

FAKULTAS TEKNOBIOLOGI

A. DESKRIPSI UMUM

Fakultas Teknobiologi mempunyai visi yaitu menjadi pusat unggulan (*center of excellent*) dalam penyelenggaraan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat di bidang Biologi, khususnya melalui inovasi dan penerapan/aplikasi teknobiologi pada konsentrasi studi Teknobiologi Industri, Teknobiologi Lingkungan dan Teknobiologi Pangan, serta menghasilkan lulusan yang humanis. Adapun Misi yang diemban adalah:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi dan penelitian yang berkualitas dalam rangka meningkatkan penguasaan, inovasi, dan penerapan/aplikasi teknobiologi (khususnya pada ketiga konsentrasi studi) di Indonesia.
2. Meningkatkan pengabdian pada masyarakat dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat (khususnya melalui tiga konsentrasi tersebut).
3. Menghasilkan lulusan yang memiliki jiwa humanis, mandiri, inovatif, berwawasan global dan berjiwa Pancasila.

a. Program Studi

Fakultas Teknobiologi saat ini hanya berkonsentrasi pada satu program studi (prodi) yaitu Program Studi Biologi. Di dalam prodi ini dikembangkan konsentrasi studi yang erat kaitannya dengan perkembangan ilmu dan teknologi di bidang Biologi secara global serta hubungannya dengan kebutuhan pembangunan nasional, yakni konsentrasi studi Teknobiologi Industri, Teknobiologi Lingkungan dan Teknobiologi Pangan.

b. Gelar Kesarjanaan

Lulusan prodi Biologi pada Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta akan berhak menyandang gelar Sarjana Sains (S.Si.) yang disamakan dengan gelar kesarjanaan nasional dan setara dengan gelar *Bachelor of Science* (B.Sc.) dari kebanyakan perguruan tinggi luar negeri.

B. Tujuan Pendidikan

Adapun tujuan pendidikan prodi Biologi adalah :

- a. Menghasilkan Sarjana (S-1) yang ahli dan mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknobiologi maupun perkembangan masyarakat.
- b. Menghasilkan Sarjana yang pro-aktif dalam kegiatan pembangunan masyarakat Indonesia melalui pelbagai karya (penelitian) dibidang teknobiologi (khususnya pada tiga konsentrasi studi).
- c. Menghasilkan Sarjana yang humanis, terbuka, mandiri, inovatif, berwawasan global, dan berjiwa Pancasila.
- d. Menghasilkan Sarjana yang dapat menjalin kerjasama dan membuka lapangan kerja.

C. Kompetensi Lulusan

Lulusan prodi Biologi diharapkan mempunyai :

a. Kompetensi Utama:

1. Mampu merancang, melaksanakan, menganalisis, melaporkan hasil penelitian biologi serta mampu memecahkan masalah aktual yang berkaitan dengan bidang industri pangan, farmasi dan kosmetik, bidang pertanian dan perkebunan serta bidang forensik.
2. Mampu menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah aktual di bidang kesehatan.
3. Memahami keragaman dan kompleksitas sistem hayati serta mampu merancang, melaksanakan, menganalisis, dan melaporkan hasil penelitian biologi yang berkaitan dengan bidang kehutanan dan konservasi.
4. Memahami dan menerapkan teori, konsep, dan prinsip dasar biologi, terutama biologi lingkungan dan ekologi serta mampu melakukan analisis dan merangkum informasi ilmiah secara kritis dalam pengelolaan lingkungan.
5. Mampu menerapkan biologi untuk kepentingan pengajaran dan pendidikan.

b. Kompetensi Pendukung:

1. Memahami konsep pengembangan, teknologi dan formulasi produk pangan baru, mampu menganalisis parameter mutu dalam bahan serta menguasai standar mutu dan keamanan pangan (nasional maupun internasional).
2. Mampu memimpin tim pengendali mutu (bahan, proses, dan produk akhir).
3. Memahami konsep pengembangan, teknologi dan formulasi produk obat-obatan dan kosmetik.
4. Menguasai standar mutu dan pengelolaan agrobisnis (nasional maupun internasional).
5. Menguasai standar mutu kesehatan masyarakat.
6. Menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah aktual di bidang pengelolaan sistem hayati dan biologi konservasi, mampu merancang dan melaksanakan kegiatan konservasi hayati serta mampu merancang, melaksanakan dan melaporkan pemantauan dan pengelolaan lingkungan.
7. Memiliki kemampuan teknik forensik.

c. Kompetensi lainnya

1. Membangun komunikasi dan kerjasama dengan semua orang secara efektif benar dan etis.
2. Menguasai bahasa asing dan IT.
3. Memiliki jiwa kepemimpinan.
4. Memiliki kemampuan dalam proses pembelajaran.

D. Kurikulum

Kurikulum yang diselenggarakan di prodi Biologi adalah Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang mengandung kelima elemen kompetensi seperti yang diwajibkan dalam Kepmendiknas No.045/U/2002. Kelima elemen kompetensi tersebut adalah : (a). landasan kepribadian, (b). penguasaan ilmu dan keterampilan, (c). kemampuan berkarya, (d). sikap dan perilaku dalam berkarya dan (e). pemahaman kaidah berkehidupan bermasyarakat.

Mata kuliah pada masing-masing unsur kompetensi terdiri dari mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan dengan SKS total minimal yang wajib ditempuh adalah 144 SKS. Mata kuliah wajib terdiri dari mata kuliah inti (116 SKS) yang wajib ditempuh bagi mahasiswa Prodi Biologi, sedangkan matakuliah wajib konsentrasi studi (11 SKS) bersifat wajib ditempuh hanya untuk mahasiswa yang memilih konsentrasi studi tertentu (Teknobia Industri, Teknobia Lingkungan, dan Teknobia Pangan). Untuk melengkapi SKS menjadi 144, mahasiswa diperbolehkan mengambil mata kuliah pilihan sesuai dengan

konsentrasi studi atau mata kuliah pilihan lintas konsentrasi studi. Semua mata kuliah tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI TAHUN 2012
PRORAM STUDI BIOLOGI FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

a. MATA KULIAH WAJIB

NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	SEM	PRASYARAT
1	MPK 0113	Pendidikan Agama	3	1	
2	MPK 0233	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3	3	
3	MPK 0323	Bahasa Indonesia	3	2	
4	FTB 0423	Bahasa Inggris	3	2	
5	FTB 0562	Bio Etika	2	6	100 SKS
6	FTB 0612	Matematika	2	1	
7	FTB 0714	Biologi umum	4	1	
8	FTB 0814	Fisika Dasar	3+1	1	
9	FTB 0914	Kimia Dasar	3+1	1	
10	FTB 1024	Kimia Organik	3+1	2	FTB 0914
11	FTB 1124	Struktur dan Perkembangan Tumbuhan	3+1	2	FTB 0714
12	FTB 1223	Struktur Hewan	2+1	2	FTB 0714
13	FTB 1322	Biologi Sel	2	2	FTB 0714
14	FTB 1422	Dasar-dasar Bioteknologi	2	2	FTB 0714
15	FTB 1534	Biokimia	3+1	3	FTB 1024
16	FTB 1632	Biologi Molekuler	2	3	FTB 1322
17	FTB 1732	Bioteknologi Kelautan	2	3	FTB 1422
18	FTB 1833	Biosistematik	3	3	FTB 0714
19	FTB 1934	Fisiologi Hewan	3+1	3	FTB 0714
20	FTB 2042	Reproduksi dan Perkembangan Hewan	2	4	FTB 1223
21	FTB 2144	Mikrobiologi	3+1	4	FTB 1534
22	FTB 2244	Ekologi	3+1	4	FTB 1833
23	FTB 2344	Fisiologi Tumbuhan	3+1	4	FTB 1124, FTB 1534
24	FTB 2453	Manajemen Lingkungan	3	5	FTB 2244
25	FTB 2554	Genetika	3+1	5	FTB 0714
26	FTB 2652	Bioinformatika	2	5	FTB 1632
27	FTB 2753	Bioassay	2+1	5	FTB 1223
28	FTB 2862	Evolusi	2	6	FTB 0714
29	FTB 2933	Kimia Analisa Instrumentasi	2+1	3	FTB 1024
30	FTB 3043	Biostatistik	3	4	FTB 0612
31	FTB 3153	Biologi Konservasi	3	5	FTB 2244

32	FTB 3263	Metodologi Penelitian	3	6	FTB 3043
33	FTB 3363	Teknologi Molekuler	2+1	6	FTB 1632
34	FTB 3413	Bioprospeksi dan Kewirausahaan	3	1	
35	KBL 3562	Kerja Praktik Teknobia Lingkungan	2	6	100 SKS + 2 MK Wajib Konsentrasi Studi Teknobia Lingkungan, IPK 2,25
NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	SEM	PRASYARAT
	KBI 3562	Kerja Praktik Teknobia Industri	2	6	100 SKS + 2 MK Wajib Konsentrasi Studi Teknobia Industri, IPK 2,25
	KBP 3562	Kerja Praktik Teknobia Pangan	2	6	100 SKS + 2 MK Wajib Konsentrasi Studi Teknobia Pangan, IPK 2,25
36	SBL 3672	Seminar Teknobia Lingkungan	2	7	FTB 3263, 127 SKS termasuk 4 MK Wajib Konsentrasi Studi Teknobia Lingkungan, IPK 2,3
	SBI 3672	Seminar Teknobia Industri	2	7	FTB 3263, 127 SKS termasuk 4 MK Wajib Konsentrasi Studi Teknobia Industri, IPK 2,3
	SBP 3672	Seminar Teknobia Pangan	2	7	FTB 3263, 127 SKS termasuk 4 MK wajib Konsentrasi Studi Teknobia Pangan, IPK 2,3
37	FTB 3772	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	2	7	127 SKS, IPK : 2,30
38	SBL 3886	Skripsi Teknobia Lingkungan	6	8	136 SKS, IPK : 2,30, SBL3672
	SBI 3886	Skripsi Teknobia Industri	6	8	136 SKS, IPK : 2,30, SBI 3672
	SBP 3886	Skripsi Teknobia Pangan	6	8	136 SKS, IPK : 2,30, SBP 3672

TOTAL SKS = 116

Keterangan : Jumlah SKS dari masing-masing matakuliah yang diberi tanda (+) adalah matakuliah dengan praktikum.

b. MATA KULIAH WAJIB KONSENTRASI STUDI

NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	SEM	PRASYARAT
Teknobio Industri					
1	FTB 3953	Mikrobiologi Industri	2+1	5	FTB 2144
2	FTB 4042	Biofarmasi	2	4	FTB 1534
3	FTB 4163	Teknologi Herbal	2+1	6	FTB 4042
4	FTB 4263	Bioteknologi Tanaman Obat	2+1	6	FTB 2344
TOTAL SKS =			11		

NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	SEM	PRASYARAT
Teknobio Lingkungan					
1	FTB 4353	Mikrobiologi Lingkungan	2+1	5	FTB 2144
2	FTB 4463	Teknologi Pengolahan Limbah	2+1	6	FTB 2244
3	FTB 4553	Metode Riset Ekologi	2+1	5	FTB 2244
4	FTB 4662	Konservasi Sumber Daya Lokal	2	6	FTB 3153
TOTAL SKS =			11		

NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	SEM	PRASYARAT
Teknobio Pangan					
1	FTB 4753	Mikrobiologi Pangan	2+1	5	FTB 2144
2	FTB 4843	Kimia Pangan	2+1	4	FTB 1534
3	FTB 4963	Teknologi Pengolahan Pangan	2+1	6	FTB 1534
4	FTB 5062	Manajemen Mutu dan Keamanan Pangan	2	6	FTB 1534
TOTAL SKS =			11		

c. MATAKULIAH PILIHAN

NO.	KODE	MATA KULIAH	SKS	SEM	PRASYARAT
1	FTB 5142	Ekoturisme	2	4	FTB 3413
2	FTB 5232	Bioteknologi Moluska	2	3	FTB 1422
3	FTB 5332	Pengenalan Bahan Pangan	2	3	
4	FTB 5442	Nutrasetika	2	4	FTB 1534
5	FTB 5542	Teknologi Perikanan	2	4	FTB 1934
6	FTB 5652	Bioteknologi Serangga	2	5	FTB 1422
7	FTB 5762	Teknologi Budidaya	2	6	FTB 1934
8	FTB 5852	Teknologi Paska Panen	2	5	FTB 2344
9	FTB 5952	Ekologi Molekuler	2	5	FTB 1632
10	FTB 6063	AMDAL	3	6	FTB 2244
11	FTB 6163	Teknologi Pengendalian Hayati	3	6	FTB 2144 , FTB 2244
12	FTB 6242	Immunologi	2	4	FTB 1934
13	FTB 6342	Etnobotani	2	4	FTB 1833
14	FTB 6463	Teknologi Bioproses	2+1	6	FTB 1534
15	FTB 6562	Biodiversitas Nusantara	2	6	FTB 3153
TOTAL SKS =			33		

Keterangan : Jumlah SKS dari masing-masing matakuliah yang diberi tanda (+) adalah matakuliah dengan praktikum.

Deskripsi Matakuliah

1. Pendidikan Agama

Mata kuliah Pendidikan Agama memiliki visi agar mahasiswa mempunyai wawasan yang luas tentang kemajemukan agama, sehingga tidak terjebak pada fanatisme sempit dan fundamentalisme agama, dengan demikian mahasiswa mampu bersikap inklusif dan humanis. Mata kuliah ini akan membahas fenomenologi agama dan sosiologi agama serta dimensi-dimensi agama yang akan direfleksikan dalam masing-masing agama sesuai dengan yang dianut oleh mahasiswa. Metode dialogis-reflektif untuk membahas dan mensharingkan pengalaman beriman dan beragama akan membantu mahasiswa agar semakin memahami agamanya masing-masing serta dapat memperkaya dan diperkaya teman-teman tentang agama-agama lain yang berbeda. Melalui mata kuliah pendidikan agama diharapkan mahasiswa mampu memahami secara komprehensif agama sebagai realitas manusia, sehingga mampu berperilaku sebagai manusia yang beriman secara kritis dan dapat mewujudkan nilai-nilai religiusitas yaitu memperjuangkan kasih, keadilan, kebenaran serta menjunjung harkat dan martabat manusia. Dalam mata kuliah pendidikan agama juga dibahas tentang pendidikan moral, yaitu moral dasar, moral hidup, moral seksual, moral keluarga, dan moral sosial. Adapun visi pendidikan moral adalah mengembangkan kepribadian mahasiswa sebagai pribadi yang memiliki integritas moral yang tinggi, baik dalam menerapkan ilmu pengetahuan maupun dalam hidup bermasyarakat. Melalui pendidikan moral mahasiswa diajak memahami prinsip-prinsip moral untuk hidup baik sebagai manusia yang mampu berpikir secara kritis dan bertanggung jawab serta memiliki kedewasaan dan otonomi moral. Kuliah pendidikan agama ini akan dilengkapi dengan studium generale (kuliah umum) yang

mendatangkan pakar-pakar agama yang berbeda-beda untuk mendalami topik “membangun sikap inklusif dan humanis”, serta menanamkan multikulturalisme.

2. Pendidikan Pancasila Kewarganegaraan

Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan memiliki visi mengantar mahasiswa agar mengembangkan kepribadian yang pancasilais dan mengembangkan kepribadian mahasiswa selaku warga Negara yang berperan aktif dalam menegakkan demokrasi menuju masyarakat madani. Melalui Pendidikan Kewarganegaraan ini diharapkan mahasiswa dapat menjadi ilmuwan yang professional yang memiliki rasa kebangsaan dan cinta tanah air, demokratis yang berkeadaban, menjadi warga Negara yang memiliki daya saing, berdisiplin dan berpartisipasi aktif dalam membangun kehidupan yang damai berdasarkan Pancasila. Pendidikan Kewarganegaraan diharapkan dapat menumbuhkembangkan kesadaran pada mahasiswa untuk melakukan bela Negara secara benar, memiliki wawasan kebangsaan, dan Ketahanan Nasional secara integral dan komprehensif serta memiliki rasa Nasionalisme dan Patriotisme yang tinggi. Mata kuliah ini membahas tentang Dimensi-dimensi kewarganegaraan dan wawasan Nusantara, Ketahanan Nasional dan Bela Negara, serta Politik Nasional dan Strategi Nasional. Mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan dilengkapi dengan studium generale atau matakuliah umum dan kuliah lapangan.

3. Bahasa Indonesia

Mata kuliah Bahasa Indonesia memiliki visi mengembangkan kepribadian mahasiswa agar menjadi ilmuwan dan professional yang memiliki pengetahuan dan sikap positif terhadap bahasa Indonesia sebagai bahasa Negara dan bahasa nasional dan mampu menggunakannya secara baik dan benar untuk mengungkapkan pemahaman, rasa kebangsaan dan cinta tanah air, serta untuk berbagai keperluan dalam bidang ilmu teknologi dan seni, dalam profesinya masing-masing. Mata kuliah Bahasa Indonesia membahas mengenai ketrampilan menyimak, berbicara, membaca dan menulis secara akademik. Meliputi penulisan karya ilmiah, makalah, rangkuman, ringkasan, resensi buku, presentasi, dan lain sebagainya.

4. Bahasa Inggris

Matakuliah Bahasa Inggris memberikan kemampuan untuk memahami bacaan bidang Biologi berbahasa Inggris yang meliputi *noun phrase*, fungsi kerja non verbal (to be), fungsi V-ing, kalimat aktif/pasif, *adjective clause*, *noun clause*, *time clause*, *causal effect clause*, *conditional clause*, *complex sentence*, pelengkap kalimat dan pola kalimat.

5. Bioetika

Matakuliah ini memberikan pemahaman mengenai keterkaitan antara praktik-praktik penerapan biologi, khususnya terhadap permasalahan kemanusiaan yang menyangkut aspek etis dan moral. Diharapkan mahasiswa dapat memiliki sikap dan cara pandang terhadap pelbagai persoalan bioetika yang berkembang dalam masyarakat.

6. Matematika

Matakuliah Matematika memberikan dasar ketelitian pada perhitungan ruang multidimensi, fungsi, kurva, aljabar, matrik, diferensial, integral, fungsi eksponensial dan penghitungan pertumbuhan tanaman dan hewan.

7. Biologi Umum

Matakuliah Biologi Umum membahas mengenai proses-proses kehidupan dan makhluk hidup secara utuh yang meliputi materi : teori asal-usul kehidupan, molekul dan sel, pembelahan dan

metabolisme sel, dasar-dasar genetika dan biologi molekuler, keanekaragaman organisme dan klasifikasi, serta evolusi.

8. Fisika Dasar

Matakuliah ini memberikan dasar atau prinsip fisika yang terkait erat dengan proses yang berlangsung pada dan di dalam makhluk hidup serta lingkungannya.

9. Kimia Dasar

Matakuliah ini membahas mengenai unsur, senyawa, jenis-jenis ikatan, reaksi kimia, hitungan kimia, gas, larutan beserta sifat-sifatnya dan radioaktivitas.

10. Kimia Organik

Matakuliah ini membahas mengenai senyawa-senyawa hidrokarbon dan turunannya yang meliputi struktur senyawa, sifat-sifat fisik dan kimia, reaksi-reaksi yang menyertai serta keberadaannya di alam.

11. Struktur Perkembangan Tumbuhan

Matakuliah ini memberikan pemahaman tentang keanekaragaman struktur & fungsi luar serta dalam yang meliputi struktur sel penyusun jaringan tumbuhan, organ, dan perkembangan tumbuhan tinggi serta manfaatnya dalam identifikasi tumbuhan.

12. Struktur Hewan

Matakuliah ini memberikan pemahaman tentang analisis struktur (anatomi dan histologi) dan perkembangan vertebrata, yang meliputi jaringan *epitel* dan jaringan ikat, *integument*, otot dan rangka, sistem pencernaan, sistem peredaran darah dan pernafasan, sistem ekskresi, sistem reproduksi, kelenjar endokrin, sistem syaraf dan alat indra.

13. Biologi Sel

Matakuliah ini memberikan pemahaman tentang konsep sel, yaitu protoplasma, membrane plasma, permukaan sel, ribosom, retikulum endoplasma, kompleks golgi, lisosom, badan mikro, mitokondria, kloroplas, sitoskeleton dan nukleus.

14. Dasar-dasar Bioteknologi

Matakuliah Dasar-dasar Bioteknologi membahas mengenai konsep-konsep dasar bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern serta prinsip-prinsip dasar kloning gen, serta aplikasi dan prospeknya di masa yang akan datang. Selain itu juga membahas mengenai teknologi biologi molekuler yang umum.

