




**LAPORAN HASIL MONITORING DAN EVALUASI
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI MATEMATIKA TAHUN 2018**



**GUGUS KENDALI MUTU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2018

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN MONITORING DAN EVALUASI PENELITIAN DAN P2M
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Kode Dokumen	: LAP/Monev-Penelitian P2M/GKM-FMIPA/XII/2018
Revisi	:
Tanggal	: 23 Desember 2018
Diajukan oleh	<p style="text-align: center;">Ketua GKM</p>  <p style="text-align: center;">Dr. I Nyoman Dodik Prasetya, S.Si., M.Si NIP. 197706092008121002</p>
Dikendalikan oleh	<p style="text-align: center;">Wakil Dekan I</p>  <p style="text-align: center;">Dr. I Wayan Sukra Warpala NIP 196710131994031001</p>
Disetujui oleh	<p style="text-align: center;">Dekan FMIPA</p>  <p style="text-align: center;">Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si NIP. 196507111990031003</p>

A. Latar Belakang

Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat disamping melaksanakan pendidikan sebagaimana diamanahkan oleh Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 20. Sejalan dengan kewajiban tersebut, Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 menegaskan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Dalam pasal tersebut juga ditegaskan bahwa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Perguruan Tinggi merupakan suatu kegiatan yang terprogram dalam membentuk dosen yang memiliki kompetensi sesuai dengan harapannya. Sebagai upaya tersebut dibutuhkan standar mutu dalam memenuhi dan meningkatkan kualitas hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang pada akhirnya melahirkan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan bidang Ilmunya/keahliannya.

Universitas Pendidikan Ganesha merupakan perguruan tinggi yang dikembangkan berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 yang menjunjung nilai-nilai kemanusiaan, menghasilkan tenaga kependidikan dan tenaga non-kependidikan yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki kemampuan akademis-profesional yang tinggi, mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berlandaskan falsafah Tri Hita Karana. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu fakultas yang ada di Undiksha yang memiliki visi menjadi Fakultas unggul di bidang Teknologi dan Pendidikan Vokasi berlandaskan Falsafah Tri Hita Karana di Asia pada Tahun 2045, sedangkan salah satu misi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di bidang pendidikan adalah menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran bidang Teknologi dan Vokasi yang bermartabat untuk menghasilkan sumber daya manusia yang kompetitif, kolaboratif dan berkarakter.

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam perlu melakukan monitoring dan evaluasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk semua program studi guna menjamin mutu pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

B. Tujuan Monitoring dan Evaluasi

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang ada maka tujuan dari monev ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan penelitian dan pengabdian sesuai dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Meningkatkan kapasitas penelitian dan mengembangkan model pemberdayaan masyarakat;

C. Metode Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi

Pelaksanaan monitoring dilakukan setahun sekali , untuk kegiatan tahun 2018 GKM fakultas melakukan monitoring sekali di prodi S1 matematika. Adapun tahapan pelaksanaan monitoring dan evaluasi ini adalah :

1. Penentuan instrumen yang akan digunakan.
2. Pemilihan auditor
3. Memberikan pemberitahuan ke prodi, terkait pelaksanaan monitoring dan evaluasi, serta meminta konfirmasi jadwal, dan kesiapan prodi.
4. Pelaksanaan Monitoring dan evaluasi
5. Penyampaian ke pihak yang bertanggung jawab
6. konfirmasi rencana perbaikan jika ada temuan

Proses monitoring dilakukan dengan wawancara prodi, pengecekan data fisik sebagai konfirmasi keterangan korprodi, konfirmasi ke dosen

D. Tahapan Monev Penelitian dan P2M

Monitoring dan evaluasi penelitian dan p2m pada Prodi Matematika dilakukan secara berkala secara umum meliputi jumlah penelitian dan p2m, kesesuaian tema dan hasil penelitian dan p2m, kesesuaian luaran penelitian dan p2m, dan pelibatan mahasiswa dalam penelitian atau p2m.

