



Building an
integrative
Science of
Medicine and
Islam Reliably



ROADMAP PENELITIAN

UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

**FAKULTAS KEDOKTERAN
DAN ILMU KESEHATAN**

UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



**KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
Nomor : 830/FKIK/08/2020**

Tentang

**ROADMAP PENELITIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

- Menimbang :**
- a. Bahwa guna mendukung peningkatan penelitian dosen di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, maka perlu disusun Surat Keputusan Dekan tentang Roadmap Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
 - b. Bahwa untuk ketertiban dan kelancaran pelaksanaan penelitian di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

- Mengingat :**
1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 3. Keputusan Presiden Nomor 50 Tahun 2004 tentang Perubahan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Malang menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Malang;
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 5. Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2008 tentang Statuta Universitas Islam Negeri (UIN) Malang;
 6. Suatu Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2009 tentang Perubahan Nama Universitas Islam Negeri Malang menjadi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang;
 7. Peraturan Menteri Agama Nomor 15 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang;
 8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **ROADMAP PENELITIAN FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

KESATU : Hal-hal yang belum diatur dalam keputusan ini, akan diatur lebih lanjut dengan keputusan lain;

KEDUA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan

dalam ketetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Malang
Pada Tanggal : 27 Agustus 2020

Dekan,






Yuyun Yueniwati PW

Tembusan Yth:

1. Para Wakil Dekan.
2. Para Ketua Program Studi
3. Yang bersangkutan
4. A R S I P

**DISUSUN DAN DIPROSES SESUAI
DENGAN KETENTUAN YANG BERLAKU**

Perancang Nama : Solikah Furi Rahayu	
Kabag Tata Usaha Nama : Triasih Esti Nugraheni, SE, M.M	
Wakil Dekan Bidang Akademik Nama : Dr. Apt. Roihatul Muti'ah, S.F., M.Kes	

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kami ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas karunia-Nya *Road Map* penelitian Fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan telah selesai di susun. Sholawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, para sahabat, para pengikut hingga akhir zaman.

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan memiliki visi yaitu Terwujudnya Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan integratif dalam memadukan sains dan Islam yang bereputasi internasional. Mengacu pada visi tersebut maka disusunlah *Roadmap* penelitian. Yang mana *Road map* penelitian ini merupakan respon nyata dedikasi berbentuk kontribusi penelitian di lingkungan sivitas akademika Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. *Road map* penelitian ini memberikan arah fokus penelitian dan kerangka dukungan untuk meningkatkan publikasi dan produk penelitian yang dapat dihilirisasi sehingga akan meningkatkan kontribusinya baik di tingkat nasional maupun internasional. Dukungan dan komitmen dari para pemangku kepentingan dan peneliti merupakan kunci keberhasilan implementasi strategi penelitian yang telah disusun. Keterlibatan dari seluruh mitra utama akan selalu diharapkan demi kebermanfaatan penelitian yang lebih baik dalam upaya meningkatkan derajat kehidupan masyarakat.

Malang, Agustus 2020



Prof. Dr. dr. Yuyun Yueniwati PW, Sp.Rad (K), M.Kes

LATAR BELAKANG

1.1. Kondisi Kesehatan di Indonesia

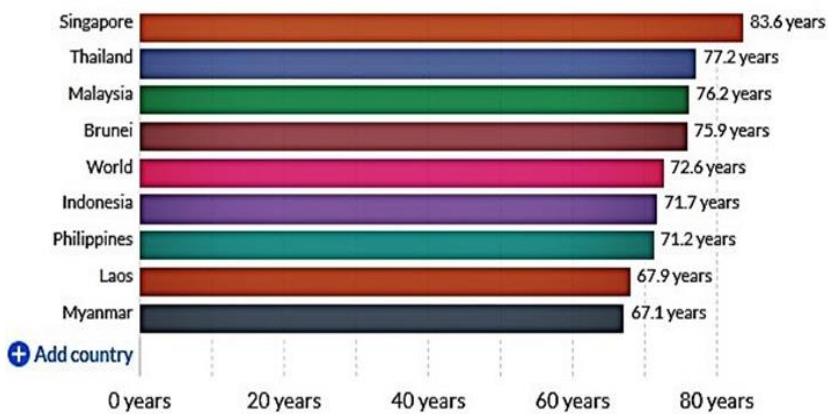
Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development atau SDGs) adalah kesepakatan pembangunan baru yang mendorong perubahan-perubahan yang bergeser ke arah pembangunan berkelanjutan yang berdasarkan hak asasi manusia dan kesetaraan untuk mendorong pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan hidup. Adapun tujuan yang tercantum dalam SDGs adalah sebagai berikut:

1. Mengakhiri kemiskinan dalam segala bentuk dimanapun
2. Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik dan mendukung pertanian berkelanjutan
3. Memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia
4. Memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas setara, juga mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semua
5. Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan
6. Memastikan ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan dan sanitasi bagi semua
7. Memastikan akses terhadap energi yang terjangkau, dapat diandalkan, berkelanjutan dan modern bagi semua

8. Mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, tenaga kerja penuh dan produktif dan pekerjaan yang layak bagi semua
9. Membangun infrastruktur yang tangguh, mendukung industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan dan membantu perkembangan inovasi
10. Mengurangi ketimpangan didalam dan antar negara
11. Membangun kota dan pemukiman yang inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan
12. Memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan
13. Mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya
14. Mengkonservasi dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya laut, samudra dan maritim untuk pembangunan yang berkelanjutan
15. Melindungi, memulihkan dan mendukung penggunaan yang berkelanjutan terhadap ekosistem daratan, mengelola hutan secara berkelanjutan, memerangi desertifikasi (penggurunan), dan menghambat dan membalikkan degradasi tanah dan menghambat hilangnya keanekaragaman hayati
16. Mendukung masyarakat yang damai dan inklusif untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses terhadap keadilan bagi semua dan membangun institusi-institusi yang efektif, akuntabel dan inklusif di semua level

17. Menguatkan ukuran implementasi dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan yang berkelanjutan

Dari SDGs bidang kesehatan ada di poin ketiga : “Memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia”. Kesehatan adalah kebutuhan dasar manusia sehingga masalah kesehatan tidak akan pernah berhenti untuk menjadi prioritas bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan dan tindakan. Meskipun hasil survei kesehatan di Indonesia dari tahun ke tahun menunjukkan hasil yang positif dari kebijakan pemerintah, tetapi masih belum dapat menuntaskan masalah kesehatan di Indonesia. Kesehatan di Indonesia merupakan beban nasional yang sampai saat ini masih menjadi masalah penting untuk di atasi.

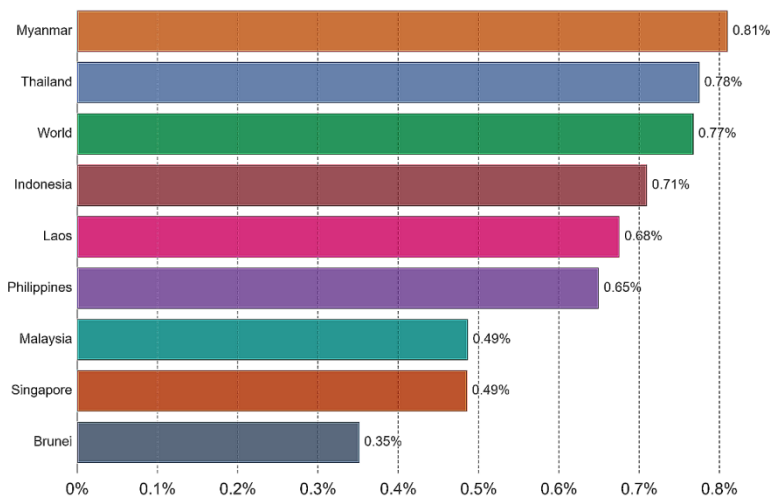


Gambar 1. Data Harapan Hidup Penduduk di Negara-negara ASEAN Tahun 2019

Sumber : OurWorldData.org

(<https://ourworldindata.org/country/indonesia>)

Harapan hidup penduduk Indonesia di tahun 2019 untuk laki-laki dan perempuan adalah 71,7 tahun, dimana masih dibawah rata-rata dunia yaitu 72,6 tahun dan menempati urutan ke 5 di antara negara-negara ASEAN (**Gambar 1**). Bahkan harapan hidup penduduk Indonesia jauh masih dibawah dibandingkan Thailand, Malaysia dan Brunei Darusalam yang merupakan negara berkembang dengan harapan hidup di atas nilai harapan rata-rata harapan hidup di dunia.

