tujuan pembelajaran Sistem Penilaian Pengertian dasar 	Contextual instruction, Discussion	TM = 1x (3x 50') BT = 1x (3x 60') BM = 1x (3x 60')	Memahami ruang lingkup dan tugas	Memahami ruang lingkup, tugas & tanggung jawab	5%
.2-3	Memahami dinamika pembangunan alami dan buatan	<ul style="list-style-type: none"> Empy world dan full world Jenis pemanfaatan wilayah pesisir 	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Perbedaan dinamika pembangunan alami dan buatan	Menjelaskan	5%
4-5	Mengevaluasi pengelolaan dampak	<ul style="list-style-type: none"> Dampak kegiatan 	Discovery learning,	TM = 2x (3x 50')	Mereview Menganalisis	Evaluasi dampak &	10%

		pembangunan <ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan Dampak akibat perubahan lahan • Kebijakan pengelolaan dampak 	Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mengevaluasi	aturan kebijakan	
6-7	Menganalisis implentasi kebijakan	Implementasi kebijakan/peraturan perundangan dalam kehidupan sosek dan dampaknya	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Analisis kebijakan	10%
7-8	Menganalisis model kuantitatif	Pemodelan kuantitatif	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Model kuantitatif	10%
9-10	Mengevaluasi model pembangunan	Model pembangunan masyarakat pesisir	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Evaluasi model pembangunan	10%
11-12	Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya	Perubahan iklim <ul style="list-style-type: none"> • Penyebab • Dampak pada ekosistem, sumberdaya & kehidupan masyarakat pesisir 	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Identifikasi dampak perubahan iklim	10%

13	Memahami konsep adaptasi dan mitigasi bencana	Adaptasi dan Mitigasi bencana di wilayah pesisir	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 1x (3x 50') BT = 1x (3x 60') BM = 1x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Menjelaskan konsep adaptasi dan mitigasi bencana	10%
14	Mampu merencanakan pengelolaan adaptif	Perencanaan & pengelolaan pembangunan wilayah pesisir yang adaptif	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 1x (3x 50') BT = 1x (3x 60') BM = 1x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	pengelolaan adaptif	15%
15-16	Mampu menganalisis berbagai masalah pembangunan wilayah pesisir di dunia	Studi kasus	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Membuat summary dan paraphrase	15%
8. Daftar Referensi:		<ol style="list-style-type: none"> 1. OECD. 2003 2. Chalim, H.A. 2008 3. RAIS, M.A. 2009 4. Kusumastanto, T. 2010 					



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi: S3 Manajemen Sumberdaya Pantai

Fakultas: Perikanan dan Ilmu Kelautan

Mata Kuliah:	Penginderaan Jauh dan SIG	Kode:	IMP 23-818	SKS:	3	Sem:	2
Dosen Pengampu:	Prof. Dr. Ir. Agus Hartoko, M.Sc Dr. Muhammad Helmi, M.Si						
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:	Mahasiswa mampu memanfaatkan IPTEK penginderaan jauh dan SIG dalam menganalisis, mengevaluasi dan inovasi aplikasinya melalui sistem basis data spasial untuk pengelolaan wilayah pesisir dan laut Indonesia						
Deskripsi singkat Mata Kuliah:	Mempelajari perkembangan teknik PJ dan SIG untuk pemecahan masalah-masalah spasial yang terkait dengan pengelolaan sumberdaya perikanan dan kelautan						

1 Minggu ke	2 Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran	3 Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	4 Metode Pembelajaran	5 Waktu	6 -Pengalaman Belajar Mahasiswa	7 Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1.	Memahami ruang lingkup, tujuan, tugas dan tanggung jawab dalam MK ini	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> Kontrak kuliah Ruang Lingkup Tujuan pembelajaran Sistem Penilaian Pengertian dasar 	Contextual instruction, Discussion	TM = 1x (3x 50') BT = 1x (3x 60') BM = 1x (3x 60')	Memahami ruang lingkup dan tugas	Memahami ruang lingkup, tugas & tanggung jawab	5%
2-3	Memahami konsep PJ dan SIG	<ul style="list-style-type: none"> Konsep dasar PJ Prinsip dasar SIG 	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Menjelaskan konsep PJ dan SIG	10%
4-5	mampu	Sistem Manajemen	Discovery	TM = 2x	Mereview	Menjelaskan	10%

