

Hal : Usulan Pembentukan KeRis Tingkat Bagian  
Lampiran : 1 (satu) berkas

Jember, 22 Mei 2019

Kepada Yth. Ketua LP2M  
Universitas Jember  
di Jember

Sehubungan dengan rencana pembentukan Kelompok Riset (KeRis) Tingkat Bagian maka dengan ini kami mengajukan usulan dengan data-data sebagai berikut:

Nama KeRis : Modifikasi Bahan Aktif Farmasi (Modi-BAF)  
Tingkat : Bagian  
Unit Kerja : Bagian Farmasetika Fakultas Farmasi Universitas Jember  
Koordinator Peneliti : Dr. Yudi Wicaksono, S.Si., Apt., M.Si.

Bersama dengan usulan ini, kami lampirkan dokumen pendukung yang diperlukan.  
Demikian permohonan dari kami, atas perkenannya kami sampaikan terima kasih



Mengetahui  
Dekan Fakultas Farmasi  
Universitas Jember

Lestyo Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm.  
NIP. 197604142002122001

Hormat kami,  
Ketua Bagian Farmasetika  
Fakultas Farmasi Universitas Jember

Dwi Nurahmanto, S.Farm., M.Sc., Apt.  
NIP. 198401242008011001



## PROFIL KeRis

### I. Nama KeRis

“Modifikasi Bahan Aktif Farmasi (Modi-BAF)”

### II. Definisi

Kelompok Riset (KeRis) “Modifikasi Bahan Aktif Farmasi (Modi-BAF)” yang akan dibentuk merupakan kelompok peneliti tingkat Bagian pada Fakultas Farmasi Universitas Jember yang akan melaksanakan kegiatan penelitian pada bidang modifikasi bahan aktif farmasi. Penelitian-penelitian yang akan dilaksanakan ditujukan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan sifat farmasetika dan farmakokinetika bahan aktif farmasi melalui modifikasi-modifikasi fisika dan kimia. Penelitian yang telah dilaksanakan diharapkan mampu menghasilkan produk dan/atau luaran penelitian yang memiliki nilai kebaruan dan kemanfaatan baik di bidang pembelajaran maupun untuk kesejahteraan masyarakat.

### III. Visi

Visi dari KeRis Modi-BAF adalah “Menjadi KeRis yang aktif dan inovatif dalam penelitian modifikasi bahan aktif farmasi”.

### IV. Misi

Misi dari KeRis Modi-BAF adalah :

1. Melakukan kajian-kajian pada bahan aktif farmasi yang pengembangannya mempunyai nilai riset strategis.
2. Melakukan penelitian modifikasi bahan aktif farmasi bernilai riset strategis secara bertahap dan berlanjut untuk mendapatkan capaian luaran penelitian secara maksimal.
3. Melakukan kolaborasi tingkat fakultas, universitas, nasional dan internasional dalam rangka pengembangan keilmuan anggota KeRis dan memaksimalkan capaian luaran penelitian.

