



**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**

# **PANDUAN AKADEMIK**

**FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN  
PERIKANAN**

# **2025**

Disusun Oleh :

**TIM GKM FAKULTAS ILMU  
KELAUTAN DAN  
PERIKANAN**



**Next Gen Vision  
SATU GURINDAM**



**fikp\_umrah**



**fikp@umrah.ac.id**



**http://fikp.umrah.ac.id**

**PANDUAN AKADEMIK  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN**



**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TAHUN 2025**

## **PENGESAHAN**

**PANDUAN AKADEMIK FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TAHUN 2025**

Disahkan oleh,

**Dekan  
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan  
Universitas Maritim Raja Ali Haji**

**Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si  
NIPPPK 197602222021211004**

## **SAMBUTAN**

### **DEKAN FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN**

### **UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**

Dengan penuh rasa syukur dan bangga, saya Dr. Donny Apdillah, S.Pi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji, menyambut baik penerbitan Panduan Akademik Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Tahun 2025. Panduan ini merupakan salah satu upaya kami untuk meningkatkan kualitas tridharma di fakultas khususnya di bidang akademik, serta memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam menjalani proses akademik.

Panduan Akademik ini dirancang untuk menjadi acuan bagi mahasiswa dan dosen dalam menjalankan aktivitas akademik di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH. Dengan adanya panduan ini, kami berharap mahasiswa dapat lebih mudah memahami proses akademik, serta dosen dapat menjalankan tugasnya dengan lebih efektif. Panduan ini juga diharapkan dapat menjadi pedoman bagi seluruh sivitas akademika dalam menjalankan aktivitas akademik yang berkualitas dan berintegritas.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim penyusun yang telah bekerja keras dalam menyusun panduan ini. Saya juga mengapresiasi semangat dan dedikasi seluruh sivitas akademika Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Melalui panduan ini, kami berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH, serta mencetak lulusan yang berkualitas dan berdaya saing tinggi.

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH memiliki visi untuk Menjadi Pusat Unggulan (*Centre of Excellence*) di tahun 2040 dalam Penyelenggaraan Tridharma di Bidang Pengelolaan Sumberdaya Kelautan, Perikanan dan Kemaritiman di tingkat Asia Pasifik. Untuk mencapai visi tersebut, kami telah menyusun berbagai program dan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Panduan Akademik ini merupakan salah satu upaya kami untuk mencapai tujuan tersebut.

Saya berharap panduan ini dapat bermanfaat bagi seluruh sivitas akademika dan menjadi langkah awal bagi kemajuan fakultas di masa depan. Kami juga berharap bahwa panduan ini dapat menjadi acuan bagi fakultas lain dalam menyusun panduan akademik yang berkualitas. Dengan demikian, kami dapat terus meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Terakhir, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan panduan ini. Saya berharap bahwa panduan ini dapat menjadi awal yang baik bagi kemajuan fakultas dan universitas di masa depan.

Tanjungpinang, Agustus 2025  
Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan  
Universitas Maritim Raja Ali Haji

**Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si**  
**NIPPPK 197602222021211004**

# DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN</b> .....	i
<b>SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
Sejarah Singkat .....	1
Visi dan Misi .....	1
Struktur Organisasi dan Tata Kelola .....	2
<b>II. STRUKTUR KURIKULUM</b> .....	4
<b>JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN</b> .....	4
<b>Program Studi Ilmu Kelautan</b> .....	4
1. Visi dan Misi .....	6
2. Profil Lulusan .....	7
3. Sumberdaya Dosen .....	8
4. Struktur Mata Kuliah .....	10
5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi .....	15
<b>JURUSAN MANAJEMEN PERIKANAN</b> .....	23
<b>Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan</b> .....	23
1. Visi dan Misi .....	24
2. Profil Lulusan .....	24
3. Sumberdaya Dosen .....	25
4. Struktur Mata Kuliah .....	26
5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi .....	29
<b>Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan</b> .....	34
1. Visi dan Misi .....	34
2. Profil Lulusan .....	35
3. Sumberdaya Dosen .....	35
4. Struktur Mata Kuliah .....	36
5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi .....	38
<b>JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERIKANAN</b> .....	45
<b>Program Studi Teknologi Hasil Perikanan</b> .....	45
1. Visi dan Misi .....	46
2. Profil Lulusan .....	46
3. Sumberdaya Dosen .....	47
4. Struktur Mata Kuliah .....	48
5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi .....	50
<b>Program Studi Budidaya Perairan</b> .....	55
1. Visi dan Misi .....	56
2. Profil Lulusan .....	56
3. Sumberdaya Dosen .....	57
4. Struktur Mata Kuliah .....	58
5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi .....	60
<b>III. SUMBERDAYA DOSEN FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN</b> .....	
<b>UMRAH</b> .....	65
1. Program Studi Ilmu Kelautan .....	66
2. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan .....	66
3. Teknologi Hasil Perikanan .....	67

4. Budidaya Perairan .....	67
5. Sosial Ekonomi Perikanan .....	67

# I. PENDAHULUAN

## **Sejarah Singkat**

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji (FIKP UMRAH) berdiri pada tahun 2007, lahir dari semangat untuk membangun generasi muda Provinsi Kepulauan yang peduli pada potensi dan keberlanjutan sumberdaya laut Indonesia di kawasan Selat Malaka sekaligus cita-cita para pendiri Provinsi Kepulauan Riau. Berlokasi strategis di Provinsi Kepulauan Riau, yang merupakan gerbang maritim Indonesia menuju kawasan ASEAN, FIKP UMRAH dirancang sebagai pusat pendidikan yang berfokus pada pengelolaan kelautan dan perikanan secara berkelanjutan. Dengan semangat kebersamaan dan visi besar, fakultas ini bertumbuh menjadi salah satu simbol komitmen Indonesia dalam mempersiapkan diri menghadapi tantangan global di bidang kelautan.

Dari tahun ke tahun, FIKP UMRAH terus memperkuat fondasinya melalui peningkatan kualitas pendidikan, pengembangan penelitian berbasis inovasi dan kemitraan internasional. Mahasiswa diberi peluang untuk terjun langsung ke lapangan, mengeksplorasi ekosistem laut yang kaya di sekitar Kepulauan Riau, sekaligus mempelajari cara terbaik untuk menjaga keberlanjutannya. Fakultas ini juga aktif mengadakan diskusi lintas negara, konferensi dan pelatihan, menjembatani ilmu pengetahuan lokal dengan standar internasional. Semua ini dilakukan dengan satu tujuan: mencetak sumber daya manusia yang mampu bersaing di kancah global sekaligus membawa solusi konkret bagi isu-isu kelautan di kawasan ASEAN.

Kini, FIKP UMRAH berdiri sebagai bagian penting dari upaya Indonesia untuk menguatkan peranannya di kawasan ASEAN. Dengan alumni yang telah berkontribusi di berbagai sektor, baik pemerintah maupun swasta, fakultas ini siap menjadi mitra strategis dalam menciptakan kebijakan kelautan berkelanjutan dan inovasi teknologi perikanan. Dalam setiap langkahnya, FIKP UMRAH terus menjaga cita-cita luhur untuk tidak hanya menjadi pusat ilmu pengetahuan, tetapi juga pilar utama bagi kolaborasi antar negara di kawasan maritim Asia Tenggara.

FIKP UMRAH menyelenggarakan program studi yang dirancang untuk mencetak lulusan berdaya saing global, mulai dari Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan, Budidaya Perairan, Sosial Ekonomi Perikanan, hingga Teknologi Hasil Perikanan. Fokus utamanya adalah pada penelitian berbasis solusi untuk melestarikan sumberdaya alam laut dan memberdayakan masyarakat pesisir. Selama lebih dari satu dekade, FIKP UMRAH telah berkontribusi nyata dalam pengembangan sektor maritim Indonesia. Dengan visi menjadi fakultas terkemuka di tingkat nasional dan internasional, FIKP UMRAH terus memperkuat jejaring dengan berbagai institusi, baik dalam maupun luar negeri.

Di FIKP UMRAH, kami percaya bahwa laut adalah masa depan. Bersama, mari kita wujudkan keberlanjutan dan kejayaan maritim Indonesia.

## **Visi dan Misi**

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji memiliki visi ***Menjadi Pusat Unggulan (Centre of Excellence) di tahun 2040 dalam Penyelenggaraan Tridharma di Bidang Pengelolaan Sumberdaya Kelautan, Perikanan dan Kemaritiman di tingkat Asia Pasifik.***

Sedangkan misi dari Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji adalah:

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran bidang kelautan, perikanan dan kemaritiman yang memiliki keunggulan kompetitif dan inovatif pada tingkat nasional dan regional (Asia Pasifik);
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan IPTEKS yang relevan di bidang kelautan, perikanan dan kemaritiman yang menunjang FIKP sebagai fakultas berbasis riset di tingkat nasional dan regional (Asia Pasifik); dan
3. Menyelenggarakan penerapan IPTEKS dalam bentuk pengabdian pada masyarakat melalui kolaborasi dengan *stakeholder* dan *shareholder* di bidang kelautan, perikanan dan kemaritiman.

### **Struktur Organisasi dan Tata Kelola Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan**

Struktur organisasi dan tata kelola Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dipimpin oleh seorang dekan yang dibantu oleh satu orang wakil dekan untuk bidang akademik, kemahasiswaan dan kerjasama serta satu orang wakil dekan untuk bidang keuangan dan umum. Dalam penyelenggaraan kegiatan akademik, FIKP UMRAH memiliki 3 (tiga) jurusan dengan 5 (lima) program studi serta 5 (lima) laboratorium penunjang kegiatan tridharma perguruan tinggi. Secara garis besar, berikut adalah bentuk struktur organisasi dan tata kelola Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan untuk periode 2024-2028:

### **Struktur Organisasi dan Tata Kelola Tingkat Fakultas Periode 2024-2028**

DEKAN

**Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si**

WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK, KEMAHASISWAAN DAN KERJASAMA

**Dr. Muzahar, S.Pi, M.Si**

WAKIL DEKAN BIDANG KEUANGAN DAN UMUM

**Aidil Fadli Ilhamdy, S.Pi, M.Si**

KEPALA BAGIAN UMUM

**Daniati Mayasari, S.IP**

### **Struktur Organisasi dan Tata Kelola Tingkat Jurusan/Program Studi Periode 2024-2028**

JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN

Ketua Jurusan : **Dr. Arief Pratomo, S.T, M.Si**

Sekretaris Jurusan : **Mario Putra Suhana, S.Pi, M.Si**

JURUSAN MANAJEMEN PERIKANAN

Ketua Jurusan : **Susiana, S.Pi, M.Si**

Sekretaris Jurusan : **Tri Apriadi, S.Pi, M.Si**

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERIKANAN

Ketua Jurusan : **Shavika Miranti, S.Pi, M.Si**

Sekretaris Jurusan : **Dr. Sri Novalina A., S.Pt, M.P**

PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN

Koordinator Program Studi : **Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si**

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

Koordinator Program Studi : **Deni Sabriyati, S.Pd, M.Sc**

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

Koordinator Program Studi : **R. Marwita Sari Putri, S.Pi, M.Si**

PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN

Koordinator Program Studi : **Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si**

PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN

Koordinator Program Studi : **Haidawati, S.Pi, M.Si**

**Struktur Organisasi dan Tata Kelola Laboratorium Periode 2024-2028**

LABORATORIUM OCEANOGRAPHY AND UNDERWATER REMOTE SENSING

Kepala Laboratorium : **Asep Ma'mun, S.Pi, M.Si**

LABORATORIUM MARINE BIOLOGY

Kepala Laboratorium : **Rika Anggraini, S.Pi, M.Si**

LABORATORIUM MARINE CHEMISTRY

Kepala Laboratorium : **Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si**

LABORATORIUM MARINE AQUACULTURE

Kepala Laboratorium : **Rika Wulandari, S.Pi, M.Si**

LABORATORIUM MARINE PRODUCT

Kepala Laboratorium : **Anggrei Viona Seulalae, S.TP, M.Si**

## **II. STRUKTUR KURIKULUM**

## JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN

- Program Studi : **Ilmu Kelautan**
- Capaian Pembelajaran : 1. Menginternalisasi nilai-nilai ketuhanan, Pancasila, kebangsaan, budaya dan kemaritiman dalam sendi kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, serta menunjukkan kemampuan berbahasa Indonesia dan Inggris secara lisan maupun tulisan
2. Mampu menguasai pengetahuan terkait sumberdaya perairan, aspek biologi ikan, perikanan budidaya, perikanan tangkap, pengolahan perikanan, sosial ekonomi perikanan dan fenomena pada lingkungan laut, serta menunjukkan kemampuan dalam melakukan perencanaan dan mengimplementasikan usaha di bidang kelautan perikanan
3. Mampu menguasai konsep teori pada bidang ilmu dan teknologi kelautan
4. Mampu mengoperasikan instrumen dalam pengamatan dan pengukuran pada bidang ilmu dan teknologi kelautan
5. Mampu menerapkan konsep ilmu pengetahuan dan teknologi dalam menyelesaikan permasalahan di bidang kelautan
6. Mampu memanfaatkan penerapan ilmu dan teknologi dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai eksplorasi sumberdaya kelautan dan pulau-pulau kecil

Pada tahun 2023 Universitas Maritim Raja Ali Haji melakukan pembaruan Struktur Organisasi dan Tata Kelola (SOTK), dari pembaruan ini pada tahun 2024 terbentuklah jurusan yang menaungi beberapa program studi, salah satu jurusan yang dibentuk adalah Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan. Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan menaungi Program Studi Ilmu Kelautan.

Visi dari Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan adalah ***Menjadi Pusat Unggulan Keilmuan dan Teknologi di Bidang Kelautan, Perikanan dan Kemaritiman yang Memainkan Peran Penting dalam Pengembangan Sumberdaya Kelautan dan Pulau-Pulau Kecil di Tingkat Asia Tenggara pada Tahun 2040.***

Sedangkan misi dari Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas pendidikan, penelitian dan pengabdian yang dibutuhkan oleh dunia kerja;
2. Mengembangkan sistem pembelajaran yang mendukung pengembangan teknologi kelautan dan perikanan yang inovatif, kreatif dan tepat guna;
3. Memperkuat kerjasama dengan *stakeholder*;
4. Menyediakan kepemimpinan dalam kebijakan dan manajemen di sektor kelautan, perikanan dan kemaritiman; dan
5. Mengembangkan kesadaran dan tanggung jawab dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.

Visi dan misi tersebut memiliki target atau tujuan yang besar, dimana visi dan misi tersebut bertujuan untuk:

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki kesiapan dalam menghadapi dunia kerja;

2. Menyediakan akses dan fasilitas bagi pengembangan kemampuan dan pengalaman mahasiswa di luar kampus;
3. Penguatan program pelaksanaan tridharma pendidikan tinggi di luar kampus bagi dosen;
4. Peningkatan kualifikasi, kompetensi dan pengembangan karir dosen;
5. Penguatan kualitas sumberdaya dosen dalam bidang penelitian dan pengabdian pada masyarakat;
6. Penguatan, penambahan dan realisasi program kerjasama dengan mitra kerjasama;
7. Menciptakan proses pembelajaran di dalam kampus yang kreatif dan inovatif melalui pengembangan metode pembelajaran; dan
8. Pengembangan kualitas program studi untuk memperoleh kualitas standar internasional.

Strategi yang akan dilakukan agar tujuan dari Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja saat ini;
2. Memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan dan pengalaman di luar kampus;
3. Memfasilitasi dosen dalam peningkatan kualitas pelaksanaan tridharma perguruan tinggi maupun pengembangan karir bagi individu dosen;
4. Menjalin, memperkuat dan merealisasikan program kerjasama dengan mitra; dan
5. Menyelenggarakan kegiatan jurusan dengan program-program kerja yang bermuara ke arah pemenuhan Indikator Kinerja Utama (IKU) fakultas maupun universitas dan 9 (sembilan) standar akreditasi.

Program Studi Ilmu Kelautan merupakan salah satu program studi yang ada di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) yang didirikan pada tahun 2007 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi KEPMEN DIKNAS Nomor 124/D/O/2007. Sejak 25 Januari 2010, izin penyelenggaraan Program Studi Ilmu Kelautan diperpanjang berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi KEMENDIKNAS Nomor 233/E/O/2012.

Program Studi Ilmu Kelautan berperan penting dalam mengembangkan sumberdaya manusia terampil di bidang kelautan dan perikanan khususnya di Provinsi Kepulauan Riau. Program Studi Ilmu Kelautan menawarkan pendidikan berkualitas di bawah naungan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, memenuhi kebutuhan tenaga terampil di sektor kelautan dan perikanan. Dengan demikian, Program Studi Ilmu Kelautan UMRAH merupakan solusi strategis untuk mengembangkan kemampuan dan kompetensi sumberdaya manusia, mendukung pengembangan wilayah pesisir dan laut Provinsi Kepulauan Riau. Saat ini Program Studi Ilmu Kelautan telah terakreditasi dengan peringkat akreditasi B. Program Studi Ilmu Kelautan merupakan program studi berbasis ilmu dan teknologi kelautan yang fokus dalam mengkaji dan mengungkap fenomena serta eksplorasi sumberdaya di daerah pesisir, lautan dan pulau-pulau kecil.

### **1. Visi dan Misi**

Visi dari Program Studi Ilmu Kelautan adalah ***Menjadi Program Studi Terdepan di Bidang Ilmu dan Teknologi Kelautan yang Berperan Aktif dalam Mengeksplorasi Sumberdaya Kelautan dan Pulau-Pulau Kecil di Tingkat Regional ASEAN pada Tahun 2036.***

Misi dari Program Studi Ilmu Kelautan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian;
2. Mengembangkan teknologi kelautan yang inovatif;

3. Memperkuat kerjasama dengan *stakeholder*;
4. Menyediakan kepemimpinan dalam kebijakan manajemen kelautan; dan
5. Mengembangkan kesadaran dan tanggung jawab sosial.

Tujuan Program Studi Ilmu Kelautan adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan lulusan yang berkualitas dan kompetitif;
2. Memajukan penelitian dan inovasi kelautan;
3. Menyediakan solusi untuk isu-isu kelautan regional;
4. Memperkuat hubungan antar lembaga dan industri; dan
5. Mengedukasi masyarakat.

Sasaran dan strategi Program Studi Ilmu Kelautan adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri dan perkembangan terbaru dalam ilmu dan teknologi kelautan;
2. Melakukan kerjasama dengan institusi pendidikan dan penelitian lainnya, baik di dalam maupun di luar negeri untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan penelitian;
3. Mendorong inovasi dan pengembangan teknologi untuk eksplorasi sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil yang berkelanjutan;
4. Memfasilitasi inkubasi bisnis dan teknologi *startup* yang fokus pada pemanfaatan sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil;
5. Memperkuat jaringan dengan pemerintah, industri dan masyarakat pesisir untuk memastikan implementasi teknologi dan pengetahuan yang relevan;
6. Mengadakan program kerjasama untuk peningkatan kapasitas dan transfer ilmu pengetahuan kepada komunitas lokal dan regional;
7. Aktif dalam pembuatan kebijakan yang mendukung konservasi dan eksplorasi sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil yang adil dan berkelanjutan;
8. Menyiapkan lulusan yang tidak hanya mahir dalam teknis tetapi juga memahami aspek sosial, ekonomi dan politik dari eksplorasi sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil;
9. Mengadakan program dan kegiatan yang meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya keberlanjutan sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil; dan
10. Mendorong partisipasi aktif mahasiswa dan tenaga kependidikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di bidang kelautan.

## **2. Profil Lulusan**

Profil lulusan adalah penetapan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil ini ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tabel 1. Profil lulusan Program Studi Ilmu Kelautan

<b>Kode</b>	<b>Profil Lulusan</b>	<b>Deskripsi Profil Lulusan (PL)</b>
PL1	Peneliti dan Akademisi	Lulusan Program Studi Ilmu Kelautan diharapkan mampu berperan sebagai peneliti dan akademisi yang kompeten dalam bidang ilmu kelautan. Mereka akan memiliki kemampuan untuk melakukan penelitian, analisis, dan publikasi ilmiah yang relevan dengan ekosistem laut, konservasi, serta pengelolaan sumber daya kelautan. Selain itu, lulusan juga mampu mengajar dan mendidik di institusi pendidikan tinggi, serta aktif dalam pengembangan kurikulum yang inovatif dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini.

<b>Kode</b>	<b>Profil Lulusan</b>	<b>Deskripsi Profil Lulusan (PL)</b>
		Dengan kemampuan ini, lulusan mendukung kebutuhan dunia kerja di bidang penelitian dan pendidikan kelautan.
PL2	Birokrat	Lulusan Program Studi Ilmu Kelautan diharapkan mampu berperan sebagai pegawai profesional di sektor swasta maupun negeri dengan kompetensi tinggi di bidang ilmu kelautan. Mereka akan memiliki kemampuan untuk melakukan kajian dan analisis mendalam serta menyusun dokumen sesuai dengan kompetensinya. Selain itu, lulusan juga akan memiliki kemampuan berpikir inovatif dan bekerja sama dalam tim. Dengan keahlian ini, lulusan akan mampu mendukung kebutuhan dunia kerja di sektor kelautan dan perikanan secara efektif dan efisien.
PL3	Wirausaha	Lulusan Program Studi Ilmu Kelautan juga diharapkan mampu menjadi wirausaha yang mandiri dan inovatif di bidang kelautan. Mereka akan memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan usaha berbasis sumber daya kelautan, seperti budidaya perikanan, pengolahan hasil laut, serta ekowisata laut. Dengan kemampuan ini, lulusan dapat menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan perekonomian lokal, dan mendukung keberlanjutan lingkungan laut.
PL4	Tenaga Ahli Profesional	Lulusan juga dapat berperan aktif dalam Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) atau NGO yang bergerak di bidang lingkungan dan kelautan. Mereka akan memiliki kemampuan untuk merancang dan mengimplementasikan program-program konservasi, edukasi lingkungan, serta advokasi kebijakan yang bertujuan untuk melindungi dan melestarikan ekosistem laut. Selain itu, mereka dapat berkolaborasi dengan berbagai stakeholder untuk menggalang dukungan dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kelestarian laut. Lulusan ini mendukung kebutuhan dunia kerja di LSM/NGO dan organisasi nirlaba, serta mendorong inisiatif yang berfokus pada konservasi dan keberlanjutan lingkungan.

