



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI**

SILABI

I. IDENTITAS MATA KULIAH

- A. Matakuliah : **PRAKTIKUM KEAMANAN PANGAN**
- B. Kode/SKS : SBL 157/1
- C. Semester : Genap
- D. MK. Prasyarat :
- E. Dosen : dr. Tutiek Rahayu, M. Kes.

II. KOMPETENSI

Mahasiswa mampu menangani masalah keamanan pangan yang meliputi higiene dan sanitasi pangan mulai dari produksi bahan baku, pengolahan, distribusi sampai ke konsumsi; baik secara fisik, khemik maupun biologik dengan penerapan HACCP.

III. DESKRIPSI

Mata praktikum ini berisi prinsip *problem solving* dalam menangani masalah keamanan pangan yang meliputi higiene dan sanitasi pangan mulai dari produksi bahan baku, pengolahan, distribusi sampai ke konsumsi; baik secara fisik, khemik maupun biologik dengan penerapan HACCP.

IV. REFERENSI

UTAMA

- A. Boyd, R.F. 1984. *General Microbiology*. Toronto: Tinas Mitror Mosby College Publihising.
- B. K.A Buckle, dkk. 2010, *Ilmu Pangan*. UI. Press. Jakarta
- C. Linder, M.C. 1985. *Biokimia Nutrisi*. UI. Press. Jakarta.
- D. Wolf, S.L. 1993. *Moleculer and celluler Biology*

ANJURAN

- E. Cahyadi Wisnu, .2009. *Analisis dan Aspek Kesehatan bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- F. Hari Purnomo dan Adiono. 1985. *Ilmu Pangan*. UI Press. Jakarta.
- G. Iman Supardi, dan Sukamto, 1999. *Mikrobiologi Dalam Pengolahan dan Keamanan Pangan*. Alumni. Bandung.
- H. Leni Herliani Afrianti, 2010. *Pengawet Makanan alami dan sintetis*. Alfabeta. Bandung.

- I. Robert S. Harris dan Endel Karmas.1989. *Evaluasi Gizi pada Pengolahan Bahan Pangan*. ITB. Bandung
- J. Trihendrokesowo. 1988. *Mikrobia Patogen dalam Pangan*. PAU Pangan dan Gizi UGM. Yogyakarta.

V. RANCANGAN PEMBELAJARAN

Pertemuan	Pokok Bahasan/Sub Pokok Bahasan	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Referensi
1	Pendahuluan	Mendiskusikan kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada praktikum keamanan pangan	A,B,C,D,E,F,G, H,I,J
2	Uji Formalin	Mendiskusikan dan melaksanakan uji formalin pada bahan pangan	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
3	Uji ketengikan	Mendiskusikan dan melaksanakan uji ketengikan pada bahan makanan	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
4	Studi Lapangan	Melaksanakan kunjungan ke industri pangan untuk mengamati pelaksanaan HACCP	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
5	HACCP	Mendiskusikan persoalan-persoalan HACCP yang akan dipraktikumkan dalam kelompok-kelompok	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
6	HACCP	Mendiskusikan persoalan-persoalan HACCP yang akan dipraktikumkan dalam kelompok-kelompok	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
7	HACCP	Presentasi Proposal tentang persoalan-persoalan HACCP yang akan dipraktikumkan dalam kelompok-kelompok	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
8	HACCP	Presentasi Proposal tentang persoalan-persoalan HACCP yang akan dipraktikumkan dalam kelompok-kelompok	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
9	HACCP	Presentasi Proposal tentang persoalan-persoalan HACCP yang akan dipraktikumkan dalam kelompok-kelompok	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
10	HACCP	Presentasi Proposal tentang persoalan-persoalan HACCP yang akan dipraktikumkan dalam kelompok-kelompok	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
11	HACCP	Observasi untuk pengumpulan data praktikum	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
12	HACCP	Observasi untuk pengumpulan data praktikum	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
13	HACCP	Presentasi laporan praktikum	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J

14	HACCP	Presentasi laporan praktikum	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
15	HACCP	Presentasi laporan praktikum	A,B,C,D,E,F,G ,H,I,J
16	Responsi		

VI. METODE PENILAIAN

A. Indikator Keberhasilan

1. Mahasiswa mampu mendeskripsikan konsep HACCP yang dilaksanakan untuk keamanan pangan
2. Mahasiswa mampu melaksanakan uji ketengikan formalin dan ketengikan
3. Mahasiswa mampu menerapkan konsep HACCP dalam pengendalian mutu mandiri pangan.

B. Teknik Penilaian

Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dilakukan dengan:

- a. Rerata nilai hasil pengamatan selama tanya jawab, diskusi dan tutorial (proses pembelajaran) di kelas
- b. Nilai proposal Praktikum
- c. Nilai laporan praktikum
- d. Nilai responsi praktikum

C. Kriteria Penilaian

Nilai akhir = $0,1 (4a + b + 2c + 3d)$



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI**

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

1. Fakultas/ Program Studi : MIPA/ Pendidikan Biologi
2. Mata Kuliah / Kode : Praktikum Keamanan Pangan/ BIO 221
3. Kredit : Teori: 2 Praktek: 1
4. Semester/Waktu : Ganjil Time: 1 x100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu menangani masalah keamanan pangan yang meliputi higiene dan sanitasi pangan mulai dari produksi bahan baku, pengolahan, distribusi sampai ke konsumsi; baik secara fisik, khemik maupun biologik dengan penerapan HACCP.

6. Indikator :
 1. Mahasiswa mampu mendeskripsikan konsep HACCP yang dilaksanakan untuk keamanan pangan
 2. Mahasiswa mampu melaksanakan uji ketengikan formalin dan ketengikan
 3. Mahasiswa mampu menerapkan konsep HACCP dalam pengendalian mutu mandiri pangan
7. Konsep Dasar : -
8. Aktifitas Mengajar : Observasi dan Diskusi

Komponen	Detil Aktivitas	Waktu	Metode	Media	Referensi	Karakter
Pengenalan	Menjelaskan Pokok bahasan mengenai uji formalin, ketengikan dan organoleptik	20'	Informasi	LCD Power Point	A, B, F, G	Pendengar aktif
Prosedur Mengajar	Membagi kelompok mahasiswa mencari permasalahan mengenai masalah uji formalin, ketengikan dan	40'	Diskusi	LCD Power Point	A,B,C	Pendengar aktif

	organoleptik untuk melakukan observasi dan hasilnya didiskusikan					
Sharing	Memfasilitasi diskusi dengan tanya jawab antar kelompok	20	Diskusi, Laporan	LCD Power Point	A,B,C	Pendengar aktif, Tanya Jawab
Klarifikasi	Membimbing Mahasiswa untuk mendapatkan konklusi, klasifikasi dari materi yang didiskusikan	10'	Diskusi	LCD Power Point	A,B,C	Mengutarakan opini dan pendapat dan tanya jawab
Follow Up	Mahasiswa membuat laporan dari materi yang didiskusikan	10'	Laporan	LCD Power Point	A,B,C	Tanggung jawab individu

Assessment

(Instrumen tes / bukan tes)

1. Lembar latihan mahasiswa
2. Evaluasi aktivitas mahasiswa

Yogyakarta, 17 Maret 2014
Dosen

dr. Tutiek Rahayu, M.Kes