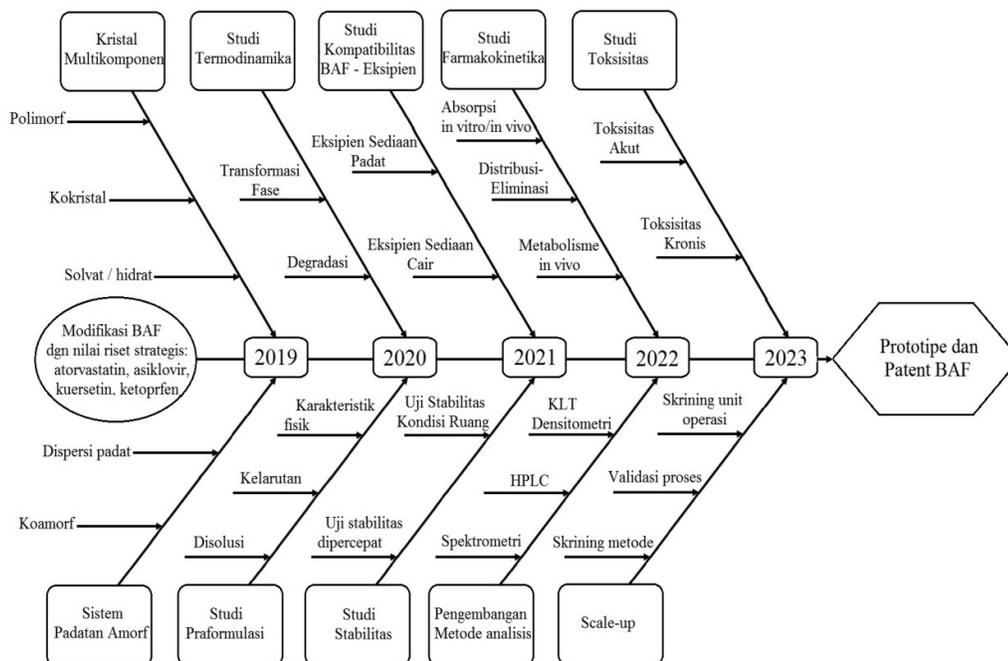
## V. Tujuan

Tujuan dari pembentukan KeRis Modi-BAF adalah :

1. Menyatukan peneliti-peneliti dengan keahlian sinergis di Bagian Farmasetika Fakultas Farmasi Universitas Jember untuk melakukan penelitian dalam bidang pengembangan bahan aktif farmasi melalui modifikasi-modifikasi fisika dan kimia yang inovatif dalam rangka mengatasi permasalahan sifat farmasetika dan farmakokinetika bahan aktif farmasi.
2. Memaksimalkan potensi bidang keahlian para Peneliti pada Bagian Farmasetika Fakultas Farmasi Universitas Jember untuk menghasilkan luaran penelitian dalam bidang modifikasi bahan aktif farmasi melalui pelaksanaan penelitian yang terkoordinir dan saling melengkapi.
3. Meningkatkan daya kompetisi peneliti-peneliti bidang modifikasi bahan aktif farmasi di Bagian Farmasetika Fakultas Farmasi Universitas Jember untuk mendapatkan hibah-hibah penelitian melalui pengusulan proposal hibah penelitian yang berkualitas secara kolaboratif.
4. Meningkatkan kualitas penelitian dalam bidang modifikasi bahan aktif farmasi di Bagian Farmasetika Fakultas Farmasi Universitas Jember melalui kolaborasi dengan peneliti diluar fakultas baik tingkat universitas, nasional maupun internasional.

## VI. Roadmap

Roadmap dari KeRis Modi-BAF disusun sebagaimana tampak pada gambar 1.



Gambar 1. Roadmap penelitian KeRis Modi-BAF

Roadmap KeRis Modi-BAF disusun berdasarkan bidang keahlian dan topik-topik penelitian yang telah dilakukan oleh para anggota peneliti KeRis. Roadmap tersebut sejalan dengan Rencana Strategis Penelitian Universitas Jember tahun 2016-2020 yang tertuang dalam tema riset unggulan universitas yaitu pengembangan bioteknologi maju untuk mendukung industri pertanian dan kesehatan. Berdasarkan hal tersebut dihasilkan roadmap KeRis Modi-BAF sebagai berikut:

- Roadmap disusun untuk waktu pelaksanaan selama 5 tahun, dimana ditentukan topik-topik penelitian yang akan dilaksanakan untuk setiap tahunnya.
- Penelitian untuk memodifikasi bahan aktif farmasi (BAF) dengan nilai riset strategis dilakukan pada BAF terpilih antara lain yaitu atorvastatin, asiklovir, quercetin dan ketoprofen. Modifikasi dilakukan pada ke empat BAF tersebut dalam rangka untuk memperbaiki sifat farmasetika dan farmakokinetikanya.
- Modifikasi sifat farmasetika dan farmakokinetika BAF dilakukan melalui metode pembentukan sistem kristal multikomponen dan sistem padatan amorf. Masing-masing metode tersebut dilakukan dengan beberapa pendekatan untuk menghasilkan modifikasi terbaik.
- Pada modifikasi BAF diperlukan studi-studi lanjutan secara komprehensif yang dituangkan dalam topik-topik penelitian sehingga secara keseluruhan akan didapatkan hasil akhir berupa prototipe-prototipe BAF dan KI/paten.

Berdasarkan roadmap KeRis Modi-BAF 2019-2023 disusun target output dan outcome sebagai tampak pada tabel 1.