15. Biokimia

Matakuliah Biokimia membahas konsep-konsep dasar mengenai logika molekuler kehidupan, yaitu dengan cara memahami struktur maupun fungsi dari komponen penyusun sel serta memahami struktur dan fungsi biomolekul-biomolekul yang terdapat di dalam sel. Selain itu juga membahas mengenai bioenergetika sel dan enzim yang dapat menggerakkan proses-proses metabolisme sel, baik katabolisme maupun anabolisme, sehingga sel tetap dalam keadaan imbang dinamik dengan lingkungan.

16. Biologi Molekuler

Matakuliah Biologi Molekuler membahas mengenai organisasi molekuler jasad hidup baik pada sel prokariot, eukariot maupun virus; struktur, fungsi, mekanisme perbaikan, serta proses-proses molekuler dari bahan genetik yang terjadi di dalam sel yang mengatur pertumbuhan jasad hidup, serta mekanisme pengaturan ekspresi genetik dan prinsip-prinsip dari teknologi berbasis biologi molekuler yang berkembang saat ini.

17. Bioteknologi Kelautan

Memberikan pengetahuan/pemahaman tentang perkembangan terkini di bidang bioteknologi kelautan atau penerapan teknologi hayati untuk meningkatkan nilai ekonomi melalui (proses) industri dengan memanfaatkan bahan hayati dari laut, yang meliputi mikrobial laut (bakteri dan jamur), alga, mikroalga, invertebrata, akuakultur/marikultur, bioteknologi lingkungan laut (bioremediasi tumpahan minyak, *Harmful Algal Bloom* (HAB) dan *biofouling*)

18. Biosistematik

Mempelajari teori dan praktek pengorganisasian dan pengenalan aneka ragam makhluk hidup dari virus sampai binatang yang sudah dan belum dikenal, serta hasil rekayasa. Mahasiswa diharapkan memiliki keahlian dan ketrampilan untuk mengidentifikasi, mengklasifikasi dan mempublikasikan makhluk hidup dengan memanfaatkan teknologi dan sistem informasi. Materi perkuliahan meliputi konsep dasar biosistematika, *the five kingdom* dan virus, konsep dasar dan teknik pembuatan koleksi, database, herbarium, identifikasi dan determinasi, tatanama, klasifikasi (konvensional dan modern), serta publikasi. Aplikasi komputer (*hardware dan software*) dalam biosistematik.

19. Fisiologi Hewan

Matakuliah ini mempelajari dan memahami konsep dasar dan prinsip fisiologi, fungsi organ, proses kehidupan, pengaruh faktor lingkungan terhadap proses fisiologi hewan, aplikasi fisiologi hewan pada bidang ilmu yang terkait.

20. Reproduksi dan Perkembangan Hewan

Matakuliah ini memberikan pemahaman mengenai prinsip dan konsep dasar reproduksi hewan, baik struktur maupun fungsinya, perkembangan embrio hewan dan aplikasinya.

21. Mikrobiologi

Matakuliah Mikrobiologi membahas mengenai seluk-beluk mikrobial (prokariot dan eukariot mikroskopik termasuk virus) yang meliputi struktur umum sel, nutrisi dan metabolisme, pertumbuhan maupun pengontrolannya, genetika, ekologi, sistematika dan taksonomi mikrobial, keanekaragaman prokariot maupun eukariot terutama yang umum digunakan, aplikasi mikrobiologi dalam kehidupan manusia, serta membahas mengenai kultur mikrobial di laboratorium.

22. Ekologi

Matakuliah Ekologi memberikan dasar pengetahuan ekologi melalui pembahasan tentang sejarah dan ruang lingkup ekologi, konsep ekosistem, energi dalam ekosistem, siklus biogeokimia, faktor-faktor pembatas, konsep organisasi komunitas, populasi, individu, suksesi, habitat dan pencemaran lingkungan.

23. Fisiologi Tumbuhan

Matakuliah ini menggambarkan proses kehidupan dalam tumbuhan yang meliputi proses fisik dan kimia dalam tingkatan sel sampai organ tumbuhan, serta faktor-faktor kimia, fisik dan biologis yang berperan dalam proses tersebut.

24. Manajemen Lingkungan

Matakuliah Manajemen Lingkungan memberikan dasar pengelolaan lingkungan yang mengalami perubahan, kompleksitas, ketidakpastian dan konflik dengan pendekatan ekosistem, peramalan ke depan, pengkajian alternatif, pengelolaan yang adaptif, partisipasi dan kemitraan, serta evaluasi pemantauan.

25. Genetika

Matakuliah Genetika memberikan pemahaman tentang dasar-dasar genetika yang meliputi Hukum Mendel, teori kemungkinan, kromosom, gen, kesalahan metabolisme, penentuan jenis kelamin, rangkai kelamin, berangkai dan pindah silang, alel ganda, genetika populasi dan *inbreeding*.

26. Bioinformatika

Mempelajari penerapan teknik komputasional untuk mengelola dan menganalisis informasi biologis. Bidang ini mencakup penerapan metode-metode matematika, statistika dan informatika untuk memecahkan masalah-masalah biologis, terutama untuk klasifikasi makhluk hidup, bank data dan rekayasa DNA dengan menggunakan sekuens DNA dan asam untuk mengelola informasi biologis, penyejajaran sekuens (*sequence alignment*), prediksi struktur untuk meramalkan bentuk struktur protein maupun struktur sekunder RNA, analisis filogenetik dan analisis ekspresi gen.

27. Bioassay

Membahas tentang prinsip-prinsip dasar dan penerapan berbagai teknik pengujian suatu 'agen' terhadap hewan percobaan.

28. Evolusi

Matakuliah Evolusi memberikan dasar pengetahuan proses perubahan yang terjadi secara bertahap pada makhluk hidup dalam jangka waktu geologi, genetika sebagai dasar evolusi, pola dasar evolusi, elemen pendorong evolusi, adaptasi dan isolasi, spesiasi, evolusi di atas aras jenis, bukti-bukti evolusi, evolusi pada masa *Jurassic*, evolusi manusia dan perkembangan evolusi.

29. Kimia Analisa Instrumentasi

Perkuliahan ini membahas tentang prinsip dasar dan aplikasi berbagai macam analisis kimia serta instrument laboratorium seperti macam titrasi, kolorimetri, kromatografi, spektrofotometri, elektroforesis dan metode ELISA.

30. Biostatistik

Mata kuliah ini memberi kemampuan kepada mahasiswa untuk dapat melakukan pengumpulan, pengolahan, penyajian dan analisis data penelitian serta penarikan kesimpulan dari hasil analisis data yang telah dilakukan. bahan kuliah meliputi konsep dasar statistika; pengolahan data;

penyajian data; analisis univariat deskriptif; regresi dan korelasi; teori probabilitas; distribusi teoritis; pengujian hipotesis; anava ; uji kai kuadrat; uji non parametrik.

31. Biologi Konservasi

Biologi Konservasi mengajarkan kepada mahasiswa tentang permasalahan krisis keanekaragaman hayati, faktor-faktor penyebab dan pendekatan-pendekatan dalam konservasi keanekaragaman hayati.

32. Metodologi Penelitian

Metodologi Penelitian mengajarkan pemahaman dasar tentang penelitian, jenis-jenis penelitian, langkah-langkah penelitian dan cara membuat rencana dan usulan (proposal) penelitian.

33. Teknologi Molekuler

Mata kuliah Teknologi Molekuler memberikan dasar pengetahuan peran DNA sebagai bahan materi genetic dan teknik-teknik molekuler sebagai dasar untuk analisis lanjutan dalam rekayasa genetik bioteknologi dan ekologi molekuler.

34. Bioprospeksi dan Kewirausahaan

Kuliah ini mempelajari tentang manfaat dan nilai (ekonomi, estetika, natural, dll), cabang-cabang biologi, keanekaragaman, sistim dan aktivitas makhluk hidup, serta pengelolaannya menjadi suatu dan atau aneka bisnis/perusahaan. Melalui kuliah ini diharapkan mahasiswa akan mengetahui peran biologi dalam meningkatkan kesejahteraan hidup manusia di segala bidang kehidupan dan mampu mempersiapkan diri menjadi pengusaha handal di bidang usaha berbasis makhluk hidup (bioentrepreneurship). Materi perkuliahan: konsep materi utama biologi dan cabang biologi, permasalahan dan kebutuhan manusia, hasil-hasil riset dan teknologi makhluk hidup, aneka agroindustri dan bioindustri, manajemen, hukum, hak paten perdagangan makhluk hidup, konservasi dan teknologi konservasi.

35. Kerja Praktik

Matakuliah ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi suatu jenis penugasan/pekerjaan/kegiatan di suatu instansi/lembaga yang berkaitan dengan konsentrasi studi.

36. Seminar

Matakuliah ini memberikan dasar pengetahuan, ketrampilan, dan penguasaan dalam hal memformulasikan/merumuskan suatu permasalahan yang akan diteliti dalam bentuk sebuah proposal dan menyajikan secara oral, dalam rangka mencari upaya pemecahan masalah dengan menerapkan metodologi ilmiah sesuai dengan konsentrasi studi.

37. KKN

Matakuliah ini memberikan dasar pengetahuan dan ketrampilan dalam merumuskan program, perencanaan kerja, melaksanakan program sesuai dengan rencana yang telah disusun, menganalisis dan memecahkan permasalahan yang dihadapi dan menyusun serta menyampaikan laporan secara ilmiah.

38. Skripsi

Matakuliah ini memberikan dasar pengetahuan, ketrampilan, dan penguasaan dalam hal perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan penelitian ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku sesuai dengan konsentrasi studi.

39. Mikrobiologi Industri

Matakuliah Mikrobiologi Industri membahas mengenai potensi maupun manipulasi mikrobia untuk menghasilkan senyawa metabolit dalam industri fermentasi, yang meliputi konsep-konsep pengembangan *strain*, metode fermentasi sampai pada metode pengunduhan hasil (produk). Selain itu matakuliah ini juga membahas mengenai penghasilan beberapa produk metabolit, jalur metabolisme, jalur regulasi maupun metode untuk meniadakan jalur regulasi sehingga senyawa metabolit (produk) tersebut dapat dihasilkan mikrobia dalam jumlah yang melimpah.

40. Biofarmasi

Membahas obat bahan hayati, mencakup metode ekstraksi dan isolasi, metode identifikasi, kandungan zat berkhasiat dan penggunaan obat bahan hayati.

41. Teknologi Herbal

Mata kuliah ini mengkaji cara-cara mengenali, memperoleh, memanen, menguji dan meramu herbal (senyawa bioaktif alami) menjadi produk yang aman dan berkhasiat serta menerapkan teknik-teknik pemanfaatannya untuk pengobatan, perawatan kesehatan, kebugaran, dan kecantikan.

42. Bioteknologi Tanaman Obat

Matakuliah ini membahas konsep dasar kultur *in-vitro* tanaman obat, manfaat maupun keuntungan kultur *in-vitro*, pengorganisasian laboratorium, media serta hormon yang digunakan untuk mengubah pola pertumbuhan tanaman, macam-macam teknik kultur *in-vitro* (baik yang menggunakan protoplas, hasil fusi protoplas, jaringan maupun organ) yang telah dikembangkan sampai saat ini, maupun aplikasi kultur *in-vitro* dalam bioteknologi modern.

43. Mikrobiologi Lingkungan

Matakuliah ini mempelajari mikroorganisme lokal di lingkungannya serta mengetahui perannya dalam pembuatan pupuk tanaman, pestisida, pengolahan limbah dan kesehatan masyarakat.

44. Teknologi Pengolahan Limbah

Matakuliah ini membahas mengenai cara mengolah limbah (padat, cair dan gas) yang berasal dari proses industri maupun rumah tangga dan transportasi baik secara fisik, kimia dan biologi, dengan titik berat pada proses biologi, terutama yang berkaitan dengan pemanfaatan organisme di dalam mengurangi B3 dan mengkonversi menjadi bahan produksi.

45. Konservasi Sumber Daya lokal

Matakuliah ini mencakup konsep modern kawasan yang dilindungi di daerah tropika. Kategorisasi kawasan yang dilindungi beserta kebijakan pengelolaan, sistematika perancangan, pengelolaan habitat dan populasi, pemanfaatan kawasan yang dilindungi serta mengetahui bagaimana interaksi antara masyarakat dengan kawasan serta keterpaduan kawasan yang dilindungi dalam pembangunan regional dan nasional.

46. Metode Riset Ekologi

Metode Riset Ekologi: mempelajari teknik-teknik penelitian ekologi populasi dan komunitas. Kajian mencakup perencanaan penelitian, teknik sampling dan metode analisisnya.

47. Mikrobiologi Pangan

Matakuliah ini memberikan gambaran dan pemahaman mengenai sejarah dan perkembangan mikrobiologi pangan, berbagai jenis mikrobia yang penting di bidang pangan, faktor-faktor pertumbuhan mikrobia, kegunaan mikrobia di bidang pangan, mikrobia perusak pangan, mikrobia penyebab penyakit lewat makanan, kontrol terhadap mikrobia pada makanan serta deteksi mikrobia pada bahan pangan.

48. Teknologi Pengolahan Pangan

Matakuliah ini membahas tentang prinsip-prinsip dan teknik pengolahan pangan melalui penerapan pengetahuan kimia, mikrobiologi, dan teknologi pangan.

49. Kimia Pangan

Matakuliah ini membahas tentang prinsip-prinsip pengetahuan tentang karbohidrat, lemak, protein, vitamin, zat warna pada bahan pangan, dan metabolisme senyawa-senyawa tersebut, faktor-faktor yang berpengaruh pada perubahan karbohidrat, lemak, protein, vitamin, zat warna serta reaksi yang menyertai perubahan-perubahan tersebut.

50. Quality Control

Mencakup konsep-konsep dasar dan segala aspek mutu serta aplikasi teknologi dalam standarisasi, pengawasan mutu pangan serta jaminan mutu. Prinsip statistika pengawasan mutu. Pengenalan sistem jaminan mutu dengan penekanan pada ISO dan TQM serta sistem jaminan keamanan pangan (HACCP)

51. Ekoturisme

Matakuliah Ekoturisme membahas tentang ekoturisme sebagai salah satu bentuk pariwisata yang berkelanjutan dan mendukung kelestarian lingkungan. Karena itu bahasan juga mencakup hubungan antara pariwisata, ekonomi dan lingkungan atau dengan pembangunan. Sebagai bentuk wisata yang berbasis pada alam, maka bahasan juga mencakup bentuk kegiatan wisata di kawasan konservasi dan pengaruhnya bagi konservasi keanekaragaman hayati.

52. Bioteknologi Moluska

Bioteknologi Moluska: mempelajari teknik-teknik sederhana dalam penelitian Moluska, baik teknik laboratorium maupun teknik lapangan, serta mempelajari teknik-teknik budidaya *Moluska*, Organisme yang dipelajari meliputi 3 kelas utama yaitu *Gastropoda*, *Pelecypoda/Bivalvia*, maupun *Cephalopoda*.

53. Pengenalan Bahan Pangan

Matakuliah ini mempelajari sifat alami (fisik, kimiawi, sensori, dan mikrobiologi) bahan pangan, termasuk daging, ikan, sereal, kacang-kacangan, sayuran, buah-buahan, telur, dan susu. Sifat fungsional air, karbohidrat, protein, *lipid* dan *ingredien* pangan serta peranannya dalam membentuk karakteristik bahan pangan.

54. Nutrasetika

Memberikan pengetahuan/ pemahaman tentang Nutrasetika atau produk alami yang memiliki manfaat sebagai bahan obat dan makanan (makanan fungsional), mempelajari kaitan antara Nutrasetika dan kesehatan, klasifikasi Nutrasetika, pre- dan probiotik, bahan-bahan suplemen (vitamin, mineral, dan antioksidan), protein kedelai, fitoestrogen, asam lemak omega-3, penggunaan herba sebagai makanan fungsional, keamanan dan efektivitas produk herbal sebagai obat (jamu), isu pemasaran produk Nutrasetika dan makanan fungsional.

55. Teknologi Perikanan

Mempelajari prinsip-prinsip teknologi perikanan yang mencakup teknik reproduksi ikan, komponen penting budidaya perairan, budidaya perairan tawar, payau, laut serta manajemen perikanan.

56. Bioteknologi Serangga

Matakuliah ini mempelajari serangga perusak tanaman, penyebab penyakit pada hewan dan manusia serta serangga yang menguntungkan bagi manusia

57. Teknologi Budidaya

Matakuliah ini mempelajari prinsip-prinsip teknologi budidaya ruminantia dan unggas, memahami prospek bisnis, tatalaksana pemeliharaan, manajemen, kesehatan dan penanggulangan penyakit *ruminantia* dan unggas serta mengintegrasikan informasi dan data litbang bidang peternakan *ruminantia* dan unggas dari berbagai sumber informasi. Selain itu juga memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mendesain proyek proposal usaha budidaya ternak *ruminantia* dan unggas.

58. Teknologi Paska Panen

Perkuliahan ini membahas tentang proses fisiologis hasil tumbuhan dan binatang setelah masa panen, dengan materi proses *autolisis*, klimakterik, penuaan, pembusukan, faktor yang berpengaruh terhadap penurunan kualitas hasil panen dan penyimpanan, usaha-usaha mencegah penurunan kualitas hasil.

59. Ekologi Molekuler

Ekologi molekuler merupakan disiplin yang masih muda yang memadukan biologi molekuler dan ekologi. Mata kuliah ini akan memberi bekal pada mahasiswa tentang konsep dan teknokbiologi molekuler, terutama penanda genetik, untuk menjawab pertanyaan atau permasalahan ekologi (yang tidak mampu terjawab dengan pendekatan konvensional). Pokok bahasannya mencakup sejarah perkembangan, biologi molekuler bagi ekologis, identifikasi molekuler pada tingkat spesies, individu dan jenis kelamin; ekologi perilaku, genetika populasi, variasi molekuler dan adaptif, filogeografi, genetika konservasi, dan produk/organisme rekayasa genetik.

60. Teknologi Pengendalian Hayati

Matakuliah ini mempelajari teknik pengelolaan hama (fisik-mekanik dan kimiawi hayati), memanfaatkan atau memanipulasi musuh alami untuk menurunkan atau mengendalikan populasi hama.

61. AMDAL

Matakuliah ini mempelajari teknik penyusunan dokumen pengelolaan lingkungan meliputi tata cara pelaksanaan analisis mengenai dampak lingkungan dalam pembangunan; prosedur pelaksanaan mengacu Peraturan Pemerintah; penapisan; manajemen studi analisis mengenai dampak lingkungan; pelingkupan; metode pengumpulan data komponen lingkungan; metode analisis dampak lingkungan; metode dan teknik identifikasi, prediksi, evaluasi dan dampak interpretasi dampak lingkungan; rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan; teknik pembuatan dokumen amdal; dan pedoman evaluasi terhadap dokumen analisis mengenai dampak lingkungan.

62. Teknologi Bioproses

Perkuliahan ini memberikan pemahaman dan ketrampilan serta penerapan teknologi yang memanfaatkan proses-proses yang terjadi dalam makhluk hidup untuk industri pengolahan dan jasa.

63. Etnobotani

Etnobotani adalah kajian ilmiah murni tumbuhan yang menggunakan pengalaman pengetahuan tradisional dalam memajukan dan improvisasi kualitas hidup manusia dan lingkungan. Kajian difokuskan pada nilai guna yang dimiliki tumbuhan dan digunakan secara antropologis pada masyarakat tertentu serta perlindungan pengetahuan yang mereka miliki sekaligus perlindungan terhadap jenis-jenis tumbuhan yang digunakan.

64. Immunologi

Immunologi mempelajari dasar-dasar sistem kekebalan tubuh organisme (manusia) meliputi fungsi fisiologis saat sehat maupun terpapar penyakit.

65. Biodiversitas Nusantara

Mata kuliah ini akan membekali mahasiswa untuk memahami tentang konsep biodiversitas atau keanekaragaman hayati dan biodiversitas Indonesia/Nusantara yang sangat tinggi. Pokok bahasan mencakup konsep dasar *biodiversitas*, *biogeografi*, *endemisitas*, tipe-tipe ekosistem, keanekaragaman jenis dan kekayaan genetik di Indonesia.

