

PANDUAN AKADEMIK



PROGRAM STUDI S3ILMU FARMASI

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2017

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas tersusunnya buku Panduan Akademik Program Studi S3 Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi tahun 2016 ini. Buku Panduan Akademik ini berisi ketentuan-ketentuan dan penjelasan mengenai penyelenggaraan Program Studi S3 Ilmu Farmasi di Fakultas Farmasi UGM, yang perlu diketahui oleh seluruh mahasiswa dan *civitas academica* di Program Studi S3 Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi UGM.

Sebagaimana diketahui, suatu proses pendidikan yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi, perlu didukung oleh terselenggaranya sistem yang tertata dengan baik. Dalam upaya untuk melancarkan penyelenggaraan kegiatan akademik di Fakultas Farmasi UGM, maka pelaksanaan seluruh kegiatan diatur dengan mengacu pada peraturan-peraturan akademik yang ditetapkan, dan dengan menerapkan sistem penjaminan mutu yang mengacu pada Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi Universitas Gadjah Mada. Karenanya, terbitnya Buku Panduan Akademik ini merupakan bagian dari strategi penjaminan mutu fakultas, yang dimaksudkan untuk mendukung kelancaran kegiatan akademik di Program Studi S3 Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi UGM. Diharapkan dengan selalu mengacu pada ketentuan dan aturan yang ada dalam Buku Panduan ini, maka proses kegiatan akademik dapat berjalan dengan lancar sebagaimana yang diinginkan.

Selanjutnya kami ucapkan terima kasih dan penghargaan kepada semua pihak yang telah menyusun Buku Panduan Akademik Fakultas Farmasi UGM 2016 ini. Terbitnya buku ini tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak, yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh seluruh mahasiswa di Program Studi S3 Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi UGM

Yogyakarta, Juli 2017

Dekan Fakultas Farmasi UGM

Prof. Dr. Agung Endro Nugroho, M.Si., Apt.

TIM PENYUSUN

DAFTAR ISI

Kata Pengantar Dekan	i
Tim Penyusun	ii
Daftar Isi.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
Sejarah Singkat.....	1
BAB II VISI, MISI DAN TUJUAN	3
Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas Farmasi	3
Visi, Misi dan Tujuan Program Studi S3 Ilmu Farmasi	4
Sasaran dan Strategi Program Studi S3 Ilmu Farmasi	6
BAB III STRUKTUR ORGANISASI FAKULTAS FARMASI UGM	11
A. Departemen-Departemen yang Berfungsi sebagai Pelaksana Akademik	11
B. Bagian yang Berfungsi Administratif.....	15
C. Unit/Badan adalah Satuan Pelaksana Tugas Tertentu yang dikembangkan di Fakultas	16
D. Senat Fakultas.....	16
Susunan Pengurus Fakultas Farmasi UGM Pimpinan Fakultas	17
BAB IV PEDOMAN PRILAKU MAHASISWA	18
1. Sikap	18
2. Perilaku	18
3. Penampilan.....	18
4. Larangan	19
5. Sanksi.....	19
BAB V KOMPETENSI LULUSAN	20
BAB VI PERATURAN AKADEMIK	25
BAB VII KURIKULUM	41
Bab VIII MATA KULIAH DAN SILABUS	51
A. Rincian Kurikulum Program Studi S3 Ilmu Farmasi Tahun 2014/2015.....	51

B. Silabus Mata Kuliah.....	52
BAB IX DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH.....	55
BAB X PETUNJUK PENULISAN DISERTASI.....	56
1. Usulan Penelitian Disertasi.....	56
2. Disertasi	59
3. Tata Cara Penulisan.....	64
4. Lampiran	79

BAB 1

PENDAHULUAN

SEJARAH SINGKAT

Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada didirikan oleh Kementerian Kesehatan RI pada tanggal 27 September 1946 dengan nama Perguruan Tinggi Ahli Obat (PTAO) (tanggal tersebut ditetapkan sebagai hari kelahiran Fakultas Farmasi UGM). Perguruan Tinggi ini bergabung dalam gabungan perguruan tinggi-perguruan tinggi yang terdiri dari Perguruan Tinggi Kedokteran, Perguruan Tinggi Kedokteran Gigi, Perguruan Tinggi Pertanian dan Perguruan Tinggi Kedokteran Hewan yang semuanya diketuai oleh Prof. Dr. M. Sardjito dan berkedudukan di Kompleks RSU Tegalyoso, Klaten. Pada waktu peristiwa pemberontakan PKI Moeso serta aksi militer oleh tentara Belanda ke-2 maka pada tanggal 19 Desember 1948 perguruan tinggi-perguruan tinggi tersebut terpaksa menghentikan kegiatan akademisnya. Para dosen dan mahasiswa banyak yang bergabung dengan tentara untuk ikut bergerilya atau bergabung dalam tim Palang Merah.

Setelah persetujuan Roem-Van Royen pada tanggal 7 Mei 1949 ada pemikiran bahwa sebaiknya Perguruan Tinggi dihidupkan kembali. Pada tanggal 20 Mei 1949 diadakan rapat Panitia Perguruan Tinggi di Pendopo Kepatihan. Prof. Dr. Sardjito sebagai Ketua Perguruan Tinggi di Klaten menyanggupi untuk menyusun Perguruan Tinggi yang direncanakan, beliau kemudian meminta tempat di Yogyakarta. Atas kemurahan hati Sri Sultan Hamengkubuwono IX, beberapa bangunan milik Kraton Yogyakarta antara lain Mangkubumen dapat dipakai sebagai tempat Perguruan Tinggi yang dibentuk.

Berkat bantuan yang sangat besar dari Wakil Presiden RI Drs. Moh. Hatta, Menteri pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan Ki Mangun Sarkoro, Menteri Kesehatan Dr. Soerono dan Prof. Soetopo, Menteri Keuangan Lukman Hakim, Menteri Perhubungan dan Pekerjaan Umum Ir. Laoh dan Ir. Sitompul, Menteri Kemakmuran dan Pertanian I.J. Kamiso dan Sadjarwo SH dan Sekretaris Jendralnya Mr. Hadi, Ir. Putuhena dan Ir. Goenoeng, Perguruan Tinggi tersebut dibuka kembali tanggal 1 November 1949. Pada saat itu di Yogyakarta sudah ada Sekolah Tinggi Teknik dan Sekolah Hukum milik Yayasan Balai Perguruan Tinggi

Gajah Mada, dan setiap Perguruan Tinggi masih dibawah Kementrian yang bersangkutan. Timbul gagasan untuk menggabungkan Perguruan-perguruan Tinggi dan Sekolah-sekolah Tinggi menjadi suatu Universitas dibawah Kementrian Pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan (PP&K). Gagasan tersebut terlaksana dengan dibukanya Universitit Negeri Gadjah Mada (UNGM) oleh Kementrian PP&K pada tanggal 19 Desember 1949 (sekarang ditetapkan sebagai hari ulang tahun Universitas Gadjah Mada Yogyakarta).

Sementara itu PT Kedokteran, PT Kedokteran Gigi dan PT Farmasi masih dibawah Kementrian Kesehatan. Melalui PP No.37 tahun 1950 tanggal 14 Agustus 1950 yang ditandatangani oleh Mr. Assat sebagai Presiden RI Sementara, Ki Mangun Sarkoro sebagai Menteri PP&K dan KRT. E. Pringgodigdo sebagai Menteri Kehakiman, Pemerintah RI menegaskan bahwa UNGM termasuk dalam lingkungan Kementrian PP&K. Istilah Perguruan Tinggi diubah menjadi Fakultit yaitu Fakultit Kedokteran, Kedokteran Gigi dan Farmasi. Pada tahun 1954 Pemerintah memutuskan untuk menyeragamkan istilah fakultit dan universitit menjadi Fakultas dan Universitas. Yayasan balai Perguruan Tinggi Gadjah Mada milik swasta tidak ada lagi sehingga perkataan Negeri pada UNGM dihapus menjadi UGM.

Tingkat promovendus (tingkat 1) perkuliahan di Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi dan Farmasi (FKKGF) masih digabung menjadi satu, dengan dosen-dosen yang sama, akan tetapi pertanyaan ujiannya berbeda. Dalam perkembangan selanjutnya ketiga bidang tersebut dipisahkan menjadi fakultas. Diawali dengan Fakultas Farmasi pada tanggal 19 Desember 1955 berdasarkan SP Menteri PP&K No. 53759/-Kab, kemudian Fakultas Kedokteran Gigi pada tanggal 29 Desember 1960 berdasarkan SP Menteri PP&K No. 1090741/UU. Meskipun fakultas-fakultas telah berdiri sendiri akan tetapi perkuliahan tetap menjadi satu di Mangkubumen, sehingga pada waktu itu dikenal istilah MAMACONGA (Masyarakat Mahasiswa Kompleks Ngasem).

Pada waktu dipisahkan dari FKKGF, Fakultas Farmasi belum mempunyai tenaga pengajar tetap dan oleh karena itu pengurusnya dijabat oleh tenaga tidak tetap, sebagai Dekan pertama adalah Prof. Drs. R. Sardjono (dari Fakultas Kedokteran) dan sebagai Sekretaris adalah Prof. Ir. Gembong Soetoto Tjitrosoepomo (dari Fakultas Pertanian). Fakultas Farmasi mempunyai dosen tetap mulai tahun 1963.

Pertama UGM berdiri fakultas-fakultasnya masih tersebar di Yogyakarta, kemudian oleh Sri Sultan Hamengkubuwono IX diberi tanah di Bulaksumur, Sekip dan Karangmalang untuk didirikan Perguruan Tinggi. Mulai saat itu sedikit demi sedikit fakultas-fakultas pindah ke lokasi baru. Sebagian dari Fakultas Farmasi pada tahun 1968 pindah ke Karangmalang bersama dengan Fakultas Kedokteran Gigi, Bagian Fisiologi dan Farmakologi Fakultas Kedokteran, dan sebagian Fakultas Ilmu Budaya. Pada tahun 1973 Fakultas Farmasi mulai menempati tempat barunya di Sekip Utara hingga sekarang. Walaupun demikian karena kesulitan staf pengajar yang Apoteker, maka tingkat doktoral (tingkat akhir program S1) dan tingkat apoteker masih diselenggarakan di Semarang karena pada waktu itu di Semarang yang tersedia tenaga Apoteker sebagai staf pengajar. Baru tahun 1977 seluruh proses belajar-mengajar di Fakultas Farmasi bisa diselenggarakan di Yogyakarta dalam satu kampus di Sekip Utara Yogyakarta.

Saat ini Fakultas Farmasi memiliki 5 Program Studi pada strata sarjana dan pasca sarjana, yang masing-masing terakreditasi A pada BAN PT maupun LAMPT-Kes, sbb.:

NO	Program Studi	Akreditasi	Lembaga Akreditasi	Tahun Penetapan Akreditasi
1	S1 Ilmu Farmasi	A	BAN PT	2014
2	Pendidikan Apoteker	A	BAN PT	2012
3	S2 Ilmu Farmasi	A	BAN PT	2015
4	S2 Farmasi Klinik	A	LAM PT- Kes	2016
5	S3 Ilmu Farmasi	A	BAN PT	2015

BAB II

VISI, MISI, DAN TUJUAN

Visi, Misi dan Tujuan Fakultas Farmasi UGM

Visi:

Menjadi pusat unggulan Pendidikan Tinggi Farmasi bertaraf internasional yang dijiwai Pancasila

Misi :

1. Menyelenggarakan, mengembangkan dan membina pendidikan tinggi kefarmasian berbasis penelitian, dengan mengedepankan nilai-nilai etika dan moral dalam proses pembelajaran;
2. Meningkatkan kualitas penelitian untuk mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kefarmasian dan bidang kesehatan pada umumnya;
3. Meningkatkan pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian untuk memajukan kesejahteraan masyarakat.

Tujuan :

1. Menghasilkan lulusan yang unggul dan bertaraf internasional dalam bidang farmasi, kompetitif dalam bidang: pengawasan mutu obat, pengembangan produk bahan alam, teknologi formulasi obat, penemuan produk bioteknologi, produksi dan pengembangan zat-zat bioaktif;
2. Menghasilkan lulusan yang profesional dalam pelayanan farmasi komunitas dan farmasi klinik;
3. Menghasilkan lulusan yang mendedikasikan ilmunya berdasarkan nilai-nilai etika dan moral;
4. Menghasilkan karya-karya penelitian yang bermanfaat untuk pengembangan ilmu kefarmasian serta peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

Visi, Misi dan Tujuan Program Studi S3 Ilmu Farmasi

Visi :

Menjadi pusat unggulan Pendidikan Tinggi Farmasi bertaraf internasional yang dijiwai Pancasila untuk mengabdikan kepada kepentingan bangsa dan kemanusiaan

Misi :

1. Menyelenggarakan, mengembangkan dan membina pendidikan program doktor ilmu kefarmasian berbasis penelitian, dengan mengedepankan nilai-nilai etika dan moral dalam proses pembelajaran
2. Meningkatkan kualitas penelitian untuk mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kefarmasian dan bidang kesehatan pada umumnya
3. Meningkatkan pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian untuk memajukan kesejahteraan masyarakat khususnya dalam bidang kesehatan.

Tujuan

1. Menghasilkan doktor bidang farmasi yang tangguh, unggul dan bertaraf internasional, dengan bidang keahlian:
 - a. pengawasan mutu obat,
 - b. pengembangan produk bahan alam,
 - c. teknologi formulasi obat,
 - d. penemuan dan pengembangan produk bioteknologi
 - e. produksi dan pengembangan zat-zat bioaktif, dan atau
 - f. manajemen dan pelayanan farmasi komunitas dan klinik
2. Menghasilkan doktor bidang farmasi yang senantiasa mengembangkan keilmuan dan mendedikasikan ilmunya berdasarkan nilai-nilai etika dan moral
3. Menghasilkan karya-karya penelitian sivitas akademika yang bertaraf internasional, bermanfaat untuk pengembangan ilmu kefarmasian, serta

berkontribusi nyata dalam peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat

Sasaran dan Strategi Pencapaian

Berdasarkan visi, misi, dan tujuannya, Prodi S3 Ilmu Farmasi menetapkan beberapa sasaran dan strategi pencapaiannya, yang dijabarkan sebagai berikut:

Sasaran

1. mendapatkan mahasiswa yang bermutu
2. meningkatkan mutu proses pendidikan
3. meningkatkan mutu penelitian
4. meningkatkan mutu pengabdian kepada masyarakat
5. meningkatkan mutu lulusannya
6. meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen

Strategi Pencapaian

1. Untuk mendapatkan mahasiswa yang bermutu maka Program Pascasarjana:
 - a. Meningkatkan penyebaran informasi Program Studi kepada masyarakat nasional dan internasional;
 - b. Menyusun prosedur dan kriteria penerimaan mahasiswa baru berdasarkan prinsip transparansi, akuntabilitas dengan mempertimbangkan kemampuan calon mahasiswa dan memperhatikan wawasan nusantara;
 - c. Meningkatkan jumlah mahasiswa Pascasarjana dengan mempertimbangkan sumber daya yang tersedia;
 - d. Meningkatkan selektifitas calon mahasiswa (*level of competitiveness*).
2. Untuk meningkatkan mutu proses pendidikan, maka Program Pascasarjana senantiasa:
 - a. Menyelenggarakan proses pendidikan dengan memperhatikan komponen kepemimpinan (*leadership*), relevansi (*Relevance*), suasana akademik (*Academic atmosphere*), manajemen internal (*Internal management*), keberlanjutan (*Sustainability*) dan efisiensi (*Efficiency*), (L-RAISE);

- b. Mendorong pengembangan kurikulum yang berbasis pada kompetensi (*competence-based curriculum*);
- c. Mengembangkan dan melaksanakan proses belajar-mengajar dengan metode, media, sarana dan prasarana, yang dapat mendorong sikap kemandirian, inovasi, kreasi, dan dalam suasana kondusif, dengan memperhatikan nilai-nilai etik dan moral sebagai dasar dan arahan;
- d. Meningkatkan fasilitas laboratorium penelitian dan pengembangan, sehingga mampu mengikuti dan menciptakan ilmu, teknologi dan seni yang baruan berorientasi pada pemanfaatan sumber daya yang terdapat di Indonesia;
- e. Meningkatkan pelayanan dan fasilitas perpustakaan dengan menekankan pentingnya mengikuti perkembangan Informasi ilmu pengetahuan, dan teknologi informasi mutakhir;
- f. Menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar antar minat Program Studi, serta mengusahakan kuliah elektif pada suatu minat Program Studi terbuka bagi mahasiswa minat lain, apabila mata kuliahnya sama, dalam rangka efisiensi sumber daya fisik, komunikasi, dan keuangan;
- g. Mengevaluasi kinerja staf pengajar dan mahasiswa untuk terlaksananya kegiatan belajar mengajar pada setiap Program Studi dan minat Program Studi;
- h. Memperbaiki sistem pendidikan, pengajaran, dan penilaian mahasiswa supaya lulusannya mempunyai pemikiran yang kritis dan kreatif, serta memiliki motivasi dan daya inovasi tinggi;
- i. Mengevaluasi program studi minat yang ada dan mengembangkan minat baru agar mampu memenuhi tuntutan ilmu kefarmasian dan lapangan kerja;
- j. Mewujudkan kesadaran pentingnya arti kompetisi positif untuk mencari apa yang terbaik, baik bagi staf pengajar maupun mahasiswa, sehingga mereka memiliki cita-cita yang tinggi, berjiwa besar, dan memiliki prakarsa

untuk mendalami ilmu, dan teknologi kefarmasian;

- k. Menggalakkan dokumentasi ilmu dan karya ilmiah, baik karya staf pengajar maupun mahasiswa, supaya pascasarjana menjadi sumber daya informasi ilmu, teknologi dan seni sehingga dapat menjadi landasan inspiratif untuk pengembangan karya ilmiah baru dalam menyelesaikan persoalan bangsa, khususnya di bidang kesehatan;
- l. Meningkatkan komunikasi pembimbing dan dosen mahasiswa;
- m. Mencapai rasio dosen/mahasiswa pascasarjana yang optimal berdasarkan sumber daya yang tersedia;
- n. Mendorong terselenggaranya pengelolaan program studi yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan program akademik dengan merumuskan visi, misi, tujuan, spesifikasi minat dan kompetensi lulusannya;
- o. Menyelenggarakan pengelolaan program studi yang memiliki perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindakan perbaikan di setiap tahap proses pendidikan (*input, proses, output dan outcome*);
- p. Menyelenggarakan pengelolaan program studi yang melaksanakan sistem jaminan mutu akademik mulai dari pembuatan panduan prosedur (*procedure manual*) dan menyiapkan dokumen pendukung (*supporting document*);
- q. Menyelenggarakan pengelolaan program studi dengan membuat laporan evaluasi diri bidang akademik setiap semester dan setiap akhir tahun akademik pada program pascasarjana;
- r. Memfasilitasi terselenggaranya pengelolaan program studi dalam melakukan *benchmarking* dengan program studi sebidang yang bermutu baik ditingkat nasional maupun internasional;
- s. Menyertakan mahasiswa berpotensi tinggi untuk berpartisipasi secara nyata dalam peningkatan mutu proses pendidikan;
- t. Mengembangkan sistem penghargaan kepada dosen berprestasi.

3. Untuk meningkatkan mutu penelitian, maka Progra Pascasarjana senantiasa:

- a. mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi penelitian;
- b. mengembangkan suasana ilmiah di lingkungan Program Studi dan mi

- nat dan mengembangkan budaya penelitian yang mampu menunjang perkembangan ilmu kefarmasian dan pembangunan nasional;
- c. meningkatkan diseminasi hasil penelitian dan temuannya dalam bentuk seminar dan publikasi ilmiah yang bertaraf nasional maupun internasional;
 - d. meningkatkan komunikasi dosen-mahasiswa dan melibatkan mahasiswa dalam penelitian dosen;
 - e. mengembangkan sistem penghargaan dan etikapenelitian;
 - f. mengarahkan terselenggaranya penelitian unggulan.
4. Mengembangkan penelitian bermutu yang berorientasi pada penyelesaian persoalan-persoalan bangsa.
5. Untuk meningkatkan mutu lulusannya, maka Program Pascasarjana senantiasa:
- a. mendorong dosen untuk mengembangkan keahliannya sehingga mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan, dan teknologi, kefarmasian, serta mampu memadukan keahliannya untuk melandasi terciptanya lapangan kerja baru di bidang kesehatan;
 - b. mendorong setiap Program Studi dan minat agar selalu mengamati relevansi mata kuliah yang diberikandengan perkembangan ilmu pengetahuan, dan teknologi, Kefarmasian, serta lapangan kerja;
 - c. menekankan perlunya peningkatan penguasaan bahasa asing, terutama bahasa Inggris;
 - d. meningkatkan hubungan kerjasama baik antar universitas di dalam dan di luar negeri maupun dengan lembaga pemerintah, swasta, industri, badan penelitian dan pengembangan, masyarakat umum dalam bidang pelatihan, penelitian, dan pengembangan;
 - e. mengembangkan sistem penghargaan kepada mahasiswa berprestasi.
6. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen, maka Program Pascasarjana senantiasa:
- a. menyelenggarakan sistem manajemen sesuai dengan tata pamong perguruan tinggi yang baik (*good university governance*);
 - b. menekankan pentingnya peningkatan hubungan kerja antara Penang

gungjawab Pengelola Program, dosen, dan karyawan, sehingga diperoleh hasil kerja optimal;

- c. mendorong memfasilitas tenaga kependidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing;
- d. mengembangkan sistem pengelolaan yang mampu mengkoordinasikan penyelenggara dengan baik dan efisien;
- e. membangunkapasitas institusi untuk menjadi organisasi penyelenggara akademik yang memiliki standar internasional;
- f. menetapkan SPP mahasiswa yang sesuai dengan perkembangan kegiatan akademik;
- g. mengembangkan sistem penghargaan kepada staf berprestasi.

BAB III

STRUKTUR ORGANISASI FAKULTAS FARMASI UGM

Fakultas merupakan unsur Pelaksana sebagian tugas pokok Universitas dan dipimpin oleh Dekan yang bertanggungjawab langsung kepada Rektor. Fakultas bertugas melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu: pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, disamping harus pula melaksanakan pembinaan sivitas akademika dan kegiatan pelayanan administrasi.

Dalam melaksanakan tugas sehari-hari, Dekan dibantu oleh 4 Wakil Dekan, yaitu: Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan (WD 1), Wakil Dekan Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, Kerjasama dan alumni (WD 2), Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sistem Informasi (WD 3) dan Wakil Dekan Bidang Sumber Daya Manusia dan Aset (WD 4).

Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi dilakukan di Departemen yang merupakan unsur pelaksana Fakultas dan Laboratorium yang merupakan sarana penunjang Departemen. Departemen yang dipimpin oleh Ketua Departemen bertanggungjawab langsung kepada Dekan. Dalam melaksanakan tugas sehari-hari Ketua Departemen dibantu oleh Sekretaris Departemen. Pada saat ini sarana penunjang di masing-masing Departemen adalah sebagai berikut:

A. Departemen-Departemen yang Berfungsi sebagai Pelaksana Akademik

Departemen adalah unsur pelaksana Fakultas dalam sekelompok atau satu cabang ilmu. Departemen terdiri atas kelompok tenaga pendidik, tenaga kependidikan dan laboratorium-laboratorium. Setiap Departemen dipimpin oleh seorang ketua dan seorang sekretaris. Adapun setiap laboratorium keilmuan di setiap Departemen dipimpin oleh seorang kepala laboratorium. Di Fakultas Farmasi UGM terdapat 4 Departemen, yaitu:

1. Departemen Biologi Farmasi

Departemen Biologi Farmasi adalah unsur pelaksana akademik Fakultas Farmasi yang melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat dalam cabang ilmu yang berkaitan dengan skrining kandungan organisme terestrial dan kelautan, identifikasi senyawa

atau komponen senyawa termasuk senyawa marker. Pengembangan teknik budidaya tumbuhan obat untuk menghasilkan bibit unggul dan metabolit sekunder baik secara konvensional maupun menggunakan teknik kultur jaringan tanaman dan bioteknologi. Pengembangan teknik ekstraksi, standarisasi simplisia, standarisasi ekstrak yang mempunyai aktivitas biologi.

a. Laboratorium Farmakognosi

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Farmakognosi. Laboratorium Farmakognosi mengkoordinasi beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Kultur Jaringan Tumbuhan
- ii. Laboratorium Mikrobiologi Farmasi
- iii. Laboratorium Biologi Sel
- iv. Laboratorium Anatomi-Fisiologi Tumbuhan
- v. Laboratorium Morfologi-Sistematik Tumbuhan
- vi. Laboratorium Budidaya Tumbuhan Obat
- vii. Laboratorium Teknologi Pascapanen
- viii. Laboratorium Obat Tradisional
- ix. Laboratorium Teknologi Fermentasi

b. Laboratorium Fitokimia

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Fitokimia. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Teknologi Fitofarmasetik
- ii. Laboratorium Analisis Kandungan Tumbuhan Obat
- iii. Laboratorium Kimia Produk Alami
- iv. Laboratorium Kosmetika Alami
- v. Laboratorium Standardisasi Obat Alami

2. Departemen Farmasetika

Departemen Farmasetika adalah unsur pelaksana akademik Fakultas Farmasi yang melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat dalam cabang ilmu yang berkaitan dengan

Manajemen Farmasi dan Farmasi Masyarakat, Farmasi Fisik, Biofarmasetika dan Teknologi Farmasi.

a. Laboratorium Manajemen Farmasi dan Farmasi Masyarakat

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Manajemen Farmasi, Farmasi Masyarakat, Farmasetika, dan Pelayanan Kefarmasian. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Farmasetika I
- ii. Laboratorium Farmasetika II

b. Laboratorium Farmasi Fisik

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Farmasi Fisik, Biofarmasetika, Stabilitas Obat dan Sistem Penghantaran Obat. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Farmasi Fisik
- ii. Laboratorium Biofarmasetika

c. Laboratorium Teknologi Farmasi

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Teknologi Farmasi, Kosmetika, Obat Tradisional, ilmu-ilmu yang berhubungan dengan Teknologi Farmasi. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Teknologi dan Formulasi Sediaan Padat
- ii. Laboratorium Teknologi dan Formulasi Sediaan Cair dan Semipadat
- iii. Laboratorium Teknologi dan Formulasi Sediaan Steril

3. Departemen Kimia Farmasi

Departemen Kimia Farmasi adalah unsur pelaksana akademik Fakultas Farmasi yang melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat dalam cabang ilmu yang berkaitan dengan Kimia Analisis, meliputi perbandingan metode, perbaikan metode yang sudah ada, pengembangan metode baru, penerapan metode yang sudah ada dan atau metode baru untuk analisis obat, makanan dan kosmetika dalam

berbagai formulasi (lama atau baru) dan metabolitnya. Identifikasi kualitatif dan kuantitatif hasil isolasi, sintesis, maupun produk degradasi. Untuk bidang Kimia Medisinal, meliputi produk obat, bahan baku obat baik secara sintesis maupun biosintesis, berbagai upaya untuk meningkatkan produksi obat dan bahan baku obat. Hubungan struktur secara kualitatif dan kuantitatif dengan aktivitas biologi, modifikasi molekul suatu obat untuk meningkatkan aktivitas atau mengurangi toksisitasnya yang dikaji pada tingkat seluler dan molekuler. Pengaruh obat, bahan baku obat, isolat atau perlakuan terhadap aktivitas biologi, sistem biologi termasuk pengaruhnya terhadap genom, sintesis RNA dan protein, serta pengaruhnya terhadap respon umum.

a. Laboratorium Kimia Medisinal

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Kimia Medisinal. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Kimia Organik
- ii. Laboratorium Sintesis Obat
- iii. Laboratorium Biokimia-Biologi Molekuler
- iv. Laboratorium Kimia Medisinal

b. Laboratorium Kimia Farmasi Analisis

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu Kimia Farmasi Analisis. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Kimia Farmasi Dasar
- ii. Laboratorium Kimia Farmasi Analitik Kualitatif-Kuantitatif
- iii. Laboratorium Kimia Analisis Obat, Makanan dan Kosmetik
- iv. Laboratorium Kimia Analisis Instrumental

4. Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik

Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik adalah unsur pelaksana Akademik Fakultas Farmasi yang melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat dalam cabang ilmu yang berkaitan dengan Farmakologi-Toksikologi dan Farmakoterapi-Farmasi klinik.

a. Laboratorium Farmakologi dan Toksikologi

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu penelitian farmakokinetika, ketersediaan hayati, interaksi obat dengan obat, dan obat dengan makanan atau bahan alam, metabolisme obat in vitro dan in vivo, induksi dan inhibisi enzim, interaksi obat dengan reseptor, dan skrining farmakologi obat-obat sintetis, bahan alam, dan tradisional, penelitian ketoksikan umum dan khusus, penelitian tentang evaluasi keamanan suatu senyawa. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Farmakologi
- ii. Laboratorium Farmakokinetik
- iii. Laboratorium Toksikologi

b. Laboratorium Farmakoterapi dan Farmasi Klinik

Laboratorium ini bertanggungjawab dalam disiplin ilmu tinjauan atau evaluasi ketepatan penggunaan obat, analisis *Drug Related Problem* (DRP), studi kepustakaan tentang pengobatan berbasis bukti (*evidence based medicine*), analisis peran farmasi klinik dalam pelayanan kesehatan, tinjauan klinik interaksi obat dan *Adverse Drug Reaction* (ADR), farmakoekonomika, farmakoepidemiologi, uji klinik obat, *Therapeutic Drug Monitoring* (TDM) dan farmakokinetika klinik. Laboratorium ini mengkoordinasikan beberapa laboratorium:

- i. Laboratorium Farmasi Klinik
- ii. Laboratorium Farmakoterapi

Selain Departemen yang berfungsi pelayanan akademik, ada Departemen yang berfungsi administratif, yaitu:

B. Bagian yang Berfungsi Administratif

Bagian tata usaha dipimpin oleh Kepala Bagian dengan membawahi 2 seksi, yaitu:

- Seksi Akademik dan Kemahasiswaan
- Seksi Administrasi Umum.

C. Unit/Badan adalah Satuan Pelaksana Tugas Tertentu yang dikembangkan di Fakultas

Pada saat ini Fakultas Farmasi UGM mempunyai unit untuk mendukung proses pembelajaran mahasiswa, pengembangan staf dan keilmuan, yaitu: Perpustakaan, Penelitian dan Pengembangan dan Pengabdian pada Masyarakat.

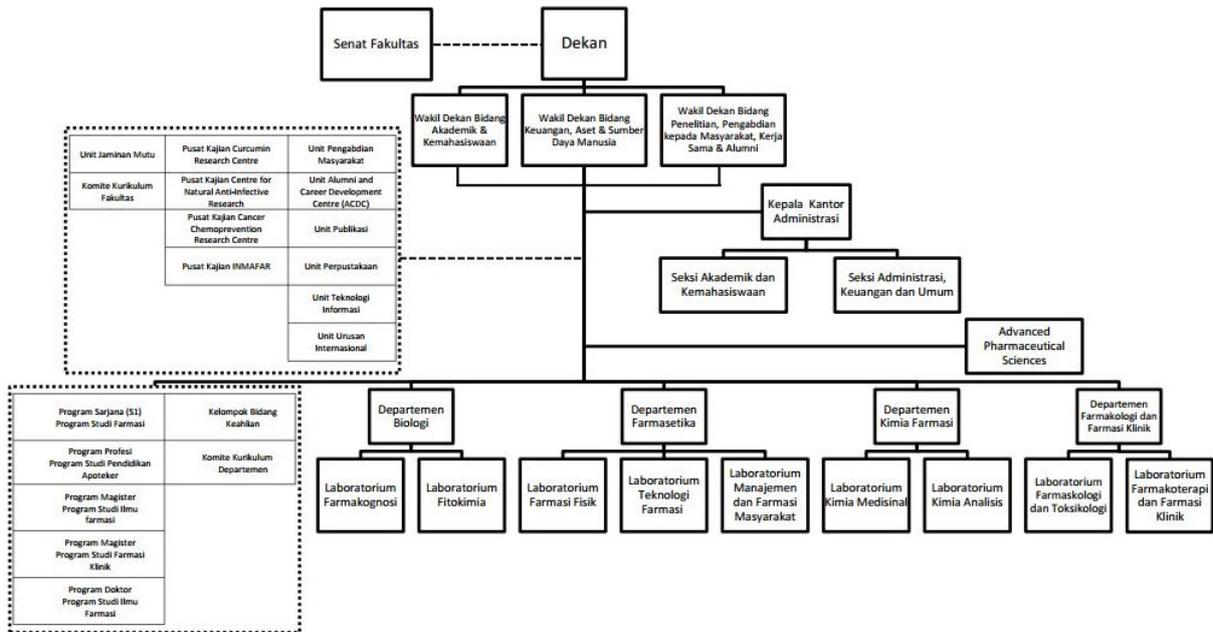
Unit/badan tersebut mempunyai tugas pokok sebagai berikut:

1. Perpustakaan: mengelola dan mengembangkan perpustakaan Fakultas sebagai sumber belajar dosen dan mahasiswa.
2. Penelitian dan Pengembangan: mengelola kegiatan pengembangan dan penelitian yang dilakukan oleh sivitas akademika Fakultas Farmasi UGM
3. Pengabdian pada Masyarakat: mengelola dan mengembangkan materi pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa, kerjasama dengan pihak lain untuk tujuan pengabdian pada masyarakat.

D. Senat Fakultas

Senat Fakultas merupakan badan normatif tertinggi di Fakultas yang anggotanya terdiri atas semua Tenaga Pengajar bergelar Guru Besar, Dekan, Wakil-wakil Dekan, Ketua-ketua Departemen dan anggota-anggota yang mewakili anggota Departemen yang jumlahnya satu orang setiap 10 anggota Departemen. Ketua Senat Fakultas dipilih diantara semua anggota senat.

Struktur organisasi



BAB IV

PEDOMAN PERILAKU MAHASISWA

Sebagai bagian dari sopan santun berkehidupan bersama di antara sivitas akademika di Fakultas Farmasi UGM khususnya dan di Universitas Gadjah Mada pada umumnya, maka dipandang perlu ditetapkan Pedoman Perilaku Mahasiswa sebagai berikut:

1. SIKAP

- a. Menjunjung tinggi nama dan nilai-nilai luhur Universitas Gadjah Mada.
- b. Saling menghormati kepada dosen, karyawan, sesama mahasiswa, dan juga kepada masyarakat pada umumnya.
- c. Menghormati dan mentaati segala peraturan yang berlaku baik di fakultas maupun di universitas.

2. PERILAKU

- a. Ikut menciptakan suasana yang mendukung kelancaran kegiatan akademik antara lain masuk kuliah/praktikum tepat waktu, menjaga ketenangan selama proses perkuliahan /praktikum sedang berlangsung, dan aktif dalam mengikuti kuliah/praktikum.
- b. Ikut menciptakan suasana aman dan tenteram di lingkungan kampus.
- c. Menjaga keutuhan dan kelestarian milik fakultas/universitas, termasuk menjaga keindahan dan kebersihannya, demikian juga dengan hak milik orang lain.
- d. Ikut menciptakan iklim yang baik untuk pengembangan kepribadian.
- e. Melakukan pergaulan secara wajar dengan menghormati nilai-nilai agama, kesusilaan, dan kesopanan.

3. PENAMPILAN

- a. Berpakaian pantas dan rapi sesuai dengan sifat dan jenis kegiatan.
- b. Bagi wanita harus memperlihatkan wajahnya (tidak mengenakan cadar, burkah dan sejenisnya).

- c. Membawakan diri secara sopan baik di dalam ruang kuliah, ruang praktikum, maupun di luar ruang.

4. LARANGAN

- a. Membuat kegaduhan yang mengganggu perkuliahan atau praktikum yang sedang berlangsung.
- b. Melakukan kecurangan dalam bidang akademik, administratif, dan keuangan.
- c. Merokok, makan, atau minum pada waktu mengikuti kuliah/praktikum.
- d. Membawa senjata tajam, melakukan perkelahian, melakukan pemerasan, melakukan pelecehan, serta membentuk geng/klik.
- e. Mengotori atau mencoret-coret meja, kursi, dan tembok; merusak dan mencuri hak milik fakultas/universitas.
- f. Mengonsumsi, mengedarkan, dan menyalahgunakan obat-obat keras, narkotika dan obat-obat berbahaya, atau minum minuman keras.
- g. Melakukan hal-hal yang melanggar susila.
- h. Berpakaian atau berpenampilan yang tidak sesuai dengan norma dan tata aturan yang berlaku di masyarakat, selama mengikuti kegiatan akademik.
- i. Mengenakan kaos oblong, celana atau pakaian robek-robek, dan sandal selama mengikuti kegiatan akademik.

5. SANKSI

Mahasiswa yang melanggar ketentuan-ketentuan tersebut di atas dapat:

- a. Ditegur secara lisan oleh dosen, karyawan, ataupun teman sesama mahasiswa.
- b. Ditegur secara tertulis oleh pimpinan laboratorium/bagian/fakultas/universitas.
- c. Diskors dari kegiatan akademik dan administratif dari pimpinan laboratorium/bagian /fakultas/universitas.
- d. Dikeluarkan dari fakultas/universitas oleh dekan/rektor.

BAB V

KOMPETENSI LULUSAN

Kompetensi Utama Lulusan Program Studi S3 Ilmu Farmasi adalah penguasaan ilmu kefarmasian dalam bidang Farmasi Sains, Farmasi Klinik, dan Manajemen Farmasi yang berkualitas, dalam rangka mencerdaskan dan memberdayakan bangsa, memelihara integritas nasional dan berwawasan internasional. Secara khusus kompetensi utama untuk lulusan bidang:

a. Sains dan Teknologi:

- i. Menguasai cara merancang penemuan obat baru, baik melalui tahap sintesis atau isolasi dari bahan alam hingga pada pengujian efek farmakologinya, toksikologinya, untuk memberikan jaminan keamanan penggunaan obat baru;
- ii. Menguasai cara merancang Formulasi Obat sesuai dengan *Good Manufacturing Practice* berbagai sediaan obat dengan memperhatikan sifat fisis-khemis bahan obat sehingga diperoleh formula obat yang tepat untuk digunakan pada terapi suatu penyakit;
- iii. Menguasai cara menganalisis obat dan makanan, dengan metode konvensional atau metode instrumentasi, baik obat sebagai sediaan tunggal maupun dalam campuran serta produk degradasi obat untuk menjamin kualitas obat agar dapat sampai pada tujuan penggunaan dengan benar

b. Bidang Farmasi Klinik:

Kompetensi lulusan pendidikan Pascasarjana S3 Ilmu Farmasi Minat Farmasi Klinik adalah mampu menjalankan pelayanan farmasi klinik di rumah sakit atau tempat pelayanan lain yang terkait, berdasarkan prinsip penggunaan obat yang rasional dan pembiayaan obat yang optimal dengan mengikuti asas asuhan kefarmasian (*pharmaceutical care*).

c. Bidang Manajemen Farmasi:

Kompetensi lulusan pendidikan Program Studi S3 Ilmu Farmasi Minat Manajemen Farmasi adalah farmasi yang memiliki kemampuan dan keterampilan manajerial di bidang farmasi dalam segala sektor terkait, yaitu pemerintahan, industri dan rumah sakit, memiliki orientasi kemajuan dan keuntungan bagi pengembangan instansi, memiliki wawasan luas secara multidisipliner, memiliki kemampuan dan

ketrampilan dalam berkomunikasi secara operasional yang efektif, mampu menciptakan jaringan kerja yang efektif, memiliki perilaku profesional dalam kerja dan tanggung jawab serta memiliki jiwa entrepreneurship.

Kompetensi Lulusan Program Doktor dijabarkan sebagai berikut:

A. Bidang Sains dan Teknologi:

1. Pengetahuan dan Pemahaman (*Knowledge and Understanding*)
 - a. Memahami sains lanjut yaitu kimia, fisika dan biologi
 - b. Memahami teknologi mutakhir terkait dengan *Good Manufacturing Practice* (GMP) dan *Good Laboratory Practice* (GLP) dalam bidang farmasi
 - c. Memahami penjaminan mutu disetiap tahapan penemuan obat baru, formulasi obat, dan Pengendalian Kualitas Obat dan Makanan.
2. Keterampilan intelektual (*Intellectual Skill*)
 - a. Mengusai penerapan sains lanjut kimia, fisika, biologi dan farmakologi
 - b. Menguasai teknik perancangan dan pelaksanaan GMP dan GLP serta analisis dan interpretasi data.
 - c. Menguasai cara mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan persoalan-persoalan kefarmasian.
3. Keterampilan Praktis (*Practical Skill*)
 - a. Menguasai metode mutakhir dan penggunaannya dalam bidang farmasi meliputi kimia farmasi, farmasetika, biologi dan farmakologi-toksikologi.
 - b. Menguasai teknologi informasi terkait dengan tata cara mengakses jurnal terkini dan teknik presentasi ilmiah.
 - c. Menguasai teknik penggunaan instrumentasi mutakhir dalam bidang kefarmasian.
4. Keterampilan manajerial dan sikap (*Managerial skill and Attitude*)
 - a. Menjunjung tinggi norma, tata nilai, moral, agama, etika dan tanggung jawab profesional.
 - b. Mampu berkomunikasi secara efektif dengan para ahli dibidang kesehatan terkait.

- c. Mampu bekerja sama dalam suatu tim dan menyesuaikan diri dengan cepat di lingkungan kerja.

B. Bidang Farmasi Klinik

1. Pengetahuan dan Pemahaman (*Knowledge and Understanding*)

- a. Mempunyai pemahaman mengenai prinsip penggunaan obat yang rasional dan pembiayaan obat yang optimal (*pharmaceutical care*).
- b. Mengetahui farmakologi, indikasi, dosis, interaksi obat, *adverse effect*, dan toksikologi dari obat-obat yang banyak digunakan dalam pelayanan kesehatan.
- c. Mengetahui manifestasi klinik, patofisiologi, penatalaksanaan, dan *clinical outcomes* dari penyakit-penyakit yang banyak dijumpai.
- d. Mempunyai pemahaman dan pengertian kaidah riset dalam pengembangan, dan penerapan praktek farmasi klinik.
- e. Mempunyai pemahaman dan pengertian prinsip legalitas, aspek sosial, sains dan teknologi yang melandasi pelaksanaan pelayanan kefarmasian kepada masyarakat.

2. Ketrampilan intelektual (*Intellectual Skill*)

- a. Mampu mengembangkan dan mengimplementasikan strategi pemantauan terapi obat terhadap pasien secara individual.
- b. Mampu melakukan konseling pada pasien dan/atau keluarganya mengenai pengobatan untuk mendapatkan hasil terapi yang optimal.
- c. Mampu mengidentifikasi dan menyarankan strategi penatalaksanaan untuk, dan mendokumentasikan kejadian interaksi obat dan *adverse drug reactions*.
- d. Mengetahui dan mampu mencari dan mengevaluasi sumber informasi obat, dan memberikan layanan informasi obat.
- e. Mampu merancang riset dalam pengembangan, dan penerapan praktek pelayanan farmasi klinik, mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis data serta membuat interpretasi secara kualitatif dan kuantitatif.

3. Ketrampilan praktis (*Practical Skill*)

- a. Memiliki ketrampilan dalam mengelola ide, konsep, penemuan, pengembangan dan penerapan praktek pelayanan farmasi klinik.
 - b. Memiliki ketrampilan dan aktif berpartisipasi dalam penelitian, pengembangan dan penerapan praktek pelayanan farmasi klinik.
 - c. Memiliki ketrampilan menggunakan teknologi informasi untuk mengakses informasi mengenai perkembangan ilmu farmasi dalam kaitannya dengan praktek farmasi klinik melalui jurnal-jurnal internasional.
 - d. Memiliki ketrampilan dalam berkomunikasi dengan dengan tenaga kesehatan lain di rumah sakit.
4. Ketrampilan manajerial dan sikap (*Managerial skill and Attitude*)
- a. Memiliki sikap peduli (*care*) terhadap pasien.
 - b. Memiliki etika, moral dan kepribadian dalam menerapkan ilmu untuk berkarya di bidang farmasi klinik.
 - c. Memiliki sikap keterbukaan dan inovasi dalam menjalin kerjasama dengan tenaga kesehatan lainnya.
 - d. Menghargai keaslian ide, konsep dan penemuan lainnya serta mempunyai rasa ingin tahu (*curiosity*).

