Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi

Evaluasi Perjalanan PKM

Program Kreativitas Mahasiswa

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI ..... *i*

DAFTAR TABEL ..... *ii*

DAFTAR GAMBAR ..... *iii*

KATA PENGANTAR ..... *v*

SAMBUTAN ..... *vi*

TIM PENYUSUN ..... *vii*

DASAR HUKUM ..... *viii*

BAB I PENDAHULUAN *1*

1.1 Latar Belakang 1

1.1.1 Konsep Kreativitas 3

1.1.2 PKM Terus Berevolusi 4

1.1.3 Efek Domino PKM 6

1.1.4 PKM ke Depan 7

1.2 Tujuan Penulisan 8

BAB 2 PERJALANAN PKM DAN PIMNAS *9*

2.1 Sejarah PKM 9

2.2 Sejarah Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) 15

BAB 3 LUARAN PKM *23*

3.1 Bidang PKM 23

3.2 Pembelajaran Berharga dari Universitas Hasanuddin 26

BAB 4 METODE DAN INSTRUMEN EVALUASI PKM *34*

BAB 5 HASIL EVALUASI *39*

5.1 Perkembangan PKM 39

5.2 Penilaian Mahasiswa terhadap Pelaksanaan PKM 49

5.3 Penilaian Dosen Pendamping PKM dan Pembina PKM 62

5.4 Penilaian Pimpinan atau Pejabat Perguruan Tinggi 69

5.5 Penilaian Alumni PKM 74

5.6 Penilaian Popularitas PKM 93

BAB 6 TINDAK LANJUT *97*

LAMPIRAN *100*

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Penyelenggara dan Juara Umum PIMNAS.....18

Tabel 2. Kriteria PKM Tahun 2023? 24

Tabel 3. Rumusan Kriteria Evaluasi PKM dan Teknik Pengambilan Data 36

Tabel 4. Perkembangan Jumlah Proposal PKM yang Diusulkan berdasarkan Sebaran Pembina Tahun 2017-2023 43

Tabel 5. Perkembangan Jumlah Proposal PKM yang Didanai Tahun 2017 - 2023 Berdasarkan Sebaran Pembina 44

Tabel 6. Perkembangan Jumlah Kelompok PKM Peserta PIMNAS Tahun 2017 2023 Berdasarkan Sebaran Pembina 45

Tabel 7. Jumlah PKM Yang Didanai Tahun 2017 - 2023 berdasarkan Provinsi 46

Tabel 8. Jumlah PKM yang Lolos ke PIMNAS Tahun 2017 - 2023 Berdasarkan Provinsi .47

Program Kreativitas Mahasiswa

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo PKM 15

Gambar 2. Logo PIMNAS 18

Gambar 3. Perkembangan Jumlah Perguruan Tinggi yang Terlibat PKM Tahun 2017-2023 39

Gambar 4. Perkembangan Jumlah Proposal PKM Tahun 2017 - 2023 40

Gambar 5. Perkembangan Jumlah mahasiswa yang terlibat PKM Tahun 2017-202341

Gambar 6. Perkembangan Nilai PKM Pendanaan dan Insentif Tahun 2017 - 2023 ... 42

Gambar 7. Kontribusi PKM dalam Peningkatan Soft skill 49

Gambar 8. Kontribusi PKM dalam Peningkatan Hard skill 50

Gambar 9. Bentuk Penghargaan yang Diterima oleh Peserta PKM 51

Gambar 10. Kontribusi PKM Bagi Keunggulan Akademik 52

Gambar 11. Kontribusi Pedoman PKM dalam Penyusunan Proposal 53

Gambar 12. Tanggapan Terhadap Jangka Waktu Pelaksanaan PKM 54

Gambar 13. Pendanaan Pelaksanaan Kegiatan dan Pencapaian Luaran Wajib 54

Gambar 14. Dukungan Perguruan Tinggi 55

Gambar 15. Keterkaitan PKM dengan MBKM 56

Gambar 16. Dukungan Simbelmawa dalam Pelaksanaan PKM 57

Gambar 17. Layanan Narahubung PKM 58

Gambar 18. Layanan Media Sosial 58

Gambar 19. Kejelasan Pedoman PKM 62

Gambar 20. Motivasi Keterlibatan Sebagai Dosen Pendamping PKM 62

Gambar 21. Bentuk Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi 63

Gambar 22. Bentuk Sosialisasi PKM bagi Dosen di Perguruan Tinggi 64

Gambar 23. Bentuk pengembangan PKM di Perguruan Tinggi 65

Gambar 24. Bentuk dukungan Perguruan Tinggi bagi dosen pendamping PKM 65

Gambar 25. Dukungan PKM terhadap kinerja dosen dan pencapaian IKU Perguruan Tinggi 66

Gambar 26. Kontribusi PKM terhadap keunggulan akademik 67

Gambar 27. Efektivitas Penilaian Kemajuan Pelaksanaan PKM (PKP2) 68

Gambar 28. Dampak Ekonomi PKM 74

Gambar 29. Dampak Sosial PKM 75
Gambar 30. Kontribusi PKM terhadap Kusuksesan Lulusan 76
Gambar 31. Manfaat dan Keberlanjutan PKM 77
Gambar 32. Produk PKM-K Sego Njamoer 78
Gambar 34. Program PKM-PM Kampung Inspiratif 80
Gambar 35. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Breputasi Tahun 2022 81
Gambar 36. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi tahun 2021 82
Gambar 37. Publikasi Hasil PKM=RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021. 83
Gambar 38. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021. 84
Gambar 39. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021. 85
Gambar 40. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021. 86
Gambar 41. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Tahun 2021. 87
Gambar 42. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021. 88
Gambar 43. Bidang kegiatan mitra 89
Gambar 44. Alasan keterlibatan Tim PKM pada mitra 89
Gambar 45. Manfaat sosial/ekonomi yang diperoleh mitra dari tim PKM 90
Gambar 46. Kontribusi tim PKM terhadap penyelesaian masalah mitra 91
Gambar 47. Keberlanjutan program PKM oleh mitra 91
Gambar 48. Sebaran responden 93
Gambar 49. Popularitas Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) 94
Gambar 50. Sumber informasi Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) 94
Gambar 51. Dampak Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) 95
Gambar 52. Masukan peningkatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) 95
Gambar 53. Distribusi popularitas PKM 96

KATA PENGANTAR

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya atas kerja keras tim Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) di bawah koordinasi Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan yang telah menyelesaikan penyusunan buku "Evaluasi Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). PKM merupakan wahana penyaluran dan peningkatan Kreativitas mahasiswa Indonesia yang memiliki sejarah panjang Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) untuk pertama kalinya dilaksanakan di Universitas Indonesia (UI) pada tahun 1988 yang mewadahi Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI) dan Lomba Karya Inovatif Produktif (LKIP).

Pada tahun 1996 PKM diinisiasi di era menjelang reformasi yang konsepnya dirampungkan pada tahun 2000 dan dilaksanakan untuk pertama kalinya pada tahun 2001. Saat ini pelaksanaan PKM telah memasuki tahun ke-22 dan diharapkan program yang sangat diminati oleh mahasiswa ini akan terus berlanjut di tahun mendatang dan menjadi katalis peningkatan *soft skill* dan kompetensi mahasiswa Indonesia yang sejalan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

Sampai saat ini belum ada evaluasi berkaitan dengan pelaksanaan PKM. Oleh karena itu perlu kiranya dilakukan evaluasi berkaitan dengan PKM. Evaluasi yang dilakukan berbasis pada data primer PKM, pimpinan perguruan tinggi yang mengelola kegiatan kemahasiswaan, dan kuesioner mahasiswa penerima PKM, dosen pendamping dan pengelola PKM di perguruan tinggi.