### **3. Sumberdaya Dosen**

Hingga tahun 2025, Program Studi Ilmu Kelautan memiliki 18 (delapan belas) orang dosen dengan strata pendidikan dan bidang keilmuan yang berbeda-beda yang sangat menunjang pembelajaran di Program Studi Ilmu Kelautan.

#### **Struktur Organisasi dan Tata Kelola Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan 2024-2028**

Ketua Jurusan : **Dr. Arief Pratomo, S.T, M.Si**  
 Sekretaris Jurusan : **Mario Putra Suhana, S.Pi, M.Si**

#### **Program Studi Ilmu Kelautan**

Koordinator Program Studi : **Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si**

#### **Kelompok Bidang Riset Fisika dan Teknologi Kelautan**

1. Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si
2. Mario Putra Suhana, S.Pi, M.Si

3. Try Febrianto, S.Pi, M.Si
4. Asep Ma'mun, S.Pi, M.Si
5. Esty Kurniawati, S.Pi, M.Si
6. Indah Kartika, S.Kel, M.Si
7. Muhammad Fajar Fajri Fardillah, S.Pi, M.Si
8. M. Johar Rudin, S.Pi, M.Si

#### **Kelompok Bidang Riset Kimia Laut**

1. Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA
2. Fadhliyah Idris, S.Pi, M.Si
3. Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si
4. Chandra Joei Koenawan, S.Pi, M.Si

#### **Kelompok Bidang Riset Biologi Laut**

1. Dr. Arief Pratomo, S.T, M.Si
2. Aditya Hikmat Nugraha, S.IK, M.Si
3. Ita Karlina, S.Pi, M.Si
4. Rika Anggraini, S.Pi, M.Si
5. Falmi Yandri, S.Pi, M.Si
6. Rika Kurniawan, S.Pi, M.Si

Tabel 2. Daftar dosen Program Studi Ilmu Kelautan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
1.	Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA	S3	Guru Besar/ Profesor	Pencemaran Laut dan Bioremediasi Kelautan
2.	Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si	S3	Lektor	Akustik Kelautan
3.	Dr. Arief Pratomo, S.T, M.Si	S3	Asisten Ahli	Biosistemika dan Biodiversitas Laut
4.	Aditya Hikmat Nugraha, S.IK, M.Si	S2	Lektor Kepala	Biologi Laut
5.	Mario Putra Suhana, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Oseanografi Fisika
6.	Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si	S2	Lektor	Bioprospeksi Kelautan
7.	Fadhliyah Idris, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Kimia Laut
8.	Ita Karlina, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Ekologi Laut Tropis
9.	Try Febrianto, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Telemetri Kelautan
10.	Rika Anggraini, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Ekobiologi Laut
11.	Asep Ma'mun, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Teknologi Eksplorasi Lautan
12.	Esty Kurniawati, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Penginderaan Jauh Kelautan
13.	Rika Kurniawan, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Koralogi
14.	Falmi Yandri, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Bioekologi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
15.	Chandra Joei Koenawan, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Toksikologi Lingkungan
16.	Indah Kartika, S.Kel, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Pemetaan dan Penginderaan Jauh Kelautan
17.	Muhammad Fajar Fajri Fardilah, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Teknologi Sumberdaya Ikan dan Lingkungan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
18.	M. Johar Rudin, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Teknologi dan Rekayasa Alat Penangkapan Ikan

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu

#### 4. Struktur Mata Kuliah

Struktur mata kuliah di Program Studi Ilmu Kelautan terbagi ke dalam beberapa kategori yaitu: 1) mata kuliah kompetensi utama program studi; 2) mata kuliah kompetensi pendukung program studi; 3) mata kuliah kompetensi pendukung fakultas; dan 4) mata kuliah kompetensi pendukung universitas.

Sejak tahun 2024, Program Studi Ilmu Kelautan menerapkan 2 (dua) skema kurikulum yaitu skema kurikulum reguler dan skema kurikulum pembelajaran di luar program studi (kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka/MBKM). Pada sub bab ini mahasiswa akan disajikan segala hal terkait struktur mata kuliah yang disajikan selama menjalani perkuliahan di Program Studi Ilmu Kelautan. Dengan memperhatikan struktur mata kuliah di Program Studi Ilmu Kelautan, ke depan diharapkan mahasiswa akan mampu menyusun strategi dalam pelaksanaan perkuliahan sehingga dapat lulus tepat waktu.

Tabel 3. Mata kuliah di Program Studi Ilmu Kelautan berdasarkan kategori

No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
<b>Mata Kuliah Wajib Kurikulum (MKWK)</b>			<b>17</b>
1.	UNV12101	Agama	2
2.	UNV12102	Pancasila	2
3.	UNV12103	Kewarganegaraan	2
4.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2
5.	UNV12105	Bahasa Inggris	2
6.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2
7.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu	2
8.	UNV12108	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	3
<b>Mata Kuliah Wajib Fakultas</b>			<b>10</b>
1.	IKP11101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan	2
2.	IKL11101	Oseanografi Umum	2
3.	MSP11101	Ikhtiologi	3
4.	SEP11101	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan	3
<b>Mata Kuliah Kompetensi Utama (Mayor) Program Studi</b>			<b>107</b>
1.	IKL11102	Fisika Dasar	3
2.	IKL11103	Biologi Dasar	2
3.	IKL11104	Matematika	2
4.	IKL11105	Kimia Dasar	3
5.	IKL11106	Teknik Penyelaman	2
6.	IKL11107	Literasi Kelautan	2
7.	IKL11108	Dasar-Dasar Akustik Kelautan	2
8.	IKL11109	Metode Statistik	3
9.	IKL11110	Komputasi dan Pengolahan Data Kelautan	3
10.	IKL11111	Oseanografi Fisika	3
11.	IKL11112	Instrumentasi Kelautan	3
12.	IKL11113	Akustik Kelautan	3
13.	IKL11114	Biologi Laut	3

No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
14.	IKL11115	Biokimia Laut	3
15.	IKL11116	Metodologi Penelitian	3
16.	IKL11117	Keanekaragaman Hayati Laut	3
17.	IKL11118	Mikrobiologi Laut	3
18.	IKL11119	Kimia Laut	3
19.	IKL11120	Teknik Analisis Kimia Laut	3
20.	IKL11121	Ekologi Laut Tropis	3
21.	IKL11122	Penginderaan Jauh Kelautan	3
22.	IKL11123	Komunikasi dan Advokasi Lingkungan	3
23.	IKL11124	Toksikologi Lingkungan Laut	3
24.	IKL11125	Eksplorasi Sumberdaya Hayati Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	3
25.	IKL11126	Fisiologi Biota Laut	3
26.	IKL11127	Geologi dan Sedimentologi Laut	3
27.	IKL11128	Deteksi Objek Bawah Laut	3
28.	IKL11129	Geospasial Kelautan	3
29.	IKL11130	Koralogi	3
30.	IKL11131	Pencemaran Laut	3
31.	IKL11132	Bioprospeksi Kelautan	3
32.	IKL11133	Rehabilitasi Ekosistem Pesisir dan Laut	3
33.	IKL11134	Dinamika Pesisir dan Pantai	3
34.	IKL11135	Praktik Lapang/Magang	4
35.	IKL11136	Kolokium	1
36.	IKL11137	Tugas Akhir	6
<b>Mata Kuliah Pilihan/Kompetensi Pendukung (Minor) Program Studi</b>			<b>18</b>
1.	IKL12101	Penyelaman Ilmiah	3
2.	IKL12102	Bioremediasi Kelautan	3
3.	IKL12103	Biosistematika dan Genetika Kelautan	3
4.	IKL12104	Telemetry Laut dan Pesisir	3
5.	IKL12105	Pemodelan Hidro-Oseanografi	3
6.	IKL12106	Instrumentasi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Laut	3
<b>Mata Kuliah Wajib Program Studi yang Diambil di Luar Program Studi</b>			<b>3</b>
1.	MSP11103	Ekologi Perairan	3

Tabel 4. Sebaran mata kuliah per semester Program Studi Ilmu Kelautan skema reguler

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
I (Satu)	1.	UNV12101	Agama	2	-
	2.	UNV12103	Kewarganegaraan	2	-
	3.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2	-
	4.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu	2	-
	5.	IKL11102	Fisika Dasar	3	-
	6.	IKL11103	Biologi Dasar	2	-
	7.	IKL11104	Matematika	2	-
	8.	IKL11105	Kimia Dasar	3	-
	9.	IKL11106	Teknik Penyelaman	2	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
II (Dua)	1.	UNV12102	Pancasila	2	-
	2.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2	-
	3.	UNV12105	Bahasa Inggris	2	-
	4.	MSP11101	Ikhtiologi	3	-
	5.	IKP11101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan	2	-
	6.	IKL11101	Oseanografi Umum	2	-
	7.	MSP11103	Ekologi Perairan	3	-
	8.	IKL11107	Literasi Kelautan	2	-
	9.	IKL11108	Dasar-Dasar Akustik Kelautan	2	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
III (Tiga)	1.	IKL11109	Metode Statistik	3	-
	2.	IKL11110	Komputasi dan Pengolahan Data Kelautan	3	-
	3.	IKL11111	Oseanografi Fisika	3	IKL11101
	4.	IKL11112	Instrumentasi Kelautan	3	-
	5.	IKL11113	Akustik Kelautan	3	IKL11108
	6.	IKL11114	Biologi Laut	3	-
	7.	IKL11115	Biokimia Laut	3	IKL11105
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
IV (Empat)	1.	IKL11116	Metodologi Penelitian	3	-
	2.	IKL11117	Keanekaragaman Hayati Laut	3	-
	3.	IKL11118	Mikrobiologi Laut	3	-
	4.	IKL11119	Kimia Laut	3	-
	5.	IKL11120	Teknik Analisis Kimia Laut	3	-
	6.	IKL11121	Ekologi Laut Tropis	3	-
	7.	IKL11122	Penginderaan Jauh Kelautan	3	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
V (Lima)	1.	IKL11123	Komunikasi dan Advokasi Lingkungan	3	-
	2.	IKL11124	Toksikologi Lingkungan Laut	3	-
	3.	IKL11125	Eksplorasi Sumberdaya Hayati Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	3	-
	4.	IKL11126	Fisiologi Biota Laut	3	IKL11114
	5.	IKL11127	Geologi dan Sedimentologi Laut	3	-
	6.	IKL11128	Deteksi Objek Bawah Laut	3	-
	7.	IKL11129	Geospasial Kelautan	3	IKL11122
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
VI (Enam)	1.	IKL11130	Koralogi	3	-
	2.	IKL11131	Pencemaran Laut	3	-
	3.	IKL11132	Bioprospeksi Kelautan	3	-

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
	4.	IKL11133	Rehabilitasi Ekosistem Pesisir dan Laut	3	-
	5.	IKL11134	Dinamika Pesisir dan Pantai	3	IKL11111
	6.	IKL121*	Mata Kuliah Pilihan 1*	3	-
	7.	IKL121*	Mata Kuliah Pilihan 2*	3	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
VII (Tujuh)	1.	UNV12108	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	3	>80 SKS
	2.	SEP11102	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan	3	-
	3.	IKL11135	Praktik Lapang/Magang	4	-
	4.	IKL11136	Kolokium	1	-
	5.	IKL121*	Mata Kuliah Pilihan 3*	3	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>14</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
VIII (Delapan)	1.	IKL11137	Tugas Akhir	6	>120 SKS
<b>Sub Total SKS</b>				<b>6</b>	

MK Pilihan	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
Ganjil/ Genap	1.	IKL12101	Penyelaman Ilmiah	3	Ganjil
	2.	IKL12102	Bioremediasi Kelautan	3	Genap
	3.	IKL12103	Biosistemika dan Genetika Kelautan	3	Ganjil
	4.	IKL12104	Telemetry Laut dan Pesisir	3	Genap
	5.	IKL12105	Pemodelan Hidro-Oseanografi	3	Ganjil
	6.	IKL12106	Instrumentasi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Laut	3	Genap
<b>Sub Total SKS</b>				<b>18</b>	

Tabel 5. Sebaran mata kuliah per semester Program Studi Ilmu Kelautan skema MBKM

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
I (Satu)	1.	UNV12101	Agama	2	-
	2.	UNV12103	Kewarganegaraan	2	-
	3.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2	-
	4.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu	2	-
	5.	IKL11102	Fisika Dasar	3	-
	6.	IKL11103	Biologi Dasar	2	-
	7.	IKL11104	Matematika	2	-
	8.	IKL11105	Kimia Dasar	3	-
	9.	IKL11106	Teknik Penyelaman	2	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
II (Dua)	1.	UNV12102	Pancasila	2	-
	2.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2	-
	3.	UNV12105	Bahasa Inggris	2	-

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
	4.	MSP11101	Ikhtiologi	3	-
	5.	IKP11101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan	2	-
	6.	IKL11101	Oseanografi Umum	2	-
	7.	MSP11103	Ekologi Perairan	3	-
	8.	IKL11107	Literasi Kelautan	2	-
	9.	IKL11108	Dasar-Dasar Akustik Kelautan	2	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
III (Tiga)	1.	IKL11109	Metode Statistik	3	-
	2.	IKL11110	Komputasi dan Pengolahan Data Kelautan	3	-
	3.	IKL11111	Oseanografi Fisika	3	IKL11101
	4.	IKL11112	Instrumentasi Kelautan	3	-
	5.	IKL11113	Akustik Kelautan	3	IKL11108
	6.	IKL11114	Biologi Laut	3	-
	7.	IKL11115	Biokimia Laut	3	IKL11105
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
IV (Empat)	1.	IKL11116	Metodologi Penelitian	3	-
	2.	IKL11117	Keanekaragaman Hayati Laut	3	-
	3.	IKL11118	Mikrobiologi Laut	3	-
	4.	IKL11119	Kimia Laut	3	-
	5.	IKL11120	Teknik Analisis Kimia Laut	3	-
	6.	IKL11121	Ekologi Laut Tropis	3	-
	7.	IKL11122	Penginderaan Jauh Kelautan	3	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
V (Lima)	1.	IKL11123	Komunikasi dan Advokasi Lingkungan	3	-
	2.	IKL11124	Toksikologi Lingkungan Laut	3	-
	3.	IKL11125	Eksplorasi Sumberdaya Hayati Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	3	-
	4.	IKL11129	Geospasial Kelautan	3	IKL11122
	5.	IKL11135	Praktik Lapang/Magang	4	-
	6.	UNV12108	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	3	>80 SKS
	7.	IKL121*	Mata Kuliah Pilihan 3	3	Menyesuaikan Tema MBKM
<b>Sub Total SKS</b>				<b>22</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
VI (Enam)	1.	IKL11130	Koralogi	3	-
	2.	IKL11131	Pencemaran Laut	3	-
	3.	IKL11132	Bioprospeksi Kelautan	3	-
	4.	IKL11133	Rehabilitasi Ekosistem Pesisir dan Laut	3	-

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
	5.	IKL11134	Dinamika Pesisir dan Pantai	3	IKL11111
	6.	IKL121*	Mata Kuliah Pilihan 1	3	-
	7.	IKL121*	Mata Kuliah Pilihan 2	3	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
VII (Tujuh)	1.	SEP11102	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan	3	-
	2.	IKL11126	Fisiologi Biota Laut	3	IKL11114
	3.	IKL11127	Geologi dan Sedimentologi Laut	3	-
	4.	IKL11128	Deteksi Objek Bawah Laut	3	-
	5.	IKL11137	Kolokium	1	-
<b>Sub Total SKS</b>				<b>14</b>	

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
VIII (Delapan)	1.	IKL11137	Tugas Akhir	6	>120 SKS
<b>Sub Total SKS</b>				<b>6</b>	

MK Pilihan	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
Ganjil	1.	IKL12101	Penyelaman Ilmiah	3
	2.	IKL12103	Biosistematika dan Genetika Kelautan	3
	3.	IKL12105	Pemodelan Hidro-Oceanografi	3
Genap	1.	IKL12102	Bioremediasi Kelautan	3
	2.	IKL12104	Telemetry Laut dan Pesisir	3
	3.	IKL12106	Instrumentasi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Laut	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>18</b>

## 5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi

### Fisika Dasar (IKL11102)

Mata kuliah Fisika Dasar memberikan landasan penting bagi pemahaman konsep-konsep dasar fisika yang relevan dalam berbagai disiplin ilmu, termasuk kelautan. Mata kuliah ini mencakup topik-topik fundamental seperti mekanika, termodinamika, fluida dan fisika materi padat, dengan penekanan pada penerapan dalam konteks kelautan. Mahasiswa akan mempelajari besaran dan satuan, prinsip dasar gerak, gaya, energi, dan konsep-konsep fisika lainnya yang diperlukan untuk memahami fenomena alam.

### Biologi Dasar (IKL11103)

Mata kuliah Biologi Dasar menawarkan pemahaman fundamental tentang prinsip-prinsip biologi yang meliputi berbagai aspek kehidupan, dari tingkat molekuler hingga ekosistem. Mahasiswa akan mempelajari sifat-sifat kehidupan, struktur dan fungsi sel, mekanisme pewarisan sifat, dan proses-proses vital seperti respirasi dan fotosintesis. Mata kuliah ini juga mencakup topik-topik seperti evolusi, ekologi, bioteknologi, serta sistem fisiologis pada hewan dan tumbuhan.

### **Matematika (IKL11104)**

Mata kuliah Matematika dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep dasar dan lanjutan dalam matematika yang penting untuk berbagai disiplin ilmu, termasuk sains, teknik, dan ilmu kelautan. Mata kuliah ini mencakup topik-topik seperti bilangan dan aljabar, fungsi, kalkulus, trigonometri, persamaan diferensial, dan analisis data. Fokus khusus diberikan pada aplikasi matematika dalam konteks kelautan dan penggunaan metode komputasi dalam analisis data dan pemodelan.

### **Kimia Dasar (IKL11105)**

Mata kuliah Kimia Dasar menyediakan dasar yang komprehensif tentang prinsip-prinsip kimia yang esensial untuk memahami fenomena alam dan aplikasi dalam sains dan teknologi. Mahasiswa akan mempelajari struktur atom, sifat unsur dalam tabel periodik, jenis-jenis ikatan kimia, serta konsep-konsep fundamental seperti stoikiometri, termokimia, kinetika dan kesetimbangan kimia. Mata kuliah ini juga mencakup pembahasan tentang sifat-sifat larutan, konsep asam-basa, dan sifat koligatif larutan.

### **Teknik Penyelaman (IKL11106)**

Mata kuliah Teknik Penyelaman memberikan wawasan tentang prinsip-prinsip fisika, kesehatan, dan lingkungan yang terkait dengan aktivitas penyelaman. Mahasiswa akan mempelajari hukum-hukum fisika yang berlaku dalam penyelaman, peralatan yang digunakan, serta prosedur komunikasi dan penanganan darurat bawah air. Kursus ini juga menekankan pada kesehatan penyelaman, pengenalan terhadap lingkungan penyelaman, kehidupan bawah air, serta aplikasi penyelaman dalam penelitian ilmiah (*scientific diving*).

### **Literasi Kelautan (IKL11107)**

Mata kuliah Literasi Kelautan bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang regulasi dan hukum yang mengatur sektor perikanan dan kelautan. Mahasiswa akan mempelajari berbagai aspek hukum, mulai dari peraturan nasional hingga kesepakatan internasional, yang bertujuan untuk mengelola dan melindungi sumber daya laut. Kursus ini mencakup ruang lingkup dan batasan peraturan perikanan dan kelautan, serta implementasi undang-undang dan peraturan terkait di Indonesia.

### **Dasar-Dasar Akustik Kelautan (IKL11108)**

Mata kuliah Dasar-Dasar Akustik Kelautan memperkenalkan konsep-konsep dasar dan prinsip-prinsip fisika di balik gelombang suara dan penggunaannya dalam lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari perambatan dan atenuasi gelombang suara di dalam air, karakteristik frekuensi dan panjang gelombang, serta bagaimana instrumen akustik dirancang dan dioperasikan. Kursus ini juga mencakup studi tentang transduser, mekanisme deteksi target dan interpretasi sinyal akustik untuk aplikasi seperti sonar dan pemetaan dasar laut.

### **Metode Statistik (IKL11109)**

Mata kuliah Metode Statistik menyediakan dasar pengetahuan dan keterampilan analitis yang diperlukan untuk memahami dan menerapkan teknik-teknik statistik dalam penelitian ilmiah, khususnya dalam bidang kelautan dan perikanan. Mahasiswa akan diperkenalkan dengan konsep-konsep dasar statistik deskriptif, probabilitas, serta metode-metode inferensial seperti estimasi parameter dan uji hipotesis. Kursus ini juga mencakup teknik analisis yang lebih lanjut seperti analisis regresi, ANOVA, analisis data multivariat, dan statistik non-parametrik.

### **Komputasi dan Pengolahan Data Kelautan (IKL1110)**

Mata kuliah Komputasi dan Pengolahan Data Kelautan memberikan pemahaman mendalam tentang perkembangan teknologi dan perangkat lunak yang digunakan dalam pengolahan data di bidang kelautan. Mahasiswa akan diperkenalkan dengan perangkat lunak populer seperti ArcGIS, ENVI, Recognition, MATLAB, dan QGIS, serta prinsip-prinsip dasar big data. Kursus ini mencakup teknik-teknik untuk inialisasi, pengaksesan, dan pengelompokan data besar, serta model-model analisis yang digunakan dalam pengolahan big data. Selain itu, mahasiswa akan mempelajari cara menyaring, menyusun kembali, menganalisis, dan memvisualisasikan data untuk interpretasi yang akurat dan aplikasi praktis.