C. Bidang Manajemen Farmasi

1. Pengetahuan dan Pemahaman (*Knowledge and Understanding*)
 - a. Memiliki pengetahuan dan pemahaman di bidang manajerial Farmasi dalam sektor pemerintahan, industri dan rumah sakit.
 - b. Mempunyai pemahaman dan pengertian kaidah riset dalam pengembangan, dan penerapan praktek manajemen farmasi.
 - c. Mempunyai pemahaman dan pengertian prinsip legalitas, aspek sosial, sains dan teknologi yang melandasi pelaksanaan pelayanan kefarmasian kepada masyarakat.
2. Ketrampilan intelektual (*Intellectual Skill*)
 - a. Mampu mengembangkan dan mengimplementasikan strategi manajemen bagi pengembangan instansi
 - b. Memiliki wawasan luas secara multidisiplin

- c. Mampu merancang riset dalam pengembangan, dan penerapan praktek pelayanan farmasi mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis data serta membuat interpretasi secara kualitatif dan kuantitatif.
 - d. Memiliki jiwa enterpreneurship
3. Ketrampilan praktis (*Practical Skill*)
- a. Memiliki ketrampilan dalam mengelola ide, konsep, penemuan, pengembangan dan penerapan praktek manajerial di bidang farmasi baik di sector pemerintahan, industri dan rumah sakit
 - b. Memiliki kemampuan dan keterampilan dalam berkomunikasi secara operasional yang efektif
 - c. Mampu menciptakan jaringan kerja yang efektif
4. Ketrampilan manajerial dan sikap (*Managerial skill and Attitude*)
- a. Memiliki etika, moral dan kepribadian dalam menerapkan ilmu untuk berkarya di bidang manajemen farmasi.
 - b. Memiliki sikap keterbukaan dan inovasi dalam menjalin kerjasama dengan tenaga kesehatan lainnya.
 - c. Menghargai keaslian ide, konsep dan penemuan lainnya serta mempunyai rasa ingin tahu (*curiosity*)

BAB VI

PERATURAN AKADEMIK



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS GADJAH MADA
Nomor: UGM/FA/4001/UM/01/39

Tentang

PERUBAHAN ATAS KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS FARMASI UGM NOMOR
UGM/FA/2613/UM/01/09 TENTANG PERATURAN AKADEMIK PROGRAM STUDI S3
ILMU FARMASI FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS GADJAH MADA

DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS GADJAH MADA,

Menimbang : a. bahwa untuk pelaksanaan proses belajar mengajar di Program Studi S3 di Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada perlu diadakan penyempurnaan Peraturan Akademik Program Studi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;

b. bahwa sehubungan dengan huruf a perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi

2. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;

3. Permendikbud Nomor 154 Tahun 2014 tentang Rumpun Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta Gelar Lulusan Perguruan Tinggi

4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNI

5. Keputusan Rektor Nomor 50/P/SK/HT/2011 tentang Pembukaan dan Penutupan Program Studi

6. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor Nomor

714/P/SK/HT/2012 tanggal 8 Oktober 2012 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Farmasi UGM

7. SK Dekan UGM/FA/ 2317/UM/01/39 ttg Kurikulum Program S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi UGM.

Memperhatikan: Usulan solusi teknis Pengelola Program Studi S3 Ilmu Farmasi Universitas Gadjah Mada.

MEMUTUSKAN

Menetapkan: PERATURAN AKADEMIK PROGRAM STUDI S3 (PROGRAM DOKTOR) ILMU FARMASI FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS GADJAH MADA

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1.

Dalam peraturan ini yang dimaksud dengan:

1. Fakultas ialah Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
2. Dekan ialah Dekan Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
3. Program Studi (disingkat Prodi) adalah Program Studi S3 (Program Doktor) Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
4. Ketua Prodi adalah Ketua Prodi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
5. Sekretaris Prodi adalah Sekretaris Prodi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
6. Dosen ialah Dosen Prodi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
7. Promotor ialah pembimbing utama disertasi dan Ko-promotor ialah pembimbing pendamping disertasi;
8. Mahasiswa adalah peserta program yang telah terdaftar pada Prodi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada;
9. Promovendus ialah Mahasiswa Prodi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada yang telah lulus ujian proposal penelitian disertasi;
10. Disertasi ialah karya tulis akademik hasil penelitian yang dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa dengan bimbingan Promotor dan Ko-promotor;
11. Mahasiswa asing adalah mahasiswa yang bukan Warga Negara Indonesia yang telah mendapat ijin dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi untuk mengikuti suatu Program Studi yang ada di Universitas Gadjah Mada;
12. Mahasiswa pindahan adalah mahasiswa dari program doktor dari perguruan tinggi lain yang pindah ke Universitas Gadjah Mada

13. Jurnal ilmiah internasional adalah jurnal ilmiah yang terindeks oleh Scopus dan/atau Thompson Reuters.
14. Jurnal ilmiah nasional terakreditasi adalah jurnal ilmiah yang terbit di Indonesia dan terakreditasi oleh Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan atau LIPI.
15. Jurnal ilmiah nasional adalah jurnal ilmiah yang terbit di Indonesia dan belum terakreditasi.

Pasal 2 Tujuan Pendidikan

Penyelenggaraan Program Doktor (S3) Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi bertujuan untuk:

- (1) Menghasilkan lulusan yang berbudi luhur, diakui secara nasional dan internasional, dan memiliki kualifikasi dengan kompetensi sebagai berikut:
 - a. Bersikap terbuka dan tanggap terhadap perkembangan ilmu kefarmasian, serta mampu menguasai dan mengembangkan ilmu dan teknologi yang mempunyai nilai kebaruan dalam bidang ilmu kefarmasian dan peningkatan efektifitas dan efisiensi pekerjaan kefarmasian melalui penelitian dan diseminasikan dalam pertemuan ilmiah baik nasional maupun internasional dan atau dipublikasikan minimal pada jurnal Internasional.
 - b. Mempunyai kemampuan pendekatan inter-, multi-, atau trans-disipliner dalam berkarya serta dalam mengidentifikasi, menganalisis dan merumuskan strategi dalam memecahkan masalah yang terkait bidang ilmu dan pekerjaan kefarmasian;
 - c. Mempunyai kemampuan mengelola, memimpin, mengembangkan dan membangun jejaring program penelitian terkait bidang ilmu dan pekerjaan kefarmasian melalui pendekatan mono, multi, atau trans-disipliner
 - d. Mempunyai kemampuan mendidik dan memberikan pembimbingan untuk memahami dan melakukan penelitian dibidang ilmu dan pekerjaan kefarmasian.
- (2) Menghasilkan karya penelitian dan pengabdian masyarakat yang menjadi rujukan nasional maupun internasional dan dapat dimanfaatkan untuk kemaslahatan bangsa.

Pasal 3 Pelaksana Program

Prodi S3 Ilmu Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada diselenggarakan oleh Fakultas dan dilaksanakan oleh Ketua dan Sekretaris Prodi.

Pasal 4 Kegiatan Akademik

1. Mahasiswa yang bisa mengikuti kegiatan akademik adalah yang terdaftar aktif di universitas pada semester yang bersangkutan

2. Kegiatan akademik yang dimaksud pada ayat (1) adalah kegiatan yang berupa kuliah, praktikum, praktek kerja lapangan, penelitian disertasi, konsultasi, pembimbingan, ujian, seminar, dan hal-hal lain yang berkait dengan akademik.
3. Mahasiswa yang mengikuti kegiatan akademik harus menaati peraturan-peraturan fakultas, peraturan- peraturan universitas dan peraturan-peraturan lain yang berlaku.

BAB II CALON MAHASISWA

Pasal 5 Syarat-syarat pelamar

(1) Persyaratan Akademik Calon Mahasiswa

- a. Lulusan Prodi S2 Ilmu Farmasi yang memiliki Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) paling sedikit 3,25 atau paling sedikit 3,00 dan mempunyai 3 (tiga) karya ilmiah yang salah satu diterbitkan dalam jurnal ilmiah internasional atau jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan/atau buku yang bermutu sesuai dengan bidang ilmunya.
- b. Lulusan Prodi S2 Ilmu yang serumpun dengan Ilmu Farmasi yang memiliki Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) paling sedikit 3,75 atau paling sedikit 3,50 dan mempunyai 3 (tiga) karya ilmiah yang salah satu diterbitkan dalam jurnal ilmiah internasional atau jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan/atau buku yang bermutu sesuai dengan bidang ilmunya.
- c. Lulusan Program Spesialis I, yang memiliki Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) minimal 3,75 atau minimal 3,50 mempunyai 3 (tiga) karya ilmiah yang salah satu diterbitkan dalam jurnal ilmiah internasional atau jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan/atau buku yang bermutu sesuai dengan bidang ilmunya.
- d. Lulusan Program Sarjana S1 Ilmu Farmasi yang memiliki Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) paling sedikit 3,75 ditambah 5 (lima) karya ilmiah yang dua diantaranya sebagai penulis pertama yang diterbitkan dalam jurnal ilmiah internasional atau jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan/atau buku yang bermutu sesuai dengan bidang ilmunya, setelah mendapatkan rekomendasi dari tim seleksi.
- e. Mahasiswa Prodi S2 Ilmu Farmasi di Fakultas Farmasi UGM yang belum melaksanakan penelitian tesis dan mempunyai IPK 4,00 serta memperlihatkan kemajuan hasil penelitian yang amat sangat bagus dimungkinkan untuk mendaftar dan melanjutkan di Prodi S3 yang sebidang, dan akan dilakukan penilaian oleh tim seleksi dengan memperhatikan peraturan yang berlaku di Universitas.
- f. Calon mahasiswa sebelum mendaftar harus sudah mendapatkan persetujuan dan kesanggupan membimbing paling tidak dari calon promotor.
- g. Calon mahasiswa harus mempunyai skor Acept dan PAP (atau yang setara) sesuai dengan persyaratan Universitas.
- h. Calon mahasiswa dari lulusan Prodi dari bidang ilmu yang tidak memenuhi ketentuan pasal 5 ayat (1a sampai dengan 1e) dimungkinkan untuk diterima sebagai mahasiswa Prodi S3 Ilmu Farmasi setelah mendapat penilaian dari tim khusus yang dibentuk oleh Dekan untuk keperluan tersebut.

(2) Persyaratan Administrasi :

- a. Bukti pembayaran pendaftaran sebagai pelamar

- b. Salinan ijazah dan transkrip akademik yang telah disahkan
 - c. Bukti karya ilmiah yang dipersyaratkan
 - d. Bukti pendidikan tambahan yang pernah dilakukan (bila ada)
 - e. Kegiatan ilmiah yang pernah diikuti
 - f. Riwayat hidup dan riwayat pekerjaan (bila ada)
 - g. Rancangan usulan penelitian yang dibuat sesuai dengan pedoman penulisan rancangan usulan penelitian disertasi
 - h. Surat izin dari atasan bagi yang telah bekerja
 - i. Rekomendasi dari 2 (dua) orang yang relevan dan kompeten dengan kualifikasi akademik/kompetensi pelamar (formulir disediakan oleh Prodi).
- (3) Persyaratan Kesehatan: calon mahasiswa harus sehat jasmani dan rohani yang dinyatakan dengan Surat keterangan dari dokter.

Pasal 6 Prosedur Melamar

- (1) Lamaran diajukan secara tertulis dengan mengisi formulir yang telah disediakan dan disampaikan kepada Dekan, melalui Prodi dengan alamat Fakultas Farmasi UGM, Sekip Utara Yogyakarta, 55281.
- (2) Surat lamaran harus menyebutkan minat penelitian, dan dibuat rangkap 2 (dua).
- (3) Bagi yang berminat memperoleh beasiswa Kemenristek Dikti waktu untuk mengajukan lamaran disesuaikan dengan periode anggaranyang bersangkutan.

Pasal 7 Seleksi Penerimaan Calon Mahasiswa

- (1) Seleksi calon mahasiswa dilakukan dalam rapat tim seleksi yang terdiri atas Ketua dan Sekretaris Prodi dan beberapa orang yang ditunjuk oleh Dekan.
- (2) Seleksi penerimaan calon mahasiswa didasarkan atas: latar belakang pengetahuan yang dimiliki, kesesuaian rancangan proposal penelitian, kepribadian dan integritas, dan persyaratan lain.
- (3) Hasil seleksi dilaporkan kepada Dekan dan keputusan diumumkan oleh universitas.
- (4) Calon Mahasiswa WNA yang akan mengikuti Program Doktor di Fakultas Farmasi UGM harus mendapat izin dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemenristek Dikti Republik Indonesia, serta harus mengikuti aturan keimigrasian.
- (5) Semua ketentuan yang berlaku bagi mahasiswa WNI berlaku juga untuk Mahasiswa WNA kecuali ketentuan pembiayaannya diatur secara khusus sesuai ketentuan yang berlaku.
- (6) Program Doktor di Fakultas Farmasi UGM dapat menerima mahasiswa pindahan dari Program Doktor Perguruan Tinggi lain atau dari Program Doktor lain di lingkungan UGM melalui pendaftaran seperti pendaftaran mahasiswa baru.
- (7) Proses pindah Program Doktor oleh mahasiswa dapat dilakukan dengan ijin tertulis dari

Ketua Program Doktor di tempat asal dengan diketahui oleh Dekan Fakultas yang bersangkutan dan mendapat persetujuan dari Dekan Fakultas Farmasi setelah mendapat rekomendasi dari Ketua Program Doktor melalui sistem seleksi yang berlaku.

BAB III SISTEM DAN PROSES PENDIDIKAN

Pasal 8 Sistem Pendidikan

- (1) Sistem pendidikan yang dilaksanakan adalah Sistem Pendidikan Doktor berbasis penelitian (*by research*).
- (2) Setiap tahun ajaran dibagi menjadi 2 (dua) semester.
- (3) Beban pendidikan yang menyangkut beban studi mahasiswa dan beban mengajar dosen dinyatakan dalam satuan kredit semester (SKS).
- (4) Sistem Pendidikan Program Doktor dilakukan sesuai peta jalan 3 tahun dengan pentahapan sebagai berikut:
 - a. Semester pertama adalah masa perkuliahan dan penyusunan proposal
 - b. Semester 2 (tiga) sampai 6 (enam) merupakan tahapan penelitian dan penyelesaian disertasi.

Pasal 9 Dosen, Promotor, dan ko-Promotor

- (1) Dosen Program Doktor harus bergelar Doktor atau yang setara dan/atau memiliki jabatan akademik Guru Besar;
- (2) Promotor harus memiliki jabatan akademik Guru Besar atau Lektor Kepala berderajat Doktor, yang memiliki sekurangnya 2 publikasi pada jurnal ilmiah internasional.
- (3) Ko-promotor dapat memiliki jabatan akademik Guru Besar atau bergelar Doktor atau bergelar spesialis konsultan pada ilmu sebidang sesuai topic disertasinya.
- (4) Promotor maupun ko-promotor tidak boleh memiliki hubungan keluarga baik karena kelahiran maupun perkawinan dengan mahasiswa yang akan dibimbing.
- (5) Ketentuan lain dari ayat (1) dan (2) dapat dilakukan oleh Dekan dengan mempertimbangkan keahlian dan spesialisasi keahlian tertentu dari yang bersangkutan.

Pasal 10 Beban dan Lama Studi

- (1) Bagi peserta Program Doktor yang berpendidikan S2 sebidang, ditempuh maksimum 14 (empatbelas) semester dengan beban pendidikan sekurang-kurangnya 42 (empat puluh dua) SKS.
- (2) Bagi peserta Program Doktor yang berpendidikan Spesialis I atau S2 tidak sebidang, ditempuh maksimum 14 (empatbelas) semester dengan beban pendidikan sekurang-

kurangnya 52 (limapuluh dua) SKS.

- (3) Beban disertasi adalah sebesar 32 SKS yang terdiri atas: Proposal Penelitian, Penelitian Disertasi, Pemaparan Hasil Penelitian Disertasi, Kelayakan Disertasi, dan Ujian Disertasi.
- (4) Peserta Program Doktor yang belum berhasil menyelesaikan studi dalam batas waktu yang ditentukan dinyatakan gagal dan tidak diperbolehkan melanjutkan studi.
- (5) Cuti akademik dapat diberikan sesudah promovendus lulus ujian semua mata kuliah yang dibebankan dan ujian proposal.
- (6) Cuti diberikan dalam 2 semester
- (7) Jika promovendus akan aktif kembali dari cuti studi harus mengajukan permohonan kepada Dekan dengan melampirkan surat ijin cuti.
- (8) Promovendus yang tidak mengikuti kegiatan akademik tanpa ijin cuti studi, tetap diperhitungkan keberadaannya dan diperhitungkan masa studinya serta tetap dikenakan kewajiban membayar SPP dan biaya pendidikan yang lain.
- (9) Jenis dan jumlah matakuliah yang diambil oleh mahasiswa ditentukan berdasarkan bidang penelitian utama dan bidang penelitian pendukung mahasiswa dengan bimbingan pengelola program studi.

Pasal 11

Kartu Rencana Studi (KRS) dan Kartu Hasil Studi (KHS)

- (1) Mahasiswa diwajibkan mengisi Kartu Rencana Studi (KRS) yang telah disediakan sesuai dengan waktu pengisian yang telah ditentukan sebelum memulai kegiatan akademik tiap semester.
- (2) Setelah kegiatan akademik perkuliahan berakhir dan setelah pengolahan administrasi akademik selesai mahasiswa menerima Kartu Hasil Studi (KHS).
- (3) KHS selanjutnya dipergunakan sebagai dasar perhitungan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).

Pasal 12

Pembimbingan dan Evaluasi Studi

- (1) Tim pembimbing terdiri atas satu orang promotor dan satu atau 2 (dua) orang ko-promotor.
- (2) Mahasiswa wajib secara aktif berusaha untuk mendapat bimbingan yang teratur dari tim promotor dengan melengkapi formulir pembimbingan yang tersedia.
- (3) Mahasiswa dengan bimbingan tim promotor wajib menyusun proposal penelitian disertasi untuk dipresentasikan pada ujian proposal.
- (4) Mahasiswa diwajibkan melaksanakan semua kegiatan di kampus selama studi, kecuali dengan ijin khusus dari tim promotor dan diwajibkan melaporkan hasilnya setiap bulan.
- (5) Promovendus yang melakukan kegiatan penelitian disertasi di luar kampus UGM, harus melampirkan surat ijin melakukan penelitian dari institusi tempat promovendus melakukan penelitian.
- (6) Promovendus diwajibkan menyerahkan laporan tertulis yang diketahui oleh Promotor

tentang kemajuan hasil studi setiap akhir semester kepada Pengelola Program dengan pengesahan Tim Promotor.

- (7) Tim promotor secara teratur dan intensif membimbing mahasiswa dalam penyusunan proposal penelitian, penyiapan ujian proposal, pelaksanaan penelitian, penulisan disertasi dan penyiapan ujian akhir.
- (8) Evaluasi terhadap kemampuan akademik dilaksanakan melalui ujian perkuliahan, seminar, penyusunan dan ujian proposal penelitian disertasi, monitoring dan evaluasi kemajuan penelitian disertasi, pemaparan hasil penelitian disertasi, penilaian kelayakan disertasi, dan ujian disertasi tertutup dan ujian terbuka.
- (9) Tahapan proses studi promovendus mengikuti peta jalan 3 tahun.

BAB IV DISERTASI

Pasal 13 Deskripsi dan Diseminasi

- (1) Disertasi harus mempunyai nilai kebaruan (*novelty*), baik dalam bentuk penemuan baru maupun inovasi.
- (2) Sebagian hasil penelitian disertasi harus didiseminasikan atau dipublikasikan dalam pertemuan ilmiah ataupun dalam majalah ilmiah nasional/internasional.

Pasal 14 Ujian Proposal

- (1) Ujian proposal adalah ujian yang dilaksanakan oleh Tim Penguji terhadap proposal penelitian disertasi yang diajukan oleh mahasiswa.
- (2) Ujian proposal dilakukan sebelum dimulainya penelitian disertasi dan dilaksanakan oleh Tim Penguji yang waktunya ditetapkan oleh Pengelola Program
- (3) Mahasiswa dapat mengikuti ujian proposal setelah menyelesaikan semua perkuliahan dengan IPK 3,25
- (4) Mahasiswa menyerahkan proposal penelitian yang sudah disahkan oleh tim promotor kepada Pengelola Program S3 selambat-lambatnya 1 minggu sebelum tanggal pelaksanaan ujian proposal.
- (5) Tim Penguji Ujian proposal ditetapkan oleh Dekan atas usul Prodi S3 berdasarkan hasil rapat Panitia Tesis dan Disertasi.
- (6) Tim Penguji Ujian Proposal terdiri atas seorang ketua tim penguji merangkap anggota, tim promotor dan 3 (tiga) orang pakar dalam bidang ilmu yang relevan, dengan kualifikasi akademik Doktor atau yang setara sebagai anggota.
- (7) Anggota Tim Penguji tidak boleh memiliki hubungan keluarga baik karena kelahiran maupun perkawinan dengan mahasiswa yang akan diuji.
- (8) Ujian proposal dilaksanakan secara lisan selama kurang lebih 120 (seratus dua puluh)

menit, termasuk presentasi usulan disertasi selama maksimal 30 (tiga puluh) menit oleh mahasiswa.

- (9) Ujian Proposal mencakup: penguasaan metodologi penelitian di bidang ilmunya, penguasaan materi bidang ilmunya baik yang bersifat dasar maupun kekhususan, kemampuan penalaran termasuk kemampuan untuk mengadakan abstraksi, kemampuan sistematisasi dan perumusan hasil pemikiran.
- (10) Keputusan hasil ujian ditentukan oleh rapat tim penguji dan disampaikan secara langsung kepada mahasiswa dan dilaporkan kepada Pengelola Program.
- (11) Keputusan hasil Ujian Proposal sebagaimana dimaksud pada ayat (9) berupa:
 - a. Lulus dengan perbaikan
 - b. Tidak lulus
- (12) Mahasiswa yang dinyatakan lulus dengan perbaikan diharuskan memperbaiki proposalnya dalam waktu maksimal 2 bulan setelah pelaksanaan ujian, dan disahkan oleh Tim Penguji. Apabila dalam waktu 2 bulan mahasiswa belum menyerahkan proposal yang telah disahkan, maka mahasiswa harus mengulang ujian proposal.
- (13) Bagi mahasiswa yang dinyatakan tidak lulus, harus mengulang ujian proposal (Ujian Ulang Proposal) dalam waktu secepat-cepatnya 3 bulan setelah ujian proposal pertama dilaksanakan.
- (14) Mahasiswa harus melaksanakan ujian ulang proposal jika:
 - a. Tidak lulus dalam ujian proposal
 - b. Mengganti topik penelitian disertasi atas persetujuan promotor
- (15) Ujian Ulang Proposal sebagaimana dinyatakan dalam ayat (13) dapat dilaksanakan maksimal 2 kali. Apabila pada ujian ulang proposal yang kedua mahasiswa tetap dinyatakan tidak lulus, mahasiswa dinyatakan tidak mampu melanjutkan studi dan dipersilahkan mengundurkan diri.