Akhirnya, kami mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan buku evaluasi ini. Semoga buku tersebut dapat memberikan wawasan berkaitan dengan kreativitas mahasiswa dan menjadi referensi serta rujukan bagi pengembangan PKM.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, November 2023

Plt. Dirjen Dikti Ristek
Nizam

SAMBUTAN

Selama lebih dari 20 tahun Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi (Ditjen Dikti Ristek) melalui Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa) telah melakukan berbagai upaya untuk menumbuhkan dan memfasilitasi mahasiswa Indonesia mewujudkan ide kreatif dan karya inovatifnya melalui Program Kreativitas Mahasiswa. Berbagai perubahan dan pengembangan telah dilakukan Belmawa guna mengikuti dinamika dan tantangan masa depan, di antaranya berupa penambahan bidang PKM dan penyesuaian pedoman pelaksanaan di setiap tahunnya. Untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaannya, Belmawa telah memanfaatkan sistem informasi Belmawa (SIMBelmawa) versi *website* dan mulai tahun 2023 mengembangkan aplikasi berbasis Android yang memudahkan mahasiswa mengakses sistem setiap saat. Sedangkan untuk meningkatkan popularitas PKM dan kemanfaatan hasil pelaksanaannya bagi masyarakat, dunia usaha, dan dunia industri, pada tahun 2023 diwajibkan bagi semua pelaksana PKM untuk mempublikasikan kegiatan PKM-nya di media sosial.

Sejak kemunculannya, PKM mendapatkan respon positif baik dari kalangan mahasiswa, perguruan tinggi, maupun masyarakat mitranya. Hal ini tercermin dari bertambah banyaknya proposal yang diusulkan dan meningkatnya jumlah Perguruan Tinggi yang berpartisipasi setiap tahunnya. Dampaknya nyata terhadap peningkatan keahlian dan prestasi mahasiswa serta prestasi Perguruan Tinggi dalam pemeringkatan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Ini menjadi tantangan bagi Direktorat Belmawa untuk menjaga marwah PKM sebagai program di bidang penalaran ilmiah yang lebih dari sekedar kompetisi, namun juga forum diseminasi dan apresiasi hasil karya kreatif mahasiswa di tingkat nasional.

Program Kreativitas Mahasiswa juga selaras dan mendukung implementasi kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) serta pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU). Hal ini meningkatkan komitmen Belmawa untuk terus melakukan perbaikan secara berkelanjutan, sehingga pelaksanaan PKM mampu mengakomodir kepentingan dan kebutuhan baik mahasiswa maupun perguruan tingginya. Oleh karena itu, tahun ini Belmawa mengadakan survei hasil dan dampak PKM sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan dan penyempurnaan ke depan.

Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan buku evaluasi PKM ini. Kami sampaikan juga apresiasi setinggi-tingginya kepada mahasiswa, dosen pendamping, pimpinan perguruan tinggi, mitra PKM, dan alumni PKM yang telah berpartisipasi dalam survei evaluasi PKM tahun 2023. Besar harapan kami Buku Evaluasi PKM 2023 ini dapat menjadi masukan berharga bagi semua pihak yang terkait dan berperan penting dalam pelaksanaan serta keberlanjutan PKM di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, November 2023

Direktur Pembelajaran dan Kemahasiswaan
Sri Suning Kusumawardani

TIM PENYUSUN

Penanggung Jawab

Nizam

Sri Suning Kusumawardani

Tim Pengarah

Sri Gunani Partiwi

Ronny Rachman Noor

Indwiani Astuti

Akhmad Fauzy

Nuni Gofar

Bambang Dwi Argo

Bandung Arry Sanjoyo

Tim Teknis

Suherman

Putu Gde Ariastita

Lutfi Chabib

Tri Wikaningrum

Tim Pendukung

Sudjarwadi

Arsunan Arsin

Tim Belmawa:

Sukino

Jobih

Dhaniek Wardhanie

Siti Ispriyasih

Febri Rahman

Firda Arfiah

Arya Taruna Wiguna

Hayfa Izzat Fariha

Harun Nasrullah

Alamul Huda

Hafiz Sezario Indra

Tim IT

Soecipto

M. Fathoni Rokhman

Eradyah

Fifin Alamsyah

Tanzah Abdul Basit

Program Kreativitas Mahasiswa

DASAR HUKUM

1. Peraturan Pemerintah (PP) No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi antara lain menyatakan bahwa tujuan pendidikan tinggi adalah: (1) menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional;
2. Undang-Undang nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang nomor 12 tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Presiden No. 2 Tahun 2022 Tentang Pengembangan Kewirausahaan Nasional Tahun 2021-2024;
5. Peraturan Pemerintah nomor 04 tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023, tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.

Program Kreativitas Mahasiswa

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perjalanannya Indonesia pernah mengalami berbagai turbulensi baik dalam bidang politik dan ekonomi. Sebagai contoh di bidang ekonomi, nilai tukar rupiah terhadap dolar masih belum stabil dan angka inflasi yang masih tinggi. Di bidang hukum, penegakan dan kepastian hukum masih dipertanyakan. Di sisi lain, sistem pendidikan Indonesia sendiri telah berhasil mencetak kelompok terdidik dan intelektual yang ke depan diharapkan dapat membantu menyelesaikan berbagai permasalahan ini.

Dari kondisi yang sedang dihadapi Indonesia ini muncul berbagai pertanyaan yang cukup menggelitik seperti misalnya, dimana saja kelompok intelektual yang telah dicetak berkiprah dalam meniti karirnya? Apakah tingkat pengangguran yang masih tinggi ini disebabkan karena lulusan kurang dibekali dengan pengetahuan, *soft skill* dan kreativitas yang belum memadai? Apakah para intelektual itu peka terhadap berbagai permasalahan yang ada di masyarakat? Semua pertanyaan ini tentunya sangat relevan untuk dicarikan jawabannya agar dapat memahami mengapa permasalahan bangsa muncul, dan bagaimana peran kelompok intelektual ini membantu menyelesaikan permasalahan yang sedang kita hadapi.

Menurut Ali Shariati (seorang sosiolog Iran), kaum intelektual adalah kaum yang bertanggungjawab atas kemajuan suatu bangsa, namun apabila kaum ini tidak bisa lepas dari empat penjara yaitu penjara alam, sejarah, masyarakat, dan ego maka kaum intelektual tidak ada bedanya dengan kuda penarik kereta. Penjara-penjara ini dapat didobrak dengan ilmu pengetahuan agar kaum intelektual tidak terjebak hanya untuk mengejar kepentingan sempit yang mengedepankan sifat egois, namun dapat lebih peka pada permasalahan yang ada di sekitarnya.

Sistem pendidikan diharapkan dapat mencetak intelektual-intelektual yang kreatif dan menjadi pelengkap bagi dunia industri dan ekonomi dunia. Dalam situasi seperti ini ucapan B.J. Habibie yang menyatakan bahwa untuk melakukan sebuah perubahan diperlukan sebuah evolusi dan perubahan harus dimulai dari diri sendiri, dilanjutkan dengan keluarga, masyarakat serta bangsa dan negara sangatlah relevan.

