



INSTRUKSI KERJA
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
(MSP)

FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG



INSTRUKSI KERJA

Kode Dokumen:

00701 07001

Revisi	: 2
Tanggal	: 1 April 2012
Dikendalikan oleh	: Unit Jaminan Mutu MSP
Disetujui oleh	: Ketua Jurusan

Jurusan MSP Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan		MANUAL PROSEDUR	Disetujui Oleh
Revisi ke-2	1 April 2012	Kode Dokumen: 00701 07001	Ketua Jurusan

DAFTAR ISI

	Halaman
PERKULIAHAN	1
PRAKTIKUM	2
UJIAN PRAKTEK KERJA LAPANG	3
SEMINAR	4
UJIAN SKRIPSI	5
PENGOPERASIAN MIKROSKOP	7
PENGOPERASIAN REFRIGERATOR	8
PENGOPERASIAN AUTOCLAVE	9
PENGOPERASIAN MIKRO PIPET	11
PENGOPERASIAN VORTEX MIXER	12
PENGOPERASIAN TIMBANGAN DIGITAL	13
PENGOPERASIAN INKUBATOR	14
PENGOPERASIAN HOT PLATE- STIRER	15
PENGOPERASIAN OVEN PENGABUAN	16
PENGOPERASIAN DESTILASI AKUADES	17
PENGOPERASIAN EKSTRAKTOR	18
PENGOPERASIAN DESTRUKTOR	19
PENGOPERASIAN DESTILATOR	20
PENGOPERASIAN BOM KALORIMETER	21
PENGOPERASIAN pH METER	22
PENGOPERASIAN DO METER	23
PENGOPERASIAN OVEN	24
PENGOPERASIAN REFRAKTOMETER	25
PENGOPERASIAN SENTRIFUS	26
PENGOPERASIAN SPEKTROMETER	27
PENGOPERASIAN MUFEL	29
PENGOPERASIAN TIMBANGAN ANALITIK	30
PENGOPERASIAN DESIKATOR	31
PENGOPERASIAN GOLDFISCH	32
PENGOPERASIAN WATERBATH	33

PENGOPERASIAN MICROWAVE	34
PENGOPERASIAN SCAFFOLD	35
PENGOPERASIAN LEMARI PENDINGIN	36

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PERKULIAHAN		

Dalam mengikuti perkuliahan mahasiswa Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya diharuskan mentaati hal-hal sebagai berikut :

1. Hadir pada waktu yang telah ditentukan dengan toleransi keterlambatan 10-15 menit setelah perkuliahan dimulai (kecuali ada kesepakatan yang berbeda antara dosen dan mahasiswa).
2. Membubuhkan tanda tangan pada presensi mata kuliah yang bersangkutan.
3. Presensi atau kehadiran mahasiswa untuk mengikuti setiap mata kuliah yang dibebankan sekurang-kurangnya harus 80% dari total seluruh pertemuan perkuliahan.
4. Berpakaian sopan, rapi, bersepatu dan tertib selama mengikuti perkuliahan.
5. Mahasiswa dilarang menggunakan pakaian berupa t-shirt (kaos), pakaian yang terlalu ketat, bawahan pendek, dan sandal.
6. Mengerjakan semua tugas yang dibebankan dalam mata kuliah yang bersangkutan seperti membuat makalah, presentasi, praktikum dan tugas lain.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	

Ketua Jurusan MSP		
INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PRAKTIKUM		

1. Hadir tepat pada waktu dan tempat yang telah ditentukan
2. Membubuhkan tanda tangan sebagai bukti kehadiran pada presensi mata praktikum yang bersangkutan.
3. Peserta praktikum di laboratorium wajib mengenakan jas Lab dan bersepatu.
4. Tidak gaduh, dan tidak makan minum di dalam Laboratorium.
5. Mahasiswa harus mengikuti seluruh rangkaian praktikum secara utuh dari awal pengamatan sampai penyusunan dan penyerahan laporan yang sudah disetujui.
6. Mengerjakan semua tugas dan ujian yang dibebankan, sesuai dengan petunjuk praktikum.
7. Menyerahkan laporan praktikum selambatnya 7 hari setelah selesai mengikuti praktikum.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
UJIAN PRAKTEK KERJA LAPANG		