### **Oseanografi Fisika (IKL1111)**

Mata kuliah Oseanografi Fisika fokus pada pemahaman proses-proses fisik yang terjadi di lautan, termasuk profil morfologi dasar laut, karakteristik fisik air laut, dan dinamika interaksi antara lautan dan atmosfer. Mahasiswa akan mempelajari berbagai gaya yang bekerja di laut, proses pencampuran dan difusi, serta fenomena seperti upwelling dan downwelling. Kursus ini juga membahas sirkulasi lautan global, perubahan iklim dan dampaknya terhadap lautan, serta teknik-teknik pengukuran dan analisis data oseanografi fisika.

### **Instrumentasi Kelautan (IKL1112)**

Mata kuliah Instrumentasi Kelautan memberikan pemahaman tentang berbagai jenis instrumen yang digunakan untuk penelitian dan pengelolaan lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari sistem sensor, berbagai tipe instrumentasi seperti akustik, optik, navigasi, dan satelit, serta metode untuk akuisisi, pemrosesan, dan visualisasi data kelautan. Kursus ini bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan teknis dan analitis yang diperlukan untuk menggunakan dan menginterpretasikan data dari alat-alat kelautan.

### **Akustik Kelautan (IKL1113)**

Mata kuliah Akustik Kelautan membahas prinsip-prinsip dasar dan aplikasi teknologi akustik dalam studi kelautan. Mahasiswa akan mempelajari berbagai aspek fisika suara di bawah air, termasuk perambatan gelombang suara, parameter akustik, serta teknik dan instrumen yang digunakan dalam survei akustik. Kursus ini juga mencakup pemrosesan data akustik dan penerapan teknologi ini dalam berbagai bidang seperti pemetaan dasar laut, deteksi objek bawah air, dan pemantauan kehidupan laut.

### **Biologi Laut (IKL1114)**

Mata kuliah Biologi Laut memberikan pengenalan komprehensif tentang biologi dan ekologi organisme laut. Mahasiswa akan mempelajari sejarah biologi laut, berbagai kelompok organisme laut, dan interaksinya dengan lingkungan laut. Mata kuliah ini juga akan membahas prospek dan ancaman yang dihadapi organisme laut dalam konteks konservasi dan keberlanjutan.

### **Biokimia Laut (IKL1115)**

Mata kuliah Biokimia Laut memfokuskan pada pemahaman struktur dan fungsi molekul biologis yang esensial dalam organisme laut, serta proses biokimia yang mendasari kehidupan di lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari struktur dan fungsi protein, karbohidrat, lipid, dan asam nukleat, serta peran enzim dalam katalisis biokimia. Kursus ini juga mencakup metabolisme zat-zat penting, fotosintesis, fiksasi karbon, siklus biogeokimia, serta adaptasi biokimia organisme laut terhadap stres lingkungan.

### **Metodologi Penelitian (IKL1116)**

Mata kuliah Metodologi Penelitian mengajarkan dasar-dasar dan teknik-teknik yang digunakan dalam penelitian ilmiah. Mahasiswa akan mempelajari konsep berpikir ilmiah, jenis-jenis penelitian, serta cara menentukan topik dan menyusun kerangka penelitian. Kursus ini juga mencakup penyusunan bagian pendahuluan, studi pustaka, metodologi penelitian, hasil penelitian, dan teknik pembahasan. Mahasiswa akan dilatih dalam teknik penarikan kesimpulan, presentasi, penyusunan usulan penelitian, serta etika dalam penelitian ilmiah.

### **Keanekaragaman Hayati Laut (IKL1117)**

Mata kuliah Keanekaragaman Hayati Laut membahas tentang berbagai aspek keanekaragaman hayati di lingkungan laut, termasuk keanekaragaman genetik, spesies, dan ekosistem. Mahasiswa akan mempelajari konsep dasar keanekaragaman hayati, dampak spesies invasif laut, serta ancaman terhadap keanekaragaman hayati laut. Kursus ini juga menekankan pentingnya pemanfaatan keanekaragaman hayati laut yang berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan manfaat ekonomi bagi masyarakat.

### **Mikrobiologi Laut (IKL1118)**

Mata kuliah Mikrobiologi Laut mengeksplorasi berbagai aspek kehidupan mikroorganisme di lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari struktur dan fungsi mikroorganisme laut, keanekaragaman, serta peran penting mereka dalam siklus biogeokimia. Kursus ini juga mencakup teknik isolasi dan identifikasi, metabolisme, serta aplikasi bioteknologi berbasis mikroorganisme laut. Mahasiswa akan dikenalkan pada teknik pemantauan mikroorganisme, mikrobiologi lingkungan laut tercemar, bioremediasi, genetika mikroorganisme, dan metode molekuler dalam studi mikrobiologi laut.

### **Kimia Laut (IKL1119)**

Mata kuliah Kimia Laut memberikan pengenalan mendalam tentang komposisi kimia dan proses kimia yang terjadi di lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari sifat fisika dan kimia air laut, serta siklus biogeokimia utama seperti karbon, nitrogen, dan fosfor. Kursus ini juga membahas teknik dan metode analisis kimia laut, polutan kimia, toksikologi, serta kimia sedimen dan atmosfer laut. Isu-isu lingkungan terkait kimia laut dan peran kimia organik di laut juga menjadi fokus pembelajaran.

### **Teknik Analisis Kimia Laut (IKL1120)**

Mata kuliah Teknik Analisis Kimia Laut memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pengambilan, penanganan, dan analisis sampel dari lingkungan laut. Mahasiswa akan belajar cara menganalisis parameter fisika-kimia, nutrien, logam berat, kontaminan, serta melakukan analisis biogeokimia dan mikroplastik. Kursus ini juga mencakup teknik analisis parameter biologi, analisis data, dan validasi metode analisis, yang penting untuk memastikan keakuratan dan reliabilitas hasil penelitian.

### **Ekologi Laut Tropis (IKL1121)**

Mata kuliah Ekologi Laut Tropis memberikan pemahaman tentang berbagai ekosistem laut tropis, termasuk estuari, mangrove, lamun, terumbu karang, dan ekosistem pelagis. Mahasiswa akan mempelajari karakteristik masing-masing ekosistem, biota asosiasi, dan peran ekologis mereka. Selain itu, kursus ini membahas interaksi antar ekosistem, migrasi biota, dampak aktivitas manusia, serta karakteristik unik pulau-pulau kecil di wilayah tropis.

### **Penginderaan Jauh Kelautan (IKL11122)**

Mata kuliah Penginderaan Jauh Kelautan membahas prinsip-prinsip dasar dan aplikasi teknologi penginderaan jauh dalam studi kelautan. Mahasiswa akan mempelajari sejarah dan perkembangan penginderaan jauh, serta bagaimana gelombang elektromagnetik digunakan untuk mengumpulkan data dari satelit. Kursus ini mencakup pemahaman tentang sistem satelit, citra satelit, interaksi atmosfer, konsep radioaktif transfer, dan teknik analisis citra satelit untuk aplikasi kelautan.

### **Komunikasi dan Advokasi Lingkungan (IKL11123)**

Mata kuliah Komunikasi dan Advokasi Lingkungan memfokuskan pada teknik dan strategi komunikasi untuk advokasi lingkungan, khususnya dalam konteks masyarakat pesisir. Mahasiswa akan mempelajari karakteristik dan dinamika masyarakat pesisir, serta sosiologi yang mempengaruhi interaksi dan struktur sosial. Kursus ini juga mencakup berbagai jenis komunikasi dan metode yang digunakan dalam penyuluhan dan advokasi, serta peran kelembagaan dalam mendukung inisiatif lingkungan.

### **Toksikologi Lingkungan Laut (IKL11124)**

Mata kuliah Toksikologi Lingkungan Laut memfokuskan pada studi tentang dampak toksikan lingkungan terhadap organisme dan ekosistem laut. Mahasiswa akan mempelajari konsep dasar toksikologi, berbagai jenis toksikan lingkungan, mekanisme toksisitas, serta proses bioakumulasi dan biomagnifikasi. Kursus ini juga mencakup metode deteksi dan pengukuran toksikan, dampaknya pada ekosistem perairan dan terestrial, serta pendekatan penilaian risiko. Selain itu, dibahas kebijakan dan regulasi pengelolaan toksikan, bioremediasi, dan pemantauan serta evaluasi dampak toksikan dengan studi kasus manajemen toksikan lingkungan.

### **Eksplorasi Sumberdaya Hayati Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (IKL11125)**

Mata kuliah Eksplorasi Sumberdaya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil memfokuskan pada penilaian dan pengelolaan sumber daya hayati di kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil. Mahasiswa akan mempelajari potensi dan karakteristik sumber daya hayati, termasuk spesies endemis dan dilindungi. Kursus ini mencakup prinsip-prinsip dasar dalam pengukuran lingkungan, ekosistem, dan estimasi karbon, serta metode identifikasi dan pengukuran plankton, nekton, dan benthos. Analisis dan interpretasi hasil pengukuran juga menjadi bagian penting dari pembelajaran.

### **Fisiologi Biota Laut (IKL11126)**

Mata kuliah Fisiologi Biota Laut membahas fungsi-fungsi biologis dalam tubuh hewan dan tumbuhan laut. Mahasiswa akan mempelajari sistem fisiologi berbagai kelompok biota laut, termasuk porifera, cnidaria, mollusca, arthropoda, crustacea, echinodermata, vertebrata, dan mamalia laut. Kursus ini juga mencakup fisiologi tumbuhan laut serta ancaman dan peran biota laut dalam ekosistem. Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang adaptasi fisiologis biota laut terhadap lingkungan laut yang unik.

### **Geologi dan Sedimentologi Laut (IKL11127)**

Mata kuliah Geologi dan Sedimentologi Laut memberikan pemahaman tentang geologi dasar dan proses sedimentasi di lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari pembentukan alam semesta, struktur bumi, dan proses pembentukan magma serta batuan. Kursus ini juga mencakup struktur dasar lautan, pergerakan tektonik, dan fenomena geologi laut seperti gempa bumi dan proses sedimentasi. Selain itu, mahasiswa akan dikenalkan pada klasifikasi jenis sedimen laut, serta teknik survei dan analisis sedimen.

### **Deteksi Objek Bawah Laut (IKL11128)**

Mata kuliah Deteksi Objek Bawah Laut mengajarkan tentang teknologi dan metode yang digunakan untuk mendeteksi dan memetakan objek di bawah permukaan laut. Mahasiswa akan mempelajari sistem telemetri kelautan, komunikasi bawah laut, serta teknologi sonar seperti kuantitatif echosounder, multibeam echosounder, dan side scan sonar. Kursus ini juga mencakup biosonar, sistem penentuan posisi di laut, serta penggunaan buoy, mooring, dan kendaraan bawah air otonom (UAV) untuk survei bawah laut. Selain itu, akan dibahas juga metode seismik untuk eksplorasi dan pemetaan bawah laut.

### **Geospasial Kelautan (IKL11129)**

Mata kuliah Geospasial Kelautan memberikan pengetahuan tentang prinsip-prinsip dan teknik pemetaan serta analisis data geospasial dalam konteks kelautan. Mahasiswa akan mempelajari peta dan pemetaan, komponen-komponen peta, serta penggunaan sistem GPS dan sistem koordinat. Kursus ini juga mencakup perbedaan antara data vektor dan data raster, teknik pengeditan spasial, serta metode analisis klasifikasi objek dan analisis spasial untuk aplikasi di lingkungan laut.

### **Koralogi (IKL11130)**

Mata kuliah Koralogi membahas secara mendalam tentang ekosistem terumbu karang, termasuk anatomi, morfologi, fisiologi, serta sistematika dan taksonomi hewan karang. Mahasiswa akan mempelajari tipe habitat, zonasi, dan faktor lingkungan yang mempengaruhi terumbu karang, serta metode pelestarian dan pengelolaan ekosistem ini. Kursus ini juga mencakup teknik pemantauan indikator kondisi ekosistem terumbu karang untuk mendukung konservasi dan pengelolaan yang berkelanjutan.

### **Pencemaran Laut (IKL11131)**

Mata kuliah Pencemaran Laut membahas berbagai jenis pencemaran yang mempengaruhi ekosistem laut, sumber-sumber pencemaran, serta dampaknya terhadap ekosistem dan kesehatan manusia. Mahasiswa akan mempelajari metode pengendalian pencemaran, pengelolaan limbah industri, dan isu-isu khusus seperti pencemaran minyak dan plastik. Kursus ini juga mencakup topik eutrofikasi, toksikologi laut, kebijakan dan regulasi pengendalian pencemaran, serta pemantauan dan studi kasus pencemaran laut.

### **Bioprospeksi Kelautan (IKL11132)**

Mata kuliah Bioprospeksi Kelautan mengajarkan tentang eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya hayati laut untuk berbagai aplikasi komersial dan industri. Mahasiswa akan mempelajari potensi pemanfaatan biota laut, termasuk pengetahuan tradisional terkait, serta prinsip-prinsip dasar marine bio prospect. Kursus ini mencakup studi tentang organisme yang berperan dalam marine bio prospect, produk alam laut seperti metabolit primer dan sekunder, serta teknik produksi. Aplikasi bioprospeksi dalam bidang bioenergi, bioremediasi, biofertilizer, farmasi, kosmetik, dan pangan juga dibahas.

### **Rehabilitasi Ekosistem Pesisir dan Laut (IKL11133)**

Mata kuliah Rehabilitasi Ekosistem Pesisir dan Laut membahas dampak kerusakan pada ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil, serta strategi dan teknik yang digunakan untuk pelestarian dan rehabilitasi ekosistem ini. Mahasiswa akan mempelajari berbagai jenis kerusakan yang terjadi, metode pelestarian, serta teknik rehabilitasi yang dapat diterapkan untuk mengembalikan fungsi ekosistem yang terganggu. Kursus ini dirancang untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya keberlanjutan ekosistem pesisir dan laut dalam mendukung kehidupan dan keanekaragaman hayati.

### **Dinamika Pesisir dan Pantai (IKL11134)**

Mata kuliah Dinamika Pesisir dan Pantai membahas berbagai aspek lingkungan pesisir dan pantai, termasuk terminologi, fisika oseanografi, serta proses dan dinamika yang terjadi di kawasan tersebut. Mahasiswa akan mempelajari permasalahan yang dihadapi oleh kawasan pesisir dan pantai, termasuk kerentanan terhadap perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia. Kursus ini dirancang untuk memberikan pemahaman tentang interaksi kompleks antara faktor-faktor alami dan antropogenik yang mempengaruhi stabilitas dan keberlanjutan lingkungan pesisir dan pantai.

### **Penyelaman Ilmiah (IKL12101)**

Mata kuliah Penyelaman Ilmiah mengajarkan teknik dan prosedur yang digunakan dalam pengumpulan data ilmiah di bawah air, khususnya terkait kondisi terumbu karang. Mahasiswa akan mempelajari tata laksana administrasi kegiatan pengambilan data, pembentukan tim pengambilan data lapang, serta peralatan dan perlengkapan yang diperlukan. Kursus ini juga mencakup metode pengambilan data terumbu karang, pengelolaan dan penyusunan arsip foto, serta analisis data. Mahasiswa akan dilatih untuk menyusun laporan penilaian kondisi terumbu karang berdasarkan data yang diperoleh dari penyelaman ilmiah.

### **Bioremediasi Kelautan (IKL12102)**

Mata kuliah Bioremediasi Kelautan membahas penggunaan organisme hidup, terutama mikroorganisme, untuk menghilangkan atau menetralkan polutan di lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari prinsip dasar bioremediasi, peran mikroorganisme, serta metode dan teknologi yang digunakan untuk mengatasi kontaminasi di tanah, air, dan sedimen. Kursus ini juga mencakup topik-topik khusus seperti bioremediasi logam berat, minyak, hidrokarbon, dan fitoremediasi. Kasus-kasus sukses bioremediasi dan desain program bioremediasi juga dibahas untuk memberikan perspektif praktis dan aplikatif.

### **Biosistemika dan Genetika Kelautan (IKL12103)**

Mata kuliah Biosistemika dan Genetika Kelautan memberikan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip sistemika dan genetika dalam konteks biota laut. Mahasiswa akan mempelajari sistemika biota laut, konsep dasar genetika Mendel dan evolusi Darwinian, serta dogma biologi yang melibatkan struktur dan fungsi DNA, RNA, dan protein. Kursus ini juga mencakup teknik-teknik molekuler seperti ekstraksi DNA, PCR, DNA barcoding, dan DNA metabarcoding, serta analisis genetika populasi dan filogenetika. Mahasiswa akan belajar menerapkan metode ini dalam analisis komunitas dan keanekaragaman hayati laut berdasarkan data DNA lingkungan, dengan studi kasus spesifik untuk memperkuat pemahaman.

### **Telemetri Laut dan Pesisir (IKL12104)**

Mata kuliah Telemetri Laut dan Pesisir mengajarkan prinsip dan aplikasi teknologi telemetri untuk pemantauan dan mitigasi bencana di kawasan pesisir dan laut. Mahasiswa akan mempelajari konsep kerentanan dan risiko bencana, posisi geologis Indonesia yang rentan terhadap bencana alam, serta jenis dan karakteristik bencana yang sering terjadi di kawasan pesisir dan laut. Kursus ini juga mencakup pengenalan telemetri, aplikasi praktis, serta instrumen dan teknologi yang digunakan dalam telemetri.

### **Pemodelan Hidro-Oseanografi (IKL12105)**

Mata kuliah Pemodelan Hidro-Oseanografi memberikan dasar pengetahuan tentang prinsip dan teknik pemodelan matematis yang digunakan untuk mempelajari dinamika air di lingkungan laut dan pesisir. Mahasiswa akan mempelajari persamaan diferensial dan persamaan kontinuitas, konsep gerak fluida, serta teknik numerik seperti persamaan beda hingga dan tidak

beda hingga. Kursus ini juga mencakup struktur model (*structured model*) dan model tidak terstruktur (*unstructured model*), yang penting dalam aplikasi hidro-oseanografi.

### **Instrumentasi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Laut (IKL12106)**

Mata kuliah Instrumentasi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Laut membahas prinsip-prinsip dasar dan teknik yang digunakan dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan laut. Mahasiswa akan mempelajari peraturan dan kebijakan terkait di Indonesia, tahapan penyusunan instrumen perlindungan lingkungan, serta teknik pengumpulan data dan analisis dampak lingkungan. Kursus ini juga mencakup metode mitigasi dampak lingkungan, pengelolaan dan pemantauan lingkungan, penilaian risiko, serta peran partisipasi publik. Mahasiswa akan dilatih untuk menyusun laporan akhir instrumen perlindungan dan pengelolaan lingkungan laut melalui studi kasus nyata.

### **Ekologi Perairan (MSP11103)**

Mata kuliah Ekologi Perairan membahas konsep-konsep dasar ekologi yang diterapkan pada ekosistem perairan, termasuk ekosistem air tawar, payau, pesisir, dan laut. Mahasiswa akan mempelajari struktur dan dinamika komunitas organisme akuatik, serta interaksi mereka dengan lingkungan fisik dan kimia. Kursus ini juga mengeksplorasi siklus biogeokimia, keanekaragaman hayati, dan ekosistem spesifik seperti hutan mangrove, padang lamun, dan terumbu karang, dengan fokus pada konsep blue carbon dan green carbon.

### **Praktik Lapang/Magang (IKL11135)**

Mata kuliah Praktek Lapang/Magang bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam lingkungan kerja nyata. Mahasiswa akan mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di kelas dalam konteks profesional, memperluas jaringan profesional mereka, dan mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan bidang studi mereka.

### **Kolokium (IKL11136)**

Mata kuliah Kolokium (Seminar Proposal) bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan menyusun, menyampaikan, dan mempertahankan proposal penelitian di hadapan forum akademik. Mahasiswa akan mempelajari teknik penulisan proposal penelitian yang baik, metode presentasi yang efektif, dan cara menghadapi kritik serta saran dari audiens. Program ini juga dirancang untuk meningkatkan kemampuan analisis, komunikasi, dan keterampilan akademik lainnya yang diperlukan dalam penelitian ilmiah.

### **Tugas Akhir (IKL11137)**

Mata kuliah Tugas Akhir merupakan mata kuliah yang bertujuan untuk melatih mahasiswa dalam melaksanakan penelitian secara mandiri dengan bimbingan dosen pembimbing. Mahasiswa diharapkan mampu menyusun, melaksanakan, dan menyelesaikan penelitian yang memenuhi standar akademik serta mempresentasikan hasil penelitian dalam bentuk skripsi. Mata kuliah ini juga dirancang untuk mengembangkan kemampuan analisis, kritis, dan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa.