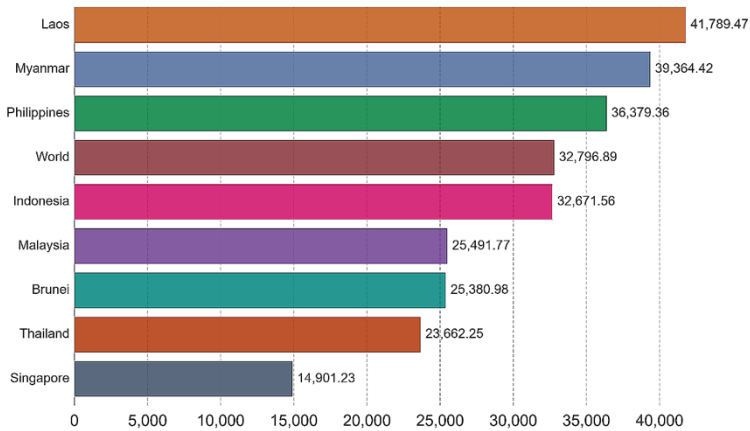


Gambar 2. Laju Kematian Penduduk per Tahun 2015

Sumber : OurWorldData.org

(<https://ourworldindata.org/country/indonesia>)

Laju mortalitas pertahun di Indonesia tahun 2015 untuk semua penyebab kematian adalah 0,71% (**Gambar 2**). Meskipun masih di atas rata-rata kematian di dunia, tetapi Indonesia menempati urutan ke tiga tertinggi di negara wilayah ASEAN.



Gambar 3. Beban Penyakit per 100.000 penduduk Tahun 2017

Sumber : OurWorldData.org

(<https://ourworldindata.org/country/indonesia>)

Berbagai penyakit dapat menimbulkan kematian dini atau kecacatan yang akan mempengaruhi penderitanya seumur hidup, yang disebut sebagai Disability-Adjusted Life Years (DALYs) atau Beban Penyakit, dimana 1 nilai DALYs sama dengan angka hilangnya 1 tahun kehidupan sehat pada seorang penderita. Jumlah kecacatan pada penduduk di Indonesia sebesar 32.671,56 per 100.000 penduduk di tahun 2017 yang menempati urutan ke empat dari negara-negara di ASEAN (**Gambar 3**). Angka DLYs ini mempengaruhi panjangnya harapan hidup penduduk Indonesia.

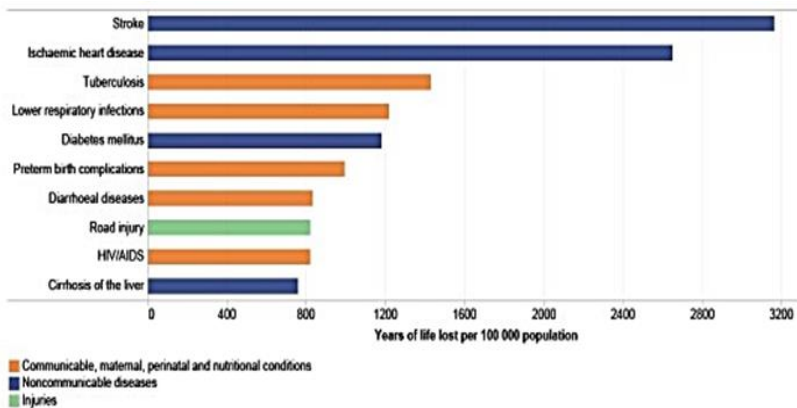
	Indonesia	Brazil	India	Malaysia	Philippines	Thailand	Turkey	Vietnam
High systolic blood pressure	1	1	4	1	3	5	3	2
Dietary risks	2	4	3	2	1	3	5	4
High fasting plasma glucose	3	6	5	4	4	4	4	5
Tobacco	4	5	6	3	2	1	2	1
Child and maternal malnutrition	5	7	1	11	7	12	6	8
High body-mass index	6	2	9	5	6	6	1	10
Air pollution	7	11	2	8	5	8	10	6
High total cholesterol	8	8	8	6	8	10	7	9
Occupational risks	9	9	12	9	11	7	8	7
Impaired kidney function	10	10	11	10	10	9	9	11
Unsafe water, sanitation, and handwashing	11	14	7	16	12	13	14	15
Alcohol and drug use	12	3	10	7	9	2	11	3
Low physical activity	13	13	13	12	13	14	12	13
Unsafe sex	14	12	15	13	14	11	16	12
Low bone mineral density	15	15	16	14	16	15	15	14
Other environmental risks	16	16	14	15	15	17	13	16
Sexual abuse and violence	17	17	17	17	17	16	17	17

Rank 1 2 3-4 5-7 8-12 ≥13

Gambar 4. Faktor Resiko Beban Penyakit (DALYs) Tahun 2016

Sumber : Mboi, Nafsiah , *et al.* (2018). On the road to universal health care in Indonesia, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, pp. 1-12.

Sedangkan faktor resiko untuk penyakit yang berakibat kecacatan di Indonesia, yang menduduki urutan pertama adalah Hipertensi (**Gambar 4**). Faktor resiko lainnya dibawah hipertensi, berturut-turut adalah faktor pola makan, kadar gula darah puasa tinggi, konsumsi tembakau, malnutrisi, indeks massa tubuh berlebihan, polusi udara, kolosterol total yang meningkat, jenis pekerjaan, gangguan fungsi ginjal, air dan sanitasi yang buruk, konsumsi alkohol dan obat narkotika, aktivitas tubuh yang kurang, hubungan seksual yang tidak aman, penurunan mineral pada tulang, dan faktor resiko lainnya dari lingkungan.



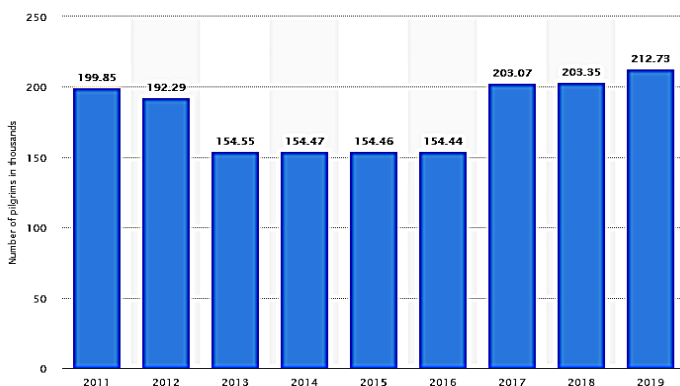
Gambar 5. Penyebab Kematian Terbesar di Indonesia Tahun 2017

Sumber : Institute for Health Metric and Evaluation
(<http://www.healthdata.org/indonesia>)

Berdasarkan statistik, sepuluh penyebab kematian terbanyak di Indonesia tahun 2017, yang menempati urutan pertama adalah Strok (**Gambar 5**). Kemudian penyebab lainnya antara lain karena penyakit jantung iskemik, tuberkulosis, infeksi saluran nafas bagian bawah, diabetes melitus, komplikasi pada bayi lahir prematur, penyakit diare, kecelakaan lalulintas, HIV/AIDS dan sirosis hati. Dari sekian banyak jenis penyakit, penyakit tidak menular tetap penyebab terbanyak daripada penyakit tidak menular. Hal ini berhubungan dengan ditemukannya faktor resiko penyakit penyebab DALYs yang sebagian besar adalah faktor resiko untuk jenis penyakit tidak menular.

Disamping permasalahan kesehatan secara umum di Indonesia, terdapat permasalahan kesehatan lainnya yang juga membutuhkan perhatian khusus, yaitu kesehatan jamaah haji dan umroh. Data jumlah jamaah haji dan umroh yang semakin meningkat setiap tahun dan

dengan usia dan faktor resiko yang beragam, sedangkan tantangan yang jamaah hadapi bukan hanya penyakitnya tetapi juga proses ibadah yang panjang dan berat di lingkungan yang berbeda dengan tempat tinggalnya. Sehingga masalah kesehatan jamaah haji dan umroh merupakan masalah krusial yang juga harus diperhatikan dan diatasi.

