



ROADMAP

PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah dan Pengabdian Masyarakat
Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan
2018

ROAD MAP PENELITIAN
Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Penyusun:

dr. Muhammad Edy Syahputra Nasution, M.Ked(ORL-NHS), Sp.THT-KL

dr. Annisa, MKT

dr. Ika Nopa, M.Kes

dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)

Dr. dr. Humairah Medina Lubis, Sp.PA

Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah dan Pengabdian Masyarakat
Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan
2018



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488

Website : www.fk.umsu.ac.id E-mail : fk@umsu.ac.id

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Nomor : 339/KEP/II.3-AU/UMSU-08/F/2018

Tentang :
ROADMAP PENELITIAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bismillahirrahmanirrahim

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, setelah :

Menimbang : a. Bahwa Tridharma Perguruan Tinggi dan Caturdharma Perguruan Tinggi Muhammadiyah harus dilaksanakan berdasarkan kriteria, aturan, persyaratan berdasarkan standar yang disusun dalam bentuk *Roadmap* Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera.
b. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksudkan pada poin a di atas, perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera sebagai pedoman dan landasan hukumnya.

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999;
2. Qaedah Perguruan Tinggi Muhammadiyah Tahun 1999;
3. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
4. Statuta Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2002;
5. SK Rektor UMSU No.3307/KEP/II.3/UMSU/D/2017 tanggal 21 Oktober 2017.

Memperhatikan : Hasil Keputusan Rapat Pimpinan Fakultas Kedokteran dengan Unit Kedokteran Islam Fakultas Kedokteran UMSU.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :
Pertama : Menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tentang *Roadmap* Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sebagaimana yang tersebut dalam lampiran surat keputusan ini;
Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, jika terdapat kekeliruan dapat ditinjau kembali untuk diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Medan

Pada tanggal : 11 Jumadil Akhir 1439 H

27 Februari 2018 M

Dekan,

Prof.Dr.H.Gusbakti Rusip, M.Sc,PKK,AIFM.,AIFO-K

Tembusan Yth :

1. Rektor UMSU;
2. Wakil Rektor I, II, III UMSU;
3. Sekretaris Universitas
4. Wakil Dekan I, III FK UMSU;
5. Pertinggal

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat, rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan penyusunan **Road Map Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU**. Kebijakan Dikti tentang desentralisasi penelitian kepada perguruan tinggi mensyaratkan ketersediaan jejak rekam dan payung penelitian pada program studi, pusat studi, pusat kajian maupun laboratorium di perguruan tinggi. Oleh karena itu, Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah dan Pengabdian Masyarakat (UP3M) Fakultas Kedokteran UMSU telah melakukan pemetaan penelitian di lingkungan Fakultas Kedokteran UMSU berdasarkan jejak rekam penelitian dosen FK UMSU. *Road Map Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU* disusun dengan mengacu kepada 4 bidang unggulan, yaitu:

1. Bidang Epidemiologi dan Komunitas
2. Bidang Biomedik
3. Bidang Kedokteran Islam
4. Bidang Pendidikan dan Pengajaran

Masing-masing bidang unggulan tersebut dijabarkan lebih lanjut ke dalam topik-topik riset spesifik yang diperlukan.

Kami menyadari masih terdapat kekurangan di dalam RIP ini, oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan RIP UMSU di masa mendatang. Kami berharap RIP ini dapat dijadikan acuan dan dapat dimanfaatkan secara optimal oleh para peneliti di lingkungan FK UMSU.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Medan, Februari 2018

Ketua Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah dan Pengabdian Masyarakat Fakultas Kedokteran UMSU



dr. Muhammad Edy Syahputra Nasution, M.Ked(ORL-NHS), Sp.THT-KL

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
BAB I PENDAHULUAN	4
BAB II DEFINISI DAN TUJUAN	5
2.1 Definisi.....	5
2.2 Tujuan	5
BAB III LANDASAN PENGEMBANGAN	6
3.1 Landasan Institusional.....	6
3.2 Visi Fakultas Kedokteran UMSU	6
3.3 Visi, Misi dan Tujuan UP3M Fakultas Kedokteran UMSU	7
3.4 Landasan Operasional	7
BAB IV PROGRAM/ISU STRATEGIS, TEMA DAN BIDANG UNGGULAN.....	8
4.1 Program/Isu Strategis	8
4.2 Tema.....	8
4.3 Bidang Unggulan	9
BAB V PELAKSANAAN.....	12
5.1 Pelaksana.....	12
5.2 Indikator Kinerja	12
5.3 Program Penelitian bersumber Dana Dikti	13
5.4 Program penelitian bersumber Dana dari Internal UMSU.....	15