Pasal 15

Penelitian Disertasi

- (1) Penelitian disertasi dilaksanakan setelah promovendus dinyatakan lulus ujian proposal.
- (2) Promovendus diwajibkan menyelesaikan penelitian dan penulisan disertasi.
- (3) Promovendus diwajibkan selalu berkomunikasi dan berkonsultasi dengan tim promotor dan mengisi buku catatan kegiatan penelitian disertasi (*log book*) yang disahkan oleh salah satu dari tim promotor.
- (4) Promovendus diwajibkan mengikuti ujian monitoring dan evaluasi kemajuan disertasi dan membuat laporan kemajuan penelitian yang diketahui oleh promotor sesuai jadwal dan ketentuan yang berlaku.

Pasal 16

Penyusunan Disertasi

1. Disertasi disusun atas dasar hasil penelitian di bawah bimbingan tim promotor
2. Disertasi ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris dengan persetujuan Tim

Promotor menurut format dan tatacara penulisan disertasi yang berlaku di Program Pascasarjana Ilmu Farmasi Universitas Gadjah Mada

Pasal 17

Ujian Monitoring dan Evaluasi Hasil Penelitian Disertasi

1. Promovendus harus mempunyai paling tidak 1 (satu) naskah publikasi yang sudah dihantarkan (submitted) ke jurnal.
2. Promovendus harus menyampaikan hasil penelitiannya dihadapan tim penguji yang terdiri atas seorang ketua tim penguji merangkap anggota, tim promotor dan 3 (tiga) orang pakar dalam bidang ilmu yang relevan.
3. Hasil ujian monitoring penelitian disertasi berupa:
 - a. Lulus dan meneruskan penelitiannya
 - b. Harus memperbaiki

Pasal 18

Ujian Hasil Penelitian Disertasi

- (1) Setelah disetujui oleh tim promotor, promotor mengajukan usulan tim penguji hasil penelitian disertasi kepada pengelola program studi S3.
- (2) Dekan atas masukan tim tesis dan disertasi menetapkan Tim Penguji Ujian Hasil Penilaian Disertasi yang terdiri atas seorang ketua tim penguji merangkap anggota, tim promotor dan 3 (tiga) orang pakar dalam bidang ilmu yang relevan, dengan kualifikasi akademik Doktor atau yang setara sebagai anggota dan mempunyai bidang ilmu yang bertalian erat dengan isi disertasi.
- (3) Anggota Tim Penguji tidak boleh memiliki hubungan keluarga baik karena kelahiran maupun perkawinan dengan mahasiswa yang akan diuji.
- (4) Ketua sidang menetapkan kelulusan promovendus berdasarkan penilaian oleh tim penguji
- (5) Keputusan Hasil ujian penelitian disertasi ini berupa:
 - a. Lulus untuk diajukan tahap penilaian kelayakan disertasi
 - b. Tidak lulus dan perlu dilakukan penambahan data penelitian
- (6) Promovendus yang dinyatakan tidak lulus (menurut pasal 17 ayat 4b) setelah melakukan penambahan data harus mengikuti Ujian

Pasal 19

Penilaian Kelayakan Naskah Disertasi

1. Promovendus yang dinyatakan lulus ujian sesuai pasal 18 ayat 4a berhak mengajukan naskah disertasi setelah selesai disusun dan disetujui oleh tim promotor kepada Pengelola Program studi S3
2. Sebelum dilakukan evaluasi kelayakan naskah disertasi promovendus harus sudah mempunyai 2 (dua) naskah yang diterima untuk dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah yang salah satunya Jurnal Ilmiah internasional dan satu seminar paling tidak tingkat

nasional yang berisi sebagian atau seluruh hasil penelitian.

3. Tim penilai mempunyai waktu paling lama satu bulan sejak diterimanya naskah untuk memberikan jawaban secara tertulis terkait penilaian kelayakannya kepada Pengelola Program Studi S3.
4. Ketua Program Studi mengundang tim penilai dan tim promotor dalam suatu pertemuan untuk menyampaikan hasil penilaian. Dasar penilaian disertasi meliputi: materi, kemampuan penalaran, metodologi, tatatulis, dan konsistensi uraian.
5. Ketua Program Studi menyampaikan hasil penilaian kepada tim promotor dan promovendus, dan jika perlu dilakukan revisi sesuai arahan tim penilai.
6. Hasil penilaian kelayakan naskah disertasi dinilai harkat dengan bobot 4 SKS

Pasal 20 Ujian Tertutup

- (1) Promovendus menyerahkan naskah disertasi yang sudah disetujui tim promotor disertai dengan borang usulan 2 (dua) penguji di luar tim penilai kelayakan yang salah satunya dari luar UGM.
- (2) Ketua program studi bersama tim tesis-disertasi menetapkan pelaksanaan ujian tertutup dan menentukan tim penguji disertasi.
- (3) Tim penguji disertasi paling banyak 9 (sembilan) orang terdiri atas Ketua merangkap anggota, tim promotor, tim penilai disertasi, dan penguji di luar tim penilai kelayakan yang salah satunya dari luar UGM.
- (4) Anggota Tim Penguji tidak boleh memiliki hubungan keluarga baik karena kelahiran maupun perkawinan dengan mahasiswa yang akan diuji.
- (5) Paling lambat 7 (tujuh) hari sebelum ujian tertutup diselenggarakan, naskah disertasi harus sudah diterima para penguji.
- (6) Ujian tertutup berlangsung kurang lebih 150 menit termasuk 30 (tiga puluh) menit presentasi pokok-pokok disertasi dari promovendus.
- (7) Penilaian ujian tertutup mencakup: penguasaan materi, kekuatan penalaran, metodologi, tata tulis serta konsistensi uraiannya.
- (8) Hasil ujian tertutup dinilai harkat dengan bobot 15 SKS
- (9) Selain nilai ujian tertutup, tim penguji memberikan rekomendasi capaian promovendus:
 - a. lulus tanpa perbaikan;
 - b. lulus dengan perbaikan, dengan masa perbaikan paling lama 3 (tiga) bulan. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan maka promovendus diwajibkan mengulang ujian tertutup.
 - c. tidak lulus, maka diberi kesempatan mengulang paling lambat 1 (satu) tahun. Jika promovendus: (i). tidak lulus pada ujian kedua atau (ii). tidak melaksanakan ujian tertutup kedua, maka promovendus dinyatakan tidak lulus dari program doktor.
- (10) Promovendus yang dinyatakan lulus ujian tertutup dengan atau tanpa perbaikan, diperbolehkan memilih mengikuti ujian terbuka atau wisuda di universitas.
- (11) Bagi promovendus yang memilih ujian terbuka, maka nilai ujian sebagaimana ayat 7, adalah gabungan ujian tertutup dan terbuka.
- (12) Ketentuan lulus apabila nilai harkat minimal B

Pasal 21
Ujian Terbuka

- (1) Susunan Tim penguji ujian terbuka sama dengan Tim penguji ujian tertutup dan diketuai oleh Dekan
- (2) Disertasi untuk ujian terbuka harus sudah disetujui oleh semua anggota tim penguji.
- (3) Promovendus harus menyerahkan naskah disertasi sebanyak 10 (sepuluh) eksemplar untuk para penguji, ditambah sejumlah ringkasan disertasi untuk dibagikan kepada yang hadir.
- (4) Paling lambat 7 (tujuh) hari sebelum ujian tertutup diselenggarakan, naskah disertasi harus sudah diterima para penguji
- (5) Ujian terbuka berlangsung kurang lebih 90 (sembilan puluh) menit termasuk presentasi dari promovendus selama paling lama 30 (tiga puluh) menit.
- (6) Setelah ujian terbuka selesai, tim penguji mengadakan rapat yudisium untuk menentukan predikat kelulusan.
- (7) Predikat kelulusan ditentukan dengan mempertimbangkan seluruh hasil ujian, ujian perkuliahan, ujian disertasi tertutup dan ujian disertasi terbuka.
- (8) Promovendus yang dinyatakan lulus akan menerima predikat kelulusan sebagaimana disebutkan pada BAB V pasal 26.
- (9) Ketua tim penguji mengumumkan hasil yudisium sekaligus dengan predikat kelulusannya setelah mempertimbangkan hasil evaluasi selama melaksanakan Program Studi S3 serta menyerahkan ijazah Doktor atas nama Rektor.

BAB V
PENILAIAN AKADEMIK DAN EVALUASI HASIL STUDI

Pasal 22
Penilaian Akademik

- (1) Untuk menilai kegiatan akademik dipergunakan sistem penilaian absolut.
- (2) Kepada promovendus yang berkemampuan amat baik diberi nilai A, yang termasuk kelompok baik diberi nilai B, yang berkemampuan cukup diberikan nilai C.
- (3) Promovendus yang mengundurkan diri dari kegiatan akademik atau tidak memenuhi persyaratan evaluasi belajar, dinyatakan dengan nilai K (kosong).
- (4) Nilai matakuliah yang dipergunakan untuk menentukan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) adalah nilai yang tertinggi yang pernah dicapai oleh promovendus.

Pasal 23
Evaluasi Studi

1. Evaluasi studi meliputi evaluasi perkuliahan dan evaluasi disertasi
2. Evaluasi disertasi dilakukan dengan ujian proposal, monitoring dan evaluasi, penilaian

kelayakan disertasi dan ujian disertasi

Pasal 24 Ujian Matakuliah

1. Untuk menempuh ujian matakuliah promovendus harus memenuhi syarat-syarat: tercatat sebagai promovendus pada semester yang bersangkutan, dan memenuhi persyaratan administrasi akademik.
2. Yang dimaksud dengan persyaratan administrasi akademik adalah: mencantumkan matakuliah yang ditempuh di dalam KRS semester yang bersangkutan dan mengikuti kegiatan akademik perkuliahan sekurang-kurangnya 75 persen.
3. Promovendus diperkenankan memperbaiki nilai matakuliah dengan cara mengambil kembali matakuliah tersebut.
4. Promovendus yang tidak dapat mengikuti ujian matakuliah karena alasan yang dapat diterima dapat mengajukan Ujian Susulan, yang penjadwalannya akan diatur oleh Ketua Program Studi S3.

Pasal 25 Hasil Evaluasi

- (1) Evaluasi hasil studi dilaksanakan pada akhir tahap pendidikan
- (2) Untuk mengevaluasi hasil studi promovendus digunakan IPK yang rumusnya sebagai berikut:

$$IPK = \frac{SKS_{kegiatan\ pendidikan\ yang\ dievaluasi} \times Nilai\ bobotnya}{Jumlah\ SKS\ kegiatan\ pendidikan\ yang\ dievaluasi}$$

- (3) Untuk menghitung IPK, maka nilai huruf diubah menjadi nilai bobotnya.

Pasal 26 Kelulusan dan Predikat Kelulusan

- (1) Promovendus dinyatakan telah menyelesaikan atau lulus Program Studi S3 jika memenuhi syarat:
 - a. telah mengambil beban pendidikan yang ditentukan pada Program Studi S3;
 - b. telah mempunyai paling sedikit 2 (dua) publikasi yang berisi sebagian atau seluruh hasil penelitiannya di jurnal ilmiah yang salah satunya jurnal internasional;
 - c. Mencapai IPK lebih besar atau sama dengan 3,25;
 - d. tidak ada nilai C pada semua matakuliah.
- (2) Promovendus yang dinyatakan lulus Program Doktor menerima predikat kelulusan sebagai berikut:
 - a. memuaskan, apabila $3,25 < IPK \leq 3,50$;
 - b. sangat memuaskan, apabila $3,50 < IPK \leq 4,00$;
 - c. dengan pujian atau *cum laude*, apabila $3,50 < IPK \leq 4,00$ dengan lama studi tidak

lebih dari 5 (lima) tahun, mempunyai 2 (dua) publikasi di jurnal internasional.

BAB VI YUDISIUM DAN WISUDA

Pasal 27 Yudisium

1. Yudisium adalah suatu rapat yang dihadiri oleh Pengurus Fakultas, Pengelola Program Studi S3 dan semua dosen pada Program Studi S3.
2. Yudisium untuk ujian disertasi terbuka dilakukan oleh tim penguji disertasi sesaat setelah ujian terbuka.
3. Rapat yudisium jika tidak ada kasus khusus diadakan sebulan sebelum wisuda Pascasarjana atau setiap kali setelah selesai ujian disertasi terbuka.
4. Keputusan tentang hasil studi pada tahap akhir Program Studi S3 ditentukan oleh yudisium.

Pasal 28 Wisuda

- (1) Promovendus yang tidak mengikuti ujian terbuka, pelaksanaan wisuda dilakukan pada waktu wisuda pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- (2) Syarat-syarat wisuda adalah syarat wisuda Pascasarjana yang telah ditetapkan oleh Direktorat Pendidikan dan Pengajaran Universitas Gadjah Mada.

BAB VII SANKSI AKADEMIK

Pasal 29.

- (1) Promovendus dan atau dosen yang melanggar aturan akademik dapat dikenai sanksi akademik yang dimaksudkan untuk tujuan mendidik.
- (2) Pelanggaran akademik bisa berupa: ketidakjujuran, pemalsuan, penipuan, plagiasi, penyontekan, perbuatan asusila, ketidakdisiplinan, pembangkangan, dan perbuatan lain yang bisa dikategorikan melanggar tatakrama kehidupan di kampus dan peraturan akademik.
- (3) Bentuk sanksi akademik akan ditentukan kemudian oleh Dekan setelah mendapatkan masukan dari Kaetua Program Studi S3. Sanksi bisa berupa teguran, peringatan lisan, peringatan tertulis, *skorsing* (larangan mengikuti kegiatan), hingga dikeluarkan dari Program Studi S3, sesuai dengan peraturan yang tertulis pada SK Rektor UGM Mengenai pada Tata Perilaku Mahasiswa UGM.

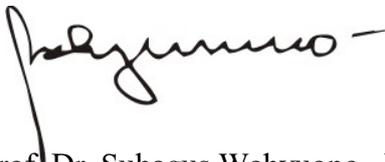
BAB VIII PENUTUP

Pasal 30.

1. Hal-hal yang menyangkut pelaksanaan akademik yang belum diatur dalam peraturan ini akan diatur tersendiri.
2. Dengan berlakunya peraturan ini, maka peraturan-peraturan akademik yang bertentangan dengan peraturan ini dinyatakan tidak berlaku lagi.
3. Peraturan ini berlaku sejak ditetapkan dan akan ditinjau kembali jika terdapat kekeliruan dalam penetapannya.

Ditetapkan di Yogyakarta

Tanggal:



Prof. Dr. Subagus Wahyuono., M.Sc., Apt

NIP. 195307081977021001

BAB VII KURIKULUM

Kurikulum pendidikan Doktor (S-3) Ilmu Farmasi UGM disusun oleh suatu panitia *ad hock* yang terdiri dari Guru Besar untuk mengadakan peninjauan, studi banding literatur, dan menyusun suatu *draft*. Kemudian *draft* dibicarakan, diperbaiki, dan diolah pada rapat Tim dari masing-masing bidang. Setelah itu, *draft* yang disusun oleh dewan pembimbing disyahkan oleh Senat Universitas.

Kurikulum pendidikan Doktor (S-3) Ilmu Farmasi UGM adalah alur kegiatan ilmiah yang harus ditempuh para peserta pendidikan Doktor tersebut agar proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien, sehingga pendidikan Doktor berhasil sesuai dengan tujuan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Kurikulum pendidikan Doktor (S-3) Ilmu Farmasi UGM disusun dengan tujuan mengembangkan kreativitas, kemandirian, dan kemampuan penelitian yang dapat dibanggakan.

Kurikulum pendidikan Doktor (S-3) Ilmu Farmasi UGM terdiri atas dua kegiatan utama yakni :

1. Perkuliahan, penelusuran akademik, dan/atau interaksi akademik; semua kegiatan ini berbobot paling sedikit 8 sks.
2. Penelitian sampai dengan penulisan disertasi berbobot antara 32 sks, sehingga beban studi berbobot 40 sks dan tidak lebih dari 50 sks

Pada kurikulum 2014, jumlah SKS perkuliahan sebanyak 10 SKS yang terdiri atas 2SKS mata kuliah wajib, 4 SKS mata kuliah bidang ilmu utama dan 4 SKS mata kuliah bidang ilmu pendukung. Susunan kurikulum prodi S3 selengkapnya dapat diakses dari Sistem Informasi Program Doktor yang beralamat di <http://s2-s3.farmasi.ugm.ac.id/doktor/>

Perkuliahan dimaksudkan untuk memperkuat/memperluas materi dasar mata pelajaran pendukung yang digunakan dalam kegiatan penelitian. Perkuliahan dapat berbentuk diskusi dengan pembimbing/dosen dengan tujuan untuk mengembangkan penalaran, kreativitas dan kemandirian.

Penelusuran akademik adalah kegiatan mempelajari/menelusuri hasil penelitian orang lain, yang sebidang dengan bidang peserta didik dan kemudian didiskusikan dengan pembimbing atau civitas akademik sebidang. Tujuan penelusuran akademik ini selain sebagai studi banding juga untuk memperluas wawasan dan mengembangkan apresiasi terhadap karya teman sejawat.

Interaksi akademik adalah kegiatan meningkatkan kemampuan berkomunikasi ilmiah melalui diskusi suatu topik penemuan ilmiah baru, menghadiri seminar, menulis makalah ilmiah untuk disajikan dalam suatu seminar, dan menulis makalah ilmiah yang dimuat dalam majalah ilmiah yang terakreditasi/berbobot.

Penelitian sampai dengan penulisan disertasi adalah kegiatan utama peserta didik Program Studi S3 Ilmu Farmasi UGM untuk menunjukkan tingkat kreativitas, kemandirian, serta kemampuan berkat hasil penelitiannya dan dipertahankan/ditunjukkan dalam ujian akhir/promosi.

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS GADJAH MADA
Nomor UGM/FA/2317 /UM/01/39
TENTANG
KURIKULUM PROGRAM STUDI S3 ILMU FARMASI
FAKULTAS FARMASI UGM

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada,

- Menimbang** : a. bahwa untuk berlangsungnya pelaksanaan proses belajar mengajar di Program Studi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada perlu ditetapkan kurikulum Program Studi S3 Ilmu Farmasi;
b. bahwa sehubungan dengan huruf (a) perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan;
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Menteri Keputusan Menteri Pendidikan Nasional nomor 232/U/2000 Tahun 2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi
Peraturan Menteri Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
4. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 89/P/SK/KP/2006 tentang Pascasarjana Monodisiplin;
5. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 714/P/SK/HT/2012 tanggal 8 Oktober 2012 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Farmasi UGM;
- Memperhatikan** : Hasil rapat pleno Senat Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada tanggal 14 Agustus 2014

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- Pertama** : Yang dimaksud dengan:
- a. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi.
 - b. Mata kuliah umum adalah mata kuliah untuk memberikan bekal keilmuan dalam Penulisan dan Publikasi Ilmiah dengan beban 2 SKS
 - c. Bidang ilmu adalah bidang kajian keilmuan farmasi yang

ditawarkan dan terdiri atas 6 bidang yaitu: 1) Farmasetika & Teknologi Farmasi, 2) Biologi Farmasi, 3) Kimia Farmasi, 4) Farmakologi dan Toksikologi, 5) Farmasi Klinik dan Komunitas, serta 6) Farmasi Manajemen

- d. Bidang ilmu utama adalah satu bidang ilmu pada butir (b) yang menjadi landasan pokok penelitian yang dilakukan
- e. Mata kuliah utama adalah mata kuliah dalam bidang ilmu utama
- f. Bidang ilmu pendukung adalah satu atau lebih bidang ilmu pada butir (b) yang mendukung dan memperkuat penelitian yang dilakukan
- g. Mata kuliah pendukung adalah mata kuliah dalam bidang ilmu pendukung
- h. Satuan kredit semester (SKS) adalah besaran beban belajar mahasiswa dimana satu SKS setara dengan 160 (seratus enam puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester.

Kedua : Kurikulum Program Studi S3 Ilmu Farmasi terdiri atas 42 SKS yang terdiri atas 10 SKS Perkuliahan dan 32 SKS penelitian untuk menghasilkan Disertasi dengan rincian, silabus dan rencana program dan kegiatan pembelajaran semester (RPKPS) sebagaimana tercantum pada petunjuk pelaksanaan surat keputusan ini.

Ketiga : Beban studi Perkuliahan yang ditempuh oleh mahasiswa terdiri atas 10 SKS dengan rincian:

- 1) Mata kuliah umum 2 SKS
- 2) Mata kuliah utama 4 SKS
- 3) Mata kuliah pendukung 4 SKS

Keempat : Beban Studi Penelitian untuk menghasilkan Disertasi sebesar 32 SKS dinilai berdasarkan kemampuan mahasiswa untuk melaksanakan penelitian strata S3 secara komprehensif dari awal sampai akhir dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Proposal Penelitian dan Kecakapan Komprehensif Dasar dengan bobot studi 4 SKS
- 2) Monitoring dan evaluasi kemajuan proses penelitian yang dilaksanakan setiap semester dengan total bobot studi 5 SKS
- 3) Pemaparan hasil penelitian untuk Disertasi dengan bobot studi 4 SKS
- 4) Kelayakan naskah Disertasi dengan bobot studi 4 SKS
- 5) Ujian Akhir disertasi dalam bentuk ujian tertutup dengan atau tanpa ujian terbuka dengan bobot studi sebesar 15 SKS

Kelima : Pelaporan penilaian beban studi perkuliahan dan beban studi disertasi berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa yang dinyatakan dalam kisaran:

- a. huruf A setara dengan angka 4 (empat) berkategori sangat baik;

- b. huruf B setara dengan angka 3 (tiga) berkategori baik;
- c. huruf C setara dengan angka 2 (dua) berkategori cukup;

Keenam : a. Keseluruhan beban studi program studi S3 tersebut ditempuh oleh mahasiswa dengan mengikuti peta jalan studi dalam waktu 6 semester dan selama lamanya 10 semester.
b. Peta jalan studi adalah rangkaian tahapan proses yang harus diikuti secara tertib oleh mahasiswa sesuai dengan ketentuan dan syarat yang berlaku.
c. Ketentuan tentang peta jalan studi tersebut dalam petunjuk pelaksanaan surat keputusan ini.

