

# **DOKUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU PERAIRAN**



**Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Sam Ratulangi 2020**

# **DOKUMEN KURIKULUM**

## **PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU PERAIRAN**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS SAM RATULANGI  
OKTOBER 2020**

# KURIKULUM

## **VISI:**

Program Studi Ilmu Perairan Unggul di Kawasan Asia Pasifik pada Tahun 2024.

## **MISI:**

1. Menyelenggarakan proses pendidikan dan pengajaran dalam Bidang Ilmu Perairan (terfokus pada Bidang Kelautan dan Perikanan) untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang inovatif dan teruji di Kawasan Asia Pasifik dengan mngacu pada industri 4.0;
2. Mengelola riset dalam Bidang Ilmu Perairan (terfokus pada Bidang Kelautan dan Perikanan) berbasis industri 4.0 yang berkualitas, tepatguna, dan bernilai guna secara professional melalui pendekatan inter dan multi disipliner, serta dapat diaplikasikan secaraluas di Kawasan Asia Pasifik;
3. Menyelenggarakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dan pengembangannya yang bermanfaat bagi masyarakat di Kawasan Asia Pasifik.

## **TUJUAN:**

1. Melaksanakan pendidikan dan pengajaran dalam Bidang Ilmu Perairan (terfokus pada Bidang Kelautan dan Perikanan) yang unggul di Kawasan Asia Pasifik;
2. Melaksanakan riset yang unggul, tepat guna, dan berhasil guna dalam Bidang Ilmu Perairan (terfokus pada Bidang Kelautan dan Perikanan) untuk menjawab kebutuhan masyarakat di Kawasan Asia Pasifik;
3. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang tepat guna dan berhasil guna dalam Bidang Ilmu Perairan (terfokus pada Bidang Kelautan dan Perikanan) untuk menjawab kebutuhan masyarakat di Kawasan Asia Pasifik;
4. Melaksanakan kegiatan administrasi akademik secara profesional, transparan, akuntabel, dan kredibel dalam mengimplementasikan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

## **PROFIL LULUSAN:**

Peneliti, Pendidik, Praktisi di bidang sumberdaya hayati dan lingkungan perairan di kawasan Asia Pasifik

## **RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN:**

### **1. Sikap**

- a) bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b) menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c) berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d) berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;

- e) menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f) bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g) taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h) menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i) menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- j) menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;
- k) mengejawantahkan filosofi ‘Si Tou Timou Tumou Tou’ dalam kehidupan belajar dan bermasyarakat.

### **1. PENGUASAAN PENGETAHUAN**

- a. menguasai teori ilmu perairan terapan dalam menguasai metodologi pengukuran dan analisis berbasis teknologi terkini dalam mengidentifikasi dan mengelola sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis.
- b. Menguasai ‘marine tropical diversity of the Asia Pacific region’

### **2. KETERAMPILAN KHUSUS**

- a. mampu melakukan pendalaman dan perluasan keilmuan dengan menghasilkan model, atau metode, atau pengembangan teori yang aplikatif dan inovatif di bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis;
- b. mampu memecahkan masalah IPTEK dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis, melalui pendekatan secara inter- atau multi-disiplin, yang dicirikan dengan dihasilkannya karya yang berpotensi untuk diaplikasikan dalam memecahkan masalah IPTEK tersebut;
- c. mampu mengembangkan kemanfaatan keilmuan dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis untuk diaplikasikan pada lingkup yang lebih luas.
- d. mampu meneliti keberadaan karang dan lingkungan terumbu karang di Taman Nasional Bunaken, busur kepulauan Sangihe, dan Laut Maluku;
- e. mampu mengelola sumber daya ikan pelagis besar di WPP sekitar.