BAB I

PENDAHULUAN

Road map atau peta jalan merupakan rencana yang sesuai dengan tujuan jangka pendek dan jangka panjang dengan solusi teknologi spesifik untuk membantu memenuhi tujuan tersebut. *Road map* adalah rencana yang berlaku untuk produk, proses baru, atau teknologi baru. Menyusun dan mengembangkan *road map* memiliki tiga kegunaan utama, yaitu: membantu mencapai konsensus mengenai seperangkat kebutuhan dan teknologi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut, menyediakan mekanisme untuk membantu meramalkan perkembangan teknologi, dan menyediakan kerangka kerja untuk membantu merencanakan dan mengkoordinasikan perkembangan teknologi.

Sebagai bagian dari amal usaha Persyarikatan Muhammadiyah, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) bertekad menjadikan "Wacana keilmuan dan ke-Islaman" sebagai filosofi penyelenggaraan dan pengembangan institusi pendidikan tinggi. Penyelenggaraan dan pengembangan Fakultas Kedokteran UMSU berusaha mengintegrasikan antara nilai-nilai keilmuan dan ke-Islaman sehingga mampu menumbuhkan kepribadian yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, yang dijiwai oleh nilai-nilai ke-Islaman. Eksistensi Fakultas Kedokteran UMSU pada masa mendatang ditentukan oleh kemampuannya untuk memenuhi tuntutan kebutuhan-kebutuhan tersebut. Untuk memenuhi tuntutan-tuntutan tersebut, Fakultas Kedokteran UMSU perlu meningkatkan daya saing untuk mencapai keunggulan kompetitif berkelanjutan dalam bidang penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Oleh karena itu, Fakultas Kedokteran UMSU melalui Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah, dan Pengabdian Masyarakat (UP3M) merumuskan *road map* penelitian berdasarkan Kebijakan dasar penelitian FK UMSU disusun berdasarkan Rencana Strategis Penelitian yang disusun oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UMSU. Rencana Strategis Penelitian tersebut ditentukan berdasarkan riset unggulan Fakultas atau Program Studi (Prodi) serta agenda Riset Nasional. Dalam pelaksanaannya, *Road Map* Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU diterjemahkan ke dalam bidang unggulan penelitian yang pencapaiannya dilakukan secara bertahap.

BAB II

DEFINISI DAN TUJUAN

2.1 Definisi

Road map atau peta jalan Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU merupakan rencana penelitian yang sesuai dengan visi, misi, dan tujuan Fakultas Kedokteran dengan solusi spesifik yang data berupa produk, proses, atau teknologi baru. *Road map* Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU merupakan pedoman dan arah kebijakan dalam perencanaan dan implementasi penelitian yang komprehensif dan terintegrasi pada tingkat institusi Fakultas Kedokteran UMSU dalam rangka mewujudkan visi, melaksanakan misi dalam rangka mencapai tujuan kegiatan penelitian di Fakultas Kedokteran UMSU.

2.2 Tujuan

Road map Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU merupakan arah kebijakan dalam pengelolaan penelitian dalam jangka 5 tahun ke depan. *Road map* Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU akan menjadi acuan, panduan atau instruksi dari suatu perencanaan dan penyusunan program penelitian di Fakultas Kedokteran UMSU. *Road map* ini juga akan dipergunakan untuk memantau pencapaian kerja UP3M.

BAB III

LANDASAN PENGEMBANGAN

3.1 Landasan Institusional

1. Rencana Induk Penelitian UMSU
2. Rencana Strategi UMSU
3. Statuta UMSU
4. Rencana Strategis Fakultas Kedokteran UMSU
5. Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas Kedokteran UMSU

3.2 Visi, Misi dan Tujuan Fakultas Kedokteran UMSU

3.2.1 Visi Fakultas Kedokteran UMSU

Menjadi institusi pendidikan kedokteran dan ilmu kesehatan yang unggul dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan sumber daya manusia yang profesional berdasarkan nilai-nilai al-Islam dan kemuhammadiyah di Indonesia pada tahun 2030.