Tabel 1. Target output dan outcome KeRis Modi-BAF 2019-2023

Target Output dan Outcome		
2019-2020	2021-2022	2023
<p>Output :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi jurnal nasional (2)</li> <li>2. Publikasi jurnal internasional (2)</li> <li>3. KI (Draf 1)</li> </ol> <p>Outcome :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatnya tingkat kepakaran anggota KeRis dalam bidang kristal multikomponen dan sistem padatan amorf untuk modifikasi BAF khususnya atorvastatin, asiklovir, quercetin dan ketoprofen.</li> <li>2. Meningkatnya kolaborasi antar peneliti anggota KeRis dalam penelitian modifikasi BAF</li> </ol>	<p>Output :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi jurnal nasional (3)</li> <li>2. Publikasi jurnal internasional (3)</li> <li>3. KI (Terdaftar 1)</li> </ol> <p>Outcome :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatnya daya saing anggota KeRis dalam bidang modifikasi BAF dengan metode kristal multikomponen dan sistem padatan amorf untuk meraih hibah dana penelitian kompetitif</li> <li>2. Meningkatnya peluang kolaborasi para peneliti KeRis dengan peneliti nasioanal dan internasional</li> </ol>	<p>Output :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi jurnal internasional (4)</li> <li>2. Prototipe BAF termodifikasi (2)</li> </ol> <p>Outcome :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatnya kemampuan anggota KeRis dalam penerapan modifikasi BAF skala batch</li> <li>2. Meningkatnya peluang kerja sama KeRis dengan Industri Farmasi</li> <li>3. Meningkatnya kemandirian bangsa dalam memenuhi BAF berkualitas</li> </ol>

## VII. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi dari KeRis Modi-BAF adalah sebagai berikut:

Koordinator Peneliti : Dr. Yudi Wicaksono, S.Si., Apt., M.Si.

Anggota Peneliti : 1. Dr. Lina Winarti, S.Farm., M.Sc., Apt.

2. Budipratiwi Wisudyaningsih, S.Farm., M.Sc., Apt.

3. Kuni Zu'aimah Barikah, S.Farm., M.Farm., Apt

## VIII. Dokumen Pendukung

### A. Biodata Peneliti

#### 1. Biodata Peneliti 1 (Koordinator Peneliti)

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Yudi Wicaksono, S.Si., M.Si., Apt.
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4	NIP	197607242001121006
5	NIDN	0024077603
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Banyuwangi, 24 Juli 1976
7	E-mail	yudi.farmasi@unej.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	082236143123
9	Alamat Kantor	Fakultas Farmasi Univeristas Jember Jl. Kalimantan I No 2 Jember
10	Nomor Telepon/Faks	0331-324736 / 0331-324736
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S1= 16 Orang, S2= 0 , S3= 0
12	Mata Kuliah yang diampu	1. Sistem Penghantaran Obat 2. Farmasi Industri 3. Farmasi Fisik 4. Eksipien Farmasi 5. Produk Kosmetika 6. Inovasi Biofarmasi

##### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama PT	Universitas Airlangga	Universitas Airlangga	Universitas Airlangga
Bidang Ilmu	Farmasi	Ilmu Farmasi	Ilmu Farmasi
Masuk-Lulus	1995-2000	2003-2006	2013-2018
Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi	Penentuan Spektrogram dan Kromatogram serta parameter standart eksrtak C. aeroginosa dan C. Heyneana	Pengembangan sediaan lepas lambat sistem matrik Na diklofenak berbasis matrik etilselulosa-PVP K30	Pembentukan kokristal ketoprofen dengan koformer asam malonat dan nikotinamida untuk peningkatan kelarutan dan disolusi
Nama Pembimbing/ Promotor	DR. Noor Ifansyah, Apt.	Dra. Esti Hendradi,MS, Ph.D., Apt.	Prof. Dr. Siswandono, M.S., Apt.

##### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Pengembangan bahan farmasi unggul berbasis pati singkong dengan aplikasi ultrasonik (Ketua)	DP2M Dikti	35
2	2015	Studi termodinamika dan kinetika kelarutan kokristal atorvastatin - Tahun I (Ketua)	DP2M Dikti	61,5
3	2016	Studi termodinamika dan kinetika kelarutan kokristal atorvastatin - Tahun II (Ketua)	DRPM Dikti	60

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/No/ Tahun
1	Effect of temperature and pH of modification process on the physical-mechanical properties of modified cassava starch	Jurnal Ilmiah Kimia Molekul (Terakreditasi Kemenristekdikti)	11/2/2016
2	Thermodynamic and Thermomicroscopy Study of Atorvastatin Calcium-Succinic Acid Binary Mixtures	Indonesian Journal of Chemistry (Terindeks Scopus)	17/3/2017
3	Enhancement of solubility and dissolution rate of atorvastatin calcium by co-crystallization	Tropical Journal of Pharmaceutical Research (Terindeks Scopus)	16/7/2017
4	Formation of Ketoprofen-Malonic Acid Cocrystal by Solvent Evaporation Method	Indonesian Journal of Chemistry (Terindeks Scopus)	17/2/2017
5	Multicomponent Crystallization of Ketoprofen-Nicotinamide for Improving the Solubility and Dissolution Rate	Chemistry Journal of Moldova (Terindeks Scopus)	13/2/2018
6	Phase Diagram and Thermodynamic Properties of Ketoprofen-Succinic Acid Binary Mixtures	Jurnal Ilmu Dasar (Terakreditasi Kemenristekdikti)	19/2/2018
7	Preparation and Characterization of a Novel Cocrystal of Atorvastatin Calcium with Succinic Acid Cofomer	Indonesian Journal of Chemistry (Terindeks Scopus)	2019 (In Press)

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Seminar Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu & Tempat
1	The 1 <sup>st</sup> International Conference on Pharmaceutics and Pharmaceutical Sciences	The Effect of Temperature and PH of Modification Processing on Mechanical and Compression Properties of Modified Cassava Starch	14-15 November 2014, Surabaya
2	2 <sup>nd</sup> International Seminar on Chemistry	Formation of Ketoprofen-Malonic Acid Cocrystal by Solvent Evaporation Method	26-27 July 2016, Surabaya
3	1 <sup>st</sup> International Conference on Pharmaceutical, Biomedical and Health Sciences	Cocrystal of Atorvastatin Calcium-Malonic Acid	31 August – 1 September 2016, Jember
4	1 <sup>st</sup> International Basic Science Conference	Atorvastatin Calcium-Isonicotinamide Cocrystal Produced by Solvent Evaporation Method	26-27 September 2016, Jember
5	2 <sup>nd</sup> Internasional Conference of Life Science and Biotechnology	Phase Diagram and Thermodynamic Properties of Ketoprofen-Succinic Acid Binary Mixtures	7-8 August 2017, Jember
6	Seminar Nasional Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI) Tahun 2019	Study of solid state interaction in binary mixtures of ketoprofen-adipic acid and ketoprofen-nicotinamide by DSC experiment	2 – 4 Mei 2019, Malang

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema KI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
-	-	-	-	-

H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial (10 Tahun Terakhir)

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
-	-	-	-	-

I. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah/asosiasi/institusi lainnya)

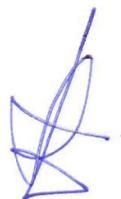
No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Satyalencana Karya Satya X Tahun	Presiden Republik Indonesia	2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pembentukan kelompok riset (KeRis) tahun 2019.

Jember, 20 Mei 2019

Koordinator Peneliti,



(Dr. Yudi Wicaksono, S.Si., M.Si., Apt.)

## 2. Biodata Peneliti 2

### A. Identitas Diri

1	Nama lengkap (dengan gelar)	Dr. Lina Winarti, M.Sc., Apt (P)
2	Jabatan Fungsional	Lektor
3	Jabatan Struktural	-
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	1197910192006042002
5	NIDN	0019107903
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Sleman, 19 Oktober 1979
7	Alamat Rumah	Perumahan Kaliurang Dream Land No.4 Jember
8	Nomor Telepon/Faks/ HP	081358822880
9	Alamat Kantor	Fakultas Farmasi Universitas Jember Jl. Kalimantan I/2 Kampus Tegalboto Jember 68121
10	Nomor Telepon/Faks	0331-324736 / 0331-324736
11	Alamat e-mail	<a href="mailto:lhinna_w@yahoo.com">lhinna_w@yahoo.com</a>
12	Lulusan yang Telah Dihilangkan	S-1= 20 orang; S-2= - orang; S-3= - orang
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Farmasetika Sediaan Semisolid 2. Biofarmasetika 3. Rancangan Produksi Industri 4. Sistem Penghantaran Obat 5. Farmasi Fisika