## **JURUSAN MANAJEMEN PERIKANAN**

- Program Studi : **Manajemen Sumberdaya Perikanan**
- Capaian Pembelajaran : 1. Menginternalisasi nilai keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, beradab dan berbudaya, bernilai luhur Pancasila dan cinta tanah air, berwawasan kebangsaan dan berjiwa kemaritiman, serta memiliki kemampuan berbahasa Indonesia dan Inggris secara lisan maupun tulisan
2. Mampu menguasai pengetahuan terkait sumber daya perairan, aspek biologi ikan, perikanan budidaya, perikanan tangkap, pengolahan perikanan, sosial ekonomi perikanan, dan fenomena pada lingkungan laut, serta menunjukkan kemampuan dalam melakukan perencanaan dan mengimplementasikan usaha di bidang kelautan dan perikanan
  3. Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu-ilmu dasar dan ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dalam mengaplikasikannya pada bidang pengelolaan sumber daya lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil, serta mampu menggunakan sumber-sumber informasi untuk mendapatkan referensi dan mengambil keputusan yang tepat dari hasil kerja sendiri dan kerja kelompok
  4. Mampu mengelola pembelajaran mandiri dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing pada tingkat nasional maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata dalam penyelesaian masalah yang berkenaan dengan pengelolaan sumber daya lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil
  5. Mampu mengidentifikasi sumber daya dan mengukur variabel lingkungan perairan (fisis, kimiawi, biologis) pesisir dan pulau-pulau kecil melalui metode dan kaidah yang sah
  6. Mampu menganalisis sumber daya (aspek biologi, ekologi, dan fisiologi) dan ekosistem perairan pesisir dan pulau-pulau kecil menggunakan metode analisis kualitatif dan kuantitatif
  7. Mampu menilai status sumber daya dan ekosistem perairan pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan karakteristiknya melalui pendekatan kualitatif dan kuantitatif
  8. Mampu menghubungkan aspek sumber daya, ekosistem, lingkungan, dan variabel perairan pesisir dan pulau-pulau kecil, baik secara parsial maupun terintegrasi, melalui analisis interaksi ekologis
  9. Mampu mengorganisasikan ilmu pengetahuan tentang pengelolaan sumber daya, ekosistem, lingkungan, dan wilayah perairan pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan prinsip-prinsip daya dukung, konservasi, dan keberlanjutan dalam bentuk tugas akhir atau bentuk pembelajaran lain

yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dengan menjunjung etika ilmiah dan bertanggungjawab

## 1. Visi dan Misi

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan menyusun visi berdasarkan visi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH adalah ***Menjadi Pusat Unggulan dalam Penyelenggaraan Tridharma di Bidang Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan Perairan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil di Tingkat Asia Tenggara pada 2040.***

Misi dari Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan di bidang pengelolaan sumberdaya lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil;
2. Mengembangkan inovasi melalui riset bidang pengelolaan sumberdaya lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil; dan
3. Diseminasi hasil riset melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat bidang pengelolaan sumberdaya lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil.

Tujuan Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan berdaya saing, kreatif, inovatif dan adaptif, beretika dan bertanggungjawab, serta memiliki kemampuan komunikasi yang baik pada bidang pengelolaan sumber daya dan lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil;
2. Menghasilkan luaran riset yang kompetitif, inovatif dan progresif, serta bermutu pada bidang pengelolaan sumberdaya dan lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil; dan
3. Menghasilkan luaran pengabdian kepada masyarakat yang berkolaborasi dengan pemangku kepentingan sebagai wujud tanggung jawab kepada masyarakat dalam pengembangan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil.

## 2. Profil Lulusan

Profil lulusan adalah penetapan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil ini ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tabel 6. Profil lulusan Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan (PL)
PL-01	Manajer/Pengelola	Lulusan MSP UMRAH dibentuk untuk menjadi pengelola lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil karena dibekali kemampuan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan pengelolaan sumber daya perairan
PL-02	Peneliti dan Akademisi	Lulusan MSP UMRAH memiliki dasar yang kuat sebagai peneliti dan akademisi khususnya pada bidang pengelolaan sumber daya perairan, sehingga dengan bekal tersebut dapat digunakan untuk melanjutkan jenjang pendidikannya guna memenuhi syarat minimal menjadi peneliti dan akademisi
PL-03	Birokrat	Lulusan MSP UMRAH dibekali kemampuan analisis sehingga mampu menjadi perencana, pelaksana, dan pengambil kebijakan dalam bidang pengelolaan sumber daya perairan

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan (PL)
		terutama pada lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil
PL-04	Tenaga Ahli Profesional	Lulusan MSP UMRAH dibekali keterampilan teknis dan analisis data yang mumpuni dalam bidang pengelolaan sumber daya perairan sehingga dapat menjadi tenaga ahli profesional (konsultan, NGOs, analis lingkungan)
PL-05	Wirasahawan	Lulusan MSP UMRAH di samping dibekali IPTEKS bidang pengelolaan sumber daya perairan, bekal lain yang diberikan adalah kemampuan berwirausaha yang berkaitan dengan perikanan dan kelautan serta lingkungan perairan

### 3. Sumberdaya Dosen

Hingga tahun 2025, Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan memiliki 14 (empat belas) orang dosen dengan strata pendidikan dan bidang keilmuan yang berbeda-beda yang sangat menunjang pembelajaran di Manajemen Sumberdaya Perairan.

#### Struktur Organisasi dan Tata Kelola Jurusan Manajemen Perikanan 2024-2028

Ketua Jurusan : **Susiana, S.Pi, M.Si**  
 Sekretaris Jurusan : **Tri Apriadi, S.Pi, M.Si**

#### Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Koordinator Program Studi : **Deni Sabriyati, S.Pd, M.Sc**

#### Kelompok Bidang Riset Produktivitas dan Lingkungan Perairan

1. Winny Retna Melani, S.P, M.Sc
2. Dr. Andi Zulfikar, S.Pi, M.P
3. Tri Apriadi, S.Pi, M.Si
4. Karla Amelia, S.Pd, M.Sc
5. Tito Aria Nugraha, S.Pi, M.Sc

#### Kelompok Bidang Riset Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

1. Dr. Diana Azizah, S.Pi. M.Si
2. Dr. Febrianti Lestari, S.Si, M.Si
3. Dedy Kurniawan, S.Pi, M.Si
4. Deni Sabriyati, S.Pd, M.Sc
5. Dhanar Syahrizal Akhmad, S.Pi, M.Pi

#### Kelompok Bidang Riset Ekobiologi dan Sumberdaya Akuatik

1. Dr. Ahmad Zahid, S.Pi., M.Si.
2. Susiana, S.Pi., M.Si.
3. Wahyu Muzammil, S.Pi., M.Si.
4. Nida Mardhiyah Ramdhani, S.Pi., M.Si.

Tabel 7. Daftar dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
1.	Dr. Febrianti Lestari, S.Si, M.Si	S3	Lektor	Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Pulau-Pulau Kecil

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
2.	Dr. Andi Zulfikar, S.Pi, MP	S3	Lektor	Model dan Simulasi Sumber Daya Perairan
3.	Dr. Diana Azizah, S.Pi, M.Si	S3	Lektor	Ekologi Sumberdaya Hayati Perairan Pesisir dan Pulau-pulau Kecil
4.	Dr. Ahmad Zahid, S.Pi, M.Si	S3	Lektor	Ikhtiologi Terapan
5.	Susiana, S.Pi, M.Si	S2	Lektor Kepala	Bioekologi
6.	Tri Apriadi, S.Pi, M.Si	S2	Lektor Kepala	Produktivitas Perairan dan Planktonologi
7.	Windy Retna Melani, SP, M.Sc	S2	Lektor	Pengelolaan Lingkungan Pesisir Pulau-Pulau Kecil
8.	Dedy Kurniawan, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Ekobiologi Sumberdaya Perairan
9.	Wahyu Muzammil, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Bioinformatika Sumberdaya Akuatik
10.	Deni Sabriyati, S.Pd, M.Sc	S2	Asisten Ahli	Sistem Informasi Geografis Sumberdaya Perairan
11.	Tito Aria Nugraha, S.Pi, M.Sc	S2	Tenaga Pengajar	Endokrinologi Akuatik
12.	Dhanar Syahrizal Akhmad, S.Pi, M.Pi	S2	Tenaga Pengajar	Ekowisata Perairan
13.	Karla Amelia, S.Pd, M.Sc	S2	Tenaga Pengajar	Bioindikator Lingkungan Perairan
14.	Nida Mardhiyah Ramdhani, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Pengelolaan Perikanan Tangkap

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu

#### 4. Struktur Mata Kuliah

Tabel 8. Sebaran mata kuliah per semester Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
I (Satu)	1.	UNV12101	Agama	2
	2.	UNV12103	Kewarganegaraan	2
	3.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2
	4.	MSP12101	Biologi Umum	2
	5.	MSP12102	Fisika Umum	2
	6.	MSP12103	Kimia Umum	2
	7.	MSP12104	Matematika	2
	8.	SEP11103	Ekonomi Mikro	3
	9.	ISP12001	Pengantar Sosiologi	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
II (Dua)	1.	UNV12102	Pancasila	2
	2.	UNV12105	Bahasa Inggris	2
	3.	MSP12105	Statistika Dasar	3
	4.	IKP12101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan	2
	5.	IKL11101	Oseanografi Umum	2
	6.	MSP11101	Ikhtiologi	3

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
	7.	MSP11102	Avertebrata Air	3
	8.	MSP11103	Ekologi Perairan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
III (Tiga)	1.	MSP11104	Ikhtiologi Fungsional	3
	2.	MSP11105	Biologi Perikanan	3
	3.	MSP11106	Bioinformatika Dasar	2
	4.	MSP11107	Planktonologi dan Bentologi	3
	5.	MSP11108	Limnologi	2
	6.	MSP11109	Hidrologi dan Klimatologi	3
	7.	MSP11110	Teknik Survei dan Sampling Akuatik	3
	8.	MSP11111	Pengolahan Data Perikanan	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
IV (Empat)	1.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2
	2.	SEP11116	Penyuluhan dan Komunikasi Perikanan	3
	3.	SEP11105	Dasar-Dasar Manajemen	2
	4.	MSP11112	Dinamika Populasi dan Pengkajian Stok	3
	5.	MSP11113	Fisiologi Hewan Air	3
	6.	MSP11114	Ilmu Tumbuhan Air dan Makroalga	3
	7.	MSP11115	Kualitas Air dan Mikrobiologi Perairan	3
	8.	MSP11116	Metodologi Penelitian Sumber Daya Akuatik	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>22</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
V* (Lima)	1.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu****)	2
	2.	UNV12108	Kuliah Kerja Nyata)	3
	3.	SEP11101	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan)	3
	4.	MSP11117	Produktivitas Perairan	3
	5.	MSP11118	Ekotoksikologi Perairan	3
	6.	MSP11119	Pencemaran Perairan dan Pengolahan Limbah	3
	7.	MSP11120	Instrumentasi Laboratorium Lingkungan	3
	8.		MK Pilihan	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>22</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VI* (Enam)	1.	MSP11121	Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan	3
	2.	MSP11122	Ekowisata Perairan	3
	3.	MSP11123	Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	3
	4.	MSP11124	Sistem Informasi Geografi Sumber Daya Perairan	3
	5.	MSP11125	Jasa Ekosistem Perairan	3
	6.	MSP11130	Praktik Kerja Lapangan)	3
	7.	MSP11131	Kolokium)	1

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
	8.		MK Pilihan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>22</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VII (Tujuh)	1.	MSP11126	Manajemen Sumber Daya Perikanan	3
	2.	MSP11127	Resiliensi dan Mitigasi Bencana Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	3
	3.	MSP11128	Manajemen Sumber Daya Perairan	3
	4.	MSP11129	Analisis Dampak Lingkungan)	3
	5.		MK Pilihan	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>14</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VIII (Delapan)	1.	MSP11132	Tugas Akhir	6
<b>Sub Total SKS</b>				<b>6</b>

Keterangan: \*) Skema pembelajaran di luar program studi; a) Kuliah Kerja Nyata dapat diambil pada semester VI bagi mahasiswa yang memilih skema MBKM pada Semester V; b) Mata kuliah dapat diambil pada semester VII bagi mahasiswa yang memilih skema MBKM pada Semester V; c) Praktik Kerja Lapangan dapat diambil pada Semester V dalam skema MBKM; d) Mata kuliah dapat diambil pada semester VII bagi mahasiswa yang memilih skema MBKM pada Semester VI; e) Mata kuliah konversi dalam skema MBKM pada semester V

Tabel 9. Sebaran mata kuliah pilihan Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

MK Pilihan	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
Ganjil	1.	MSP12106	Mamalogi dan Herpetologi Akuatik	2
	2.	INF11101	Algoritma dan Pemrograman	3
	3.	IKL11106	Teknik Penyelaman	2
	4.	UNV13101	Komunikasi*)	2
	5.	UNV13102	Kerjasama*)	2
	6.	UNV13103	Kepemimpinan*)	2
	7.	UNV13104	Kreativitas*)	2
	8.	UNV13105	Kerja Keras*)	2
	9.	UNV13106	Kedisiplinan*)	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>19</b>
Genap	1.	MSP12107	Ekologi Perairan Kuantitatif	2
	2.	MSP12108	Sumber Daya Perikanan	2
	3.	SEP11111	Sosiologi Masyarakat Pesisir	3
	4.	UNV13101	Komunikasi*)	2
	5.	UNV13102	Kerjasama*)	2
	6.	UNV13103	Kepemimpinan*)	2
	7.	UNV13104	Kreativitas*)	2
	8.	UNV13105	Kerja Keras*)	2
	9.	UNV13106	Kedisiplinan*)	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>19</b>

Keterangan: \*) Disediakan khusus skema pembelajaran MBKM Mandiri

## **5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi**

### **Biologi Umum (MSP 12101)**

Mata kuliah ini membahas tentang taksonomi makhluk hidup, struktur organisasi makhluk hidup, metabolisme makhluk hidup, ekologi, dasar-dasar genetika, serta pengantar evolusi.

### **Fisika Umum (MSP 12102)**

Mata kuliah ini membahas tentang sistem satuan, pengukuran, serta angka penting, kinematika satu dimensi dan dua dimensi, dinamika translasi, usaha dan energi, momentum linear, dinamika rotasi dan kesetimbangan benda tegar, fluida statis dan fluida dinamis, getaran dan gelombang

### **Kimia Umum (MSP 12103)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan sejarah ilmu kimia, reaksi kimia dan hukum kekekalan massa, unsur kimia, sifat unsur, dan sifat senyawa, atom dan penggambarannya, perhitungan elektron valensi, ikatan kimia, konsep mol dan persamaan reaksi kimia, sifat larutan dan cara membuat larutan, analisis kimia kualitatif dan kuantitatif, konsep asam-basa, senyawa organik.

### **Matematika (MSP 12104)**

Mata kuliah ini membahas tentang aljabar, persamaan sederhana, persamaan garis lurus, persamaan garis lengkung, persamaan linear dua variabel, sistem persamaan linear dua variabel, matriks, aturan dan pengertian diferensial, penyelesaian diferensial, barisan dan deret aritmetika, barisan dan deret geometri, luas bidang teratur dan tidak teratur, volume benda.

### **Statistika Dasar (MSP 12105)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengantar dan penyajian data statistik metode statistika, distribusi frekuensi dan ukuran pemusatan penyimpang data, distribusi, hipotesis, regresi dan korelasi, analisa ragam, analisis statistika software statistik.

### **Ikhtiologi (MSP 11101)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup ikhtiologi, morfologi ikan, anatomi ikan, distribusi ikan, perkembangan sistematika ikan, sistem klasifikasi ikan, tata nama dan koleksi ikan, ikan tangkapan, ikan budidaya, profil sumber daya ikan.

### **Avertebrata Air (MSP 11102)**

Mata kuliah ini membahas tentang klasifikasi dan taksonomi hewan avertebrata air, karakterisasi biologi dan habitat hewan avertebrata air, persyaratan hidup dan distribusi hewan avertebrata air, dan peranan hewan avertebrata air.

### **Ekologi Perairan (MSP 11103)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep ekologi dan ekosistem (definisi, sejarah, dan ruang lingkup), biodiversitas dan struktur komunitas, organisme akuatik (kelompok penyusun, karakteristik dan habitat), siklus biogeokimia (siklus karbon dan oksigen; konsep blue carbon dan green carbon; konsep unsur-unsur nutrien (nitrogen dan fosfor) dan sedimentasi dalam ekosistem perairan), ekosistem perairan (tawar, payau, pantai, pesisir dan laut), ekosistem hutan mangrove, padang lamun dan terumbu karang (keanekaragaman hayati, asosiasi dan konektivitas).

### **Ikhtiologi Fungsional (MSP 11104)**

Mata kuliah ini mencakup pengetahuan tentang ruang lingkup ikhtiologi fungsional yang meliputi sistem organ ikan yaitu sistem integumen, sistem urat daging (otot), sistem rangka, sistem pernapasan, sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem Integrasi, sistem

urogenital, sistem reproduksi dengan menunjukkan sikap dan kinerja bertanggung jawab, beretika, dan bermutu secara mandiri dan/atau kelompok.

#### **Biologi Perikanan (MSP 11105)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar dan keterkaitan biologi perikanan dengan bidang ilmu perikanan dan kelautan; mengkaji lebih mendalam tentang aspek reproduksi, makanan, dan pertumbuhan sebagai dasar dalam memahami dinamika populasi sumber daya perikanan yang digunakan dalam kajian pengelolaan sumber daya perikanan sebagai salah satu bidang di dalam ilmu perikanan dan kelautan.

#### **Bioinformatika Dasar (MSP 11106)**

Mata kuliah ini membahas dasar-dasar bioinformatika dan perkembangannya, analisis BLAST, asam nukleat, DNA, RNA, protein, konstruksi gen, bioetika, dan konservasi genetik yang disampaikan secara diskusi dan praktik analisis secara komputasional.

#### **Planktonologi dan Bentologi (MSP 11107)**

Konsep dan praktik berkaitan dengan karakterisasi biologi dan habitat mikroalgae, zooplankton, dan biota dasar (bentos); syarat hidup dan fungsi ekologi sebagai produser primer dan sekunder, serta bioindikator.

#### **Limnologi (MSP 11108)**

Mata kuliah ini berisi definisi, perkembangan serta ruang lingkup limnologi; struktur perairan menggenang (lentic) dan mengalir (lotic); hidrologi perairan tawar (arus dan upwelling); parameter fisika dan kimia sebagai faktor pembatas utama lingkungan perairan tawar (cahaya, suhu, oksigen terlarut, BOD dan COD, karbondioksida serta keasaman air); kelompok dan jenis biota penyusun ekosistem air tawar; eutrofikasi (tanda-tanda, penyebab dan dampaknya).

#### **Hidrologi dan Klimatologi (MSP 11109)**

Mata kuliah membekali mahasiswa pengetahuan hidrologi dan klimatologi serta pengaruhnya terhadap sumberdaya perairan pesisir. Memahami konsep hidrologi dan klimatologi, menelusuri karakteristik khusus fenomena atmosfer di wilayah pulau-pulau kecil, Menilai status hidrologi lingkungan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Mampu membaca data klimatologi dan hidrologi secara deskriptif, kuantitatif dan kualitatif. Mampu menafsirkan status ruang pesisir berdasarkan fenomena iklim dan kondisi hidrologi, serta pengaruhnya terhadap sumberdaya perairan untuk mengambil keputusan dalam pengelolaan sumberdaya perairan dengan menunjukkan sikap dan kinerja bertanggung jawab, beretika, dan bermutu secara mandiri dan/atau kelompok.

#### **Teknik Survei dan Sampling Akuatik (MSP 11110)**

Mata kuliah membekali mahasiswa pengetahuan tentang survei dan sampling sumber daya dan lingkungan akuatik, kemampuan merencanakan, merancang, menggunakan metode dan kaidah sah dalam pelaksanaan survei dan sampling, serta melaporkan hasil survei dan sampling dengan menunjukkan sikap dan kinerja bertanggung jawab, beretika, dan bermutu secara mandiri dan/atau kelompok.

#### **Pengolahan Data Perikanan (MSP 11111)**

Teknik pengambilan, pengolahan dan penyajian data perikanan. Pengenalan komputer dan sistem aplikasinya. Penguasaan paket program pengolahan data dan data base, dan contoh-contoh penerapannya di bidang perikanan.

### **Dinamika Populasi dan Pengkajian Stok (MSP 1112)**

Mata kuliah ini membahas tentang pertumbuhan ikan, penentuan umur ikan, rekrutmen, mortalitas, kajian stok ikan.

### **Fisiologi Hewan Air (MSP 1113)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar fisiologi sel dan metabolisme, sistem sirkulasi (peredaran darah) dan pernafasan pada biota perairan, sistem pencernaan pada biota perairan, sistem urogenital (ekskresi, osmoregulasi dan reproduksi) pada biota perairan, sistem integrasi (sistem syaraf, sistem indera dan sistem hormon) pada biota perairan

### **Ilmu Tumbuhan Air dan Makroalga (MSP 1114)**

Mata kuliah ini membahas tentang berbagai tipe tumbuhan air di habitat air tawar (terapung, mencuat, dan tenggelam), pesisir dan laut (mangrove dan lamun), serta jenis makroalgae (rumput laut) meliputi: habitat dan penyebarannya, faktor lingkungan yang memengaruhi, serta peran ekologis dan ekonomisnya.

### **Kualitas Air dan Mikrobiologi Perairan (MSP 1115)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengambilan dan penanganan sampel air, pengukuran dan analisis parameter kualitas air (fisika-kimia-biologi), karakterisasi biologi dan habitat mikroba, proses dekomposisi, siklus nutrien di perairan, pendugaan status kualitas air.

### **Metodologi Penelitian Sumber Daya Akuatik (MSP 1116)**

Mata kuliah ini membahas tentang hakikat ilmu dan konsep berfikir ilmiah, dasar-dasar penelitian, kerangka penelitian, plagiarisme dan similaritas, atribut kelengkapan naskah ilmiah, dan presentasi ilmiah.

### **Produktivitas Perairan (MSP 1117)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep dan analisis produktivitas primer dan sekunder perairan, penilaian kesuburan perairan berdasarkan parameter fisika, kimia, biologi sesuai karakteristik perairan, peningkatan produktivitas perairan.

### **Ekotoksikologi Perairan (MSP 1118)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup ekotoksikologi, prinsip dasar ekotoksikologi, absorpsi dan distribusi, ekskresi, bioakumulasi, biotransformasi, uji toksisitas, dan analisis probit.

### **Pencemaran Perairan dan Pengolahan Limbah (MSP 1119)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup pencemaran, sumber, jenis dan toksikologi bahan pencemar, dampak dan indikator pencemaran. Cara pengendalian dan perbaikan serta pemanfaatan sumberdaya perairan tercemar untuk usaha perikanan.