Dalam melaksanakan ujian Praktek Kerja Lapang (PKL) mahasiswa diwajibkan mentaati tata tertib ujian, yaitu sebagai berikut :

1. Ujian PKL harus dihadiri oleh pembimbing, penguji dan mahasiswa yang diuji; dan pembimbing sekaligus memimpin sidang ujian.
2. Mahasiswa atau kelompok mahasiswa yang akan diuji harus sudah hadir 15 menit sebelum ujian dimulai dengan berpakaian rapi. Pria memakai celana hitam, (wanita memakai rok hitam) kemeja putih dan dasi.
3. Dosen Penguji diharap berdasi atau PDH dan wanita menyesuaikan.
4. Ujian PKL berlangsung antara 60-90 menit kecuali ada hal-hal tertentu ujian dapat ditambah waktunya maksimal menjadi \pm 120 menit.
5. Waktu dan tempat ujian PKL hanya dapat dilaksanakan sesuai dengan jadwal dan tempat yang telah ditentukan.
6. Bila mahasiswa dinyatakan tidak lulus pada ujian pertama, maka diharuskan mengikuti ujian kedua. Ujian kedua paling lambat satu bulan setelah ujian pertama.
7. Bagi mahasiswa yang dinyatakan belum lulus pada ujian kedua diharuskan menempuh ujian ketiga dan diharuskan memenuhi persyaratan administrasi untuk ujian tersebut.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	

Ketua Jurusan MSP		
INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
SEMINAR		

1. Makalah seminar telah disetujui oleh pembimbing,
2. Waktu seminar ditentukan oleh Ketua Program Studi (KPS) atas usulan Dosen Pembimbing. Waktu pelaksanaan seminar \pm 60 menit.
3. Seminar dapat dilaksanakan apabila dihadiri paling sedikit 15 orang peserta seminar termasuk tiga orang penyanggah utama, satu orang moderator dan satu orang pembimbing.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
UJIAN SKRIPSI		

1. Ujian Skripsi dipimpin oleh Pembimbing I
2. Ujian Skripsi dapat dilaksanakan apabila:
 - Dihadiri oleh 2(dua) orang dosen (pembimbing I dan II) atau salah satu dosen pembimbing dan minimal satu orang dosen penguji bukan pembimbing.
 - Apabila dosen pembimbing I berhalangan hadir dapat menyerahkan pelaksanaan ujian kepada pembimbing II secara tertulis.
 - Salah satu dosen pembimbing yang berhalangan hadir harus menyerahkan hasil evaluasi pembimbingan secara tertulis.
3. Mahasiswa yang akan diuji harus hadir 15 menit sebelum ujian dimulai dengan berpakaian rapi(pria memakai celana hitam, kemeja putih dan berdasi, wanita memakai rok bawah hitam kemeja putih).
4. Dosen penguji pria memakai kemeja dan dasi atau PDH. dosen penguji wanita menyesuaikan.
5. Ujian berlangsung antara 90-120 menit. Materi ujian adalah laporan skripsi dan pengetahuan umum sesuai dengan laporan skripsi dan program studinya.
6. Di dalam menjelaskan hasil penelitian skripsi dan menjawab pertanyaan penguji, mahasiswa yang diuji dapat menggunakan alat peraga seperti OHP, LCD, gambar dan lain-lain.