E. Fasilitas Pendukung Perkuliahan

DAFTAR FASILITAS PENDUKUNG PERKULIAHAN

NO	JENIS KELENGKAPAN	FUNGSI
1.	<i>Green House</i> / Rumah Kaca	Sebagai tempat koleksi tanaman dan penelitian tugas akhir mahasiswa.
2.	Kebun Percobaan	Sebagai sarana pendukung praktikum, penelitian, pengembangan hasil penelitian, praktek agroindustri bagi mahasiswa Bioterapan, juga diarahkan sebagai sumber pemasukan dengan dijadikan sebagai tempat training agroindustri dan bursa bibit tanaman serta ikan.
3.	Kebun Koleksi Tanaman	Digunakan untuk mengkoleksi tanaman khusus (koleksi tanaman langka) dan tempat konservasi tanaman obat dan pangan.
4.	Laboratorium Produksi	Laboratorium ini terutama digunakan sebagai tempat membuat produk hasil penelitian sekaligus ruang pameran produk penelitian dari dosen dan mahasiswa dari minat Teknobia Industri, Teknobia Pangan, dan Teknobia Lingkungan
5.	Laboratorium Bio Molekuler	Laboratorium ini melayani praktikum teknologi DNA dan pelaksanaan penelitian untuk tugas akhir mahasiswa dan penelitian dosen. Laboratorium ini mengelola, menyusun jadwal, dan melaksanakan berbagai penelitian dosen/pribadi maupun kelompok yang berkaitan dengan bidang molekuler.
6.	Laboratorium Penelitian Minat	Laboratorium ini melayani praktikum wajib sesuai bidang

	Teknobio Lingkungan	minat, praktikum mata kuliah dasar dan pelaksanaan penelitian untuk tugas akhir mahasiswa dan penelitian dosen. Laboratorium ini akan mengelola, menyusun jadwal, dan melaksanakan berbagai penelitian dosen/pribadi maupun kelompok minat Teknobio Lingkungan.
7.	Laboratorium Penelitian Minat Teknobio Industri	Laboratorium ini melayani praktikum wajib sesuai bidang minat, praktikum mata kuliah dasar dan pelaksanaan penelitian untuk tugas akhir mahasiswa dan penelitian dosen. Laboratorium ini akan mengelola, menyusun jadwal, dan melaksanakan berbagai penelitian dosen/pribadi maupun kelompok minat Teknobio-Industri.
8.	Laboratorium Penelitian Minat Teknobio Pangan	Laboratorium ini melayani praktikum wajib sesuai bidang minat, praktikum mata kuliah dasar dan pelaksanaan penelitian untuk tugas akhir mahasiswa dan penelitian dosen. Laboratorium ini akan mengelola, menyusun jadwal, dan melaksanakan berbagai penelitian dosen/pribadi maupun kelompok minat Teknobio-Pangan.

F. Tenaga Pengajar dan Kompetensinya

1. Drs. B. Boy Rahardjo Sidharta, M. Sc. (Drs- Universitas Gadjah Mada, M.Sc-University of The Philippines Diliman, Filipina) – Biologi Kelautan
2. Dra. E. Mursyanti, M.Si. (Dra. dan M.Si Universitas Gadjah Mada) - Bioteknologi
3. Drs. F. Sinung Pranata, M.P. (Drs. dan M.P.-Universitas Gadjah Mada) – Kimia Pangan
4. Drs. P. Kianto Atmodjo, M.Si. (Drs. dan M.Si -Universitas Gadjah Mada) - Bioprospeksi
5. Ekawati Purwijantiningsih, S.Si, M.Si. (S.Si-Universitas Indonesia, M-Si Institut Pertanian Bogor) – Mikrobiologi Pangan
6. Ir. Ign. Pramana Yuda, M.Si, Ph.D. (Ir- Universitas Gadjah Mada, M.Si-Institut Pertanian Bogor, Ph.D - James Cook University, Australia) – Biologi dan Genetika Konservasi
7. Dr. Felicia Zahida, M.Sc. (Dra- Universitas Gadjah Mada, M.Sc-University of The Philippines Diliman, Filipina, DR. UGM) – Ekologi Populasi
8. Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, M.S. (Drs. dan M.S.-Universitas Gadjah Mada) – Manajemen Lingkungan
9. Dra. L. Indah Murwani Y, M.Si. (Dra. M.Si.-Universitas Gadjah Mada) – Biologi Lingkungan
10. Dra. Yuniarti Aida, M.S. (Dra-IKIP Bandung, M.S.-Institut Teknologi Bandung) - Biologi
11. Dr. rer. nat Yuliana Reni Swasti, S.TP, M.P (S.TP dan M.P – Universitas Gadjah Mada, Dr. rer. nat – Graz University of Technology Austria) – Kimia Pangan
12. Dr. Yohanes Berchmans Prasetyantha, S.S (S.S – Universitas Sanata Dharma, Lic.Th dan Dr -Pontificia Universitas Gregoriana) – Agama Katholik
13. Dr. Kunjana Rahardi, M.Hum (Drs-Universitas Sanata Dharma, MHum dan Dr–Universitas Gadjah Mada) – Bahasa Indonesia
14. Drs. Laak Paskalis, MS (Drs. dan M.S.-Universitas Gadjah Mada) - Kewarganegaraan

G. Bimbingan Akademik

Agar para mahasiswa dapat menyelesaikan studi dengan baik dan lancar sesuai kemampuan dan konsentrasi studi yang dipilih, maka perlu melakukan bimbingan dengan Dosen Pembimbing Akademik (DPA). Adapun ketentuan yang berlaku dalam bimbingan akademik dan tugas DPA adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa wajib melakukan bimbingan dengan DPA setiap awal semester pada waktu dan tempat yang telah ditentukan, meliputi :
 - a. Pengisian Rencana Surat Bukti Pengambilan Kelas (RSBPK) dan bertanggungjawab atas kebenaran isinya.
 - b. Jumlah SKS yang dapat diambil dalam semester yang bersangkutan tergantung IP yang dicapai pada semester sebelumnya.
 - c. Meminta persetujuan DPA mengenai rencana studi yang telah disusun dalam RSBPK.
2. DPA adalah tenaga fungsional akademik (dosen) yang berstatus tetap dan telah ditunjuk sesuai keputusan fakultas, mempunyai tugas sebagai berikut :
 - a. Memberi pengarahan secara tepat dan obyektif kepada mahasiswa dalam menyusun strategi pengambilan matakuliah dan beban studi yang akan ditempuh sesuai dengan kemampuan akademik, prasyarat yang harus dipenuhi dan ketentuan lain yang berlaku.
 - b. Membantu mahasiswa dalam mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan studi dan mendiskusikan hasil belajar mahasiswa terutama yang mempunyai IP rendah (<2.25) atau mengalami penurunan.
 - c. Memberi pengarahan atau penjelasan yang tepat dan obyektif kepada mahasiswa mengenai konsentrasi studi yang akan dipilih.
 - d. Membantu mahasiswa dalam mengembangkan sikap dan kebiasaan belajar yang baik, termasuk manajemen waktu belajar.
 - e. Memberi rekomendasi tentang tingkat keberhasilan studi mahasiswa untuk keperluan tertentu (misalnya pengajuan beasiswa).
 - f. Memberi bimbingan kepada mahasiswa selama studi sampai yang bersangkutan mengambil matakuliah seminar. Sedangkan bimbingan selanjutnya oleh Dosen Pembimbing Utama (DPU) Skripsi dalam penelitiannya.

H. Pengisian RSBPK (Rencana Surat Bukti Pengambilan Kelas) dan Perubahan Rencana Studi

Perencanaan dan pengisian RSBPK merupakan kewajiban setiap mahasiswa yang akan mengikuti kuliah pada semester berjalan. Untuk melakukan pengisian RSBPK, mahasiswa harus memenuhi syarat administratif maupun akademik, serta mematuhi ketentuan lain yang berlaku. Pengisian RSBPK harus dilakukan sesuai jadwal, di luar jadwal tidak akan dilayani.

1. Syarat Administratif

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY pada Semester dan Tahun Akademik yang sedang berjalan (memiliki KTM)
- b. Mahasiswa harus datang sendiri dan tidak boleh diwakilkan. Jika terpaksa diwakilkan, maka harus membuat surat kuasa dan bukti pembayaran SPP tetap.

Catatan : kesalahan dalam pengambilan matakuliah menjadi tanggungjawab mahasiswa pemberi kuasa.

2. Syarat Akademik

- a. Telah lulus matakuliah (minimal nilai D) yang menjadi prasyarat bagi matakuliah yang akan ditempuh.
- b. Pengambilan matakuliah yang menyalahi ketentuan matakuliah prasyarat otomatis digururkan dan tidak ada perubahan atau penggantian matakuliah.

- c. Dapat menempuh matakuliah Kerja Praktik (KP) apabila telah mencapai 100 SKS ditambah 2 (dua) matakuliah wajib konsentrasi studi dengan nilai minimal C dan IPK ≥ 2.25 .
 - d. Dapat menempuh matakuliah Kuliah Kerja Nyata (KKN) apabila telah mencapai 127 SKS serta IPK ≥ 2.30 .
 - e. Dapat menempuh matakuliah Seminar apabila telah mencapai 127 SKS termasuk 4 (empat) matakuliah wajib konsentrasi studi dengan nilai minimal C serta IPK ≥ 2.30 .
 - f. Dapat menempuh matakuliah Skripsi apabila telah mencapai 136 SKS dengan IPK ≥ 2.30 sudah termasuk 4 (empat) matakuliah wajib konsentrasi studi masing-masing dengan nilai minimal C.
- 3. Tata Cara Pengisian RSBPK**
- a. Mengambil Kartu Hasil Studi (KHS), RSBPK, buku panduan, serta persyaratan lain yang diperlukan dalam menempuh matakuliah tertentu (KKN, KP, Seminar atau Skripsi) di Bagian Tata Usaha dengan menunjukkan kartu mahasiswa.
 - b. Tulis rencana matakuliah yang akan ditempuh pada RSBPK sesuai beban dan prasyarat, perhatikan jadwal kuliah, praktikum maupun ujian. Rencanakan agar tidak terjadi tumpangtindih (bertabrakan) antara jadwal kuliah dan praktikum, serta hindari agar tidak menempuh ujian pada sesi yang sama atau berturutan.
 - c. Menghubungi dan meminta saran serta persetujuan DPA atas rencana studinya sesuai jadwal yang telah ditentukan. Jadwal bimbingan akan diumumkan sebelum masa pengisian RSBPK berlangsung (di luar jadwal tidak dilayani).
 - d. Mengisikan data yang telah mendapat persetujuan DPA pada komputer (KRS *on line*) masing-masing DPA atau tempat lain bila diperlukan.
 - e. Perhatikan pengumuman dan ketentuan lain setiap akan melakukan bimbingan pengambilan matakuliah.
 - f. Mengambil SBPK (Surat Bukti Pengambilan Kelas) hasil cetakan di Sub Bag. Akademik TU.
- 4. Perubahan Rencana Studi**
- Perubahan Rencana Studi dimaksudkan untuk memberi kesempatan kepada mahasiswa melakukan penggantian atau pembatalan matakuliah yang telah didaftarkan (karena ada matakuliah yang tidak jadi diselenggarakan). Pembatalan atau perubahan hanya dilakukan satu kali sesuai jadwal (tidak ada dispensasi bagi yang tidak melaksanakan sesuai jadwal). Adapun tata cara perubahan Rencana Studi adalah sebagai berikut :
- a. Mengambil blanko RSBPK (perubahan) di Sub Bag. Akademik TU dengan menunjukkan SBPK yang pertama.
 - b. Yang bersangkutan harus datang dan melakukan bimbingan langsung (tidak boleh diwakilkan) kepada Wakil Dekan 1
 - c. Semua matakuliah yang pasti ditempuh pada semester berjalan ditulis dalam blanko RSBPK Perubahan dan memasukkan data ke komputer (KRS *on line*).
 - d. Menyerahkan SBPK yang pertama dan RSBPK Perubahan satu lembar kepada Wakil Dekan 1
- 5. KRS Skripsi**
- Mahasiswa yang pada awal semester reguler belum memasukkan matakuliah Skripsi dalam KRS, dimungkinkan untuk melakukan pendaftaran susulan, dengan syarat sebagai berikut :
- a. Telah melaksanakan presentasi proposal penelitian (Seminar) dan mengumpulkan naskah Seminar di TU.
 - b. Telah melakukan bimbingan Rencana Studi dengan Dosen Pembimbing Utama (DPU) masing-masing dan menyerahkan RSBPK 1 (satu) lembar ke TU.
 - c. Membayar biaya variabel 6 SKS sesuai tahun angkatan yang bersangkutan.
 - d. Masa berlaku KRS Skripsi sampai dengan akhir semester pada tahun akademik berjalan.

I. Perkuliahan

1. Syarat mengikuti Perkuliahan adalah :
 - a. Tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY pada semester berjalan (telah melakukan herregistrasi).
 - b. Terdaftar sebagai peserta matakuliah yang diikuti.
2. Hak dan Kewajiban Peserta Kuliah :
 - a. Setiap mahasiswa berhak memperoleh pengetahuan sejelas-jelasnya dari semua matakuliah yang ditempuh.
 - b. Setiap mahasiswa berhak memperoleh gambaran yang jelas mengenai rencana materi kuliah (silabus), pustaka yang dipakai serta sistim penilaian dari Dosen Pengampu pada awal kuliah.
 - c. Mahasiswa dapat meninggalkan ruang kuliah apabila dosen belum hadir setelah 30 menit dari jadwal yang direncanakan, kecuali telah ada pemberitahuan sebelumnya dari Dosen Pengampu.
 - d. Mahasiswa berhak melaporkan kepada Pengurus Fakultas (Dekan atau Wadek I) apabila ada dosen yang sering datang terlambat, mengosongkan kuliah atau memindahkan jadwal kuliah sehingga tumpang tindih dengan kegiatan praktikum atau kegiatan lainnya.
 - e. Setiap mahasiswa wajib mengikuti semua matakuliah yang telah direncanakan dalam SBPK.
 - f. Setiap mahasiswa wajib mengikuti kuliah pada jadwal yang telah ditetapkan dan atau jadwal perubahan yang dibuat oleh Dosen Pengampu atas persetujuan peserta kuliah.
 - g. Berpakaian sopan dan tidak dibenarkan memakai sandal, topi, makan, minum, merokok di dalam kelas, atau kegiatan lain yang dapat mengganggu proses belajar-mengajar.
 - h. Wajib menjaga ketenangan di dalam maupun di luar kelas.
 - i. Setiap mahasiswa yang hadir mengikuti kuliah wajib menandatangani presensi.
 - j. Mahasiswa yang karena sesuatu hal tidak dapat mengikuti kuliah, wajib membuat surat ijin yang ditujukan kepada Wakil Dekan I dengan tembusan Dosen Pengampu matakuliah yang bersangkutan. Kelalaian pembuatan surat ijin berakibat yang bersangkutan dianggap absen kuliah. Surat ijin harus diberikan selambat-lambatnya 1 (satu) minggu setelah waktu ijin.
3. Hak dan Kewajiban Dosen :
 - a. Berhak menegur maupun mengeluarkan peserta kuliah yang dianggap mengganggu proses belajar-mengajar.
 - b. Berhak memperoleh fasilitas yang memadai guna mendukung kelancaran proses belajar-mengajar (misal : *LCD, Slide projector, mike*).
 - c. Wajib memberikan kuliah sesuai dengan silabus dan jadwal yang telah ditetapkan. Apabila menghendaki perubahan harus ditawarkan kepada peserta kuliah dan memberitahukan kepada TU.
 - d. Datang tepat waktu dengan toleransi keterlambatan 30 menit dari jadwal yang telah ditetapkan, kecuali ada pemberitahuan sebelumnya.
 - e. Berpakaian sopan pada saat mengajar.
 - f. Wajib memberikan silabus, menjelaskan pustaka yang digunakan, menjelaskan aturan dan sistim penilaian yang akan diterapkan bagi matakuliah yang diampu pada saat awal kuliah.
 - g. Wajib menandatangani presensi, menulis tanggal kuliah serta mengisi materi kuliah pada lembar kehadiran atau presensi dosen.
 - h. Wajib melakukan presensi atau melakukan *checking* kehadiran mahasiswa pada saat mengajar.
 - i. Wajib melakukan evaluasi PBM dengan membuat soal baik pada saat Ujian Tengah Semester (UTS) maupun Ujian Akhir Semester (UAS), serta tugas atau tes lainnya.
 - j. Memberi nilai hasil PBM pada tanggal yang telah ditetapkan.

J. Evaluasi Belajar Mahasiswa

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan mahasiswa dalam mengikuti suatu matakuliah, maka perlu dilakukan evaluasi. Evaluasi dapat berupa pemberian tugas, kuis, dan atau Ujian baik Tengah dan Akhir Semester maupun ujian lisan.

1. Tata Tertib Ujian :

- a. Telah membayar biaya variabel sesuai jumlah SKS yang direncanakan pada SBPK.
- b. Membawa KTM dan KRS semester berjalan.
- c. Hadir tepat waktu dan dilarang meninggalkan ruang ujian. Keterlambatan lebih dari 30 menit tidak diijinkan mengikuti ujian mata kuliah tersebut dan tidak ada ujian susulan.
- d. Membawa alat tulis yang diperlukan dan tidak diijinkan pinjam-meminjam alat tulis kepada peserta lain selama ujian berlangsung.
- e. Dilarang membawa tas, buku atau catatan serta kertas bawaan lainnya ke meja ujian, kecuali bila ujian dinyatakan *open book* oleh penguji.
- f. Menempatkan diri pada ruang dan meja sesuai daftar peserta ujian masing-masing matakuliah (lihat daftar di papan pengumuman atau pintu masuk ruang ujian) setelah dipersilahkan oleh pengawas untuk memasuki ruang ujian.
- g. Menyerahkan kertas pekerjaan atau lembar jawaban kepada pengawas bagi yang telah selesai sebelum waktu ujian berakhir.
- h. Menyerahkan kertas pekerjaan atau lembar jawaban yang dianggap batal dan tidak boleh menarik atau meminta kembali pekerjaan yang sudah diserahkan kepada pengawas.
- i. Wajib menandatangani daftar hadir, bagi yang tidak menandatangani, nilai tidak akan keluar atau diumumkan.
- j. Wajib menjaga ketenangan baik di dalam maupun di luar ruang ujian.
- k. Dilarang meninggalkan ruang ujian dengan alasan apapun. Bagi yang meninggalkan ruang sebelum ujian berakhir, pekerjaan harus diserahkan kepada pengawas ujian dan dianggap telah selesai.
- l. Berbusana sopan, rapi dan layak, serta dilarang memakai kaos oblong, *T.Shirt*, celana pendek, sandal, topi dan merokok, makan, minum selama mengikuti ujian, serta dilarang membawa *hand phone*.
- m. Peserta dapat mengikuti UAS apabila telah memenuhi 75% kehadiran dari kegiatan kuliah yang dilaksanakan.

2. Sanksi Pelanggaran :

Bagi yang melanggar salah satu atau beberapa dari tata tertib ujian akan dikenakan sanksi sebagai berikut :

- a. Tidak diperkenankan mengikuti ujian matakuliah yang bersangkutan atau dikeluarkan dari ruang ujian.
- b. Nilai matakuliah yang bersangkutan tidak dikeluarkan atau diumumkan.
- c. Ujian matakuliah yang bersangkutan dibatalkan atau dianggap GUGUR (nilai E).

3. Kewajiban Pengawas Ujian :

- a. Wajib hadir 15 menit sebelum ujian dimulai sesuai jadwal yang telah ditentukan.
- b. Wajib mengambil kelengkapan ujian (soal, kertas pekerjaan, berita acara, presensi).
- c. Wajib membagi kertas pekerjaan, soal ujian serta mengumpulkan kembali dan mencocokkan antara jumlah peserta dengan naskah ujian.
- d. Wajib mengisi dan menandatangani berita acara ujian.
- e. Wajib memeriksa KRS dan mengecek apakah sesuai dengan matakuliah yang ditempuh.
- f. Berpakaian sopan (tidak dibenarkan memakai *T.Shirt*, sandal, topi) pada saat mengawas ujian.
- g. Bagi yang tidak dapat hadir sesuai jadwal, wajib mencari pengganti satu hari sebelumnya dan memberitahukan ke TU.