Mahasiswa sebagai generasi muda merupakan aset bangsa yang penuh dengan potensi, dinamika dan idealisme, perlu diberi peluang yang seluas-luasnya untuk mengaktualisasikan diri agar dapat berkembang menjadi insan yang mandiri, berbudaya, beriman serta bertaqwa dan sekaligus menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, sehat jasmani dan rohani serta mempunyai rasa tanggung jawab dan kepedulian yang tinggi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat, bangsa dan negara serta kemanusiaan.

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) merupakan kegiatan ilmiah mahasiswa yang ditujukan untuk mempersiapkan mahasiswa menjadi insan kreatif, inovatif, serta produktif dan bernalar ilmiah. Diharapkan melalui PKM mahasiswa dapat menghasilkan produk-produk yang menjadi landasan menghasilkan karya kreatif yang bermanfaat bagi masyarakat.

PKM diharapkan dapat menjadi wahana dalam mengumpulkan dan memfasilitasi mahasiswa kreatif Indonesia. Dalam perjalannya yang sudah melawati waktu lebih dari 20 tahun, PKM merupakan salah satu program pengembangan kreativitas mahasiswa yang terlama dan terbanyak diikuti oleh perguruan tinggi dan mahasiswa. Kalaupun ada yang merekam jejak perjalanan PKM ini maka akan masuk ke dalam *Guinness book of record.* Pada tahun 1996 ketika politik Indonesia mulai memanas para arsitek "olah pikir" mahasiswa mulai merancang program yang akan dijadikan wahana mengasah kreativitas mahasiswa Indonesia. Pertanyaan yang paling mendasar adalah mengapa program yang dikelola secara nasional oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi ini memfokuskan pada olah kreativitas mahasiswa?

Menurut pakar psikologi dan kecerdasan, kreativitas yang dimiliki oleh seseorang jika dibiarkan akan tersembunyi di relung kegelapan dan tidak akan pernah bersinar muncul ke permukaan. Para perancang Program Kreativitas Mahasiswa saat itu memikirkan sisi penting dalam kehidupan mahasiswa yang belum tentu dapat tergarap selama menempuh kuliahnya, yaitu kreativitas. Oleh sebab itu kreativitas mahasiswa yang merupakan potensi besar ini perlu diasah karena dapat menjadi salah satu kunci penentu kesuksesan mahasiswa dalam mewujudkan cita-citanya selepas dari bangku kuliah.

PKM merupakan perwujudan merdeka belajar yang dirancang di tahun 1996 dan telah mengalami berbagai penyempurnaan, akhirnya dapat dirampungkan dan diperkenalkan untuk pertama kalinya kepada mahasiswa di seluruh Indonesia pada tahun 2001. Sebelum PKM diluncurkan, memang sudah ada berbagai lomba ilmiah di kalangan mahasiswa di tingkat wilayah

maupun nasional, seperti misalnya Lomba Karya Tulis Mahasiswa, namun tampaknya belum dapat menarik minat mahasiswa secara masif. Jika dicermati lebih lanjut, tidak banyak program di tingkat nasional yang dapat bertahan sedemikian lamanya (*long lasting*) dan berkelanjutan. Sampai saat ini PKM terus berevolusi , tumbuh dan berkembang yang menjadikannya sebagai program yang tidak saja paling ditunggu-tunggu oleh mahasiswa Indonesia, namun juga Perguruan Tinggi.

Dalam perjalanannya PKM sempat diragukan dari segi tingkat antusiasme mahasiswanya, namun ternyata dari tahun ke tahun baik dari segi jumlah mahasiswa yang terlibat dan jumlah Perguruan Tinggi yang mengikutinya semakin meningkat pesat. Jadi tidak terlalu berlebihan, jika dikatakan bahwa kini PKM merupakan program ilmiah mahasiswa yang paling diminati, paling dinanti-nanti dan juga paling bergengsi di kalangan mahasiswa Indonesia. Dalam kurun waktu lebih dari 20 tahun telah berkembang menjadi kawah candradimuka mengasah dan mengadu kreativitas mahasiswa Indonesia.

1.1.1 Konsep Kreativitas

Kreativitas merupakan istilah yang dapat muncul dalam semua kegiatan manusia dalam bidang seni, ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendefinisian kreativitas sangat tergantung pada pemahaman tentang kreativitas itu sendiri. Oleh karena itu, tidak ada suatu definisi yang dapat mewakili dari keberagaman pemahaman tentang kreativitas itu sendiri. Persentuhan antara kualitas dan kreativitas mahasiswa ibarat sebuah uang koin dengan dua sisinya yang saling terikat dan terkait satu sama lain. Smith (2005) menyatakan bahwa kombinasi dan integrasi kemampuan, keterampilan, sikap dan motivasi serta sumberdaya akan berujung pada kreativitas.

Badi dan Tajdin (2007) menguraikan kreativitas sebagai “kemampuan untuk memadukan berbagai gagasan dengan cara baru dan tidak biasa” yang bertujuan untuk menemukan penyelesaian masalah, mencipta temuan atau karya seni baru. Semua ini adalah buah berfikir dan kepribadian serta interaksi keduanya. Seringkali kombinasi ini menjadi bertolak belakang atau paradoks karena adanya komponen yang saling bertentangan satu sama lain, namun harus diselaraskan agar kreativitas muncul. Semiawan *et al.* (1987) mengemukakan bahwa kreativitas diartikan sebagai kemampuan untuk mencipta suatu produk. Produk tersebut tidak semuanya harus baru, bisa jadi merupakan gabungan, kombinasi, yang unsur-unsurnya sudah ada sebelumnya. Dengan demikian, kreativitas dapat diartikan sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi baru

dari unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya. Selain itu, Semiawan *et al*. (1987) menyatakan bahwa kreativitas merupakan proses berfikir untuk menemukan hubungan-hubungan baru, memperoleh jawaban, metode atau cara-cara baru dalam rangka memecahkan suatu masalah.

Menurut Semiawan *et al*. (1987) perilaku kreatif akan memberikan pengaruh yang khas dan unik pada keseluruhan kepribadian individu yang berinteraksi dengan lingkungannya. Ciri-ciri kepribadian yang kreatif adalah sebagai berikut:

1. Memiliki daya imajinasi yang kuat;
2. Memiliki inisiatif;
3. Memiliki minat yang luas;
4. Memiliki kebebasan dalam berpikir;
5. Memiliki sifat ingin tahu;
6. Memiliki keinginan mendapatkan pengalaman baru;
7. Memiliki rasa percaya diri;
8. Memiliki semangat;
9. Memiliki keberanian mengambil resiko (tidak takut membuat kesalahan);
10. Memiliki keberanian dan keyakinan dalam mengeluarkan pendapat.

Pada kenyataannya, dalam memunculkan kreativitas mahasiswa seringkali mengalami kendala seperti keterbatasan waktu, rendah pengetahuan, ketidakmampuan berpikir secara abstrak, kesenjangan komunikasi serta ketidakmampuan melihat peluang. Oleh sebab itu, dalam memunculkan kreativitas mahasiswa harus melewati tahapan proses pemunculan ide untuk mencari solusi pemecahan suatu masalah, tahapan mencari alternatif pemecahan masalah, tahapan mengembangkan ide serta mengimplementasikan ide untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat.

