

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**



ROADMAP PENELITIAN DAN PENGABDIAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2023

LEMBAR PENGESAHAN
ROAD MAP PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Nama Dokumen : Road Map Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Tahun : 2023
Unit Kerja : Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Muhamadiyah Bengkulu

Dekan FKIP UM Bengkulu


Drs. Santoso, M.Si

Ka.Prodi Pendidikan Matematika


Rahmat Jumri, M.Pd

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Program Studi Pendidikan Matematika di bawah naungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Bengkulu didirikan berdasarkan pada keputusan menteri pendidikan kebudayaan tanggal 22 Juni 1991 tentang penetapan kembali program-program studi pada Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Sejak awal berdirinya, penyelenggaraan pendidikan, kurikulum, dan proses pembelajaran dirancang untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi keguruan di bidang matematika yang diterapkan dalam pengajaran matematika sekolah baik ditingkat SMP maupun SMA.

Memasuki era globalisasi, prodi pendidikan matematika dihadapkan pada berbagai peluang dan tantangan yang bersifat global dengan lingkungan yang tatanannya senantiasa berubah dengan sangat cepat dan penuh dinamika. Perubahan yang dimaksud dipicu oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang pesat. Oleh karena itu, prodi pendidikan matematika diharapkan mampu untuk membaca situasi lingkungannya, baik lingkungan internal maupun lingkungan eksternal agar memiliki kemampuan untuk senantiasa meningkatkan mutu dan standar kualitas sesuai dengan visi dan misi prodi. Pendidikan Matematika

Visi dan misi Prodi Pendidikan Matematika disusun berdasarkan Catur Dharma Perguruan Tinggi yaitu: 1) Pendidikan dan pengajaran, 2) Penelitian, 3)

Pengabdian kepada masyarakat dan 4) AIK Keempt elemen ini harus senantiasa berjalan beriringan

Kebijakan penelitian dan pengabdian di prodi pendidikan matematika difokuskan untuk mendorong tumbuhnya penelitian yang bermutu yang dikelola secara baik sehingga melahirkan karya penelitian dan inovasi yang unggul, mutakhir, terdesiminasi secara nasional maupun internasional. Berdasarkan hal tersebut, maka salah satu program yang perlu dikembangkan adalah payung penelitian dan pengabdian karena payung penelitian dan pengabdian ini merupakan sumber utama dalam menentukan produk penelitian dan pengabdian. payung penelitian dan pengabdian ini merujuk dari Road Map Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UM Bengkulu.

B. Visi Keilmuan dan Misi Program

1. Visi Keilmuan

Mengembangkan Pendidikan Matematika yang Berkualitas, Unggul dalam IPTEK dan Islami serta Berjiwa Wirausaha

2. Misi

Untuk mewujudkan visi, prodi Pendidikan Matematika FKIP UM Bengkulu menjalankan misinya dalam hal :

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menyiapkan tenaga pendidik matematika yang profesional, berkualitas dan berjiwa wirausaha
2. Melaksanakan dan mengembangkan penelitian di bidang pendidikan matematika untuk menjadi landasan dalam proses pendidikan dan pengabdian pada masyarakat.

3. Menyelenggarakan layanan pengabdian pada masyarakat dalam bidang ilmu matematika dan pendidikan matematika.
4. Menyelenggarakan proses pembelajaran matematika yang bernuansa Islami.
5. Menjalinkan kerjasama dengan berbagai lembaga pendidikan secara nasional.

C. Tujuan

Berdasarkan Visi dan Misi, dirumuskan tujuan yang secara operasional akan dicapai melalui kegiatan-kegiatan catur dharma perguruan tinggi sebagai berikut:

1. Terlaksananya pendidikan dan pembelajaran matematika yang bermutu untuk menghasilkan kepribadian pendidik dan tenaga kependidikan yang profesional dan berkepribadian Islami.
2. Terlaksananya penelitian di bidang pendidikan matematika dan keguruan yang bermutu dan bermanfaat bagi pengembangan masyarakat.
3. Terlaksananya pengabdian pada masyarakat untuk mewujudkan masyarakat cerdas, kreatif, dan sejahtera.
4. Terlaksananya kerjasama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan catur dharma perguruan tinggi.
5. Terciptanya iklim akademis yang Islami sebagai pelopor pembaharuan amar ma'ruf nahi mungkar.