Monitoring dan evaluasi penelitian dan p2m dilakukan melalui siklus manajemen yang terdiri dari 4 (empat) tahap, yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap pelaporan dan tahapan tindak lanjut. Kegiatan yang dilakukan pada setiap tahapan adalah sebagai berikut:

- 1) **Tahap persiapan**, kegiatan yang dilakukan adalah penyiapan instrumen, penyusunan jadwal monev.

- 2) **Tahap pelaksanaan**, pada tahap ini dilakukan monev oleh gugus kendali mutu (GKM) di jurusan/fakultas dan PJM. Monev dilaksanakan pada pertengahan atau akhir semester dengan menggunakan metode survey.
- 3) **Tahap pelaporan**, dilakukan penyusunan laporan dan distribusi laporan ke ketua program studi, ketua jurusan, Dekan FMIPA.
- 4) **Tahap Tindak Lanjut**, hasil monev dijadikan bahan refleksi dan pembinaan dosen Program Studi Pendidikan Matematika dalam bidang pembelajaran.

Secara ringkas, tahapan monev penelitian dan p2m dapat diilustrasikan seperti pada **Gambar 1. Tahap Monitoring dan Evaluasi Penelitian dan P2M**



Gambar 1. Tahap Monitoring dan Evaluasi Penelitian dan P2M

E. Fokus Monitoring dan Evaluasi Penelitian dan P2M

Fokus monev penelitian dan p2m di Prodi Matematika adalah pada kinerja dosen dalam menghasilkan penelitian dan p2m. Hal tersebut mengacu pada standar yang telah dinyatakan dalam standar pendidikan FMIPA, Universitas pendidikan Ganesha. Secara spesifik indikator yang dimonev oleh GKM dinyatakan pada **Tabel 1. Indikator Monitoring dan Evaluasi GKM di Prodi S1 Matematika.**

Tabel 1. Indikator Monitoring dan Evaluasi GKM di Prodi S1 Matematika.

Kode Indikator	Hal Yang dimonitoring	Indikator
C4.9	Jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri (NI) dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.05	Rasio per tahun Jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri (NI) dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.05
C4.10	Jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan dalam negeri dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.3	Rasio pertahun Jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan dalam negeri dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.3
C4.11	Jumlah PkM dengan sumber pembiayaan luar negeri dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.05	Rasio per tahun Jumlah PkM dengan sumber pembiayaan luar negeri dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.05
C4.12	Jumlah PkM dengan sumber pembiayaan dalam negeri dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.3	Rasio per tahun Jumlah PkM dengan sumber pembiayaan dalam negeri dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS ≥ 0.3
C4.13	Jumlah publikasi di jurnal internasional bereputasi terhadap Jumlah DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 0.1	Rasio Jumlah publikasi di jurnal internasional bereputasi terhadap Jumlah DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 0.1
C4.14	Jumlah publikasi di jurnal internasional atau nasional terakreditasi terhadap Jumlah DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 1	Rasio Jumlah publikasi di jurnal internasional atau nasional terakreditasi terhadap Jumlah DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 1
C4.15	Nilai RLP dari Luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 1	Nilai RLP dari Luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 1
C4.16	Jumlah artikel yang disitasi dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS $\geq 0,5$	Rasio jumlah artikel yang disitasi dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS $\geq 0,5$
C5.2	Dana penelitian DTSPS/ tahun dalam 3 tahun terakhir (dalam juta rupiah) ≥ 10	Rata-rata dana penelitian DTSPS/ tahun dalam 3 tahun terakhir (dalam juta rupiah) ≥ 10
C5.3	Dana PkM DTSPS/ tahun dalam 3 tahun terakhir (dalam juta rupiah) ≥ 5 ,	Rata-rata dana PkM DTSPS/ tahun dalam 3 tahun terakhir (dalam juta rupiah) ≥ 5 ,
C5.4	Realisasi investasi (SDM, sarana dan prasarana) memenuhi seluruh kebutuhan akan penyelenggaraan program pendidikan, penelitian dan PkM serta memenuhi standar perguruan tinggi terkait pendidikan, penelitian dan PkM.	Realisasi investasi (SDM, sarana dan prasarana) memenuhi seluruh kebutuhan akan penyelenggaraan program pendidikan, penelitian dan PkM serta memenuhi standar perguruan tinggi terkait pendidikan, penelitian dan PkM.
C6.9	Bukti sahih tentang pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian	Terdapat bukti sahih tentang pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian
C6.10	Bukti sahih tentang pemenuhan SN Dikti PkM pada proses pembelajaran terkait PkM	Terdapat bukti sahih tentang pemenuhan SN Dikti PkM pada proses pembelajaran terkait PkM
C7.1	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi penelitian dosen dan mahasiswa sebagai berikut:	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi penelitian dosen dan