7. Selama proses ujian berlangsung, tim penguji tidak diperkenankan meninggalkan sidang ujian.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN MIKROSKOP		

Prosedur kerja :

1. Taruh mikroskop dimeja datar atau ditempat yang bisa memudahkan pengamatan
2. Pasang stop kontak, tekan tombol hitam ke arah 1 (power) untuk menyalakan mikroskop
3. Putar pengaturan cahaya sesuai keinginan
4. Atur posisi lensa obyektif sesuai dengan perbesaran yang diinginkan (40x, 100x, 400x, 1000x)
5. Letakkan preparat yang akan diamati
6. Perbesaran $100 \times 10 = 1000 \times$ harus menggunakan minyak imersi
7. Untuk menggerakkan slide/sampel kekanan/kiri dan ke atas/bawah gunakan *stage handle*
8. Untuk memperjelas gambar gunakan *fine focusing knob* yang terletak dibawah tombol lampu, bagian yang besar digunakan bila jarak sampel dan lensa masih jauh sedang bila jarak sampel dengan lensa sudah dekat gunakan bagian yang kecil
9. Setelah selesai digunakan, pindah slide yang berisi sampel, matikan lampu dan power, lepaskan stop kontak
10. Bersihkan lensa mikroskop setelah digunakan
11. Tunggu hingga mikroskop dingin / tidak hangat, kemudian Taruh mikroskop pada almari penyimpanan

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN REFRIGERATOR		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel refigerator pada stop kontak
2. Atur tingkat suhu (1,2,3,4) sesuai yang dikehendaki
3. Untuk mencegah kontaminasi bersihkan refigerator seminggu sekali

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN AUTOCLAVE		

Prosedur Kerja :

1. Autoclave harus ditempatkan pada tempat dimana cukup lapang untuk pelepasan uap.
2. Masukkan akuades dalam ruang sterilisasi, sampai menutup sistem pemanas (heater), untuk mencegah penimbunan kapur pada elemen pemanas
3. Masukkan keranjang berisi bahan/alat yang akan disetrilkan ke dalam autoclave, kemudian tutup autoclave. Kencangkan semua tuas penutup
4. Pastikan klep keluaranya uap pada posisi berdiri/tegak
5. Hidupkan kompor gas dengan besar api yang cukup
6. Biarkan hingga keluar uap air dari klep lalu tutup/arah ke samping
7. Proses sterilisasi mulai, hingga mencapai kondisi yang diinginkan baik suhu maupun waktu sterilisasi
8. Pada saat proses sterilisasi selesai, matikan kompor gas
9. Biarkan jarum penunjuk tekanan dan suhu pada posisi **0**
10. Kembalikan klep pada posisi berdiri hingga uap benar-benar habis
11. Tutup autoclave dapat dibuka

Catatan:

Pastikan bahwa posisi air di ruang sterilisasi cukup merendam elemen pemanas

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN MIKRO PIPET		

Prosedur Kerja :

1. Putar pemutar pipet untuk menentukan ukuran volume yang diinginkan (min. 100 μ L max. 1000 μ L).
2. Posisikan tangan sedemikian rupa sehingga ibu jari berada tepat di atas kepala pipet sedangkan jari lainnya memegang tangkai /badan pipet.
3. Pasang tip mikropipet pada ujung pipet.
4. Tekan kepala pipet sebelum mengambil/mendapatkan cairan (bahan/reagent) kemudian lepas dengan pelan tekanan seiring dengan masuknya cairan yang diambil.
5. Tekan kembali kepala pipet untuk mengeluarkan cairan tersebut.
6. Tekan bagian yang ada tepat dibelakang kepala pipet untuk melepaskan tip.
7. Lakukan pembersihan body dari kotoran

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN VORTEX MIXER		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Tekan tombol SWITCH ke arah **1**
3. Atur speed untuk mengatur fungsi mixer (berputar dengan tekan atau berputar secara langsung).
4. Pegang tabung yang berisi cairan yang akan dimixer dan sentuhkan pada permukaan mixer berbantal karet sehingga cairan akan tergojok.
5. Bila telah selesai, kembalikan SWITCH pada posisi **0**.
6. Cabut kabel dari stop kontak.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN TIMBANGAN DIGITAL		

Prosedur Kerja :