6. Tersedianya infrastruktur, meliputi ketersediaan fasilitas dan peralatan utama, sarana dan prasarana, serta laboratorium guna meningkatkan pelayanan terhadap stakeholder internal.

D. Sasaran

Adapun sasaran yang ingin dicapai dalam kurun waktu 1 – 5 tahun ke depan dari program studi pendidikan matematika adalah:

1. Pada tahun 2023 nilai akreditasi di konversi dari nilai B berubah Baik Sekali.
2. Pada tahun 2028 Calon Mahasiswa memilih Prodi Pendidikan Matematika sebagai pilihan pertama mencapai 15% dalam semua sistem seleksi masuk PTS
3. Pada tahun 2028, asal daerah calon mahasiswa minimal dari 3 provinsi di Indonesia.
4. Pada tahun 2028, rata-rata IPK lulusan 3,25-3,51 per tahun
5. Pada tahun 2028, rata-rata penyelesaian studi mahasiswa kurang dari 4,0 tahun
6. Pada tahun 2028, rata-rata penyelesaian skripsi mahasiswa 7 bulan
7. Pada tahun 2028, jumlah lulusan yang terserap di lapangan kerja mencapai 80%
8. Pada tahun 2028, waktu tunggu lulusan hingga memperoleh pekerjaan (mandiri berpenghasilan) adalah 3 bulan.
9. Pada tahun 2028, minimal 2 dosen melanjutkan pendidikan atau pelatihan ke luar negeri.
10. Pada tahun 2028, 3 dosen memenangkan hibah penelitian.
11. Pada tahun 2028, 80% dosen mempublikasikan Karya ilmiahnya pada jurnal terakreditasi nasional dan 20% pada jurnal terakreditasi internasional.

12. Pada tahun 2028, 40% penelitian dosen berkolaborasi dengan penelitian mahasiswa.
13. Pada tahun 2028, minimal 2 penelitian kolaborasi antara dosen Prodi Pendidikan Matematika dengan para ahli pendidikan matematika di luar UMB.
14. Pada tahun 2028 masyarakat mampu memecahkan masalah dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
15. Pada tahun 2028 Seluruh dosen Pendidikan Matematika telah menduduki jabatan minimal lektor.
16. Pada tahun 2028, dosen dan mahasiswa mahir berbahasa asing.
17. Pada tahun 2028, program studi memiliki jurnal ilmiah berbasis web dengan kualifikasi “*open access*” dan bersinta minimal 3.

Strategi

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UM BENGKULU diharapkan memiliki kompetensi sebagai berikut:

1. Mampu berwirausaha dan mengajar di bidang pendidikan matematika;
2. Melakukan penelitian dan pengembangan dalam kurikulum pendidikan dan keguruan khususnya di sekolah dasar dan menengah;
3. Mengawasi pelaksanaan pendidikan dan pengajaran di sekolah dasar dan menengah
4. Menciptakan suasana akademis bernuansa islami sehingga dapat menjadi landasan setiap kegiatan, juga memberikan bekal kepada mahasiswa untuk memiliki pemahaman tanggung jawab etika dan moral;
5. Menyusun kurikulum pendidikan berdasar kompetensi sehingga menjadi modal bagi lulusan untuk berkompetensi pada dunia kerja;

6. Merancang mekanisme dan melakukan peninjauan kurikulum yang dapat menjamin relevansi kurikulum terhadap kebutuhan;
7. Meningkatkan infrastruktur perkuliahan sehingga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar;
8. Mengembangkan wawasan alternatif proses pembelajaran yang mengacu pada Problem Based Learning (PBL) pada beberapa mata kuliah;
9. Menyelenggarakan perkuliahan yang aktif dengan pemberian tugas-tugas yang berbasis pada kondisi nyata; dan
10. Meningkatkan budaya penelitian di kalangan dosen dan mahasiswa.