3.2.2 Misi Fakultas Kedokteran UMSU

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran ilmu kedokteran dan kesehatan yang berbasis kompetensi dan berlandaskan nilai-nilai Islam dan kemuhammadiyah.
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang ilmu kedokteran dan kesehatan berlandaskan nilai-nilai Islam dan kemuhammadiyah.
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang berkelanjutan di bidang ilmu kedokteran dan kesehatan berlandaskan nilai-nilai Islam dan kemuhammadiyah.

3.2.3 Tujuan Fakultas Kedokteran UMSU

1. Dihasilkannya lulusan yang profesional, kompeten, berdedikasi, dan berwawasan Islami.
2. Meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian dan karya ilmiah berskala nasional maupun internasional
3. Meningkatnya kuantitas dan kualitas pengabdian kepada masyarakat untuk mewujudkan masyarakat yang sehat dan berpengetahuan.

4. Terwujudnya tata kelola insitusi yang transparan dan akuntabel.
5. Berkembangnya jaringan kerjasama aktif dengan institusi di dalam maupun luar negeri.
6. Berkembangnya institusi untuk menaungi lebih banyak prodi di bidang kesehatan.

3.3 Visi, Misi dan Tujuan UP3M Fakultas Kedokteran UMSU

3.3.1 Visi UP3M Fakultas Kedokteran UMSU

Menjadi Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah, dan Pengabdian Masyarakat Fakultas Kedokteran UMSU yang profesional dan berorientasi komunitas berdasarkan nilai-nilai al-Islam dan kemuhammadiyah di Indonesia.

3.3.2 Misi UP3M Fakultas Kedokteran UMSU

1. Meningkatkan budaya penelitian, pengembangan ilmiah, dan pengabdian masyarakat Fakultas Kedokteran UMSU yang profesional dan berorientasi komunitas berdasarkan nilai-nilai al-Islam dan kemuhammadiyah di Indonesia
2. Mengelola penelitian unggulan Fakultas Kedokteran UMSU
3. Mendorong publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

3.3.3 Tujuan UP3M Fakultas Kedokteran UMSU

1. Meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh sivitas akademika
2. Membentuk komunitas peneliti yang profesional dan berorientasi komunitas berdasarkan nilai-nilai al-Islam dan kemuhammadiyah
3. Meningkatkan kerjasama penelitian dan pengabdian masyarakat dengan lembaga pemerintah dan swasta
4. Menghasilkan penelitian unggulan berorientasi komunitas berdasarkan nilai-nilai al-Islam dan kemuhammadiyah
5. Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah dan perolehan HKI

3.4 Landasan Operasional

SK Dekan Fakultas Kedokteran UMSU: 382/KEP/II.3-AU/UMSU/D/2018 tanggal 27 Januari 2018 tentang Restrukturisasi Struktur Fakultas Kedokteran UMSU

BAB IV

PROGRAM/ISU STRATEGIS, TEMA DAN BIDANG UNGGULAN

4.1 Program/Isu Strategis

Kebijakan dasar penelitian FK UMSU disusun berdasarkan Rencana Strategis Penelitian yang disusun oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UMSU. Rencana Strategis Penelitian tersebut ditentukan berdasarkan riset unggulan Fakultas atau Program Studi (Prodi) serta agenda Riset Nasional dan untuk mewujudkan visi dan melaksanakan misi UMSU dalam bidang penelitian, maka program penelitian menekankan kegiatan penelitian pada delapan tema bidang kajian yaitu:

1. Al-Islam dan kemuhammadiyah;an;
2. Ekonomi;
3. Kebijakan, integrasi nasional, dan sosial;
4. Hukum dan humaniora;
5. Pendidikan;
6. Infrastruktur, rekayasa teknologi, energi, dan material maju;
7. Ilmu tanaman, agribisnis, dan teknologi pangan dan hasil pertanian, dan pengetahuan masyarakat dan lingkungan pertanian; serta
8. Kesehatan, penyakit tropis, gizi, dan obat-obatan.