1. Pasang stop kontak pada aliran listrik
2. Pastikan *water pass* berada pada posisi tengah
3. Tekan tombol ON:OF untuk menghidupkan timbangan
4. Setelah muncul angka 0 pada layar, tekan tombol RE-ZERO
5. Letakkan wadah yang dipakai untuk alas menimbang
6. Letakkan sampel yang akan ditimbang (Maximal berat : 600 g)
7. Selesai menimbang untuk mematikan timbangan tekan tombol ON:OF
8. Setelah menimbang timbangan harus dalam kondisi bersih lagi, tidak boleh ada bekas bahan dan bekas air yang menempel
9. Cabut kembali stop kontak dari aliran listrik

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN INKUBATOR		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Cek atau bersihkan bagian dalam inkubator
3. Atur dengan memutar suhu yang akan digunakan
4. Atur waktu yang akan digunakan (otomatis/manual)
5. Inkubator siap digunakan
6. Tulis nama, tanggal, dan waktu inkubasi pada sampel
7. Jika melebihi waktu inkubasi mohon segera dikeluarkan dari inkubator
8. Cabut kabel dari stop kontak

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN HOT PLATE - STIRER		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Tekan ON untuk menyalakan
3. Putar tombol STIR dari arah MIN ke MAX sesuai putaran yang diinginkan
4. Putar tombol HEAT untuk mengatur suhu dari suhu rendah (LO) ke suhu tinggi (HI)
5. Taruh sampel yang akan dipanaskan dan atau distirer
6. Setelah selesai putar tombol HEAT ke posisi OFF
7. Putar tombol STIR ke posisi MIN
8. Matikan tombol ON
9. Cabut stop kontak

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN OVEN PENGABUAN		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Putar kunci 1
3. Tentukan temperatur
4. Tentukan waktu pengabuan
5. Tunggu proses pengabuan

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN DESTILASI AKUADES		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Alirkan selang alat ke kran kemudian nyalakan krannya
3. Tampung destilat ke dalam jerigen

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN EKSTRAKTOR		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Putar power
3. Atur suhu
4. Sebagai pelarut gunakan Petroleum Eter
5. Tunggu proses 4-6 jam

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN DESTRUKTOR		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Tekan power
3. Alirkan kran ke selang alat
4. Nyalakan blower
5. Atur suhu 200-250°C
6. Naikkan suhu 300-500°C
7. Setelah terjadi warna hijau bening hentikan
8. Tabung jangan dikeluarkan dari alat tunggu sampai dingin

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN DESTILATOR		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Tekan power
3. Cek selang NaOH dan akuades
4. Jangan lupa alirkan air kran ke alat
5. Tunggu proses selama 5-10 menit

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN BOM KALORIMETER		

Prosedur Kerja :

1. Alirkan stop kontak ke listrik
2. Masukkan bahan dalam tabung dan alirkan oksigen
3. Luar tabung beri air
4. Bakar bahan dengan cara tekan tombol tunggu 5 menit kemudian 10 menit
5. Kemudian lanjutkan dengan perhitungan

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN pH METER		

Prosedur Kerja :

1. Cek baterai
2. Cek indikator / elektroda pH (ada cairan elektrolit apa tidak)
3. Kalibrasi dengan larutan pH 7 dan masukkan elektroda ke dalam larutan pH 7 sesuaikan nilai pH
4. Kemudian di bilas dengan aquades
5. Ambil air sampel yang akan diukur pHnya dan taruh dalam wadah, kemudian elektroda dimasukkan ke air tersebut dan tunggu beberapa saat sampai nilai tidak berubah (stabil)
6. Baca nilai pHnya
7. Setelah selesai pakai dibilas dengan aquades

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN DO METER		

Prosedur Kerja :

1. Cek baterai
2. Cek indikator / elektroda ada cairan elektrolit sebagai penghantar
3. Elektroda dimasukkan ke dalam air sampel dan ditunggu beberapa saat sampai nilai stabil
4. Setelah selesai pakai dibilas dengan akuades

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN OVEN		

Prosedur Kerja :