K. Remedi

Kegiatan remedi dilakukan pada akhir semester gasal dan semester genap. Tujuan dari kegiatan remedi adalah memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan perbaikan nilai. Beberapa ketentuan umum mengenai pelaksanaan remedi adalah sebagai berikut:

1. Remedi adalah proses untuk memperbaiki hasil pembelajaran mahasiswa yang tidak memenuhi kompetensi dasar minimal.
2. Remedi tidak menjamin perbaikan nilai akhir.
3. Remedi diberikan kepada mahasiswa yang mengambil mata kuliah pada semester yang berlangsung.
4. Semua mata kuliah yang muncul pada semester berjalan, akan ditawarkan untuk remedi, kecuali Seminar dan Kerja Praktek
5. Remedi dilakukan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama adalah pengkayaan materi sedangkan pertemuan kedua adalah ujian remedi atau menurut kesepakatan yang dilakukan oleh dosen dengan mahasiswa. Dalam dua kali pertemuan tersebut mahasiswa yang mengambil remedi wajib datang.
6. Nilai tertinggi pada program remedi maksimum B yang merupakan gabungan dari proses pembelajaran selama satu semester dan hasil proses remedi. Penentuan komponen dan formula penilaian diserahkan pada dosen pengampu

Syarat Akademik Remedi:

1. Mahasiswa telah mengikuti proses pembelajaran secara aktif selama 1 (satu) semester yang berjalan/berlangsung
2. Mengikuti semua proses evaluasi yang ditentukan oleh dosen dan atau program studi seperti UTS dan UAS
3. Untuk matakuliah yang ada Praktikum diberi ketentuan sebagai berikut: mahasiswa yang berhak mengikuti remedi matakuliah tersebut jika nilai akhir praktikum adalah 6
4. Nilai mata kuliah yang dapat mengikuti program remedi maksimum C

Mahasiswa yang mengikuti remedi wajib membayar biaya remedi sebesar (1) satu SKS untuk setiap mata kuliah yang besarnya sesuai tarif terakhir SKS mahasiswa terbaru pada tahun akademik berlangsung, sesuai Program Studi masing-masing

L. Evaluasi Pencapaian Prestasi Akademik

Untuk menjaga supaya suasana akademik tetap kondusif dan kualitas lulusan tetap terjamin, maka perlu dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap prestasi akademik yang telah dicapai oleh masing-masing mahasiswa. Hasil evaluasi ini selanjutnya digunakan untuk menentukan apakah seorang mahasiswa dapat melanjutkan studi di Fakultas Teknobiologi UAJY atau harus keluar (*drop out*). Adapun ketentuan yang berlaku dalam evaluasi ini adalah sebagai berikut :

1. Penilaian dilakukan setelah dua tahun masa studi, yaitu pada akhir semester IV (empat), namun sebelumnya akan diberikan surat peringatan secara bertahap terlebih dahulu sehingga mahasiswa masih mempunyai kesempatan untuk memperbaiki.
2. Mahasiswa dapat melanjutkan studi apabila setelah dua tahun masa studi dapat mencapai sekurang-kurangnya 30 SKS dengan IPK sekurang-kurangnya 2,00. Mahasiswa yang telah mencapai lebih dari 30 SKS, penentuan IPK-nya diambil 30 SKS dengan nilai tertinggi atau terbaik.
3. Masa studi mahasiswa paling lama 14 (empat belas) semester tidak termasuk cuti belajar yang ketentuannya akan diatur tersendiri.

4. Bagi mahasiswa yang tidak memenuhi syarat untuk melanjutkan studinya akan dilaporkan kepada pimpinan universitas (Rektor) untuk mendapatkan surat keputusan hak studi bagi yang bersangkutan.

M. Habis Teori :

Habis Teori adalah suatu tahap dalam proses pembelajaran yang menggambarkan telah diselesaikannya semua matakuliah wajib maupun pilihan sesuai syarat yang telah ditetapkan. Mahasiswa yang telah habis teori dan akan ujian pendadaran wajib mempunyai surat keterangan habis teori. Syarat untuk mendapatkan surat keterangan habis teori adalah sebagai berikut :

1. Telah menempuh semua matakuliah wajib dan pilihan minimal 138 SKS dengan IPK $\geq 2,30$.
2. Telah menempuh semua matakuliah wajib konsentrasi studi sesuai konsentrasi yang dipilih dengan nilai minimal C.
3. Nilai D tidak boleh lebih 20% dari jumlah total SKS yang ditempuh
4. Nilai MPK (Agama, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan serta Bioetika) minimal C.
5. Tidak sedang menempuh matakuliah, apabila sedang menempuh matakuliah, maka nilai yang keluar tidak digunakan atau tidak berlaku.
6. Permohonan habis teori diajukan pada saat KRS di awal semester.

N. Pendadaran

Untuk menguji hasil penelitian yang telah disusun dalam bentuk naskah skripsi, maka perlu diadakan ujian yang disebut Pendadaran. Pendadaran dapat terselenggara apabila mahasiswa telah memenuhi ketentuan sebagai berikut :

1. Terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY pada semester berjalan dan menempuh matakuliah Skripsi yang tercatat pada KRS.
2. Mempunyai surat keterangan habis teori.
3. Mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing Utama (DPU) maupun Dosen Pembimbing Pendamping (DPP) bahwa yang bersangkutan layak untuk melaksanakan pendadaran.
4. Mendaftarkan ke Sub Bag. Akademik TU dengan mengisi blanko yang telah disediakan serta menyerahkan naskah skripsi rangkap 3 (tiga) dalam bentuk setengah resmi (belum dijilid dengan sampul warna biru muda) yang sudah ditandatangani oleh DPU dan DPP selambat-lambatnya sepuluh hari menjelang masa pendadaran.
5. Menyerahkan kelengkapan berupa :
 - a. Pas foto terbaru hitam putih ukuran 4X6 cm sebanyak enam lembar (memakai jas warna gelap).
 - b. Fotokopi ijazah SLTA yang telah dilegalisir pejabat yang berwenang (rangkap 2).
 - c. Bukti bebas tanggungan laboratorium bagi yang melaksanakan penelitian di laboratorium Fakultas Teknobiologi UAJY.
 - d. Bukti bebas tanggungan dari unit atau instansi di luar UAJY bagi yang melakukan penelitian di unit atau instansi di luar UAJY.
 - e. Bukti bebas pinjaman dari perpustakaan, bagi yang menjadi anggota perpustakaan atau meminjam buku di perpustakaan di luar UAJY
 - f. Buku Bimbingan Skripsi.
6. Jadwal pendadaran akan ditentukan sesuai dengan kegiatan fakultas maupun liburan, namun sebagai pedoman, ujian pendadaran dilaksanakan setiap bulan. Baik pendaftaran maupun ujian akan diumumkan lebih lanjut oleh Sub Bag. Akademik TU (harap melihat di papan pengumuman).
7. Penguji Pendadaran : penguji merupakan tim yang terdiri dari tiga orang dengan komposisi dan tugas sebagai berikut :
 - a. Komposisi Tim Penguji :
 1. Ketua merangkap anggota adalah DPU
 2. Sekretaris merangkap anggota adalah DPP

3. Anggota tim penguji akan ditentukan oleh Komisi Skripsi sesuai bidang ilmu yang terkait dengan skripsi yang diajukan.
- b. **Tugas dan Kewajiban Tim Penguji :**
 1. Wajib hadir sesuai jadwal yang telah ditetapkan.
 2. Sekretaris Tim mempunyai tugas menyiapkan Berita Acara dan mengoreksi atas kebenaran isinya, serta menyiapkan kelengkapan penilaian lainnya.
 3. Menguji dan memberi catatan atau koreksi bila diperlukan.
 4. Melakukan sidang untuk menentukan hasil pendadaran.
 5. Memberikan nilai dan menandatangani Berita Acara Pendadaran.
 6. Ketua Tim menyerahkan nilai hasil ujian pendadaran ke Sub Bag. Akademik TU.
8. **Pelaksanaan Pendadaran :**
 - a. Ujian hanya dapat dilaksanakan apabila seluruh anggota tim penguji telah hadir.
 - b. Ujian dilaksanakan pada waktu dan tempat sesuai jadwal, kecuali ada perubahan yang telah disetujui oleh penyelenggara (Wadek I).
 - c. Mahasiswa hadir di tempat ujian selambat-lambatnya 15 menit sebelum ujian berlangsung, dan bagi yang menggunakan alat bantu seperti *LCD*, *laptop* dll, harap mempersiapkan sebelumnya.
 - d. **Berpakaian sopan :**
 - Mahasiswa : baju putih lengan panjang berdasari dan celana panjang warna hitam.
 - Mahasiswi : baju putih lengan panjang berdasari dan rok warna hitam.

O. KERJA PRAKTEK

1. Pengertian

Kerja Praktik (KP) adalah matakuliah yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Biologi secara langsung di lapangan. Kerja praktik dilaksanakan dengan cara magang kerja di suatu instansi atau lembaga terkait dengan tujuan :

- a. Memberi wawasan kepada mahasiswa tentang dunia kerja yang sebenarnya.
- b. Menambah pengalaman dan pelatihan kerja serta daya analisis mahasiswa dalam penerapan ilmu dan teknologi khususnya di bidang Biologi.
- c. Menjalin hubungan dan kerjasama dengan instansi atau lembaga terkait, baik dalam bidang penelitian maupun ketenagakerjaan.

2. Persyaratan Akademik dan Administratif

- a. Mahasiswa aktif pada semester berjalan (memiliki KTM).
- b. Telah mengumpulkan 100 SKS dengan IPK $\geq 2,25$.
- c. Telah menempuh dua matakuliah wajib konsentrasi studi sesuai konsentrasi yang dipilih, dengan nilai minimal C.
- d. Bidang kerja instansi tempat KP harus sesuai dengan konsentrasi studi mahasiswa.

3. Waktu Pelaksanaan dan Tata Tertib

- a. KP dapat ditempuh pada Semester Gasal maupun Genap.
- b. Pelaksanaan KP berlangsung selama satu bulan (minimal 25 hari kerja).
- c. Wajib mentaati tata tertib ataupun prosedur yang ditentukan oleh instansi atau lembaga tempat KP berlangsung.
- d. Wajib menjaga nama baik civitas akademika Fakultas Teknobiologi UAJY.
- e. Wajib menandatangani surat pernyataan dari fakultas.

4. Prosedur Pelaksanaan

- a. Memilih topik KP sesuai dengan konsentrasi studi yang dipilih.
- b. Meminta kesediaan dosen sesuai konsentrasi studi yang dipilih untuk menjadi pembimbing KP.
- c. Melakukan bimbingan dan mendapatkan pengarahan dari Dosen Pembimbing dengan membawa Buku Bimbingan KP (disediakan oleh Sub Bag. AkademikTU).

- d. Menentukan dan mencari tempat KP yang sesuai konsentrasi studi (surat keterangan untuk mencari lokasi dapat diminta di Sub Bag. AkademikTU).
- e. Mengajukan surat permohonan KP ke instansi atau lembaga yang dimaksud (melalui Sub Bag. AkademikTU).
- f. Melaksanakan KP di lokasi. Pada tahap ini mahasiswa juga dituntut aktif melakukan bimbingan dengan pembimbing yang berada di lokasi dan menuliskan materi bimbingan pada Buku Bimbingan.
- g. Membuat laporan KP.
 - h. Meminta penilaian KP dari instansi atau lembaga tempat KP sesuai *form* penilaian yang terdapat pada Buku Bimbingan.
 - i. Konsultasi dan revisi (membawa Buku Bimbingan) serta pengesahan laporan KP kepada Dosen Pembimbing.
 - j. Mengajukan permohonan Ujian KP sesuai jadwal yang telah ditentukan.

5. Ujian KP

Persyaratan :

- a. Mengisi dan menyerahkan blanko permohonan ujian KP yang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
- b. Mengumpulkan berkas KP ke Sub Bag. Akademik TU paling lambat satu minggu sebelum masa ujian KP berlangsung yang meliputi :
 - 1). Laporan sementara KP yang telah disetujui Dosen Pembimbing sebanyak 2 (dua) eksemplar.
 - 2). Surat keterangan bukti telah selesai KP dan Daftar Hadir dari instansi atau lembaga tempat KP berlangsung.
 - 3). Buku Bimbingan KP yang sudah diisi lengkap termasuk penilaian dari instansi (dibubuhi tanda tangan pembimbing lokasi dan cap dari instansi KP).
 - 4). KRS pada semester yang sama.
- c. Berpakaian sopan selama ujian berlangsung dengan ketentuan sebagai berikut :
 - Mahasiswi : rok dan baju berkerah
 - Mahasiswa : celana panjang kain (bukan jenis jeans) dan baju berkerah
- d. Waktu Pelaksanaan
Ujian dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan UTS dan UAS pada Semester Reguler.
- e. Ujian dan Sistem Penilaian
Ujian meliputi presentasi hasil KP dan tanya jawab oleh Dosen Penguji. Susunan Dosen Penguji terdiri dari : Dosen Pembimbing KP dan Dosen Penguji (ditentukan oleh fakultas cq. Wakil Dekan I).

Komponen dan prosentase penilaian terdiri dari :

- 1). Nilai dari instansi : 20 %
- 2). Laporan : 30 % (format dan isi)
- 3). Ujian : 50 % (penguasaan materi baik saat presentasi maupun diskusi)

Ujian ulangan : bagi yang tidak lulus pada ujian I, ujian ulangan akan dilaksanakan paling lambat satu minggu setelah ujian I berlangsung.

6. Sanksi

Ujian harus sudah berlangsung dalam waktu paling lama 1 (satu) tahun setelah KP selesai. Apabila melebihi waktu tersebut, KP dinyatakan gugur dan mahasiswa diwajibkan melakukan KP ulang dengan topik yang berbeda.

7. Format Penulisan

Laporan KP terdiri dari empat bagian pokok yang ditulis secara berurutan dan sistematis.

Bagian Awal

Lembar judul (lihat contoh pada lampiran halaman)
Lembar pernyataan telah selesai KP dari instansi atau lembaga tempat KP berlangsung (dilengkapi dengan tanda tangan pejabat berwenang serta cap instansi atau lembaga)
Lembar pengesahan dari Dosen Pembimbing KP (lihat contoh pada lampiran halaman)
Kata pengantar dan ucapan terima kasih
Daftar Isi
Daftar Tabel (*optional*)
Daftar Gambar (*optional*)
Daftar Lampiran (*optional*)
Intisari

Bagian Utama

Pendahuluan ; terdiri dari latar belakang pemilihan topik yang dikaitkan dengan matakuliah dan bidang minat, pemilihan lokasi KP, serta tujuan maupun manfaat KP.
Deskripsi instansi tempat KP berlangsung ; dapat meliputi lokasi, sejarah, organisasi, bidang usaha, produk barang atau jasa yang dihasilkan, pemasaran serta fasilitas penunjang pada instansi tersebut.
Cara kerja atau pelaksanaan KP
Hasil dan Pembahasan

Bagian Akhir

Simpulan
Saran (*optional*)
Daftar pustaka

Lampiran

Tabel yang panjang, gambar atau foto, peta lokasi, bagian cara kerja yang rinci atau data yang dianggap mendukung dapat dicantumkan dalam lampiran.

8. Uraian Bagian Utama dan Bagian Akhir Laporan

Secara garis besar isi dari bagian utama dan bagian akhir laporan adalah sebagai berikut :

Bab 1. Pendahuluan

Pendahuluan mencakup uraian tentang latar belakang, tujuan, dan manfaat KP. Dalam latar belakang diuraikan keterkaitan dan hubungan timbal balik antara perguruan tinggi dengan dunia usaha, serta alasan pemilihan lokasi KP. Pemilihan lokasi KP didasarkan atas kesesuaian bidang ilmu, manfaat maksimal yang dapat diperoleh, kelengkapan fasilitas, jarak, biaya serta kesediaan pihak instansi atau perusahaan mengakomodasi KP. Faktor paling penting yang harus diperhatikan dalam pemilihan lokasi adalah keterkaitan lokasi KP dengan konsentrasi studi yang dipilih oleh mahasiswa bersangkutan. Pada tujuan diuraikan tentang hasil dan target yang ingin dicapai dan diharapkan dari KP yang dikaitkan dengan latar belakang. Manfaat KP dapat dibagi menjadi 3 : yaitu manfaat untuk mahasiswa bersangkutan, institusi atau fakultas (dalam hal ini Fakultas Teknobiologi UAJY) serta bagi instansi tempat KP berlangsung.

Bab 2. Deskripsi Instansi atau Perusahaan

Bab 2 memuat uraian singkat tentang gambaran umum instansi atau lembaga, serta gambaran rinci tentang unit kerja tempat KP berlangsung. Gambaran umum instansi dapat berupa lokasi, sejarah berdirinya instansi tersebut, struktur organisasi, bidang usaha serta produk atau jasa yang

dihasilkan. Diuraikan pula seberapa besar peranan Biologi dalam menunjang usaha instansi atau lembaga tersebut baik dalam teknologi maupun Sumber Daya Manusia (SDM) secara keseluruhan. Uraian rinci tentang unit kerja meliputi proses atau teknologi Biologi yang digunakan dalam unit tersebut, fasilitas (sarana dan prasarana), barang atau jasa yang dihasilkan. Jika instansi tersebut merupakan suatu perusahaan perlu juga dicantumkan kapasitas produksi, pemasaran sampai pada penanganan limbahnya. Jika memungkinkan, dicantumkan pula prosentase SDM yang berlatar belakang Biologi baik sarjana maupun non sarjana pada unit tersebut. Pada fasilitas dapat dijabarkan pula tentang sarana operasional, penelitian dan pengembangan (Litbang), perpustakaan serta sarana fisik lainnya yang bermanfaat bagi mahasiswa selama KP berlangsung.

Bab 3. Pelaksanaan Kerja Praktik

Bab ini berisi uraian tentang semua kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa pada instansi atau lembaga tersebut selama KP berlangsung. Kegiatan dapat bersifat pasif seperti mengamati suatu proses produksi (misalnya fermentasi atau teknologi pangan), pengelolaan limbah atau tingkah laku binatang dan lain-lain. Kegiatan dapat pula bersifat aktif seperti menganalisis suatu *sample* (air, makanan, udara, tanah), menghitung populasi bakteri *Coliform*, alga, tumbuhan, maupun hewan. Menentukan aktivitas enzim atau purifikasi zat tertentu, identifikasi sifat fisik atau kimiawi suatu mikrobia, pemijahan hewan sampai pemanfaatan limbah industri (misalnya pembuatan kompos). Jumlah kegiatan dapat dilakukan lebih dari satu, tergantung pada proposal yang diajukan. Uraian kegiatan juga mencakup lokasi pengambilan *sample*, cara *sampling*, jumlah *sample* serta metode analisis yang digunakan. Catatan tentang jadwal dan waktu semua kegiatan tersebut berlangsung dapat dilampirkan pada lampiran.

Bab 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang dimaksud adalah semua hasil pengamatan atau penelitian selama KP berlangsung. Hasil pengamatan atau penelitian dapat ditampilkan dalam bentuk deskripsi, gambar, tabel; diagram maupun grafik. Pembahasan adalah bagian terpenting dalam laporan KP, mencakup uraian tentang hasil yang diperoleh baik dari pengamatan maupun penelitian. Uraian dalam pembahasan harus didasarkan atas teori maupun pustaka yang mendukung. Disamping itu diuraikan pula relevansi antara hasil KP dan materi kuliah maupun materi praktikum yang diperoleh mahasiswa. Dapat pula dicantumkan kesulitan serta hambatan yang dialami selama KP berlangsung.

Bab 5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan ditulis secara singkat dan jelas, berisi jawaban terhadap tujuan KP. Saran dapat berisi masukan yang berguna untuk menyempurnakan prosedur, mekanisme maupun tahapan kerja selama KP berlangsung. Selain itu dapat juga berisi kemungkinan terjadinya kerjasama antara instansi dengan fakultas, kemungkinan tempat KP dapat digunakan untuk KP selanjutnya, perbaikan metode belajar-mengajar, tawaran penelitian, lamaran kerja dan lain-lain. Saran diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi mahasiswa lain yang akan melaksanakan KP, pihak pengurus fakultas maupun instansi yang bersangkutan.

Daftar Pustaka dan Lampiran

Daftar pustaka dan lampiran dibuat dalam lembar terpisah, tetapi tidak dalam bab tersendiri. Daftar pustaka merupakan semua buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian serta sumber lain yang dijadikan sebagai acuan dalam laporan. Lampiran berisi data, tabel yang panjang, gambar, grafik maupun uraian rinci cara kerja yang dianggap mendukung laporan, tetapi jika dimasukkan ke dalam batang tubuh laporan akan mengganggu isi laporan.