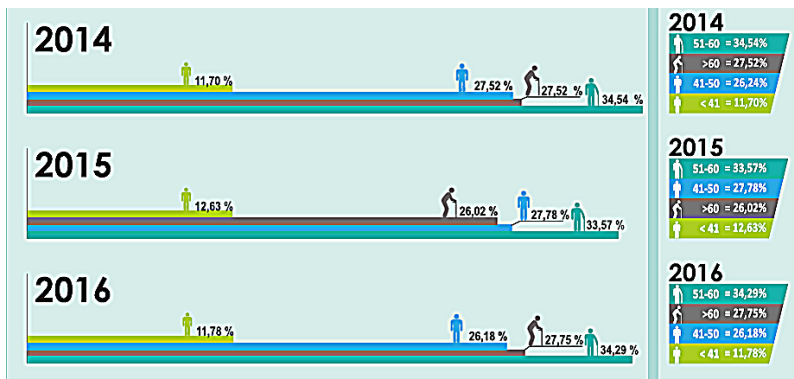


Gambar 6. Jumlah Jamaah Haji dan Umroh di Indonesia dari Tahun 2011-2019 (dalam satuan ribu)

Sumber : Statista (<https://www.statista.com/statistics/705520/number-of-hajj-pilgrims-from-indonesia/>)

Data statistik menunjukkan peningkatan jumlah jamaah haji dan umroh, dimana di tahun 2019 mencapai 212.730 jamaah (**Gambar 6**). Dengan adanya penambahan kuota untuk jamaah haji dan umroh Indonesia dari pemerintah Saudi Arabia maka semakin besar beban kesehatan haji dan umroh yang harus menjadi perhatian pemerintah. Karena kesehatan haji dan umroh bukan hanya pada saat pelaksanaan haji di tanah suci tetapi juga persiapan sebelum berangkat dan pemulihan setelah sampai ke tanah air. Tanggung jawab besar ini juga akan mempengaruhi kemampuan pemerintah dalam penyediaan tenaga

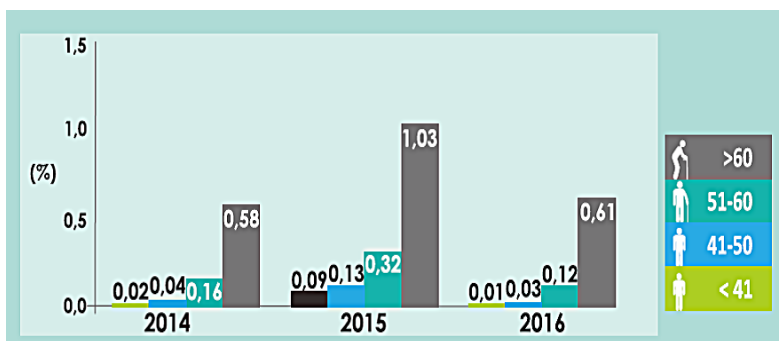
medis dan fasilitas kesehatan untuk jamaah Indonesia baik saat masih di tanah air maupun saat pelaksanaan ibadah haji dan umroh.



Gambar 7. Jumlah Jamaah Haji dari Tahun 2014-2016 Berdasarkan Usia

Sumber : Analisis Haji Indonesia 2017 (Kemenkes RI, 2017)

Sebagian besar jamaah haji berusia diatas 50 (**Gambar 7**). Data tahun 2014 menunjukkan jamaah terbanyak adalah usia 51-60 tahun sebesar 34,54%, tahun 2015 sebesar 33,57% dan tahun 2016 menjadi 34,29% pada kelompok usia yang sama. Penduduk Indonesia yang cukup besar, kesadaran umat Islam di Indonesia yang sangat tinggi dalam menunaikan ibadah haji, serta kuota haji yang tidak dapat mengimbangi jumlah pendaftar haji dari Indonesia menyebabkan antrian untuk pemberangkatan haji di Indonesia sangat lama. Apalagi biaya haji yang tinggi, terutama jika terjadi inflasi karena keadaan ekonomi yang tidak stabil, maka untuk penduduk yang tidak mampu harus bersabar dengan menabung dalam jangka waktu lama untuk bisa berangkat haji. Semua hal ini menyebabkan kebanyakan jamaah haji baru dapat berangkat pada usia lanjut.



Gambar 8. Angka Kematian Jamaah Haji dari Tahun 2014-2016 Berdasarkan Usia

Sumber : Analisis Haji Indonesia 2017 (Kemenkes RI, 2017)

Sedangkan kematian pada jamaah haji dari tahun 2014 sampai tahun 2016 menunjukkan bahwa kematian terbanyak adalah pada jamaah usia diatas 60 tahun, meskipun pada tahun 2016 terdapat penurunan jumlah menjadi 0,61% kematian (**Gambar 8**).

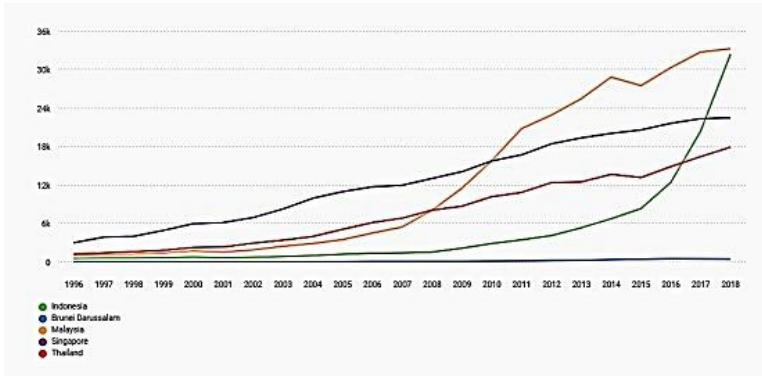
Tabel 1. Penyebab Kematian Jamaah Haji

	Death certificate issued by hospital/ flight doctor, N (%)	Cause of death based on verbal autopsy, N (%)	p-value
Cardiovascular diseases	292 (66)	218 (49)	<0.001
Respiratory diseases	126 (28)	156 (35)	0.007
Neurological diseases	6 (1)	2 (0.5)	0.125
Cancer (neoplasm)	6 (1)	0	0.030
Injuries/Trauma	4 (0.9)	0	0.125
Gastrointestinal diseases	2 (0.4)	0	0.50
Communicable diseases	2 (0.4)	8 (2)	0.030
Metabolic diseases	2 (0.4)	2 (0.5)	1
Mental disturbance	0	5 (1)	0.063
Other	6 (1)	12 (3)	0.15
Ill-defined/unspecified	0	43 (10)	<0.001
Total	446	446	

Sumber : Pane M., et al. (2013). Causes of Mortality for Indonesian Hajj Pilgrims Comparison between Routine Death Certificate and Verbal Autopsy Findings. *PLoS ONE*, 8(8):e73243.

Data penelitian menunjukkan berbagai penyebab kematian jamaah haji, dimana yang terbanyak adalah karena penyakit kardiovaskuler (**Tabel 1**). Urutan berikutnya penyebab kematian diakibatkan oleh penyakit gangguan pernafasan, penyakit saraf, kanker, trauma/kecelakaan, penyakit gastrointestinal, penyakit menular, penyakit metabolik dan gangguan mental. Jumlah jamaah haji dan umroh terbanyak adalah usia lanjut yang cukup rentan terhadap penyakit menular maupun tidak menular. Dan keadaan kondisi lingkungan yang berbeda dari tempat tinggal asal serta pelaksanaan ibadah yang panjang dan melelahkan, maka penyakit yang diderita akan menjadi faktor resiko untuk terjadinya kematian selama di tanah suci.