4.2 Tema

Agenda program pengembangan penelitian PSPD FK UMSU untuk jangka panjang diformulasikan sesuai dengan tema-tema unggulan penelitian UMSU yaitu kesehatan, penyakit tropis, gizi, dan obat-obatan (poin 8). Isu-isu strategis di bidang tersebut meliputi:

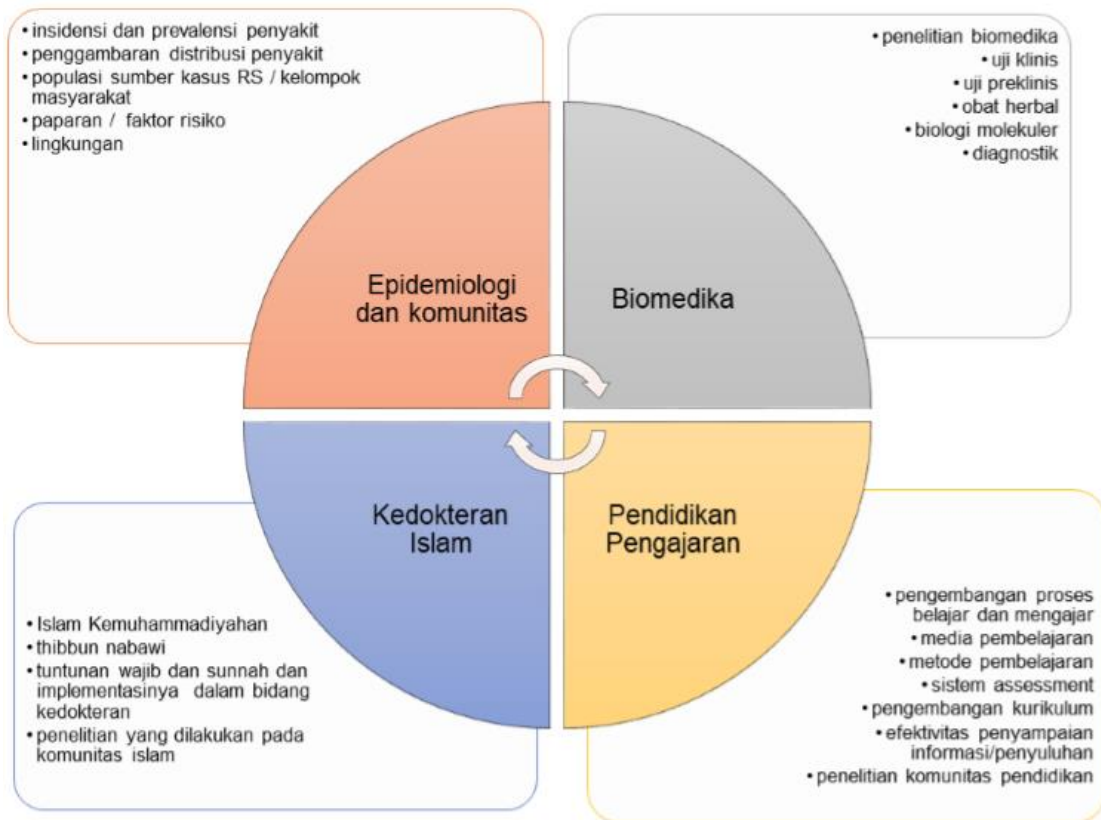
1. Pencegahan dan penanggulangan penyakit menular (communicable disease)
2. Pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular (non-communicable disease)
3. Peningkatan kesehatan ibu, bayi, balita dan perbaikan status gizi
4. Penguatan sistem kesehatan dan peningkatan akses layanan kesehatan
5. Pengembangan biodiversity sebagai fitofarmaka
6. Pencemaran lingkungan terhadap kesehatan
7. Al-Islam dan kemuhammadiyah;an terkait dengan kajian kesehatan, pengobatan dan pencegahan bedasarkan perspektif Islam dan ilmu kedokteran

8. Pengembangan stem cell sebagai terapi penyakit degeneratif, dan
9. Inovasi pengembangan pembelajaran pada pendidikan kedokteran (kurikulum, teaching-learning activities, asesmen, learning resources, dan media ajar).