P. SEMINAR DAN SKRIPSI

Seminar

Seminar adalah kegiatan akademik wajib bagi setiap mahasiswa Teknobiologi UAJY, berupa penyusunan proposal penelitian skripsi kemudian dilanjutkan dengan presentasi dan diskusi di depan mahasiswa, pembimbing serta penguji. Kegiatan seminar dilakukan baik pada semester gasal maupun genap.

1. Tujuan Seminar

- a. Melatih mahasiswa menulis proposal penelitian secara sistematis dan benar.
- b. Melatih mahasiswa menyampaikan proposal penelitian secara lisan dalam forum diskusi ilmiah.
- c. Menyempurnakan proposal penelitian mahasiswa sesuai dengan masukan yang diperoleh selama diskusi.
- d. Memperkaya wawasan ilmiah mahasiswa.
- e. Melatih kemampuan berdiskusi dan berargumentasi secara ilmiah.

2. Syarat Akademik dan Administrasi

- a. Telah menyelesaikan sekurang-kurangnya 127 SKS termasuk 4 matakuliah wajib konsentrasi studi dengan IPK ≥ 2.30 .
- b. Nilai matakuliah wajib konsentrasi studi (sesuai konsentrasi yang dipilih) minimal C.
- c. Telah herregistrasi (dengan menunjukkan KTM semester berjalan atau bukti her-registrasi).
- d. Melakukan bimbingan rencana studi, krs *on line* dan menempuh matakuliah Seminar.

3. DPU (Dosen Pembimbing Utama) dan DPP (Dosen Pembimbing Pendamping)

Mahasiswa berhak memilih DPU dan DPP pada saat mengumpulkan kapsul seminar. Namun penentuan DPU dan DPP bagi mahasiswa yang akan mengambil seminar dan skripsi ditentukan melalui rapat Komisi Akademik dengan mempertimbangkan judul seminar/skripsi yang diajukan, kelayakan DPU dan DPP serta kompetensinya. DPU harus sesuai dengan konsentrasi studi mahasiswa sedangkan DPP bisa berasal dari konsentrasi studi yang berbeda.

4. Prosedur Pelaksanaan

- a. Konsultasi awal mengenai topik penelitian skripsi dan alternatif calon DPP kepada calon DPU. Topik penelitian skripsi maupun DPU harus sesuai dengan konsentrasi studi yang dipilih.
- b. Menyusun kapsul proposal penelitian dan meminta persetujuan kepada calon DPU.
- c. Mengisi blanko permohonan pengajuan kapsul proposal penelitian bersamaan dengan pengisian Rencana Surat Bukti Pengambilan Kelas (RSBPK). Blanko permohonan serta kapsul proposal penelitian dikumpulkan bersama-sama paling lambat dua minggu setelah pengisian RSBPK pada semester reguler.
- d. Kelayakan suatu kapsul proposal penelitian akan ditentukan oleh rapat Komisi Skripsi yang hasilnya segera diumumkan. Pengumpulan kapsul proposal di luar jadwal (terlambat) akan ditentukan pada rapat semester berikutnya.
- e. Kapsul penelitian yang dianggap layak, dilanjutkan konsultasi penyusunan naskah proposal penelitian dengan DPU dan DPP masing-masing dengan membawa buku Bimbingan Seminar. Pada saat konsultasi wajib mengisi buku Bimbingan Seminar dan meminta tanda tangan dosen pembimbing.
- f. Meminta pengesahan naskah proposal penelitian dan konsultasi rencana jadwal presentasi (seminar) kepada DPU.
- g. Meminta persetujuan presentasi kepada Dosen Penyelenggara Seminar (penguji) dengan membawa blanko permohonan ujian seminar yang telah diisi.
- h. Menyerahkan blanko permohonan ujian seminar dan naskah seminar (rangkap 3) yang telah disahkan oleh DPU, DPP dan Dosen Penyelenggara Seminar ke bagian TU dengan

syarat melampirkan presensi kehadiran mengikuti seminar (sekurang-kurangnya 10 kali) dan Buku Bimbingan Seminar.

- i. Presentasi proposal penelitian di depan forum diskusi ilmiah yang diikuti oleh mahasiswa, dosen pembimbing serta dosen penguji (penyelenggara seminar).
- j. Mengumpulkan naskah seminar yang telah direvisi dan disahkan oleh DPU, DPP dan Dosen Penyelenggara Seminar ke Sub Bag. Akademik TU sebanyak tiga eksemplar dengan sampul warna biru muda (*blue sapphire*). Pengumpulan naskah seminar paling lambat pada hari terakhir saat UAS.

5. Format Kapsul Proposal Penelitian

Kapsul proposal penelitian adalah suatu uraian ringkas mengenai penelitian yang akan dilakukan, ditulis dalam dua halaman kertas ukuran kuarto dengan format penulisan sebagai berikut :

- a. Judul Penelitian.
- b. Pendahuluan, yang meliputi latar belakang penelitian, permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian.
- c. Metode penelitian, yang meliputi tahapan penelitian (secara singkat tetapi jelas), variabel perlakuan dan parameter pengukuran.

6. Penilaian Seminar

Nilai akhir seminar ditentukan oleh empat komponen pokok yang meliputi :

- a. Naskah akhir seminar yang telah direvisi (format dan cara penulisan, bahasa, sistematika dan lain-lain).
- b. Presentasi (cara penyajian, penampilan, penggunaan alat bantu dan lain-lain).
- c. Penguasaan materi selama presentasi dan diskusi.
- d. Kehadiran dalam Seminar (sekurang-kurangnya 75%).

7. Sanksi

Bagi peserta yang tidak mengumpulkan naskah seminar yang telah direvisi dan disahkan oleh DPU, DPP dan Dosen Penyelenggara Seminar pada semester bersangkutan, serta tidak memenuhi kehadiran minimal 75%, dinyatakan belum lulus matakuliah Seminar.

8. Format Naskah Proposal Penelitian

Naskah proposal penelitian terdiri dari naskah awal yaitu naskah yang dipresentasikan dan naskah akhir yaitu naskah yang telah direvisi berdasarkan masukan yang diperoleh selama seminar berlangsung. Adapun keseluruhan format naskah terdiri atas :

a. Halaman Judul :

Merupakan halaman pertama dari naskah proposal penelitian tanpa nomor halaman. Untuk naskah awal (presentasi) berisi kepala halaman, judul seminar, nama mahasiswa, NPM, bidang minat, dosen pembimbing serta tempat dan waktu seminar (*lihat lampiran*). Halaman judul pada naskah akhir (revisi) terdiri dari ; maksud naskah, judul penelitian, nama mahasiswa, NPM, lambang universitas, institusi yang dituju serta tahun seminar (*lihat lampiran*). Secara rinci masing-masing bagian pada halaman judul dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1). Maksud Naskah.
Menunjukkan naskah yang dibuat untuk keperluan matakuliah Seminar.
- 2). Judul dibuat sesingkat mungkin tetapi jelas, memuat informasi tentang masalah yang akan diteliti. Judul harus merupakan kalimat pasif dan pernyataan yang tegas untuk menghindari penafsiran yang simpangsiur. Semua huruf pada judul ditulis dengan huruf kapital, kecuali nama atau istilah latin.
- 3). Nama Mahasiswa

Ditulis dengan lengkap (tidak boleh disingkat), di bawah nama dicantumkan NPM (ditulis tanpa spasi).

- 4). Lambang
Menggunakan logo *servien in lumine veritatis*, letak dan bentuk simetris dengan diameter $\pm 5,5 - 6,0$ cm.
- 5). Institusi yang dituju
Dalam hal ini adalah UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA, FAKULTAS TEKNOBIOLOGI, PROGRAM STUDI BIOLOGI, YOGYAKARTA
- 6). Tahun saat mengajukan usulan penelitian, ditulis simetris di bawah kata YOGYAKARTA.

b. Lembar Pengesahan :

Lembar pengesahan berisi pernyataan bahwa naskah tersebut telah disetujui dan disahkan oleh DPU, DPP dan Dosen Penguji untuk dipresentasikan (*lihat lampiran*) maupun dikumpulkan setelah revisi (*lihat lampiran*). Dilengkapi dengan nama lengkap dan tanda tangan masing-masing dosen yang bersangkutan.

c. Pendahuluan

Memuat latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian serta manfaat penelitian.

1) Latar belakang masalah

Memuat alasan serta bukti ilmiah yang mendasari masalah tersebut perlu dan penting untuk diteliti. Selain keaslian (originalitas) penelitian, latar belakang, juga memuat arti penting permasalahan yang akan diteliti, serta perkiraan hasil penelitian yang akan diperoleh.

2) Perumusan masalah

Merupakan kerangka pemikiran dan alur berpikir bagaimana masalah tersebut dapat dipecahkan melalui penelitian yang akan dilakukan. Kerangka pemikiran harus terarah dan sistematis secara ilmiah dan dapat dituangkan dalam bentuk hubungan antar parameter atau variabel yang akan diteliti.

3) Tujuan penelitian

Pada bagian ini dinyatakan secara tegas (namun singkat) mengenai hasil penelitian yang akan dicapai.

4) Manfaat penelitian

Memuat uraian singkat dan jelas tentang sumbangan dan manfaat penelitian secara langsung maupun tidak langsung bagi masyarakat luas dan pengembangan ilmu pengetahuan (khususnya bidang Biologi).

d. Tinjauan Pustaka dan Hipotesis

Tinjauan pustaka memuat uraian teori-teori atau hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti. Ditulis secara sistematis, singkat, jelas, dan menunjang pembahasan hasil penelitian. Tinjauan pustaka dapat menyangkut objek penelitian, metode yang digunakan maupun hasil-hasil penelitian sejenis yang memberi dukungan bahwa penelitian tersebut memang layak dilakukan. Hipotesis adalah jawaban sementara dari kesimpulan.

e. Metode penelitian

Metode penelitian terdiri dari :

- 1). Tempat dan waktu penelitian

Berisi penjelasan mengenai dimana dan kapan penelitian dilakukan.

2). **Populasi dan sampel**

Berisi penjelasan sampel atau populasi yang digunakan, karakteristik sampel, ukuran atau jumlah sampel, teknik dan waktu pengambilan *sample*, serta lokasi tempat *sample* berasal.

3). **Bahan dan alat**

Yang dimaksud dengan bahan adalah bahan habis pakai yang dapat berupa zat padat, cair, maupun gas. Bahan harus ditulis secara rinci tentang asal bahan tersebut (nama produsen) serta nomor katalog dari bahan tersebut. Alat dapat berupa instrumen (spektrofotometer, sentrifugasi, dll) maupun non-instrumen (*pretridish*, tabung reaksi, dll). Pada alat harus dicantumkan spesifikasi dan tipe alat, serta nama produsen alat misalnya spektrofotometer UV, tipe SU-0340 (Beckmann).

4). **Rancangan percobaan (*optional*)**

Memuat uraian singkat tentang sistematika penelitian yang akan dilakukan. Diuraikan pula alasan pemilihan rancangan percobaan tersebut, kelebihan maupun kekurangannya dan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kelemahan tersebut.

5). **Cara kerja**

Cara kerja ditulis dalam bentuk narasi, di dalamnya dikemukakan secara singkat dan jelas tentang urutan atau tahapan dari proses penelitian yang akan dilakukan. Cara kerja pendukung misalnya cara membuat larutan atau *buffer* dapat dicantumkan secara terpisah dalam lampiran. Pada cara kerja juga berisi penjelasan mengenai jenis variabel, cara mengukur, menghitung atau mendapatkan variabel dan parameter penelitian.

6). **Teknik analisis data**

Memuat cara analisis data yang akan digunakan, misalnya dengan cara manual, statistik, persamaan matematis maupun logaritma. Dijelaskan pula tentang alasan pemilihan teknik analisis data tersebut, tingkat kepekaan, kelebihan serta kekurangannya.

f. **Daftar Pustaka**

Daftar pustaka memuat semua sumber acuan yang dikutip dalam naskah proposal penelitian tersebut. Sumber acuan harus dicantumkan dalam naskah dan benar-benar dibaca langsung oleh penulis yang dapat berasal dari :

- 1) Buku, seluruh atau bagian dari suatu buku.
 - 2) Monografi.
 - 3) Makalah dalam jurnal ilmiah (seminar, symposium dan lain-lain).
 - 4) Laporan atau naskah terbitan suatu instansi atau lembaga resmi.
 - 5) Naskah yang sedang dipersiapkan untuk diterbitkan pada suatu terbitan berkala (*in press*) dengan persetujuan dari penulis bersangkutan.
 6. Kumpulan abstrak (sedapat mungkin dihindari).
 - 7) Komunikasi pribadi atau naskah yang tidak diterbitkan, tetapi penulis berkonsultasi kepada yang bersangkutan (dalam hal ini orang yang ahli di bidang tersebut).
- Penulisan daftar pustaka menganut sistim Harvard, berdasar urutan alfabetik nama dan kronologis tahun.

Contoh :

Amato D. and Brooth P.B.,1977. Hereditary ovalocytosis in Melanesians. *Papua New Guinea Med. J.* 20 : 26 – 32.

Barret D.M., Lasalo, S. and Hosahalli, R. 2005. *Processing Fruits*. CRC Press, London

Schrier S.L.1985. Red cell membrane biology-introduction. *Clin. Haematol.* 14:1-12.

Sparre, P. and Venema, S.C. 1998. *Introduction to Tropical Fish Stock Assesment, Part 1: Manual*. FAO Fisheries Technical Paper 306/1 Rev.2. DANIDA-FAO. Rome://www.fao.org/docrep/w5449e00.Htm. 9 Agustus 2004.

g. **Lampiran**

Lampiran memuat keterangan atau informasi yang mendukung penelitian dan sifatnya hanya melengkapi uraian yang telah disajikan. Lampiran dapat berupa :

- 1). Rencana dan jadwal penelitian; dalam bentuk matriks yang memuat rencana penelitian dari persiapan hingga akhir penelitian dan penyusunan laporan.
- 2). Tabel yang panjang, gambar, peta, surat keterangan (seperti *informed consent*, izin penelitian, dll) yang jika dimasukkan dalam bagian utama naskah akan mengganggu.

Skripsi

Skripsi adalah kegiatan akademik wajib bagi setiap mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY untuk mencapai gelar Sarjana (S.Si.) melalui serangkaian penelitian sesuai dengan konsentrasi studi yang dipilih. Penelitian skripsi harus sesuai dengan proposal penelitian yang telah dipresentasikan pada matakuliah Seminar. Hasil penelitian ditulis dalam bentuk karya ilmiah yang disebut naskah Skripsi.

1. Persyaratan Akademik dan Administratif

- a. Telah lulus matakuliah Seminar dengan semua persyaratannya.
- b. Telah menyelesaikan sekurang-kurangnya 136 SKS dengan IPK ≥ 2.30 .
- c. Telah herregistrasi (dengan menunjukkan KTM semester berjalan atau bukti herregistrasi).
- d. Melakukan bimbingan rencana studi dan KRS *on line* serta menempuh matakuliah Skripsi.
- e. Matakuliah Skripsi yang ditempuh di tengah semester, maka masa berlakunya sampai dengan akhir semester berjalan.

2. Prosedur Pelaksanaan

- a. Mengambil Buku Bimbingan Skripsi di TU (Subag. Yudisium & Ujian), kemudian konsultasi atau bimbingan dengan DPU maupun DPP untuk menyusun rencana penelitian.
- b. Melakukan penelitian di laboratorium dan atau di lapangan, serta secara rutin harus melakukan konsultasi dengan DPU dan DPP agar penelitian dapat terpantau dan terarah.
- c. Menyusun laporan hasil penelitian dalam bentuk naskah Skripsi di bawah bimbingan dan arahan DPU dan DPP. Naskah Skripsi harus disahkan dan disetujui oleh DPU dan DPP lebih dahulu sebelum Pendadaran.
- d. Konsultasi rencana Pendadaran kepada DPU dan DPP sesuai dengan kurun waktu pendadaran yang ditetapkan oleh fakultas.
- e. Mendaftar sebagai peserta pendadaran sesuai jadwal dengan menyerahkan berkas dan persyaratan yang terdiri dari :
 - 1). Blanko data mahasiswa (diisi lengkap).
 - 2). Permohonan pendadaran yang ditujukan kepada Komisi Skripsi.
 - 3). Surat Keterangan Habis Teori

- f. Pengumuman hasil permohonan pendadaran dari Komisi Skripsi.
- g. Pendadaran dilakukan sesuai jadwal, perubahan jadwal harus seijin Wakil Dekan I dan memberitahukan kepada Sub Bag. Akademik TU.

3. Penilaian Skripsi

Penilaian Skripsi dilakukan melalui Pendadaran oleh Tim Penguji yang meliputi :

- a. Bobot Skripsi; seberapa besar manfaat dan sumbangan hasil penelitian bagi pengembangan ilmu pengetahuan, industri atau masyarakat luas, termasuk di dalamnya keaslian atau originalitas penelitian, harus merupakan judul baru yang belum pernah diteliti oleh orang lain atau dapat pula berupa kreativitas memodifikasi dan menciptakan metode baru.
- b. Isi Skripsi secara keseluruhan meliputi ketajaman, kepekaan dan penguasaan materi dalam penulisan maupun pembahasan serta format, bahasa dan sistematika penulisan.
- c. Kemampuan mempertahankan Skripsi di depan tim penguji meliputi; presentasi penguasaan materi secara keseluruhan, ketajaman dan ketepatan dalam menjawab pertanyaan secara ilmiah.
- d. Keaktifan mahasiswa dalam persiapan dan pelaksanaan penelitian meliputi; konsultasi dengan pembimbing, usaha mengatasi masalah atau rintangan yang dihadapi, usaha menelusuri kepustakaan atau informasi lain yang berkaitan, ketepatan waktu pelaksanaan penelitian sesuai jadwal dan lain-lain.
- e. Pelaksanaan penelitian meliputi; ketepatan metode yang digunakan, ketelitian, kebersihan, kejujuran, kedisiplinan dan lain-lain.

Mahasiswa dinyatakan lulus matakuliah Skripsi apabila :

- a. Telah mengumpulkan naskah Skripsi yang telah direvisi dan disahkan oleh semua anggota Tim Penguji sebanyak empat eksemplar.
- b. Telah mengumpulkan satu *Compact Disk (CD)* yang berisi seluruh isi naskah Skripsi termasuk lampiran.
- c. Telah mengumpulkan satu naskah publikasi yang berisi sebagian atau seluruh penelitian.

Format Penulisan Skripsi

a. Bagian Awal

Terdiri dari halaman judul, lembar pengesahan, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, prakata dan intisari

1) Halaman Judul

Memuat maksud naskah, judul, nama mahasiswa, NPM, lambang UAJY, institusi yang dituju dan tahun.

Judul sama dengan penjelasan pada judul naskah proposal penelitian.

Maksud naskah dalam hal ini disusun untuk Skripsi (sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sain (S.Si.) pada Fakultas Teknobiologi UAJY).

Lambang UAJY dalam bentuk simetris dengan diameter 5, 5-6 cm.

Nama mahasiswa ditulis lengkap, tidak boleh disingkat, hanya awal kata yang huruf besar.

NPM ditulis lengkap di bawah dan sejajar dengan nama mahasiswa (ditulis tanpa spasi)

Institusi yang dituju dalam hal ini PROGRAM STUDI BIOLOGI, FAKULTAS TEKNOBIOLOGI, UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA ditulis dalam huruf kapital.

Tahun penyelesaian skripsi atau ujian pendadaran.

Sampul depan naskah skripsi merupakan halaman judul yang dicetak pada kertas biru dan kertas putih (dapat diperoleh di *book shop* UAJY). Contoh dari halaman judul dapat dilihat pada *lampiran*.

2) **Halaman pernyataan bebas plagiarisme**

Halaman ini memuat pernyataan penulis bahwa skripsi yang ditulis telah sesuai dengan norma akademik dan bebas dari unsur plagiarisme. Contoh dapat dilihat pada *lampiran*.

3) **Halaman Pengesahan**

Memuat judul, nama mahasiswa, NPM, tanggal ujian skripsi, nama dan tanda tangan anggota tim penguji serta pimpinan fakultas. Lembar halaman pengesahan dapat diperoleh di *book shop* UAJY dan contohnya dapat dilihat pada *lampiran*.

