

Nama Mata Kuliah	BIOTEKNOLOGI AKUAKULTUR
Kode	BIT 401
Semester / Tingkat	6 / Tahun Ketiga
Koordinator Mata Kuliah	Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S.Pi., M.Si.
Pengajar	Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S.Pi., M.Si.; Dr. Ir. Woro Hastuti Satyantini, M.Si.; Ir. Muhammad Arief, M.Kes.; Dr. Ahmad Shofy Mubarak, S.Pi., M.Si.; Daruti Dinda Nindarwi, S.Pi., MP.; Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi., M.Si.
Penggunaan Bahasa	Bahasa Indonesia
Klasifikasi dalam Kurikulum	Mata Kuliah Wajib
Format Pembelajaran / Waktu Perkuliahan per Minggu per Semester	Perkuliahan 100 menit, 14 kali tatap muka per semester Praktikum 170 menit (120 menit aktivitas akademik di laboratorium, 50 menit tugas mandiri) 14 kali praktikum per semester
Beban Kerja	4.79 ECTS
Nilai Kredit	3 (2-1) sks (Kuliah : 2, Praktikum : 1)
Prasyarat	Mahasiswa telah lulus Mata Kuliah Fisiologi Hewan Air, Reproduksi Ikan, Genetika dan Pemuliaan Ikan, Nutrisi Ikan, dan Dasar-Dasar Biologi Molekuler
Capaian mata kuliah	Kompetensi Khusus: Di akhir pembelajaran, mahasiswa mampu mengkreasikan bioteknologi akuakultur yang benar, tepat dan bijaksana untuk mendukung keberhasilan akuakultur di lapang secara efektif dan efisien serta berkelanjutan
Deskripsi Mata Kuliah	Topik mata kuliah ini antara lain: Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar rekayasa atau bioteknologi akuakultur dan pengembangan akuakultur serta aplikasi teknologi-teknologi terkini (modern) dalam pengembangan akuakultur, baik tawar, payau maupun marikultur
Atribut soft skill	Kepemimpinan, kerja kelompok, disiplin, tanggung jawab, dan partisipasi aktif
Sistem Penilaian	Penilaian meliputi tes tertulis (kuis, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester) dan tugas / presentasi kelompok Komponen nilai akhir terdiri dari: 10 % soft skill + 20% tugas + 20% nilai praktikum + 20% ujian tengah semester + 30% ujian akhir semester
Media Pembelajaran:	Multimedia (komputer, LCD, papan tulis, peralatan laboratorium)
Sistem Pembelajaran	Pembelajaran interaktif, mandiri, dan kelompok melalui bentuk perkuliahan, tugas, dan penilaian
Referensi:	1. Beaumont AR and Hoare K. 2003. Biotechnology and Genetics in Fisheries and Aquaculture. Blackwell Science

2. Bromage NR and Roberts RJ. 1996. Broodstock Management and Egg and Larval Quality. Blackwell Science.
3. DCD. 1997. Mengenal Tambak Lapis Plastik Udang Windu. PT. Dipasena Citra Darmaja. Lampung.
4. Dunham RA. 2004. Aquaculture and Fisheries Biotechnology. Genetic Approaches. CABI Publishing.
5. Gjedrem T. 2005. Selection and Breeding Programs in Aquaculture. Springer
6. Gjedrem T and Baranski M. 2009. Selective Breeding in Aquaculture: An Introduction. Springer.
7. Irianto A. 2003. Probiotik Akuakultur. Gadjah Mada University Press.
8. Flegel TW. 1998. Advances in Shrimp Biotechnology. BIOTEC. Thailand.
9. Lee C and Donaldson EM. 2001. Reproductive Biotechnology in Finfish Aquaculture. Elsevier.
10. Lutz CG. 2001. Practical Genetics for Aquaculture. Fishing News Books, Blackwell Science.
11. Muir JF and Roberts RJ. 1993. Recent Advances in Aquaculture IV. Blackwell Scientific Publications..
12. NRC. 1983. Nutrient Requirement of Warmwater Fishes and Shell Fishes. National Academy Press.
13. Purdom CE. 1993. Genetics and Fish Breeding. Chapman and Hall.
14. Stottrup JG and McEvoy LA. 2003. Live Feeds in Marine Aquaculture. Blackwell Science.
15. Tave D. 1993. Genetics for Fish Hatchery Managers. Avi. Publ. Co. Inc. Wesport, Connecticut.
16. TFRI. 2000. Advanced Aquaculture. Taiwan Fisheries Research Institute. Taiwan