### **3. KETERAMPILAN UMUM**

- a. mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam karya ilmiah terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional berbentuk presentasi ilmiah atau yang setara;
- b. mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;
- c. mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan pada etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;

- d. mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin;
- e. mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ilmiah atau eksperimental terhadap informasi dan data;
- f. mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;
- g. mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
- h. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

## MATRIKS PROFIL

PROFIL	RUMUSAN SIKAP DAN TATA NILAI		PENGUASAAN PENGETAHUAN		KETERAMPILAN KHUSUS		KETERAMPILAN UMUM	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Ditetapkan dalam SNPT	Penciri Universitas	Ditetapkan Asosiasi Prodi	Penciri Universitas	Ditetapkan Asosiasi Prodi	Penciri Universitas	Ditetapkan dalam SNPT dan Asosiasi Prodi	Penciri Universitas
Peneliti	bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap Religious	mengejawantahkan filosofi 'Si Tou Timou Tumou Tou' dalam keseharian kehidupan bermasyarakat	menguasai teori ilmu perairan terapan dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan	menguasai 'marine tropical diversity of the Asia Pacific region'	mampu melakukan pendalaman dan perluasan keilmuan dengan menghasilkan model, atau metode, atau pengembangan teori yang aplikatif dan inovatif di bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis	1. mampu meneliti keberadaan karang dan lingkungan terumbu karang di: TNB Bunaken, busur kepulauan Sangihe, dan Laut Maluku; 2. mampu mengelola sumber daya ikan pelagis besar di WPP sekitar	mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam karya ilmiah terakreditasi	= <i>terkait sikap dan tata nilai</i>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
							tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional berbentuk presentasi ilmiah atau yang setara	
	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika		menguasai metodologi pengukuran dan analisis berbasis teknologi terkini dalam mengidentifikasi dan mengelola sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis		mampu memecahkan masalah IPTEK dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis, melalui pendekatan secara inter- atau multi-disiplin, yang dicirikan dengan dihasilkannya karya yang berpotensi untuk diaplikasikan dalam memecahkan masalah IPTEK tersebut;		mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industry yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila				mampu mengembangkan kemanfaatan keilmuan dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis untuk diaplikasikan pada lingkup yang lebih luas		mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan pada etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas	
	berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa						mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin	
	menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain						mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang	



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
							memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ilmiah atau eksperimental terhadap terhadap informasi dan data	
	bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan						mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas	
	taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara						mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri	
	menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik						mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri							
	menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan							
Pendidik	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA
Praktisi di Bidang Sumber Daya Hayati dan Lingkungan Perairan Tropis	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA
Praktisi di Bidang Pengelolaan Sumber Daya Hayati dan Lingkungan Perairan Tropis	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA	SDA

## ELEMEN KOMPETENSI

No.	Rumusan Capaian Pembelajaran	To Know	To Do	To Be	To Live Together
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;			√	√
2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;			√	√
3	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;			√	√
4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;			√	√
5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;			√	√
6	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;			√	√
7	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;			√	√
8	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;			√	√
9	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;			√	√
10	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;			√	√
11	Mengejawantahkan filosofi Si tou timou tumou tou yang artinya manusia baru dapat disebut sebagai manusia, jika sudah dapat memanusiakan manusia lain dalam kehidupan sehari-hari.			√	√
12	<i>Menguasai teori ilmu perairan terapan dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan</i>	√			
13	<i>Menguasai metodologi pengukuran dan analisis berbasis teknologi terkini dalam mengidentifikasi dan mengelola sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis</i>	√			
14	<i>Mampu melakukan pendalaman dan perluasan keilmuan dengan menghasilkan model, atau metode, atau pengembangan teori yang aplikatif dan inovatif di bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis</i>	√			
15	<i>Mampu memecahkan masalah IPTEK dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis, melalui pendekatan secara inter- atau multi-disiplin, yang dicirikan dengan dihasilkannya karya yang berpotensi untuk diaplikasikan dalam memecahkan masalah IPTEK tersebut</i>	√			
	<i>mampu mengembangkan kemanfaatan keilmuan dalam bidang sumber daya hayati dan lingkungan perairan tropis untuk diaplikasikan pada lingkup yang lebih luas</i>				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
16	Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam karya ilmiah terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional berbentuk presentasi ilmiah atau yang setara	√	√		
17	Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya	√	√		
18	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan pada etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas	√	√		
19	Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin	√	√		
20	Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ilmiah atau eksperimental terhadap informasi dan data	√	√		
21	Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas	√	√		
22	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri	√	√		
23	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	√	√		



