

Lampiran 1

GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN (GBPP)

No	Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Pokok Bahasa	Sub Pokok Bahasan	Materi Instruksional	Metode	Waktu (menit)	Sumber Kejuruteraan
1	Menjelaskan prinsip-prinsip dasar teknik mesin dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.	Prinsip-prinsip dasar teknik mesin	1. Prinsip-prinsip dasar teknik mesin 2. Aplikasi teknik mesin dalam kehidupan sehari-hari	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Ceramah 2. Diskusi	1. 100 menit 2. 100 menit	1. Modul Kejuruteraan 2. Modul Kejuruteraan
2	Mengidentifikasi komponen-komponen utama mesin dan fungsinya.	Komponen-komponen utama mesin	1. Komponen-komponen utama mesin 2. Fungsi masing-masing komponen	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Ceramah 2. Diskusi	1. 100 menit 2. 100 menit	1. Modul Kejuruteraan 2. Modul Kejuruteraan
3	Menguraikan prinsip-prinsip kerja mesin dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.	Prinsip-prinsip kerja mesin	1. Prinsip-prinsip kerja mesin 2. Aplikasi prinsip-prinsip kerja mesin dalam kehidupan sehari-hari	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Ceramah 2. Diskusi	1. 100 menit 2. 100 menit	1. Modul Kejuruteraan 2. Modul Kejuruteraan
4	Mengidentifikasi jenis-jenis mesin dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.	Jenis-jenis mesin	1. Jenis-jenis mesin 2. Aplikasi masing-masing jenis mesin dalam kehidupan sehari-hari	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Ceramah 2. Diskusi	1. 100 menit 2. 100 menit	1. Modul Kejuruteraan 2. Modul Kejuruteraan
5	Menguraikan prinsip-prinsip kerja mesin dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.	Prinsip-prinsip kerja mesin	1. Prinsip-prinsip kerja mesin 2. Aplikasi prinsip-prinsip kerja mesin dalam kehidupan sehari-hari	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Ceramah 2. Diskusi	1. 100 menit 2. 100 menit	1. Modul Kejuruteraan 2. Modul Kejuruteraan

GARIS—GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN (GBPP)

Mata Kuliah/Kode : Marikultur/PIK 326

Jumlah SKS : 3 (2-1)

Deskripsi Singkat : Mata kuliah ini mempelajari pengertian dan pentingnya budidaya perikanan di perairan laut, karakteristik lokasi dan organisme budidaya, teknologi budidaya, biologi dan teknologi budidaya udang, ikan, moluska dan rumput laut, analisis ekonomi budidaya laut, pakan dan penyakit serta dampak lingkungan budidaya laut.

Tujuan Instruksional Umum : Setelah mempelajari Marikultur mahasiswa mampu menjelaskan posisi marikultur dalam produksi perikanan global, membedakan berbagai teknik budidaya laut menurut grup taksonomi dan fase kehidupan organisme, mampu membuat analisis ekonomi usaha budidaya laut dan mampu menjelaskan dampak budidaya terhadap lingkungan perairan laut.

No.	Tujuan Intruksional Khusus (TIK)	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Metode Intruksional	Media	Waktu (menit)	Sumber Kepustakaan
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Mahasiswa mampu menjelaskan definisi marikultur, sistem dan proses marikultur serta posisi marikultur dalam produksi perikanan global.	Pendahuluan	1. Definisi marikultur 2. Sistem dan proses marikultur 3. Pentingnya Marikultur	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 40 40	1. Elberizon, I.R., 2000. PhD. Thesis. 2. FAO, 1999. Fisheries Statistics.
2.	Mahasiswa mampu menjelaskan metoda pemilihan lokasi dan pemilihan spesies untuk usaha marikultur	Pemilihan lokasi dan spesies untuk marikultur	1. Kriteria lokasi 2. Metoda penilaian lokasi 3. Kriteria spesies 4. Metoda penilaian spesies	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	10 40 10 40	1. Beveridge, M.C.M., 1996. Cage Aquaculture. 2. Shepherd, J and Bromage, N. (eds.), 1992. Intensive Fish Farming. 3. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 4. McVey, J.P. (ed.). 1991. Handbook of Mariculture. Volume II. Finfish Aquaculture 5. McVey, J.P. (ed.). 1991. Handbook of Mariculture. Volume I. Crustacean Aquaculture.