1.1.2 PKM Terus Berevolusi

PKM sejak awal memang dirancang untuk menggarap sisi kreativitas mahasiswa yang belum banyak tersentuh oleh proses pembelajaran di Perguruan Tinggi. Dalam mengikuti program ini mahasiswa ditantang untuk memunculkan dan menonjolkan sisi kreatifnya untuk direalisasikan idenya dalam bentuk sesuatu karya nyata yang bermanfaat bagi masyarakat. Seiring dengan

perjalanan waktu, PKM mengalami evolusi untuk mengantisipasi tantangan yang ada di masyarakat baik di tatanan nasional maupun global.

PKM merupakan wahana mahasiswa untuk mengasah dan mewujudkan kreativitasnya dalam bidang penelitian, teknologi, pengabdian pada masyarakat, kewirausahaan, karsa cipta dan karya inovatif. Disamping itu, program ini juga memfasilitasi mahasiswa yang berminat untuk menuangkan hasil karya dan pemikirannya dalam bentuk karya tulis. Dalam menyongsong era milenial mahasiswa juga difasilitasi dan diberi kesempatan untuk menuangkan gagasan besar dan pemikiran ke depan yang kreatif yang dapat memecahkan permasalahan besar bangsa dan kemanusiaan dalam jangka panjang, dalam bentuk tulisan.

Mahasiswa juga diberi wadah dalam menuangkan ide kreativitasnya dalam bentuk gagasan kreatif kekinian untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terkait dengan *Sustainable Development Goals* (SDG) untuk mengasah kepedulian dan kepekaannya terhadap permasalahan bangsa yang dituangkan dalam bentuk video kekinian. PKM yang mampu berevolusi menyesuaikan dengan perkembangan inilah yang merupakan kunci ketangguhannya di tengah-tengah gelombang perubahan iptek yang cepat. Di era pandemi, PKM mengalami transformasi dan menyesuaikan dengan kondisi yang ada melalui perubahan pelaksanaannya dari luring menjadi daring. Dari segi kualitas, PKM tidak usah dipertanyakan lagi karena sudah banyak kelompok peserta Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) maupun yang belum berkesempatan mengikuti PIMNAS, yang mengikutkan hasil PKM-nya pada lomba karya tulis dan sejenisnya berhasil meraih penghargaan yang sangat membanggakan di tingkat internasional.

Melalui PKM, mahasiswa tidak saja dilatih untuk mengasah kreativitasnya, namun juga bekerja secara berkelompok agar kelak setelah lulus dapat mengembangkan *soft skill* dan *networking*. Kemampuan bekerja secara berkelompok ini dimungkinkan karena PKM bukan dilakukan secara individu, namun dilakukan secara berkelompok dengan anggota minimal tiga orang dan maksimal lima orang, serta dibimbing oleh dosen pendamping yang kompeten. PKM juga menuntut mahasiswa taat aturan dengan mengikuti semua persyaratan yang ada dalam pedoman. Kesalahan yang dilakukan dalam penyusunan proposal dapat saja menggugurkan usulan tersebut. Melalui segitiga emas inilah (kreativitas, kerjasama dan taat aturan) mahasiswa ditempa selama hampir satu tahun untuk terlibat dalam Program Kreativitas ini. Penempaan *soft skill* dan *hard skill*

ini terbukti dapat menjadikan mahasiswa yang mengikuti program ini menjelma menjadi insan kreatif, cerdas, santun, dan disiplin.

Di penghujung pelaksanaan PKM setelah melalui seleksi sangat ketat baik proposal dan penilaian pelaksanaan program, kelompok PKM yang terbaik diundang dalam ajang apresiasi dan PIMNAS yang bergengsi serta diminta untuk menyampaikan dan mendesiminasikan gagasan dan karya kreatifnya di depan dewan juri, peserta, serta pendamping.

1.1.3 Efek Domino PKM

PKM menghasilkan kelompok elit harapan bangsa yang kreatif dan santun yang dengan hebatnya menampilkan karya karya kreatif mereka yang sangat luar biasa. Bagi Perguruan Tinggi yang kelompok PKM mahasiswanya didanai dan berhasil mencapai PIMNAS tentu merupakan kebanggaan tersendiri, setelah hampir setahun bekerja keras mengerahkan segala upaya dan sumberdaya untuk membina dan menghantarkan mahasiswa ke ajang pertemuan ilmiah yang paling bergengsi ini. Tidak jarang di Perguruan Tinggi yang kelompok PKM-nya didanai ataupun mengikuti PIMNAS memperoleh penghargaan dari kampusnya baik berupa baliho-baliho besar ataupun memberi kesempatan mahasiswanya mengikuti kegiatan-kegiatan ilmiah di tingkat internasional.

Keberadaan PKM telah menimbulkan efek domino yang sangat positif baik bagi peserta maupun dosen pendamping serta pembina PKM di masing-masing Perguruan Tinggi. Dalam perkembangannya, tidak sedikit Perguruan Tinggi yang membuat kebijakan akademik bagi kelompok peserta PKM yang proposalnya didanai ataupun mengikuti PIMNAS. Mereka dibebaskan melakukan kegiatan KKN dan tugas akhir, mengingat dalam proses penyusunan proposal, pelaksanaan dan penyampaian hasilnya, mahasiswa benar-benar dilatih keras untuk mengasah kreativitasnya dalam bingkai ilmiah.

PKM sudah terbukti mampu merubah perilaku mahasiswa menjadi lebih kreatif dan lebih peka terhadap permasalahan masyarakat di sekitarnya dan juga permasalahan bangsa. Capaian mahasiswa di PKM yang berdampak pada perubahan karakter ini tidak saja menjadi kebanggaan mahasiswa, keluarga dan pembimbing, namun juga menjadi capaian keberhasilan Perguruan Tinggi dalam menempa dan mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi masa depan yang lebih cerah selepas menempuh perkuliahannya. Seiring berjalannya waktu, sudah banyak bukti bahwa alumni

peserta PKM berkiprah secara nyata di masyarakat baik sebagai pengusaha, penggiat sosial kemasyarakatan, relawan masyarakat, pendidik, akademisi dan lain-lain.

1.1.4 PKM ke Depan

PKM dirancang untuk mencari, menemukan dan mengasah kreativitas mahasiswa agar dapat muncul dan menonjol. Oleh sebab itu, PKM memiliki strategi menyediakan dan memberikan kail, bukan memberi umpan. Ada empat titik bidik PKM, yaitu olah pikir ilmiah, olah ide, olah pikir masa depan bangsa, serta adaptasi teknologi informasi, yang kesemuanya ini dituangkan dalam program PKM delapan bidang dan karya tulis. Dengan berjalannya waktu, PKM yang disusun berdasarkan kebutuhan minat dan kebutuhan mahasiswa ini mengalami evolusi seiring dengan dinamika perubahan yang sangat cepat. Oleh sebab itu, jenis PKM yang ditawarkan kepada mahasiswa terus berevolusi seiring perkembangan iptek yang semakin pesat dan kompleksitas permasalahan yang dihadapi masyarakat.

Sampai saat ini PKM telah mengalami adaptasi, yaitu mensinergikan dengan kegiatan nasional lainnya seperti MBKM, adaptasi anggaran dimana Perguruan Tinggi dan pihak swasta ikut berpartisipasi dalam pendanaan, lebih selektif serta melakukan penyederhanaan pelaksanaan dan outputnya. Dengan prinsip adaptif, sinergi dan akomodatif, ke depan PKM akan terus berevolusi melalui prinsip *continuous improvement* dengan tetap menjaga budaya PKM yang telah tumbuh subur di Perguruan Tinggi di seluruh Indonesia, terus mempertimbangkan dan memfasilitasi minat mahasiswa, melakukan adaptasi menghadapi dinamika ketersediaan anggaran, mengakomodasi masukan dari Perguruan Tinggi serta melakukan perubahan dengan tetap menjaga ruh dan marwah PKM.