**TABEL PERHITUNGAN SKS SETIAP MATA KULIAH**

No.	Kode Warna	Nama Mata Kuliah (WAJIB)	Keluasan	Kedalaman	Beban (4x5)	SKS Sementara (6/total beban) x total SKS)	SKS pembulatan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1		Pengantar Filsafat Ilmu			25	1,97	2
2		Bioekologi Perairan Tropis			38	2,99	3
3		Ilmu & Pengelolaan Lingkungan Perairan Tropis			38	2,99	3
4		Pengelolaan Sumber Daya Perairan & Perikanan			38	2,99	3
5		Analisis Ekosistem Perairan			38	2,99	3
6		Kesehatan Ekosistem Perairan/ Pencemaran Laut dan Kesehatan Ikan			38	2,99	3
7		Analisis Sistem Dinamik Sumber Daya Perairan			38	2,99	3
8		Mata Kuliah Pilihan			111	2,99	12
9		Teknik Penulisan Ilmiah			25	1,97	2
10		Tesis			13	1,02	12
Jumlah beban:					559	-	44

## MATA KULIAH PILIHAN

No	Nama Mata Kuliah	SKS Pembulatan
1	Biomineralisasi pada Hewan Air	3
2	Analisis Geomorfologi Pesisir	3
3	Pengelolaan Terumbu Karang	3
4	Konservasi Biologi Perairan	3
5	Pendugaan Stok Perikanan	3
6	Biodiversitas Laut Tropis	3
7	Penecemaran Laut dan Kesehatan Ikan	3
8	Oseanografi Perikanan	3
9	Teknologi Perikanan Tangkap	3
10	Analisis Daerah Penangkapan Ikan	3
11	Akustik Laut	3
12	Indraja dan Sistem Informasi Sumber Daya Perairan	3
13	Teknologi Alat Penangkapan Ikan	3
14	Teknologi Kapal Ikan	3
15	Akuakultur Berkelanjutan	3
16	Aquaculture Tropis	3
17	Akuakultur Lanjutan	3
18	Nutrisi Biota Akuakultur	3
19	Kesehatan Biota Akuakultur	3
20	Teknologi Pengelolaan Kualitas Air Budidaya	3
21	Rekayasa Genetika Biota Akuakultur	3
22	Bahan Hayati Perairan	3
23	Teknologi Pengolahan Hasil Laut Eksotik	3
24	Senyawa Kimia Fungsional Hasil Laut	3
25	Teknologi Industri Hasil Perairan	3
26	Sumber Daya Pangan Kelautan	3
27	Sosiologi dan Ekonomi Perikanan	3
28	Pengelolaan Pulau-pulau Kecil di Perbatasan	3
29	Hukum dan Kebijakan Wilayah Pesisir	3
30	Pengelolaan Terpadu Wilayah Pesisir Tropis	3
31	Biofarmasi kelautan	3
32	Bioteknologi kelautan	3
33	Geofisika Laut	3
34	Meteorologi Maritim	3
35	Tsunami & Mitigasi Bencana Alam	3
36	Kajian Khusus 1	3
37	Kajian Khusus 2	3