4.3 Bidang Unggulan

Program/isu strategis dan tema tersebut dituangkan dan diramu menjadi 4 bidang unggulan penelitian yaitu:

1. Epidemiologi dan komunitas
mencakup seluruh penelitian dalam bidang epidemiologi yaitu insidensi dan prevalensi penyakit, penggambaran distribusi penyakit dengan populasi sumber kasus yang berasal dari rumah sakit atau masyarakat, penelitian yang mempelajari kelompok masyarakat tentang paparan dan faktor risiko baik communicable maupun non-communicable diseases.
2. Kedokteran Islam
mencakup penelitian pada bidang Al-Islam Kemuhammadiyahhan meliputi thibbun nabawi, tuntunan wajib dan sunnah keislaman dan implementasinya dalam bidang kedokteran, dan penelitian yang dilakukan pada komunitas islam
3. Biomedik
mencakup semua penelitian dalam bidang biomedika, yaitu penelitian yang melibatkan sel, jaringan, organ baik manusia maupun hewan coba, uji preklinis, uji klinis, penelitian obat herbal, biologi molekuler, dan diagnostik
4. Pendidikan dan pengajaran
mencakup penelitian dalam pendidikan dan pengajaran, pengembangan proses belajar dan mengajar, media pembelajaran, metode pembelajaran, sistem assessmen, pengembangan kurikulum, efektivitas penyampaian informasi / penyuluhan, dan penelitian yang dilakukan pada komunitas pendidikan seperti sekolah dan universitas



Gambar 4.1 Bidang Unggulan Fakultas Kedokteran UMSU

**Tabel 4.1 Bidang Unggulan *Road Map* Penelitian Fakultas Kedokteran UMSU
Kurun Waktu 2013-2030**

No.	Bidang	2013-2016	2017-2020	2020-2030
1.	Epidemiologi dan Komunitas	<ul style="list-style-type: none"> - Studi epidemiologi DBD di desa binaan - Studi epidemiologi kecacangan di desa binaan Studi epidemiologi dan faktor resiko keganasan 	Analisis faktor resiko terhadap berbagai penyakit menular seperti tuberkulosis dan tidak menular seperti diabetes mellitus	Pemetaan penyakit di kota Medan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
2.	Kedokteran Islam	-	Analisis penerapan sunnah Rasul dalam bidang kedokteran	Implementasi sunnah Rasul dalam bidang kedokteran
3.	Biomedik			
	Herbal	Skrining zat pada herbal	<ul style="list-style-type: none"> - Isolasi zat aktif herbal - Preklinikal trial - Klinikal trial 	Penemuan obat baru
	Stem sel	Isolasi stem sel	<ul style="list-style-type: none"> - Uji differensiasi - Pemurnian - Preklinikal trial - Klinikal trial 	Penemuan obat baru
	Biologi molekuler	<ul style="list-style-type: none"> - Penelitian kolaborasi Herbal- farmako genomik - Pengembangan alat diagnostik 	<ul style="list-style-type: none"> - Polimorfisme gen - Penentuan <i>predictor marker fass ligand</i> dan HsP terhadap keparahan DBD - Biologi molekuler di bidang kedokteran olahraga 	<ul style="list-style-type: none"> - Penemuan obat baru - Marker untuk menentukan derajat keparahan DBD - <i>Marker diagnostic</i>
4.	Pendidikan dan Pengajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan kurikulum pendidikan kedokteran - Pengembangan metode pembelajaran - Pengembangan media pembelajaran - Pengembangan sistem assesment 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis efektivitas metode dan instrumen assessment - Pengembangan metode dan istrumen assessment - Analisis efektivitas metode pengajaran - Pengembangan dan inovasi metode pengajaran - Identifikasi dan analisis pembelajaran dan pengajaran soft skills - Identifikasi nilai dan kepercayaan selama proses pendidikan - Analisis efektivitas sumber belajar - Pengembangan dan inovasi sumber belajar - Analisis efektivitas keterampilan klinis - Pengembangan dan inovasi keterampilan klinis 	Kurikulum yang terbaik sesuai SKDI dan SKKDM

BAB V

PELAKSANAAN

5.1 Pelaksana

Dalam pelaksanaan penelitian di UMSU, terdapat 2 bagian utama komponen pendukung penting yaitu:

1. Unit Penelitian, Pengembangan Ilmiah dan Pengabdian Masyarakat (UP3M) Fakultas Kedokteran UMSU, melaksanakan perencanaan strategis penelitian di tingkat Fakultas sebagai fasilitator pelaksanaan kegiatan penelitian,
2. Para dosen/peneliti Fakultas Kedokteran UMSU sedangkan dosen/peneliti dari Fakultas/Program Studi sebagai pelaku teknis penelitian.