	<p>1) memiliki peta jalan yang memayungi agenda penelitian dosen dan mahasiswa, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan penelitian sesuai dengan agenda penelitian dosen yang merujuk kepada peta jalan penelitian. 3) melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi.</p>	mahasiswa sebagai berikut:
C7.2	Jumlah judul penelitian DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir	Persentase Jumlah judul penelitian DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir terhadap Jumlah judul penelitian DTSP dalam 3 tahun terakhir $\geq 25\%$
C8.1	<p>Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi PkM dosen dan mahasiswa yaitu sebagai berikut:</p> <p>1) memiliki peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan PkM sesuai dengan peta jalan PkM. 3) melakukan evaluasi kesesuaian PkM dosen dan mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan program studi.</p>	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi PkM dosen dan mahasiswa
C8.2	Jumlah judul PkM DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir	Persentase Jumlah judul PkM DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir terhadap Jumlah judul PkM DTSP dalam 3 tahun terakhir $\geq 25\%$

F. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Monitoring dan evaluasi penelitian dan p2m Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ini dilaksanakan di lingkungan internal Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha yang melibatkan dosen penerima hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari setiap Program Studi.

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 1 - 10 November 2018 di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, dengan instrument penilaian monitoring dan evaluasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan standar AMI Undiksha dan standart LPPM Undiksha.

G. Hasil Monitoring dan Evaluasi

G.1. Hasil Monitoring

Tabel 2. Penelitian dan P2M Prodi Matematika Tahun 2018

No	Nama Dosen	Judul Penelitian dan P2M	Jumlah Dana	Tahun
1	Dr. Gede Suweken, M.Sc.	Rumah Cerdas Hemat Energi Berbasis Teknologi Internet of Things (IOT)	Rp 150.000.000	2018
2	Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.	Pengembangan Sistem Terintegrasi Menggunakan Metode Naïve Bayes dan Demspter-Shafer untuk Rekomendasi Objek Wisata di Kabupaten Bangli	Rp 55.000.000	2018
3	Prof.Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Pengembangan SISKKA: Sistem Informasi untuk Kemajuan Akademik Mahasiswa pada Program Studi Ilmu Komputer Undiksha	Rp 27.800.000	2018
4	Prof.Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Rancang bangun Graphical User Interface (GUI) berbasis MATLAB dan aplikasinya untuk komputais aljabar linier	Rp 50.000.000	2018
5	I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.	Clusterisasi dan Analisis Karakteristik Pola Bunyi Genta Berdasarkan Metode K-Mean Clustering	Rp 15.800.000	2018
6	Dr. Gede Suweken, M.Sc.	Pelatihan Program Aplikasi GeoGebra sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keprofesionalan Guru SMP di Kintamani	Rp 15.000.000	2018
7	Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T.	Pelatihan dan Pendampingan Perancangan Dan Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Interaktif Bagi Calon Pendidik Matematika	Rp 9.000.000	2018
8	I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.	PEMANTAPAN MATERI AJAR DAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI GURU-GURU SEKOLAH DASAR GUGUS VI KECAMATAN BATURITI	Rp 9.500.000	2018
9	I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.	Pelatihan Penyegaran Materi Ajar Matematika Bagi Guru SMP Di Kecamatan Tembuku, Bangli	Rp 8.750.000	2018
10	Dr. Gede Suweken, M.Sc.	Pelatihan Program Aplikasi GeoGebra sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keprofesionalan Guru SMP di Kintamani	Rp 15.000.000	2018
12	Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T.	Pelatihan dan Pendampingan Perancangan Dan Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Interaktif Bagi Calon Pendidik Matematika	Rp 9.000.000	2018
13	I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.	PEMANTAPAN MATERI AJAR DAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI GURU-GURU SEKOLAH DASAR GUGUS VI KECAMATAN BATURITI	Rp 9.500.000	2018
14	I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.	Pelatihan Penyegaran Materi Ajar Matematika Bagi Guru SMP Di Kecamatan Tembuku, Bangli	Rp 8.750.000	2018