**STATUS MATA KULIAH  
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU PERAIRAN**

**Keterangan:**

TFIL : Tropical Fisheries with International Linkage Program

IPCRBC : Indo-Pacific Coral Reef Biodiversity and Conservation

\* Wajib dikontrak oleh mahasiswa Program IPCRBC

\*\* Wajib dikontrak oleh mahasiswa Program TFIL

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH		SKS	SEM-ESTER	PROGRAM (BIDANG MINAT)			
						NASIONAL		INTERNASIONAL	
		INDONESIA	ENGLISH			Wajib	Pilihan	IPCRBC*	TFIL**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	IPA-5101	Pengantar Filsafat Ilmu	Introduction to Philosophy of Aquatic Resources	2	I	√	-	-	√
2	IPA-5102	Bioekologi Perairan Tropis	Bio-ecology of Tropical Waters	3	I	√	-	-	-
3	IPA-5103	Ilmu & Pengelolaan Lingkungan Perairan Tropis	Science & Management of Tropical Aquatic Environment	3	I	√	-	-	-
4	IPA-5104	Pengelolaan Sumber Daya Perairan & Perikanan	Aquatic & Fisheries Resources Management	3	I	√	-	-	√
5	IPA-5105	Biodiversitas dan Ekologi Laut Tropis	Tropical Marine Biodiversity and Ecology	3	I	-	-	√	-
6	IPA-5106	Biologi Laut Tropis	Tropical Marine Biology	3	I	-	-	√	-
7	IPA-5107	Metodologi Penelitian	Research Methods	3	I	-	-	√	-
8	IPA-5108	Oseanografi	Oceanography	3	I	-	-	√	-
9	IPA-5209	Analisis Ekosistem Perairan	Aquatic Ecosystem Analysis	3	II	√	-	-	-
10	IPA-5210	Kesehatan Ekosistem Perairan	Health of Aquatic Ecosystem	3	II	√	-	-	-
11	IPA-5211	Analisis Sistem Dinamik Sumber Daya Perairan	Dynamic System Analysis of Aquatic Resources	3		-	√	-	-
12	IPA-5212	Teknik Penulisan dan Presentasi Ilmiah	Scientific Writing and Presentation	2	II	√	-	-	√
13	IPA-5213	Teknik Penulisan dan Presentasi Ilmiah	Scientific Writing and Presentation	3	II	-	-	√	-
14	IPA-5214	Pengelolaan Terumbu Karang	Coral Reef Management	4	II	-	-	√	-