Ke depan diharapkan PKM dapat terus mengakomodasi pemikiran kreatif tanpa batas sekaligus memfasilitasi mahasiswa Indonesia membuka kotak pandora kreativitas yang akan menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam meniti karirnya. PKM merupakan investasi negara yang berbuah manis karena telah menghasilkan generasi kreatif yang dapat menjadi andalan sumber daya manusia masa depan Indonesia.

1.2 Tujuan Penulisan

Sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya, pelaksanaan PKM telah lebih dari 20 tahun dan menjadi wahana dalam mengasah kreativitas mahasiswa Indonesia. Oleh sebab itu, tidak heran jika program PKM merupakan program yang bertahan lama dan paling ditunggu-tunggu oleh mahasiswa dan Perguruan Tinggi. Setelah melewati fase perintisan dan pengembangan, kini PKM memasuki fase adaptif strategis yang mengharuskan program PKM beradaptasi dengan berbagai perubahan yang terjadi di masyarakat dan juga dinamika perkembangan minat mahasiswa.

Dalam menjaga marwahnya, pelaksanaan program PKM harus memiliki tiga ciri, yaitu transparan, akuntabel dan berkualitas. Ke depan, PKM harus dapat menjadi motor penggerak teknologi industri terkini dan rekayasa sosial melalui peningkatan *soft skill* dan pendidikan karakter yang memiliki ciri ilmiah, kreatif dan jujur. Dalam rangka menjaga momentum perjalanan dan respon positif Perguruan Tinggi dan mahasiswa, PKM harus mengalami pengembangan berkelanjutan di berbagai hal seperti program, sistem pelaksanaan kuantitas, kualitas penilai (*reviewer*), kualitas proposal, kualitas pendampingan, serta adaptif terhadap perubahan.

Penulisan buku ini dimaksudkan untuk melakukan evaluasi pelaksanaan PKM secara keseluruhan agar dapat menjadi dasar perbaikan dan penyempurnaan yang dianggap perlu sehingga PKM lebih adaptif terhadap perubahan dan dapat mewadahi keinginan Perguruan Tinggi, mahasiswa dan kementerian dalam mengembangkan program yang khusus untuk menggali dan mengasah kreativitas mahasiswa.

Harapannya, buku ini dapat memberikan gambaran umum tentang pentingnya PKM dalam dunia pendidikan dalam upaya mengembangkan *soft skill* yang paralel dengan upaya perbaikan kualitas akademik mahasiswa. Disamping itu, buku ini diharapkan dapat menjadi bahan sosialisasi agar program ini dapat lebih merata menyentuh mahasiswa di seluruh Indonesia sekaligus menjadi pedoman bagi pengambil keputusan dalam mengembangkan PKM di masa mendatang.

BAB 2

PERJALANAN PKM DAN PIMNAS

2.1 Sejarah PKM

Program Kreativitas Mahasiswa yang disingkat PKM bersifat dinamis dan berkembang serta beradaptasi dari tahun ke tahun yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa dan tujuan PKM. PKM mulai dicanangkan tahun 2001 oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditlitabmas Dikti), Kementerian Pendidikan, dan Kebudayaan untuk mewadahi kegiatan ilmiah yang melibatkan mahasiswa seluruh Indonesia dan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa. Sejalan dengan hal tersebut, tahun 2006-2007 sebagai konsekuensi program restrukturisasi di lingkungan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, dilakukan integrasi pengelolaan pembinaan kemahasiswaan dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi mahasiswa. Pengintegrasian program ini dinilai mampu meningkatkan kualitas intelektual dan karakter serta membuka akses pengembangan minat dan bakat mahasiswa selama menempuh studinya di Perguruan Tinggi.

Berbasis pada fakta tersebut, Ditlitabmas Dikti mengintegrasikan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang selama ini sarat dengan partisipasi aktif mahasiswa, ke dalam satu wadah kegiatan program kreativitas mahasiswa yang merupakan penerus atau pengganti dari Program Karya Alternatif Mahasiswa (KAM) yang dibuat pada tahun 1997. KAM merupakan wahana kreasi bagi mahasiswa dalam menciptakan produk dalam bentuk barang atau jasa yang akan menjadi komoditas usaha. Pengelolaan PKM selanjutnya berada di bawah tanggung jawab Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP2M) Dikti.

Dalam perkembangannya, KAM terasa sangat membatasi ruang kreasi mahasiswa yang memiliki minat, bakat dan intelektual yang sangat beragam. Pada tahun 2001, Ditlitabmas mengembangkan KAM menjadi Program Kreativitas Mahasiswa yang memberikan keleluasaan mahasiswa dalam berkarya. Sejak saat itu dikenal berbagai jenis Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) seperti PKM-Penelitian (PKM-P), PKM-Penerapan Teknologi (PKM-T), PKM-Kewirausahaan (PKM-K), PKM-Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-M) dan PKM-Penulisan Artikel Ilmiah (PKM-I). Pada tahun 2002, Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI) dan Lomba Karya Tulis Mahasiswa (LKTM) menjadi bagian kegiatan Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) di Surabaya. Atas kebijakan

Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, sejak tahun 2009 pelaksanaan Kompetisi Karya Tulis Mahasiswa (KKTM) yang dahulunya bernama LKTM diintegrasikan pengelolaannya ke dalam PKM. Mengingat maksud dan tujuannya yang hampir sama dengan PKM-I, maka program KKTM dikelompokkan bersama PKM-I ke dalam PKM-Karya Tulis (PKM- KT). Dalam pelaksanaannya, PKM-I selanjutnya diberi nama baru PKM-Artikel Ilmiah (PKM-AI) dan KKTM menjadi PKM-Gagasan Tertulis (PKM-GT) sesuai dengan sumber bahan penulisannya. Sesuai dengan sifat artikel yang dihasilkan, maka PKM-AI akan bermuara pada Jurnal Kreativitas Mahasiswa, sedangkan PKM-GT menggantikan posisi PKM-AI di PIMNAS.

Pada tahun 2011 Buku Pedoman PKM disusun terpisah dari Buku Pedoman Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dosen yang disusun oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional Jakarta (DP2M Dikti). Jenis Program bidang PKM bertambah menjadi 7 (tujuh) dengan diluncurkannya bidang PKM-Karsa Cipta. Program Kreativitas Mahasiswa diperuntukkan bagi seluruh Perguruan Tinggi melalui penyediaan dana yang bersifat kompetitif, akuntabel dan transparan. Kriteria yang dibuat untuk mengikuti kegiatan PKM meliputi materi kegiatan, strata pendidikan, jumlah anggota, dosen pendamping, alokasi biaya, laporan akhir, dan luaran.