Tabel 2. Jumlah Sitasi Karya Ilmiah Prodi Matematika Tahun 2018

No.	Nama Dosen	Judul Artikel yang Disitasi (Jurnal, Volume, Tahun, Nomor, Halaman)	Jumlah Sitasi
1	Dr. Gede Suweken, M.Sc.	The Improvement of Students' Conceptual Understanding and Students' Academic Language of Mathematics through the Implementation of SIOP Model (International Research Journal of Management, IT & Social Sciences, vol. 4, 2017, no.4, 58-69)	2
2	Dr. Gede Suweken, M.Sc. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Sub-1Ghz Low-power wireless node for IoT based smart home system (Proceedings - 2018 IEEE International Conference on Internet of Things and Intelligence System, IOTA, vol: -, 2018, no.-, 52-58)	2
3	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Creating Dynamic Learning Environment to Enhance Students Engagement in Learning Geometry (Journal of Physics: Conference Series, vol: 824, 2017, issue : 1)	7
4	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Effect of GeoGebra-aided REACT strategy on understanding of geometry concepts (International Journal of Instruction, vol: 11, 2018, no : 4, p.325-336)	21
5	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Latin-to-Balinese script transliteration method on mobile application: A comparison (Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science, vol: 10 , 2018, issue : 3 , p.1331-1342)	5
6	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	GeoGebra Assist Discovery Learning Model for Problem Solving Ability and Attitude toward Mathematics (Journal of Physics: Conference Series , vol: 895, 2017, issue : 1)	4
7	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	LBtrans-bot: A Latin-to-Balinese script transliteration robotic system based on noto sans Balinese font (Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science , vol: 12 , 2018, issue : 3 , pp1247-1256)	2

8	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Integrating ethnomathematics into open-ended problem based teaching materials (Journal of Physics: Conference Series, vol: 1040, 2018, issue : 1)	1
9	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. ; Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si., M.Kom.	Steganography based on least significant bit method was designed for digital image with lossless com (2018 International Conference on Signals and Systems, ICSigSys 2018 - Proceedings, vol: , 2018, issue :-)	2
10	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.	Smooth support vector machine for suicide-related behaviours prediction (International Journal of Electrical and Computer Engineering , vol: 8 , 2018, no : 5 , pp3399-3406)	1
13	Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T.	Features extraction to improve performance of clustering process on student achievement (20th International Computer Science and Engineering Conference: Smart Ubiquitos Computing and Knowle , vol:- , 2017, issue : -)	9
15	I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.	THE USE OF PORTFOLIO ASSESMENT TO OVERCOME THE WEAKNESS OF SCIENTIFIC APPROACH (JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia), vol: 7, 2018, no: 1, pp.41-50)	2
16	I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.	Peningkatan kompetensi siswa berbakat dalam bidang olimpiade matematika tingkat SD (WIDYA LAKSANA, vol 6, tahun 2017, no 2 hal 100-112)	7
17	I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.	Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Bidang Olimpiade Matematika Tingkat SMP (Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2,vol.-, 2017, no.-, hal. 404-408)	4