4) **Prakata atau Kata Pengantar.**

Memuat uraian singkat tentang maksud dan tujuan penyusunan skripsi serta ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membantu. Prakata biasanya tidak memuat hal-hal yang bersifat ilmiah.

5) **Daftar Isi**

Bagian ini dimaksudkan untuk memberi gambaran menyeluruh tentang isi naskah Skripsi. Nomor halaman bagian awal naskah ditulis dalam angka romawi kecil, bagian utama dan akhir naskah ditulis dengan huruf biasa. Daftar isi ditulis secara sistematis dari bab, sub-bab dan seterusnya.

6) **Daftar Tabel**

Jika naskah Skripsi memuat banyak tabel, maka perlu dibuat daftar tabel yang memuat urutan nomor tabel beserta nomor halamannya.

7) **Daftar Gambar (pemuatan sama dengan daftar tabel)**

8) **Daftar Lampiran (sama seperti di atas).**

9) **Intisari**

Intisari merupakan substraksi seluruh isi naskah Skripsi yang memuat uraian singkat mengenai latar belakang, tujuan, metode, hasil penelitian serta kesimpulan. Ditulis secara tegas dan singkat dalam kalimat pasif dan tidak melebihi 250 kata. Intisari ditulis dalam satu paragraph, spasi tunggal dan bersifat mandiri, artinya dapat memberi gambaran tentang seluruh isi naskah Skripsi, oleh karena itu bila dipublikasikan secara terpisah sudah menjadi karya ilmiah utuh.

b. **Bagian Utama**

Terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan dan saran.

1) **Pendahuluan**

Berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian serta manfaat penelitian.

2) **Tinjauan Pustaka**

Tinjauan pustaka memuat dukungan teori dari kepustakaan maupun hasil penelitian terdahulu terhadap seluruh bagian penelitian. Sumber kepustakaan dapat berasal dari buku (*textbook*), jurnal ilmiah, laporan penelitian, naskah seminar atau komunikasi ilmiah serta komunikasi pribadi. Kepustakaan yang dikutip harus benar-benar dibaca

dan ada hubungannya dengan isi skripsi baik latar belakang, metode, hasil maupun pembahasan. Sumber kutipan harus ditulis jelas nama penulis utamanya (*author*) diikuti dengan tahun penerbitan karya ilmiah tersebut. Kepustakaan diusahakan berasal dari sumber terbaru, untuk jurnal tidak lebih dari 3 (tiga) tahun terakhir dan untuk buku adalah edisi terbaru. Diusahakan mendapat kepustakaan dari sumber aslinya, artinya membaca langsung dari sumber pertama, bukan mengutip dari naskah ilmiah atau sumber lain. Untuk penulisan yang sistematis, di akhir bab ini dapat dilengkapi dengan landasan teori, yang merupakan serangkaian alasan, dukungan teori, kerangka berpikir yang disimpulkan dari tinjauan pustaka sehingga penelitian benar-benar layak dilakukan.

Hipotesis dicantumkan sebagai jawaban sementara dari kesimpulan atau hasil yang akan dicapai. Hipotesis dalam hal suatu penelitian ilmiah dapat bersifat benar (terbukti) pada akhir penelitian maupun bersifat salah (tak terbukti).

3) Metode Penelitian (sama dengan naskah Proposal Penelitian)

4) Hasil Penelitian dan Pembahasan

Memuat hasil penelitian yang dijadikan satu dengan pembahasan. Hasil penelitian ditulis dalam narasi, data dapat disajikan dalam tabel, gambar, grafik, histogram atau bentuk lainnya. Pembahasan ditulis secara tajam dan jelas tentang hasil yang diperoleh dihubungkan dengan teori yang mendukung atau hasil penelitian sejenis yang telah dilakukan oleh orang lain. Dalam pembahasan juga dicantumkan tentang hasil maksimal yang telah dicapai, keistimewaan dari hasil penelitian, manfaat dan sumbangan yang diberikan pada ilmu pengetahuan dan masyarakat luas. Jika hasil penelitian yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan, harus dibahas pula tentang kemungkinan atau faktor penyebabnya. Dapat pula dicantumkan tentang hambatan yang telah dialami selama penelitian dan dampak dari hambatan tersebut.

5) Kesimpulan dan Saran (disajikan secara terpisah)

- a). Kesimpulan harus ditulis singkat dan merupakan jawaban dari hipotesis.
- b). Saran memuat masukan yang dipandang penting oleh penulis untuk dilakukan pada penelitian yang akan datang. Masukan terutama dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas hasil penelitian, dapat berupa anjuran perubahan rancangan percobaan atau metode yang dipakai, perubahan lokasi penelitian, jenis atau jumlah sampel dan lain-lain.

c. Bagian Akhir

Bagian akhir naskah skripsi terdiri dari daftar pustaka dan lampiran (kalau ada)

- 1) Daftar Pustaka (sama dengan naskah proposal seminar).
- 2) Lampiran.

Sama dengan naskah proposal seminar, jadwal rencana kerja tidak perlu lagi dicantumkan dalam naskah skripsi.

Komisi Skripsi

Komisi Skripsi (*Final-Project Committee*) adalah badan yang ditetapkan untuk menangani hal-hal yang berkaitan dengan proses pembimbingan skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY. Masa kerja Komisi Skripsi berlangsung selama satu tahun dan dapat diperpanjang sesuai kebutuhan. Keanggotaan, tugas, tanggungjawab serta hak dan wewenang komisi tersebut adalah sebagai berikut :

1. Keanggotaan

Anggota Komisi Skripsi terdiri dari seorang Ketua (pejabat Wakil Dekan I) dan anggota-anggota yang mewakili ketiga bidang konsentrasi studi yang dikembangkan di Fakultas Teknobiologi, yakni Teknobiologi-Industri, Teknobiologi-Lingkungan dan Teknobiologi-Pangan (Ka.Lab. Teknobiologi Industri, Ka.Lab. Teknobiologi Lingkungan dan Ka.Lab. Teknobiologi Pangan) serta anggota lain yang ditunjuk berdasarkan SK Dekan).

2. Tugas dan Tanggungjawab

Komisi Skripsi mempunyai tugas dan tanggungjawab sebagai berikut :

- a) Meneliti dan mengkaji kelayakan topik dan rencana penelitian dari kapsul proposal penelitian yang diajukan mahasiswa.
- b) Meneliti dan mengkaji kebenaran serta kelayakan penulisan judul : nama ilmiah organisme, *authorship* suatu organisme dan lain-lain.
- c) Menetapkan kesesuaian antara permintaan dan keahlian DPU dengan minat yang dipilih mahasiswa dan permasalahan yang akan diteliti.
- d) Menentukan DPP, apabila DPU merupakan dosen tidak tetap.
- e) Menyelesaikan persoalan dan perselisihan yang timbul dalam proses bimbingan skripsi.
- f) Menetapkan dosen Penguji Skripsi dan jadwal ujian Skripsi atau Pendadaran.

3. Hak dan Wewenang

Hak dan wewenang Komisi Skripsi adalah :

- a) Mengundang mahasiswa, DPU dan DPP untuk meminta penjelasan mengenai persoalan atau perselisihan yang terjadi dalam proses bimbingan skripsi.
- b) Mengusulkan penggantian judul atau DPU kepada mahasiswa.
- c) Menolak proposal penelitian skripsi jika dianggap melanggar ketentuan dan etika ilmiah yang berlaku.

Q. TATA CARA PENULISAN NASKAH

Dalam penulisan Laporan Kerja Praktik, Naskah Seminar dan Skripsi, perlu diperhatikan ketentuan baik dalam hal jenis dan ukuran kertas maupun tata cara dan format penulisan.

A. Jenis dan Ukuran Kertas

1. Sampul

Sampul untuk laporan Kerja Praktik dan naskah Seminar dibuat dari kertas buffalo atau sejenisnya dan dijilid biasa, sedangkan untuk naskah Skripsi diperkuat dengan karton dan dilapisi plastik (*hard cover*). Warna sampul untuk ketiga jenis naskah tersebut adalah biru muda (*blue safire*, dapat dilihat di Sub Bagian Akademik TU Fakultas).

2. Naskah

Naskah dibuat di atas kertas HVS putih 80 gr, ukuran kwarto atau A4 dan tidak bolak-balik.

B. Format Penulisan

1. Huruf pada halaman judul

- a. Judul naskah laporan kerja praktik diletakkan pada bagian paling atas kira-kira 4 cm dari batas tepi atas kertas, sedangkan untuk naskah seminar dan skripsi diletakkan pada baris setelah kata SEMINAR atau SKRIPSI. Untuk laporan kerja praktik, baris setelah judul ditulis instansi tempat kerja praktik. Untuk semua contoh judul naskah dapat dilihat pada *lampiran*.
- b. Judul naskah ditulis dengan huruf kapital kecuali nama spesies atau istilah latin. Semua huruf dicetak tebal, nama spesies dan istilah asing dicetak miring atau diberi garis bawah.

Jenis huruf yang digunakan adalah *time new roman*, besar huruf menyesuaikan dengan panjang judul dan ruang halaman kertas, serta dibuat simetris di tengah.

- c. Nama penulis harus ditulis lengkap sesuai dengan akta kelahiran atau ijazah SMA, tidak diperkenankan menggunakan singkatan, hanya huruf pertama yang ditulis dengan huruf kapital. Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) ditulis di bawah nama penulis.
- d. Lambang universitas diletakkan di bagian bawah sebelum baris dari nama institusi dan besarnya proporsional dengan ruang kertas.
- e. Nama institusi yang dituju maupun tahun pembuatan naskah harus ditulis dengan huruf kapital dan diletakkan pada bagian paling bawah. Besar huruf menyesuaikan dengan ruang halaman kertas dan dibuat simetris di tengah.

2. Huruf pada naskah

- a. Seluruh isi naskah ditulis dengan huruf *times new roman* dengan *font* 12, kecuali pada judul Bab, Sub.bab dan Sub-sub-bab dapat menggunakan huruf yang lebih besar.
- b. Nama ilmiah suatu spesies atau istilah asing harus ditulis miring atau diberi garis bawah.
- c. Lambang, huruf Yunani atau tanda-tanda yang tidak dapat diketik, harus ditulis jelas dan rapi memakai tinta hitam.

3. Bilangan dan satuan

- a. Semua bilangan yang diikuti dengan satuan baku (ml, %, kg, km dan lain-lain), ditulis dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat harus ditulis dengan huruf.

Contoh :

Sejumlah 2 g gula dilarutkan dalam segelas air.

Dua gram garam dapur ditambahkan ke dalam larutan tersebut.

- b. Semua bilangan lebih kecil dari 10 yang tidak diikuti dengan satuan baku harus ditulis dengan huruf.

Contoh :

Masing-masing perlakuan menggunakan enam ekor tikus.

Jumlah seluruh tikus yang digunakan adalah 30 ekor.

- c. Bilangan desimal ditandai dengan koma.

Contoh :

Berat telur 50,5 g (dalam abstract berbahasa Inggris menggunakan titik).

- d. Satuan dinyatakan dengan singkatan resminya tanpa titik di belakangnya.

Contoh : m, g, kg, kal.

4. Jarak antar baris

Jarak antar baris adalah spasi ganda (dua spasi), kecuali pada intisari, judul tabel dan judul gambar serta daftar pustaka dibuat dalam spasi tunggal (satu spasi).

5. Batas tepi

Pengisian ruang kertas harus penuh dan dibuat sedemikian rupa sehingga jarak dari :

- a. tepi atas = 4 cm
- b. tepi bawah = 3 cm
- c. tepi kiri = 4 cm
- d. tepi kanan = 3 cm

6. Alinea baru

Alinea baru dimulai pada ketukan ke-6 atau sejajar huruf ke-6 dari batas tepi kiri baris kalimat di atasnya.

7. Permulaan kalimat

Bilangan, lambang atau rumus kimia, singkatan yang mengawali suatu kalimat, harus ditulis dengan huruf.

Contoh :

Seratus jenis pohon terdapat pada cagar alam tersebut.

Natrium klorida sangat dibutuhkan dalam keseimbangan ionik tubuh.

8. Catatan kaki

Catatan kaki sedapat mungkin dihindari, karena tidak lazim digunakan dalam naskah ilmiah bidang eksakta.

9. Bab, Sub-bab, Sub-Subbab

a. Bab : ditulis simetris di tengah, dengan jarak 4 cm dari tepi atas, semua huruf ditulis dengan huruf kapital tanpa diakhiri titik. Judul Bab sebaiknya dicetak tebal dengan huruf yang lebih besar dari *times new roman font 12* dan langsung dimulai dengan angka Romawi (tanpa ada tulisan **BAB**).

b. Sub-bab : ditulis dari batas kiri dan setiap suku kata diawali dengan huruf besar, kecuali kata penghubung atau kata depan tanpa diakhiri titik. Kalimat pertama sesudah sub-sub dimulai dengan alinea baru.

c. Sub-sub-bab : ditulis dari batas kiri dan hanya huruf pertama judul Sub-subbab yang ditulis dengan huruf besar dan tanpa diakhiri titik. Kalimat pertama sesudah sub-subbab dimulai dengan alinea baru.

10. Rincian ke bawah

Jika pada penulisan naskah ada rincian yang harus disusun ke bawah, gunakan nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat rinciannya. Penggunaan tanda simbol seperti : *, #, -, ^, •, dan lain-lain tidak diperkenankan.

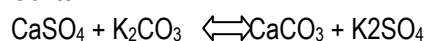
11. Penomoran

Setiap judul gambar atau tabel diberi nomor dengan angka Arab (1,2,3 dan seterusnya). Keterangan gambar dapat diletakkan pada ruang kosong di sebelah kanan gambar atau pada judul gambar. Keterangan tambahan tabel dapat diletakkan persis di bawah tabel bersangkutan dengan besar huruf yang lebih kecil.

12. Persamaan atau rumus

Persamaan atau rumus ditulis simetris dalam ruang halaman kertas dan harus menggunakan lambang baku atau simbol internasional. Keterangan persamaan atau rumus dapat ditulis di ruang kosong sebelah kanan atau kiri persamaan tersebut. Nomor urut persamaan atau rumus ditulis dengan angka Arab.

Contoh :



C. Penomoran

1. Halaman

a. Bagian awal laporan, mulai dari halaman judul sampai intisari, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil (i, ii, iii, iv dan seterusnya) dan diletakkan simetris di tengah bagian bawah.

b. Bagian utama dan bagian akhir, mulai dari pendahuluan sampai ke halaman terakhir digunakan angka Arab sebagai nomor halaman (1, 2, 3 dan seterusnya).

- c. Nomor halaman ditempatkan di sebelah kanan atas, kecuali kalau ada judul Bab pada bagian atas lembar tersebut. Untuk hal demikian, nomor halaman diletakkan pada bagian tengah bawah kertas.
- d. Nomor halaman diletakkan dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 1,5 cm dari tepi atas atau tepi bawah.

2. Gambar dan Tabel

Judul gambar dan tabel diberi nomor urut dengan angka Arab. Jika naskah tersebut memuat banyak tabel atau gambar, digunakan penomoran yang lebih sistematis berdasarkan Bab.

Contoh :

Gambar terdapat pada urutan pertama dan Bab II, maka ditulis :

Gambar 2.1.

]

D. Tabel dan Gambar

Tabel dan gambar dibuat sedemikian rupa dan harus terletak di belakang kalimat yang mengacunya, tetapi apabila tabel atau gambar terlalu besar dan ruang halaman tidak mencukupi, maka dapat diletakkan pada halaman berikutnya :

1. Tabel

- a. Nomor tabel yang diikuti dengan judul ditempatkan di atas tabel, sejajar dengan sebelah kiri tabel dan tanpa diakhiri titik. Judul harus memuat informasi isi tabel secara keseluruhan.
- b. Tabel tidak boleh dipenggal, kecuali sangat panjang, sehingga tidak dapat ditulis dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan tabel, dicantumkan kata lanjutan tabel tanpa judul. Jika tabel terlalu panjang atau lebih dari 2 halaman dan dianggap mengganggu isi naskah, maka diletakkan pada lampiran.
- c. Keterangan tambahan tabel dapat diletakkan persis di bawah tabel yang bersangkutan dengan huruf yang lebih kecil.
- d. Setiap kolom diberi judul parameter yang jelas dan dijaga agar pemisahan antar kolom cukup tegas.
- e. Bila tabel lebih besar dari ukuran kertas, sehingga harus dibuat memanjang (*landscape*), bagian atas tabel diletakkan di sebelah kiri kertas.
- f. Di atas dan di bawah tabel diberi spasi agar terpisah dari uraian pokok dalam naskah.

2. Gambar

- a. Yang dimaksud dengan gambar adalah bagan, grafik, peta, foto dan sejenisnya, serta tidak boleh dipenggal.
- b. Nomor gambar yang diikuti dengan judul ditempatkan di bawah gambar, dimulai dari batas kiri gambar dan tanpa diakhiri titik. Judul harus memuat informasi tentang gambar secara keseluruhan.
- c. Keterangan gambar dapat dituliskan pada ruang kosong di sebelah kanan gambar atau dalam judul gambar dan tidak diperkenankan diletakkan pada halaman lain.
- d. Bila gambar melebar sepanjang panjang kertas, maka judul gambar harus diletakkan di sebelah kanan kertas.
- e. Ukuran gambar (lebar dan tinggi) harus dibuat proporsional (tidak terlalu "kurus" atau terlalu "gemuk").
- f. Gambar yang terlalu besar seperti peta sebaiknya diletakkan dalam lampiran.

E. Bahasa, Kalimat dan Tulisan Ilmiah

Bahasa yang digunakan ialah bahasa Indonesia yang baku (EYD 1972).

1. Kalimat

Kalimat harus dibuat dalam bentuk pasif dan berkonotasi formal serta tidak diperkenankan menggunakan kata ganti orang (saya, kamu, kita, dan sebagainya). Struktur kalimat harus

mempunyai subyek, predikat, obyek atau kata keterangan. Pada prakata kata SAYA diganti dengan PENULIS. Hindari kesalahan yang sering terjadi seperti penggunaan :

- a. Kata penghubung *sehingga* dan *sedangkan* pada awal kalimat.
- b. Kata depan, seperti *pada* tidak pada tempatnya, sehingga merusak susunan kalimat.
- c. Kata *dimana* dan *dari* sering kurang tepat dan diperlakukan seperti kata *where* dan *of* dalam bahasa Inggris.
- d. Awalan *ke* dan *di* pada keterangan tempat harus ditulis terpisah dan harus dapat dibedakan dengan kata kerja dan kata sifat.
Contoh : di rumah, ke kantor
 Dimasak, kerusakan
- e. Penggunaan imbuhan yang tidak benar
Contoh : dirubah, yang benar diubah

2. Tulisan Ilmiah

Tulisan ilmiah berisi gagasan yang runtut dan logis. Setiap judul berisi sub-sub judul yang relevan dengan judul. Sub-sub judul berisi beberapa gagasan atau alinea yang membentuk susunan yang logis sehingga merupakan suatu kesatuan dalam sub judul. Setiap alinea hanya mengandung satu gagasan atau topik dan minimal terdiri dari dua kalimat. Kalimat topik dapat diletakkan di awal atau di akhir alinea.

3. Istilah

- a. Istilah yang dipakai adalah istilah dalam bahasa Indonesia yang baku atau yang sudah di-Indonesia-kan serta mengacu pada Kamus Besar Bahasa Indonesia terbitan Balai Pustaka.
- b. Penggunaan istilah asing kecuali istilah latin, sedapat mungkin dihindari kecuali belum ada padanannya dalam bahasa Indonesia dan harus dicetak miring atau digarisbawahi.

F. Sitasi Pustaka

Semua pernyataan atau keterangan yang dikutip atau disitasi dalam naskah harus dicantumkan sumbernya.

1. Nama penulis dalam naskah

Penulis yang karyanya diacu dalam uraian naskah hanya disebutkan nama akhirnya (nama keluarga). Jika penulis terdiri dari dua orang ditulis, maka keduanya dicantumkan dengan kata penghubung *dan* atau *and*. Apabila penulis lebih dari dua orang, maka hanya nama akhir penulis pertama yang dicantumkan diikuti dengan kata *dkk.*, atau *et al.*

Contoh :

- a. Menurut Calvin (1978)
- b. Pinolisis ampas tebu (Othmer and Fernstorm, 1943) menghasilkan
- c. Bensin dibuat dari methanol (Meisel *et al.*, 1976)

Catatan: jumlah penulis pada contoh (c) di atas adalah empat orang, yaitu Meisel, S.L. McCulloch, J.P. Leckthaler, C.H., and Weisz, P.B.