Kedua komponen utama ini saling bekerjasama untuk kelancaran dan keberhasilan penelitian di Fakultas Kedokteran UMSU. Dalam pelaksanaannya, Fakultas Kedokteran UMSU diharapkan mendapatkan sumber dana dari Dikti, Internal UMSU dan pihak ketiga yang bekerjasama dengan UMSU.

5.2 Indikator Kinerja

Indikator kinerja utama penelitian Fakultas Kedokteran UMSU meliputi:

1. Jumlah pendanaan penelitian: internal, eksternal (nasional dan internasional);
2. Publikasi ilmiah dalam bentuk jurnal ilmiah pada skala internasional, nasional terakreditasi;
3. Publikasi ilmiah dalam bentuk pemakalah pada seminar bereputasi nasional dan internasional;
4. Publikasi ilmiah dalam bentuk pemakalah sebagai *keynote speaker* pada seminar bereputasi nasional dan internasional;
5. Hasil riset yang berupa teknologi tepat guna, Model prototype/ desain/ karya seni/ rekayasa sosial;
6. Hasil riset yang berupa Paten dan HKI; dan
7. Hasil riset berupa buku ajar dan buku teks.

5.3 Program Penelitian bersumber Dana Dikti

Program hibah penelitian di Fakultas Kedokteran UMSU yang bersumber dari dana Dikti dibagi kedalam dua kelompok, yaitu Penelitian Desentralisasi dan Penelitian Kompetitif Nasional, yang diuraikan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Program Penelitian Desentralisasi dan Penelitian Kompetitif Nasional (Dana Dikti)

Skema	Syarat TimPeneliti	Waktu (tahun)	Biaya (juta Rp.)
1. Penelitian Fundamental (PF)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua peneliti adalah dosen sekurang-kurangnya berkualifikasi S-2 dengan jabatan fungsional lector atau berpendidikan doktor • Anggota peneliti isebanyak 1-2 orang 	2-3	50-100
2. Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional (KLN)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua peneliti bergelar doktor • Anggota peneliti 1-2 orang • Satu anggota penelitidari PT harus bergelar doktor 	2-3	150-200; dana mitra luar negeri <i>inkind/incash</i>
3. Penelitian Berbasis Kompetensi	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua peneliti bergelar doktor • Anggota penelit imaksimum berjumlah 2 orang • Salah satu anggota peneliti harus bergelar doktor 	2 -3	100 -150
4. Penelitian Produk Terapan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua peneliti minimum S-2,jabatan fungsional • Minimum lektor,dan boleh berstatus mahasiswa S-3 • Anggota peneliti sebanyak 1-2 orang 	2-3	50-75
5. Penelitian Strategis Nasional	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua peneliti bergelar doktor • Anggota peneliti sebanyak 1-3 orang • Salah satu anggota peneliti harus bergelar doctor 	2-3	75-100

