















LAMPIRAN

Lampiran 1. Kebutuhan Peralatan dan Perlengkapan Khusus Laboratorium

Tabel 27. Kebutuhan Peralatan dan Perlengkapan Khusus Laboratorium
Sumber : Analisa Pribadi





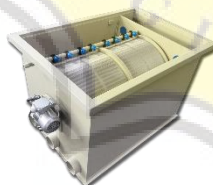

No.	Perlengkapan/Peralatan	Fungsi	Dimensi Luas (m ²)	Lokasi
1.	Conductivity Temperature Depth (CTD) 	Mengukur temperature, kedalaman, tekanan, dan salinitas air laut di kedalaman.	0,92 x 0,33 = 0,3	Laboratorium Terapan
2.	Acoustic Doppler Current Meter (ADCP) 	Mengukur kecepatan dan arah gerak arus air.	0,46 x 0,76 = 0,35	Laboratorium Fisika dan Hidrodinamika, Laboratorium Terapan
3.	Refraktometer 	Mendeteksi kadar zat yang terlarut dalam air.	0,03 x 0,2 = 0,006	Laboratorium Terapan, Laboratorium Kimia
4.	Bottom Sedimen Grab Eikmen 	Mengambil sample sedimen pada dasar laut.	0,23 x 0,23 = 0,05	Laboratorium Terapan
5.	Nansen and Niskin bottles	Mengambil sample air laut di kedalaman.	0,69 x 0,14 = 0,1	Laboratorium Terapan




				
6.	<p>Thermosalinograph</p> 	Mengukur salinitas dan suhu air.	$0,58 \times 0,48 = 0,28$	Laboratorium Terapan, Laboratorium Fisika & Hidrodinamika
7.	<p>Wave Tank</p> 	Simulasi dinamika gelombang laut di pesisir.	$8 \times 1 = 8$	Laboratorium Fisika & Hidrodinamika
8.	<p>Single Beam Echosounder System (MBES)</p> 	Mendeteksi kondisi fisik dasar laut dengan gelombang akustik	$0,45 \times 0,41 = 0,18$	Laboratorium Terapan, Laboratorium Fisika & Hidrodinamika
9.	<p>Incubator</p> 	Mengkondisikan temperature dan kelembapan untuk mikroorganisme.	$0,56 \times 0,48 = 0,27$	Laboratorium Biologi

10.	<p>Freezer/Ruang Pendingin</p> 	Menyimpan sample dan zat/bahan penelitian.	$0,6 \times 0,76 =$ 0,46	Laboratorium Biologi
11.	<p>Destilator</p> 	Menyuling air dari zat-zat kimia/ zat campuran lainnya berdasarkan tinggi rendahnya titik uapnya.	$0,65 \times 0,36 =$ 0,23	Laboratorium Kimia
12.	<p>Autoclave</p> 	Mensterilisasi peralatan laboratorium.	$0,52 \times 0,66 =$ 0,34	Laboratorium Kimia, Laboratorium Biologi
13.	<p>Tabung Nitrogen</p> 	Mensuplai nitrogen untuk kebutuhan eksperimen.	$\text{Ø}40\text{cm} =$ 0,12	Laboratorium Biologi
14.	<p>Scuba Tank</p> 	Suplai oksigen saat menyelam	$\text{Ø}18\text{cm} =$ 0,025	Laboratorium Terapan

Lampiran 2. Kebutuhan Peralatan dan Perlengkapan Khusus Hatchery

Tabel 28. Kebutuhan Peralatan dan Perlengkapan Khusus Hatchery
Sumber : Analisa Pribadi

No.	Perlengkapan/Peralatan	Fungsi	Dimensi Luas (m ²)
1.	Fish Tank 	Kolam pemeliharaan ikan	Ø2,4 m = 4,52
2.	Spawning Tank 	Kolam pembibitan	Ø2,4 m = 4,52
3.	Larval Rearing Tank 	Kolam pengembangbiakan algae, phytoplankton, dan artemia.	Ø1,1 m = 0,95
4.	Pompa 	Memompa pasokan air dan sirkulasi bagi kolam.	0,42 x 0,2 = 0,084
5.	Mechanical Filter 	Memfilter air laut secara mekanik	0,7 x 0,5 = 0,35
6.	Biological Filter 	Memfilter air laut secara biologi	1,22 x 0,6 = 0,732

7.	Chemical Filter 	Memfilter air laut secara kimia	$0,73 \times 0,42 = 0,3$
8.	Water Sterilizer 	Mensterilkan air dengan sinar UV	$0,15 \times 1 = 0,15$
9.	Heat Pump 	Menjaga kestabilan temperature air dalam kolam	$0,75 \times 0,82 = 0,615$