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
15	IPA-5215	Pencemaran Laut dan Kesehatan Ikan	Marine Pollution and Health of Marine Fish	3	II	√	-	√	√
16	IPA-5216	Marikultur Tropis	Tropical Mariculture	3	II	-	-	√	-
17	IPA-5017	Teknologi Perikanan Tangkap	Technology of Capture Fishery	3	I	√	-	-	√
18	IPA-5218	Ketahanan Masyarakat Pesisir	Coastal Indigenous Resilience	3	II	-	-	√	-
19	IPA-5319	Kajian Khusus Lanjut 1	Advanced Special Course 1	3	III	-	√	√	√
20	IPA-5320	Studi Komparasi	Comparative Study	3	III	-	-	√	-
21	IPA-5021	Teknologi Alat Penangkapan Ikan	Fishing Gear Technology	3	I	-	√	-	√
22	IPA-5022	Biomineralisasi pada Hewan Air	Bio-mineralization of Aquatic Biota	3		-	√	-	-
23	IPA-5023	Praktikum Kapal Perikanan	Fisheries Vessel Practice	1	I	-	√	-	√
24	IPA-5024	Teknologi Kapal Ikan	Fishing Boat Technology	3		-	√	-	-
25	IPA-5025	Analisis Geomorfologi Pesisir	Coastal Geomorphology Analysis	3		-	√	-	-
26	IPA-5026	Akuakultur Lanjutan	Advanced Aquaculture	3	I	-	√	-	-
27	IPA-5027	Pengelolaan Terumbu Karang	Coral Reef Management	3		-	√	-	-
28	IPA-5028	Konservasi Biologi Perairan	Conservation of Aquatic Biology	3		-	√	-	-
29	IPA-5029	Pendugaan Stok Perikanan	Estimation of Fishery Stock	3		-	√	-	-
30	IPA-5030	Biodiversitas Laut Tropis	Tropical Marine Biodiversity	3	II	√	-	-	√
31	IPA-5031	Oseanografi Perikanan	Fishing Oceanography	3		-	√	-	-
32	IPA-5032	Analisis Daerah Penangkapan Ikan	Fishing Ground Analysis	3		-	√	-	-
33	IPA-5033	Akustik Laut	Marine Acoustics	3		-	√	-	-
34	IPA-5034	Indraja dan Sistem Informasi Sumber Daya Perairan	Remote Sensing and Aquatic Resources Information System	3		-	√	-	-
35	IPA-5035	Sumber Daya Pangan Kelautan	Marine Food Resources	3		√	-	-	√
36	IPA-5036	Sosiologi dan Ekonomi Perikanan	Socio-economic of Fisheries	3	II	√	-	-	-
37	IPA-5037	Akuakultur Berkelanjutan	Sustainable Aquaculture	3		-	√	-	-
38	IPA-5038	Akuakultur Tropis	Tropical Aquaculture	3		-	√	-	√
39	IPA-5039	Nutrisi Biota Akuakultur	Nutrition of Aquaculture	3		-	√	-	-
40	IPA-5040	Kesehatan Biota Akuakultur	Health of Aquaculture	3		-	√	-	-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
41	IPA-5041	Teknologi Pengelolaan Kualitas Air Budidaya	Water Quality Management Technology for Aquaculture	3		-	√	-	-
42	IPA-5042	Geofisika Laut	Marine Geophysics	3		-	√	-	-
43	IPA-5043	Rekayasa Genetika Biota Akuakultur	Genetic Engineering of Aquaculture	3		-	√	-	-
44	IPA-5044	Bahan Hayati Perairan	Natural Product of Aquatic	3		-	√	-	-
45	IPA-5045	Teknologi Pengolahan Hasil Laut Ekstotik	Processing Technology of Exotic Marine Product	3		-	√	-	-
46	IPA-5046	Senyawa Kimia Fungsional Hasil Laut	Functional Chemical Substance of Marine Product	3		-	√	-	-
47	IPA-5047	Pengabdian pada Masyarakat (P2M) 1	Community Service 1	0	I	√	-	√	√
48	IPA-5048	Teknologi Industri Hasil Perairan	Industrial Technology of Aquatic Resources	3		-	√	-	-
49	IPA-5049	Pengelolaan Pulau-pulau Kecil di Perbatasan	Management of Small Islands in Borderland	3		-	√	-	-
50	IPA-5050	Seminar 1	Seminar 1	1		√	-	-	√
51	IPA-5051	Hukum dan Kebijakan Wilayah Pesisir	Legal and Policy of Coastal Zone	3		-	√	-	-
52	IPA-5052	Pengelolaan Terpadu Wilayah Pesisir Tropis	Integrated Tropical Coastal Zone Management	2	II	√	-	-	√
53	IPA-5053	Biofarmasi kelautan	Marine Biopharmacy	3		-	√	-	-
54	IPA-5054	Bioteknologi kelautan	Marine Biotechnology	3		-	√	-	-
55	IPA-5055	Meteorologi Maritim	Maritime Meteorology	3		-	√	-	-
56	IPA-5056	Tsunami & Mitigasi Bencana Alam	Tsunami & Disaster Management	3		-	√	-	-
57	IPA-5057	Kajian Khusus Lanjut 2	Advanced Special Course 2	3	III	-	√	√	√
58	IPA-5058	Pengabdian pada Masyarakat (P2M) 2	Community Service 2	0		√	-	√	√
59	IPA-5359	Kajian Pustaka	Literature Review	3	III	-	-	√	-
60	IPA-5465	Tesis	Thesis	12	IV	√	-	√	√
61	IPA-5166	EkologiLautTropis	Tropical Marine Ecology	3	I	-	-	√	-
62	IPA-5267	KeanekaragamanHayati&Konservasi	Tropical Marine Biodiversity &	3	II	-	-	√	-
63	IPA-5368	EkowisataBahariTropis	Tropical Marine Ecotourism	3	III	-	-	√	-
64	IPA-5069	KetahananMasyarakatPesisir	Coastal Community Resilience	3	III	-	-	√	-
65	IPA-5070	Pencemaran dan Kesehatan Laut	Marine Pollution and Health	3	I	-	-	√	-

## STRUKTUR KURIKULUM

### MATA KULIAH WAJIB BIDANG MINAT: PROGRAM REGULER NASIONAL

#### Semester I

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
1	IPA-5101	Pengantar Filsafat Ilmu	2
2	IPA-5102	Bioekologi Perairan Tropis	3
3	IPA-5103	Ilmu & Pengelolaan Lingkungan Perairan Tropis	3
4	IPA-5104	Biodiversitas Laut Tropis kawasan Pasifik	3
5	IPA-5105	Teknologi Perikanan Tangkap	3
		JUMLAH	14

#### Semester II

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
1	IPA-5202	Analisis Ekosistem Perairan	3
2	IPA-5203	Biologi Konservasi Sumberdaya Perairan	3
3	IPA-5204	Pengelolaan Sumber Daya Perairan & Perikanan	3
		JUMLAH	9