Ketujuh : Kurikulum Program Studi S3 Ilmu Farmasi berlaku mulai tahun ajaran 2014/2015 dan jika terdapat kekeliruan dalam penetapannya akan dilakukan perbaikan seperlunya.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada tanggal 22 Agustus 2014
Dekan



Prof. Dr. Subagus Wahyuono, M.Sc., Apt
NIP. 195307081977021001

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS GADJAH MADA
Nomor UGM/FA/ 2331/UM/01/39
TENTANG
PETUNJUK PELAKSANAAN KURIKULUM PROGRAM STUDI S3 ILMU FARMASI
FAKULTAS FARMASI UGM

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada,

- Menimbang** : a. bahwa untuk berlangsungnya pelaksanaan proses belajar mengajar di Program Studi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada perlu ditetapkan petunjuk pelaksanaan sebagai pelengkap Keputusan Dekan tentang Kurikulum Program Studi S3 Ilmu Farmasi;
b. bahwa sehubungan dengan huruf (a) perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan;
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;Peraturan Menteri Keputusan Menteri Pendidikan Nasional nomor 232/U/2000 Tahun 2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi
3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 49 Tahun 2014tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
4. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 89/P/SK/KP/2006 tentang Pascasarjana Monodisiplin;
5. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 714/P/SK/HT/2012 tanggal 8 Oktober 2012 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Farmasi UGM;
6. Keputusan Dekan Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Nomor UGM/FA/ /UM/01/39 tanggal 22 Agustus 2014 tentang Kurikulum Program Studi S3 Fakultas Farmasi UGM;
- Memperhatikan** : Hasil rapat pleno Senat Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada tanggal 14 Agustus 2014

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- Pertama** : Menetapkan Petunjuk Pelaksanaan sebagai pelengkap Keputusan nomor UGM/FA/ /UM/1/39 tanggal 22 Agustus 2014 tentang Kurikulum Program Studi S3 Fakultas Farmasi UGM
- Kedua** : Petunjuk Pelaksanaan terdiri atas deskripsi kurikulum dan peta jalan studi mahasiswa
- Ketiga** : Deskripsi kurikulum meliputi rincian dan silabus mata kuliah sebagaimana tercantum pada Lampiran I Petunjuk Pelaksanaan ini
Peta jalan studi sebagai rangkaian tahapan proses yang harus

- Keempat** : diikuti secara tertib oleh mahasiswa sebagaimana tercantum pada Lampiran II Petunjuk Pelaksanaan ini
- Kelima** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal penetapan dan akan diperbaiki jika terdapat kekeliruan atau hal-hal yang memerlukan perbaikan atau addendum.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada tanggal 25 Agustus 2014
Dekan



Prof. Dr. Subagus Wahyuono, M.Sc., Apt
NIP. 195307081977021001

LAMPIRAN II : SK Dekan Fakultas Farmasi UGM Nomor UGM/FA/ 2331 /UM/01/39 TENTANG PETUNJUK PELAKSANAAN KURIKULUM PROGRAM STUDI S3 ILMU FARMASI FAKULTAS FARMASI UGM

PETA JALAN STUDI PROGRAM STUDI S3 ILMU FARMASI

A. PETA JALAN STUDI 3 SEMESTER

Bulan ke-	Tahun I						Tahun II						Tahun III						
	0	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
Evaluasi proposal	xx																		
Penentuan Bidang Ilmu Mahasiswa	xx																		
Kullah		xx	xx	xx															
Penentuan Promotor & Kopromotor			x																
Penyempurnaan Proposal dan persiapan komprehensif			xx	xx															
Ujian komprehensif				x															
Pelaksanaan Penelitian					xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx			
Pemantauan money					x		x		x			x			x				
Penulisan disertasi											xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Presentasi hasil																			xx
Ujian kelayakan																			xx
Ujian disertasi																			xx
Diseminasi hasil disertasi																			xx

B. PETA JALAN STUDI SEMESTER 1

Minggu ke-	Semester I																										
	-10	-8	-0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Pendaftaran dan Penyerahan berkas pendaftaran	XX																										
Rapat evaluasi proposal dan penentuan bidang ilmu mahasiswa		XX																									
Pengumuman penerimaan		XX																									
Persiapan kuliah + kegiatan akademik			XX																								
Kuliah				XX																							
Pengajuan proposal dan usulan tim pembimbing (promotor dan 2 kopromotor)												XX															
Rapat evaluasi proposal dan penentuan tim pembimbing												XX															
Pengumuman penetapan tim pembimbing												XX															
Pengumuman jadwal ujian komprehensif												XX															
Penyusunan/penyempurnaan proposal untuk persiapan ujian komprehensif dalam bimbingan intensif Promotor & Kopromotor														XX													
Ujian akhir semester																			XX								
Koreksi bersama dan penilaian hasil ujian akhir																				XX							
Pengumuman nilai ujian																					XX						
Ujian remedial																						XX	XX				
Pengumuman hasil remedial																								XX			
Ujian komprehensif																										XX	XX

C. DESKRIPSI PETA JALAN STUDI

Peta jalan studi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mengikuti kuliah bidang umum, bidang ilmu utama dan bidang ilmu pendukung mulai minggu pertama sampai dengan minggu keempatbelas pada Semester pertama.
- 2) Mahasiswa mengajukan proposal dan usulan tim pembimbing (promotor dan 2 kopromotor) pada minggu ke-sembilan kepada Pengelola Prodi menggunakan formulir dan atau metode yang ditentukan
- 3) Setelah penetapan Tim Pembimbing oleh Prodi pada minggu ke-sepuluh Semester pertama, Mahasiswa berkewajiban segera menghubungi semua pembimbing dan mendapatkan bimbingan intensif untuk penyempurnaan proposal penelitian yang akan diajukan dan mempersiapkan ujian komprehensif yang akan dilaksanakan pada minggu ke-23 atau 24 pada Semester pertama.
- 4) Mahasiswa yang sampai dengan minggu ke-10 semester pertama belum memenuhi persyaratan kemampuan bahasa asing dan atau tes potensi akademik WAJIB mengikuti kursus terkait secara intensif tanpa mengganggu proses perkuliahan dan studi yang diikuti.
- 5) Mahasiswa mengikuti ujian perkuliahan pada minggu ke-16 sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh pengelolaan prodi
- 6) Dalam hal dimana mahasiswa belum lulus, yaitu nilai kurang dari B, diwajibkan mengikuti ujian remedial pada minggu ke-19 dan atau minggu ke-20
- 7) Mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan kecakapan akademik, kecakapan bahasa asing dan potensi akademik mengikuti ujian komprehensif

- pada minggu ke -23 atau -24 sesuai jadwal yang telah ditetapkan sebelumnya
- 8) Mahasiswa yang sampai dengan minggu ke-20 belum memenuhi salah satu atau lebih persyaratan kecakapan akademik, bahasa asing dan potensi akademik tidak diperbolehkan menempuh ujian komprehensif dan jadwal yang telah ditetapkan sebelumnya dinyatakan batal.
 - 9) Dalam kasus pada butir 8) tersebut, ujian komprehensif diundur pada semester selanjutnya dengan catatan semua persyaratan butir 7) telah dipenuhi
 - 10) Setelah menyelesaikan ujian komprehensif, mahasiswa melaksanakan penelitian disertasi dengan bimbingan intensif tim Pembimbing
 - 11) Evaluasi dan monitoring disertasi pertama dilaksanakan pada bulan kedua semester kedua untuk mengidentifikasi permasalahan mendasar dalam implementasi rencana penelitian
 - 12) Evaluasi dan monitoring disertasi selanjutnya dilaksanakan pada bulan terakhir (keenam) semester 2 (monev kedua), semester 3 (monev ketiga), semester 4 (monev keempat) dan semester 5 (monev kelima)
 - 13) Untuk menempuh evaluasi dan monitoring ketiga, mahasiswa harus telah mengirimkan satu artikel publikasi pada jurnal nasional.
 - 14) Untuk menempuh evaluasi dan monitoring keempat, mahasiswa harus telah mengirimkan satu artikel publikasi pada jurnal internasional, yaitu jurnal berbahasa asing yang terindeks secara *online*.
 - 15) Untuk menempuh evaluasi dan monitoring kelima, mahasiswa harus telah memiliki satu artikel terpublikasi pada jurnal nasional dengan status sekurang-kurangnya *accepted*) dan satu artikel lainnya yang telah dikirimkan pada jurnal internasional terkait.
 - 16) Pada bulan pertama Semester 6 Mahasiswa mempresentasikan hasil penelitian disertasinya di depan tim penguji kelayakan disertasi
 - 17) Jika dinyatakan lolos, pada bulan ketiga Semester 6 dilaksanakan uji kelayakan naskah disertasi oleh tim penguji kelayakan disertasi
 - 18) Jika dinyatakan lolos, pada bulan keenam semester 6 dilaksanakan ujian tertutup di depan tim penguji kelayakan ditambah 2 orang penguji tambahan dengan sekurangnya satu orang berasal dari insitisi dari luar UGM
 - 19) Jika mahasiswa telah memiliki sekurangnya 1 publikasi nasional dan 1 publikasi internasional (terindeks), maka diberikan pilihan tidak melaksanakan ujian terbuka dengan kewajiban mendiseminasikan hasil penelitian kepada mahasiswa program s2 dan S3 Fakultas Farmasi UGM
 - 20) Mahasiswa dinyatakan lulus program studi S3 jika telah menempuh seluruh beban studi 42 SKS dengan indeks prestasi kumulatif sekurangnya 3,00.
 - 21) Mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat *cumlaude* jika menyelesaikan studi kurang atau sama dengan 4 tahun dengan indeks prestasi lebih atau sama dengan 3,75.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada tanggal 25 Agustus 2014
Dekan

Prof. Dr. Subagus Wahyuono, M.Sc., Apt
NIP. 195307081977021001

BAB VIII MATA KULIAH DAN SILABUS

LAMPIRAN I : SK Dekan Fakultas Farmasi UGM Nomor UGM/FA/2331/UM/01/39 TENTANG PETUNJUK PELAKSANAAN KURIKULUM PROGRAM STUDI S3 ILMU FARMASI FAKULTAS FARMASI UGM

A. RINCIAN KURIKULUM PROGRAM STUDI S3 ILMU FARMASI TAHUN 2014/2015

1. PERKULIAHAN

No	Bidang Ilmu	Nama Mata Kuliah	Kode MK	SKS
1	Umum	Penulisan dan Publikasi Ilmiah	FAF801 1	2
2	Farmasetika & Teknologi Farmasi	Farmasetika & Teknologi Farmasi I	FAF811 1	2
3	Farmasetika & Teknologi Farmasi	Farmasetika & Teknologi Farmasi II	FAF812 1	2
4	Biologi Farmasi	Biologi Farmasi I	FAF821 1	2
5	Biologi Farmasi	Biologi Farmasi II	FAF822 1	2
6	Kimia Farmasi	Analisis Farmasi	FAF831 1	2
7	Kimia Farmasi	Kimia Medisinal	FAF832 1	2
8	Farmakologi & Toksikologi	Farmakologi & Toksikologi I	FAF841 1	2
9	Farmakologi & Toksikologi	Farmakologi & Toksikologi II	FAF842 1	2
10	Farmasi Klinik & Komunitas	Farmasi Klinik	FAF851 1	2
11	Farmasi Klinik & Komunitas	Farmasi Komunitas	FAF852 1	2
12	Farmasi Manajemen	Farmasi Manajemen I	FAF861 1	2
13	Farmasi Manajemen	Farmasi Manajemen II	FAF862 1	2

2. MATA KULIAH DISERTASI

No.	Nama Mata Kuliah	Deskripsi	Kode MK	SKS
1	Proposal Penelitian dan Kecakapan Komprehensif Dasar	Pembuatan proposal penelitian untuk Disertasi yang dilandasi oleh	FAF8911	4

		Kecakapan Komprehensif Dasar yang baik		
2	Kemajuan Penelitian Disertasi	Kemajuan Komprehensif Penelitian Disertasi	FAF8923	5
3	Pemaparan Hasil Penelitian Disertasi	Pemaparan Hasil Penelitian Disertasi	FAF8933	4
4	Kelayakan Disertasi	Kelayakan Naskah Disertasi	FAF8943	4
5	Ujian Disertasi	Ujian Tertutup (dan Terbuka) Disertasi	FAF8953	15

B. SILABUS MATA KULIAH

Penulisan dan Publikasi Ilmiah (FAF8011)

Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar dan melatih aplikasi konsep terkait grammar, pemilihan referensi terpercaya, sistem sitasi elektronik, pembuatan abstract dan batang tubuh naskah yang efektif dan efisien, untuk menghasilkan tulisan ilmiah yang berkualitas baik, khususnya pada penulisan proposal penelitian (dengan fokus ke penelitian disertasi) maupun naskah publikasi hasil penelitian pada jurnal internasional.

Farmasetika & Teknologi Farmasi I (FAF8111)

Mata kuliah ini membahas dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian dalam bidang kimia farmasi, stabilitas dan biofarmasetika obat dan produk sediaan obat yang meliputi struktur dan karakter fisikokimia bahan obat dan bahan tambahan obat, karakter dan aspek studi biofarmasetika obat dan produk sediaan obat dan klasifikasi biofarmasetika, degradasi dan stabilitas obat dan produk obat serta kinetika pelepasan obat dari berbagai bentuk sediaan.

Farmasetika & Teknologi Farmasi II (FAF8121)

Mata kuliah ini membahas tentang studi praformulasi untuk mendesain sediaan cair, semipadat dan padat, formulasi dan produksi sediaan cair, semipadat dan padat serta atribut kualitas dan kontrol kualitas sediaan cair, semipadat dan padat. Selain itu juga dilakukan diskusi yang terkait dengan teknologi dan formulasi sediaan farmasi terkait dengan minat riset yang akan dilakukan.

Biologi Farmasi I (FAF8211)

Mata kuliah ini membahas tentang Keanekaragaman struktur metabolit di tinjau dari aspek biosintesis, reaksi enzimatis (oksidasi, reduksi, asetilasi dll) metabolit primer, sekunder terkait aspek aktivitas biologis. Pengembangan metode isolasi senyawa bahan alam termasuk dasar solusi terkait stabilitas senyawa bahan alam; aplikasi teknik metode identifikasi atas dasar karakteristik senyawa bahan alam, dan teknik eksperimental elusidasi struktur senyawa bahan alam terkait kompleksitas senyawa. Strategi pengadaan dan pemilihan bahan baku, pengembangan produk herbal (baru maupun pengembangan); teknologi produksi herbal. Strategi dan aplikasi konsep standarisasi herbal dan kontrol kualitas untuk menghasilkan produk dengan konsistensi kualitas baik.

Biologi Farmasi II (FAF8221)

Mata kuliah ini membahas tentang Biologi Sel, Produksi Metabolit dari Mikroba, Rekayasa Produksi Metabolit dari Mikroba, Produksi Metabolit dari Kultur Tanaman, Rekayasa Produksi Metabolit dari Tanaman, Konsep Dan Metode Bioassay dalam Penemuan Obat, Authentifikasi Bahan Baku Herbal, serta Metabolomik.

Analisis Farmasi (FAF8311)

Mata kuliah ini membahas tentang aspek-aspek yang terkait dengan analisis farmasi, dimulai dari pengembangan metode analisis, berbagai metode analisis yang digunakan untuk analisis Farmasi dan diakhiri dengan pengolahan data dan penyajian hasil analisis farmasi.

Kimia Medisinal (FAF8321)

Mata kuliah ini membahas tentang modifikasi molekul obat, docking molekul, advanced drug sintesis: kasus desain molekul kompleks, teknologi biosintesis hibrida dan sintesis reaksi enzimatis, desain produk bioteknologi, protein farmasetik, desain obat nukleotida, desain produk vaksin, advanced FT-NMR two dimensional spectroscopy, advanced mass spectroscopy for macromolecules, research interest & discussion: asymmetric sintesis, modifikasi antibiotik dan analgetik, imunofarmakologi, GPCR signal transduction dan oncology molecular, fragment based drug design.

Farmakologi & Toksikologi I (FAF8411)

Mata kuliah ini membahas tentang teori dan metode penelitian farmakologi dan toksikologi yang meliputi farmakokinetik kualitatif dan farmakologi obat-obat yang berpengaruh pada susunan saraf pusat, susunan saraf otonom, sistem imun, dan autakoid, serta contoh-contoh farmakologi eksperimentalnya, dan research interest and discussion.

Farmakologi & Toksikologi II (FAF8421)

Mata kuliah ini membahas tentang farmakokinetika kuantitatif, drug metabolism and pharmacogenetic, farmakologi eksperimental drug metabolism and drug transport dan polimorfisme, toxicokinetics, farmakologi obat pada sistem endokrin, farmakologi eksperimental obat pada sistem endokrin, kemoterapi, mekanisme molekuler senyawa toksik, research interest and discussion.

Farmasi Klinik (FAF8511)

Mata kuliah ini membahas tentang arti dan fungsi farmasi klinik dalam praktek kefarmasian; Informasi obat termasuk Evidence Based Medicine (EBM) serta penilaian literatur; Patient data base meliputi data demografi pasien, riwayat pengobatan, dan data laboratorium; Monitoring dan manajemen terapi; Pharmacotherapy in Patient Care I (Ambulatory care/Rawat Jalan); Pharmacotherapy in Patient Care II (Inpatient/Rawat inap); Farmakokinetik klinik tingkat lanjut; Pharmacogenomic; Aplikasi Farmakoekonomi dalam praktek Farmasi Klinik; dan Diskusi Mengenai Topik Penelitian/desertasi.

Farmasi Komunitas (FAF8521)

Mata kuliah ini membahas tentang aktivitas apoteker dalam setting farmasi komunitas dengan fokus pada kemampuan apoteker mengembangkan pelayanan farmasi yang berorientasi pada pasien, meliputi manajemen penyakit, manajemen terapi, skrining kesehatan preventif, imunisasi, Specialty compounding, edukasi pasien, serta aktivitas pelayanan farmasi lainnya,

Farmasi Manajemen I (FAF8611)

Mata kuliah ini membahas dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian dalam bidang manajemen farmasi, terutama yang terkait dengan peran intangible asset bagi perusahaan, manajemen pendukung: keuangan dan administrasi, manajemen sumber daya manusia, manajemen organisasi, sistem informasi dan manajemen strategik.

Farmasi Manajemen II (FAF8621)

Mata kuliah ini membahas dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian dalam bidang manajemen farmasi, terutama yang terkait dengan peran kebijakan obat, regulasi, pengelolaan obat dan penggunaan obat yang rasional

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada tanggal 25 Agustus 2014
Dekan

Prof. Dr. Subagus Wahyuono, M.Sc., Apt
NIP. 195307081977021001

BAB IX DOSEN PENGAMPU MATAKULIAH

Prof.Dr. Sudjadi, MS, Apt.	Dr. Purwantiningsih, S.Si., M.Si., Apt.
Prof.Dr.Ibnu Gholib G., DEA, Apt.	Dr. Triana Hertiani, S.Si., M.Si,Apt.
Prof.Dr.Lukman Hakim, M.Sc,	Dr. Arief Nurrochmad, M.Si, M.Sc,Apt
Prof.Dr. Suwaldi, M.Sc., Apt.	Dr. Ritmaleni, S.Si.
Prof.Dr. Marchaban, DESS., Apt.	Dr. Puji Astuti, S.Si., M.Sc., Apt.
Prof.Dr. Sudarsono, Apt.	Dr. Satibi, S.Si., M.Si., Apt.
Prof.Dr. Wahyono, SU, Apt.	Prof. Dr.Agung Endro Nugroho, M.Si,Apt.
Prof.Dr.Achmad Fudholi, Apt.	Prof. Dr. Abdul Rohman, S.F., M.Si.,Apt.
Dr.Sampurno, MBA, Apt.	Dr. Chairun W,M.Kes., M.App.Sc,Apt
Prof.Dr. Djoko Wahyono,SU, Apt.	Dr. Tatang Irianti, M.Sc., Apt.
Prof.Dr. Kuswandi, M.Phil,SU,Apt.	Dr. Hilda Ismail, M.Si, Apt.
Prof.Dr.Sismindari, SU,Apt.	Dr. dr. Rina Handayani, M.Kes.
Dr. Ag. Yuswanto, SU, Apt.	Dr. drh.Retno Murwanti, M.P.
Prof.Dr. Sugiyanto, SU, Apt.	Dr.rer.nat. Ronny Martien, M.Si.
Prof. Dr. Sardjiman, MS, Apt.	Dr. Nunung Yuniarti, S.F., Apt., M.Si.
Prof.Dr.Retno Sunarminingsih,M.Sc	Dr. Riris Istighfari Jenie, S.Farm.,M.Si., Apt.
Prof.Dr. Sugeng Riyanto, MS, Apt.	Dr. Susi Ari Kristina, S.Farm., M.Kes.,Apt.
Prof. Dr. Ediati, SE, Apt.	Dr. Dwi Endarti, S.F., M.Kes.,Apt.
Dr. Pudjono, SU, Apt.	Dr. Nanang Fakhruddin, S.F., M.Si.,Apt.
Dr. Mimiek Murrukmiyadi,SU,Apt.	Dr. Yosi Bayu Murti, M.Si., Apt.
Dr. Sri Mulyani Mulyadi,SU.,Apt.	
Prof.Dr. Subagus Wahyuono, Apt.	
Prof.Dr. Sudibyo Martono, MS., Apt.	
Prof.Dr. Suwidjiyo Pramono, Apt.	
Prof. Dr. Edy Meiyanto, M.Si., Apt.	
Prof. Dr. Ratna Asmah Susidarti, MS., Apt.	
Dr.Fita Rahmawati, Sp.FRS.	
Dr. Erna Prawita S., M.Si., Apt.	
Prof.Dr. Zullies Ikawati, Apt.	
Dr.Tri Murti Andayani,Sp.FRS	
Dr. Ika Puspita Sari, S.Si, M.Si,Apt.	
Dr. Rumiwati, S.Si., M.Si., Apt.	
Dr. TN Saifullah Sulaiman, M.Si, Apt.	
Prof. Dr. Akhmad Kharis N., M.Si.,Apt.	
Dr. Rr. Endang Lukitaningsih, M.Si., Apt.	