Lampiran 3. Kurikulum Program Studi Manajemen Pesisir

Tabel 29. Kurikulum Program Studi Manajemen Pesisir
Sumber : Analisa Pribadi

Mata Kuliah TPB					
Semester I			Semester II		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kalkulus IA	4	1.	Kalkulus IIA	4
2.	Fisika Dasar IA	4	2.	Fisika Dasar IIA	4
3.	Kimia Dasar IA	3	3.	Kimia Dasar IIA	3
4.	Dasar Rekayasa dan Desain I	2	4.	Dasar Rekayasa dan Desain II	2
5.	Olahraga	2	5.	Bahasa Inggris	2
6.	Tata Tulis Karya Ilmiah	2	6.	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kebumihan	2

7.	Pengenalan Teknologi Informasi B	2			
Jumlah		19	Jumlah		17
Mata Kuliah Wajib					
Semester III			Semester IV		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Fisika Matematika IB	3	1.	Termodinamika	3
2.	Mekanika B	3	2.	Estuari	3
3.	Pendahuluan Oseanografi	3	3.	Statistika Dasar	3
4.	Mekanika Fluida	3	4.	Hidrodinamika	3
5.	Komputasi Oseanografi	3	5.	Oseanografi Pantai	2
6.	Oseanografi Biologi	2	6.	Pengantar Pemodelan Lingkungan Laut	3
7.	Agama dan Etika	2	7.	Analisis Sinyal & Deret Waktu	3
Jumlah		19	Jumlah		20
Semester V			Semester VI		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Oseanografi Geologi	2	1.	Pancasila dan Kewarganegaraan	2
2.	Metode Analisis Data Oseanografi	3	2.	Analisis dan Peramalan Gelombang Laut	3
3.	Pasang Surut	3	3.	Manajemen Pesisir dan Laut	2
4.	Gelombang Laut	3	4.	Oseanografi Indonesia	2
5.	Arus Laut	3	5.	Selam dan Navigasi Laut	3
6.	Transpor Sedimen dan Dinamika Pantai	3	6.	Survey Hidro Oseanografi	3
7.	MK Pilihan	3	7.	MK. Pilihan	4

Jumlah		20	Jumlah		19
Semester VII			Semester VIII		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kolokium	2	1.	Tugas Akhir	4
2.	MK. Pilihan	18	2.	MK. Pilihan	5
Jumlah		20	Jumlah		9

Lampiran 4. Kurikulum Program Studi Pemodelan Oseanografi

Tabel 30. Kurikulum Program Studi Pemodelan Oseanografi
Sumber : Analisa Pribadi

Mata Kuliah TPB					
Semester I			Semester II		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kalkulus IA	4	1.	Kalkulus IIA	4
2.	Fisika Dasar IA	4	2.	Fisika Dasar IIA	4
3.	Kimia Dasar IA	3	3.	Kimia Dasar IIA	3
4.	Dasar Rekayasa dan Desain I	2	4.	Dasar Rekayasa dan Desain II	2
5.	Olahraga	2	5.	Bahasa Inggris	2
6.	Tata Tulis Karya Ilmiah	2	6.	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kebumihan	2
7.	Pengenalan Teknologi Informasi B	2			
Jumlah		19	Jumlah		17
Mata Kuliah Wajib					
Semester III			Semester IV		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Fisika Matematika IB	3	1.	Termodinamika	3

2.	Mekanika B	3	2.	Fisika Matematika IIB	3
3.	Pendahuluan Oseanografi	3	3.	Statistika Dasar	3
4.	Mekanika Fluida	3	4.	Hidrodinamika	3
5.	Komputasi Oseanografi	3	5.	Metode Numerik Oseanografi	3
6.	Oseanografi Biologi	2	6.	Pemodelan Oseanografi I	3
7.	Agama dan Etika	2	7.	Analisis Sinyal & Deret Waktu	3
Jumlah		19	Jumlah		21
Semester V			Semester VI		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Oseanografi Geologi	2	1.	Pancasila dan Kewarganegaraan	2
2.	Metode Analisis Data Oseanografi	3	2.	Oseanografi Lingkungan	2
3.	Pasang Surut	3	3.	Mitigasi dan Bencana Laut	2
4.	Gelombang Laut	3	4.	Oseanografi Indonesia	2
5.	Arus Laut	3	5.	Penginderaan Jauh Oseanografi	3
6.	Pemodelan Oseanografi II	3	6.	Pengantar Pemodelan Oseanografi Lingkungan	3
7.	MK Pilihan	2	7.	MK. Pilihan	6
Jumlah		19	Jumlah		20
Semester VII			Semester VIII		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kolokium	2	1.	Tugas Akhir	4
2.	MK. Pilihan	18	2.	MK. Pilihan	5
Jumlah		20	Jumlah		9