### **Instrumentasi Laboratorium Lingkungan (MSP 1120)**

Mata kuliah ini membahas tentang deskripsi peralatan laboratorium, metode analisis sampel air (fisika, kimia, dan biologi) di laboratorium, penyusunan data kualitas lingkungan, sistem pelaporan dan publikasi data.

### **Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan (MSP 1121)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang pengertian dan konsep dasar konsepsi konservasi sumberdaya hayati Perairan, keanekaragaman hayati, perlindungan genetic, spesies hingga ekosistem dan/atau kawasan perairan, kriteria, fungsi dan pemanfaatan kawasan konservasi

perairan dan pengelolaan lestari sumberdaya hayati perairan pesisir dan laut pulau-pulau kecil, kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan melalui perlindungan dan pelestarian.

#### **Ekowisata Perairan (MSP 11122)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep ekowisata perairan, potensi ekowisata kawasan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil, bentuk-bentuk aktivitas ekowisata perairan, isu dan permasalahan aktivitas ekowisata perairan, pengembangan ekowisata perairan, sistem pengelolaan ekowisata perairan, daya dukung kawasan perairan untuk kegiatan ekowisata perairan, strategi pengelolaan berkelanjutan, ekowisata perairan pesisir dan pulau-pulau kecil.

#### **Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (MSP 11123)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep pengelolaan wilayah, kawasan, dan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil (PPPK), potensi dan permasalahan pembangunan wilayah, kondisi fisik dan ruang wilayah, urgensi pengelolaan wilayah, daya dukung kawasan, zonasi pengelolaan wilayah, elemen dan proses pengelolaan wilayah, pemanfaatan dan penataan wilayah, strategi dan kebijakan pengelolaan wilayah PPPK, pengembangan kawasan PPPK berbasis sumber daya.

#### **Sistem Informasi Geografi Sumber Daya Perairan (MSP 11124)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar SIG dan pemanfaatan data penginderaan jauh, jenis data penginderaan jauh untuk monitoring perairan dan pesisir, membaca dan menyajikan peta, analisis dan pemodelan SIG, webGIS, data mining dan geospatial machine learning, pengenalan sistem enterprise SIG, penerapan SIG pada sumber daya perairan

#### **Jasa Ekosistem Perairan (MSP 11125)**

Mata kuliah membekali mahasiswa pengetahuan potensi sumberdaya perairan pesisir yang memiliki nilai ekonomis yang berpotensi menerima kerusakan akibat pembangunan. Menilai status lingkungan perairan yang mengalami kerusakan akibat pembangunan melalui pendekatan nilai jasa lingkungan perairan pesisir pulau kecil. Kemampuan menganalisis nilai jasa lingkungan sumberdaya perairan untuk mengambil keputusan dalam pengelolaan sumberdaya perairan dengan menunjukkan sikap dan kinerja bertanggung jawab, beretika, dan bermutu secara mandiri dan/atau kelompok.

#### **Manajemen Sumber Daya Perikanan (MSP 11126)**

Pengertian dan konsep pengelolaan sumberdaya perikanan. Identifikasi potensi sumberdaya ikan (ikan dan non ikan) di perairan tropis. Aplikasi model- model keseimbangan hasil dan pemijahan/ peremajaan dalam pengelolaan sumberdaya ikan serta telaah statistik usaha penangkapan dalam estimasi dan manajemen sumberdaya ikan. Evaluasi potensi dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan. Prinsip pengendalian, penataan dan pengaturan pemanfaatan sumberdaya secara rasional. Optimasi pemanfaatan sumberdaya perikanan. Aplikasi manajemen pada populasi yang dieksploitasi dan masalah konservasi.

#### **Resiliensi dan Mitigasi Bencana Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (MSP 11127)**

Mata kuliah ini mengkaji penyebab bencana, jenis- jenis bencana, antisipasi yang perlu dilakukan, serta upaya rehabilitasi daerah bencana. Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa memiliki pengetahuan komprehensif dan sikap positif terhadap kebencanaan baik sebelum, ketika terjadi, maupun pasca bencana.

### **Manajemen Sumber Daya Perairan (MSP 11128)**

Mata kuliah ini membahas tentang analisis potensi sumber daya perairan, daya dukung perairan, alternatif model pengelolaan sumber daya perairan, kelembagaan dalam pengelolaan sumber daya perairan, *collaborative management* dalam pengelolaan sumber daya perairan

### **Analisis Dampak Lingkungan (MSP 11129)**

Merupakan pengetahuan dasar yang membahas tentang peranan AMDAL dalam kebijakan pembangunan nasional, pengertian dan manfaat AMDAL, penyusunan dokumen AMDAL, identifikasi, prakiraan dan evaluasi dampak, serta metodologi yang digunakan dalam penyusunan dokumen AMDAL. Selain itu juga akan dibahas tentang penapisan kegiatan yang wajib AMDAL, pengelolaan dan pengawasan serta penegakan hukum. Perkuliahan juga akan mempelajari tentang sistem perizinan dalam AMDAL.

### **Praktik Kerja Lapangan (MSP 11130)**

Mata kuliah ini membahas tentang penerapan teknik survei dan sampling, penerapan teknik sampling, penerapan penggunaan peralatan sampling, penerapan analisis sampel di laboratorium, penerapan teknik pengolahan data, penerapan teknik penyusunan laporan

### **Kolokium (MSP 11131)**

Mata kuliah ini membahas pemilihan topik penelitian, pengumpulan literatur/ studi pustaka pendukung, penyusunan metode penelitian, penyusunan proposal penelitian, pemaparan proposal penelitian

### **Mamalogi dan Herpetologi Akuatik (MSP 12106)**

Mata kuliah ini mencakup pengetahuan tentang mamalogi dan herpetologi akuatik yang meliputi ruang lingkup, klasifikasi dan tata nama, morfologi, anatomi, karakteristik habitat, distribusi, pemanfaatan dan perlindungan dengan menunjukkan sikap dan kinerja bertanggung jawab, beretika, dan bermutu secara mandiri dan/atau kelompok.

Ekologi Perairan Kuantitatif (MSP12107)

### **Ekologi Perairan Kuantitatif (MSP12107)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup ekologi perairan kuantitatif, pengukuran data lingkungan perairan, manajemen data lingkungan perairan, analisis data lingkungan perairan, pengenalan dan penggunaan perangkat lunak dalam analisis data, dan interpretasi data.

### **Sumber Daya Perikanan (MSP12108)**

Mata kuliah ini membahas tentang sumber daya hayati non ikan, sumber daya hayati ikan, pemanfaatan sumber daya perikanan.

- Program Studi : **Sosial Ekonomi Perikanan**
- Capaian Pembelajaran : 1. Menginternalisasi nilai keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, beradab dan berbudaya, bernilai luhur Pancasila dan cinta tanah air, berwawasan kebangsaan dan berjiwa kemaritiman, serta memiliki kemampuan berbahasa Indonesia dan Inggris secara lisan maupun tulisan
2. Mampu menguasai pengetahuan sumberdaya perairan, aspek biologi ikan, perikanan budidaya, perikanan tangkap, pengolahan perikanan, sosial ekonomi perikanan, dan fenomena pada lingkungan laut, serta menunjukkan kemampuan dalam melakukan perencanaan dan mengimplementasikan usaha di bidang kelautan dan perikanan
3. Menguasai pengetahuan dasar dan mampu mengkaji potensi ekonomi sumberdaya perikanan dan pengetahuan lokal masyarakat dalam mengelola, memanfaatkan dan memberdayakan sumberdaya perikanan
4. Menguasai konsep teoritis ilmu kelautan dan perikanan serta mampu menghitung nilai ekonomi sumberdaya perikanan
5. Menguasai pengetahuan dalam merancang dan merumuskan strategi kebijakan dalam bidang ekonomi sumberdaya, bisnis perikanan, dan pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil
6. Menguasai konsep dan mengaplikasikan teori komunikasi dan mendesain rencana penyuluhan serta program pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil
7. Memiliki kemampuan literasi data di bidang ekonomi, sumberdaya, bisnis perikanan, dan pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil
8. Mampu mengaplikasikan *software* pengolahan data ekonomi sumberdaya, bisnis perikanan, dan pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil

### **1. Visi dan Misi**

Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan menyusun visi berdasarkan visi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH adalah ***Menjadi Program Studi Terkemuka Melalui Pengembangan Tridharma Perguruan Tinggi Bidang Ekonomi Sumberdaya, Bisnis Perikanan, dan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pulau-Pulau Kecil di Asia Tenggara Tahun 2040.***

Misi dari Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan Program Studi berkualitas, berkesinambungan, dan unggul dalam pengembangan pendidikan di bidang ekonomi sumberdaya, bisnis perikanan, dan pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil;
2. Menyelenggarakan penelitian yang inovatif dalam mengembangkan IPTEKS di bidang ekonomi sumberdaya, bisnis perikanan, dan pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil; dan

- Menyelenggarakan kegiatan pengabdian yang inovatif dalam mengembangkan IPTEKS di bidang ekonomi sumberdaya, bisnis perikanan, dan pemberdayaan masyarakat pesisir pulau-pulau kecil.

Tujuan Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan adalah sebagai berikut:

- Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan berdaya saing, kreatif, inovatif dan adaptif, beretika dan bertanggungjawab, serta memiliki kemampuan komunikasi yang baik pada bidang pengelolaan sumber daya dan lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil;
- Menghasilkan luaran riset yang kompetitif, inovatif dan progresif, serta bermutu pada bidang pengelolaan sumberdaya dan lingkungan perairan pesisir dan pulau-pulau kecil; dan
- Menghasilkan luaran pengabdian kepada masyarakat yang berkolaborasi dengan pemangku kepentingan sebagai wujud tanggung jawab kepada masyarakat dalam pengembangan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil.

## 2. Profil Lulusan

Profil lulusan adalah penetapan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil ini ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tabel 10. Profil lulusan Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan (PL)
PL-01	Sociopreneur	Lulusan SEP mampu menciptakan dan mengembangkan bisnis pada bidang perikanan dan kelautan yang mempertimbangkan kebermanfaatan masyarakat dan lingkungan
PL-02	Manajer	Lulusan SEP memiliki kemampuan mengelola sumber daya alam dan sumber daya manusia yang bergerak di bidang perikanan dan kelautan
PL-03	Penyuluh/ Pendamping	Lulusan SEP mampu memberikan penyuluhan dan pendampingan masyarakat dalam memberdayakan diri dan lingkungannya pada bidang sosial, ekonomi, bisnis perikanan dan kelautan
PL-04	Akademisi/Peneliti	Lulusan SEP mampu melakukan edukasi dan mengkaji bidang Sosial dan Ekonomi Perikanan

## 3. Sumberdaya Dosen

Hingga tahun 2025, Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan memiliki 11 (sebelas) orang dosen dengan strata pendidikan dan bidang keilmuan yang berbeda-beda yang sangat menunjang pembelajaran di Sosial Ekonomi Perikanan.

### Struktur Organisasi dan Tata Kelola Jurusan Manajemen Perikanan 2024-2028

Ketua Jurusan : **Susiana, S.Pi, M.Si**  
 Sekretaris Jurusan : **Tri Apriadi, S.Pi, M.Si**

### Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

Koordinator Program Studi : **Haidawati, S.Pi, M.Si**

### Kelompok Bidang Riset Ekonomi Sumberdaya dan Bisnis Perikanan

- Dr. Ir. Linda Waty Zen, M.Sc

2. Fitria Ulfah, SP, MM
3. Tetty, S.Pi, M.Si
4. Khairunnisa, S.Pi, M.Si
5. Khairul Hafsar, S.Pi, M.Si
6. Raja Arfiansyah, S.Pi, M.Si
7. Widya Septyati, S.P, M.Si
8. Wahyudin, S.Pi, M.Si, Ph.D

### **Kelompok Bidang Riset Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pulau-Pulau Kecil**

1. Haidawati, S.Pi, M.Si
2. Angga Reni, S.Pi, M.Si
3. Dr. Ir. Khodijah, M.Si

Tabel 11. Daftar dosen Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
1.	Dr. Ir. Linda Waty Zen, M.Sc	S3	Lektor	Ekonomi Perilaku Masyarakat Pesisir Pulau-Pulau Kecil
2.	Dr. Ir. Khodijah, M.Si	S3	Lektor	Ketahanan Pangan Masyarakat Pesisir Pulau-Pulau Kecil
3.	Wahyudin, S.Pi, M.Si, Ph.D	S3	Lektor	Pemodelan dan Penilaian Jasa Ekosistem Pesisir dan Laut
4.	Khairul Hafsar, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Manajemen Strategi Agribisnis Perikanan
5.	Tetty, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Pemasaran Produk Hasil Perikanan
6.	Khairul Hafsar, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Pengembangan Bisnis Perikanan Pulau-Pulau Kecil
7.	Khairunnisa, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Wisata Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
8.	Haidawati, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pulau-Pulau Kecil
9.	Angga Reni, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Pengembangan Masyarakat Pesisir Pulau-Pulau Kecil
10.	Raja Arfiansyah, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Ekonomi Sumberdaya Pesisir Pulau-Pulau Kecil
11.	Widya Septyati, S.P, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Manajemen Usaha Perikanan Pulau-Pulau Kecil

*Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu*

### **4. Struktur Mata Kuliah**

Tabel 12. Sebaran mata kuliah per semester Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
I (Satu)	1.	UNV12101	Agama	2
	2.	UNV12103	Kewarganegaraan	2

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
	3.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu	2
	4.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2
	5.	ISP12001	Pengantar Sosiologi	3
	6.	SEP11101	Matematika Ekonomi	2
	7.	SEP11102	Ekonomi Mikro	3
	8.	SEP11103	Peraturan Perikanan dan Hukum Laut	2
	9.	SEP11104	Hukum dan Etika Bisnis Perikanan	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
II (Dua)	1.	UNV12102	Pancasila	2
	2.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2
	3.	UNV12105	Bahasa Inggris	2
	4.	IKP12101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan (PIKP)	2
	5.	IKL11101	Oseanografi Umum	2
	6.	MSP11101	Ikhtiologi	3
	7.	SEP11105	Dasar-dasar Manajemen	2
	8.	SEP11106	Ekonomi Makro	3
	9.	SEP11107	Demografi	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
III (Tiga)	1.	MSP11105	Biologi Perikanan	3
	2.	SEP11108	Metode Statistika	3
	3.	SEP11109	Akuntansi Perikanan	3
	4.	SEP11116	Ekonometrika	3
	5.	SEP11111	Sosiologi Masyarakat Pesisir	3
	6.	SEP11112	Bisnis Internasional	3
	7.	SEP11113	Manajemen Agribisnis Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
IV (Empat)	1.	MSP11102	Avertebrata Air	3
	2.	IKL11117	Keanekaragaman Hayati Laut	3
	3.	MSP11103	Ekologi Perairan	3
	4.	MSP11124	Sistem Informasi Geografis Sumberdaya Perairan	3
	5.	SEP11114	Sumber Daya Manusia Pesisir	2
	6.	SEP11115	Penyuluhan dan Komunikasi Perikanan	3
	7.	SEP11117	Ekonomi Sumber Daya Pesisir dan Laut	3
	8.	SEP11118	Metode Penelitian Sosial Ekonomi	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>23</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
V (Lima)	1.	SEP11119	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan	3
	2.	SEP11120	Ekonomi Wisata Bahari	3

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
	3.	SEP11121	Perencanaan Program Penyuluhan Perikanan	3
	4.	SEP11122	Strategi dan Kebijakan Bisnis	3
	5.	SEP11110	E-Bisnis Perikanan	3
	6.	SEP11123	Ekonomi Produksi Perikanan	3
	7.	SEP11124	Studi Kelayakan Usaha Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VI (Enam)	1.	SEP11125	Kelembagaan Perikanan	2
	2.	SEP11126	Kajian Kebijakan Pembangunan Kelautan dan Perikanan	3
	3.	SEP11127	Komunikasi Bisnis dan Multimedia	3
	4.	SEP11128	Riset Bisnis	3
	5.	SEP11129	Pembangunan Masyarakat Pesisir Pulau-pulau Kecil	3
	6.	SEP11130	Ekonomi Biodiversitas	3
	7.	SEP11131	Komunikasi Kelompok	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VII (Tujuh)	1.	UNV12008	Kuliah Kerja Nyata	3
	2.	SEP11132	Praktik Kerja Lapangan	3
	3.		Mata Kuliah Pilihan II	3
	4.		Mata Kuliah Pilihan III	3
	5.	SEP11132	Seminar Usulan Penelitian	1
<b>Sub Total SKS</b>				<b>13</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VIII (Delapan)	1.	SEP11133	Tugas Akhir	6
<b>Sub Total SKS</b>				<b>6</b>

## 5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi

### Matematika Ekonomi (SEP11101)

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa mengenai perhitungan dasar yang akan digunakan secara umum dalam perhitungan ekonomi. Materi pembelajaran yang akan diberikan membahas tentang operasi dasar aljabar, persamaan dan pertidaksamaan kuadrat, logaritma, logika matematika konversi satuan, serta diferensial. Mata kuliah ini diberikan untuk mendukung kompetensi lulusan Program studi SEP menerapkan matematika dalam perhitungan ekonomi. Metode pembelajaran yang akan digunakan adalah perkuliahan tatap muka dan responsi di kelas.

### Ekonomi Mikro (SEP11102)

Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah wajib jurusan yang menguraikan atau menganalisis perilaku ekonomi individu baik mengenai perilaku konsumen, perilaku produsen, maupun pasar. Materi perkuliahan mencakup tentang pengertian ekonomi mikro dan konsep dasar

ekonomi mikro, teori permintaan dan penawaran, keseimbangan pasar, elastisitas, teori tingkah laku konsumen, teori produksi dan biaya produksi, serta berbagai macam bentuk pasar.

### **Peraturan Perikanan dan Hukum Laut (SEP11103)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa mengenai peraturan dalam bidang perikanan dan hukum laut. Materi pembelajaran yang akan diberikan mengenai pengertian dan aspek hukum laut, illegal fishing, sejarah perkembangan hukum laut, undang-undang perikanan dan kelautan serta Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE).

### **Hukum dan Etika Bisnis Perikanan (SEP11104)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami konsep dan prinsip dasar yang berkaitan dengan hukum dan etika dalam berbisnis. Materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup konsep dan prinsip dasar hukum dan etika bisnis, prinsip etika dalam kegiatan bisnis, pelanggaran hukum dan etika bisnis, tanggung jawab social, perusahaan, hukum dan perlindungan konsumen, hukum ketenagakerjaan, sengketa bisnis, dan persaingan usaha yang sehat melalui Good Corporate Governance.

### **Dasar-Dasar Manajemen (SEP11105)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa mengenai dasar-dasar manajemen. Materi pembelajaran yang diberikan antara lain mengenai pembuatan rencana, pengambilan keputusan, melakukan pengorganisasian yang mencakup pengetahuan mengenai struktur dan prinsip organisasi, departementasi serta dan delegasi. Mahasiswa juga akan mendapatkan materi mengenai penyusunan sumberdaya manusia dari mulai melakukan analisa beban kerja, cara memperoleh pegawai, serta bagaimana memajukan dan memanfaatkan pegawai. Di samping itu, mahasiswa juga akan mendapatkan materi mengenai motivasi, komunikasi, pengawasan dan kepemimpinan serta manajemen konflik.

### **Demografi (SEP11107)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan terhadap mahasiswa mengenai konsep dasar kependudukan. Materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup definisi demografi dan kependudukan, ruang lingkup demografi, komposisi penduduk, mobilitas penduduk, fertilitas dan mortalitas, serta struktur dan proses penduduk dalam suatu wilayah.

### **Akuntansi Perikanan (SEP11109)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami konsep dasar akuntansi, persamaan dan siklus akuntansi, transaksi dan buku harian, Jurnal umum, posting ke buku besar, neraca saldo, laporan keuangan, jurnal penyesuaian, neraca lajur dan jurnal penutup.

### **Sosiologi Masyarakat Pesisir (SEP11111)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami konsep sosiologi masyarakat pesisir. Materi pembelajaran mencakup definisi dan karakteristik masyarakat pesisir, kebudayaan, interaksi dan stratifikasi sosial, dinamika dan perubahan sosial, konflik sosial, dan strategi adaptasi. Materi pembelajaran diberikan dalam bentuk tatap muka dan daring, dan diperkuat dengan responsi dan project yang mengkaji isu sosial masyarakat.

### **Ekonomi Makro (SEP11106)**

Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah wajib program studi yang membahas tentang pengertian dan konsep ekonomi makro, kebijakan fiskal dan kebijakan moneter,

Ketenagakerjaan, Inflasi dan Deflasi, pendapatan nasional, permintaan dan penawaran agregat, pasar uang dan pasar modal serta pertumbuhan ekonomi, bertujuan mengembangkan kemampuan mahasiswa memahami prinsip-prinsip dasar ilmu ekonomi makro yang dapat digunakan sebagai dasar untuk memperoleh pengertian yang lebih baik terhadap gejala yang muncul dalam kehidupan ekonomi nasional, sehingga menguasai konsep Dasar Ekonomi Makro untuk dapat memahami kondisi perekonomian secara agregat dan menguasai konsep teoritis Ilmu Ekonomi Makro.

#### **Ekonomi Sumber daya Pesisir dan Laut (SEP1117)**

Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah wajib program studi yang membahas tentang pengertian dan konsep ekonomi sumberdaya perikanan dan laut, Klasifikasi sumberdaya alam dan hubungan antara satu dan lain, serta proses ekstraksi sumberdaya, potensi dan prospek pembangunan sumberdaya perikanan dan laut, sustainability dan Scarcity dalam sumberdaya perikanan dan laut, Sustainable Development, Valuasi Ekonomi sumberdaya perikanan dan laut, property rights dan externality, Model pengelolaan sumberdaya perikanan berkelanjutan (Bioekonomi), Biaya sosial dan permasalahannya dalam pengelolaan lingkungan, serta Analisis mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Dalam perkuliahan, mahasiswa tidak hanya dibekali dengan teori, akan tetapi juga dilatih untuk mengaplikasikan teori-teori tersebut dengan berbagai latihan, menghitung nilai ekonomi sumberdaya pesisir dan laut serta menyusun hasil praktikum lapangan dalam bentuk karya ilmiah.