#### Semester III

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
1	IPA	Mata Kuliah Pilihan	2
2	IPA-5201	Teknik Penulisan & Presentasi Ilmiah	2
			4

#### Semester IV

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
1	IPA-5003	Tesis	12
		JUMLAH	12
		JUMLAH TOTAL	39

## MATA KULIAH PILIHAN

### BIDANG MINAT: PROGRAM REGULER NASIONAL

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
(1)	(2)	(3)	(4)
1	IPA-5001	Analisis Daerah Penangkapan Ikan	3
2	IPA-5002	Akuakultur Tropis	3
3	IPA-5003	Teknologi Industri Hasil Perairan	3
4	IPA-5004	Pengelolaan Pulau-pulau Kecil di Perbatasan	3
5	IPA-5005	Bioteknologi dan Biofarmasi Kelautan	3
6	IPA-5006	Meteorologi Maritim	3
7	IPA-5007	Tsunami & Mitigasi Bencana Alam	3
8	IPA-5008	Kajian Khusus Lanjut	3

**MATA KULIAH WAJIB (COMPULSORY SUBJECTS)**  
**BIDANG MINAT:**  
**PROGRAM REGULER NASIONAL**  
**Tropical Fisheries With International Linkage (TFIL)**

**Semester I**

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SUBJECTS	SKS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	IPA-5101	Pengantar Filsafat Ilmu	Introduction to Philosophy of Aquatic Resources	2
2	IPA-5104	Pengelolaan Sumber Daya Perairan & Perikanan	Aquatic & Fisheries Resources Management	3
4	IPA-5105	Teknologi Perikanan Tangkap	Technology of Capture Fishery	3
5	IPA-5106	Sumber Daya Pangan Kelautan	Marine Food Resources	2
			JUMLAH	<b>10</b>

**Semester II**

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SUBJECTS	SKS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	IPA-5204	Pencemaran Laut dan Kesehatan Ikan	Marine Pollution and Health of Marine Fish	3
2	IPA-5205	Biodiversitas Laut Tropis	Tropical Marine Biodiversity	3
3	IPA-5201	Teknik Penulisan & Presentasi Ilmiah	Scientif Writing & Presentation	2
4	IPA-5206	Pengelolaan Terpadu Wilayah Pesisir Tropis	Integrated Tropical Coastal Zone Management	2
			JUMLAH	<b>10</b>

**Semester III**

<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>SUBJECTS</b>	<b>SKS</b>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
1	IPA-5301	KajianKhususlanjut	Advanced Special Course	2
2	IPA-5302	BiofarmasiKelautan	Marine biopharmaceutical	3
3	IPA-5013	AkuakulturTropis (pilihan)	Tropical Aquaculture	3
			JUMLAH	8

**Semester IV**

<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>SUBJECTS</b>	<b>SKS</b>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
1	IPA-5003	Tesis	Thesis	12
			JUMLAH	12
			<b>JUMLAH TOTAL</b>	<b>40</b>

**MATA KULIAH PILIHAN (ELECTIVE SUBJECTS)  
 BIDANG MINAT:  
 PROGRAM REGULER NASIONAL  
 Tropical Fisheries With International Linkage (TFIL)**

<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>SUBJECTS</b>	<b>SKS</b>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
1	IPA-5111	Ilmu&Pengelolaan LingkunganPerairanTropis	Science & Management of Tropical Aquatic Environment	3
2	IPA-5213	AnalisisEkosistemPerairan	Aquatic Ecosystem Analysis	3
3	IPA-5105	TeknologiPerikananTangkap	Technology of Capture Fishery	3
4	IPA-5004	TeknologiKapalIkan	Fishing Boat Technology	3
5	IPA-5005	AnalisisGeomorfologiPesisir	Coastal Geomorphology	3
6	IPA-5006	PengelolaanTerumbuKarang	Coral Reef Management	3
7	IPA-5007	KonservasiBiologiPerairan	Conservation of Aquatic Biology	3
8	IPA-5008	PendugaanStokPerikanan	Estimation of Fishery Stock	3
9	IPA-5010	OseanografiPerikanan	Fisheries Oceanography	3
10	IPA-5011	Analisis Daerah Penangkapan	Fishing Ground Analysis	3
11	IPA-5012	Sosiologi&EkonomiPerikanan	Socio-economic of Fisheries	3
12	IPA-5013	AkuakulturTropis	Tropical Aquaculture	3
13	IPA-5014	TeknologiPengelolaanKualitas Air Budidaya	Water Quality Management Technology for Aquaculture	3
14	IPA-5015	GeofisikaLaut	Marine Geophysics	3
15	IPA-5016	TeknologiIndustriHasilPerairan	Industrial Technology of Aquatic Resources	3
16	IPA-5017	PengelolaanPulau-pulau Kecil di Perbatasan	Management of Small Islands in Borderland	3
17	IPA-5018	HukumdanKebijakan Wilayah Pesisir	Legal and Policy of Coastal Zone	3
18	IPA-5019	Bioteknologi kelautan	Marine Biotechnology	3