Lampiran 5. Kurikulum Program Studi Oseanografi Regional Dan Global

Tabel 31. Kurikulum Program Studi Oseanografi Regional Dan Global
Sumber : Analisa Pribadi

Mata Kuliah TPB					
Semester I			Semester II		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kalkulus IA	4	1.	Kalkulus IIA	4
2.	Fisika Dasar IA	4	2.	Fisika Dasar IIA	4
3.	Kimia Dasar IA	3	3.	Kimia Dasar IIA	3
4.	Dasar Rekayasa dan Desain I	2	4.	Dasar Rekayasa dan Desain II	2
5.	Olahraga	2	5.	Bahasa Inggris	2
6.	Tata Tulis Karya Ilmiah	2	6.	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kebumihan	2
7.	Pengenalan Teknologi Informasi B	2			
Jumlah		19	Jumlah		17
Mata Kuliah Wajib					
Semester III			Semester IV		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Fisika Matematika IB	3	1.	Termodinamika	3
2.	Mekanika B	3	2.	Fisika Matematika IIB	3
3.	Pendahuluan Oseanografi	3	3.	Statistika Dasar	3
4.	Mekanika Fluida	3	4.	Hidrodinamika	3
5.	Komputasi Oseanografi	3	5.	Pengantar Meteorologi dan Klimatologi	3
6.	Oseanografi Biologi	2	6.	Oseanografi Indonesia	2
7.	Agama dan Etika	2	7.	Analisis Sinyal & Deret Waktu	3

Semester V			Semester VI		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Oseanografi Geologi	2	1.	Pancasila dan Kewarganegaraan	2
2.	Metode Analisis Data Oseanografi	3	2.	Oseanografi Lingkungan	2
3.	Pasang Surut	3	3.	Pengantar Interaksi Laut Atmosfer	2
4.	Gelombang Laut	3	4.	Meteorologi Laut	2
5.	Arus Laut	3	5.	Selam dan Navigasi Laut	3
6.	Pemodelan Oseanografi I	3	6.	Dinamika Gelombang Panjang	3
7.	MK Pilihan	3	7.	MK. Pilihan	6
Jumlah		20	Jumlah		20
Semester VII			Semester VIII		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kolokium	2	1.	Tugas Akhir	4
2.	MK. Pilihan	18	2.	MK. Pilihan	5
Jumlah		20	Jumlah		9

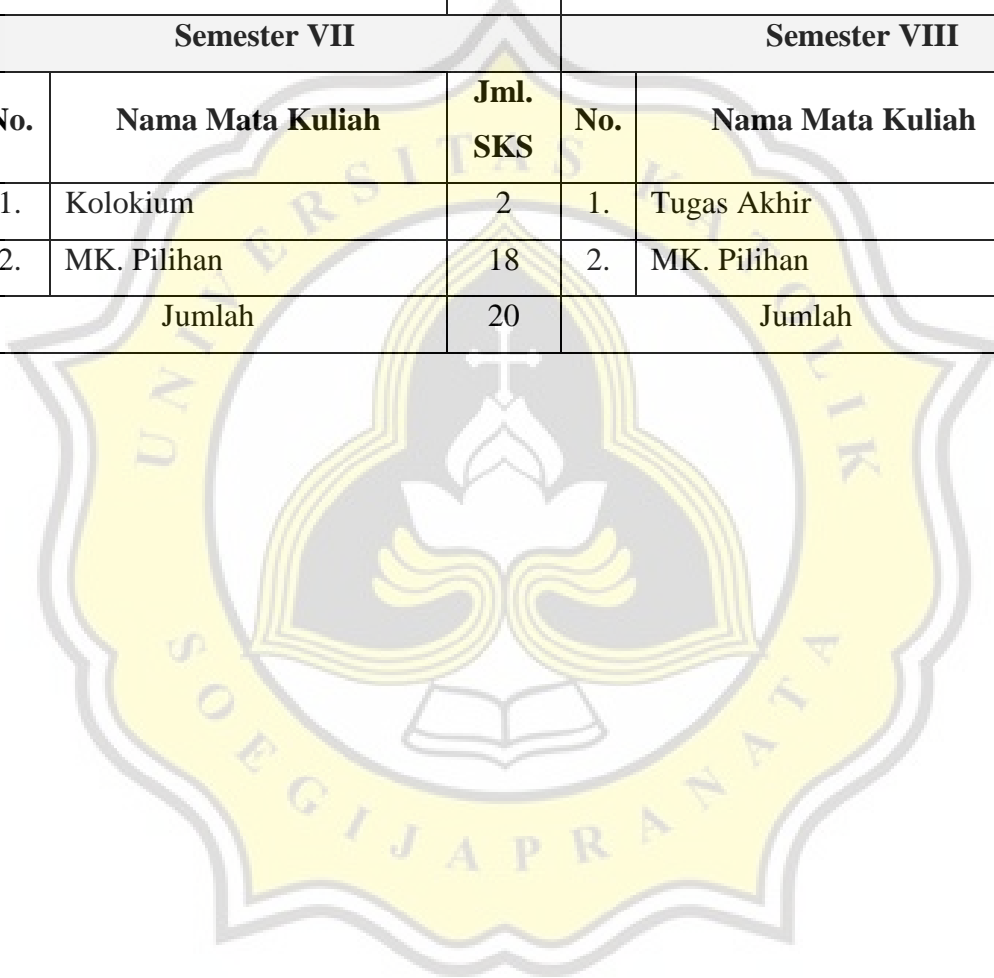
Lampiran 6. Kurikulum Program Studi Oseanografi Lingkungan