BAB X PETUNJUK PENULISAN DISERTASI

1. USULAN PENELITIAN DISERTASI

A. Bagian Awal

Bagian ini memuat halaman judul penelitian serta halaman persetujuan dengan format sebagai berikut:

1. **Halaman Judul:** halaman judul memuat judul penelitian, maksud usulan penelitian, lambang UGM, nama dan nomor mahasiswa, instansi yang dituju serta waktu pengajuan usulan penelitian. Halaman judul untuk usulan tesis diketik pada sampul berwarna biru tua.
 - a. **Judul Penelitian:** dibuat singkat dan jelas, menunjukkan masalah yang akan diteliti dan tidak membuka peluang penafsiran yang beraneka ragam. Maksimum jumlah kata dalam judul yang diperbolehkan adalah 20 kata.
 - b. **Maksud usulan penelitian:** memuat pernyataan tujuan dibuatnya usulan penelitian, yang diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Doktor (Dr.) pada program Doktor.
 - c. **Lambang UGM:** lambang UGM berbentuk bundar (bukan segi lima) dengan diameter 5,5cm (dapat diunduh di <http://media.ugm.ac.id/photo/171/logo-ugm-baku>)
 - d. **Nama dan Nomor Mahasiswa:** nama ditulis lengkap tanpa gelar kesarjanaan. Nomor mahasiswa ditulis lengkap di bawah nama mahasiswa.
 - e. **Instansi yang dituju:** kepada Program Pascasarjana, Program Studi Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
 - f. **Waktu pengajuan usulan:** dituliskan bulan dan tahun diajukannya usulan penelitian.

Contoh selengkapnya format Halaman Judul terdapat pada Lampiran 1.

2. **Halaman Persetujuan:** halaman persetujuan berisi informasi judul penelitian, nama dan nomor mahasiswa penyusun, nama pembimbing utama dan pembimbing pendamping, dan tanggal persetujuan.

Contoh halaman persetujuan terdapat pada Lampiran 2.

B. Bagian Utama

Bagian Utama usulan penelitian memuat: latar belakang penelitian, tujuan penelitian, tinjauan pustaka, landasan teori atau dasar pemikiran teoritis, kerangka

konsep atau model penelitian (untuk penelitian sosial), hipotesis (jika ada) atau keterangan empiris, metode penelitian, jadwal penelitian, dan daftar pustaka.

1. Latar Belakang Penelitian

Latar belakang penelitian meliputi perumusan masalah, keaslian penelitian, dan urgensi (kepentingan) penelitian.

- a. **Perumusan masalah** menjelaskan mengenai alasan-alasan pentingnya dilakukannya penelitian dan kedudukannya dalam permasalahan yang lebih luas dalam bidang ilmu yang bersangkutan.
- b. **Keaslian penelitian** dikemukakan dengan pernyataan yang tegas dengan dukungan pustaka menyatakan bahwa permasalahan yang diteliti belum pernah ada penyelesaian oleh peneliti yang lain dan walaupun ada harus dinyatakan dengan tegas perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang sudah ada.
- c. **Urgensi (kepentingan) penelitian** adalah pernyataan pentingnya penelitian bagi perkembangan bidang ilmu yang bersangkutan dan kemampuan hasil penelitian dalam memecahkan permasalahan bangsa dan negara.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dinyatakan secara spesifik, sejalan dengan perumusan masalah yang dikemukakan.

3. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisi telaah atau kajian mengenai hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti terdahulu yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Uraian dijelaskan secara sistematis mengenai kelemahan atau kekurangan mengenai hasil penelitian yang sudah ada dan ditunjukkan bahwa permasalahan yang akan diteliti belum terjawab atau terpecahkan secara memuaskan. Fakta-fakta yang dikemukakan diulas secara jelas dan diambil secara langsung dari sumber aslinya (jurnal penelitian dan bukan artikel review), minimum 80% dari daftar pustaka. Semua sumber yang dipakai sebagai acuan disebutkan dengan mencantumkan nama penulis dan tahun penerbitan yang diuraikan lebih lanjut dalam daftar pustaka.

Contoh cara pengacuan tertuang pada **Tata Cara Penulisan**.

4. Landasan Teori atau Dasar Pemikiran Teoritis

Landasan teori disusun berdasarkan tinjauan pustaka sebagai dasar justifikasi pemecahan masalah dan digunakan sebagai dasar perumusan kerangka konsep atau model penelitian dan hipotesis. Landasan teori dapat berupa uraian kualitatif ataupun model matematis ataupun persamaan-persamaan ataupun kerangka konsep ataupun model penelitian yang berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti.

5. Kerangka Konsep atau Model Penelitian (untuk penelitian sosial)

Kerangka Konsep adalah bagian dari kerangka teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan. Kerangka konsep disajikan dalam bentuk bagan yang berisi konstruk atau variabel-variabel penelitian (inklusi dan eksklusi).

6. Hipotesis (jika ada)

Hipotesis adalah pernyataan secara singkat dan jelas yang merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan yang dihadapi, ditegakkan/dibuat berdasarkan landasan teori atau kerangka konsep atau model penelitian yang masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis ini bukan merupakan hipotesis statistik.

7. Keterangan Empiris (jika tidak ada hipotesis)

Keterangan empiris adalah keterangan atau data-data yang diharapkan diperoleh dari penelitian. Keterangan empiris diperlukan apabila penelitian bersifat eksploratif/deskriptif sehingga tidak dapat dirumuskan hipotesis.

8. Metode Penelitian

Metode penelitian memuat: bahan, subyek atau materi penelitian, peralatan, jalannya penelitian, variabel, dan definisi operasional variabel serta analisis. Bagian ini dilengkapi bagan atau skema penelitian.

- a. **Bahan, subyek, atau materi penelitian** dapat berupa bahan, populasi atau sampel yang dijelaskan secara detail mengenai spesifikasi dan sifat-sifatnya.
- b. **Peralatan**, dijelaskan secara detail peralatan yang akan digunakan dalam penelitian, disertai keterangan gambar jika diperlukan. Untuk penelitian sosial, peralatan dapat berupa kuisioner atau pedoman wawancara atau instrumen yang sudah distandarisasi.
- c. **Jalannya penelitian**, memuat uraian metode yang akan digunakan dalam penelitian dan cara mengumpulkan data dan metode *sampling* yang digunakan.
- d. **Variabel**, diuraikan dengan jelas variabel penelitian yang meliputi variabel bebas, variabel terkontrol, variabel tergantung. Perumusan variabel pada penelitian sosial meliputi variabel bebas, variabel tergantung, variabel terkontrol serta variabel mediasi dan variabel moderasi (jika ada).
- e. **Definisi operasional variabel**, menjelaskan secara teknis dan spesifik dari variabel-variabel yang akan diteliti.
- f. **Analisis**, diuraikan mengenai cara menganalisis hasil penelitian yang dapat berupa model, statistik, persamaan-persamaan yang sesuai untuk menjawab tujuan penelitian.

Keterangan: poin d atau e digunakan sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan

9. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian menguraikan rincian kegiatan penelitian disertai dengan rencana waktu pelaksanaan kegiatan (dalam bentuk tabel).

10. Daftar Pustaka

Daftar pustaka memuat pustaka yang digunakan dalam menyusun usulan penelitian, disusun ke bawah sesuai dengan abjad penulis pertama, sesuai dengan sistem Harvard. Cara penulisan pustaka dalam Daftar Pustaka tercantum pada Bagian Tata Cara Penulisan. Contoh Daftar Pustaka tercantum dalam Lampiran 8.

C. Bagian Akhir

Bagian akhir usulan penelitian memuat informasi atau keterangan yang sifatnya melengkapi usulan penelitian seperti dukungan sarana dan prasarana penelitian atau borang kuesioner atau pedoman wawancara atau instrumen yang sudah distandarisasi.

2. DISERTASI

Sama halnya dengan usulan penelitian, disertasi juga terdiri atas tiga bagian, yaitu Bagian Awal, Bagian Tengah, dan Bagian Akhir, tetapi isinya lebih lengkap.

A. Bagian Awal

Bagian awal mencakup halaman sampul, halaman depan, halaman judul, halaman pengesahan, prakata/kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, arti singkatan, dan intisari.

1. Halaman Sampul Depan

Halaman sampul depan memuat: judul disertasi, maksud disertasi, lambang Universitas Gadjah Mada, nama dan Nomor Mahasiswa, instansi yang dituju, dan tahun penyelesaian disertasi. Halaman berjudul untuk disertasi diketik pada sampul *hard cover* berwarna biru tua.

- a. **Judul disertasi** dibuat sesingkat-singkatnya, seperti yang sudah diuraikan pada usulan penelitian. Maksimum jumlah kata dalam judul yang diperbolehkan adalah 20 kata.
- b. **Maksud disertasi** diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Doktor (Dr.) pada program Doktor
- c. **Lambang Universitas Gadjah Mada** berbentuk bundar (bukan segi lima) dengan diameter 5,5 cm (dapat diunduh di media.ugm.ac.id/photo/171/logo-ugm)
- d. **Nama mahasiswa** yang mengajukan disertasi ditulis lengkap (tidak boleh memakai singkatan) dan tanpa derajat kesarjanaan. Nomor Mahasiswa dicantumkan dibawah nama.
- e. **Instansi yang dituju** ialah Kepada Program Pascasarjana, Program Studi Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- f. **Tahun penyelesaian tesis** adalah tahun ujian disertasi terakhir dan ditempatkan di bawah Yogyakarta.

Contoh halaman sampul dapat dilihat di Lampiran 1.

2. Halaman Judul

Halaman judul berisi tulisan yang sama dengan halaman sampul depan, tetapi diketik di atas kertas putih.

3. Halaman Pengesahan

Halaman ini memuat tanda tangan para pembimbing, para penguji dan Dekan Fakultas Farmasi UGM, serta tanggal ujian. Contoh halaman pengesahan terdapat pada Lampiran 3 (disediakan oleh Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi UGM)

4. Halaman Pernyataan

Halaman ini berisi pernyataan bahwa isi disertasi tidak merupakan jiplakan, juga bukan dari karya orang lain. Surat pernyataan ini harus ditanda-tangani asli oleh mahasiswa atau promovendus. Contoh pernyataan terdapat pada Lampiran 4.

5. Kata pengantar

Kata Pengantar mengandung uraian singkat tentang maksud disertasi, penjelasan-penjelasan dan ucapan terimakasih (termasuk pemberi dana penelitian disertasi). Kata Pengantar tidak memuat hal-hal yang bersifat ilmiah.

6. Daftar Isi

Daftar Isi dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara menyeluruh tentang isi disertasi dan sebagai petunjuk bagi pembaca yang ingin langsung melihat suatu bab atau subbab. Di dalam daftar isi tertera urutan judul bab, judul subbab, dan judul anak subbab disertai dengan nomor halamannya.

7. Daftar Tabel

Jika didalam disertasi terdapat banyak tabel, perlu adanya daftar tabel yang memuat urutan nomor & judul tabel beserta dengan nomor halamannya.

8. Daftar Gambar

Daftar gambar berisi urutan nomor & judul gambar serta nomor halamannya.

9. Daftar Lampiran

Daftar Lampiran memuat urutan nomor & judul lampiran serta nomor halamannya.

10. Arti singkatan

Arti singkatan berupa daftar singkatan yang dipergunakan dalam disertasi dengan artinya, apabila dalam laporan dipergunakan singkatan.

11. Intisari

Intisari ditulis dalam dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, masing-masing dimulai pada halaman baru. Intisari terdiri atas satu halaman intisari atau lebih yang memuat intisari disertasi sendiri. Intisari terdiri atas 250-300 kata, yang memuat permasalahan yang dikaji dan tujuan penelitian, metode penelitian dalam ulasan singkat (bukan prosedur kerja), dan hasil serta kesimpulan yang diperoleh, sehingga umumnya terdiri atas 3 alinea. Di dalam intisari tidak boleh ada pustaka. Intisari menggunakan kata kunci sebanyak maksimal 5 kata.

B. Bagian Utama

Bagian Utama Disertasi terdiri atas bab-bab, pendahuluan, tinjauan pustaka, cara penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan dan saran, dan daftar pustaka.

1. Pendahuluan

Bab Pendahuluan memuat latar belakang dan tujuan penelitian.

- a. **Latar belakang** dalam disertasi ini hampir sama dengan yang dikemukakan pada usulan penelitian dan sudah diperluas. Oleh sebab itu, pada latar belakang disertasi juga ada perumusan masalah, keaslian penelitian, dan pentingnya penelitian dilakukan.
 - i. **Perumusan masalah** menjelaskan alasan-alasan pentingnya dilakukannya penelitian, kedudukannya dalam permasalahan yang lebih luas dalam bidang ilmu yang bersangkutan.
 - ii. **Keaslian penelitian** dikemukakan dengan pernyataan yang tegas dengan dukungan pustaka, menyatakan bahwa permasalahan yang diteliti belum pernah dilakukan penyelesaiannya oleh peneliti yang lain dan walaupun ada harus dinyatakan dengan tegas perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang sudah ada.
 - iii. **Urgensi (kepentingan) penelitian** adalah pernyataan pentingnya penelitian bagi perkembangan bidang ilmu yang bersangkutan, kemampuan penelitian dalam memecahkan permasalahan bangsa dan negara.
- b. **Tujuan penelitian.** Tujuan penelitian dinyatakan secara spesifik, sejalan dengan perumusan masalah yang dikemukakan.

2. Tinjauan Pustaka

- a. **Tinjauan pustaka** berisi telaah atau kajian mengenai hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti terdahulu yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Uraian dijelaskan secara sistematis mengenai kelemahan atau kekurangan mengenai hasil penelitian yang sudah ada dan ditunjukkan bahwa permasalahan yang akan diteliti belum terjawab atau terpecahkan secara memuaskan. Fakta-fakta yang dikemukakan diulas secara jelas dan diambil secara langsung dari sumber aslinya (jurnal penelitian dan bukan artikel review), minimum 80% dari daftar pustaka. Semua sumber yang dipakai sebagai acuan disebutkan dengan mencantumkan nama penulis dan tahun penerbitan yang diuraikan lebih lanjut dalam daftar pustaka, dan telah diperluas dengan keterangan-keterangan tambahan yang dikumpulkan selama pelaksanaan penelitian.
- b. **Landasan Teori atau Dasar Pemikiran Teoritis**

Landasan teori atau dasar pemikiran teoritis disusun berdasarkan tinjauan pustaka sebagai dasar justifikasi usulan pemecahan masalah dan digunakan sebagai dasar perumusan kerangka konsep atau model penelitian dan hipotesis. Landasan teori dapat berupa uraian kualitatif ataupun model matematis ataupun persamaan-persamaan ataupun kerangka konsep

ataupun model penelitian yang berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti, dan telah diperluas dan disempurnakan.

c. Kerangka Konsep atau Model Penelitian (untuk penelitian sosial)

Kerangka Konsep adalah bagian dari kerangka teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan. Kerangka konsep disajikan dalam bentuk bagan yang berisi konstruk atau variabel-variabel penelitian (inklusi dan eksklusi).

d. Hipotesis (jika ada)

Hipotesis adalah pernyataan secara singkat dan jelas yang merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan yang dihadapi, disusun/ditegakkan berdasarkan landasan teori atau kerangka konsep atau model penelitian yang masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis ini bukan merupakan hipotesis statistik.

e. Keterangan Empiris (jika tidak ada hipotesis)

Keterangan empiris adalah keterangan atau data-data yang diharapkan diperoleh dari penelitian. Keterangan empiris diperlukan apabila penelitian bersifat eksploratif/deskriptif sehingga tidak dapat dirumuskan hipotesis.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian memuat: bahan, subyek atau materi penelitian, peralatan, jalannya penelitian, variabel dan definisi operasional variabel serta analisis. Pada bagian ini dilengkapi bagan atau skema penelitian.

a. Bahan, subyek, atau materi penelitian, dapat berupa bahan, populasi atau sampel yang dijelaskan secara detail mengenai spesifikasi dan sifat-sifatnya.

b. Peralatan, dijelaskan secara detail peralatan yang akan digunakan dalam penelitian, disertai keterangan gambar jika diperlukan. Untuk penelitian sosial, peralatan dapat berupa kuisioner atau pedoman wawancara atau instrumen yang sudah distandarisasi.

c. Jalannya Penelitian, memuat uraian metode yang akan digunakan dalam penelitian dan cara mengumpulkan data. Pada penelitian sosial perlu dicantumkan metode *sampling* yang digunakan.

d. Variabel, diuraikan dengan jelas variabel penelitian yang meliputi variabel bebas, variabel terkontrol, variabel tergantung. Perumusan variabel pada penelitian sosial meliputi variabel bebas, variabel tergantung, variabel terkontrol serta variabel mediasi dan variabel moderasi (jika ada).

e. Definisi operasional variabel, menjelaskan secara teknis dan spesifik variabel-variabel yang akan diteliti.

f. Analisis, diuraikan mengenai cara menganalisis hasil penelitian yang dapat berupa model, statistik, persamaan-persamaan yang sesuai untuk menjawab tujuan penelitian.

Keterangan: poin d atau e digunakan sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan

4. Hasil penelitian dan Pembahasan

Bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan yang sifatnya terpadu. Pada bab ini hasil penelitian dapat dibahas secara terpisah dalam subtopik sendiri, tergantung pada luas tidaknya lingkup penelitian.

- A. **Hasil penelitian** diarahkan disajikan dalam bentuk tabel, grafik, foto/gambar, atau bentuk lain beserta keterangannya (Lampiran 6) dan ditempatkan dekat dengan pembahasan, agar pembaca lebih mudah mengikuti uraian.
- B. **Pembahasan**, tentang hasil yang diperoleh, berupa penjelasan teoritik, disajikan secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Pembahasan hasil penelitian juga membandingkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis.

5. Pembahasan Umum (khusus disertasi)

Pembahasan umum memuat pembahasan hasil penelitian secara menyeluruh mengenai topik penelitian, telaah berdasarkan penelitian yang sudah ada dan kontribusi hasil penelitian pada perkembangan ilmu yang terkait. Berdasarkan hasil pembahasan umum dapat muncul pemikiran, model atau teori baru.

6. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran harus dinyatakan secara terpisah.

- a. **Kesimpulan** merupakan pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang membuktikan hipotesis.
- b. **Saran** dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, ditujukan kepada para peneliti dalam bidang sejenis yang ingin melanjutkan, atau mengembangkan penelitian, serta institusi atau pihak terkait yang berkepentingan. Lebih memuat hal-hal yang belum dapat diselesaikan oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan (namun masalah tersebut dianggap penting).

7. Daftar pustaka

Daftar pustaka memuat pustaka yang digunakan dalam menyusun penelitian, disusun ke bawah sesuai dengan abjad penulis pertama, sesuai dengan *Harvard style*.

C. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri atas:

1. Lampiran

lampiran yang digunakan untuk menempatkan data atau keterangan lain yang berfungsi untuk melengkapi uraian yang disajikan dalam Bagian Utama tesis.

2. Ringkasan

Ringkasan merupakan *extended abstract*, memuat secara singkat dan lengkap latar belakang, tujuan, metode penelitian (bukan prosedur kerja), hasil dan pembahasan, serta kesimpulan. Dalam ringkasan sudah tidak mencantumkan tabel, grafik/gambar, atau foto hasil penelitian. Ringkasan dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Ringkasan dibuat dalam 3 – 5

halaman, dengan spasi 1,5. Ringkasan tesis disajikan dalam 2 bahasa, yaitu: bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Keduanya disajikan dalam bahasa yang baku setelah terlebih dahulu dikonsultasikan dan disetujui oleh pembimbing tesis.

a. Ringkasan Disertasi Bahasa Indonesia

- i. Sampul Ringkasan Disertasi Bahasa Indonesia (diberi nomor halaman melanjutkan nomor halaman lampiran) Misal: halaman terakhir lampiran 100, selanjutnya hal sampul ringkasan disertasi bahasa Indonesia halaman 101.
- ii. Lembar persetujuan ringkasan disertasi (tanpa nomor halaman).
- iii. Isi Ringkasan Disertasi Bahasa Indonesia (diberi nomor halaman dengan angka 1 s/d. Selesai).

b. Ringkasan Disertasi Bahasa Inggris/Summary

- i. *Cover Summary* (diberi nomor halaman setelah nomor halaman sampul ringkasan disertasi bahasa Indonesia).
Misal: halaman sampul ringkasan tesis bahasa Indonesia 101, selanjutnya hal *cover Summary* halaman 102
- ii. Lembar persetujuan ringkasan disertasi bahasa Inggris (tanpa nomor halaman).
- iii. Isi *Summary* (diberi nomor halaman mulai dengan angka 1 s/d. selesai).

3. Naskah publikasi

Naskah Publikasi disahkan pembimbing disertasi. Sampul Naskah Publikasi (diberi nomor halaman setelah nomor halaman *cover Summary*) misal: halaman *cover Summary* 102, selanjutnya halaman sampul Naskah Publikasi halaman 103 Lembar persetujuan Naskah Publikasi (tanpa nomor halaman) Isi Naskah Publikasi (diberi no halaman mulai dengan angka 1 s/d. selesai).

3. TATA CARA PENULISAN

Tata cara penulisan meliputi: jenis kertas dan ukuran, pengetikan, penomoran, tabel dan gambar, bahasa, dan penulisan nama.

A. Jenis Kertas dan Ukuran

1. Sampul

Sampul untuk Usulan Penelitian dibuat dari kertas *buffalo* atau yang sejenis, sedangkan untuk disertasi diperkuat dengan karton (*hard cover*) dan dilapisi dengan plastik (laminasi). Warna sampul Usulan Penelitian dan disertasi berwarna biru tua. Tulisan pada sampul mencakup judul usulan penelitian/disertasi, maksud usulan penelitian/disertasi, lambang Universitas Gadjah Mada, nama dan nomor mahasiswa, instansi yang dituju dan tahun penyelesaian. Untuk Usulan Penelitian dilengkapi dengan bulan pengajuan. Sampul dibuat dengan ukuran A4 (21,0 cm x 29,7 cm).

Contoh tulisan sampul dapat dilihat pada Lampiran 1.

2. Naskah

Naskah ditulis dalam kertas HVS A80 gram/m² dan tidak bolak balik. Naskah dibuat dengan ukuran A4 (21,0 cm x 29,7 cm).

B. Pengetikan

Pengetikan mencakup hal-hal antara lain: jenis huruf, bilangan dan satuan, jarak baris, batas tepi, pengisian ruangan, alinea baru, permulaan kalimat, judul, sub judul, anak sub judul, *header/footer*, rincian ke bawah dan peletakan simetris.