## STRUKTUR KURIKULUM

### BIDANG MINAT: Indo-Pacific Coral Reef Biodiversity And Conservation (IPCRBC)

#### Semester I

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SUBJECTS	SKS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	IPA-5107	Biologi Laut Tropis	Tropical Marine Biology	3
2	IPA-5108	Ekologi Laut Tropis	Tropical Marine Ecology	3
3	IPA-5109	Teknik Penulisan dan Presentasi Ilmiah	Scientific Writing and Presentation	2
4	IPA	Mata Kuliah Pilihan	Elective Course	3
			JUMLAH	11

#### Semester II

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SUBJECTS	SKS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	IPA-5207	Keanekaragaman Hayati dan Konservasi Laut Tropis	Tropical Marine Biodiversity and Conservation	3
2	IPA-5208	Metodologi Penelitian	Research Methods	2
3	IPA-5209	Pengelolaan Terumbu Karang	Coral Reefs Management	3
4	IPA	Mata Kuliah Pilihan	Elective Course	3
			JUMLAH	11



**Semester III**

<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>SUBJECTS</b>	<b>SKS</b>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
1	IPA-5303	Kajian Pustaka	Literature Review	2
2	IPA-5304	Studi Komparasi	Comparative Study	1
3	IPA	Ekowisata Bahari Tropis (pilihan)	Tropical Marine Ecotourism (elektif)	2
JUMLAH				5

**Semester IV**

<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>SUBJECTS</b>	<b>SKS</b>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
2	IPA-5003	Tesis	Thesis	12
JUMLAH				12
<b>JUMLAH TOTAL</b>				<b>39</b>

**MATA KULIAH PILIHAN (ELECTIVE SUBJECTS)**

**BIDANG MINAT:  
Indo-Pacific Coral Reef Biodiversity And Conservation (IPCRBC)**

<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>SUBJECTS</b>	<b>SKS</b>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
1	IPA-5110	Oseanografi	Oceanography	3
2	IPA-5212	Marikultur Tropis	Tropical Mariculture	3
3	IPA-5023	Ketahanan Masyarakat Pesisir	Coastal Community Resilience	3
4	IPA-5024	Pencemaran dan Kesehatan Laut	Marine Pollution & Health	3

## DOSEN PENGAJAR

### 1. Dosen Tetap Homebase Program Studi Magister Ilmu Perairan:

1. Prof.Dr. Ir. GrevoSoleman Gerung, M.Sc
2. Prof.Dr. Ir. Markus T. Lasut, M.Sc
3. Prof. Dr. Ir. Inneke F.M. Rumengan, M.Sc
4. Prof. Dr. Ir. Lawrence J.L. Lumingas, DEA
5. Dr. Ir. Deske A. Sumilat, M.Sc
6. Dr.rer.nat.Robert Bara, S.Ik., M.Sc
7. Dr. Ir. Edwin A. Ngani, M.Si
8. Noldy Gustaf F. Mamangkey, S.Pi., M.Sc, Ph.D.
9. Ir. Suzanne Undap, M.Si., Ph.D
10. Dr. Wilmy Etwil Pelle, S.Kel, M.Sc
11. Dr. Joshian Nicolas W. Schaduw, M.Si
12. Stenly Wullur, S.Pi., M.Sc., Ph.D
13. Dr. Indri Shelovita Manembu
14. Dr. Ir. Alfret Luasunaung, M.Si
15. Dr. Ir. SuriaDarwisito, M.Sc
16. Dr. Veibe Warouw, S.Pi, M.Si