1. Nyalakan aliran listrik
2. Putar tombol ke posisi 1
3. Atur suhu yang diinginkan
4. Masukkan sampel setelah suhu di dalam alat = suhu yang tertera
5. Setelah selesai, keluarkan sampel
6. Putar tombol ke posisi 0
7. Matikan aliran listrik

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN REFRAKTOMETER		

Prosedur Kerja :

1. Bersihkan dahulu dengan aquades agar angka yang tertera pada refraktometer menunjukkan angka nol
2. Meneteskan satu tetes air laut pada prisma refraktometer
3. Melihat angka yang tertera pada bagian "*eye piece*" dan akan terlihat nilai salinitasnya
4. Mencatat nilai hasil pengamatan

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN SENTRIFUS		

Prosedur Kerja :

1. Nyalakan aliran listrik
2. Tekan tombol "power"
3. Tekan tombol merah untuk membuka alat
4. Cek kebersihan bagian dalam alat
5. Masukkan sampel ke dalam kuvet sebanyak 2 buah/4 buah/6 buah/12 buah
6. Putar tombol kecepatan yang diinginkan (rpm)
7. Putar tombol waktu yang diinginkan (menit)
8. Setelah selesai, tunggu beberapa saat
9. Setelah pemakaian pertama, istirahatkan alat 15 menit, baru kemudian dipakai untuk pemakaian kedua. Begitu seterusnya sampai selesai
10. Bersihkan bagian dalam alat dengan lap yang telah dibasahi alkohol
11. Setelah bersih, matikan tombol "power"
12. Lepaskan aliran listrik
13. Sebelum dan setelah pakai alat, kondisi alat harus dalam keadaan bersih

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN SPEKTROMETER		

Prosedur Kerja :

1. Hubungkan stop kontak dengan arus AC 220 volt;
2. Tekan power "on / off" pada layar muncul angka 15-1;
3. Pada layar muncul "METHOD#" lalu tekan nomor program sesuai yang parameter yang diinginkan;
4. Tekan "READ ENTER" maka pada layar akan muncul nomor program dari parameter yang diuji/diukur;
5. Sesuaikan panjang gelombang (satuan nm) dengan cara memutar pengatur panjang gelombang;
6. Tekan "READ ENTER" maka pada layar akan muncul nama parameter yang diuji/diukur;
7. Tekan "SHIFT TIMER" .Sebelum masuk tahap Shif Timer, lakukan persiapan terhadap sampel air dan sampel blanko yang akan diukur/diuji.
8. Masukkan botol blanko pada sel holder jika periode timer sudah selesai;
9. Tekan "CLEAR ZERO" maka pada layar muncul: "WAIT" kemudian muncul angka : 0,00 mg/L (menunjukkan posisi alat sudah kalib);
10. Keluarkan botol sampel blanko dari sel holder, kemudian ganti dengan botol sampel air;
11. Tekan RED ENTER tunggu beberapa saat maka pada layar akan muncul angka hasil analisa parameter yang diuji dan catat hasilnya;

12. Tekan "CONFIG METH" 2 kali jika akan melakukan uji ulang maka program akan kembali pada posisi "METHOD #". Jika tidak, matikan alat dengan menekan tombol off.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	 Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN MUFFLE		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak dengan aliran listrik 220 V
2. Menekan power untuk menghidupkan
3. Tekan tombol T.star (muncul pengabuan dengan suhu 650°C)
4. Tekan tombol stop
5. Tekan tombol time untuk penentuan waktu lamanya pengabuan
6. Tekan tombol T.star lagi untuk pengabuan
7. Setelah selesai pengabuan suhu akan turun sendiri sampai suhu 120°C kemudian sampel bisa diambil dan ditaruh di desikator
8. Setelah suhu turun 10°C power bisa dimatikan

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN TIMBANGAN ANALITIK		

Prosedur Kerja :

1. Sambungkan kabel pada aliran listrik (220 V).
2. Pastikan "water pass" berada pada posisi tengah.
3. Tekan panel "on/off " untuk menghidupkan timbangan.
4. Letakkan wadah yang dipakai untuk alas menimbang
5. Kemudian tekan " ZERO +/- ", tunggu sampai monitor menunjukkan angka nol (0).
6. Letakkan bahan yang akan ditimbang pada wadah.
7. Beban neraca analitik maksimum 100 gram (termasuk wadah).
8. Setelah selesai menimbang tekan panel "on/off" untuk mematikan neraca analitik dan bersihkan bagian dalam dan luar menggunakan tissue/lap bersih.
9. Cabut kembali kabel dari aliran listrik.