1	2	3	4	5	6	7	8
3.	1. Mahasiswa mampu menjelaskan desain dan konstruksi sistem-sistem produksi dalam marikultur: tambak, tank dan raceway. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan desain dan konstruksi sistem-sistem produksi dalam marikultur: keramba dan balai benih.	Desain dan konstruksi sistem-sistem produksi	1. Tambak 2. Tank dan raceway 3. Keramba 4. Balai Benih	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	50 50 50 50	1. Beveridge, M.C.M., 1996. Cage Aquaculture. 2. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 3. McVey, J.P. (ed.). 1991. Handbook of Mariculture. Volume II. Finfish Aquaculture 4. McVey, J.P. (ed.). 1991. Handbook of Mariculture. Volume I. Crustacean Aquaculture.
4.	1. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan ikan di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species budidaya dan sistem budidaya. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan ikan di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species produksi benih dan pembesaran.	Budidaya ikan di laut.	1. Spesies budidaya 2. Sistem budidaya 3. Produksi benih 4. Pembesaran	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 60 50 50	1. Beveridge, M.C.M., 1996. Cage Aquaculture. 2. Shepherd, J and Bromage, N. (eds.), 1992. Intensive Fish Farming. 3. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 4. McVey, J.P. (ed.). Handbook of Mariculture. Volume II. Finfish Aquaculture.

1	2	3	4	5	6	7	8
5.	1. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan krustasea di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species budidaya dan sistem budidaya. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan krustasea di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species produksi benih dan pembesaran.	Budidaya krustasea di laut	1. Spesies budidaya 2. Sistem budidaya 3. Produksi benih 4. Pembesaran	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 60 50 50	1. Beveridge, M.C.M., 1996. Cage Aquaculture. 2. Shepherd, J and Bromage, N. (eds.), 1992. Intensive Fish Farming. 3. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 4. McVey, J.P. (ed.). Handbook of Mariculture. Volume I. Crustacean Aquaculture.
6.	1. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan moluska di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species budidaya dan sistem budidaya. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan moluska di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species produksi benih dan pembesaran.	Budidaya moluska di laut	1. Spesies budidaya 2. Sistem budidaya 3. Produksi benih 4. Pembesaran	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 60 50 50	1. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 2. Menzel, W. (ed.), 1991. Estuarine and Marine Bivalve Mollusk Culture.

1	2	3	4	5	6	7	8
7.	1. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan rumput laut di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species budidaya dan sistem budidaya. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teknik pemeliharaan rumput laut di lingkungan laut, dengan memperhatikan faktor-faktor biologi dan ekologi: species produksi benih dan pembesaran.	Budidaya rumput laut	1. Spesies budidaya 2. Sistem budidaya 3. Produksi benih 4. Pembesaran	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 60 50 50	1. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 2. Trono, G.C., 1986. Seaweed Culture in Asia-Pacific Region.
8.	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai jenis hama dan penyakit serta teknik pengendaliannya	Hama dan penyakit ikan dan udang	1. Hama dan penyakit ikan 2. Hama dan penyakit udang	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	50 50	1. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 2. McVey, J.P. (ed.). Handbook of Mariculture. Volume I. Crustacean Aquaculture. 3. McVey, J.P. (ed.). Handbook of Mariculture. Volume II. Finfish Aquaculture.
9.	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik penilaian pakan berdasarkan kebutuhan energi dan kebiasaan makan	Nutrisi dan pakan	1. Kebiasaan makan 2. Metabolisme 3. Kebutuhan energi dan sumber-sumbernya 4. Makanan alami 5. Makanan buatan	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	10 20 30 20 20	1. Chou, R., 1997. Feeds and feeding in mariculture 2. Goddard, S., 1992. Laboratory Guide for Fish and Shellfish Nutrition.

1	2	3	4	5	6	7	8
10.	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik analisis ekonomi dalam marikultur	Analisis ekonomi	1. Dasar analisis ekonomi 2. Data 3. Analisis data 4. Analisis Resiko	1. Ceramah 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 20 30 30	1. Pillay, T.V.R., 1993. Aquaculture: Principles and Practices. 2. McVey, J.P. (ed.). Handbook of Mariculture. Volume I. Crustacean Aquaculture. 3. McVey, J.P. (ed.). Handbook of Mariculture. Volume II. Finfish Aquaculture. 4. Rahardi, F., Kristiawati, R. dan Nazaruddin, 1993. Agribisnis Perikanan. 5. Kadarsan, W.H., 1992. Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan: Agribisnis.
11.	Mahasiswa mampu menjelaskan dampak lingkungan dari kegiatan marikultur	Dampak lingkungan	1. Dampak umum 2. Dampak di kolom air 3. Dampak di sedimen 4. Manajemen dampak	1. Ceraman 2. Diskusi	Papan Tulis OHP/OHT	20 30 30 20	1. Elberizon, I.R., 2000. PhD Thesis. 2. Black, K.D. (ed.), 2001. Environmental Impact of Aquaculture. 3. Bardach, J.E. (ed.), 1997. Sustainable Aquaculture.