1. Jenis Huruf

- a. Naskah diketik dengan huruf Times New Roman ukuran (*font*) 12 dan untuk keseluruhan naskah harus menggunakan ukuran yang sama. Untuk bagian-bagian tertentu seperti Judul dan sub judul dapat ditulis dengan ukuran lebih besar yaitu ukuran 14. Untuk tabel, gambar dan rumus ukuran hurufnya bagian isinya dapat lebih kecil minimal ukuran 10. Judul diketik *bold* dan diacu dalam teks/naskah.
- b. Huruf miring, diperuntukkan pada penulisan berbahasa asing dan nama spesies.

2. Bilangan dan satuan

- a. Bilangan ditulis dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat sebagai contoh: Sepuluh gram bahan.
- b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan dengan titik, misalnya berat NaCl 20,5 mg.
- c. Satuan dinyatakan dengan singkatan bakunya tanpa titik di belakangnya, misalnya m, g, dan kg.

3. Jarak baris

Jarak antara 2 baris dibuat 2 spasi, kecuali intisari, kutipan langsung, judul tabel, keterangan gambar yang melebihi satu baris dan daftar pustaka, ditulis dengan jarak 1 spasi ke bawah.

4. Batas tepi

Batas-batas pengetikan ditinjau dari ukuran kertas, diatur sebagai berikut:

- a. batas atas : 4 cm;
- b. batas bawah : 3 cm;
- c. batas kiri : 4 cm;
- d. batas kanan : 3 cm.

5. Pengisian ruangan

Ruangan yang terdapat pada halaman naskah harus terisi penuh, artinya pengetikan dimulai dari batas tepi kiri sampai ke batas tepi kanan, jangan sampai ada ruangan yang terbuang (*format justify*).

6. Alinea baru

Alinea baru diketik menjorok ke dalam dengan tombol tabulasi setara dengan 6 huruf.

7. **Permulaan kalimat**

Bilangan, lambang atau rumus kimia yang memulai suatu kalimat harus dieja, misal: Sepuluh ekor tikus... Alfa fetoprotein... Kalsium hidroksida dalam ...

8. **Judul, sub judul, anak sub judul dan lain-lain**

a. **Judul**

Judul ditulis dengan huruf kapital semua dan diatur secara simetris (format *center*) tanpa diakhiri dengan titik dengan huruf ukuran 14 tebal.

b. **Subjudul**

ditulis simetris dan semua kata dalam kalimat dimulai dengan huruf kapital, kecuali kata penghubung dan kata depan, dengan huruf ukuran 14 tebal.

c. **Anak sub judul**

diketik mulai dari batas kiri dengan huruf ukuran 12 tebal, hanya huruf pertama saja yang huruf besar tanpa diikuti titik. Kalimat pertama sesudah anak sub judul dimulai dengan alinea baru

d. **Sub anak sub judul** dimulai sejajar dengan anak sub judul, diketik mulai dari batas kiri dengan huruf ukuran 12. Kalimat pertama yang menyusul kemudian dimulai dengan alinea baru

Contoh penulisan judul dan lain-lain dapat dilihat pada Lampiran 5.

9. **Header/Footer**

Header/footer dituliskan dengan huruf miring, dimulai dengan huruf kapital pada awal kata kecuali pada penulisan halaman.

10. **Rincian ke bawah**

Jika pada penulisan naskah ada rincian yang harus disusun ke bawah, urutan dibuat dengan penomoran angka atau huruf sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan simbol di depan rincian tidak diperbolehkan.

11. **Letak simetris**

Gambar, tabel, persamaan, judul dan sub judul ditulis simetris terhadap tepi kiri dan kanan pengetikan (format *Center*).

C. Penomoran

Bagian ini meliputi penomoran halaman, tabel, gambar dan persamaan.

1. **Halaman**

a. Bagian awal Usulan penelitian/disertasi dimulai dari halaman judul sampai dengan intisari diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil pada sudut kanan bawah halaman.

b. Bagian utama diberi nomor halaman memakai angka Arab yang dituliskan pada sudut kanan bawah.

c. Nomor halaman ditulis dengan huruf Times New Roman ukuran 12.

2. Tabel

Tabel diberi nomor urut dengan angka Arab ditulis di atas tabel (dan diacu dalam naskah).

Misal: Ekstrak sirih merah mempunyai indeks fagositasi tinggi (Tabel 1).

3. Gambar

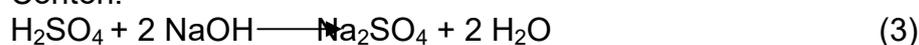
Gambar diberi nomor urut dengan angka Arab di bawah gambar (dan diacu dalam naskah).

Misal: *Countourplot* daya sebar (Gambar 2) ...

4. Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematis, reaksi kimia atau yang serupa ditulis dengan angka Arab di dalam kurung () dan ditempatkan di batas tepi kanan.

Contoh:



D. Tabel dan Gambar

1. Tabel

- Nomor tabel diakhiri dengan titik, kemudian diikuti dengan judul ditempatkan di atas tabel tanpa diakhiri titik.
- Tabel tidak boleh dipenggal, kecuali kalau terlalu panjang sehingga tidak mungkin diketik dalam 1 halaman. Nomor tabel dan kata "lanjutan" tanpa judul dicantumkan pada halaman lanjutan tabel.
- Kolom-kolom diberi nama dan dijaga sehingga pemisahan antara yang satu dengan yang lainnya cukup tegas.
- Kalau tabel lebih lebar dari ukuran lebar kertas, sehingga harus dibuat *Landscape*, maka bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri kertas.
- Tabel dibuat simetris.
- Tabel ditempatkan terpisah dari teks, pada posisi di tengah (*center*).
- Keterangan tabel diletakkan di bagian bawah tabel.

2. Gambar

- Bagan, grafik, peta atau foto semuanya disebut gambar.
- Nomor gambar diakhiri dengan titik, kemudian diikuti dengan judul ditempatkan di bawah gambar tanpa diakhiri titik.
- Gambar tidak boleh dipenggal.
- Penjelasan gambar dituliskan pada tempat-tempat kosong di dalam gambar. Keterangan gambar dituliskan di bawah gambar tanpa titik.
- Apabila gambar dibuat memanjang sepanjang tinggi kertas, maka bagian atas gambar diletakkan di sebelah kiri kertas.
- Ukuran gambar diusahakan sewajarnya (tidak terlalu kecil sehingga tidak jelas atau tidak terlalu gemuk).
- Letak gambar dibuat simetris.

- h. Gambar ditempatkan terpisah dari teks, pada posisi ditengah (*center*).
- i. Keterangan gambar diletakkan di baris judul gambar.

E. Bahasa

1. Bahasa yang digunakan

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baku (minimal mempunyai subyek dan predikat). Dengan izin Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi UGM, proposal tesis atau disertasi, tesis ataupun disertasi dapat ditulis dalam bahasa Inggris.

2. Bentuk kalimat

Bentuk kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama (tunggal/jamak) atau orang kedua (saya, aku, kami, engkau dan lain-lainnya), tetapi dibuat berbentuk kalimat pasif. Pada penyajian ucapan terima kasih pada prakata, kata saya diganti dengan penulis.

3. Istilah

- a. Istilah yang digunakan adalah istilah bahasa Indonesia atau yang sudah diadopsi ke dalam bahasa Indonesia (diIndonesiakan).
- b. Apabila istilah asing tersebut tidak ada padanannya dalam bahasa Indonesia, maka istilah tersebut dapat ditulis dengan huruf miring (*Italic*).

4. Ejaan

Ejaan yang digunakan adalah Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) terbaru (PERMENDIKNAS No. 46 tahun 2009, tentang Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan).

5. Kesalahan yang sering terjadi

- a. Kata penghubung, misalkan sehingga, sedangkan, selanjutnya, tidak boleh digunakan untuk memulai (awal) kalimat.
- b. Kata depan, misalkan, **pada**, tidak diletakkan di depan subyek.
- c. Kata **dimana** dan **dari**, sering kurang tepat penggunaannya. Kata-kata tersebut sering dipakai mirip seperti kata *where* atau *of* pada bahasa Inggris.
- d. Awalan **kedan** **diharus** dibedakan dengan kata depan ke dan di, misalkan **di** kantor dan **dibuat**.
- e. Tanda baca harus dipergunakan dengan tepat.

Lihat Lampiran 7 untuk tanda baca yang paling banyak dipergunakan dalam karya tulis.

F. Cara Penulisan Nama Referensi dalam Naskah

Penulisan atau pencantuman pustaka di dalam naskah dan daftar pustaka penting untuk menunjukkan apresiasi kepada sumber informasi atau ide yang diacu. Hal ini juga untuk menghindari dari plagiarisme serta untuk memudahkan pembaca menelusuri dimana informasi-informasi yang tertulis tersebut dapat diperoleh. Penulisan pustaka di Program Pasca Sarjana Program Studi Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi UGM menggunakan sistem **HARVARD**. Menurut sistem ini yang dicantumkan dalam makalah adalah nama keluarga (~*surname*) penulis dan tahun terbit tulisan yang diacu. Beberapa contoh penulisan tersebut adalah sebagai berikut di bawah ini:

1. Penulis hanya 1 orang

Penulis yang diacu dalam uraian hanya disebutkan nama akhirnya (nama keluarga) saja atau nama yang dipilih oleh penulis. Misalkan, Ika Puspita Sari memilih Sari sebagai nama yang dipilih walaupun bukan nama keluarga. Gelar kesarjanaannya dan lainnya tidak dituliskan.

Contoh:

- a. Menurut Sari (2010)
- b. Hasil penelitian yang terdahulu menunjukkan bahwa...(Pudjiwati, 2009).

2. Penulis terdiri dari 2 orang

Apabila penulis terdiri dari 2 orang maka nama kedua orang tersebut harus dicantumkan.

Contoh:

- a. Attard dan Cuschieri (2009) menyatakan bahwa ekstrak daun kersen.....
- b. Ekstrak daun sirih merah (*P.crocatum*) mempunyai efek... (Yuswanto dan Wahyuono, 2009).

3. Penulis terdiri lebih dari 2 orang

Jika penulis terdiri lebih dari 2 orang maka cara penulisannya adalah hanya mencantumkan satu orang pertama diikuti **dkk.**, (bila artikel dalam bahasa Indonesia, atau **et al.**, (bila artikel dalam bahasa Inggris atau bahasa asing lainnya).

Contoh:

- a. Satibi dkk. (2010) melakukan penelitian tentang.....
- b. Ginsana, suatu polisakarida yang berasal dari *Panax ginseng* ternyata menunjukkan efek imunomodulator (Kim dkk., 2009).

4. Penulis yang mempunyai nama keluarga yang sama

Apabila penulis mempunyai nama keluarga yang sama maka penulisannya harus menyertakan inisial dari nama pertama.

Contoh:

- a. J. Smith (2005), A. Smith (2008) dan S. Smith (2009) menyatakan bahwa ...
- b. Telah diidentifikasi bahwa....(Smith J., 2005; Smith A., 2008).

5. Artikel atau buku yang diterbitkan oleh suatu institusi dan tidak mencantumkan editor maka dapat dituliskan institusi tersebut sebagai penulis.

Contoh:

- a. Departemen Kesehatan (2008) telah mengumumkan bahwa
- b. Pemberantasan penyakit TBC hanya dapat dilakukan apabila..... (WHO, 2002).

6. Apabila terdapat 2 pustaka atau lebih yang ditulis oleh penulis yang sama pada tahun yang sama maka penulisannya dengan menambahkan huruf a, b, c dan seterusnya, sebagai contoh:

- a. Smith (2010a, 2010b) menyatakan bahwa
- b. Toksisitas senyawa A terhadap hepar dan ginjal(Sari, 2011a, 2011b).

Jika disitasi pada halaman yang berbeda maka:

- a. Smith (2010a) menyatakan bahwa
- b. Disamping itu toksisitas terhadap(Smith, 2010b).

7. Apabila terdapat 2 pustaka atau lebih yang ditulis oleh penulis yang sama pada tahun yang berbeda maka penulisannya sebagai berikut:

- a. Smith (2010, 2011) menyatakan bahwa.....
- b. Toksisitas senyawa A terhadap hepar dan ginjal.....(Sari, 2010, 2011).

8. Apabila terdapat 2 pustaka atau lebih yang diacu dan ditulis oleh penulis yang berbeda maka penulisannya adalah sebagai berikut:

- a. Smith (1999) menyatakan..... Penelitian-penelitian selanjutnya memperkuat dugaan tersebut (Harrison dkk., 2000; Goldman, 2005 dan Marchaban dkk., 2010).
- b. Hal itu telah menjadi suatu pengetahuan umum(Harrison dkk., 2000; Goldman, 2005 dan Marchaban dkk., 2010).

9. Apabila ada penulis lain yang diacu tetapi diperoleh pada tulisan orang lain (disitasi) maka penulisannya adalah sebagai berikut;

- a. Penemuan oleh Smith (2001, *cit.* Jones dan Marillyn, 2004, p 33) menyarankan bahwa.....
- b. Ada persetujuan umum bahwa..... (Smith, 2001 *cit.* Jones dan Marillyn, 2004, p 33).

Penulisan tersebut pada butir a hanya digunakan apabila artikel aslinya tidak diperoleh. Namun disarankan dengan sangat agar mencari atau menggunakan naskah aslinya,

10. Apabila suatu artikel pada jurnal, majalah atau surat kabar tidak menyebutkan penulisnya, maka penulisannya sebagai berikut;

Pada berita terakhir yang dimuat di Kompas (Anonim, 2009).....

11. Apabila buku yang diacu adalah suatu buku terjemahan maka penulis yang dicantumkan dalam makalah adalah penulis aslinya

Buku yang diterjemahkan adalah *Physical Pharmacy* karangan Martin (1983) yang diterjemahkan oleh Joshita (1990), maka penulisannya adalah sebagai berikut:

... dapat diterangkan menggunakan hukum termodinamika(Martin, 1983)

12. Komunikasi Pribadi

Komunikasi pribadi dapat diacu sebagai referensi dalam makalah. Komunikasi pribadi dapat berbentuk surat, wawancara atau konsultasi dan lainnya. Penulisan di dalam makalah sebagai berikut;

Menurut Sudjadi (komunikasi pribadi, 10 November, 2011) transfer gen ke dalam sel prokariot

G. Cara Melakukan Sitasi Langsung

Untuk menghindari plagiarisme, maka pada waktu melakukan sitasi suatu pustaka perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Apabila melakukan sitasi suatu pustaka maka cara penulisannya harus menggunakan parafrase yaitu menuliskan kembali dengan kalimat sendiri, tidak diperbolehkan mengutip sama persis kalimat-kalimat yang terdapat pada pustaka yang diacu. Namun demikian, apabila yang disitasi adalah suatu prosedur kerja atau peraturan/undang-undang, maka diperkenankan untuk mengutip sama seperti aslinya (tentu saja harus dicantumkan sumber yang diacu).
2. **Kuotasi atau kutipan langsung** adalah suatu penyalinan pustaka dengan kata atau kalimat sama seperti sumbernya dapat dilakukan dengan cara memberikan tanda kuotasi (“) di awal dan akhir dari kalimat yang dikutip dan menyertakan halaman, dimana terdapat kalimat tersebut. Sebagai contoh:
Rahmawati dkk. (2006, hal 12) menyatakan bahwa “Hasil penelitian menunjukkan jenis obat yang sering berinteraksi dengan obat lain pada pasien rawat inap pasien geriatri adalah furosemid, kaptopril, aspirin, dan seftriakson. Pada rawat jalan ditemukan obat yang sering berinteraksi adalah fenitoin, fenobarbital, isoniasid, dan rifampicin. Pengetahuan mengenai jenis obat yang sering berinteraksi dapat mempermudah dalam mengidentifikasi adanya interaksi obat pada pengobatan pasien”.

“Olmesartan was associated with a delayed onset of microalbuminuria, even though blood-pressure control in both groups was excellent according to current standards. The higher rate of fatal cardiovascular events with olmesartan among patients with preexisting coronary heart disease is of concern” (Haller *et al.*, 2011, p 289). Alur baru dituliskan p apabila hanya 1 halaman, dan pp apabila lebih dari 1 halaman.

H. Cara Penulisan Pustaka dalam Daftar Pustaka

Menurut sistem *HARVARD*, cara penulisan pustaka disusun ke bawah secara alfabetis. Nama yang dituliskan adalah nama keluarga singkatan dari nama yang lainnya, atau untuk memudahkan maka yang ditulis lengkap adalah nama paling belakang kemudian diikuti dari singkatan nama yang lainnya, sebagai contoh:

Ika Puspita Sari dituliskan Sari, I.P.

Moji Christianah Adeyeye dituliskan Adeyeye, M.C.

David Ganderton dituliskan Ganderton, D.

Bila ada suatu buku yang dicetak ulang beberapa kali, misalkan:

cetakan 1 tahun 2000, cetakan kedua tahun 2004, cetakan ketiga tahun 2008, maka yang dicantumkan tahun penerbitan dalam daftar pustaka adalah cetakan 1, yaitu tahun 2000, atau *first published* 1999, *reprinted* 2000, 2003, 2005, maka yang dicantumkan tahun penerbitan dalam daftar pustaka adalah yang *first published*, 1999.

1. Nama penulis hanya ada 1 orang

a. Buku

Nama keluarga (*surname*), inisial (singkatan nama tambahan), tahun penerbitan, judul buku (italik~huruf miring), edisi (kalau ada), penerbit, kota penerbitan, Negara.

Contoh:

Coleman, M.D. 2010, *Human Drug Metabolism, An Introduction*, 2nd edition, John Wiley & Sons, London. UK.

b. Buku yang mempunyai editor

Contoh:

Huynh-Ba, K. (ed). 2010, *Pharmaceutical Stability Testing to Support Global Markets*, Springer Verlaag, New York.

c. Jurnal

Nama keluarga (*surname*), inisial (singkatan nama tambahan), tahun penerbitan, judul artikel, nama jurnal (singkatan resmi) ditulis miring (*Italic*), volume (ditulis dengan huruf tebal), halaman.

Contoh:

Finn, O.J. 2008, Cancer Immunology, *New England Journal of Medicine*, **358**:2704-2715.

d. Majalah populer, Koran

Bila diketahui penulisnya, maka penulisannya sama dengan jurnal

Contoh:

Van Hofe, E. 2011, A New Ally Against Cancer, *Scientific American*, October 2011, pp 50-55.

Bila tidak diketahui penulisnya maka cara penulisan pustaka adalah sebagai berikut:

Nama majalah/Koran, Judul artikel, nama majalah/Koran, waktu penerbitan, halaman.

Contoh

Gatra, 2011, Mengurai Masalah Daging Langka, *Gatra*, 27 April 2011, hal 45.

2. Nama penulis 2 orang

Apabila penulis artikel terdiri dari 2 orang, maka cara penulisannya sama seperti di atas.

Contoh:

Dennis, E.A. and Bradshaw, R.A. 2011, *Intercellular Signaling in Development and Disease*, Academic Press, San Diego, USA. p 480.

Bonate, P.T. and Howard, D.R. (eds), 2011, *Pharmacokinetics in Drug Development*, vol.3, *Advances and Applications*, Springer Verlaag, New York.

Sorio, C. and Melotti, P. 2008, The Role of Macrophages and Their Scavenger Receptors in Cystic Fibrosis, *Journal of Leukocyte Biology*, **86**:465-468.

3. Nama penulis 3 sampai dengan 6 orang

Apabila penulis artikel terdiri dari 3 – 6 orang maka semua penulis dicantumkan. Format penulisannya sama dengan format pada nama penulis hanya 1 orang.

Contoh:

Wainberg, M.A., Zaharatos, G.J. and Brenner, B.G. 2011, Development of Antiretroviral Drug Resistance, *New England Journal of Medicine*, **365**:637-646.

Golan, D.E., Tashjian, Jr., A.H., Amstrong, E.E. and Amstrong, A.W. 2012, *Principles of Pharmacology, the Pathophysiologic Basis of Drug Therapy*, 3rd edn, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.

4. Nama penulis lebih dari 6 orang

Apabila penulis artikel terdiri dari lebih 6 orang maka penulisannya sampai pada nama ke 6 kemudian dibelakangnya diberikan tanda **dkk.** atau **et al.**, format penulisannya sama dengan format pada nama penulis hanya 1 orang.

Contoh:

Ramsey, B.W., Davies, J., McElvaney, N., Tullis, E., Bell, S.C., Drevinek, P., *et al.* 2011, A CFTR Potentiator in Patiens with Cystic Fibrosis and the G551D Mutation, *New England Journal of Medicine*, **365**:1663-1672.

5. Penulis berada dalam tulisan orang lain (disitasi atau bukan merupakan sumber primer), maka penulisannya sebagai berikut;

Ma, Q., Zhou, B. and Pu, W.T. 2008, Reassessment of Isl1 and Nkx2-5 Cardiac Fate Maps Using a Gata4-based Reporter of Cre Activity, *Developmental Biology*, **323**:98-104 cit. Epstein, J.A., 2010, Cardiac Development and Implications for Heart Disease, *New England Journal of Medicine*, **363**:1638-47.

6. Apabila yang diacu adalah suatu *chapter* dalam suatu buku, maka cara penulisannya mengikuti formula:

Penulis *chapter* (nama keluarga dan inisial), tahun publikasi, judul dari *chapter* (dalam tanda kuotasi tunggal '...') in (dalam) editor dari buku, judul buku, edisi, penerbit, tempat diterbitkan, halaman.

Contoh:

Cutler, S.J. and Block, J.H. 2011, 'Metabolic Changes of Drugs and Related Organic Compounds', in Beale, J.M. and Block, J.H., *Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry*, 12th ed., Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, pp 45-100.

7. Tulisan yang diacu berasal dari suatu artikel yang dipresentasikan di seminar, symposium dan lainnya

a. Dipublikasikan

Publikasi dalam bentuk prosiding, maka penulisannya mengikuti formula:

Penulis artikel, tahun dipublikasikan, judul artikel (dalam tanda kuotasi tunggal '...'), Nama Organisasi atau institusi penyelenggara, Nama seminar atau symposium atau Judul prosiding (termasuk waktu dan tempat pelaksanaan)-dimiringkan (*Italic*), nama editor, penerbit, tempat diterbitkan, halaman.

Contoh:

Bourassa, S. 1999, 'Effects of Child Care on Young Children', *Proceedings of the Third Annual Meeting of the International Society for Child Psychology*, International Society for Child Psychology, Atlanta, Georgia, pp 44-46.

b. Tidak dipublikasikan

Bowden, F.J. and Fairley, C.K. 1996, 'Endemic STDs in the Northern Territory: Estimations of Effective Rates of Partner Change', paper presented to the scientific meeting of the Royal Australian College of Physicians, Darwin, 24-25 June.