	memahami sistem basis data spasial, tipe-tipe data spasial dan penggunaannya.	Basis Data Spasial cara penyajian dan analisis data spasial	learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	(3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Menganalisis Mengevaluasi	sistem basis data spasial	
6-7	Menginventaris dan membuat basis data sumberdaya perikanan dan kelautan	cara membangun sistem data base potensi sumberdaya perikanan dan kelautan	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	membuat basis data sumberdaya perikanan dan kelautan	10%
8-9	Pemodelan data PJ dan SIG untuk pengelolaan wilayah pesisir dan laut	SIG sebagai alat bantu pengelolaan pesisir	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	membuat model data pengelolaan wilayah pesisir dan laut	10%
10-11	Menganalisis data inderaja	Image processing Koreksi data	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	menjelaskan Konsep RZWP3K	10%
12-13	Menerapkan teknik PJ dan SIG dalam pengelolaan sumberdaya perikanan dan kelautan	Analisis Penggunaan Lahan Mitigasi Bencana Alam	Discovery learning, Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning	TM = 2x (3x 50') BT = 2x (3x 60') BM = 2x (3x 60')	Mereview Menganalisis Mengevaluasi	Aplikasi data PJ dengan teknik SIG	10%
14-16	mampu mengerjakan	Aplikasi SIG untuk • Kesesuaian	Discovery learning,	TM = 3x (3x 50')	Mereview Menganalisis	Tugas pribadi	15%

	<p>tugas kelompok dengan gambar peta dan pilihan platform masing-masing</p>	<p>penggunaan lahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan kawasan konservasi • Pengelolaan ekosistem pesisir 	<p>Contextual instruction, Simulasi, Cooperative learning</p>	<p>BT = 3x (3x 60') BM = 3x (3x 60')</p>	<p>Mengevaluasi</p>		
<p>8. Daftar Referensi:</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. A.Hartoko and M.Helmi, 2004. Development of Digital Multilayer Ecological Model for Padang Coastal Water (West Sumatra). Hartoko,A dan M.Helmi . Journal of Coastal Development. Vol.7,No.3,June 2004. ISSN : 1410-5217 2. A.Hartoko dan M. Helmi. 2005. Saatnya Pemda Memiliki Peta Rawan Bencana Untuk Wilayah Pesisir. Kompas.Gramedia. ISBN 979-709-174-0. pp : 104-107 3. A.Hartoko and M.Helmi. 2005. TSUNAMI OF ACEH : The Role of Marine Geomatics for Science and Society. Proceeding. Joint Working Committee for Scientific Cooperation between Indonesia and the Netherlands. Open Science Meeting.III. Science and Society : new challenges and opportunities.27-29 September 2005 4. A.Hartoko. 2007. Vertical Temperature, the Fate of Up Welling and Spatial Distribution of Fish Biomass Of North Papua Waters. <i>Journal of Coastal Development. Vol. 10 no.3,June 2007. ISSN : 1410-5217. Pp: 181 – 188</i> 5. A.Hartoko dan Lestari Lakhsmi Widowati. 2008. APLIKASI TEKNOLOGI GEOMATIK KELAUTAN UNTUK ANALISA KESESUAIAN LAHAN TAMBAK DI KABUPATEN DEMAK. <i>Jurnal Ilmu Kelautan (IJMS)</i> 6. A.Hartoko. 2009. Ocean Observation on SST Variability and Sub-Surface Sea Water Temperature off The North Papua the Fate of El_Nino 1997 & 2007 and La Nina 2002 : Field Measurement and TRITON Buoy Data <i>Journal of Coastal Development. Vol.13.NO.1</i> 7. A.Hartoko and A.L. Kangkan.(2009). SPATIAL MODELING FOR MARINE CULTURE SITE SELECTION BASED ON ECOSYSTEM PARAMETERS AT KUPANG BAY, EAST NUSA TENGGARA - INDONESIA International Journal of Remote Sensing and Earth Science. ISSN : 0216-6739. VOL 6. pp: 57 – 64 8. A. Hartoko.2010. Spatial Distribution of Thunnus.sp, Vertical and Horizontal Sub-surface Multilayer Temperature Profiles of in-situ ARGO Float Data in Indian Ocean. J. of Coastal Development. ISSN.1410-5217. Vol. 14 No. 1 pp: 1- 14 9. A. Hartoko, M.Helmi, L. Trinaldo. 2011. Paradigma Baru Perencanaan Wilayah Pesisir, Pulau 					

Kecil dan Sumberdaya Perikanan di Indonesia : *Pemukiman di atas laut*. Prosiding Seminar Nasional. PIT XVIII MAPIN.. ISBN : 978-602-988-983-3