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN DESIKATOR		

Prosedur Kerja :

1. Silika gel dioven sekitar 24 jam dan dimasukkan ke dalam desikator
2. Tutup desikator diolesi dengan vaselin
3. Vakum ditutup, sampel dimasukkan
4. Kemudian tutup kembali
5. Setelah sampel dikira sudah dingin sampel dikeluarkan
6. Kemudian tutup kembali

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN GOLDFISCH		

Prosedur Kerja :

1. Masukkan sampel kedalam sampel tube
2. Pasang sampel tube (gelas penyangga yang bagian bawahnya terbuka) tepat di bawah kondensor alat destilasi goldfish
3. Masukkan pelarut pada gelas piala dan pasang pada kondensor sampai tepat dan tidak dapat diputar lagi
4. Alirkan air pendingin pada kondensor dan naikan pemanas sampai menyentuh gelas piala
5. Nyalakan aliran listrik
6. Tekan tombol "on"
7. Putar tombol pemanas pada posisi "high"
8. Ekstraksi dilakukan selama 3-4 jam
9. Matikan aliran listrik dan turunkan pemanasnya
10. Matikan aliran air dari kran

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN WATERBATH		

Prosedur Kerja :

1. Cek banyaknya air dalam alat. Jika jumlah air kurang, tambahkan air sampai mencapai ½ batas wadah
2. Nyalakan aliran listrik
3. Tekan tombol "on"
4. Putar tombol suhu sesuai yang diinginkan
5. Masukkan sampel jika suhu sudah mencapai suhu yang diinginkan (sesuai indikator suhu)
6. Setelah selesai, matikan tombol "on"
7. Keluarkan sampel
8. Matikan aliran listrik

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN MICROWAVE		

Prosedur Kerja :

1. Nyalakan aliran listrik
2. Tekan tombol "door open"
3. Masukkan sampel
4. Pilih kecepatan yang diinginkan (angka 1 sampai 5)
5. Pilih waktu yang diinginkan
6. Tekan tombol "start"
7. Setelah selesai, keluarkan sampel
8. Matikan aliran listrik

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN SCAFFOLD		

Prosedur Kerja :

1. Isi akuarium dan bak tandon
2. Posisikan arus listrik pada posisi *stand by*
3. Buka kran inlet ke akuarium
4. Tekan tombol ON untuk menyalakan arus listrik pada pompa
5. Scaffold siap dipakai

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP

INSTRUKSI KERJA	Tgl Berlaku: 1 Agustus 2012	Versi/Revisi:
	Tgl. Revisi: 1 April 2012	Kode Dok.: IK. UJM JMSP-FPIK-UB.01
PENGOPERASIAN LEMARI PENDINGIN		

Prosedur Kerja :

1. Pasang kabel pada stop kontak
2. Atur suhu pendingin (cek suhu) sesuai yang diperlukan
3. Bahan-bahan yang akan disimpan diberi nama, tanggal penyimpanan, dll.
4. Masukkan bahan-bahan dan tata dengan teratur
5. Bahan-bahan yang sudah tidak dipergunakan segera dikeluarkan dari Lemari Pendingin
6. Jaga kebersihan bagian dalam Lemari Pendingin
7. Untuk mencegah kontaminasi bersihkan lemari pendingin seminggu sekali

Dikaji ulang oleh	:	Sekretaris Jurusan MSP
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	
		Ketua Jurusan MSP