2. Nama penulis dalam daftar pustaka

Semua penulis (tanpa kecuali) harus dicantumkan namanya, tidak diperkenankan menggunakan kata *et al.* atau *dkk.*

Contoh : Meisel, S.L. McCulloch, J.P., Leckthaler, C.H. dan Weisz, P.B., 1976.

3. Nama penulis lebih dari satu suku kata

Jika nama penulis terdiri dari dua suku kata atau lebih, maka yang ditulis nama akhirnya diikuti koma, singkatan nama depan, tengah dan seterusnya. Singkatan nama diikuti dengan titik.

Contoh :

- a. Sutan Takdir Alisyahbana ditulis : Alisyahbana, S.T.

b. Donald Fitzgerald Othmer ditulis : Othmer, D.F.

4. Nama dengan garis penghubung

Bila nama penulis dalam sumber asli ditulis dengan garis penghubung, maka kedua nama itu dianggap sebagai satu kesatuan.

Contoh :

Sulastin-Sutrisno ditulis Sulastin-Sutrisno.

5. Nama yang diikuti dengan singkatan

Bila nama penulis diikuti dengan singkatan, dianggap bahwa singkatan tersebut menjadi satu dengan suku kata yang ada di depannya.

Contoh :

a. George W. McDonald. ditulis : McDonald, G.W.

b. Williams D. Ross Jr. ditulis : Ross Jr., W.D.

6. Derajat keserjanaan tidak perlu dicantumkan.

7. Nama ilmiah

Nama jenis atau spesies yang terdiri dari dua suku kata, ditulis terpisah dan digarisbawahi atau dicetak miring, tetapi tetap menunjukkan satu kesatuan. Hal ini tetap berlaku untuk nama spesies dalam taksonomi di bawah tingkatan spesies, seperti varietas dan *hybrid*.

Contoh :

a. Ikan mujair (Puntius javanicus) atau *Puntius javanicus*.

b. Nicotiana tabacum, L. var. gober atau *Nicotiana tabacum*, L. var. *gober*.

c. Amoeba proteus atau *Amoeba proteus*

Q. Istilah Baru

Istilah baru yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia dapat digunakan dengan konsisten. Pada penggunaan pertama kali perlu diberikan padanannya dalam bahasa Indonesia, diletakkan dalam tanda kurung. Jika istilah baru yang digunakan cukup banyak, sebaiknya dibuatkan daftar istilah (*index/Glossary*) di halaman belakang.

R. LABORATORIUM

Laboratorium adalah tempat penyelenggaraan kegiatan praktikum yang mendukung perkuliahan dan merupakan sarana penunjang bagi para mahasiswa dan dosen dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam menunjang kegiatan praktikum dan penelitian, Fakultas Teknobiologi UAJY didukung oleh lima Laboratorium yang terdiri dari : Laboratorium Teknobiologi Industri, Laboratorium Teknobiologi Lingkungan, Laboratorium Teknobiologi Pangan, Laboratorium Bio Molekuler serta Kebun Percobaan. Secara operasional, setiap laboratorium digunakan untuk melayani kegiatan praktikum, penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat.

Dalam penyelenggaraan kegiatan praktikum, masing-masing laboratorium akan melayani jenis mata praktikum tertentu sesuai dengan ketersediaan alat-alat yang terdapat di laboratorium tersebut. Laboratorium Biomolekuler merupakan tempat penyelenggaraan jenis-jenis praktikum biomolekuler dan teknologi DNA serta penyelenggaraan penelitian oleh dosen, mahasiswa maupun umum. Sedangkan untuk Laboratorium Teknobiologi Industri, Laboratorium Teknobiologi Lingkungan dan Laboratorium Teknobiologi Pangan merupakan tempat penyelenggaraan praktikum terutama yang terkait dengan matakuliah wajib konsentrasi dari masing-masing konsentrasi studi yang ada.

Kebun Percobaan digunakan untuk mendukung aktivitas praktikum, penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat secara keseluruhan. Kebun percobaan digunakan juga untuk koleksi berbagai macam tanaman dan hewan. Secara rinci kegiatan praktikum yang diselenggarakan di masing-masing laboratorium dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Praktikum

Praktikum adalah kegiatan motorik yang dilakukan oleh mahasiswa di laboratorium atau lapangan dengan tujuan untuk membantu mahasiswa dalam memahami teori yang diperoleh, sedangkan penyelenggaraannya di bawah tanggungjawab Kepala Laboratorium dibantu oleh Koordinator Praktikum, Asisten dan Laboran. Untuk kelancaran pelaksanaan praktikum berlaku ketentuan sebagai berikut :

1. Syarat Peserta Praktikum

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY dan menempuh matakuliah yang ditawarkan pada semester berjalan (menunjukkan SBPK).
- b. Terdaftar sebagai peserta praktikum pada kelompok yang sudah ditentukan dan pendaftaran dilakukan di laboratorium tempat penyelenggaraan praktikum tersebut.

2. Pelaksanaan Praktikum

- a. Praktikum dilaksanakan sesuai hari, jam dan jadwal acara yang telah ditetapkan.
- b. Koordinator Praktikum (pengampu matakuliah terkait) bersama Laboran dan Asisten bertanggungjawab atas kelancaran pelaksanaan praktikum.

3. Tata Tertib Praktikum

- a. Praktikan harus hadir 10 menit sebelum praktikum dimulai. Bagi yang terlambat lebih dari 10 menit tidak diijinkan mengikuti praktikum.
- b. Praktikan wajib mengenakan jas lab sebelum masuk ruang laboratorium.
- c. Praktikan yang berhalangan hadir wajib membawa surat keterangan dokter (bila sakit) atau surat keterangan dari orangtua atau wali apabila ada kepentingan keluarga. Bagi yang telah dua kali berhalangan hadir tanpa keterangan, dinyatakan gugur. Kesempatan inhal diberikan satu kali atau tidak ada inhal sama sekali tergantung kebijaksanaan koordinator praktikum.
- d. Praktikan dilarang memakai sandal, *T-shirt*, merokok bila masuk ke laboratorium.
- e. Praktikan wajib mematuhi tata tertib yang diberlakukan pada setiap mata praktikum.
- f. Bagi yang melanggar tata tertib dikenakan sanksi; tidak diijinkan mengikuti praktikum acara tersebut atau acara praktikum selanjutnya.

4. Laporan Praktikum

Laporan dari hasil kegiatan praktikum untuk masing-masing mata praktikum bervariasi, namun secara umum format laporan adalah sebagai berikut :

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| a. Judul | e. Hasil dan Pembahasan |
| b. Tujuan | f. Simpulan dan Saran |
| c. Tinjauan Pustaka/Dasar Teori | g. Daftar Pustaka |
| d. Bahan, Alat dan Cara Kerja | h. Lampiran |

5. Penilaian dan Evaluasi

- a. Nilai akhir praktikum ditentukan dari nilai rata-rata *pre-test* atau *post-test*, laporan, tugas dan responsi. Rumus untuk menentukan nilai akhir tergantung dari mata praktikum.
- b. Evaluasi terhadap kegiatan setiap mata praktikum dilakukan pada akhir praktikum dengan kuesioner. Setiap praktikan diharapkan mengisi dengan jujur. Hasil evaluasi dikompilasi dan dibahas dalam rapat evaluasi PBM. Hasil evaluasi menjadi masukan bagi penyelenggaraan praktikum selanjutnya.

Asisten Praktikum

Untuk memperlancar kegiatan praktikum, maka setiap praktikum akan dibantu oleh asisten. Mekanisme penerimaan asisten, tugas dan kewajiban, serta hak asisten adalah sebagai berikut :

1. Penerimaan Asisten

- a. Sesuai dengan mekanisme penerimaan asisten yang berlaku di Fakultas Teknobiologi UAJY.
- b. Diselenggarakan setiap awal semester baik gasal maupun genap dan diberitahukan melalui pengumuman secara terbuka.
- c. Jumlah asisten yang diterima tergantung dari macam praktikum serta jumlah peserta praktikum.

2. Syarat Menjadi Asisten

- a. Menyerahkan surat lamaran dilampiri dengan fotocopy KTM pada semester yang berlaku, transkrip nilai, bukti nilai mata kuliah atau praktikum terkait minimal B, satu lembar pasfoto ukuran 3 x 4 cm.
- b. Mengikuti seleksi yang mencakup penguasaan materi, motivasi, pengalaman menjadi asisten, loyalitas dan kerja sama.
- c. Memenuhi syarat-syarat khusus yang diberlakukan pada setiap mata praktikum.

3. Mekanisme Penerimaan Asisten

- a. Pengumuman lowongan asisten
- b. Calon asisten menyerahkan surat lamaran beserta syarat-syaratnya
- c. Calon asisten mengikuti seleksi
- d. Pengumuman calon asisten yang diterima.

4. Tugas dan Kewajiban Asisten

- a. Menjelaskan materi yang akan dilaksanakan pada saat asistensi maupun praktikum.
- b. Bekerjasama dengan Koordinator Praktikum dalam menjaga kelancaran praktikum
- c. Mempersiapkan alat, bahan dan preparat yang akan digunakan pada saat praktikum dan responsi
- d. Membantu mahasiswa praktikan untuk hal-hal yang terkait dengan acara praktikum
- e. Membuat soal dan memeriksa jawaban *pre-test* atau *post-test* dan responsi.
- f. Memeriksa dan memberi nilai laporan praktikum dan tugas.
- g. Menghitung nilai akhir praktikum
- h. Membagi kuesioner evaluasi praktikum dan membuat kompilasinya
- i. Bertanggungjawab kepada Koordinator Praktikum
- j. Memakai jas asisten yang disediakan lab dan wajib mengembalikan dalam keadaan bersih di akhir praktikum.

5. Hak Asisten

- a. Mendapat honorarium sesuai beban kerja, berdasarkan ketentuan yang berlaku di UAJY.
- b. Mendapat surat keterangan sesuai mata praktikum yang diampu dari Dekan Fakultas Teknobiologi UAJY.

Penelitian

Kegiatan penelitian, baik untuk tujuan skripsi maupun penelitian non-skripsi (berkaitan dengan kegiatan kemahasiswaan atau matakuliah lain), dapat dilakukan di setiap laboratorium maupun kebun percobaan sesuai dengan konsentrasi studi, topik penelitian, fasilitas dan fungsi masing-masing laboratorium/kebun percobaan. Mahasiswa dapat menggunakan fasilitas laboratorium atau kebun percobaan apabila telah memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Syarat Administrasi Penelitian Skripsi

- a. Menunjukkan surat bukti pengambilan kelas (SBPK) atau KRS matakuliah Skripsi semester berjalan

- b. Menunjukkan bukti pembayaran SPP variabel matakuliah Skripsi dan menyerahkan fotocopy-nya sebanyak 1 lembar untuk arsip laboratorium
- c. Menyerahkan bukti pembayaran sewa laboratorium
- d. Mengisi ijin kerja laboratorium yang telah disahkan oleh Dosen Pembimbing Skripsi dan Kepala Laboratorium terkait
- e. Mengisi formulir ijin lembur bagi mahasiswa yang penelitiannya dilakukan setelah jam kerja (lihat ketentuan mengenai lembur)
- f. Membuat rancangan kerja berdasarkan proposal penelitian yang telah diseminarkan dan disahkan oleh Dosen Pembimbing Skripsi.

2. Prosedur Penelitian dan Penggunaan Laboratorium maupun Kebun Percobaan.

- a. Setiap mahasiswa yang akan melakukan penelitian (baik yang terkait skripsi atau non skripsi) di laboratorium maupun kebun percobaan harus mengurus surat ijin di masing-masing laboratorium maupun kebun percobaan yang akan digunakan.
- b. Surat ijin penggunaan laboratorium maupun kebun percobaan (berupa blanko isian) dapat diperoleh di masing-masing laboratorium terkait dengan dilampiri :
 - 1) Daftar penggunaan alat dan bahan kimia yang akan dipakai selama penelitian.
 - 2) Rancangan penelitian yang terkait dengan alokasi waktu dan tempat penelitian.
 - 3) Surat pernyataan mengenai persetujuan mahasiswa terhadap ketentuan dan tata tertib yang berlaku di laboratorium atau kebun percobaan.
- c. Surat ijin dianggap syah apabila telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi untuk penelitian yang terkait dengan skripsi atau dosen penanggungjawab kegiatan dan Wakil Dekan I untuk penelitian non skripsi.
- d. Setiap peneliti wajib membayar biaya administrasi laboratorium sesuai ketentuan.
- e. Bagi yang memerlukan tambahan bahan dapat menghubungi laboratorium minimal tiga hari sebelum digunakan (lihat ketentuan pada 3f tentang tata tertib dan sanksi penelitian di laboratorium).
- f. Bagi yang melakukan penelitian di luar jam kerja harus mengisi blanko lembur penelitian rangkap tiga (blanko dapat diperoleh di masing-masing laboratorium), kemudian meminta persetujuan (tanda tangan) kepada pejabat terkait sesuai yang tertera pada blanko tersebut.
- g. Untuk biaya pemakaian bahan dan sewa laboratorium dibayarkan ke Bagian Keuangan UAJY melalui Bank yang ditunjuk, sedangkan biaya penggunaan alat dibayarkan melalui Bagian TU (Subag. Umum) Fakultas Teknobiologi UAJY.
- h. Peneliti yang telah melunasi biaya penggunaan alat, bahan dan sewa laboratorium serta telah mengganti alat yang dirusakkan, dapat meminta surat keterangan bebas laboratorium.

3. Tata Tertib dan Sanksi Penelitian di Laboratorium

Peneliti yang akan melakukan penelitian di laboratorium harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Mengenakan pakaian sopan dan jas lab selama bekerja di laboratorium.
- b. Tidak diperkenankan memakai sandal dan kaos oblong.
- c. Penelitian harus dilakukan pada jam kerja (Senin sampai Jumat jam:07.30 – 14.45) kecuali mahasiswa yang diijinkan lembur (lihat ketentuan lembur).
- d. Tidak boleh melakukan kegiatan lain selain kegiatan penelitian di laboratorium.
- e. Tidak diperkenankan mengambil dan menggunakan bahan serta alat tanpa sepengetahuan laboran.
- f. Permintaan bahan kimia hanya dilayani pada jam kerja dan penimbangannya harus dilakukan oleh laboran.
- g. Kehilangan sampel atau bahan lain sepenuhnya menjadi tanggungjawab peneliti.
- h. Menjaga kebersihan laboratorium termasuk terlibat dalam acara kerja bakti yang waktunya akan ditentukan oleh masing-masing laboratorium.
- i. Membersihkan peralatan yang dipakai dan menyerahkan kembali kepada laboran.

- j. Penggunaan alat laboratorium yang jumlahnya terbatas, harus mengacu pada asas kebersamaan, sehingga mahasiswa harus mengisi jadwal pemakaian.
- k. Tidak diperkenankan membawa teman saat penelitian kecuali malam hari (maksimal satu orang dan mahasiswa Fak. Teknobiologi UAJY).
- l. Wajib mencatat setiap menggunakan alat pada lembar yang sudah tersedia di masing-masing alat.
- m. Wajib mengisi kehadiran di laboratorium pada buku yang telah disediakan.
- n. Wajib mengisi buku lembur bagi mahasiswa yang lembur.
- o. Wajib mengganti barang yang hilang atau rusak.
- p. Tidak boleh berlaku curang terhadap penelitian mahasiswa lain, bagi yang melakukan kecurangan akan diberikan sanksi akademik yang akan ditetapkan kemudian.
- q. Peneliti yang tidak mematuhi tata tertib dapat dicabut ijin penggunaan laboratoriumnya.

4. Tata Tertib Penggunaan Kebun Percobaan

- a. Penggunaan kebun percobaan harus mendapat ijin dari Kepala Laboratorium yang ditunjuk dengan cara mengisi blanko surat ijin dilampiri dengan daftar fasilitas kebun percobaan yang akan digunakan.
- b. Harus berkoordinasi dengan laboran dan penjaga kebun yang ditunjuk sebelum melakukan penelitian di kebun percobaan.
- c. Hanya boleh menggunakan fasilitas yang tertera pada lampiran surat ijin.
- d. Tidak boleh merusak atau mengambil barang-barang yang bukan miliknya yang ada di kebun percobaan. Bagi yang melakukan kecurangan akan diberikan sanksi akademik yang akan ditentukan kemudian.
- e. Wajib mengembalikan alat yang dipinjam.
- f. Wajib mengganti alat yang hilang atau rusak.
- g. Wajib mengisi buku kehadiran di kebun percobaan pada buku yang telah disediakan.
- h. Peneliti yang tidak mematuhi tata tertib dapat dicabut ijin penggunaan kebun percobaan.

5. Lembur Penelitian dan Prosedur Pengajuan Ijin Lembur

- a. Lembur penelitian adalah kegiatan penelitian yang dilakukan di luar jam kerja (Senin sampai Jumat pukul : 07.30 – 14.45).
- b. Lembur tidak diperbolehkan dengan alasan adanya keterbatasan alat.
- c. Lembur hanya diberikan pada mahasiswa yang penelitiannya harus dilakukan di luar jam kerja dan diijinkan oleh Dosen Pembimbing Skripsi dan Kepala Laboratorium terkait.
- d. Prosedur pengajuan ijin lembur :
 - 1) Mahasiswa mengisi blanko surat ijin lembur yang telah disediakan di laboratorium terkait.
 - 2) Surat ijin lembur dianggap syah apabila ditanda-tangani oleh Dosen Pembimbing Skripsi dan Ka.Lab yang terkait.
 - 3) Pada saat pengajuan ijin lembur kepada Ka.Lab. harus menyertakan proposal penelitian dan rancangan kerja penelitian (terutama terkait dengan alokasi waktu dan tempat penelitian)
 - 4) Blanko yang telah diisi, dimintakan pengesahan (tanda tangan) kepada pejabat terkait, kecuali untuk persetujuan Dekan diserahkan ke Bagian Umum TU Fak. Teknobiologi UAJY.

S. TATA USAHA

Tata Usaha (TU) fakultas secara fungsional merupakan bagian pelayanan teknis baik administrasi akademik maupun administrasi umum di bawah koordinasi seorang Kepala Bagian (Kabag) dan bertanggungjawab kepada Dekan, namun secara struktural TU fakultas dibagi dalam tiga Sub Bagian pokok yaitu; Sub Bagian Perkuliahan, Sub Bagian Ujian dan Yudisium serta Sub Bagian Umum yang masing-masing di bawah koordinasi seorang Kepala Sub Bagian (Ka.Sub.Bag) dan bertanggungjawab kepada Ka.Bag.TU.

Dalam pelaksanaan tugas harian, Bagian TU Fakultas Teknobiologi dibagi dalam dua bidang kegiatan pokok yakni bidang administrasi akademik di bawah koordinasi seorang Kepala Sub Bagian (Ka.Sub.Bag) yang meliputi kegiatan perkuliahan, ujian dan yudisium, serta bidang administrasi umum di bawah koordinasi seorang Ka.Sub.Bag. yang meliputi kegiatan administrasi umum, keuangan, kepegawaian, arsip, inventaris, serta penunjang kegiatan fakultas yang lain.

Guna meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa maupun dosen, maka mulai bulan Juli 2007 pelayanan dilakukan langsung kepada penanggungjawab tugas (masuk ruang TU tidak melalui loket), namun demikian bukan berarti apabila penanggungjawab tugas tidak di tempat mahasiswa harus menunggu sampai yang bersangkutan hadir. Sejauh dapat dilakukan oleh petugas yang lain pelayanan tetap dapat dilakukan. Adapun tugas pelayanan Bagian TU adalah sebagai berikut :

Sub Bagian Perkuliahan, Ujian dan Yudisium

Sub Bagian Perkuliahan, Ujian dan Yudisium mempunyai tugas pokok melayani mahasiswa dan dosen dalam melaksanakan proses pembelajaran termasuk didalamnya evaluasi belajar mahasiswa. Secara operasional diatur sebagai berikut :

1. **Bagian Perkuliahan** : tugas utama bagian perkuliahan adalah menyiapkan segala kebutuhan, baik tempat, peralatan, maupun sarana penunjang lain yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran antara lain :
 - a. Membuat dan menempel jadwal kuliah baik untuk papan pengumuman maupun ruang tata usaha.
 - b. Membuat pengumuman bila ada perubahan jadwal maupun pengosongan kuliah.
 - c. Membagi dan melakukan piket kuliah yang dilaksanakan di luar jam kerja pokok.
 - d. Menyiapkan ruang kuliah yang meliputi : LCD, OHP, komputer, alat tulis maupun meja dan kursi yang diperlukan.
 - e. Menyiapkan presensi/daftar hadir dosen dan mahasiswa.