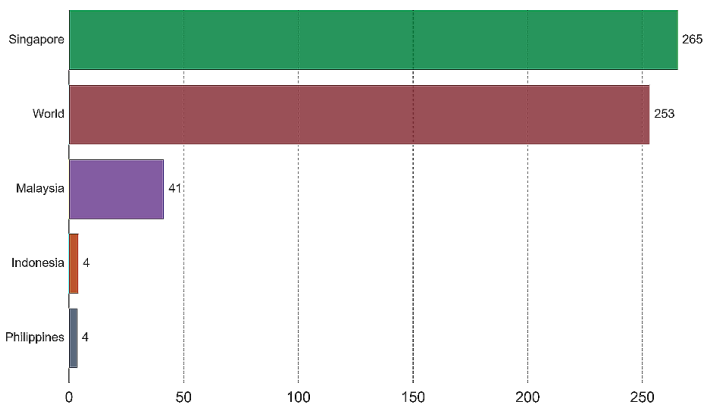
Begitu banyak masalah kesehatan di Indonesia yang perlu diselesaikan yang mendasari penyusunan roadmap penelitian ini. Disamping permasalahan kesehatan, faktor lainnya yang menjadi dorongan untuk menyusun roadmap penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) UIN Maliki Malang adalah masih rendahnya tingkat pengajuan paten dari masyarakat Indonesia di tingkat internasional.



Gambar 9. Jumlah Publikasi Ilmiah berdasarkan Scimagojr

Sumber : Scimagojr.com

Data dari Scimagojr.com menunjukkan bahwa publikasi ilmiah dari Indonesia mencapai 32 ribu lebih di tahun 2018 dan terus meningkat sejak tahun 2009, melampaui negara-negara di ASEAN (**Gambar 9**). Bahkan Indonesia menjadi negara kompetitor bagi Malaysia dalam publikasi ilmiah. Di dunia ranking jumlah publikasi ilmiah di Indonesia menduduki peringkat ke 48. Hal ini menunjukkan antusiasme masyarakat Indonesia untuk meneliti dan menulis cukup tinggi.

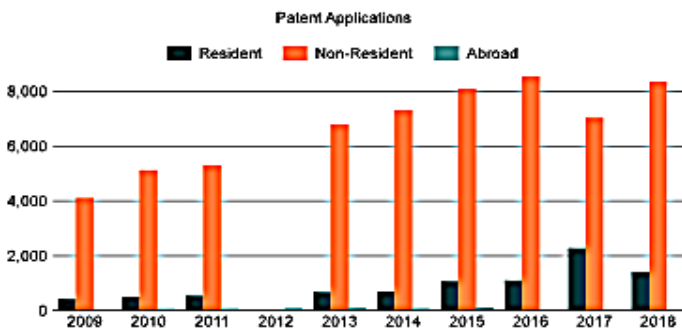


Gambar 10. Pendaftaran Paten per 1.000.000 Penduduk Asli Tahun 2015

Sumber : OurWorldData.org

(<https://ourworldindata.org/country/indonesia>)

Tetapi untuk jumlah Hasil Karya Intelektual (HKI) yang dipatenkan masih cukup rendah dibandingkan dengan negara di ASEAN lainnya (**Gambar 10**). Bahkan dibandingkan dengan Malaysia sebagai kompetitor dalam penulisan publikasi ilmiah, Indonesia masih jauh tertinggal, yaitu hanya 4.000.000 hasil karya intelektual penduduk asli (WNI), yang dipatenkan pada tahun 2015.



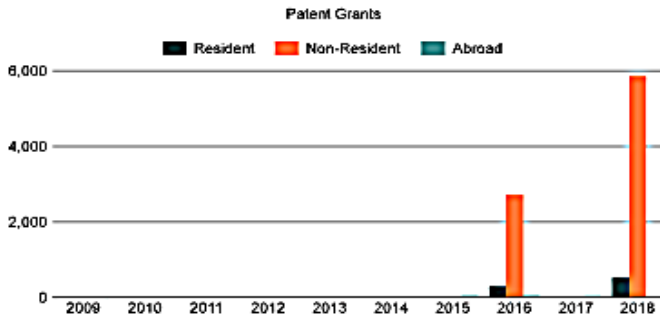
Gambar 11. Jumlah Paten di Indonesia Per Tahun

Sumber : World Intellectual Property Organization

(<https://www.wipo.int/ipstats/en/>)

Data statistik dari WIPO menunjukkan bahwa jumlah paten HKI di Indonesia meningkat sejak tahun 2009 sampai 2018 (**Gambar 11**). Tetapi jika dipilah untuk jumlah penduduk asli Indonesia (WNI) yang mendaftarkan hak paten karyanya, masih jauh tertinggal dibandingkan penduduk asing (WNA) yang mendaftarkan hak paten di Indonesia. Ditahun 2018 penduduk asing yang mendaftarkan hak paten di

Indonesia mencapai 8000 lebih dibandingkan dengan penduduk asli Indonesia yang hanya berjumlah dibawah 2000 karya.



Gambar 12. Jumlah Hak Paten dengan Royalti di Indonesia Per Tahun

Sumber : World Intellectual Property Organization

[\(https://www.wipo.int/ipstats/en/\)](https://www.wipo.int/ipstats/en/)

Begitu pula untuk HKI yang dipatenkan dengan royalti, didapatkan pada tahun 2018 jumlah yang diajukan oleh penduduk asli Indonesia tidak sampai mencapai 1000 karya, sedangkan penduduk asing mendaftarkan HKI ber royalti sebanyak hampir 6000 karya (**Gambar 12**).

Komitmen pemerintah untuk mewujudkan SDGs dibidang kesehatan adalah dengan menyusun RJPMN 2019-2024 dengan tujuan yang akan dicapai adalah “Meningkatkan akses kualitas pelayanan kesehatan menuju cakupan kesehatan semesta dengan penekanan pada pelayanan kesehatan dasar (Primary Health Care) dan peningkatan upaya promotif dan preventif didukung oleh inovasi dan pemanfaatan teknologi” (Arah Kebijakan RJPMN 2020-2024). Sehingga disusunlah startegi untuk mewujudkan tujuan tersebut, yaitu :

- a. Peningkatan kesehatan ibu, anak, KB dan kesehatan reproduksi
- b. Percepatan perbaikan gizi masyarakat
- c. Peningkatan pengendalian penyakit
- d. Penguatan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS)
- e. Peningkatan pelayanan kesehatan dan pengawasan obat dan makanan

Strategi peningkatan pelayanan kesehatan dan pengawasan obat dan makanan dijabarkan berupa :

- Efisiensi pengadaan obat dan vaksin dengan mempertimbangkan unsur kualitas produk
- Penguatan sistem logistik farmasi real time berbasis elektronik
- Peningkatan promosi dan pengawasan penggunaan obat rasional
- Pengembangan obat, produk biologi, reagen dan vaksin bersertifikat halal yang didukung oleh penelitian dan pengembangan life science
- Pengembangan produksi dan sertifikasi alat kesehatan untuk mendorong kemandirian produksi dalam negeri

1.2. Kondisi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

1.2.1. Kondisi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim (UIN Maliki) Malang berdiri sejak tahun 2004 yang semula adalah Fakultas Tarbiyah

dari IAIN Cabang Surabaya yang berdiri pada tahun 1861. Pada pertengahan tahun 1997 Fakultas Tarbiyah Malang IAIN Sunan Ampel beralih status menjadi Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Malang bersamaan dengan perubahan status kelembagaan semua fakultas cabang di lingkungan IAIN se-Indonesia yang berjumlah 33 buah. Dengan demikian, sejak saat itu pula STAIN Malang merupakan lembaga pendidikan tinggi Islam otonom yang lepas dari IAIN Sunan Ampel.

UIN Maliki Malang memiliki 7 fakultas dan 1 Program Pascasarjana, yaitu: (1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, menyelenggarakan Jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI), Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), (2) Fakultas Syari'ah, menyelenggarakan Jurusan al-Ahwal al-Syakhshiyah dan Hukum Bisnis Syari'ah (3) Fakultas Humaniora, menyelenggarakan Jurusan Bahasa dan Sastra Arab, dan Jurusan Bahasa dan Sastra Inggris, dan Jurusan Pendidikan Bahasa Arab (4) Fakultas Ekonomi, menyelenggarakan Jurusan Manajemen, Akuntansi, Diploma III Perbankan Syariah, dan S-1 Perbankan Syariah (5) Fakultas Psikologi, (6) Fakultas Sains dan Teknologi, menyelenggarakan Jurusan Matematika, Biologi, Fisika, Kimia, Teknik Informatika dan Teknik Arsitektur dan (7) Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, menyelenggarakan Prodi Pendidikan Dokter dan Farmasi. Adapun Program Pascasarjana mengembangkan 6 program studi magister, yaitu: (1) Program Magister Manajemen Pendidikan Islam, (2) Program Magister Pendidikan Bahasa Arab, (3) Program Magister Agama Islam,

(4) Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), (5) Program Magister Pendidikan Agama Islam, dan (6) Program Magister al-Ahwal al-Syakhshiyah. Sedangkan untuk program doktor dikembangkan 2 program yaitu (1) Program Doktor Manajemen Pendidikan Islam dan (2) Program Doktor Pendidikan Bahasa Arab.