G.2. Temuan Audit

Hasil	Standar	Deskripsi Hasil Audit	Bukti Dukung
KTS	C4.9	Belum ada penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri (NI)	
Sesuai	C4.10	Program studi sudah melaksanakan penelitian dengan sumber pembiayaan dalam negeri	Dokumen hasil penelitian
KTS	C4.11	Belum ada PkM dengan sumber pembiayaan luar negeri	
Sesuai	C4.12	Program studi sudah melakukan PkM dengan sumber pembiayaan dalam negeri	Dokumen hasil p2m
Sesuai	C4.13	Program studi memiliki publikasi di jurnal internasional bereputasi terhadap Jumlah DTSPS	1. Bukti publikasi ilmiah
Sesuai	C4.14	Program studi memiliki publikasi di jurnal internasional atau nasional terakreditasi terhadap Jumlah DTSPS	Bukti publikasi ilmiah
Sesuai	C4.15	Nilai RLP dari Luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan DTSPS dalam 3 tahun terakhir ≥ 1	Dokumen hasil penelitian dan p2m
Sesuai	C4.16	Jumlah artikel yang disitasi dalam 3 tahun terakhir terhadap jumlah DTSPS $\geq 0,5$	Bukti sitasi
Sesuai	C5.2	Dana penelitian DTSPS/ tahun dalam 3 tahun terakhir (dalam juta rupiah) ≥ 10	Bukti hasil pnelitian
Sesuai	C5.3	Dana PkM DTSPS/ tahun dalam 3 tahun terakhir (dalam juta rupiah) ≥ 5 ,	Bukti hasil P2m
OB	C5.4	Realisasi investasi (SDM, sarana dan prasarana) memenuhi seluruh kebutuhan akan penyelenggaraan program pendidikan, penelitian dan PkM serta memenuhi standar perguruan tinggi terkait pendidikan, penelitian dan PkM.	Dokumen hasil penelitian dan p2m
OB	C6.9	Bukti sahih tentang pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian	Masih dalam draft
OB	C7.1	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi penelitian dosen dan mahasiswa sebagai berikut: 1) memiliki peta jalan yang memayungi agenda penelitian dosen dan mahasiswa, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan penelitian sesuai dengan agenda penelitian dosen yang merujuk kepada peta jalan penelitian. 3) melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi.	Dokumen Peta Jalan Penelitian dan P2m
KTS	C7.2	Jumlah judul penelitian DTSPS yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir	Mahasiswa prodi S1 Matematika masih semester 2
KTS	C8.1	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi PkM dosen dan mahasiswa yaitu sebagai berikut: 1) memiliki peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan PkM sesuai dengan peta jalan PkM. 3) melakukan evaluasi kesesuaian PkM dosen dan	Mahasiswa prodi S1 Matematika masih semester 2

		mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan program studi.	
KTS	C8.2	Jumlah judul PkM DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir	Mahasiswa prodi S1 Matematika masih semester 2

G.3. Saran Perbaikan

Hasil	Standar	Masukan	Pihak yang Bertanggung Jawab
KTS	C4.9	Memperluas jaringan untuk mendapatkan penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri (NI)	1. Dekan 2. WD 1 3. Kajur 4. Kooprodi
KTS	C4.11	Memperluas jaringan untuk mendapatkan PkM dengan sumber pembiayaan luar negeri	1. Dekan 2. WD 1 3. Kajur 4. Kooprodi
OB	C5.4	Peningkatan realisasi investasi (SDM, sarana dan prasarana) memenuhi seluruh kebutuhan akan penyelenggaraan program pendidikan, penelitian dan PkM serta memenuhi standar perguruan tinggi terkait pendidikan, penelitian dan PkM.	1. Dekan 2. WD 1 3. Kajur 4. Kooprodi
OB	C6.9	Pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian	1. Kajur 2. Kooprodi
OB	C7.1	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi penelitian dosen dan mahasiswa sebagai berikut: 1) memiliki peta jalan yang memayungi agenda penelitian dosen dan mahasiswa, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan penelitian sesuai dengan agenda penelitian dosen yang merujuk kepada peta jalan penelitian. 3) melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi.	1. Kajur 2. Kooprodi 3. Dosen Program studi
KTS	C7.2	Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan Penelitian DTSP Matematika	1. Koorprodi 2. Dosen Program Studi 3. Mahasiswa
KTS	C8.1	Peningkatan upaya Program Studi untuk memenuhi 4 unsur relevansi PkM dosen dan mahasiswa yaitu sebagai berikut: 1) memiliki peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan PkM sesuai dengan peta jalan PkM. 3) melakukan evaluasi kesesuaian PkM dosen dan	1. Kajur 2. Kooprodi 3. Dosen Program studi

		mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan program studi.	
KTS	C8.2	Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan PkM DTSP Matematika	1. Koorprodi 2. Dosen Program Studi 3. Mahasiswa