#### **Perencanaan Program Penyuluhan Perikanan (SEP1121)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan informasi kepada mahasiswa mengenai dasar-dasar perencanaan program penyuluhan (pengertian dan ruang lingkup), metode penyuluhan, prinsip, model dan jenis, tahapan perencanaan program penyuluhan, dan evaluasi program penyuluhan, serta menerapkan konsep-konsep perencanaan program penyuluhan melalui Case Methode dan Project Based Learning.

#### **Penyuluhan dan Komunikasi Perikanan (SEP1115)**

Mata kuliah ini membahas konsep, prinsip, dan teknik penyuluhan serta komunikasi yang efektif dalam pembangunan perikanan. Mahasiswa akan mempelajari pendekatan-pendekatan penyuluhan, strategi komunikasi, serta keterampilan komunikasi interpersonal dan kelompok dalam konteks masyarakat perikanan. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa dengan kemampuan merancang dan mengimplementasikan kegiatan penyuluhan yang partisipatif dan berdampak bagi masyarakat pesisir dan pelaku usaha perikanan.

#### **Metode Statistika (SEP1108)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami penggambaran data, mengetahui ukuran gejala pusat dan ukuran letak, ukuran simpangan, dispersi dan variasi, sampling, selang kepercayaan, uji hipotesis, regresi linear sederhana serta statistic non-parametrik. Materi pembelajaran akan diberikan dalam bentuk perkuliahan tatap muka serta praktikum baik di kelas maupun di laboratorium.

#### **Ekonometrika (SEP1116)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami statistika non-parametrik. Materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup konsep ekonometrika, korelasi, regresi berganda, multikolinearitas, heterokedastisitas, dan analisis regresi dengan dummy variable. Materi pembelajaran akan diberikan dalam bentuk perkuliahan tatap muka dan daring, serta praktikum di laboratorium komputasi.

### **Bisnis Internasional (SEP1112)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan pada mahasiswa dalam memahami bisnis internasional dalam bidang perikanan. Materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup organisasi bisnis internasional bidang perikanan.

### **Manajemen Agribisnis Perikanan (SEP1113)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami agribisnis perikanan secara menyeluruh. Materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup definisi dan konsep agribisnis perikanan, sistem agribisnis mencakup sub sistem usaha pra produksi, sub sistem usaha produksi, sub sistem pengolahan, sub system pemasaran dan lembaga penunjang system agribisnis. Mahasiswa juga akan mendapatkan materi mengenai manajemen produksi produk olahan, manajemen produksi usaha off fishing, konsep supply chain management, kebutuhan organisasi perusahaan serta analisa usaha. Materi pembelajaran diberikan dalam bentuk perkuliahan tatap muka dan daring, serta aktivitas praktikum lapang.

### **Sumberdaya Manusia Pesisir (SEP1114)**

Mata kuliah ini membahas dinamika, potensi, dan permasalahan sumber daya manusia (SDM) di wilayah pesisir dalam konteks pembangunan perikanan dan kelautan. Mahasiswa akan mempelajari karakteristik sosial ekonomi masyarakat pesisir, peran SDM dalam pengelolaan sumber daya perikanan, serta strategi pengembangan kapasitas dan pemberdayaan masyarakat pesisir. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa dengan pemahaman dan keterampilan dalam merancang pendekatan pembangunan SDM yang adaptif, berkelanjutan, dan berbasis potensi lokal.

### **Metode Penelitian Sosial Ekonomi (SEP1118)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami konsep berfikir ilmiah, mempelajari berbagai jenis penelitian, bagaimana menentukan topik penelitian, merumuskan kerangka penelitian, memahami berbagai bentuk anti plagiasi, melakukan studi pustaka atau literasi, menetapkan tahapan penelitian, melakukan interpretasi terhadap hasil penelitian, melakukan penarikan kesimpulan, mempelajari teknik presentasi, serta membuat usulan penelitian sebagai salah satu bentuk project based learning.

### **Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan (SEP1119)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa dalam merintis dan menjalankan usaha. Materi pembelajaran yang akan diberikan antara lain mengenai wirausaha dan kaitannya dengan impian, karakter wirausaha, serta kreatifitas dan inovasi. Mahasiswa juga akan mendapatkan materi mengenai tahapan dalam menentukan peluang usaha, merumuskan aspek produksi usaha, serta menentukan strategi dalam memasarkan produk yang dihasilkan. Di samping itu mahasiswa juga akan dikenalkan dengan profil usaha perikanan kelautan serta manajemen usaha. Materi pembelajaran diberikan dalam bentuk perkuliahan tatap muka dan daring. Dan di setengah semester terakhir, mahasiswa akan diberikan project-based learning berupa pembuatan business plan dan pendirian usaha sesuai dengan business plan yang telah dibuat.

### **Ekonomi Wisata Bahari (SEP1120)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami konsep dasar suatu wisata bahari berdasarkan aspek ekonomi. Materi yang akan diberikan mencakup konsep dasar ekonomi wisata, objek wisata, valuasi ekonomi wisata bahari, potensi dan pengembangan wisata, daya dukung ekologi dan social ekonomi wisata, serta wisata berwawasan lingkungan.

### **Strategi dan Kebijakan Bisnis (SEP1122)**

Mata kuliah ini membahas konsep, proses, dan penerapan strategi serta kebijakan dalam pengelolaan dan pengembangan bisnis, khususnya di sektor perikanan. Mahasiswa akan mempelajari analisis lingkungan bisnis, perumusan visi dan misi, penyusunan strategi kompetitif, serta evaluasi dan implementasi kebijakan bisnis. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa dengan kemampuan berpikir strategis dan analitis dalam merancang kebijakan yang mendukung keberlanjutan dan daya saing usaha perikanan.

### **Riset Bisnis (SEP1128)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa dalam memahami peran riset dalam bisnis perikanan. Materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup konsep dan peran riset dalam bisnis perikanan, peran riset bisnis dalam pengambilan keputusan bisnis, pemilihan prosedur riset bisnis, perencanaan riset bisnis, pengumpulan dan analisa data riset bisnis, serta interpretasi data. Metode pembelajaran yang akan dilakukan adalah perkuliahan tatap muka, project-based learning, dan daring, serta praktikum.

### **Pembangunan Masyarakat Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (SEP1129)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar dalam melakukan pembangunan dan pemberdayaan terhadap masyarakat pesisir, khususnya di pulau-pulau kecil. Materi pembelajaran mencakup konsep pembangunan masyarakat pesisir, konsep pemberdayaan masyarakat pesisir, perencanaan pembangunan masyarakat pesisir, analisa dampak pembangunan terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat pesisir, kemiskinan masyarakat pesisir, mata pencaharian alternatif, factor yang mempengaruhi pembangunan dan pemberdayaan masyarakat pesisir, partisipasi masyarakat pesisir, serta perubahan sosio ekologi masyarakat.

### **E-Bisnis Perikanan (SEP1110)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami perkembangan teknologi informasi dalam bidang bisnis perikanan. Mahasiswa juga akan diberikan materi pembelajaran mengenai aplikasi dalam hal bisnis perikanan, sistem informasi perusahaan, implikasi etis dari sistem informasi bisnis, evaluasi dan jaminan mutu sistem informasi bisnis serta marketing online strategy. Selain itu diharapkan pada mata kuliah ini mahasiswa dapat membuat dan mengembangkan aplikasi usaha perikanan berbasis android. Materi pembelajaran akan diberikan dalam bentuk perkuliahan tatap muka dengan berbagai metode pembelajaran dan daring, serta praktikum di laboratorium komputasi.

### **Ekonomi Produksi Perikanan (SEP1123)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam mempelajari tentang teori produksi usaha perikanan, teori biaya produksi dalam usaha perikanan, teori optimalisasi dengan input tunggal dan ganda, permintaan turunan, serta teori produksi dengan output ganda.

### **Studi Kelayakan Usaha Perikanan (SEP1124)**

Mata kuliah ini membahas konsep, metode, dan tahapan dalam melakukan studi kelayakan terhadap usaha di bidang perikanan. Mahasiswa akan mempelajari analisis aspek pasar, teknis, manajemen, hukum, lingkungan, dan finansial sebagai dasar pengambilan keputusan investasi. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa dengan kemampuan menyusun dan mengevaluasi rencana usaha perikanan yang layak, berkelanjutan, dan berbasis data.

### **Kelembagaan Perikanan (SEP11125)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami kelembagaan perikanan dalam arti luas. Materi yang akan diberikan mencakup definisi kelembagaan dan organisasi, kelembagaan perikanan lokal, fungsi kelembagaan dalam pengembangan masyarakat pesisir, hak ulayat dalam tatanan lokal (kearifan lokal), serta aspek hukum kelembagaan perikanan.

### **Kajian Kebijakan Pembangunan Kelautan dan Perikanan (SEP11126)**

Mata kuliah ini mengkaji berbagai kebijakan yang berkaitan dengan pembangunan sektor kelautan dan perikanan, baik di tingkat lokal, nasional, maupun global. Mahasiswa akan mempelajari proses perumusan kebijakan, aktor-aktor yang terlibat, analisis kebijakan, serta dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan pesisir. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa dengan kemampuan kritis dan analitis dalam mengevaluasi dan merumuskan kebijakan yang mendukung pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan secara berkelanjutan.

### **Komunikasi Bisnis dan Multimedia (SEP11127)**

Mata kuliah Komunikasi Bisnis dan Multimedia Perikanan membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola komunikasi efektif di bidang bisnis perikanan melalui berbagai media, baik audio, visual, audiovisual, maupun digital. Cakupan materi meliputi prinsip dasar media, jenis-jenis media, penulisan naskah, fotografi, pengambilan dan penyuntingan video dan foto, dubbing, serta manajemen media penyuluhan, guna menunjang kemampuan komunikasi strategis dalam konteks usaha perikanan.

### **Ekonomi Biodiversitas (SEP11130)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami peran dan pengaruh berbagai sumber daya alam dalam bidang perikanan kelautan pada berbagai tingkatan, baik tingkatan gen, spesies, maupun ekosistem. Mata kuliah ini juga akan mengajarkan kepada mahasiswa agar dapat menghitung potensi ekonomi dan sosial dari berbagai biodiversitas perikanan kelautan.

### **Komunikasi Kelompok (SEP11131)**

Mata kuliah ini membahas proses, dinamika, dan efektivitas komunikasi dalam konteks kelompok. Mahasiswa akan mempelajari teori komunikasi kelompok, peran anggota, pengambilan keputusan, penyelesaian konflik, serta strategi membangun kerja sama dan kepemimpinan dalam kelompok. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa dengan keterampilan komunikasi interpersonal dan kolaboratif yang diperlukan dalam kegiatan akademik, profesional, maupun pemberdayaan masyarakat.

### **Ekonomi Manajerial (SEP 13101)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa untuk dapat bertindak sebagai manajer yang efektif dan efisien dalam melakukan pengambilan keputusan berdasarkan data yang dimiliki. Materi pembelajaran mencakup aplikasi prinsip ekonomi dalam pengambilan keputusan manajerial (analisis dan peramalan permintaan, analisis produksi dan biaya, penetapan harga, struktur pasar, resiko ketidakpastian, serta penganggaran modal).

### **Koperasi Perikanan (13102)**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa dalam memahami koperasi perikanan. Adapun materi pembelajaran yang akan diberikan mencakup

eksistensi koperasi bagi masyarakat; isu strategis masalah pengembangan koperasi; definisi, tujuan, fungsi dan peran koperasi; prinsip, sejarah dan perkembangan koperasi; bentuk dan jenis koperasi; mekanisme pendirian koperasi, organisasi dan manajemen koperasi; permodalan dan SHU koperasi, serta administrasi dan pembukuan koperasi.

### **Praktik Kerja Lapang (SEP11132)**

Mata kuliah Praktik Kerja Lapang (PKL) dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama studi di lingkungan kerja nyata yang relevan dengan bidang sosial ekonomi perikanan. Mahasiswa akan ditempatkan di instansi pemerintah, swasta, lembaga penelitian, atau komunitas masyarakat pesisir untuk mengamati, menganalisis, dan terlibat dalam kegiatan yang berkaitan dengan ekonomi, sosial, dan kelembagaan perikanan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu meningkatkan pemahaman praktis, kemampuan adaptasi, serta keterampilan profesional yang dibutuhkan di dunia kerja.

## **JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERIKANAN**

- Program Studi : **Teknologi Hasil Perikanan**
- Capaian Pembelajaran :
  1. Menginternalisasi nilai keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia dan berbudaya, bernilai luhur Pancasila dan cinta tanah air, berwawasan kebangsaan dan berjiwa kemaritiman serta memiliki kemampuan berbahasa Indonesia dan Inggris secara lisan maupun tulisan
  2. Mampu menguasai pengetahuan terkait sumber daya perairan, aspek biologi ikan, perikanan budidaya, perikanan tangkap, pengolahan perikanan, sosial ekonomi perikanan, dan fenomena pada lingkungan laut, serta menunjukkan kemampuan dalam melakukan perencanaan dan mengimplementasikan usaha di bidang kelautan dan perikanan
  3. Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu-ilmu dasar dan ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dalam mengaplikasikannya pada bidang industri pengolahan hasil perikanan serta mampu menggunakan sumber-sumber informasi untuk mendapatkan referensi dan mengambil Keputusan yang tepat dari hasil kerja sendiri dan kerja kelompok
  4. Mampu mengelola pembelajaran mandiri dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing pada tingkat nasional maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata dalam penyelesaian masalah yang berkenaan dengan industry pengolahan hasil perikanan serta dapat menggunakan peralatan dasar laboratorium biologi, mikrobiologi, kimia serta pengolahan hasil perikanan
  5. Mampu mengidentifikasi dasar pengolahan, potensi dan pengembangan bahan baku industry hasil perikanan, ruang lingkup perikanan dan ilmu kelautan karakteristik biota hasil perikanan yang meliputi morfologi, morfometrik dan sifat fisiologinya
  6. Mampu menentukan, mengaplikasikan kualitas (mutu) hasil perikanan baik bahan baku maupun produk dan menerapkan proses pengolahan hasil perikanan berdasarkan konsep keamanan pangan (ISO 22000, BRCGS)
  7. Mampu mengaplikasikan konsep pengembangan produk baik dalam bentuk diversifikasi, fortifikasi dan bioteknologi lanjut dengan penerapan konsep zero waste yang mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan
  8. Mampu merencanakan, menerapkan dan mengevaluasi konsep standarisasi pada industry berbasis hasil perikanan dan teknologi pasca panen perikanan sesuai perkembangan IPTEK
  9. Mampu merancang dan mengelola peralatan pengolahan dan penyimpanan produk perikanan melalui penerapan

teknologi yang ramah lingkungan serta merencanakan dan mengelola suatu usaha pengolahan hasil perikanan skala kecil, menengah dan besar secara mandiri atau kelompok pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif

### 1. Visi dan Misi

Program Studi Teknologi Hasil Perikanan menyusun visi berdasarkan visi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH adalah ***Menjadi Program Studi yang Bertamadun dan Bertaraf Internasional dalam Pengembangan IPTEK di bidang Teknologi Hasil Perikanan Berbasis Laut pada Tahun 2040.***

Misi dari Program Studi Teknologi Hasil Perikanan adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan Pendidikan sarjana di bidang Teknologi Hasil Perikanan berbasis laut untuk menghasilkan SDM yang menguasai IPTEK dan Bertamadun;
2. Menerapkan IPTEK di bidang Teknologi Hasil Perikanan melalui penelitian yang inovatif dan tepat guna;
3. Mengaplikasikan Ilmu dan Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan melalui penelitian yang inovatif dan tepat guna; dan
4. Membangun kerjasama dengan berbagai stakeholder baik nasional maupun internasional.

Tujuan Program Studi Teknologi Hasil Perikanan adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang bertamadun dan berakhlak mulia;
2. Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi secara komprehensif di bidang teknologi hasil perikanan;
3. Menghasilkan berbagai teknologi pengolahan hasil perikanan yang inovatif serta aplikatif dalam rangka mewujudkan industrialisasi hasil perikanan; dan
4. Menerapkan teknologi yang aplikatif dan tepat guna di bidang teknologi hasil perikanan untuk peningkatan taraf hidup masyarakat.

### 2. Profil Lulusan

Profil lulusan adalah penetapan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil ini ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tabel 13. Profil lulusan Program Studi Teknologi Hasil Perikanan

<b>Kode</b>	<b>Profil Lulusan</b>	<b>Deskripsi Profil Lulusan (PL)</b>
PL-01	Quality Controller	Lulusan PS. THP mampu menjadi kualiti kontrol dan auditor mutu produk
PL-02	Profesional di Bidang Pengolahan	Lulusan PS. THP mampu menjadi profesional di bidang industri hasil perikanan
PL-03	Akademisi dan Peneliti	Lulusan PS. THP mampu menjadi akademisi serta peneliti di bidang Teknologi Pasca Panen Hasil Perikanan atau Ilmu Pangan secara umum
PL-04	Manajer	Lulusan PS. THP dibekali dengan soft skill dan jiwa kepemimpinan, kemampuan komunikasi dan integritas dalam pengembangan keilmuan di bidang THP

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan (PL)
PL-05	Entrepreneur	Lulusan PS. THP mampu menciptakan lapangan pekerjaan sendiri dengan dibekali soft skill dan hard skill untuk berwirausaha

### 3. Sumberdaya Dosen

Hingga tahun 2025, Program Studi Teknologi Hasil Perikanan memiliki 11 (sebelas) orang dosen dengan strata pendidikan dan bidang keilmuan yang berbeda-beda yang sangat menunjang pembelajaran di Teknologi Hasil Perikanan.

#### Struktur Organisasi dan Tata Kelola Jurusan Teknologi Industri Perikanan 2024-2028

Ketua Jurusan : Shavika Miranti, S.Pi, M.Si  
 Sekretaris Jurusan : Dr. Sri Novalina A., S.Pt, M.P

#### Program Studi Teknologi Hasil Perikanan

Koordinator Program Studi : R. Marwita Sari Putri, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Pengolahan Hasil Perikanan

1. R. Marwita Sari Putri, S.Pi, M.Si
2. Aidil Fadli Ilhamdy, S.Pi, M.Si
3. Cindytia Prastari, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Bioteknologi Hasil Perikanan

1. Dr. Lily Viruly, S.TP, MP
2. Dr. Sri Novalina A, S.Pt, MP
3. Azwin Apriandi, S.Pi, M.Si
4. Anggrei Viona Seulalae, S.Pi, M.Si
5. R. Fathul Rahman, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Manajemen Mutu Hasil Perikanan

1. Yulia Oktavia, S.Pi, M.Si
2. Jumsurizal, S.Pi, M.Si
3. Benny Manullang, S.Pi, M.Si

Tabel 14. Daftar dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
1.	Dr. Lily Viruly, S.TP, M.Si	S3	Lektor Kepala	Peptida Biota Laut
2.	Dr. Sri Novalina A., S.Pt, M.P	S3	Lektor	Pangan Fungsional
3.	Azwin Apriandi, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Bahan Baku Hasil Perikanan
4.	Aidil Fadli Ilhamdy, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Teknologi Industri Tumbuhan Laut
5.	R. Marwita Sari Putri, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Diversifikasi Produk Hasil Perikanan
6.	Jumsurizal, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Produktivitas Penangkapan Ikan
7.	Yulia Oktavia, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Mikrobiologi Hasil Perikanan
8.	Cindytia Prastari, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Biokimia Hasil Perikanan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
9.	Benny Manullang, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Teknologi Hasil Samping dan Limbah Hasil Perikanan
10.	Anggrei Viona Seulalae, S.TP, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Komponen Bioaktif Hasil Perikanan
11.	R. Fathul Rahman, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Bioteknologi

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu

#### 4. Struktur Mata Kuliah

Tabel 15. Sebaran mata kuliah per semester Program Studi Teknologi Hasil Perikanan

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
I (Satu)	1.	UNV12103	Pendidikan Kewarganegaraan	2
	2.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu	2
	3.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2
	4.	BDP11101	Dasar-Dasar Akuakultur	3
	5.	UNP12101	Agama	2
	6.	THP11101	Dasar-Dasar Teknologi Hasil Perikanan	2
	7.	THP12101	Matematika	2
	8.	THP12103	Kimia Dasar	3
	9.	THP12104	Fisika Dasar	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
II (Dua)	1.	UNV12102	Pancasila	2
	2.	UNV12105	Bahasa Inggris	2
	3.	IKL11101	Oseanografi umum	2
	4.	IKP12101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan	2
	5.	MSP11103	Ekologi Perairan	3
	6.	THP12102	Biologi Dasar	3
	7.	MSP11101	Ikhtiologi	3
	8.	THP11103	Biokimia Hasil Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
III (Tiga)	1.	THP11119	Penilaian Inderawi Hasil Perikanan	2
	2.	THP11102	Mikrobiologi Dasar	3
	3.	THP11104	Gizi Ikani	3
	4.	THP11105	Metode Statistika	3
	5.	IKL11106	Teknik Penyelaman	2
	6.	THP11106	Metode Penangkapan Ikan	2
	7.	THP11107	Penanganan Hasil Perikanan	3
	8.	THP11108	Karakterisasi Bahan Baku Hasil Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
IV	1.	THP11109	Sanitasi dan Higienis Hasil Perikanan	3

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
(Empat)	2.	THP11110	Teknologi Produk Tradisional Hasil Perikanan	3
	3.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2
	4.	THP11126	Diversifikasi dan Pengembangan Produk Hasil Perikanan	3
	5.	THP11113	Teknologi Industri Tumbuhan Laut	3
	6.	THP11114	Standarisasi dan Integrated Quality Assurance Hasil Perikanan	3
	7.	THP11115	Mikrobiologi Hasil Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
V (Lima)	1.	THP11116	Teknologi Transportasi dan Sistem Logistik Produk Perikanan	3
	2.	THP11117	Rekayasa Proses Hasil Perikanan	3
	3.	THP11112	Bioteknologi Hasil Perikanan	3
	4.	THP11111	Instrumentasi dan Pengujian Produk	3
	5.	SEP11101	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan	3
	6.	THP11120	Teknologi Pemanfaatan Hasil Samping dan Limbah Produk Perikanan	3
	7.	THP11121	Desain Tata Letak Industri Hasil Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VI (Enam)	1.	THP11122	Teknologi Pemanfaatan Kitin dan Kitosan	3
	2.	THP11123	Manajemen Industri Pengolahan Hasil Perikanan	3
	3.	THP11124	Teknologi Pengemasan Hasil Perikanan	3
	4.	THP11125	Biotoksikologi Hasil Perikanan	3
	5.	THP11129	Teknologi Surimi	3
	6.	THP11127	Perancangan Percobaan	3
	7.	THP11135	Technopreneurship Hasil Perikanan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VII (Tujuh)	1.	THP11128	Observasi Produk Hasil Perikanan Terbaru	2
	2.	THP11118	Metodologi Penelitian	3
	3.	THP11130	Magang	3
	4.	THP11131	Seminar Proposal	1
<b>Sub Total SKS</b>				<b>9</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VIII (Delapan)	1.	UNV12108	Kukerta	3
	2.	THP11132	Tugas Akhir	6
<b>Sub Total SKS</b>				<b>9</b>

## **5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi**

### **Matematika (THP 12101)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang dasar-dasar matematika diantaranya persamaan, aljabar, kalkulus, geometri dan trigonometri.