UIN Maliki Malang memiliki lahan total seluas 14 hektar yang terbagi menjadi 3 kampus utama, yaitu Kampus 1 yang terletak di Kota Malang merupakan kampus pusat, Kampus 2 yang terletak di kabupaten Malang untuk pembelajaran Program Pascasarjana, serta Kampus 3 yang terletak di Kota Batu merupakan perluasan dari lahan untuk Program Sarjana, dimana saat ini baru ada gedung Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan saja.

Jumlah keseluruhan mahasiswa UIN Maliki Malang adalah 15.502 orang dengan jumlah mahasiswa asing sebanyak 400 orang. UIN Maliki Malang didukung oleh staf dosen sebanyak 738 orang dan staf pendidik selain dosen sebanyak 439 orang. Keinginan UIN Maliki Malang untuk menjadi universitas terkemuka di dunia sangat besar, meskipun dalam peringkat di Webometrics 2019 UIN Malang masih berada di urutan ke 148 tingkat asia tenggara dan 4221 tingkat dunia (www.webometrics.info).

Saat ini pusat studi di UIN Maliki Malang masih dibawah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) dan belum dikembangkan pusat studi-pusat studi lain dibawah fakultas. Dana hibah penelitian untuk dosen selama ini seluruhnya berasal dari UIN Maliki Malang sendiri dan Kementerian Agama pusat dengan sistem kompetitif. UIN Maliki Malang belum memiliki partner industri

maupun institusi yang kuat untuk bekerjasama dalam pengembangan penelitian. Begitu pula masing-masing fakultas di UIN Maliki Malang belum mengembangkan center-center penelitian atau pusat studi mandiri.

1.2.2. Kondisi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Maliki Malang

FKIK UIN Maliki Malang berdiri sejak tahun 2016, didukung oleh 88 orang dosen (3 Profesor, 5 Doktor, 35 Spesialis, dan 43 Magister) serta 27 staf pendukung. Program pendidikan di FKIK UIN Maliki Malang mencakup 2 program pendidikan sarjana yaitu Prodi Pendidikan Dokter dan Farmasi. Jumlah mahasiswa FKIK adalah 663 orang dengan jumlah mahasiswa asing sebanyak 22 orang.

Dalam pengembangan penelitian, FKIK UIN Malang memiliki laboratorium baik di Prodi Pendidikan Dokter maupun Farmasi. Total jumlah laboratorium adalah 22 buah. Staf laboran di FKIK berjumlah 12 orang yang membantu terlaksananya pembelajaran dan penelitian. Belum ada peningkatan jumlah sejak tahun 2018.

● **Visi dan Misi**

➤ Visi

Terwujudnya Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan integratif dalam memadukan sains dan Islam yang bereputasi internasional.

➤ Misi

1. Mencetak sarjana dan profesi kedokteran dan kesehatan yang berkarakter *ulul albab*.
2. Menghasilkan sains kedokteran dan kesehatan yang relevan dan budaya saing tinggi.

- **Keunggulan Lulusan di Bidang Kesehatan Haji dan Umroh**

FKIK UIN Maliki Malang merancang konsep keunggulan lulusan di Bidang Kesehatan Haji dan Umroh dengan pertimbangan adanya permasalahan krusial dan kronis dalam pemantauan kesehatan haji dan umroh di Indonesia. Dari data kesehatan sebelumnya (seperti yang disampaikan didalam pendahuluan roadmap ini), dengan mayoritas jamaah haji dan umroh adalah usia di atas 50 tahun yang termasuk kategori lansia, maka akan banyak faktor resiko yang akan menjadi permasalahan kesehatan. Sedangkan jamaah haji dituntut untuk siap menjalani tantangan kesehatan yang disebabkan oleh lama perjalanan, kultur dan iklim yang berbeda dari tempat tinggal asal, dan aktivitas fisik yang cukup berat dalam ibadah haji dan umroh. Sehingga meskipun pemerintah telah menyusun berbagai kebijakan untuk meningkatkan kesehatan haji dan umroh, tetapi dibutuhkan sumber daya tenaga kesehatan yang handal dan memiliki kualitas ketrampilan yang mumpuni untuk bisa mengatasi kondisi fisik dan psikologis jamaah haji dan umroh sebelum, selama dan setelah pelaksanaan ibadah haji dan umroh. Sehingga bagi FKIK UIN Maliki Malang, dibutuhkan suatu institusi pendidikan yang mendukung program pemerintah untuk menghadapi masalah tersebut. Masalah kesehatan haji ini

bukanlah salah satu masalah yang termasuk dalam program SDG's, tetapi kondisi jamaah haji dan umroh di Indonesia yang semakin lama semakin banyak maka menjadi masalah yang penting untuk diperhatikan.

Kurikulum di Prodi Pendidikan Dokter FKIK UIN Maliki Malang sendiri telah mencantumkan adanya Blok Kedokteran Haji yang merupakan blok wajib ditempuh pada semester 7 untuk mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter, sebelum mereka menempuh pendidikan profesi dokter umum. Bobot Blok Kedokteran Haji adalah 5 sks dengan tujuan agar mahasiswa memiliki kemampuan dalam pengetahuan dasar, klinis, dan ketrampilan dalam upaya pembinaan kesehatan haji dan umroh.

Disamping kurikulum, implementasi keunggulan kesehatan haji dalam bidang penelitian diwujudkan berupa pengembangan bidang Ilmu Kedokteran Haji serta riset-riset mutakhir guna menghasilkan temuan terkini untuk mengatasi permasalahan kesehatan pada penyelenggaraan Haji. Pengembangan keilmuan dan temuan riset bidang ilmu Kedokteran Haji disosialisasikan ke masyarakat akademik maupun khalayak umum dalam bentuk seminar maupun pertemuan ilmiah dengan cakupan yang luas. FKIK UIN Maliki Malang sejak tahun 2018 telah menyelenggarakan forum-forum ilmiah berskala nasional yang berupa Annual Symposium on Hajj and Umrah Medicine (ANSHAR) sehingga diharapkan mampu meningkatkan kompetensi tenaga kesehatan di Indonesia pada bidang ilmu Kedokteran Haji.

Sedangkan untuk mendukung pengembangan keunggulan lulusan FKIK UIN Maliki Malang dibidang Kesehatan Haji dan Umrah, pimpinan UIN Malang telah menjalin kerjasama dengan IDI pusat dan berencana untuk mendirikan rumah sakit milik UIN Maliki Malang sendiri di Kampus 2 UIN Maliki Malang yang saat ini masih dalam proses perencanaan dan mengurus perijinan bangunan. Keunggulan di bidang kesehatan haji ini didasari pada tujuan untuk mendukung upaya peningkatan pelayanan kesehatan jamaah haji dan umroh. Dari Ketua Umum IDI sendiri sangat mengapresiasi kerjasama ini untuk perkembangan kampus UIN Malang, terutama dengan adanya pendidikan kedokteran haji.

Selain dengan IDI, UIN Maliki Malang juga menjalin kerjasama dengan Rumah Sakit Haji Surabaya dan Kementrian Agama. Kerjasama tersebut diwujudkan dalam keterlibatan dosen dokter dari FKIK UIN Maliki Malang untuk menjadi tenaga medis di Rumah Sakit Haji Surabaya dan tenaga kesehatan Pertolongan Pertama Pada Jamah Haji (P3JH) sejak tahun 2016.