Skema	Syarat TimPeneliti	Waktu (tahun)	Biaya (juta Rp.)
6. Penelitian Sosial, Humaniora, dan Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti bergelar doctor atau S-2 lektor kepala Anggota peneliti sebanyak 1-3 orang Salah satu anggota peneliti harus bergelar doktor Atau S-2 lektor kepala 	2-3	100-150
7. Penelitian Penciptaan dan Penyajian Seni	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti bergelar doctor atau S-2 lektor kepala Anggota peneliti sebanyak 1-3 orang Salah satu anggota peneliti harus bergelar doctor atau S-2 lektor kepala 	2-3	150-200
8. Penelitian Perioritas Nasional, MP3EI	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti berasal dari PT bergelar doctor atau S-2 lektor kepala Anggota peneliti minimum 1 dan maksimum 3 orang Satu anggota peneliti dari PT harus bergelar doktor 	2-3	150-200
9. Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti bergelar doctor atau S-2 dengan jabatan lektor kepala Anggota peneliti sebanyak 1-3 orang Salah satu anggota peneliti harus bergelar doctor atau S-2 dengan jabatan lektor kepala 	2-3	Minimum 100
10. Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID)	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti berasal dari PT bergelar doktor Anggota peneliti dari PT sebanyak 1-3 orang Satu anggota peneliti dari PT harus bergelar doktor Anggota peneliti dari mitra tidak wajib ada dan maksimum sebanyak 2 orang 	2-3	300-500 dengan kontribusi dari mitra industry dalam bentuk tunai atau inkind
11. Penelitian Unggulan Strategis Nasional	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti bergelar doktor Anggota peneliti sebanyak 2-5 orang Salah satu anggota peneliti dari PT harus bergelar doktor Maksimum 2 anggota peneliti berasal dari praktisi (mitra). 	2-3	500- 1000
12. Penelitian Dosen Pemula (PDP)	<ul style="list-style-type: none"> Ketua berpendidikan S-2 dengan jabatan fungsional asisten ahli. Anggota peneliti sebanyak 1-2 orang 	1	15-25
13. PenelitianKe rjasama Antar Perguruan Tinggi (PEKERTI)	<ul style="list-style-type: none"> Ketua Tim Peneliti Pengusul (TPP) maksimum bergelar S-2 TPP mempunyai anggota peneliti sebanyak 1-2 orang Tim Peneliti Mitra (TPM) terdiri atas ketua dan 1 orang anggota, keduanya bergelar doktor 	2	100 – 150 /judul/tahun
14. Penelitian Tim Pascasarjana (PPS)	<ul style="list-style-type: none"> Ketua peneliti bergelar doktor Anggota peneliti sebanyak 1-2 orang Salah satu anggota peneliti harus bergelar doktor 	3	150-200
15. Penelitian Disertasi Doktor (PDD)	Seorang mahasiswa aktif program doktor	1	50-60

16. Penelitian Pendidikan Magister Menuju Doktor Sarjana Unggul	<p>Ketua peneliti adalah promote mahasiswa yang</p> <p>□ Dibimbing deprogram PMDSU yang telah registrasi, mahasiswa sudah dinyatakan lulus perkuliahan Semester1, dan sedang menempuh kuliah di Semester 2 serta akan memulai penelitian ditahun yang sedang berjalan</p> <p>Anggota tim peneliti adalah kopromotor dan Mahasiswa bimbingannya deprogram PMDSU</p>	3	50-60
17. Penelitian Pasca Doktor	<ul style="list-style-type: none"> • Doktor baru pengusul harus memiliki publikasi di jurnal internasional bereputasi • Peneliti pengarah adalah dosen berpendidikan doktor dengan jabatan akademik minimal lector kepala dan memilikih-index*2 yang didapatkan dari lembaga Pengindeks internasional bereputasi 	2	200-250

5.4 Program penelitian bersumber Dana dari Internal UMSU

Khusus program penelitian internal, UMSU menyediakan pendanaan utama yang disediakan dari anggaran universitas pada setiap tahunnya. Besarnya anggaran yang disediakan UMSU pada tahap awal adalah sebesar 2 (dua) milyar rupiah per-tahun anggaran. Pada masa mendatang jumlah dana tersebut akan ditingkatkan seiring dengan kemampuan finansial UMSU. Program penelitian internal UMSU terdiri dari 6 skema penelitian, seperti terlihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Program Penelitian Internal (Dana UMSU)

Skema	Dana Maksimum	Gambaran Umum
1. Penelitian Dosen Pemula	15 jt	Memotivasi peneliti pemula
2. Penelitian Fundamental	40 jt	Pengembangan produk/model untuk memecahkan masalah praktis kehidupan
3. Penelitian Terapan	40 jt	Pengembangan konsep/teori baru
4. Penelitian Strategis Nasional	80 jt	Pengembangan ide-ide kreatif untuk meningkatkan kinerja program studi

5. Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	80 jt	Pengembangan kebijakan institusi yangmemilikikaitan untuk kepentingan kinerja UMSU dan Muhammadiyah
6. Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional	150 jt	Pengembangan temuan-temuan strategis yang dapat memecahkan permasalahan nasional

Skema penelitian lain di luar skema seperti pada Tabel 5.2 memungkinkan untuk dilakukan dengan kebijakan khusus pimpinan UMSU. Skema penelitian pada masa yang akan datang akan terus dikembangkan menjadi berbagai skema yang beragam yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dosen dan kemampuan keuangan UMSU.