H. Rapat Tinjauan Manajemen

Rapat tinjauan manajemen dilakukan sebagai media menyampaikan temuan GKM Fakultas kepada pihak terkait prodi -prodi dilingkungan FMIPA Undiksha. Konfirmasi dilakukan oleh tim auditor, ketua/sekretaris GKM, koorprodi, ketua jurusan, Dekan/Wakil Dekan Akademik. RTM dilaksanakan 17 Desember 2018, adapun konfirmasi beberapa rencana perbaikan adalah sebagai berikut.

Hasil	Standar	Masukan	Konfirmasi Pihak Penanggungjawab
KTS	C4.9	Memperluas jaringan untuk mendapatkan penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri (NI)	1. Dekatan menyiapkan skema dan membuka komunikasi kerjasama dengan pihak universitas luar negeri 2. Jurusan berkoordinasi dengan BKK Undiksha dalam hal kerjasama luar negeri
KTS	C4.11	Memperluas jaringan untuk mendapatkan PkM dengan sumber pembiayaan luar negeri	1. Dekatan menyiapkan skema dan membuka komunikasi kerjasama dengan pihak universitas luar negeri 2. Jurusan berkoordinasi dengan BKK Undiksha dalam hal kerjasama luar negeri
OB	C5.4	Peningkatan realisasi investasi (SDM, sarana dan prasarana) memenuhi seluruh kebutuhan akan penyelenggaraan program pendidikan, penelitian dan PkM serta memenuhi standar perguruan tinggi terkait pendidikan, penelitian dan PkM.	1. Dilaksanakan koordinasi antara Dekanat dan Rektorat dalam menyingkapi masalah ini 2. Pengusulan dari WD2 ke pihak rektorat dalam peningkatan sarana dan prasarana
OB	C6.9	Pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian	Program studi memprogramkan dalam tahun 2020 kegiatan sudah terlaksana
OB	C7.1	Program Studi memenuhi 4 unsur relevansi penelitian dosen dan mahasiswa sebagai berikut: 1) memiliki peta jalan yang memayungi agenda penelitian dosen dan mahasiswa,	Program studi akan melaksanakan peningkatan minat dan jumlah mahasiswa dalam penelitian dosen

		<p>2) dosen dan mahasiswa melaksanakan penelitian sesuai dengan agenda penelitian dosen yang merujuk kepada peta jalan penelitian.</p> <p>3) melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa dengan peta jalan, dan</p> <p>4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi.</p>	
KTS	C7.2	Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan Penelitian DTSPS Matematika	Program studi akan melaksanakan peningkatan minat dan jumlah mahasiswa dalam p2m dosen
KTS	C8.1	<p>Peningkatan upaya Program Studi untuk memenuhi 4 unsur relevansi PkM dosen dan mahasiswa yaitu sebagai berikut:</p> <p>1) memiliki peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi,</p> <p>2) dosen dan mahasiswa melaksanakan PkM sesuai dengan peta jalan PkM.</p> <p>3) melakukan evaluasi kesesuaian PkM dosen dan mahasiswa dengan peta jalan, dan</p> <p>4) menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan program studi.</p>	Program studi akan melaksanakan peningkatan minat dan jumlah mahasiswa dalam p2m dosen
KTS	C8.2	Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan PkM DTSPS Matematika	Program studi akan melaksanakan peningkatan minat dan jumlah mahasiswa dalam p2m dosen

I. Penutup

Secara umum, hasil monitoring pelaksanaan perkuliahan pada Prodi Matematika tergolong baik walaupun terdapat beberapa temuan baik yang bersifat observasi dan ketidaksesuaian, namun pihak terkait yang bertanggung jawab memastikan mampu melakukan tindakan perbaikan ditahun berikutnya.