- **Kinerja Penelitian**

Tabel 2. Kinerja Penelitian di FKIK UIN Maliki Malang (2018-2020)

Kinerja Penelitian (2018-2020)		Prodi Pendidikan Dokter	Farmasi
		Jumlah	Jumlah penelitian

Penelitian	mandiri		
	Jumlah penelitian yang mendapat dana hibah	29	15
Jenis Penelitian	Klinis	3	-
	Non-Klinis	26	15
Jumlah Publikasi	Nasional tidak terakreditasi	4	3
	Nasional terakreditasi	12	45
	Internasional tidak terindeks	3	3
	Internasional terindeks	27	23
Jumlah HAKI/paten	Nasional	1	3
Jumlah website jurnal terakreditasi		1	1

Berdasarkan tabel diatas, mulai tahun 2018 sampai 2020 (selama 3 tahun), tidak ada dosen FKIK UIN Maliki Malang yang melakukan penelitian mandiri, tetapi hampir semua dosen mendapatkan dana hibah penelitian baik dari UIN Mailiki Malang sendiri maupun dari Kementrian Agama dengan total berjumlah 44 penelitian. Total jumlah publikasi dosen adalah 7 artikel pada jurnal nasional yang tidak terakreditasi, 57 artikel pada jurnal nasional yang terakreditasi, 6 artikel

pada jurnal internasional yang tidak terindeks Scopus/WoS dan 50 artikel jurnal internasional yang terindeks Scopus/WoS. Sedangkan jumlah dosen yang telah mendaftarkan hasil karyanya sebagai HAKI/paten 3 orang. Hal ini tampak bahwa jumlah publikasi dosen FKIK UIN Maliki Malang sudah cukup banyak bahkan sudah ada artikel yang masuk jurnal internasional yang terakreditasi. Tetapi hanya 3 dosen yang mendaftarkan hasil karya menjadi HAKI/paten. Sehingga dosen FKIK UIN Maliki Malang perlu diberikan dorongan lebih besar dan dilakukan stimulasi agar lebih mengembangkan hasil karyanya menjadi HAKI/paten yang dapat lebih bermanfaat bagi masyarakat.

Antusiasme penelitian di Prodi Pendidikan Dokter dan Farmasi tidaklah sama. Hal ini karena prodi Farmasi telah lebih lama berdiri dan staf dosen sudah memahami pentingnya penelitian untuk menunjang Tri Darma sebagai kewajiban dosen sudah benar-benar diketahui. Dengan jumlah dosen yang masih sedikit dan baru, Prodi Pendidikan Dokter yang baru berdiri memiliki beban yang lebih besar untuk menanamkan atmosfir akademik dan antusiasme penelitian. Masih banyak dosen di Prodi Pendidikan Dokter yang belum benar-benar memahami cara penulisan proposal penelitian dan jurnal. Sehingga perlu adanya dorongan besar dari fakultas untuk bisa membantu terwujudnya hasil penelitian yang unggul.

Begitu pula dengan pendanaan penelitian, yang sebagian besar bertumpu pada dana hibah yang dikururkan dari Kementerian Agama (Kemenag) dan dana bantuan dari UIN Maliki Malang sendiri yang jumlah kuotanya tidak dapat memenuhi jumlah semua dosen di UIN Mailiki Malang, sehingga sistem kompetisinya cukup ketat. UIN Maliki

Malang yang belum mengembangkan kerjasama dibidang industri maupun dengan institusi lain dalam pengembangan penelitian menyebabkan semakin sulitnya akses pendanaan penelitian diluar Kemenag maupun UIN Maliki Malang. Sedangkan penelitian dosen-dosen FKIK UIN Maliki Malang maih tergolong penelitian dasar dan belum mencapai penelitian lanjutan atau advance untuk menghasilkan produk, sehingga kompetisi untuk mendapatkan dana hibah yang lebih besar di tingkat nasional, seperti Risbinkes dan LPDP masih belum memenuhi syarat. Begitu pula keahlian penulisan akademik dalam bahasa inggris yang masih kurang, dosen FKIK UIN Malang masih belum mampu untuk bisa menembus dana hibah dari luar negeri, seperti Dana Ilmu Pengetahuan Indonesia (DIPI) maupun Indonesia Toray Science Fondation (ITSF).

Untuk mengembangkan penelitian FKIK UIN Malang membutuhkan fasilitas fisik laboratorium yang memadai dan terstandart. Saat ini mayoritas fasilitas fisik yang dimiliki oleh FKIK UIN Malang masih digunakan untuk kegiatan pendidikan sarjana, sehingga pelaksanaan penelitian tidak dapat terpusat di laboratorium FKIK sendiri tetapi menyebar ke center-center penelitian di luar fakultas bahkan di luar UIN Maliki Malang. Kondisi fisik ini kurang kondusif untuk mendukung pengembangan penelitian multidisiplin bahkan untuk membentuk pusat studi dibawah fakultas. Dengan kompetensi sumberdaya dosen dan teknisi yang masih rendah, laboratorium penelitian dan laboratorium hewan coba yang ada pada saat ini belum kompetitif untuk melaksanakan penelitian-penelitian yang bersifat unggul. Sangat diperlukan pengembangan kemampuan

sumberdaya manusia serta infrastruktur fisik dan alat laboratorium yang memadai.

Berdasarkan berbagai latar belakang di atas, maka disusunlah Roadmap Penelitian ini, yang merupakan Roadmap FKIK UIN Maliki Malang dalam mengembangkan berbagai penelitian pada masa 15 tahun mendatang.

STRATEGI RISET

2.1. Strategi Penelitian 2020-2035

Dengan kondisi sumber daya dosen dan fisik laboratorium untuk penelitian yang sangat kurang serta pendanaan yang terbatas, FKIK UIN Maliki Malang menyusun strategi penelitian dan publikasi sebagai berikut :

1. Menguatkan atmosfer semangat penelitian di kalangan dosen dan laboran

- Meningkatkan atmosfer akademik yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan penelitian
- Menyediakan informasi tawaran dana hibah penelitian bagi dosen dan laboran-peneliti
- Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen
- Meningkatkan kemampuan dosen dan laboran-peneliti dalam memanfaatkan koleksi jurnal elektronik baik nasional maupun internasional
- Meningkatkan pendanaan untuk perbaikan infrastruktur penelitian dengan memprioritaskan pada pengembangan laboratorium penelitian
- Meningkatkan pelayanan legal-administratif dalam pelaksanaan penelitian

2. Meningkatkan kualitas kemampuan menulis akademik bagi dosen dan laboran-peneliti

- Meningkatkan kemampuan institusi untuk berkompetisi diluar UIN Maliki Malang dengan membuat program pengembangan kualitas dosen dan laboran-peneliti dalam penulisan akademik
- Menyusun program peningkatan kualitas proposal bagi dosen melalui skema penelitian, mentoring, serta pengembangan intensif
- Menyusun perencanaan penelitian multidisiplin ilmu dan program penelitian tematik lintas program studi bahkan jika perlu lintas fakultas

3. Meningkatkan integritas penelitian bagi dosen dan laboran-peneliti

- Mencegah *research misconduct* (fabrikasi, falsifikasi dan plagiasi) dan meningkatkan integritas penelitian
- Menyediakan fasilitas untuk legal-administratif penelitian (KEPK)

4. Menguatkan fungsi manajemen penelitian

- Menyediakan pelayanan unit penelitian dan publikasi
- Mengembangkan praktek manajemen penelitian yang baik (*good research management*)
- Memperbaiki mutu jurnal prodi sehingga dapat meningkatkan indeksing

5. Meningkatkan jumlah publikasi jurnal

- Menyediakan mekanisme dan media bagi setiap dosen dan laboran peneliti untuk meningkatkan kemampuan menulis