### **Kimia Dasar (THP 12103)**

Mata kuliah ini membahas konsep-konsep dasar kimia yang disampaikan secara sederhana, meliputi pengertian tentang sifat kimia modern, persamaan kimia dan hasil reaksi, ikatan kimia, wujud materi, larutan, termodinamika dan termokimia, kesetimbangan kimia, asam-basa, elektrokimia, kinetika kimia.

### **Mikrobiologi Dasar (THP 11102)**

Mata kuliah ini mempelajari kedudukan mikroorganisme dalam dunia kehidupan, sejarah perkembangan mikrobiologi, mikroorganisme prokariotik dan eukariotik, morfologi dan anatomi bakteri, jamur dan virus, sterilisasi, nutrisi, transport nutrient, metabolisme, pertumbuhan, dan reproduksi mikrobiologi perikanan.

### **Fisika Dasar (THP 12104)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang satuan, prinsip kalor, dinamika dan kinematika, fluida serta konsep dasar fisika.

### **Desai Tata Letak Industri Hasil Perikanan (THP 11121)**

Mata Kuliah Perencanaan dan Desain Industri Hasil Perikanan membahas tentang bagaimana cara merencanakan dan mendesain tata letak industry pengolahan hasil perikanan mulai dari penerimaan bahan baku, proses penanganan bahan baku, peralatan dan bangunan secara sistematis serta mengevaluasi seluruh rangkaian desain dan tata letak industry hasil perikanan.

### **Gizi Ikani (THP 11104)**

Membahas tentang bahan pangan ikan sebagai sumber gizi, penggunaan daftar analisis pangan, masalah gizi nasional, pengaruh penanganan ikan, pengawetan dan pengolahan ikan berkaitan dengan kandungan dan nilai gizinya serta peranan industri perikanan dalam upaya perbaikan gizi masyarakat.

### **Sanitasi dan Higienis Hasil Perikanan (THP 11109)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang dasar sanitasi dan hygiene dalam perusahaan pengolahan pangan hasil perikanan yang meliputi pencegahan dan penanganan kontaminasi untuk menghasilkan produk pangan perikanan yang aman dan berkualitas.

### **Penanganan Hasil Perikanan (THP 11008)**

Mata kuliah penanganan hasil perikanan membahas tentang konsep perubahan mutu ikan pasca kematian, perkembangan teknologi penanganan hasil perikanan, penanganan dalam industry berdasarkan konsep HACCP, sarana dan prasarana penanganan hasil perikanan.

### **Mikrobiologi Hasil Perikanan (THP 11115)**

Mata kuliah ini mempelajari jenis dan peranan mikroba pada produk pangan hasil perikanan segar dan olahan, mikroorganisme penyebab penyakit melalui bahan pangan, bakteri penyebab keracunan pada produk perikanan, bakteri pembusuk pada bahan pangan, bakteri yang berperan dalam fermentasi bahan pangan hasil perikanan, dan mikroorganisme yang menguntungkan bagi manusia.

### **Standarisasi dan Integrated Quality Assurance Hasil Perikanan (THP 11114)**

Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan sistem penjaminan mutu dan keamanan pangan terpadu dalam industri pengolahan hasil perikanan dengan melihat aspek bahaya dari bahan pangan dan pengendaliannya serta mengetahui unsur-unsur regulasi dan penerapannya.

### **Rekayasa Proses Hasil Perikanan (THP 11117)**

Mata kuliah ini mempelajari teknik-teknik pengolahan hasil perikanan yang berkaitan dengan prinsip-prinsip unit dan dimensi, pindah panas, kesetimbangan materi, psikrometrika, mekanika fluida, pengeringan dan pendinginan.

### **Teknologi Transportasi Produk Perikanan (THP 11116)**

Mata kuliah ini membahas tentang teknologi transportasi biota dan produk perikanan, karakteristik biota dan produk perikanan, aspek penting transportasi, sistem transportasi dan multimoda transportasi.

### **Bioteknologi Hasil Perikanan (THP 11112)**

Mata kuliah ini berisi tentang screening komponen bioaktif yang terdapat pada organisme baik yang berukuran makro maupun berukuran mikro yang dapat digunakan untuk nutrasetika, farmasetika, dan kosmetika, maupun potensinya sebagai produk non pangan.

### **Biotoksikologi Hasil Perikanan (THP 11125)**

Mata kuliah ini menelaah mengenai tujuan dan manfaat mempelajari toksikologi hasil perikanan, sumber-sumber toksin (bakteri, bahan kimia, racun), infeksi dan intoksikasi, mekanisme toksisitas (reaksi degradasi, reaksi konjugasi dan bioaktivasi), toksin dari hewan perairan (DSP, PSP, ASP, ciguatoksin, histamin dan racun pada ikan buntal), toksin pada tumbuhan perairan, toksin dari plankton, reaksi alergi, toksisitas akut, toksisitas kronis, logam berat pada hasil perairan.

### **Penilaian Inderawi Hasil Perikanan (THP 11119)**

Mata kuliah penilaian inderawi akan membahas tentang penilaian inderawi yaitu melakukan penilaian menggunakan indera sehingga dapat diketahui sifat-sifat dari cita rasa dan daya terima suatu produk. Penilaian inderawi dapat dilakukan dengan indera penglihatan, penciuman, pencicipan dan perabaan. Untuk penilaian inderawi diperlukan panelis yang bertindak sebagai instrument atau alat, oleh karena itu untuk mendapatkan panelis yang diinginkan perlu dilakukan seleksi terhadap panelis tersebut. Sedangkan untuk mendapatkan kesan yang dihasilkan dari suatu komoditi perlu dilakukan uji dan aplikasi uji terhadap produk yang dihasilkan.

### **Teknologi Pemanfaatan Hasil Samping dan Limbah Hasil Perikanan (THP 11120)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang teknologi perikanan, konsep dasar pengolahan tanpa limbah (zero waste production), recovery marine by-product, cleaner production, seafood ecolabeling, sistem manajemen lingkungan (environmental management system) ISO 14000, pemanfaatan dan pengembangan nilai tambah limbah dan hasil samping industri perikanan untuk pangan, nutraceutical, pharmaceutical, medical, kosmetika, aplikasi bioteknologi, produk penunjang pengembangan budidaya pertanian, peternakan dan perikanan serta bahan baku industri lainnya, seperti biomaterial, tekstil, dan bioenergi.

### **Teknologi Produk Tradisional Perikanan (THP 11110)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang pengolahan hasil perikanan yang masih menerapkan teknologi sederhana sebagai usaha untuk mendapatkan added value/nilai tambah pada produk perikanan atau menampung hasil panen yang berlebih.

### **Manajemen Industri Pengolahan Hasil Perikanan (THP 11123)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dasar tentang rancangan sistem manajerial terpadu industri pengolahan hasil perikanan yang didasarkan pada semua aspek, perencanaan dan pengendalian dalam skala industri.

### **Teknologi Pengemasan Hasil Perikanan(THP 11122)**

Pada Mata Kuliah Teknologi Pengemasan Hasil Perikanan Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami prinsip dasar pengemasan hasil perairan baik berupa biota perairan maupun produk olahan, menentukan bahan kemasan dan cara pengemasan, peralatan dan standar operasional prosedur dalam industri hasil pengolahan hasil perairan serta tindakan verifikasi dan monitoring pada produk kemasan serta mendesain bentuk kemasan pada produk olahan perikanan

### **Diversifikasi dan Pengembangan Produk Hasil Perikanan (THP 11126)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan kepada mahasiswa untuk mampu menjelaskan Prinsip-prinsip teknologi pengolahan, diversifikasi, dan pengembangan produk perairan, produk pengolahan berbasis ikan lumat (surimi), Produk olahan perikanan dengan teknologi battered/coating produk perikanan, estruksi dan savory snack produk perikanan, produk olahan berbasis rumput laut, pengembangan produk perikanan dengan metode pengasapan, pengembangan produk dari limbah hasil perikanan.

### **Teknologi Industri Tumbuhan laut (THP 11113)**

Setelah mengikuti kuliah Teknologi Industri Tumbuhan Laut ini mahasiswa THP semester VI mampu menentukan jenis dan pemanfaatan sumberdaya hayati seperti rumput laut, lamun dan organisme hayati perairan lainnya untuk berbagai produk pangan, industri farmasi dan energi baru terbarukan.

### **Rancangan Percobaan (THP 11023)**

Mata kuliah rancangan percobaan membahas tentang perancangan percobaan standar, terutama yang umum digunakan di bidang perikanan. Perkuliahan ini di mulai dengan pengenalan rancangan percobaan dan beberapa rancangan baku percobaan, kemudian dilanjutkan dengan percobaan faktor tunggal dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL), Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL), Rancangan Bujur Sangkar Latin (RBSL), perbandingan antar perlakuan, pengujian asumsi, Percobaan Faktorial, rancangan petak terbagi dan rancangan kelompok terbagi, serta analisis peragam.

### **Teknologi Minyak Ikan (THP 13001)**

Mata kuliah ini mempelajari pengetahuan dasar tentang minyak ikan, asam lemak yang terkandung dalam minyak ikan, metode ekstraksi minyak ikan, metode pemurnian minyak ikan, optimasi proses produksi minyak ikan, karakterisasi minyak ikan, pengendalian mutu minyak ikan, dan aplikasi minyak ikan pada kehidupan sehari-hari.

### **Nutrasetika dan Farmasetika Hasil Perikanan (THP 13002)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang pemanfaatan makro dan mikro molekul serta bioaktif hasil perikanan untuk produk paramasetika dan nutrasetika.

### **Teknologi Pemanfaatan Kitin dan Kitosan (THP 11122)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dasar tentang kitin dan kitosan dari hasil perikanan dengan mengedepankan prinsip zero waste, dan pengetahuan tentang produksi serta aplikasi kitin dan kitosan dalam berbagai bidang.

### **Teknologi Surimi (THP 11129)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan kepada mahasiswa untuk mampu menjelaskan tentang jenis-jenis protein ikan yang terlibat dalam proses pembentukan gel surimi dan karakteristiknya, proses pembuatan surimi dari berbagai tipe bahan baku dan bahan tambahan yang digunakan dengan penekanan pada kajian fisiko-kimia dan evaluasi mutunya serta proses pembuatan produk-produk olahan berbahan baku surimi, termasuk teknologi-teknologi terbaru dalam pengembangan surimi secara industri.

### **Pangan Fungsional Hasil Perikanan (THP 11136)**

Mata kuliah ini menjelaskan pangan fungsional baik yang berasal dari makanan dan minuman hasil perikanan serta produk dengan kandungan senyawa bioaktif yang memiliki dampak kesehatan bagi manusia, seperti sifat fungsional asam lemak jenuh, asam lemak tidak jenuh (tunggal dan jamak) dan asam lemak trans alami, sifat fungsional bahan pengganti lemak (fat replacer), sistem mekanisme pertahanan tubuh, sifat fungsional serat pangan, pati resisten, produk prebiotik, probiotik dan sinbiotik dan sifat antioksidan zat gizi dan non gizi hasil perikanan.

### **Bioteknologi Mikroalga (THP 11133)**

Mata kuliah Bioteknologi Mikroalga membahas tentang potensi mikroalga sebagai bahan baku industri farmasi, pangan dan bioenergi, serta jenis-jenis mikroalga yang sudah dikembangkan dan dimanfaatkan, serta metode kultur skala laboratorium hingga skala lapang dengan metode pemanenan, kemudian pemanfaatan komponen bioaktif mikroalga sebagai antioksidan, anticancer, bio pigment, bahan fortifikasi pangan dan sebagai energi terbarukan.

### **Teknologi Refrigerasi (THP 13007)**

Gambaran utuh tentang teknik refrigerasi dan kedudukannya dalam perikanan, perbedaan antara pendinginan dan pembekuan, perubahan mutu ikan segar dan ikan beku, metode pembekuan dan peralatannya, metode pendinginan ikan di laut dan di darat, transportasi dan distribusi produk perikanan segar, beku dan olahan.

### **Teknologi Enzim dan Peptida Hasil Perikanan (THP 13008)**

Mata kuliah ini mencakup materi tentang peptida dan enzim hasil perikanan, yang meliputi: pengertian dan jenis-jenis enzim, enzim-enzim yang berperan dalam proses reaksi di dalam tubuh ikan pasca panen, pengaruh enzim terhadap produk hasil perikanan, keuntungan dan kerugian enzim terhadap kualitas ikan, manfaat beberapa enzim untuk membantu proses produksi produk perikanan, produksi peptide bioaktif dari hasil perikanan, pemanfaatan peptida bioaktif untuk kehidupan sehari-hari, dan potensi pengembangan produk berbasis peptida dan enzim hasil perikanan.

### **Magang (THP 11130)**

Mata kuliah Magang pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan merupakan salah satu bentuk pembelajaran praktik yang memfasilitasi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman langsung di dunia kerja, khususnya di bidang teknologi pengolahan hasil perikanan, dimana melalui magang dapat diterapkan teori dan pengetahuan yang telah dipelajari di kampus ke

dalam lingkungan kerja nyata, serta mengembangkan keterampilan teknis dan profesional sesuai dengan kebutuhan industri perikanan.

### **Tugas Akhir (THP 11132)**

Mata kuliah Tugas Akhir tidak hanya berfokus pada aspek akademis, tetapi juga bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan di dunia kerja. Melalui pengalaman penelitian ini, mahasiswa akan mengembangkan keterampilan kritis, analitis, dan komunikasi yang sangat dibutuhkan dalam industri perikanan. Selain itu, Tugas Akhir juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang hasil perikanan.

- Program Studi : **Budidaya Perairan**
- Capaian Pembelajaran :
  1. Menginternalisasi nilai keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, beradab dan berbudaya, bernilai luhur Pancasila dan cinta tanah air, berwawasan kebangsaan dan berjiwa kemaritiman, serta memiliki kemampuan berbahasa Indonesia dan Inggris baik lisan maupun tulisan
  2. Mampu menguasai pengetahuan terkait sumberdaya perairan, aspek biologi ikan, perikanan budidaya, perikanan tangkap, pengolahan perikanan, sosial ekonomi perikanan, dan fenomena pada lingkungan laut, serta menunjukkan kemampuan dalam melakukan perencanaan dan mengimplementasikan usaha di bidang kelautan dan perikanan
  3. Mampu mengaplikasikan bidang budidaya perairan (perikanan budidaya, budidaya perikanan, akuakultur) memanfaatkan kaidah-kaidah ilmu teknologi, dan/atau seni dalam penyelesaian permasalahan di bidang aplikasi budidaya perairan (perikanan budidaya, budidaya perikanan, akuakultur)
  4. Menguasai prinsip site selection dan tata kelola wadah budidaya, prinsip dan teknik pengembangbiakan dan pembesaran ikan, pengelolaan kualitas air, identifikasi dan pengendalian hama dan penyakit, produksi pakan alami, penyusunan formulasi dan pengelolaan pemberian pakan, dan wirausaha
  5. Mampu mengidentifikasi, menganalisis dan menginterpretasikan permasalahan di bidang budidaya perairan (perikanan budidaya, budidaya perikanan, akuakultur) dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi berdasarkan ilmu pengetahuan
  6. Berperan sebagai penyuluh, quality control, supervisor, wirausaha, akuaskap, konsultan dan pelaksana proyek pembenihan, pendederan serta pembesaran ikan sampai berukuran konsumsi (termasuk ikan hias) dan formulator pakan buatan
  7. Mampu melakukan supervisi, monitoring, dan evaluasi di dalam industri pembenihan, pendederan, pembesaran ikan, produksi pakan alami dan buatan, diagnosis dan pengendalian penyakit, dan pengelolaan kualitas air secara mandiri atau kelompok
  8. Mampu bekerjasama, berkomunikasi, menyesuaikan diri dengan lingkungan ilmiah dan pekerjaan budidaya perairan (perikanan budidaya, budidaya perikanan, akuakultur) yang ada, bersikap terbuka, kritis, mandiri, inovatif dan entrepreneurship

## 1. Visi dan Misi

Program Studi Budidaya Perairan menyusun visi berdasarkan visi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UMRAH adalah ***Menjadi Program Studi yang Unggul dalam Pengembangan Tridharma Perguruan Tinggi Bidang Budidaya Laut Tropika di Asia Pasifik tahun 2040.***

Misi dari Program Studi Budidaya Perairan adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan bidang akuakultur yang memiliki keunggulan kompetitif dan inovatif khususnya budidaya laut tropika pada tingkat nasional dan regional (Asia Pasifik);
2. Menyelenggarakan, mengembangkan riset dan pengabdian kepada masyarakat yang relevan di bidang akuakultur berbasis komoditi lokal, produk, dan teknologi pada tingkat nasional dan regional (Asia Pasifik); dan
3. Menjalani dan meningkatkan kerja sama dengan masyarakat, instansi pemerintah dan stakeholder untuk dapat menunjang pengembangan tridharma perguruan tinggi dalam bidang akuakultur.

Tujuan Program Studi Budidaya Perairan adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sarjana perikanan yang memiliki kemampuan dalam manajemen, sains, teknologi, dan kewirausahaan dalam bidang akuakultur berbasis sumberdaya lokal dan produk yang berkelanjutan;
2. Mengembangkan program pendidikan yang mempunyai relevansi dengan potensi daerah untuk memenuhi kebutuhan lokal, nasional dan Asia Pasifik;
3. Menghasilkan luaran riset dan pengabdian yang dapat berdampak kepada pengelolaan dan pengembangan sumberdaya (budidaya laut tropika) yang berkelanjutan untuk kesejahteraan masyarakat; dan
4. Berperan serta dengan pemerintah, stakeholder, dan masyarakat dalam menyusun rencana, program, dan kebijakan dalam bidang akuakultur.

## 2. Profil Lulusan

Profil lulusan adalah penetapan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil ini ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tabel 16. Profil lulusan Program Studi Budidaya Perairan

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan (PL)
PL-01	Aquaculture Technopreneurship	Mampu melakukan kegiatan usaha akuakultur dengan menerapkan teknologi terkini yang mengelola sebagian atau keseluruhan tahapan dalam budidaya, mulai dari pembenihan, pendederan, pembesaran, pengelolaan kualitas air, identifikasi dan pengendalian hama dan penyakit, produksi pakan alami, serta produksi pakan buatan dan manajemen pemberian pakan hingga pemasaran
PL-02	Profesional	Mampu mengembangkan karir menjadi penyuluh, pelatih, konsultan, dan manajer dalam bidang akuakultur yang menguasai bidang ilmu akuakultur seperti nutrisi ikan, kesehatan ikan, lingkungan perairan, reproduksi dan genetika ikan, serta sistem dan teknologi akuakultur
PL-03	Akademisi	Mampu menjadi pendidik profesional yang mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan (PL)
		ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat
PL-04	Peneliti/ Asisten Peneliti	Mampu membantu melaksanakan perancangan dan pelaksanaan pengumpulan data melalui kegiatan riset di bidang akuakultur

### 3. Sumberdaya Dosen

Hingga tahun 2025, Program Studi Budidaya Perairan memiliki 12 (dua belas) orang dosen dengan strata pendidikan dan bidang keilmuan yang berbeda-beda yang sangat menunjang pembelajaran di Budidaya Perairan.