Tabel 32. Kurikulum Program Studi Oseanografi Lingkungan
Sumber : Analisa Pribadi

Mata Kuliah TPB					
Semester I			Semester II		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kalkulus IA	4	1.	Kalkulus IIA	4

2.	Fisika Dasar IA	4	2.	Fisika Dasar IIA	4
3.	Kimia Dasar IA	3	3.	Kimia Dasar IIA	3
4.	Dasar Rekayasa dan Desain I	2	4.	Dasar Rekayasa dan Desain II	2
5.	Olahraga	2	5.	Bahasa Inggris	2
6.	Tata Tulis Karya Ilmiah	2	6.	Pengantar Ilmu dan Teknologi Kebumihan	2
7.	Pengenalan Teknologi Informasi B	2			
Jumlah		19	Jumlah		17
Mata Kuliah Wajib					
Semester III			Semester IV		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Fisika Matematika IB	3	1.	Termodinamika	3
2.	Mekanika B	3	2.	Budidaya Laut	3
3.	Pendahuluan Oseanografi	3	3.	Statistika Dasar	3
4.	Mekanika Fluida	3	4.	Hidrodinamika	3
5.	Komputasi Oseanografi	3	5.	Metode Numerik Oseanografi	3
6.	Oseanografi Biologi	2	6.	Oseanografi Kimia	2
7.	Agama dan Etika	2	7.	Analisis Sinyal & Deret Waktu	3
Jumlah		19	Jumlah		20
Semester V			Semester VI		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Oseanografi Indonesia	2	1.	Pancasila dan Kewarganegaraan	2
2.	Metode Analisis Data Oseanografi	3	2.	Oseanografi Lingkungan	2

3.	Pasang Surut	3	3.	Manajemen Pesisir dan Laut	2
4.	Gelombang Laut	3	4.	Energi non Konvensional Laut	2
5.	Arus Laut	3	5.	Selam dan Navigasi Laut	3
6.	Pemodelan Oseanografi I	3	6.	Survey Hidro Oseanografi	3
7.	MK Pilihan	3	7.	MK. Pilihan	6
Jumlah		20	Jumlah		20
Semester VII			Semester VIII		
No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS	No.	Nama Mata Kuliah	Jml. SKS
1.	Kolokium	2	1.	Tugas Akhir	4
2.	MK. Pilihan	18	2.	MK. Pilihan	5
Jumlah		20	Jumlah		9





2.07% PLAGIARISM
APPROXIMATELY

Report #13692689

Judul: Sekolah Tinggi Oseanografi dengan Konsep Resilient Architecture di Semarang Nama: Sekarsari Ratnaningtyas NIM: 17.A1.0193 Pembimbing: Ir. Titik Sunarimahingsih, MT BAB 1 PENDAHULUAN Latar Belakang Indonesia adalah negara kepulauan yang terbesar di dunia dengan total jumlah pulau lebih dari 17.504, yang mana 13.466 di antaranya telah diberikan nama. Indonesia sendiri memiliki panjang garis pantai mencapai 95.181 km yang kaya akan keanekaragaman biota pesisir. Luas wilayah perairan Indonesia adalah sekitar 5,8 juta km², yaitu 75,7% dari total luas wilayah Negara Indonesia. Wilayah perairan tersebut terbagi menjadi perairan pedalaman seluas 2.012.392 km², perairan laut territorial seluas 0,3 juta km², serta Zona Ekonomi Eksklusif seluas 2,7 juta km² (Sumarno, 2015). Dengan kondisi geografis tersebut, Indonesia mendapat julukan sebagai negara maritim. Luasnya wilayah perairan menyebabkan Indonesia memiliki banyak potensi di bidang kelautan yang mampu dikembangkan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat, mulai dari perikanan