BAB II

PROGRAM PAYUNG PRODI

A. Payung Penelitian

Berdasarkan visi dan misi Prodi Pendidikan Matematika, maka riset yang akan dikembangkan di Prodi Pendidikan Matematika adalah:

1. Pengembangan kurikulum matematika.
2. Penerapan dan pengembangan pendekatan, model, dan strategi pembelajaran matematika.
3. Pembelajaran kreatif, inovatif dan menyenangkan pada matematika sekolah.
4. Pembelajaran berbasis IT.
5. Instrumen pembelajaran matematika
6. Pengembangan media pembelajaran matematika
7. Pengembangan desain pembelajaran.
8. Pengembangan perangkat pembelajaran matematika.
9. Pengembangan karakter dan kepribadian.
10. Peningkatan proses dan hasil belajar.
11. Psikologi Pendidikan Matematika.
12. Perkembangan dan analisis matematika dan terapannya.

B. Payung Pengabdian

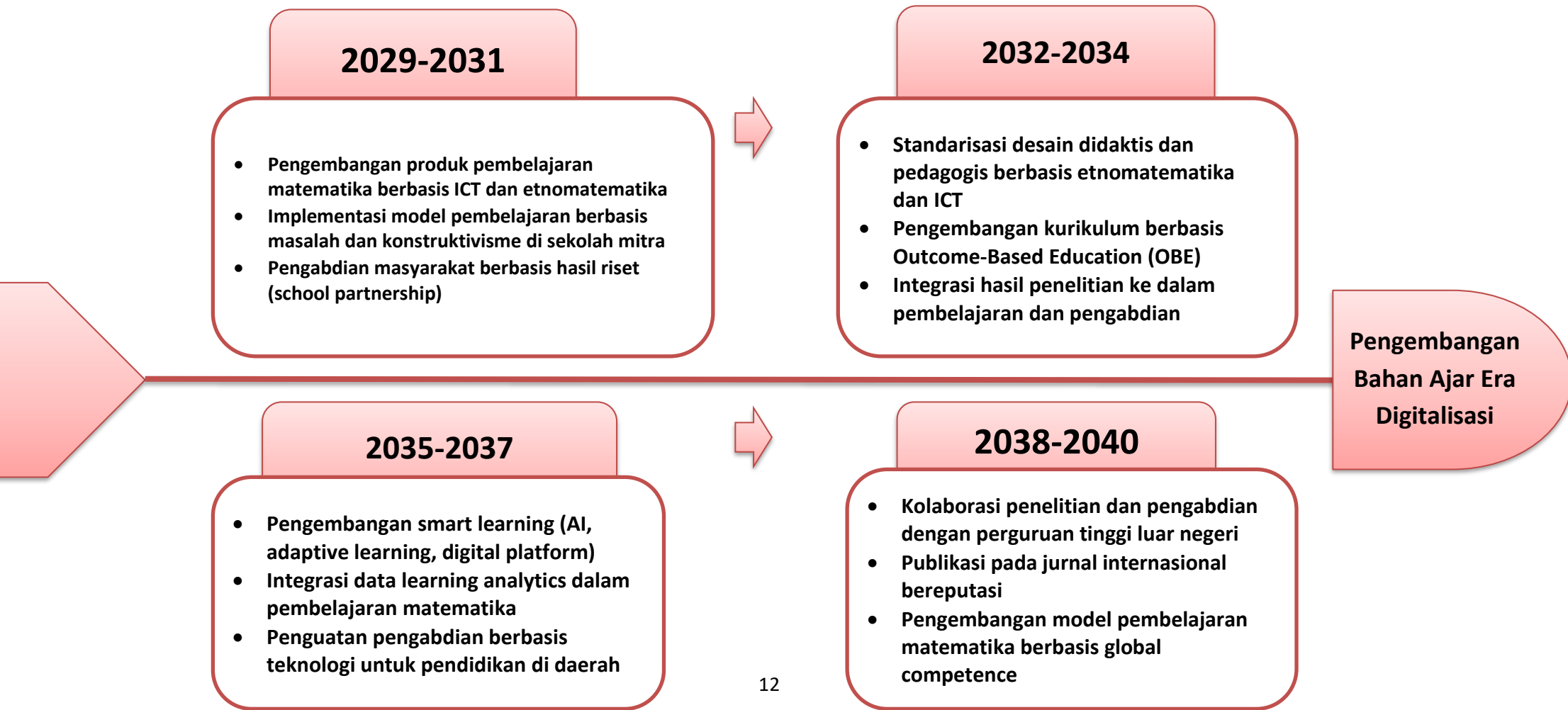
Payung pengabdian kepada masyarakat Prodi Pendidikan Matematika, dirumuskan sebagai berikut:

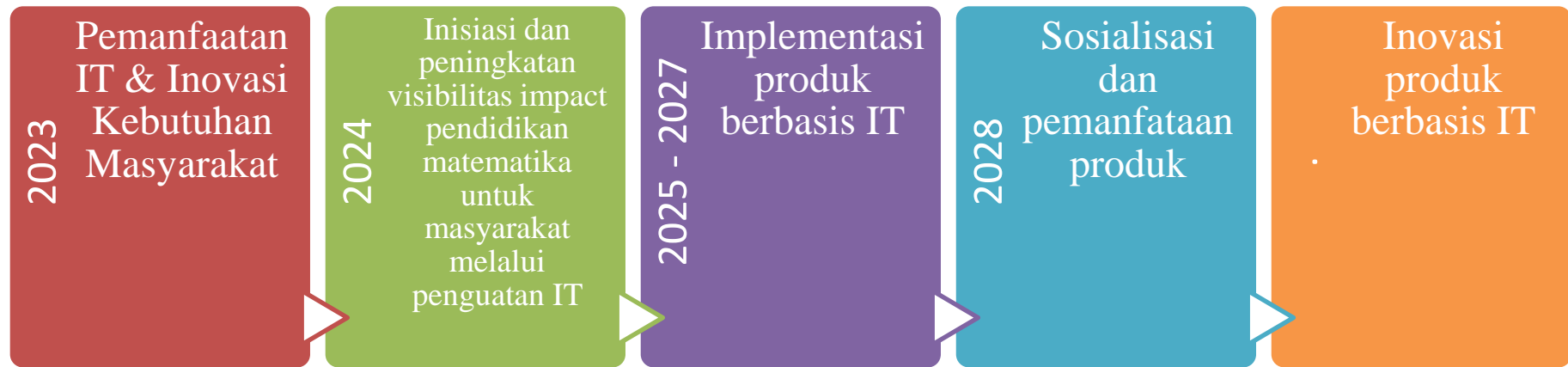
1. Sosialisasi, penyuluhan dan bimbingan dalam pendekatan model pembelajaran dengan berbagai teknik dan pendekatan yang relevan,
2. Pelatihan, sosialisasi dan pemetaan partisipasi masyarakat dalam kewirausahaan
3. Penyuluhan dan pembinaan masyarakat berbasis pendidikan pada bidang formal, informal dan non formal.
4. Pendampingan masyarakat dalam mempersiapkan infrastruktur mandiri.
Pelatihan dan pendampingan masyarakat dalam peningkatan keterampilan

ROADMAP PENELITIAN DAN PENGABDIAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA TAHUN 2023-2028



Roadmap jangka panjang Program Studi Pendidikan Matematika dikembangkan sebagai kelanjutan dari roadmap jangka panjang yang berfokus pada penguatan karakter, desain pembelajaran, dan integrasi teknologi. Pada tahap lanjutan, roadmap diarahkan pada hilirisasi hasil penelitian, penguatan keunggulan program studi, inovasi berbasis teknologi, serta internasionalisasi. Roadmap ini menunjukkan kesinambungan pengembangan yang sistematis menuju daya saing global.





BAB III

PENUTUP

Payung Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat ini disusun dalam upaya melakukan perencanaan dan pengawasan secara efektif dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Arah pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan menjadi upaya yang maksimal sebagai bentuk kontribusi/sumbangsih Universitas Muhammadiyah Bengkulu khususnya Prodi Pendidikan Matematika dalam membangun masyarakat yang berkemajuan.

Keberadaan Roadmap Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat ini semoga menjadi pedoman arah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi seluruh dosen yang akan melakukan kegiatan ini. Terima kasih yang tak terhingga kepada segenap Tim Penyusun secara khusus, yang telah banyak memberikan masukan berharga dalam penyusunan payung penelitian dan pengabdian masyarakat prodi Pendidikan matematika.