### 2. Dosen Tetap UNSRAT:

1. Dr. Denny B. A. Karwur, SH., M.Si
2. Dr. Erly Yosep Kaligis, S.Pi, M.Si.
3. Dr. Heffry V. Dien, S.Pi, M.Si
4. Dr. Ir. Adnan SjaltoutWantasen, M.Si.
5. Dr. Ir. Billy Theodorus Wagey, M.Sc
6. Dr. Ir. Carolus P. Paruntu, M.Sc
7. Dr. Ir. Cyska Lumenta, M.Sc
8. Dr. Ir. Daisy Monica Makapedua, M.Sc
9. Dr. Ir. Feny Mentang, M.Sc
10. Dr. Ir. Henky Manoppo, M.Agr
11. Dr. Ir. Henny Adeleida Dien, M.Si
12. Dr. Ir. Johnny Budiman, MS., M.Sc
13. Dr. Ir. Joice R.T.S.L. Rimper, M.Si
14. Dr. Ir. Julius Sampekalo, M.Sc
15. Dr. Ir. Ridwan Lasabuda, M.Si
16. Dr. Ir. Rignolda Djamaluddin, MS
17. Dr. Ir. Unstain N.W.J. Rembet, M.Si
18. Dr. Ir. Victoria N. Manoppo, M.Si
19. Dr. Ir. Wilhelmina Patty, DEA
20. Dr. Jardie Androkles Andaki, S.Pi, M.Si
21. Dr. Kakaskasen A. Roeroe, S.Pi., M.Sc

22. Dr. Roike I. Montolalu, S.Pi., M.Sc
23. Dr. Stenly Wulur, S.Pi, M.Sc
24. Ir. Henneke Pangkey, M.Sc, Ph.D
25. Ir. Kaparang Frangky E., M.Sc, Ph.D
26. Prof. Dr. Ir. Desy H.M. Mantiri, DES, DEA
27. Prof. Dr. Ir. Frans G. Ijong, M.Sc
28. Prof. Dr. Ir. Grevo Soleman Gerung, M.Sc
29. Prof. Dr. Ir. Inneke F.M. Rumengan, M.Sc
30. Prof. Dr. Ir. Janny D. Kusen, M.Sc.
31. Prof. Dr. Ir. Jhon Kekenusa, MS
32. Prof. Dr. Ir. Remy E.P. Mangindaan, M.Sc
33. Prof. Dr. Ir. Rene Ch. Kepel, M.Sc
34. Prof. Dr. Ir. Rizald Max Rompas, M.Agr
35. Prof. Dr. Ir. S. Berhimpon, MS., M.App.Sc
36. Prof. Dr. Ir. Winda M Mingkid, M.Mars.Sc.
37. Prof. Ir. Farnis B Boneka, M.Sc
38. Prof. Ir. Kawilarang A. Masengi, M.Sc, PhD
39. Dr. Ir. Jane M. Mamuja, M.Sc
40. Dr. Ir. Verly Dotulong, M.Si
41. Dr. Ir. Medy Ompi, M.Sc
42. Dr. Ir. R.O.S.E. Mantiri, M.Sc
43. Dr. Ir. Lena Damongilala, M.Si
44. Dr. Ir. Grace Sanger, M.Si
45. Dr. Ir. Sandra Duran, M.Si
46. Dr. Ir. Vivanda Modaso, M.Si
47. Dr. Ir. Lefrand Manoppo, M.Si
48. Dr. Ir. Elvis Bataragoa, M.Sc
49. Dr. Ir. Frans Lumoindong, M.Si
50. Dr. Ir. Srie Sondakh, M.Si
51. Dr. Inri Manembu, S.Ik., M.Si
52. Dr. Ir. Jeannete Pangemanan, M.Si
53. Dr. Ir. S. Suhaeni, M.Si
54. Dr. Ir. Haryani Sambali, M.Sc
55. Dr. Ir. Lusia Manu, M.Sc