Proposal PKM diajukan ke Ditlitabmas bulan Agustus sampai September, diseleksi bulan November, dan diumumkan bulan Desember. Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan/kontrak Ditlitabmas dengan Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan di bulan Januari sampai Februari, dan dana 100% diluncurkan. Pelaksanaan PKM selama 4-5 bulan (sampai bulan April/bulan Mei, monitoring pelaksanaan dilaksanakan bulan Mei kemudian evaluasi hasil monitoring, pengumpulan Laporan Akhir dan menyusun rekomendasi yang lolos PIMNAS di bulan Juni dilanjutkan PIMNAS bulan Juli. Pelaksanaan PKM sampai ke PIMNAS memerlukan waktu cukup panjang kurang lebih 12 bulan. Namun, mulai tahun 2012 atas usulan Perguruan Tinggi waktu Pelaksanaan PKM dari pengumpulan Proposal sampai PIMNAS dipersingkat menjadi lebih kurang 8 bulan dimulai bulan Februari atau Maret dan berakhir di PIMNAS bulan Oktober.

Pada tahun 2012, Pedoman PKM mengalami berbagai perbaikan dan melibatkan banyak pihak yang menjadi representasi berbagai institusi tidak hanya Perguruan Tinggi tetapi juga Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), dan Kementerian Negara Koperasi dan UKM. Mengingat adanya peningkatan jumlah proposal yang

diajukan secara tajam, maka diperlukan sistem yang dapat mendukung peningkatan tersebut, yaitu dengan menggunakan sistem *online*. Dengan menggunakan sistem *online* Perguruan Tinggi diberikan wewenang untuk menyeleksi proposal di tingkat Perguruan Tinggi terlebih dahulu dan mengusulkannya berdasarkan prioritas. Disamping itu, dengan sistem *online* ini penilai memiliki waktu yang lebih banyak dalam menilai proposal. Penyesuaian lain yang dilakukan adalah menyangkut kriteria penilaian yang menyesuaikan dengan dinamika yang berkembang di antara para pelaku kegiatan PKM dalam rangka menjaring usulan yang berkualitas dan bukan sekadar mendahulukan kuantitas usulan.

PKM dikembangkan dengan tujuan mengantarkan mahasiswa mencapai taraf pencerahan kreativitas dan inovasi berlandaskan penguasaan sains dan teknologi serta keimanan yang tinggi. Dalam rangka mempersiapkan diri menjadi pemimpin yang cendekiawan, wirausahawan yang berjiwa mandiri dan arif, mahasiswa diberi peluang untuk mengimplementasikan kemampuan, keahlian, sikap tanggung jawab, membangun kerjasama tim maupun mengembangkan kemandirian melalui kegiatan yang kreatif dalam bidang ilmu yang ditekuni.

Pedoman PKM 2013 merupakan penyempurnaan Buku Pedoman PKM 2012 yang menekankan mutu lulusan sebuah Perguruan Tinggi yang dituntut untuk memiliki *academic knowledge, skill of thinking, management skill,* dan *communication skill*. Kekurangan atas salah satu dari keempat keterampilan/kemahiran tersebut dapat menyebabkan berkurangnya mutu lulusan. Jenis bidang PKM masih sama, yaitu PKM Pendanaan dan PKM-Karya Tulis. Lima PKM Pendanaan meliputi PKM-Penelitian (PKM-P), PKM-Kewirausahaan (PKM-K), PKM-Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-M), PKM-Penerapan Teknologi (PKM-T) dan PKM-Karsa Cipta (PKM-KC). Dua PKM-Karya Tulis yaitu PKM-Artikel Ilmiah (PKM-AI) dan PKM-Gagasan Tertulis (PKM-GT). PKM-AI yang merupakan artikel hasil kegiatan, tidak lagi ditampilkan dalam PIMNAS, namun dimuarakan pada *e-journal*, sedangkan PKM-GT yang berpeluang didiskusikan dalam forum terbuka diposisikan sebagai pengganti PKM-AI di PIMNAS.

Pelaksanaan PKM 2014 tidak banyak perubahan, hanya peluncuran dana dibagi dua tahap, yaitu pada saat penandatanganan kontrak 70% kemudian 30% diluncurkan setelah pengumpulan Laporan Akhir. Selain itu, penetapan proposal yang didanai dilakukan atas dasar ranking nilai rata-rata dari dua penilai sesuai "Kategori" Perguruan Tinggi (hanya untuk PKM 5 bidang). Penetapan kategori Perguruan Tinggi mengacu kepada kinerja PKM tahun sebelumnya. Kategori 1 didanai 50%,

dengan syarat Proposal masuk >100 didanai >25% atau Proposal masuk >40-100 didanai >50%; Kategori II didanai 30% apabila Proposal masuk >100 didanai 10%-25% atau Proposal masuk <100 didanai 25%-50% atau Proposal masuk 20-40 didanai 50%; Kategori III didanai 20%, sisanya yang tidak masuk Kategori I dan II. Selain proposal PKM diunggah di Simlitabmas, mahasiswa diwajibkan mengunggah buku catatan harian (*LogBook*), laporan kemajuan yang disertai penggunaan dana, bukti pendukung hasil pelaksanaan PKM (foto, video, atau dokumentasi lainnya). Laporan kemajuan akan dinilai dan menjadi salah satu komponen penilaian penetapan peserta PIMNAS.

Pada tahun 2015, PKM tidak mengalami perubahan substantif. Hanya ada administrasi dan penilaian yang lebih menekankan mutu proposal, proses pelaksanaan dan presentasi di PIMNAS, yang mana seluruhnya didasarkan atas: (1) kepatuhan terhadap ketentuan yang tercantum dalam Pedoman, (2) level kreativitas mahasiswa, dan (3) orisinalitas. Orisinalitas dalam hal ini tidak hanya diartikan sebagai suatu temuan baru, akan tetapi ide yang akan direalisasikan murni berasal dari kelompok mahasiswa. Dengan demikian, Pembimbing PKM disarankan agar berperan sebagai pendamping mahasiswa yang mendampingi pelaksanaan PKM agar sesuai dengan misi masing-masing program dan tidak menjadikan mahasiswa sebagai bagian riset ataupun kegiatan akademik dosen lainnya.

Pedoman PKM 2016 disusun oleh Tim Kecil PKM dan Tim Perwakilan dari Perguruan Tinggi yang ditunjuk oleh Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. Buku Pedoman PKM 2016 merupakan Penyempurnaan buku Pedoman PKM 2015 pada aspek administratif (pengesahan laporan kemajuan), aspek redaksional sesuai dengan kelembagaan baru di Kementerian Ristek Dikti, aspek substantif (komponen proposal, metode, item penilaian dan porsinya), dan aspek teknis (teknik monitoring dan evaluasi). Agar Proposal yang masuk atau diunggah di Simbelmawa memenuhi ketentuan dan tingkat kreativitas yang diinginkan, Perguruan Tinggi diberikan wewenang dan diwajibkan untuk menyeleksi proposal di tingkat Perguruan Tinggi terlebih dahulu, kemudian mengusulkannya berdasarkan prioritas. Jenis Bidang PKM pendanaan tetap lima jenis, namun PKM-Penelitian diperluas cakupannya, tidak hanya penelitian eksakta saja namun juga penelitian sosial dan humaniora. Demikian juga di PIMNAS, kelas PKM-Penelitian dibedakan menjadi kelas PKM-Penelitian Eksakta dan PKM-Penelitian Sosial Humaniora.