Bagian Ujian : tugas utama bagian ujian adalah menyiapkan segala sesuatu yang terkait dengan pelaksanaan evaluasi belajar mahasiswa terdiri dari :

- a. Pelaksanaan UTS meliputi tugas-tugas :
 - (1) Membuat dan mengumumkan jadwal ujian serta mengirim kepada dosen penguji.
 - (2) Membuat dan mengirim surat permohonan soal kepada dosen pengampu/penguji matakuliah.
 - (3) Membagi dan mengumumkan nomor dan ruang bagi peserta ujian masing-masing matakuliah.
 - (4) Membuat dan membagi KRS serta blanko pengganti KRS.
 - (5) Menyiapkan presensi, berita acara, kertas kerja serta soal ujian.
 - (6) Membuat dan membagi jadwal pengawas ujian.
 - (7) Membuat surat pengantar dan mengirim naskah ujian kepada dosen penguji.
 - (8) Mengarsip soal, presensi dan berita acara ujian.
- b. Pelaksanaan UAS meliputi tugas-tugas :
 - (1) Membuat dan mengumumkan jadwal ujian serta mengirim kepada dosen penguji.
 - (2) Membuat dan mengirim surat permohonan soal kepada dosen pengampu/penguji matakuliah.
 - (3) Membagi dan mengumumkan nomor dan ruang bagi peserta ujian masing-masing matakuliah.
 - (4) Mengumumkan nomor mahasiswa yang tidak memenuhi syarat sebagai peserta ujian.
 - (5) Menyiapkan presensi, berita acara, kertas kerja serta soal ujian.
 - (6) Membuat dan membagi jadwal pengawas ujian.
 - (7) Membuat surat pengantar dan mengirim naskah ujian kepada dosen penguji.
 - (8) Mengarsip soal, presensi dan berita acara ujian.
- c. Ujian Skripsi/Pendadaran meliputi tugas-tugas :

- (1) Melakukan pendaftaran sesuai jadwal dan persyaratan yang telah ditetapkan.
 - (2) Mengumumkan jadwal pendadaran dan mengirim jadwal serta naskah Skripsi kepada DPU, DPP dan Dosen Penguji.
 - (3) Menyiapkan berita acara pendadaran serta blanko yang diperlukan dalam ujian.
 - (4) Menyiapkan ruang serta peralatan yang diperlukan dalam ujian.
 - (5) Menyerahkan/melaporkan berita acara ke bagian umum untuk keperluan vakasi dan mengarsip berita acara pendadaran.
- d. Ujian KP meliputi tugas-tugas :
- (1) Melakukan pendaftaran sesuai jadwal dan persyaratan yang telah ditetapkan.
 - (2) Mengumumkan jadwal dan mengirim jadwal serta naskah kepada Pembimbing dan Penguji KP.
 - (3) Menyiapkan berita acara serta blanko yang diperlukan dalam ujian KP.
 - (4) Menyiapkan ruang serta peralatan yang diperlukan dalam ujian.
 - (5) Menyerahkan/melaporkan berita acara ke bagian umum untuk keperluan vakasi dan mengarsip berita acara ujian KP.
 - (6) Mengarsip pengiriman nilai dari instansi terkait.

Bagian Yudisium: mempunyai tugas pokok menyiapkan berkas yang diperlukan dalam penentuan gelar kesarjanaan (S.Si) pada saat menjelang Wisuda Sarjana yang meliputi :

- a. Melakukan pendaftaran sesuai jadwal dan persyaratan yang telah ditetapkan.
- b. Menyiapkan berkas yudisium yang terdiri dari :
 - (1) Berita acara yudisium dan berita acara pendadaran sesuai peserta yang mendaftar
 - (2) Naskah Skripsi sejumlah peserta yang mendaftar.
 - (3) Daftar nilai matakuliah yang dibatalkan bagi mahasiswa yang mengajukan permohonan pembatalan matakuliah.
- c. Mengumumkan hasil yudisium dan pendaftaran wisuda serta menginformasikan kepada mahasiswa tentang revisi hasil yudisium.
- d. Mengumpulkan naskah Skripsi beserta CD sesuai jadwal.
- e. Mengirim berkas peserta yang telah dinyatakan lulus ke BAAK guna penulisan ijazah.

Bagian Nilai : tugas bagian nilai adalah memproses dan mengarsip semua nilai dari dosen baik nilai UTS, UAS, ujian KP, Seminar maupun Skripsi dengan ketentuan :

- a. Nilai sudah ditandatangani oleh dosen penguji masing-masing matakuliah.
- b. Nilai UTS berupa angka dan tidak diproses, tetapi hanya diarsip, bagian nilai hanya memproses nilai final baik untuk UAS, KP, Seminar dan Skripsi yang berupa huruf.
- c. Penggantian nilai oleh dosen penguji baik sebelum maupun sesudah diserahkan ke bagian nilai harus ada paraf dari dosen bersangkutan.
- d. Penggantian nilai oleh dosen penguji yang dilakukan setelah melewati semester bersangkutan harus seijin Dekan atau Wadek I Fakultas Teknobiologi UAJY.
- e. Mencetak dan mencocokkan dengan nilai aslinya kemudian mengarsip.
- f. Mencetak distribusi nilai (penyebaran nilai), IP. Sem., IPK untuk laporan Kopertis.
- g. Mencetak hasil studi (KHS) semeseter bersangkutan untuk keperluan bimbingan dan pengisian KRS.
- h. Memasukkan nilai ke dalam kerangka prasyarat untuk keperluan bimbingan.
- i. Mencetak hasil studi keseluruhan (rapor) setiap akhir semester genap untuk dibagi kepada mahasiswa maupun orangtua mahasiswa.
- j. Mencetak nilai untuk keperluan koordinasi pengurus.

2. Sub Bagian Umum

Sub Bagian Umum sesuai fungsinya merupakan bagian penunjang kegiatan fakultas baik yang bersifat rutin maupun non rutin. Disamping tugas pokok tersebut, bagian umum juga mempunyai tugas melayani mahasiswa, orangtua mahasiswa, dosen serta masyarakat yang memerlukan. Untuk pelayanan kepada mahasiswa secara garis besar mempunyai tugas sebagai berikut :

1. Pelayanan surat menyurat : bagi mahasiswa yang memerlukan surat keterangan atau surat pengantar baik untuk keperluan studi maupun keluarga (tunjangan keluarga) dapat mengajukan dengan syarat :
 - a. Tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY pada semester berjalan.
 - b. Mengisi blanko yang telah disediakan sesuai keperluan dengan jelas dan lengkap.
 - c. Permohonan diajukan pada jam kerja dan surat dapat diambil setelah 3 (tiga) hari dari pengajuan.
 - d. Permohonan surat pengantar pengganti KTM harus dilampiri :
 - (1) Surat keterangan dari kepolisian yang menyatakan bahwa mahasiswa pelapor kehilangan KTM pada Semester berjalan.
 - (2) Surat pernyataan kehilangan yang dikuatkan oleh tiga orang saksi mahasiswa UAJY yang menyatakan bahwa mahasiswa pembuat pernyataan adalah benar-benar mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY dan telah tercatat/herregistrasi pada semester berjalan.
 - (3) Fotocopy KTM yang masih berlaku dari saksi masing-masing satu lembar.
 - (4) Pasfoto hitam putih ukuran 2X3 cm sebanyak 2 lembar.
2. Kemahasiswaan dan alumni : dalam bidang ini bagian umum membantu tugas Wakil Dekan III dalam hal :
 - a. Memproses pengajuan proposal kegiatan serta membantu mencairkan dana kegiatan yang telah disetujui universitas.
 - b. Memproses laporan pertanggungjawaban kegiatan yang telah disetujui oleh Wakil Dekan III.
 - c. Membantu proses pengajuan/usulan beasiswa baik yang ditawarkan dari luar UAJY maupun bagi mahasiswa bebas SPP.
 - d. Membantu peminjaman peralatan yang digunakan dalam kegiatan kemahasiswaan setelah mendapat persetujuan dari pengurus dengan syarat peminjam harus menulis nama, NPM, macam alat dan jumlahnya serta menandatangani pada buku peminjaman yang telah disediakan.
 - e. Membantu mengingatkan atau menerima pengembalian barang yang dipinjam dalam keadaan utuh dan lengkap serta menandatangani pada buku peminjaman.
 - f. Mendata alumni yang telah mengirimkan nama, alamat dan pekerjaan serta nomor telepon yang dapat dihubungi.
 - g. Menempel dan atau membuat pengumuman yang terkait dengan kemahasiswaan dan alumni, serta lowongan pekerjaan.

Lain-lain :

Disamping tugas-tugas yang telah dibagi dalam 2 (dua) Sub Bagian tersebut, bagian TU juga melayani berbagai kegiatan dan kebutuhan baik mahasiswa, dosen maupun para mitra kerja fakultas. antara lain pelayanan tentang :

a. Pengumpulan Tugas

Bagi dosen pengampu matakuliah yang memberikan tugas kepada mahasiswa peserta kuliah dapat meminta bantuan TU untuk mengumpulkan tugas tersebut dengan ketentuan:

- i. Dosen yang bersangkutan telah memberitahukan terlebih dahulu kepada bagian TU.
- ii. Pengumpulan tugas dilayani sesuai jadwal yang telah diumumkan, di luar jadwal pengumpulan langsung kepada dosen pemberi tugas.
- iii. Menulis nama, NPM dan menandatangani daftar pengumpulan tugas yang telah disediakan.

b. Permohonan Daftar Hasil Studi (Rapor)

Mahasiswa dapat mengajukan permohonan daftar hasil studi (rapor) apabila memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- i. Diperlukan sebagai lampiran permohonan beasiswa dari instansi tertentu (di luar UAJY), sedangkan untuk beasiswa dari UAJY akan dilampirkan langsung oleh Sub Bag. Akademik TU.
- ii. Diperlukan untuk pindah kuliah ke perguruan tinggi lain atau fakultas lain di lingkungan UAJY.
- iii. Diperlukan untuk melamar pekerjaan atau keperluan lain dengan syarat mengajukan permohonan kepada Dekan.

c. Legalisir Ijazah atau Transkrip Nilai

Bagi alumni yang akan melegalisir Ijazah atau Transkrip Nilai dilayani setiap hari (kecuali hari libur) pada jam kerja dengan ketentuan sebagai berikut :

- i. Melampirkan Ijazah dan atau Transkrip Nilai asli, sedangkan fotocopy ijazah atau transkrip yang dapat dilegalisir masing-masing maksimal sebanyak 10 lembar dan dimasukkan ke dalam stopmap.
- ii. Hasil legalisir dapat diambil setelah 3 (tiga) hari dari saat pengajuan.
- iii. Menulis nama dan NPM, mencatat jumlah dan macam legalisir pada buku yang telah disediakan, serta menulis tanggal dan menandatangani baik pada saat penyerahan maupun pengambilan.
- iv. Tenggang waktu legalisir berikutnya sekurang-kurangnya setelah 7 (tujuh) hari dari saat melegalisir ijazah maupun transkrip nilai sebelumnya.

d. Peminjaman Soal Ujian:

Setiap mahasiswa Fakultas Teknobiologi UAJY dapat meminjam koleksi soal apabila memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- i. Menyerahkan tanggungan berupa KTM bersangkutan yang masih berlaku.
- ii. Tidak boleh moncoret atau menyobek kumpulan soal yang dipinjam.
- iii. Arsip soal hanya boleh difotocopy di kampus, tidak boleh dibawa pulang.
- iv. Pada prinsipnya setiap mahasiswa hanya boleh meminjam 1 (satu) koleksi soal, apabila menghendaki lebih dari satu harus menyerahkan tanggungan KTM dari mahasiswa Teknobiologi UAJY lainnya.

T. ORGANISASI KEMAHASISWAAN

Organisasi kemahasiswaan intra perguruan tinggi adalah wahana dan sarana pengembangan diri mahasiswa ke arah perluasan wawasan dan peningkatan kecendekiawanan serta integritas kepribadian untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi. Organisasi kemahasiswaan intra perguruan tinggi dibentuk sesuai tingkatannya, sedangkan badan kelengkapannya ditetapkan berdasarkan kesepakatan antar mahasiswa sejauh tidak bertentangan dengan peraturan perundangan yang berlaku, serta statuta perguruan tinggi. Organisasi kemahasiswaan dalam menyelenggarakan kegiatan berdasarkan prinsip dari, oleh dan untuk mahasiswa.

Guna menyalurkan dan mengembangkan minat-bakat dan penalaran, serta kemampuan berorganisasi, fakultas menyediakan wahana dan sarana kegiatan mahasiswa yang namanya disesuaikan kesepakatan mahasiswa saat itu. Organisasi kemahasiswaan tingkat fakultas bertugas mengorganisasi dan mengkoordinasi kegiatan mahasiswa di fakultas yang berkaitan dengan minat, bakat, penalaran, humanities dan kemasyarakatan, serta diharapkan kegiatan tersebut akan mendukung kemampuan akademik dan kompetensi sesuai bidang Biologi. Kegiatan tersebut dikenal dengan ekstrakurikuler.

Di samping memberikan wadah kegiatan mahasiswa, fakultas juga memfasilitasi bagi mahasiswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi, tetapi dari keluarga kurang mampu

secara ekonomi untuk mendapatkan beasiswa. Demikian juga bagi mahasiswa yang mempunyai prestasi, baik fakultas maupun universitas secara rutin dan bersama-sama melakukan pemilihan mahasiswa berprestasi.

Struktur dan Fungsi Organisasi Kemahasiswaan

1. Kepengurusan Organisasi kemahasiswaan tingkat fakultas sekurang-kurangnya terdiri atas ketua, sekretaris, bendahara dan anggota, sedangkan kelengkapan organisasi lainnya dibentuk sesuai dengan kebutuhan.
2. Pengurus ditetapkan melalui pemilihan yang tatacara dan mekanismenya ditetapkan oleh pengurus terdahulu atau atas prakarsa pengurus fakultas pada situasi dan kondisi tertentu.
3. Anggota organisasi kemahasiswaan di Fakultas Teknobiologi adalah seluruh mahasiswa yang terdaftar dan masih aktif dalam kegiatan akademik di Fakultas Teknobiologi UAJY.
4. Organisasi kemahasiswaan Fakultas Teknobiologi dalam melaksanakan kegiatan harian di bawah koordinasi Wakil Dekan III Fakultas Teknobiologi UAJY.
5. Organisasi kemahasiswaan di tingkat fakultas berfungsi sebagai perwakilan mahasiswa di fakultas dalam menampung dan menyalurkan aspirasi mahasiswa, menetapkan garis-garis besar program dan kegiatan kemahasiswaan.
6. Sebagai penanggungjawab kegiatan kemahasiswaan tingkat fakultas yang meliputi: penalaran dan keilmuan, minat-bakat, upaya perbaikan kesejahteraan mahasiswa dan bakti sosial bagi masyarakat, serta sebagai wahana komunikasi antar mahasiswa.
7. Pembiayaan untuk kegiatan organisasi kemahasiswaan dibebankan atau disubsidi dengan anggaran fakultas dan/atau usaha lain seijin Pimpinan Fakultas Teknobiologi UAJY dan dipertanggungjawabkan sesuai peraturan perundangan yang berlaku.
8. Permohonan dana kegiatan kemahasiswaan (kepada Wakil Dekan III) harus disertai dengan proposal kegiatan selambat-lambatnya 2 (dua) minggu sebelum kegiatan berlangsung.
9. Penggunaan dana dalam kegiatan kemahasiswaan harus dapat dipertanggungjawabkan akuntabilitasnya dan dilaporkan kepada pimpinan fakultas (cq Wadep III) selambat-lambatnya 2 (dua) minggu setelah kegiatan berlangsung.

Lampiran 1. Contoh Cover Laporan Kerja Praktek

AKTIVITAS RENNET *Bacillus* sp. DALAM MENGKOAGULASI SUSU PASTEURISASI DAN SUSU MADU

Laporan Kerja Praktek di Balitbang Mikrobiologi – LIPI Bogor

Disusun oleh:

David Tanselmus

NPM : 080800573



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI,
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2013

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek dengan judul Aktivitas Rennet *Bacillus* sp. dalam Mengkoagulasi Susu Pasteurisasi dan Susu Madu telah disetujui dan diajukan pada ujian Kerja Praktek pada hari Jumat, 17 Mei 2013

Disusun oleh :
David Tanselmus
NPM : 080800573

Yogyakarta, 27 Juni 2013

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

Dosen Penguji,

Dra. E. Mursyanti, M.Si.

Drs. B. Rahardjo Sidharta, M.Sc.

SEMINAR MAHASISWA
PROGRAM STUDI BIOLOGI FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Judul Seminar : Aktivitas Rennet *Bacillus* Sp. dalam Mengkoagulasi Susu Pasteurisasi Dan Susu Madu

Nama Mahasiswa : Arum Kusumaningrum

NPM : 090800596

Konsentrasi Studi : Teknobia Pangan

Dosen Pembimbing : 1. Drs. F. Sinung Pranata, M.P.
2. Drs. P. Kianto Atmodjo, M.Si.

Tempat dan waktu : Ruang 2208 Fakultas Teknobiologi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
12 April 2012

LEMBAR PENGESAHAN

Telah disetujui untuk diujikan dalam seminar
pada hari Sabtu, tanggal 12 April 2012,
naskah proposal penelitian dengan judul:

AKTIVITAS RENNET *Bacillus* Sp. DALAM MENGKOAGULASI SUSU PASTEURISASI DAN SUSU MADU

Disusun oleh:

Nama : Arum Kusumaningrum

NPM : 090800000

Bidang minat : Teknobia Pangan

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Pendamping,

(Drs. F. Sinung Pranata, M.P.)

(Drs. P. Kianto Atmodjo, M.Si.)

Dosen Penguji Seminar,

(Dra. E. Mursyanti, M.Si.)

SEMINAR

AKTIVITAS RENNET *Bacillus* sp. DALAM MENGGOAGULASI SUSU PASTEURISASI DAN SUSU MADU

Disusun oleh:
David Tanselmus
NPM : 080800573



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI,
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2013

LEMBAR PENGESAHAN

Telah diuji dalam seminar
pada hari Sabtu, tanggal 3 April 2012,
naskah proposal penelitian dengan judul:

AKTIVITAS RENNET *Bacillus* Sp. DALAM MENGKOAGULASI SUSU PASTEURISASI DAN SUSU MADU

Disusun oleh:

Nama : Arum Kusumaningrum
NPM : 000800000
Bidang minat : Teknobiologi Pangan

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Pendamping,

(Drs. F. Sinung Pranata, M.P.)

(Drs. P. Kianto Atmodjo, M.Si.)

Dosen Penguji Seminar,

(Dra. E. Mursyanti, M.Si.)

SKRIPSI

AKTIVITAS RENNET *Bacillus* sp. DALAM MENGKOAGULASI SUSU PASTEURISASI DAN SUSU MADU

Disusun oleh:

David Tanselmus

NPM : 080800573



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI,
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2013

PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan Judul

AKTIVITAS RENNET *Bacillus* Sp. DALAM MENGKOAGULASI SUSU PASTEURISASI DAN SUSU MADU

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Arum Kusumaningrum
NPM : 000800000

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada hari Sabtu, tanggal 3 April 2013

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

SUSUNAN TIM PENGUJI

Pembimbing Utama,

Anggota Tim Penguji,

(Drs. E. Mursyanti, M.Si.)

(Drs. F. Sinung Pranata, M.P.)

Pembimbing Kedua,

(Drs. P. Kianto Atmodjo, M.Si.)

Yogyakarta, 10 Mei 2013

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI

Dekan,

Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, M.S.

Lampiran 9.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :
NPM :
Judul Skripsi :

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya susun dengan sejujurnya berdasarkan norma akademik dan bukan merupakan hasil plagiat. Adapun semua kutipan di dalam skripsi ini telah saya sertakan nama penulisnya dan telah saya cantumkan ke dalam Daftar Pustaka

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila ternyata di kemudian hari ternyata saya terbukti melanggar pernyataan saya tersebut, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku (dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaan saya).

Yogyakarta, tanggal bulan tahun
Yang menyatakan

Meterei Rp.6000

Nama lengkap mahasiswa
NPM