10. A.Hartoko; M.Helmi dan Subiyanto. 2011.Paradigma Baru Survei dan Database Spasial Serta Perencanaan Wilayah Berbasis Dinamika Wilayah Pesisir. Prosiding Kongres Ikatan Surveyor Indonesia.
11. A Hartoko and Pramono Wibowo. 2011. MULTI LAYER SPATIAL ANALYSIS FOR DEMERSAL SHRIMP FISHERY AND SST WARMING IN THE SEMARANG COASTAL WATERS. Journal of Coastal Development ISSN : 1410-5217.Volume 15, Number 1, October 2011
Accredited :83/Kep/Dikti/2009
12. A. Hartoko, I.Kumalasari and S. Anggoro 2014. Toward a New Paradigm of Ecosystem and Endemic Organism Based on Spatial Zonation for Taka Bonerate Marine Protected Area. *IJMARCC*.
13. A.Hartoko, A.Wirasatriya, M.Helmi, B.Rochaddi. 2014. Land Subsidence Spatial Model and “Subsidence Vulnerability Index” of Semarang Coastal City - Indonesia Marine Geomatic Center Faculty of Fisheries and Marine Science – Diponegoro University
14. A.Hartoko, Hariyadi, Petrus Subardjo, J.T.Srisumantyo. 2014. Satellite Data Spatial Based Reconstruction and Discovery of the Ancient Coastline, Coral-fringing Reef and Mollusc Fossils at the Muria Strait – Central Java, Indonesia (A New Paradigm for Marine Palaentology and Paleo-meteorology). *Proceeding 6th Indonesia Japan Joint Scientific Symposium.ISBN:978-979-8786-52-5*
15. A. Hartoko, Siska Chayaningrum, Dewati Ayu Febrianti, Dafit Ariyanto,Suryanti. 2015. Carbon Biomass Algorithms Development for Mangrove Vegetation in Kemujan, Parang Island Karimunjawa National Park and Demak Coastal Area – Indonesia. *Procedia Environmental Sciences* 23 (2015) 39 – 47. Science Direct. Elsevier.
16. T.J.Kakisina, Sutrisno Anggoro, Agus Hartoko, Suripin . 2015. Analysis of The Impact of Land Use on The Degradation Of Coastal Areas at Ambon Bay-Mollucas Province Indonesia. *Procedia Environmental Sciences* 23 (2015) 266 – 273. Science Direct. Elsevier
17. Bambang Sukresno, Agus Hartoko, Budi Sulistyo, Subiyanto. 2015. Empirical Cumulative Distribution Function (ECDF) Analysis of *Thunnus.sp* using ARGO Float Sub-surface Multilayer Temperature Data in Indian Ocean South of Java. *Procedia Environmental Sciences* 23 (2015) 358 – 367. Science Direct. Elsevier.
18. A. Hartoko, Muhamad Helmi, Mujahid Sukarno, Hariyadi. 2016. SPATIAL TSUNAMI WAVE MODELLING FOR THE SOUTH JAVA COASTAL AREA, INDONESIA. *International Journal of*

GEOMATE, , Vol. 11, Issue 25, pp. 2455-2460. Geotec., Const. Mat. & Env., ISSN: 2186-2982(Print), 2186-2990(Online), Japan

19. Siti Aisyah, Delianis Pringgenies, Agus Hartoko, Josaphat Tetuko Sri Sumantyo, Hiroyuki Matsuzaki. 2016. DETERMINATION AND RADIOCARBON DATING OF MARINE MOLLUSC FOSSILS IN ANCIENT SEA SHELF OF CENTRAL JAVA INDONESIA. Proceeding of The 2nd International Conference on Tropical and Coastal Region Eco-Development (ICTCRED) Bali, INDONESIA , October 25th – 27th, 2016
20. A Hartoko, Eddy Jajang Jaya Atmaja, Ghiri Basuki Putra, Irvani Fachruddin, Rio Armanda Agustian and M Helmi. 2018. New Paradigm of Marine Geopark Concept and Information System Based of Webserver at Bangka Belitung Islands, Indonesia. J Coast Zone Manag 2018, 21:2 DOI: 10.4172/2473-3350.10004
21. Yosafat Donni Haryanto, Novi Fitrianti, Agus Hartoko, Sutrisno Anggoro, Muhammad Zainuri. 2018. Propagation of Upwelling on Western-Coast Sumatra During Madden-Julian Oscillation Event *Journal of Ecological Engineering* Volume 19, Issue 1, January 2018, pages 122–128. <https://doi.org/10.12911/22998993/79420>.
22. Aronoff, S. 1989. Geographic Information Systems : A Management Perspective. WDL Publications. Ottawa, Canada
23. Budd, J.T.C. Remote Sensing Techniques for Monitoring Land-Cover. In F.B. Goldsmith (Ed) *Monitoring for Conservation & Ecology*. 33 – 59. Chapman & Hall. London.
24. Cocks, K.D. and I.A. Baird. 1991. The Role of Geographic Information Systems in the Collection, Extrapolation and Use of Survey Data. In C.R. Margules and M.P. Austin (Eds) *Nature Conservation : Cost Effective Biological Surveys & Data Anlysis*. CSIRO, Australia. 74 – 80.
25. Star, J and J. Estes. 1990. *Geographic Information Systems. An Introduction*. Prentice Hall, New Jersey. 303 pp.
26. Valencia, C.R. 1991. Basic Principles of Geographic Information Systems. In A.S. Belward and C.R. Valenzuela (Eds) *Remote Sensing and Geographic Information Systems for Resource Management in Developing Countries*. 279 – 295. ESCS, EEC, EAEC Brussels and Luxemburg, Netherlands.
27. Weir, M.J.C. 1991. Data Input and Output. In A.S. Belward and C.R. Valenzuela (Eds) *Remote Sensing and Geographic Information Systems for Resource Management in Developing Countries*. 301 - 309. ESCS, EEC, EAEC Brussels and Luxemburg, Netherlands.