Buku Pedoman PKM 2017 tahun pendanaan 2018 lebih memfokuskan pada perbaikan proses pengusulan proposal selain beberapa aspek lainnya. Berdasarkan hasil evaluasi, jumlah

proposal yang masuk terus mengalami peningkatan namun belum diiringi dengan peningkatan mutu yang signifikan, yang tercermin dari masih banyaknya proposal yang tidak lolos seleksi pada penilaian tahap satu. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pembatasan jumlah proposal maksimal yang diajukan oleh Perguruan Tinggi dengan tujuan bukan hanya untuk peningkatan mutu, namun juga untuk pemerataan. Agar tidak hanya Perguruan Tinggi besar saja yang diberi kesempatan mengajukan proposal namun Perguruan Tinggi di seluruh Indonesia. Pengklasteran perguruan tinggi menjadi lima klaster didasarkan pada ranking pemeringkatan kemahasiswaan dan rekam jejak PKM dari setiap Perguruan Tinggi.

Dengan dinamika yang terjadi di tahun 2018, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan melakukan berbagai hal untuk menumbuhkembangkan inovasi dan kreativitas mahasiswa di Indonesia. Berkaitan dengan penerapan revolusi industri 4.0, Direktorat Kemahasiswaan melakukan berbagai perubahan, termasuk pemanfaatan teknologi informasi berbasis web untuk pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa dan penambahan kategori baru yaitu PKM-Gagasan Futuristik Konstruktif yang dituangkan dalam Buku Pedoman PKM 2018. Dalam upaya mengakomodasi perkembangan ide kreatif dan inovatif mahasiswa, PKM terus dikembangkan dan disempurnakan sehingga mahasiswa mampu mengantisipasi, memahami bahkan berkontribusi untuk mewujudkan tujuan kehidupan dunia yang dicanangkan PBB dalam 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/SDGs) tahun 2015-2030. Program Kreativitas Mahasiswa sangat mendukung pencapaian indikator kinerja utama (IKU) Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, yaitu meningkatkan jumlah mahasiswa berprestasi. Pencapaian jumlah mahasiswa berprestasi merupakan upaya semua pihak untuk terus konsisten dalam menyelenggarakan program kreativitas mahasiswa dengan baik. Selain itu, PKM juga dirancang untuk mengadopsi teknologi digital yang telah menyentuh nyaris di semua sendi kehidupan. Dalam PKM-GFK, produknya berupa Video yang diunggah di media sosial. Dengan hadirnya bidang PKM-GFK tersebut maka Pedoman PKM 2018 ini memuat tiga kategori PKM, yakni: 1) PKM 5 Bidang Pendanaan; 2) PKM-KT dan 3) PKM-GFK.

Buku Pedoman PKM tahun 2019 yang diterbitkan oleh Direktorat Kemahasiswaan Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, merupakan Buku Pedoman PKM 2020 yang merupakan penyempurnaan Buku Pedoman PKM 2018. Buku Pedoman PKM 2020 ini dibagi menjadi 9 buku dengan tujuan untuk mempermudah pemahaman

tiap bidang PKM. Buku 1 berisi Penjelasan Umum PKM, Penilaian Kemajuan Pelaksanaan PKM, dan PIMNAS, sedangkan buku lainnya terkait erat dengan jenis PKM yang terdiri dari Buku PKM Bidang Penelitian (PKM-P), Buku PKM Bidang Kewirausahaan (PKM-K), Buku PKM Bidang Pengabdian Masyarakat (PKM-M), Buku PKM Bidang Penerapan Teknologi (PKM-T), Buku PKM Bidang Karsa Cipta (PKM-KC), Buku PKM Gagasan Tertulis (PKM-GT), Buku PKM Artikel Ilmiah (PKM-AI), Buku PKM Gagasan Futuristik Konstruktif (PKM-GFK).

Dalam pelaksanaannya, buku Pedoman PKM 2020 tidak dapat sepenuhnya dijadikan rujukan karena adanya pandem*iCovid-19* yang melanda dunia yang berdampak pada pelaksanaan PKM, sehingga disusunlah suatu Adendum Buku Pedoman PKM 2020. Isi buku tersebut menyederhanakan pelaksanaan PKM dengan memperhatikan Protokol Kesehatan yang ketat. Demikian pula pelaksanaan Penilaian kemajuan Pelaksanaan PKM (PKP2) dan PIMNAS dilaksanakan secara daring.

Sejalan dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan istilah-istilah baku yang digunakan dalam tataran ilmu pengetahuan serta untuk memudahkan pemahaman tujuan utama dari masing-masing bidang PKM, pada tahun 2021 PKM-Penelitian (PKM-P) diubah menjadi PKM-Riset (PKM-R) dan PKM-Pengabdian Masyarakat (PKM-M) diubah menjadi PKM-PM, sementara itu PKM Penerapan Teknologi (PKM-T) diubah menjadi PKM Penerapan Iptek (PKM-PI). Selanjutnya, PKM Gagasan Futuristik Konstruktif (PKM-GFK) yang awalnya mengajukan video untuk dinilai dan mendapatkan insentif, selanjutnya disyaratkan untuk mengajukan proposal pendanaan untuk menyusun video bagi yang lolos didanai. Pada tahun 2021 ini ditambah satu lagi jenis PKM Pendanaan, yaitu PKM Karya Inovatif yang mewadahi mahasiswa untuk menghasilkan produk inovatif dengan skala penuh, fungsional, dan siap dikomersialisasikan.

Tahun 2022, di dalam jenis PKM-R atas dasar karakteristik Riset Eksakta (PKM-RE) dan Riset Sosial Humaniora (PKM-RSH) yang berbeda, selanjutnya PKM-R dilakukan pemisahan antara PKM-RE dan PKM-RSH yang masing-masing dibuatkan pedomannya dengan tujuan memperoleh hasil yang optimal. Selain itu PKM Gagasan Tertulis (PKM-GT) diubah menjadi PKM Gagasan Futuristik Tertulis (PKM-GFT). Perubahan nama tersebut dimaksudkan agar gagasan yang diajukan mengandung unsur futuristik. PKM Gagasan Futuristik Konstruktif (PKM-GFK) diubah menjadi PKM Video Gagasan Konstruktif (PKM-VGK). Perubahan nama tersebut dimaksudkan agar gagasan yang diajukan mengandung unsur konten komunikasi konstruktif berupa video.

Logo PKM berwarna melambangkan Kementerian Dikti Ristek, yang terdiri dari tulisan PKM, identitas program, *gear*, dan pena. Logo tersebut disajikan pada gambar di bawah ini:

Gambar 1. Logo PKM

Adapun makna dari logo tersebut adalah:

1. Tulisan **PKM** yang miring ke kanan mengarah ke gambar *gear* dan pena, menjadi harapan arah mahasiswa memiliki ide yang kreatif, inovatif, dan berguna bagi masyarakat;
2. Tulisan **Program Kreativitas Mahasiswa** merupakan identitas program;
3. Gambar ***gear*** melambangkan penciptaan ide kreatif; dan
4. Gambar **pena** melambangkan media pengungkapan ide melalui karya tulis.

2.2 Sejarah Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS)

PIMNAS merupakan puncak dari rangkaian kegiatan yang cukup panjang, yang meliputi pembuatan proposal PKM, pelaksanaan kegiatan, penulisan laporan dan artikel ilmiah, pembuatan poster dan mempresentasikan hasil PKM, gelar produk dan poster serta menghadiri seminar dan gelar produk di arena PIMNAS. Mahasiswa yang mengikuti PIMNAS adalah mahasiswa yang diseleksi oleh tim penilai PKM. Rangkaian kegiatan dari pembuatan proposal sampai mengikuti PIMNAS merupakan proses belajar bagi mahasiswa yang diharapkan dapat menumbuhkan budaya kerjasama dan meningkatkan *soft skill*. PKM merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas mahasiswa agar dapat menjadi anggota masyarakat yang berkemampuan akademis, profesional, kreatif, dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan atau kesenian serta memperkaya budaya nasional.