Yuswanto, A. 2010, 'Bagaimana penanganan penyakit prion dari sudut pandang CSSD', dipresentasikan pada Kongres Ilmiah CSSD I di Yogyakarta, 10 – 14 Oktober.

8. Tulisan yang diacu berasal dari publikasi melalui internet. Formula penulisannya seperti pada jurnal:

Contoh:

Daniel, T.T. 2009, 'Learning from Simpler Times', *Risk Management*, **56 (1)**: 40-44, viewed 30 January 2009, <<http://proquest.umi.com/>>.

Donahue-Wallace, K. and Chanda, J. 2005, 'A Case Study in Integrating the Best Practices of Face-to-face Art History and Online Teaching', *Interactive Multimedia Electronic Journal of Computer-Enhanced Learning*, **7(1)** viewed 30 January 2009, <<http://imej.wfu.edu/articles/2005/1/01/index.asp>>.

Rahmawati, F., Handayani, R. dan Gosal, V. 2011, 'Kajian Retrospektif Interaksi Obat di Rumah Sakit Pendidikan Dr. Sardjito Yogyakarta', *Majalah Farmasi Indonesia*, **17(4):20-25** diakses pada 3 Desember 2011, <<http://mfi.farmasi.ugm.ac.id/files/news/3>>.

9. Tesis atau disertasi

Apabila yang diacu berasal dari tesis atau disertasi maka mengikuti formula sebagai berikut:

Penulis disertasi, 'judul disertasi' disertasi, gelar, institusi yang memberikan gelar, tempat institusi.

Contoh:

Hadi, S. 2011, 'Efek Fraksi Karbohidrat Buah Tomat (*Solanum lycopersicum*) dalam Menginduksi Makrofag untuk Mensintesis Senyawa Kimia Pembunuh Sel *Hela* Secara *In vitro*', *Tesis*, MSc, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Irawati, W. 2005, 'Kajian Fisiologis dan Molekuler Sifat Resistensi Bakteri terhadap Tembaga', *Disertasi*, Dr., Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Satibi. 2011, 'Pengaruh Faktor Pembelajaran dan Pertumbuhan Terhadap Proses Bisnis Internal: Studi Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit di DIY dan Jawa Tengah', *Disertasi*, Dr., Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

10. Apabila yang diacu adalah artikel yang diterbitkan oleh suatu institusi baik pemerintah atau yang lainnya dan tidak ada editor, maka ditulis dengan formula:

Nama institusi penerbit, tahun penerbitan, Judul artikel, nomor artikel (bila ada), tempat penerbitan, nama penerbit.

Contoh:

Kementerian Kesehatan. 2008, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 10101 Menkes/Per/XI/2008, tentang Registrasi Obat*, Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

World Health Organization. 2002, *WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations*, 36th Report, Singapore, WHO.

11. Apabila yang diacu adalah buku yang diterjemahkan maka penulisan pada daftar pustaka adalah: Nama penulis, inisial, tahun, judul buku, edisi (kalau ada), diterjemahkan dari bahasa (apa) oleh Nama penerjemah dan tempat publikasi.

Contoh:

Kotler, P. 2003, *Les clés du marketing*. Translated from English by Marie-France Pavillet. Paris: Village Mondial.

Kristeva, J. 1995, *New Madadies of the Soul*, translated from German by R Guberman, Columbia University Press, New York.

Martin, A., Swarbrick, J., Cammara, A.and Chun, A.H.C. 1983, *Farmasi Fisik*, diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh Yoshita, UI Press, Jakarta.

- 12. Apabila terdapat 2 pustaka atau lebih yang ditulis oleh penulis yang sama pada tahun yang sama** maka penulisannya dengan menambahkan huruf.

Contoh:

Sampurno. 2007^a, *Peran Aset Nirwujud pada Kinerja Perusahaan: Studi Industri Farmasi Indonesia*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Sampurno. 2007^b, *Knowledge-Based Economy: Sumber Keunggulan Daya Saing Bangsa*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

DAFTAR ACUAN

- Anglia Ruskin University. 2011, *Guide to the Harvard Style of Referencing*, 3rd ed., Diakses pada 17 Januari 2012. <http://libweb.anglia.ac.uk/referencing/harvard.htm>
- Dawson, M.M., Dawson, B.A. and Overfield, J.A. 2010, *Communication Skills for Bioscience*, John Wiley & Sons Ltd, West Sussex, UK.
- Fakultas Farmasi UGM. 2010, Panduan Akademik, Penyelenggaraan Program Pascasarjana, Yogyakarta.
- Halpin, A. and Callaghan, L. 2011, *Guide to Harvard style of citing & referencing*, Dublin City University. Diakses pada 17 Januari 2012, http://www.library.dcu.ie/classes_and_tutorials/citing.shtml
- Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada. 2003, *Petunjuk Penulisan Usulan Penelitian dan Tesis*, Yogyakarta.
- Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada. 2003, *Petunjuk Penulisan Disertasi*, Yogyakarta.
- University of Limerick, *Cite it Right: Guide to Harvard Referencing Style*, diakses pada 17 Januari 2012, www.ul.ie/~library/pdf/citeitright.pdf

4. LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Halaman Judul/Sampul Luar

**PENGARUH FAKTOR PEMBELAJARAN DAN PERTUMBUHAN
TERHADAP PROSES BISNIS INTERNAL: STUDI PADA INSTALASI
FARMASI RUMAH SAKIT DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DAN JAWA TENGAH**

DISERTASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Doktor (Dr.)



Diajukan Oleh:

SATIBI

07/259572/SMU/307

Kepada
**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2011**

LAMPIRAN 2: Halaman Persetujuan

Persetujuan Disertasi Berjudul

.....
.....JUDUL DISERTASI.....
.....
.....

Oleh :

.....nama mahasiswa.....

.....NIM.....

untuk dipertahankan dihadapan panitia penguji komprehensif disertasi

Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Farmasi

Fakultas Farmasi

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Promotor

Ko-promotor 1

.....

.....

Tanggal :

Tanggal :

Ko-promotor 2

.....

Tanggal :

LAMPIRAN 3. Halaman Pengesahan

DISERTASI	
.....JUDUL DISERTASI.....	
dipersiapkan dan disusun oleh	
...NAMA MAHASISWA... ...NIM....	
telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal(diketik tanggal ujian tertutup/terbuka).....	
Promotor Ko Promotor I Ko Promotor II	Mengetahui: Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Dekan, Prof. Dr. Marchaban, DESS., Apt.
<u>Tim Penguji:</u>	
Ketua:nama penguji 1.....
Anggota:	
1. nama pembimbing 1.	1.
2. nama pembimbing 2.....	2.
3. nama pembimbing 3.....	3.
4. nama penguji 2	4.
5. nama penguji 3	5.
6. nama penguji 4	6.
7. nama penguji 5	7.
8. nama penguji 6	8.

LAMPIRAN 4. Halaman Pernyataan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam disertasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Juni 2011

Nama Mahasiswa

LAMPIRAN 5. Contoh Penulisan Judul, sub judul, anak sub judul, sub anak sub judul

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Neuroendokrin Reproduksi

Reproduksi adalah proses yang melibatkan berbagai fungsi dalam berbagai tingkatan. Sistem reproduksi sangat tergantung pada *gonadotropin releasing hormone* (GnRH) yang diproduksi serta disekresi oleh otak. GnRH memicu kelenjar pituitary untuk memproduksi dan mensekresikan hormon gonadotropin yakni *luteinizing hormone* (LH) dan *follicle stimulating hormone* (FSH).

B. GnRH dan Pengaturan Sekresi GnRH

1. Sel-sel GnRH

a. Sumbu hipotalamus-pituitari-gonad (HPG)

GnRH disekresikan pada saraf akhir di zona terluar dari median eminence (ME) dan disalurkan pada pembuluh darah hipofise porta, selanjutnya bekerja pada sel-sel gonadotrope di kelenjar pituitary (Fink, 1976).

i. Distribusi sel-sel GnRH

Pada beberapa hewan, GnRH terdapat pada *medial preoptic area* (MPOA) pada tingkatan *organum vasculosum* dari *lamina terminalis* (OVLT), serta sedikit sel terdapat pada inti sel di *arcuate* dan bagian ventromedial dari hipotalamus (VMN) (Lehman dkk., 1986).

(a) Mutasi sel GnRH

Mutasi yang terjadi pada GnRH gen akan menimbulkan terjadinya hipogonadism yang pertama kali ditunjukkan padapenelitian dengan menggunakan mencit yang dibuat hipogonad (Cattanach dkk.,

1977). Terjadinya penghapusan pada ekson III dan IV dari gen GnRH akan menimbulkan kegagalan perkembangan gonad mencit (Mason dkk., 1986).

(b) Lesi sel GnRH

Lesi pada inti sel di *arcuate* kera menyebabkan terjadinya penurunan baik kadar LH maupun FSH (Nakai dkk., 1978).

b. GnRH sel dan perubahan musim

Beberapa hewan dalam aktivitas reproduksinya sangat tergantung pada panjang pendeknya paparan sinar matahari (*day length*) ...(Lincoln dan Short, 1980).

2. Pengaturan sekresi GnRH

a. Sistem saraf

Neuron GnRH dikendalikan oleh berbagai sistem saraf baik yang mengandung maupun tidak mengandung reseptor estrogen α (ER α). Sel-sel GnRH pada inti sel di *arcuate*, di VMN, di BnST, di POA serta di batang otak mengekspresikan ER α , sementara sel GnRH di bagian lateral dari hipotalamus sama sekali tidak mengandung ER α , namun diyakini mempengaruhi sekresi GnRH melalui jalur multi sinap (Clarke dan Tilbrook, 2009).

b. Umpan balik hormon steroid

i. Umpan balik negatif

(a) Umpan balik jangka pendek

(b) Umpan balik jangka panjang

ii. Umpan balik positif

LAMPIRAN 6. Contoh Tabel, Gambar dan Keterangannya

Tabel 1. Profil Lemak dalam Serum Tikus yang Diberi Pakan Normal dan Tinggi Lemak Pada Hari Ke-45

Lemak dalam serum (mg/dL)	DN	DTL	DTL+G (36,5mg/kgBB)
Kolesterol total	80,5±2,6 ^a	145,6±3,1	67,9±1,7 ^a
Kolesterol LDL	108,4±3,4 ^a	210,1±11,3	88,0±7,5 ^a
Trigliserida	38,9±4,1 ^a	67,5±3,4	22,3±1,8 ^a

Keterangan :

DN =diet normal

DTL =diet tinggi lemak

G =ekstrak air *Gynura procumbens* (Lour.)Merr.

^a =berbeda bermakna terhadap kelompok DTL (p<0,05)



Gambar 1. Tumbuhan *Melastoma malabathricum* L.

LAMPIRAN 7. Contoh Kesalahan Tanda Baca

Contoh penggunaan tanda baca

1. Tanda titik koma

Tanda titik koma (;) digunakan untuk memisahkan kalimat yang setara di dalam suatu kalimat majemuk sebagai pengganti kata penghubung.

Misalkan:

Kegunaan kelapa banyak sekali, yaitu daging buah kelapa dapat dibuat minyak goreng; sabut kelapa dapat dibuat tali, sikat keset dan permadani kasar; tempurung dapat dijadikan kayu bakar atau arang; pohonnya dapat digunakan sebagai bahan bangunan.

Sebenarnya rincian di atas dapat menggunakan koma, tetapi menjadi sulit melihat dengan jelas perbedaan rincian kalimat majemuk setara dan rincian unsure dalam kalimat yang lebih kecil. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa jika digunakan tanda baca titik koma, sebelum rincian terakhir, tidak perlu menggunakan kata **dan**.

Selain dalam kalimat majemuk setara, tanda titik koma dapat juga digunakan pada rincian ke bawah yang unsur-unsurnya berupa kelompok kata yang panjang, atau berupa kalimat. Dalam hal inipun perlu sebelum rincian akhir tidak dibubuhkan kata **dan**...

Bandungkan kedua pemakaian di bawah ini.

Bentuk yang salah:

Munculnya penyakit-penyakit baru dan lama tersebut merupakan tantangan dalam bidang kesehatan untuk membuat vaksin. Produk vaksin disebut ideal apabila vaksin tersebut mempunyai kriteria sebagai berikut:

1. Efisien untuk semua umur;
2. Dapat memberikan perlindungan seumur hidup setelah 1 kali vaksinasi;
3. Mudah diberikan (lebih baik kalau dapat per oral);
4. Tidak memberikan efek yang tidak diharapkan (*adverse reaction*);
5. Stabil dalam kondisi tertentu; **dan**
6. Tersedia dalam jumlah tidak terbatas dan murah harganya.

Tanda baca akhir pada rincian **seperti di atas** boleh menggunakan tanda baca titik koma, akan tetapi sebelum rincian terakhir **tidak boleh** menggunakan kata **dan**.

Bentuk yang benar:

Munculnya penyakit-penyakit baru dan lama tersebut merupakan tantangan dalam bidang kesehatan untuk membuat vaksin. Produk vaksin disebut ideal apabila vaksin tersebut mempunyai kriteria sebagai berikut:

1. Efisien untuk semua umur;
2. Dapat memberikan perlindungan seumur hidup setelah 1 kali vaksinasi;
3. Mudah diberikan (lebih baik kalau dapat per oral);
4. Tidak memberikan efek yang tidak diharapkan (*adverse reaction*);
5. Stabil dalam kondisi tertentu;
6. Tersedia dalam jumlah tidak terbatas dan murah harganya.

2. Titik dua (:)

Titik dua sering digunakan tidak pada tempatnya, terutama kalimat yang mengandung rincian. Hal ini tidak akan terjadi jika para penulis memperhatikan kaidah berikut.

1) Tanda titik dua (:) digunakan pada kalimat lengkap yang diikuti rincian berupa kata atau frasa.

Misalkan:

Air mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:

- a. mengalir dari tempat yang tinggi;
- b. selalu rata;
- c. sesuai dengan bentuk wadahnya.

Pernyataan sebelum rincian merupakan kalimat yang sudah lengkap. Jika kalimat yang lengkap tersebut akan diikuti suatu rincian yang berupa kata atau frasa, maka sebelum rincian perlu diberikan tanda baca (:). Dalam hal ini titik dua mengandung arti *yaitu* atau *yakni*. Rinciannya ditulis denganawali huruf kecil dan diakhiri dengan tanda koma atau titik koma. Apabila menggunakan koma maka rincian sebelum yang terakhir harus ditambahkan kata **dan** (seperti contoh di atas).

2) Tanda titik dua (:) digunakan sebelum rincian yang merupakan pelengkap atau kalimat. Apabila kalimat pengantarnya belum lengkap maka titik dua tidak perlu dicantumkan.

Misalnya:

Sifat-sifat air adalah

Air mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:

- a. mengalir dari tempat yang tinggi;
- b. selalu rata;
- c. sesuai dengan bentuk wadahnya.

Jika sebelum rincian ada titik dua, maka penulisannya tidak benar. Sebagai contoh berikut ini.

Sifat-sifat air adalah:

- a. mengalir dari tempat yang tinggi;
- b. selalu rata;
- c. sesuai dengan bentuk wadahnya.

3) Titik dua harus diganti menjadi titik (.), pada suatu kalimat lengkap yang diikuti dengan rincian berupa kalimat lengkap pula, dan tanda akhir rincian harus tanda titik.

Misalkan:

Sifat-sifat air adalah sebagai berikut:

- a. Air mengalir dari tempat yang tinggi.
- b. Permukaan air selalu rata.
- c. Bentuknya sesuai dengan bentuk wadahnya.

3. Tanda koma

1) Tanda koma dipakai diantara unsur-unsur dalam suatu perincian atau pembilangan.

Misalkan:

Saya membeli kertas, pena, dan penggaris.

Surat biasa, kilat ataupun surat khusus memerlukan peranko.

- 2) Tanda koma digunakan untuk memisahkan kalimat setara yang satu dari kalimat setara yang berikutnya yang didahului oleh kata seperti **tetapi** atau **melainkan**

Misalnya:

Saya ingin datang, tetapi hari hujan.

Didi bukan anak saya, melainkan anaknya pak Kasim.

- 3) Tanda koma dipakai untuk memisahkan anak kalimat dari induk kalimat jika anak kalimat itu mendahului induk kalimatnya

Misalkan:

Kalau hari hujan, saya tidak akan datang.

Karena sibuk, ia lupa akan janjinya

- 4) Tanda koma tidak dipakai untuk memisahkan anak kalimat dari induk kalimat jika anak kalimat mengiringi induk kalimat.

Misalkan:

Saya tidak akan datang kalau hari hujan.

Dia lupa akan janjinya karena sibuk

- 5) Tanda koma dipakai di belakang kata atau ungkapan penghubung antar kalimat yang terdapat pada awal kalimat. Termasuk di dalamnya oleh karena itu, jadi, lagi pula, meskipun demikian dan akan tetapi.

- 6) Tanda koma dipakai pula untuk memisahkan petikan langsung dari bagian lain dalam kalimat.

Misalkan:

Sari (2010) menyatakan, "Senyawa X, yang diperoleh dari tanaman A, ternyata toksik terhadap ginjal"

LAMPIRAN 8. Contoh daftar pustaka

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, P. and Gabrielli, B. 2011, Phosphorylation of Cdc25B3 Ser169 Regulates 14-3-3 Binding to Ser151 and Cdc25B Activity, *Cell Cycle*, **10**:1960-1967
- Bonate, P.T. and Howard, D.R. (eds) 2011, *Pharmacokinetics in Drug Development*, vol.3, *Advances and Applications*, Springer Verlaag, New York.
- Bourassa, S. 1999, 'Effects of Child Care on Young Children', *Proceedings of the Third Annual Meeting of the International Society for Child Psychology*, International Society for Child Psychology, Atlanta, Georgia, pp 44-6.
- Bowden, F.J. and Fairley, C.K. 1996, 'Endemic STDs in the Northern Territory: Estimations of Effective Rates of Partner Change', paper presented to the scientific meeting of the Royal Australian College of Physicians, Darwin, 24-25 June.
- Coleman, M.D. 2010, *Human Drug Metabolism, An Introduction*, 2nd edn, John Wiley and Sons, London. UK.
- Cutler, S.J. and Block, J.H. 2011, 'Metabolic Changes of Drugs and Related Organic Compounds', in Beale, JM and Block, JH, Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, 12th edn, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, pp 45-100.
- Daniel, T.T. 2009, 'Learning from Simpler Times', *Risk Management*, **56 (1)**: 40-44, diakses 30 January 2009, <<http://proquest.umi.com/>>
- Dennis, E.A. and Bradshaw, R.A. 2011, *Intercellular Signaling in Development and Disease*, Academic Press., San Diego, USA.
- Donahue-Wallace, K. and Chanda, J. 2005, 'A Case Study in Integrating the Best Practices of Face-to-face Art History and Online Teaching', *Interactive Multimedia Electronic Journal of Computer-Enhanced Learning*, **7(1)** diakses 30 January 2009, <<http://imej.wfu.edu/articles/2005/1/01/index.asp>>.
- Finn, O.J. 2008, Cancer Immunology, *New England Journal of Medicine*, **358**:2704-2715
- Gatra, 2011, Mengurai Masalah Daging Langka, *Gatra*, 27 April 2011, hal. 45
- Golan, D.E., Tashjian Jr., A.H., Amstrong, E.E. and Amstrong, A.W. 2012, *Principles of Pharmacology, the Pathophysiologic Basis of Drug Therapy*, 3rd ed., Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.
- Hadi, S. 2011, 'Efek Fraksi Karbohidrat Buah Tomat (*Solanum lycopersicum*) dalam Menginduksi Makrofag untuk Mensintesis Senyawa Kimia Pembunuh Sel

- Helasecara In vitro*, Tesis, MSc, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Huynh-Ba, K. (ed) 2010, *Pharmaceutical Stability Testing to Support Global Markets*, Springer. New York.
- Kementerian Kesehatan. 2008, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 10101 Menkes/Per/XI/2008, tentang Registrasi Obat*, Jakarta.
- Kristeva, J. 1995, *New Maladies of the Soul*, translated from German R Guberman, Columbia University Press, New York.
- Ma, Q., Zhou, B. and Pu, W.T. 2008, Reassessment of Isl1 and Nkx2-5 Cardiac Fate Maps using a Gata4-based Reporter of Cre Activity, *Developmental Biology*, **323**:98-104 cit. Epstein J.A., 2010, Cardiac Development and Implications for Heart Disease, *New England Journal of Medicine*, **363**:1638-47
- Martin, A., Swarbrick, J., Cammara, A. and Chun A.H.C. 1983, *Physical Pharmacy*, Diterjemahkan oleh Yoshita, 1990, UI Press, Jakarta
- Ramsey, B.W., Davies, J., McElvaney, N., Tullis, E., Bell, S.C., Drevinek P. *et al.* 2011, A CFTR Potentiator in Patients with Cystic Fibrosis and the G551D Mutation, *New England Journal of Medicine*, 365:1663-1672
- Sari, I.P., Rao, A., Smith, J.T., Tilbrook, A.J. and Clarke, I.J. 2009, Effect of RF-Amide-Related Peptide-3 on Luteinizing Hormone and Follicle-Stimulating Hormone Synthesis and Secretion in Ovine Pituitary Gonadotropes, *Endocrinology*, **150**:5549-5556
- Satibi. 2011, 'Pengaruh Faktor Pembelajaran dan Pertumbuhan Terhadap Proses Bisnis Internal: Studi pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah', *Disertasi*, Dr., Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sorio, C. and Melotti, P. 2008, The Role of Macrophages and Their Scavenger Receptors in Cystic Fibrosis, *Journal of Leukocyte Biology*, **86**:465-468
- Van Hofe, E. 2011, A New Ally Against Cancer, *Scientific American*, October 2011, pp50-55
- Wainberg, M.A., Zaharatos, G.J. and Brenner, B.G. 2011, Development of Antiretroviral Drug Resistance, *New England Journal of Medicine*, **365**:637-646
- World Health Organization. 2002, *WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations*, 36th Report, Singapore, WHO
- Yuswanto, A., M., Atmaningsih, Kusumawan, A. 2010, Efek Sitotoksik Ekstrak Etanolik Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz and Pav) terhadap Sel-sel HeLa, SiHa, Myeloma, Raji dan T47D, disampaikan pada Kongres Ilmiah XVIII dan Rapat Kerja Nasional 2010 Ikatan Apoteker Indonesia, di Makasar, 10-12 Desember 2010

Lampiran 9. Sertifikat Akreditasi Program Studi S3 Ilmu Farmasi UGM