#### Struktur Organisasi dan Tata Kelola Jurusan Teknologi Industri Perikanan 2024-2028

Ketua Jurusan : Shavika Miranti, S.Pi, M.Si

Sekretaris Jurusan : Dr. Sri Novalina A., S.Pt, M.P

#### Program Studi Budidaya Perairan

Koordinator Program Studi : Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Nutrisi Ikan

1. Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si
2. Tri Yulianto, S.Pi, M.PSDA
3. Daniel Sinaga, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Kesehatan Ikan

1. Rika Wulandari, S.Pi, M.Si
2. Shavika Miranti, S.Pi, M.Si
3. Aminatul Zahra, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Teknologi dan Bioteknologi Akuakultur

1. Henky Irawan, S.Pi, M.P, M.Sc
2. Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Lingkungan Perikanan

1. Dr. Tengku Said Raza'i, S.Pi, M.Si
2. Jannesa Nasmi, S.Pi, M.Si
3. Wiwin Kusuma Atmaja Putra, S.Pi, M.Si

#### Kelompok Bidang Riset Endokrinologi Perikanan

1. Dr. Muzahar, S.Pi, M.Si

Tabel 17. Daftar dosen Program Studi Budidaya Perairan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
1.	Dr. Muzahar, S.Pi, M.Si	S3	Lektor Kepala	Marine Akuakultur
2.	Dr. Tengku Said Raza'i, S.Pi, M.Si	S3	Lektor	Pengelolaan Lingkungan Akuakultur
3.	Henky Irawan, S.Pi, M.Sc, MP	S2	Lektor	Teknologi dan Bioteknologi Akuakultur

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional	Fokus Kebidangan Ilmu
4.	Wiwin Kusuma Atmaja Putra, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Lingkungan Perikanan
5.	Tri Yulianto, S.Pi, M.PSDA	S2	Lektor	Manajemen Pakan Akuakultur
6.	Rika Wulandari, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Bioteknologi Kesehatan Ikan
7.	Aminatul Zahra, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Patologi Akuakultur
8.	Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si	S2	Lektor	Pakan dan Nutrisi (Makro dan Mikro Nutrien)
9.	Shavika Miranti, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli	Farmakologi Akuakultur
10.	Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Pembenihan Ikan
11.	Daniel Sinaga, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Nutrisi dan Formulasi Pakan
12.	Janessa Nasmi, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar	Lingkungan Akuakultur (Biosekuritas)

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu

#### 4. Struktur Mata Kuliah

Tabel 18. Sebaran mata kuliah per semester Program Studi Budidaya Perairan

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
I (Satu)	1.	UNV12101	Agama	2
	2.	UNV12103	Kewarganegaraan	2
	3.	UNV12106	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kemaritiman	2
	4.	UNV12107	Tamadun dan Tunjuk Ajar Melayu	2
	5.	THP11101	Dasar-Dasar Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	2
	6.	BDP11101	Dasar-Dasar Akuakultur	3
	7.	BDP11102	Matematika Dasar	3
	8.	BDP11103	Fisika Dasar	2
	9.	BDP11104	Biokimia	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>20</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
II (Dua)	1.	UNV12102	Pancasila	2
	2.	UNV12104	Bahasa Indonesia	2
	3.	UNV12105	Bahasa Inggris	2
	4.	IKP12101	Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan	2
	5.	IKL11101	Oseanografi Umum	2
	6.	MSP11101	Ikhtiologi	3
	7.	BDP11105	Fisika Kimia Perairan	3
	8.	BDP11106	Fisiologi Organisme Akuakultur	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>19</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
III (Tiga)	1.	MSP11102	Biologi Perikanan	3
	2.	BDP11107	Dasar-Dasar Mikrobiologi	3
	3.	BDP11108	Dasar-Dasar Statistika	3

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
	4.	BDP11109	Dasar-Dasar Genetika	3
	5.	BDP11110	Manajemen Kualitas Air Akuakultur	3
	6.	BDP11111	Marikultur	3
	7.	BDP11112	Nutrisi Ikan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
IV (Empat)	1.	BDP11113	Manajemen Budidaya Komoditas Air Tawar dan Payau	3
	2.	BDP11114	Sistem dan Teknologi Akuakultur	3
	3.	BDP11115	Teknologi dan Manajemen Pakan Ikan	3
	4.	BDP11116	Kultur Ikan Hias dan Aquascape	3
	5.	BDP11117	Teknologi Kultur Pakan Alami	3
	6.	BDP11118	Penyakit Organisme Akuatik	3
	7.	BDP11119	Teknologi Pembenihan Ikan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
V (Lima)	1.	SEP11101	Kewirausahaan Kelautan dan Perikanan	3
	2.	BDP11120	Teknik Penulisan Karya Ilmiah	3
	3.	BDP11121	Perancangan Percobaan	3
	4.	BDP11122	Aquaculture Engineering	3
	5.	BDP11123	Teknologi Pengolahan Limbah Akuakultur	3
	6.	BDP11124	Studi Kelayakan Usaha Akuakultur	3
	7.	BDP11125	Manajemen Kesehatan Organisme Akuakultur	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VI (Enam)	1.	SEP11115	Penyuluhan dan Komunikasi Perikanan	3
	2.	BDP11126	Bioteknologi Akuakultur	3
	3.	BDP11127	Teknologi Pasca Panen	2
	4.	BDP11128	Rekayasa dan Pemuliabiakan Ikan	3
	5.	BDP11129	Praktik Keterampilan Lapangan	4
	6.	BDP11130	MK Pilihan 1	3
	7.	BDP11131	MK Pilihan 2	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VII (Tujuh)	1.	UNV12108	KUKERTA	3
	2.	IKL11106	Teknik Penyelaman	2
	3.	BDP11132	Industrialisasi Akuakultur	3
	4.	BDP11133	Kolokium	1
	5.	BDP11134	MK Pilihan	3
	6.	BDP11135	MK Pilihan	3
<b>Sub Total SKS</b>				<b>15</b>

Semester	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
VIII (Delapan)	1.	UNIV12109	Tugas Akhir	6
<b>Sub Total SKS</b>				<b>6</b>

Tabel 19. Sebaran mata kuliah pilihan Program Studi Budidaya Perairan

MK Pilihan	No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
Ganjil	1.	BDP13101	Manajemen Tata Lingkungan Akuakultur	3
	2.	BDP13102	Endokrinologi Ikan	3
	3.	BDP13103	Media Digital Akuakultur	3
	4.	UNV13101	Komunikasi	2
	5.	UNV13102	Kerjasama	2
	6.	UNV13103	Kepemimpinan	2
	7.	UNV13104	Kreativitas	2
	8.	UNV13105	Kerja Keras	2
	9.	UNV13106	Kedisiplinan	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>
Genap	1.	BDP13104	Fisiologi Nutrisi	3
	2.	BDP13105	Fisiologi Tingkah Laku Larva	3
	3.	BDP13106	Imunologi Ikan	3
	4.	UNV13101	Komunikasi	2
	5.	UNV13102	Kerjasama	2
	6.	UNV13103	Kepemimpinan	2
	7.	UNV13104	Kreativitas	2
	8.	UNV13105	Kerja Keras	2
	9.	UNV13106	Kedisiplinan	2
<b>Sub Total SKS</b>				<b>21</b>

## 5. Deskripsi Mata Kuliah Kompetensi Utama Program Studi

### **Dasar-Dasar Akuakultur (BDP11101)**

Mata kuliah ini mengkaji tentang ruang lingkup budidaya perairan tawar, laut, dan payau.

### **Matematika Dasar (BDP11102)**

Mata kuliah ini berikan tentang logika matematika, himpunan, bilangan asli, bilangan bulat, bilangan cacah, bilangan rasional, bilangan irasional, konsep dasar aritmatika, geometri, persamaan dan pertidaksamaan, relasi dan fungsi dan grafik fungsi .

### **Fisika Dasar (BDP11103)**

Mata kuliah ini berikan tentang logika matematika, himpunan, bilangan asli, bilangan bulat, bilangan cacah, bilangan rasional, bilangan irasional, konsep dasar aritmatika, geometri, persamaan dan pertidaksamaan, relasi dan fungsi dan grafik fungsi .

### **Biokimia (BDP11104)**

Mata kuliah ini berisikan tentang sejarah Biokimia, struktur dan Fungsi sel, metabolisme, biomolekul, Asam Nukleat, Vitamin dan Mineral, Hormon dan proses pencernaan makanan.

### **Fisika Kimia Perairan (BDP11105)**

Mata kuliah ini berisikan tentang sifat-sifat fisika dan kimia perairan, termasuk parameter kualitas air, dinamika perairan, serta pengaruhnya terhadap organisme akuatik dan sistem budidaya.

### **Fisiologi Organisme Akuakultur (BDP11106)**

Mata kuliah ini berisikan tentang ruang lingkup Fisiologi Hewan Air, Organisasi dasar sistem cairan tubuh, fisiologi sistem respirasi, sistem reproduksi, sistem endokrin, sistem pencemaran, sistem ekskresi, sistem osmoregulasi, sistem saraf dan fisiologi organ-organ indera.

### **Dasar-Dasar Mikrobiologi (BDP11107)**

Mata kuliah ini berisikan tentang dasar-dasar mikrobiologi umum dimana Mahasiswa mempelajari tentang hal-hal yang sangat terkait dengan organisme yang ada di laut antara lain membahas tentang hubungan mikroba dengan makro organisme, daur hidup mikrobiologi, morfologi dan taksonomi, proses-proses mikrobiologi dan peran mikroba pada lingkungan.

### **Dasar-Dasar Statistika (BDP11108)**

Mata kuliah ini berisikan tentang kegunaan Statistik, data dan skala pengukuran, statistika deskriptif, pengertian dan penggunaan teori peluang, penguasaan teori distribusi, metode pendugaan, hipotesis dan analisis of Varian.

### **Dasar-Dasar Genetika (BDP11109)**

Mata kuliah ini berisikan tentang prinsip-prinsip dasar genetika, meliputi struktur dan fungsi gen, hereditas, mutasi, serta aplikasi genetika dalam pemuliaan ikan dan bioteknologi akuakultur.

### **Manajemen Kualitas Air Akuakultur (BDP11110)**

Mata kuliah ini berisikan tentang teknik identifikasi parameter biologi air, fisika air dan kimia air, biofilter, pengangkatan kapur, pengeringan dan penjemuran dasar kolam, pemupukan, warna air, probiotik dan biosecurity.

### **Marikultur (BDP11111)**

Mata kuliah ini berisikan tentang pengetahuan dasar tentang budidaya di daerah laut dan pesisir, yang meliputi, pemilihan lokasi, pemilihan spesies, rancang bangun media, proses budidaya, pasca panen dan pemasaran.

### **Nutrisi Ikan (BDP11112)**

Mata kuliah ini berisikan tentang kebutuhan nutrisi ikan, komponen pakan, metabolisme nutrisi, serta teknik formulasi pakan untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan ikan dalam budidaya.

### **Manajemen Budidaya Komoditas Air Tawar dan Payau (BDP11113)**

Mata kuliah ini berisikan tentang teknik-teknik manajemen budidaya komoditas perairan tawar dan payau, termasuk pemilihan spesies, pengelolaan kualitas air, pemberian pakan, serta strategi pencegahan penyakit.

### **Sistem dan Teknologi Akuakultur (BDP11114)**

Mata kuliah ini berisikan tentang aspek pemilihan lokasi, kelayakan lokasi, Prinsip Teknologi Ramah Lingkungan, efisiensi teknologi, rancang bangun media, penyusutan, asumsi kekurangan dan solusi perbaikan.

### **Teknologi dan Manajemen Pakan Ikan (BDP11115)**

Mata kuliah ini berisikan tentang fisiologi nutrisi umum, jenis-jenis bahan baku pakan, mengolah bahan baku, perhitungan formulasi pakan, pembuatan pakan, Pengujian mutu pakan, dan perkembangan teknologi pakan.

### **Kultur Ikan Hias dan Aquascape (BDP11116)**

Mata kuliah ini berisikan teknik budidaya ikan hias air laut dan payau, penanganan penyakit, pengelolaan kualitas air, manajemen pemberian pakan serta dapat mendesain dan membuat akuarium, penggunaan substrat di akuarium, jenis tanaman air dan pembuatan akuascape dan marine scape.

### **Teknologi Kultur Pakan Alami (BDP11117)**

Mata kuliah ini berisikan tentang identifikasi jenis pakan alami alam, isolasi, kultur skala laboratorium, kultur semi massal, kultur massal, panen dan pembuatan pasta pakan alami.

### **Penyakit Organisme Akuatik (BDP11118)**

Mata kuliah ini berisikan tentang konsep dasar patologi serta proses terjadinya perubahan struktur dan fungsi jaringan atau organ tubuh ikan beserta perubahan-perubahan klinis yang ditimbulkannya. Fokus pembahasan mencakup beberapa konsep dasar patologi serta berbagai kelainan yang bersifat umum pada beberapa reaksi patologi, perubahan struktur dan fungsi jaringan/ organ tubuh.

### **Teknologi Pembenihan Ikan (BDP11119)**

Mata kuliah ini berisikan teknik-teknik pembenihan ikan, meliputi seleksi induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, serta manajemen kesehatan benih.

### **Teknik Penulisan Karya Ilmiah (BDP11120)**

Mata kuliah ini mengajarkan prinsip-prinsip penulisan karya ilmiah, termasuk struktur penulisan, metodologi penelitian, teknik pengutipan, serta etika dalam publikasi ilmiah.

### **Perancangan Percobaan (BDP11121)**

Mata kuliah ini berisi tentang uji hipotesis, istilah dalam perancangan percobaan, Rancangan acak sempurna, pemisahan rerata, Rancangan Blok, Rancangan Bujur sangkar, perbandingan orthogonal dan analisis, Asumsi, Faktorial dan kelompok.

### **Aquaculture Engineering (BDP11122)**

Mata kuliah ini berisikan prinsip-prinsip rekayasa dalam akuakultur, meliputi desain sistem budidaya, teknologi aerasi, sirkulasi air, serta penggunaan alat dan mesin dalam kegiatan budidaya.

### **Teknologi Pengolahan Limbah Akuakultur (BDP11123)**

Mata kuliah ini berisikan tentang kandungan limbah Budidaya, teknik pengukuran dan identifikasi, model pengelolaan, dampak ekologi, pengelolaan bioteknologi, pengelolaan mekanis, fisika dan kimia.

### **Studi Kelayakan Usaha Akuakultur (BDP11124)**

Mata kuliah ini berisikan topik-topik tentang konsep dasar studi kelayakan, desain studi kelayakan, aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek organisasi dan manajemen, aspek ekonomi dan finansial.

### **Manajemen Kesehatan Organisme Akuakultur (BDP11125)**

Mata kuliah ini berisikan tentang pengelompokan penyakit ikan, hama pemangsa, hama kompetitor, hama perusak, faktor pengundang hama, teknik pengendalian hama, dan manajemen media dan lingkungan budidaya.

### **Bioteknologi Akuakultur (BDP11126)**

Mata kuliah ini berisikan model bioteknologi dalam bidang perikanan, pemilihan makhluk hidup, mulai dari identifikasi, isolasi, produksi dan model penerapan dalam kegiatan akuakultur mulai dari biota, media sampai pada penerapan pada penanganan limbah akuakultur.

### **Teknologi Pasca Panen (BDP11127)**

Mata kuliah ini berisi tentang tujuan dan prinsip dasar pengolahan hasil perikanan, komposisi kimia ikan, kualitas ikan dan parameternya, teknik-teknik pengolahan dengan teknologi dan peralatan yang digunakan baik tradisional maupun modern, mengetahui berbagai macam produk pengolahan hasil perikanan baik tradisional maupun modern serta berbagai macam pengolahan hasil Perikanan yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan tuntutan pasar.

### **Rekayasa dan Pemuliabiakan Ikan (BDP11128)**

Mata kuliah ini berisikan tentang model Rekayasa genetika pada akuakultur, pemahaman tentang gen, ekspresi gen serta teknik rekayasa gen dan model penerapannya dalam aplikasi akuakultur, tahan penyakit, tumbuh cepat dan mudah diaplikasikan.

### **Praktik Keterampilan Lapangan (BDP11129)**

Mata kuliah ini berisikan tentang teknik praktik terkait kompetensi keilmuan seperti produksi, Manajemen Kesehatan ikan, Sistem Teknologi Budidaya, Nutrisi ikan dan bioteknologi akuakultur.

### **Industrialisasi Akuakultur (BDP11132)**

Mata kuliah ini berisikan tentang Karakteristik Industri akuakultur Indonesia dan dunia, Standar Produk Industri, dukungan kebijakan pemerintah terkait industri.

### **Kolokium (BDP11133)**

Mata kuliah ini berisikan teknik presentasi, cara merumuskan bahan kajian, merumuskan point kajian, menjelaskan bahasa tulis secara ilmiah dan konsep etika komunikasi.

### **Manajemen Tata Lingkungan Akuakultur (BDP13101)**

Mata kuliah ini menjelaskan tentang konsep daya dukung perairan, konsep daya lenting habitat, dan tata guna air untuk akuakultur.

### **Endokrinologi Ikan (BDP13102)**

Mata kuliah ini berisikan tentang Struktur dan Morfologi Kelenjar endokrin, Prinsip kerja hormon dalam tubuh ikan, Sintesis hormon, mekanisme molekuler kerja hormon, fisiologi hormon, gangguan hormon dan kelenjar.

### **Media Digital Akuakultur (BDP13103)**

Mata kuliah ini membahas pemanfaatan teknologi digital dalam bidang akuakultur, mencakup penggunaan media digital untuk pemasaran, manajemen, edukasi, dan inovasi budidaya perairan.

### **Fisiologi Nutrisi (BDP13104)**

Mata kuliah ini berisi tentang fisiologi nutrisi umum, jenis-jenis bahan baku pakan, mengolah bahan baku, perhitungan formulasi pakan, pembuatan pakan, Pengujian mutu pakan, dan perkembangan teknologi pakan yang disesuaikan dengan fungsi fisiologi ikan.

### **Fisiologi Tingkah Laku Larva (BDP13105)**

Mata kuliah ini membahas aspek fisiologis dan perilaku larva organisme akuatik (ikan, udang, moluska, dll.) dalam kaitannya dengan pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan adaptasi lingkungan.

### **Imunologi Ikan (BDP13106)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang sistem pertahanan tubuh, dimana fungsi fisiologis dari sistem ini adalah pertahanan serta eliminasi terhadap masuknya substansi asing dan mikroba ke dalam tubuh, serta anti gen-self yang berubah sifat sehingga melindungi individu terhadap infeksi, kerusakan jaringan ataupun timbulnya penyakit.

### **III. SUMBERDAYA DOSEN FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN UMRAH**

Hingga tahun 2025, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji memiliki 66 (enam puluh enam) orang dosen dengan jenjang pendidikan dan kompetensi keilmuan yang berbeda-beda. Berikut adalah daftar dosen di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji:

### 1. Program Studi Ilmu Kelautan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional
1.	Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA	S3	Guru Besar/ Profesor
2.	Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si	S3	Lektor
3.	Dr. Arief Pratomo, S.T, M.Si	S3	Asisten Ahli
4.	Aditya Hikmat Nugraha, S.IK, M.Si	S2	Lektor Kepala
5.	Mario Putra Suhana, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
6.	Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si	S2	Lektor
7.	Fadhliyah Idris, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
8.	Ita Karlina, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
9.	Try Febrianto, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
10.	Rika Anggraini, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
11.	Asep Ma'mun, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
12.	Esty Kurniawati, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
13.	Rika Kurniawan, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
14.	Falmi Yandri, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
15.	Chandra Joei Koenawan, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
16.	Indah Kartika, S.Kel, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
17.	Muhammad Fajar Fajri Fardilah, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
18.	M. Johar Rudin, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar

*Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu*

### 2. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional
1.	Dr. Febrianti Lestari, S.Si, M.Si	S3	Lektor
2.	Dr. Andi Zulfikar, S.Pi, MP	S3	Lektor
3.	Dr. Diana Azizah, S.Pi, M.Si	S3	Lektor
4.	Dr. Ahmad Zahid, S.Pi, M.Si	S3	Lektor
5.	Susiana, S.Pi, M.Si	S2	Lektor Kepala
6.	Tri Apriadi, S.Pi, M.Si	S2	Lektor Kepala
7.	Wenny Retna Melani, SP, M.Sc	S2	Lektor
8.	Dedy Kurniawan, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
9.	Wahyu Muzammil, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
10.	Deni Sabriyati, S.Pd, M.Sc	S2	Asisten Ahli
11.	Tito Aria Nugraha, S.Pi, M.Sc	S2	Tenaga Pengajar
12.	Dhanar Syahrizal Akhmad, S.Pi, M.Pi	S2	Tenaga Pengajar
13.	Karla Amelia, S.Pd, M.Sc	S2	Tenaga Pengajar
14.	Nida Mardhiyah Ramdhani, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar

*Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu*

### 3. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional
1.	Dr. Lily Viruly, S.TP, M.Si	S3	Lektor Kepala
2.	Dr. Sri Novalina A., S.Pt, M.P	S3	Lektor
3.	Azwin Apriandi, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
4.	Aidil Fadli Ilhamdy, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
5.	R. Marwita Sari Putri, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
6.	Jumsurizal, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
7.	Yulia Oktavia, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
8.	Cindytia Prastari, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
9.	Benny Manullang, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
10.	Anggrei Viona Seulalae, S.TP, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
11.	R. Fathul Rahman, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu

### 4. Program Studi Budidaya Perairan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional
1.	Dr. Muzahar, S.Pi, M.Si	S3	Lektor Kepala
2.	Dr. Tengku Said Raza'i, S.Pi, M.Si	S3	Lektor
3.	Henky Irawan, S.Pi, M.Sc, MP	S2	Lektor
4.	Wiwin Kusuma Atmaja Putra, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
5.	Tri Yulianto, S.Pi, M.PSDA	S2	Lektor
6.	Rika Wulandari, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
7.	Aminatul Zahra, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
8.	Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
9.	Shavika Miranti, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
10.	Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
11.	Daniel Sinaga, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
12.	Janessa Nasmi, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu

### 5. Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan	Jabatan Fungsional
1.	Dr. Ir. Linda Waty Zen, M.Sc	S3	Lektor
2.	Dr. Ir. Khodijah, M.Si	S3	Lektor
3.	Wahyudin, S.Pi, M.Si, Ph.D	S3	Lektor
4.	Khairul Hafsar, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
5.	Tetty, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
6.	Khairul Hafsar, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
7.	Khairunnisa, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
8.	Haidawati, S.Pi, M.Si	S2	Lektor
9.	Angga Reni, S.Pi, M.Si	S2	Asisten Ahli
10.	Raja Arfiansyah, S.Pi, M.Si	S2	Tenaga Pengajar
11.	Widya Septyati, S.P., M.Si	S2	Tenaga Pengajar

Keterangan: Data dapat berubah setiap waktu