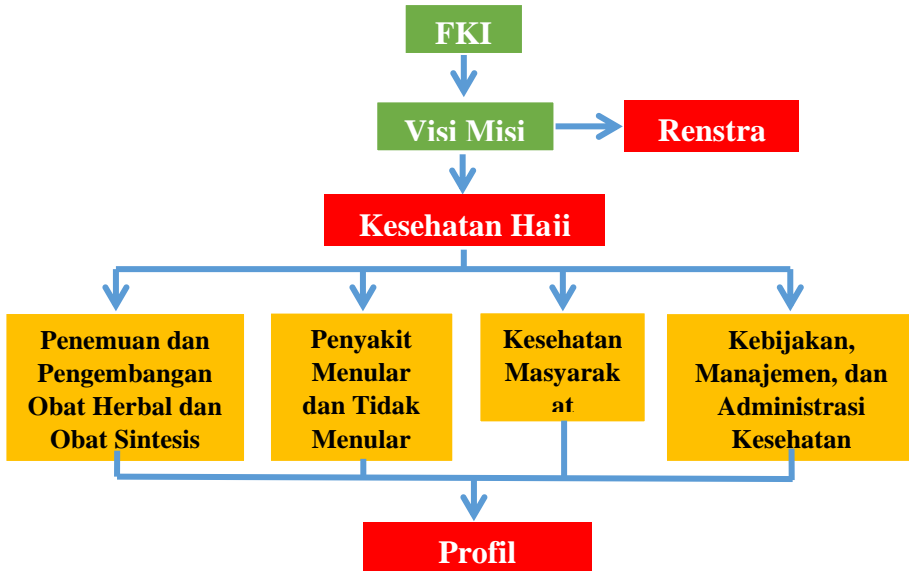
publikasi di jurnal nasional dan internasional (terindeks sinta, garuda, scopus, google scholar dan moraref)

2.2. Prioritas Penelitian

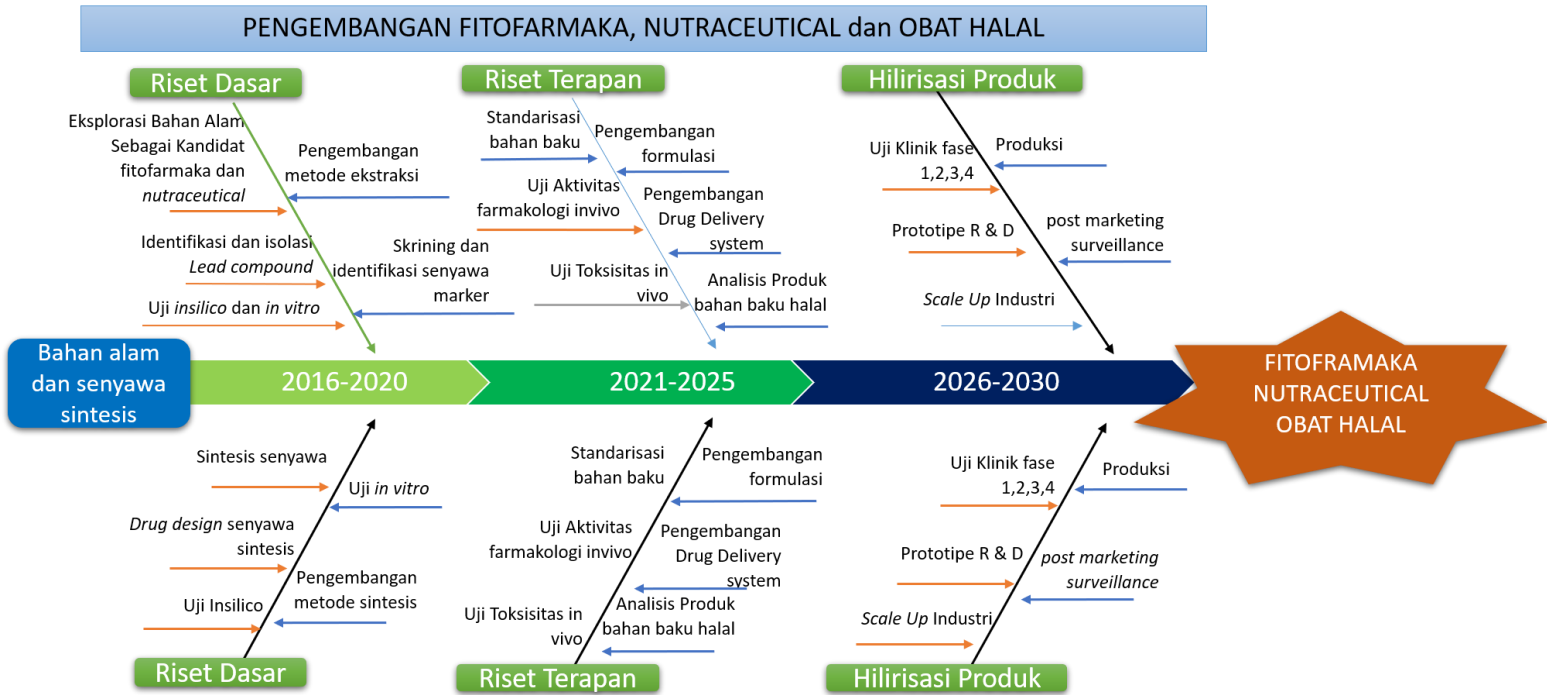
Sesuai dengan visi misi dan wacana pengembangan penelitian berbasis kesehatan haji dan umroh untuk menunjang kualitas lulusan, maka ditetapkan tema penelitian prioritas sebagai panduan dalam memfokuskan sumber daya dan kekuatan institusi. Tema penelitian prioritas ini dihasilkan berdasarkan kemampuan internal yang dimiliki FKIK UIN Maliki Malang saat ini, serta mengidentifikasi berbagai peluang pengembangan penelitian dari penyandang dana.

SKEMA ROADMAP PENELITIAN FKIK

3.1. Skema Kebijakan yang Berhubungan dengan Roadmap Penelitian



Roadmap penelitian FKIK disusun berdasarkan kebijakan dari fakultas yang disesuaikan dengan visi dan misi serta dengan tujuan akhir untuk dapat mendukung terwujudnya profil lulusan FKIK UIN Maliki Malang. Sehingga titik berat luaran yang ingin dicapai dari Roadmap penelitian FKIK UIN Maliki Malang adalah untuk dapat membantu pemerintah dalam mengatasi problema kesehatan Haji dan Umroh di Indonesia



Gambar 13 Tahapan Roadmap Penelitian FKIK UIN Maliki Malang dengan Tema Pengembangan Fitofarmaka Nutraceutical Obat Halal



Gambar 14 Tahapan Roadmap Penelitian FKIK UIN Maliki Malang dengan Tema Pengembangan Riset Kedokteran dan Kesehatan Haji

3.2. Peran Fakultas

Untuk dapat mewujudkan Roadmap Penelitian FKIK UIN Maliki Malang, maka pihak Fakultas perlu melakukan penguatan. Tanpa adanya dukungan dari pihak Fakultas, maka FKIK Maliki Malang tidak akan mampu untuk bersaing dengan universitas lain walaupun hanya tingkat regional Malang. Meskipun peran Fakultas dalam penguatan ini tidak dapat dilakukan dalam waktu dekat, tetapi peran dalam dukungan yang bertahap akan memberikan implikasi bagi penelitian yang sangat bermakna. Hal yang perlu dikembangkan lebih lanjut adalah :

1. Pengembangan kemampuan dosen-laboran peneliti dalam kerja di laboratorium
2. Pengembangan fasilitas laboratorium
3. Penguatan biosafety dan jaminan mutu laboratorium
4. Standarisasi sistem manajemen riset departemen dan laboratorium
5. Peningkatan pelayanan Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan

3.3. Indikator Keberhasilan dan Capaian Utama

Pencapaian Roadmap Penelitian FKIK UIN Maliki Malang diukur berdasarkan indikator keberhasilan dan capain utama berdasarkan tujuan yang telah disusun. Sehingga disusunlah

indikator keberhasilan dan capaian utama Roadmap Penelitian sebagaimana pada **Tabel 3 dan Tabel 4**.