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Gadjah Mada	Universitas Gadjah Mada	Universitas Gadjah Mada
Bidang Ilmu	Farmasi	Farmasi	Farmasi
Tahun Masuk-Lulus	1999-2003	2009-2011	2014-2018
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi	Ketoksikan Akut Campuran Serbuk Biji Jinten Hitam ( <i>Nigella sativa, l.</i> ), Biji Kelabet ( <i>Trigonella foenum graecum, l.</i> ), dan Ginseng ( <i>Panax ginseng, C.A.. Mey</i> ) Pada Mencit Jantan Galur Swiss	Formulasi Nanopartikel Chitosan Rantai Pendek Dan Chitosan Rantai Pendek-TPP Sebagai Sistem Penghantaran Gen Non Viral Yang Ditransfeksi Pada Sel Kanker Payudara T47D	Formulasi Self Nanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) Untuk Penghantaran Protein Per Oral
Nama Pembimbing	Dra. Nurlaila, Apt	Dr.rer.nat. Ronny Martien, M.Si	Prof. Dr. Suwaldi, M.Sc., Apt

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2012-2013	Formulasi Nanopartikel Naringenin Untuk Memperbaiki Karakteristik Fisikakimia Naringenin Sebagai Agen Kemopreventif Secara In Vitro dan In Vivo	HIBAH BERSAING	50/50
2.	2015-2016	Formulasi Sediaan <i>Orally Disintegrating Tablet</i> (ODT) Nanopartikel Meloksikam Serta Karakteristik In Vitro-In Vivo	HIBAH BERSAING	63.5/50
3.	2017	Formulasi Self Nanoemulsi Sebagai Pembawa Protein Untuk Pemberian Per Oral	PENELITIAN DISERTASI DOKTOR	70

E. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2011	Pelatihan Pembuatan dan Pemanfaatan Kitosan sebagai Pengawet Ikan Segar Pada Masyarakat Desa Kemadang Gunung Kidul	I-MHERE Fakultas Biologi UGM	65
2.	2012	Pelayanan Informasi obat yang Rasional dan Benar di Apotek Crisnanda Kalisat Jember	Mandiri	1
3.	2013	Peningkatan Pemahaman Penyakit Hipertensi, Cara Pencegahan serta Pengobatannya Pada Ibu-ibu DAMA Dukuh Mangli	Mandiri	1
4.	2013	Penyuluhan Penyakit Hiperkolesterol, Cara Pencegahan serta Pengobatannya Pada warga RT 002 RW 020 Lingkungan Pelindu, Kelurahan Karangrejo, Kecamatan Summersari, Jember	Mandiri	1
5.	2013	<i>IbM Petani Bunga Roselle Dan Industri Obat Kecil Tradisional CV.Palagan Di Kecamatan Patrang Kabupaten Jember</i>	Hibah Pengabdian Masyarakat Ibm/DP2M	50
6.	2013	IbM Dusun Ranupakis Dalam Pemanfaatan Daun Singkong Menjadi Abon Dan Nugget Melalui PKK dan Koperasi Di Kecamatan Jatiroto-Lumajang	Hibah Pengabdian Masyarakat Ibm/BOPTN	25
7.	2014	IbM Pemanfaatan Tape Singkong Sebagai Bahan Pangan Alternatif Kerupuk Dan Kue Muffin Di Kecamatan Sumberbaru Dan Tanggul Sebagai Peningkatan Kreasi Disertifikasi Makanan Khas Jember	Hibah Pengabdian Masyarakat Ibm/DP2M	50
8.	2015	IbM Penumbuhan Wirausaha Baru Usaha Minuman Sehat Berbahan Kacang-kacangan (Kedelai, Kacang Hijau, Dan Kacang Merah) Di PKK Kelurahan Sempusari Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember	Hibah Pengabdian Masyarakat Ibm/DP2M	47.5

F. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Publikasi	Volume/ Nomor	Nama Jurnal
1.	Januari 2010	Optimasi komposisi Asam sitrat dan natrium bikarbonat sebagai gas generating agent dalam tablet lepas lambat teofilin sistem mengapung	vol.5, No 1	Jurnal SPIRULINA
2.	Januari 2010	Keamanan & regulasi kosmetik:suatu tinjauan	vol.5, No 1	Jurnal SPIRULINA
3.	September 2011	Review Artikel: Penggunaan Formulasi Nanopartikel Kitosan sebagai Sistem Penghantaran Gen Non Viral Untuk Terapi Gen	Vol.8, No.3	Jurnal Stomatognatic
4.	Juni 2011	Formulation of Nanoparticle from short chain chitosan as gene delivery system and transfection against T47D cell line	Vol.22, No 3	Majalah Farmasi Indonesia
5.	April 2011	Uji Antiinflamasi Ekstrak Metanol Daun Sirih Merah ( <i>Piper Crocatum Ruiz &amp; Pav</i> ) Pada Tikus Putih	Vol 16 No 1	Jurnal Majalah Obat Tradisional
6.	Juni 2011	'Uji Aktivitas Antinyamuk Lotion Minyak Kunyit sebagai Alternatif Pencegah Penyebaran Demam Berdarah Dengue	Vol 1 No 2	Jurnal of Tropical Pharmacy and Chemistry
7.	Mei 2013	Potensi Penggunaan Kitosan Rantai Pendek Sebagai Pembawa dalam Penghantaran Gen; Evaluasi In Vitro	Vol 10 No 2	Jurnal Stomatognatic
8.	Mei 2013	Sistem Peghantaran Obat Tertarget, macam, Jenis-jenis Sistem Penghantaran, dan Aplikasinya	Vol 10 No 2	Jurnal Stomatognatic
9	Juli 2015	Naringenin-loaded chitosan nanoparticles formulation, and its in vitro evaluation against T47D breast cancer cell line	Vol 26 No 3	Indonesian Journal of Pharmacy
10	Mei 2016	An Experimental Design of SNEDDS Template Loaded with Bovine Serum Albumin and Optimization Using D-Optimal	Vol 8(5) Suppl:425-432	International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research
11	Juni-September 2016	Formulation of Self Nanoemulsifying Drug Delivery System of Bovine Serum albumin Using HLB (Hydrophilic-Lypophilic Balance) Approach.	Volume 27 No 3, 2016	Indonesian Journal of Pharmacy
12	Juni-September 2018	Formulation of insulin self-nanoemulsifying drug delivery system and its in vitro invivo study	Volume 29 No.3, 2018	Indonesian Journal of Pharmacy

G. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Seminar Ilmiah (5 Tahun Terakhir)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	International Conference On Pharmacy and Application of Pharmacy Science I	Formulation of Nanoparticles from Short Chain Chitosan and Short Chain Chitosan-TPP as Non Viral Gene Delivery System and Transfection Against T47D Cell Line	Grha Sabha Pramana Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, 19-20 July 2011
2.	The 1st International Conference On Pharmaceutics And Pharmaceutical Sciences	Preparation And Characterization Of Naringenin-loaded Chitosan Nanoparticles For Chemoprevention	Pullman Hotel Surabaya, 14-15 November 2015
3	International Conference On Pharmacy and Application of Pharmacy Science IV	An experimental design of SNEDDS template loaded with bovine serum albumin and optimized using D-optimal mixture design	Sheraton Hotel Yogyakarta, 7-8 September 2015

H. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

I. Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5 – 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
-	-	-	-	-

J. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat
-	-	-	-	-

K. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Lulusan Terbaik Wisuda Program S2 Farmasi (Oktober 2011)	Fak. Farmasi UGM	2011
2.	Lulusan Terbaik & Tercepat Wisuda Pascasarjana S3 Farmasi (Juli 2018)	Fak. Farmasi UGM	2018

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **usulan pembentukan kelompok riset (KeRis) tahun 2019**.

Jember, 22 Mei 2019  
Anggota Peneliti,



(Dr. Lina Winarti, M.Sc., Apt)  
NIP. 197910192006042002

### 3. Biodata Peneliti 3

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Budipratiwi Wisudyarningsih, S.Farm., M.Sc., Apt.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP	198112272006042003
5	NIDN	0027128101
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jember, 27 Desember 1981
7	E-mail	wisudyarningsih@unej.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	081803141492
9	Alamat Kantor	Fakultas Farmasi Univeristas Jember Jl. Kalimantan I No 2 Jember
10	Nomor Telepon/Faks	0331-324736 / 0331-324736
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S1= 42 Orang, S2= 0 , S3= 0
12	Mata Kuliah yang diampu	1.Farmasi Fisik 2.Stabilitas Obat 3. Teknologi Sediaan Likuida dan Semisolida 4.Teknologi Sediaan Solida 5. Teknologi Sediaan Steril 6. Produk Kosmetika

#### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama PT	Universitas Surabaya	Universitas Gadjah Mada	-
Bidang Ilmu	Farmasi	Farmasi Sains dan Teknologi	-
Masuk-Lulus	2000 – 2004	2009 – 2012	-
JudulS kripsi/Tesis/ Disertasi	Uji Efektivitas Tabir Matahari Sediaan Krim o/w dan Krim w/o dengan Bahan Aktif Kombinasi Rutin dan Etil Para Metoksisinamat (EPMS) secara In-Vitro	Pengaruh pH dan Kekuatan Ionik Terhadap Profil Kelarutan Ofloksasin	-
Nama Pembimbing/ Promotor	Christina Avanti, M.Si.,Apt	Prof. Dr. Suwaldi M., M.Sc., Apt.	-

#### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

No.	Tahun	JudulPenelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (JutaRp)
1	2013	Formulasi dan Uji Stabilitas Dispersi Solida Meloksikam Dalam Sediaan Gel	DP2M Dikti	8,3
2	2016	Pengembangan Formula Dispersi Padat Ibuprofen sebagai Produk Non-Steroid Antiinflamation Transdermal Patch	DRPM Dikti	50

#### D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 TahunTerakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/No/ Tahun
1	Pengaruh pH dan Kekuatan Ionik Terhadap Profil Kelarutan Ofloksasin	Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia (Terakreditasi Kemenristekdikti)	Vol 12 no. 1 Tahun 2014
2	Co-Crystallization of Quercetin and Isonicotinamide Using Solvent Evaporation Method	Tropical Journal of Pharmaceutical Research (Terindex Scopus)	Vol18 no 4: 697-702 April, 2019

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Seminar Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu & Tempat
1	The 1 <sup>st</sup> International Conference on Pharmaceutics and Pharmaceutical Sciences	Formulation and Stability Testing of Meloxicam Solid Dispersion Gel	14-15 November 2014, Surabaya
2	2 <sup>nd</sup> Internasional Conference of Life Science and Biotechnology	Improvement on In-Vitro Effectivity of Ibuprofen Solid Dispersion on Transdermal Patch Formulation	7-8 August 2017, Jember
3	2 <sup>nd</sup> International Conference on Medicine and Health Sciences	Quercetin Solubility Improvement Through pH Modification and Cocrystal Engineering	30 November – 1 Desember 2018, Jember

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema KI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
-	-	-	-	-

H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial (10 Tahun Terakhir)

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
-	-	-	-	-

I. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah /asosiasi /institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Satya Lancana Karya Satya X Tahun	Presiden Republik Indonesia	2018

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pembentukan kelompok riset (KeRis) tahun 2019.

Jember, 22 Mei 2019  
Anggota Peneliti,



(Budipratiwi W., S.Farm., M.Sc., Apt.)

#### 4. Biodata Peneliti 4

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Kuni Zu'aimah Barikah, S.Farm., M.Farm., Apt
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	-
4	NRP	760016849
5	NIDN	0015089002
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jember, 15 Agustus 1990
7	E-mail	kuni.farmasi@unej.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	083831071889
9	Alamat Kantor	Fakultas Farmasi Univeristas Jember Jl. Kalimantan I No 2 Jember
10	Nomor Telepon/Faks	0331-324736 / 0331-324736
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	-
12	Mata Kuliah yang diampu	1. Sistem Penghantaran Obat Terkendali 2. Sistem Penghantaran Obat 3. Eksipien Farmasi 4. Biofarmasetika 5. Farmasi Fisik 6. Preskripsi 7. Fisika Dasar Farmasi

##### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	Apoteker	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Airlangga	Universitas Airlangga	Universitas Airlangga
Bidang Ilmu	Farmasetika	Industri Farmasi	Sistem Penghantaran Obat
Tahun Masuk-Lulus	2008-2012	2012-2013	2014-2016
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Karakterisasi <i>Orally Disintegrating Tablet</i> Parasetamol dengan Pengikat Gelatin 1% dan 2 % Menggunakan Disintegran Polyplasdone XL-10 5%	-	Perbandingan Metode <i>Grinding</i> dan <i>Slurry</i> Pada Pembentukan Kokristal Asiklovir-Nikotinamida
Nama Pembimbing	Drs. Bambang Widjaja, M.Si., Apt.	-	Dr. Dwi Setyawan, M.Si., Apt.

##### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1.	2018	Optimasi Surfaktan dan Ko-surfaktan dalam Nanoemulsi Kafein dan Formulanya dalam Sediaan Nanogel sebagai Antiselulit	Hibah Internal Keris	30
2.	2018	Studi Awal Potensi Antelmintik Tanaman Obat Indonesia	Hibah Internal Keris	30
3.	2019	Formulasi, Desain dan Karakterisasi Film Bukal Mukoadesif Diltiazem Menggunakan Factorial Designs	Hibah Internal Keris	30

**D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/No/ Tahun
1.	Solvent Concentration Effect on Powder X-Ray Diffraction and Dissolution Profiles of Acyclovir – Nicotinamide Cocrystals	International Journal of Drug Delivery Technology	Vol 7/Issue 4/2017
2.	Traditional and Novel Methods for Cocrystal Formation : A Mini Review	Systematic Reviews in Pharmacy	Vol 9/Issue 1/2018

**E. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Seminar Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu & Tempat
1	Seminar Nasional Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI) Tahun 2019	Perbandingan Metode Penguapan Pelarut, Slurry, dan Grinding dalam Pembentukan Kokristal Asiklovir-Nikotinamida	2 – 4 Mei 2019, Malang

**F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

**G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir**

No.	Judul/Tema KI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
-	-	-	-	-

**H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial (10Tahun Terakhir)**

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
-	-	-	-	-

**I. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah/asosiasi/institusi lainnya)**

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pembentukan kelompok riset (KeRis) tahun 2019.

Jember, 22 Mei 2019

Anggota Peneliti



(Kuni Zu'aimah Barikah, S.Farm.,M.Farm.,Apt)

## B. Daftar Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana untuk mendukung aktifitas KeRis Modi-BAF adalah sebagaimana tampak pada tabel 1 dan gambar 2.

Tabel 1. Sarana dan prasarana KeRis Modi-BAF

No	Nama	Jumlah Unit	Lokasi/Posisi	Kondisi
1	Ruang Laboratorium	1 ruang	- Laboratorium Farmasetika	Baik
2	Glassware	1 paket	- Laboratorium Farmasetika	Baik
3	Spray Dryer (LabPlant SD <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik
4	Lemari Pengering	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik
5	Disolution Tester (Logan UDT-804 <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik
6	Spektrofotometer UV-Vis	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik
7	Mesin Kompresi tablet (MiniTab <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik
8	FT-IR (Bruker Alpha FTIR spectrometer <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Kimia Farmasi	Baik
9	Polarized Microscope (Olympus BX 41 <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasi Klinik	Baik
10	Optical Microscope (Olympus BX 51 <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasi Klinik	Baik
11	Heating stage (Scilogex MS7-H550-Pro <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Kimia Farmasi	Baik
12	Analytical balance (Precisa ES 225SM-DR <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Kimia Farmasi	Baik
13	SEM (Hitachi TM-3000 <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik
14	HPLC	1	- Laboratorium Kimia Farmasi	Baik
15	Viskometer (Rion VT-04 <sup>®</sup> )	1	- Laboratorium Farmasetika	Baik



SEM



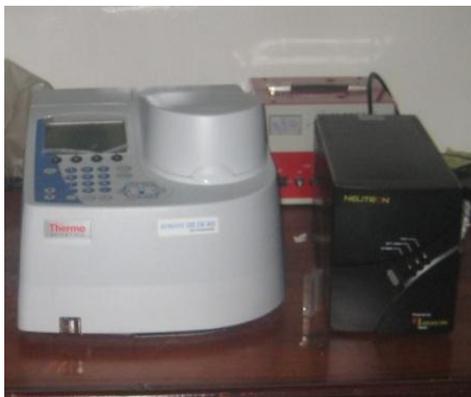
Disolution Tester



Mesin Kompresi Tablet



Lemari Pengering



Spektrofotometer



Spray Dryer

Gambar 2. Beberapa peralatan utama KeRis Modi-BAF