Tabel 3. Tujuan Roadmap Penelitian FKIK UIN Maliki Malang

Tujuan	Kegiatan
<p>Menguatkan atmosfer semangat penelitian di kalangan dosen dan laboran</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Meningkatkan atmosfer akademik yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan penelitian ✓ Menyediakan informasi tawaran dana hibah penelitian bagi dosen dan laboran-peneliti ✓ Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen ✓ Meningkatkan kemampuan dosen dan laboran-peneliti dalam memanfaatkan koleksi jurnal elektronik baik nasional maupun internasional ✓ Meningkatkan pendanaan untuk perbaikan infrastruktur penelitian dengan memprioritaskan pada pengembangan laboratorium penelitian ✓ Meningkatkan pelayanan legal-administratif

	dalam pelaksanaan penelitian
Meningkatkan kualitas kemampuan menulis akademik bagi dosen dan laboran-peneliti	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Meningkatkan kemampuan institusi untuk berkompetisi diluar UIN Maliki Malang dengan membuat program pengembangan kualitas dosen dan laboran-peneliti dalam penulisan akademik ✓ Menyusun program peningkatan kualitas proposal bagi dosen melalui skema penelitian, mentoring, serta pengembangan intensif ✓ Menyusun perencanaan penelitian multidisiplin ilmu dan program penelitian tematik lintas program studi bahkan jika perlu lintas fakultas
Meningkatkan integritas penelitian bagi dosen dan laboran-peneliti	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencegah <i>research misconduct</i> (fabrikasi, falsifikasi dan plagiasi) dan meningkatkan integritas penelitian ✓ Menyediakan fasilitas untuk legal-administratif penelitian (KEPK)
Menguatkan fungsi manajemen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyediakan pelayanan unit penelitian dan publikasi ✓ Mengembangkan praktek manajemen

penelitian	<p>penelitian yang baik (<i>good research management</i>)</p> <p>✓ Memperbaiki mutu jurnal prodi sehingga dapat meningkatkan indeksing</p>
Meningkatkan jumlah publikasi jurnal	<p>✓ Menyediakan mekanisme dan media bagi setiap dosen dan laboran peneliti untuk meningkatkan kemampuan menulis publikasi di jurnal nasional dan internasional</p>

Tabel 4. Indikator Keberhasilan dan Capaian Utama Roadmap Penelitian FKIK UIN Maliki Malang

Indikator Keberhasilan	Tahap I (5 tahun)	Tahap II (5 tahun)	Tahap III (5 tahun)
Indikator Penelitian	<p>✓ Peningkatan jumlah proposal yang diajukan untuk mendapatkan dana hibah penelitian baik di tingkat</p>	<p>✓ Peningkatan jumlah proposal yang diajukan untuk mendapatkan dana hibah penelitian baik di tingkat</p>	<p>✓ Peningkatan jumlah proposal yang diajukan untuk mendapatkan dana hibah penelitian baik di tingkat</p>

	<p>Universitas dan Kemenag</p> <p>✓ Peningkatan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen</p> <p>✓ Adanya penelitian tematik multidisiplin ilmu lintas program studi maupun lintas fakultas</p> <p>✓ Peningkatan dana untuk alokasi pengembangan kemampuan dosen dan laboran dalam</p>	<p>Universitas, Kemenag maupun diluar keduanya ditingkat nasional</p> <p>✓ Peningkatan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen</p> <p>✓ Peningkatan penelitian tematik multidisiplin ilmu lintas program studi maupun lintas fakultas</p> <p>✓ Ada alokasi dana khusus dengan besar</p>	<p>Universitas, Kemenag maupun diluar keduanya ditingkat nasional maupun internasional</p> <p>✓ Seluruh mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen</p> <p>✓ Peningkatan penelitian tematik multidisiplin ilmu lintas program studi maupun lintas fakultas dan adanya</p>
--	--	---	--

	bekerja di laboratorium dan pengembangan fasilitas fisik laboratorium untuk penelitian	yang tetap untuk alokasi pengembangan kemampuan dosen dan laboran dalam bekerja di laboratorium dan pengembangan fasilitas fisik laboratorium untuk penelitian	penelitian lintas institusi ✓ 5% anggaran fakultas di alokasikan untuk pengembangan penelitian
Indikator Publikasi	✓ Semua artikel hasil penelitian dari FKIK UIN Malang dipublikasikan didalam jurnal nasional terakreditasi atau internasional	✓ Semua artikel hasil penelitian dari FKIK UIN Malang dipublikasikan didalam jurnal nasional terakreditasi atau internasional	✓ Semua artikel hasil penelitian dari FKIK UIN Malang dipublikasikan didalam jurnal nasional terakreditasi atau internasional

	<p>terindeks (scopus, google shoolar, moraref)</p> <p>✓ Minimal 25 artikel yang dipublikasikan ke dalam jurnal nasional terakreditasi dalam 1 tahun</p> <p>✓ Minimal 5 jurnal internasional yang terindeks dalam 1 tahun</p> <p>✓ Peningkatan jumlah publikasi yang disitasi penulis lain</p> <p>✓ Tersedianya skema insentif publikasi</p>	<p>terindeks (scopus, google shoolar, moraref)</p> <p>✓ Minimal 50 artikel yang dipublikasikan ke dalam jurnal nasional terakreditasi dalam 1 tahun</p> <p>✓ Minimal 10 jurnal internasional yang terindeks dalam 1 tahun</p> <p>✓ Peningkatan jumlah publikasi yang disitasi penulis lain</p> <p>✓ Tersedianya skema insentif publikasi</p>	<p>terindeks (scopus, google shoolar, moraref)</p> <p>✓ Minimal 100 artikel yang dipublikasikan ke dalam jurnal nasional terakreditasi dalam 1 tahun</p> <p>✓ Minimal 20 jurnal internasional yang terindeks dalam 1 tahun</p> <p>✓ Peningkatan jumlah publikasi yang disitasi penulis lain</p> <p>✓ Tersedianya skema insentif publikasi</p>
--	---	--	---

	jurnal internasional	jurnal internasional	jurnal internasional
Indikator Kualitas Jurnal	✓ Peningkatan akreditasi dan penambahan indeksing jurnal yang sudah ada di masing-masing Prodi	✓ Peningkatan kualitas jurnal yang sudah ada di masing-masing Prodi menjadi terindeks scopus	✓ Terdapat jurnal atau seminar internasional yang yang disitasi Scopus atau database jurnal lainnya

PENUTUP

Penelitian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat ilmiah diperguruan tinggi, karena penelitian merupakan prasyarat bagi peningkatan karir akademik dosen dan merupakan cara perguruan tinggi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Roadmap penelitian yang disusun berdasar visi dan misi universitas dan fakultas akan menjadi acuan pengembangan riset baik dosen maupun mahasiswa agar hasil- hasil penelitian UIN Maliki Malang dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dengan memperkuat kualitas pembelajaran dan pengabdian masyarakat serta tercapainya indikator kinerja. Capaian indikator tersebut akan berkontribusi dalam mengantarkan UIN Maliki Malang sebagai universitas terkemuka di dunia internasional. Perkembangan UIN Maliki Malang terus meningkat menjadi jaminan terhadap keberlanjutan pelaksanaan roadmap penelitian FKIK UIN Maliki Malang, terlebih jika ada komitmen pimpinan terhadap penyediaan dana penelitian yang memadai. Kualitas sumberdaya peneliti dan daya saing yang terus ditingkatkan serta minat meneliti dosen dan mahasiswa menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan roadmap penelitian FKIK UIN Maliki Malang. Tema-tema penelitian yang diminati dosen harus diakomodasi dalam skim penelitian yang ada dan dilakukan evaluasi dan monitoring hasil penelitian oleh Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (UPPM) FKIK UIN Maliki

Malang setiap tahun. Setelah lima tahun pelaksanaan roadmap penelitian FKIK UIN Maliki Malang, harus dievaluasi dan dikembangkan sesuai dinamika dan perkembangan FKIK UIN Maliki Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Institute for Health Metric and Evaluation.
<http://www.healthdata.org/indonesia>
- KemkesRI. 2017. Analisis Kesehatan Haji di Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
<https://www.pusdatin.kemkes.go.id/pdf.php?id=17091200004>
- Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Nomor 204 Tahun 2020. Tentang Visi Misi Tujuan dan Strategi Universitas, Fakultas, Paskasarjana, Program Studi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Tahun 2020.
- Mboi, Nafsiah , *et al.* 2018. On the road to universal health care in Indonesia, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, pp. 1-12.
- Our World Data. <https://ourworldindata.org/country/indonesia>
- Pane M., et al. 2013. Causes of Mortality for Indonesian Hajj Pilgrims Comparison between Routine Death Certificate and Verbal Autopsy Findings. *PLoS ONE*, 8(8):e73243.
- SIR Ranking of Indonesia. <http://www.scimagojr.com>
- Statista. <https://www.statista.com/statistics/705520/number-of-hajj-pilgrims-from-indonesia/>

Sustainable Development Goals (SDGs) Indonesia.

<https://www.sdg2030indonesia.org/>

World Intellectual Property Organization.

<https://www.wipo.int/ipstats/en/>