Pada kegiatan PIMNAS, mahasiswa diberi peluang untuk menunjukkan dan mengimplementasikan kemampuan, keahlian, sikap tanggung jawab, membangun kerjasama

melalui kegiatan kreatif dalam bidang ilmu yang ditekuni. Mahasiswa perlu diberi pengalaman berpikir kreatif yang dapat digunakan dalam mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi masyarakat.

Pelaksanaan PIMNAS dimaksudkan untuk meningkatkan wawasan dan kemampuan akademik mahasiswa, mengembangkan komunikasi ilmiah, memacu dan membudayakan kreativitas dan penalaran dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (Ipteks). Dengan jiwa, semangat, budaya dan tradisi ilmiah diharapkan akan menjadi kekuatan yang melandasi kreativitas dan penalaran mahasiswa sebagai cerminan masyarakat ilmiah yang bertitik tolak pada pemantapan budaya akademik yang mengarah kepada terciptanya iklim akademik yang kondusif.

Beberapa tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan PIMNAS antara lain:

1. Menjadi media dan sarana komunikasi mahasiswa seluruh Indonesia;
2. Membuka peluang bagi pengembangan potensi mahasiswa dalam kegiatan ilmiah;
3. Mempertajam wawasan dan meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
4. Meningkatkan posisi tawar mahasiswa di dunia kerja atau masyarakat;
5. Memberi umpan balik terhadap proses belajar mengajar di Perguruan Tinggi;
6. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menyampaikan karya intelektualnya pada suatu forum ilmiah;
7. Mempererat kerjasama akademik dan tali persaudaraan dalam bingkai NKRI.

Istilah PIMNAS pertama kali digunakan pada tahun 2002 saat dilaksanakan di Universitas Airlangga. Sebelumnya, di tahun 1988 kegiatan tersebut bernama Lomba Karya Ilmiah Mahasiswa (LKIM) dan untuk pertama kalinya dilaksanakan di Universitas Indonesia. Kegiatan LKIM diadakan setiap tahun satu kali dan tempatnya berpindah pindah dari satu kampus ke kampus lain, baik yang berada di pulau Jawa maupun di luar pulau Jawa secara bergantian. Tahun 1994, LKIM dilaksanakan oleh dua kampus yaitu Institut Teknologi Bandung dan IKIP Bandung yang sekarang berganti nama menjadi Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Pada tahun 1997, pertama kali kegiatan Karya

Alternatif Mahasiswa yang merupakan cikal bakal PKM disertakan dalam ajang kompetisi Ilmiah mahasiswa di Universitas Udayana.

Pada tahun 2001 nama kegiatan LKIM (Lomba Karya Ilmiah Mahasiswa) diubah menjadi Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional. Bidang kompetisi diperbanyak dan diperluas cakupannya yang merupakan hasil pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa. Seperti halnya LKIM, PIMNAS dilaksanakan bergantian di kampus atau Perguruan Tinggi dan tetap diadakan setiap tahun. Sebagai Pelaksana dan penanggung jawab kegiatan adalah Direktorat Penelitian Pengabdian Masyarakat Ditjen Pendidikan dan Pembelajaran, yang mana pada tahun 2021 (setelah terjadi restrukturisasi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) diganti menjadi Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Ditjen Pendidikan Tinggi. Pada tahun 2020, penanggung jawab PIMNAS dipindah alihkan ke Pusat Prestasi Nasional sampai tahun 2022. Selanjutnya di tahun 2023 penanggungjawabnya adalah Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI).

Peningkatan jumlah mahasiswa dan Perguruan Tinggi peserta PIMNAS serta jenis Bidang PKM yang dikompetisikan terjadi pada tahun 2004, saat pelaksanaan PIMNAS di Sekolah Tinggi Teknologi Telkom (yang sekarang menjadi Telkom University), dan untuk pertama kalinya ditentukan Juara Umum berdasarkan perolehan medali peserta PIMNAS tiap PT. Juara umum menerima piala bergilir Adhikarta Kertawidya, dan untuk pertama kalinya Institut Pertanian Bogor yang memboyong piala bergilir tersebut. Pelaksanaan PIMNAS dengan dinamikanya masih tetap dilaksanakan. Daftar Penyelenggara dan Juara Umum PIMNAS dari tahun ke tahun disajikan pada Tabel 1.

Kreativitas tergambar juga dalam pelaksanaan PIMNAS, sejalan dengan makin berkembangnya bidang dan jenis PKM yang dikompetisikan maka diluncurkan Logo khusus PIMNAS. Logo baku PIMNAS terdiri dari gambar lidah kobaran api menyala warna-warni. Gambar lidah kobaran api memiliki makna tersirat yang unik untuk dibahas. Jumlah kobaran api sebanyak lima buah menunjukkan asas Pancasila, sedangkan gambar lidah api diartikan sebagai cerminan dari semangat dinamika dan kreativitas generasi muda yang selalu bergelora. Berbeda dengan kobarannya, api dalam lidah pun memiliki makna tersendiri. Api yang selalu menyala dianggap sebagai gejolak generasi muda yang tidak pernah padam dan perlu disalurkan. Sementara itu, perubahan warna kobaran api mencerminkan bahwa sifat generasi muda yang labil sehingga mudah terpengaruh perubahan zaman. Perbedaan ukuran gambar lidah api dari bawah ke atas

menunjukkan adanya perbedaan tingkat kematangan setiap generasi untuk menerima tongkat estafet kepemimpinan bangsa di masa depan.

Gambar 2. Logo PIMNAS

Logo PIMNAS yang digunakan sekarang untuk pertama kali digunakan tahun 1998 ketika Universitas Diponegoro menjadi tuan rumah KAM (baca PIMNAS ke 11). Pada *Opening Ceremony*/Pembukaan PIMNAS Ke-27 tahun 2014 pada hari Selasa tanggal 26 Agustus 2014 di Lapangan Widya Puraya Kampus Undip Tembalang Semarang, Rektor Undip Prof. Sudharto mengatakan bahwa logo tersebut adalah buah kreativitas dari salah satu dosen terbaik di bidang arsitektur yang dimiliki Undip kala itu. Logo tersebut kemudian dibakukan sebagai logo "abadi" PIMNAS.

Tabel 1. Daftar Penyelenggara dan Juara Umum PIMNAS

No.	Tahun	Penyelenggara	Juara Umum	Keterangan
1	1988	Universitas Indonesia	Tidak ada	Kegiatan masih bernama Lomba Karya Ilmiah Mahasiswa (LKIM)
2	1989	IKIP Jakarta	Tidak ada	Kegiatan masih bernama Lomba Karya Ilmiah Mahasiswa (LKIM), sekarang Universitas Negeri Jakarta
3	1990	Institut Pertanian Bogor	Tidak ada	
4	1991	Universitas Lampung	Tidak ada	

No.	Tahun	Penyelenggara	Juara Umum	Keterangan
5	1992	Universitas Brawijaya	Tidak ada	
6	1993	IKIP Semarang	Tidak ada	Sekarang Universitas Negeri Semarang
7	1994	IKIP Bandung, Institut Teknologi Bandung, dan Universitas Padjadjaran	Tidak ada	Tahun pertama dilaksanakan di lebih dari satu kampus. IKIP Bandung sekarang Universitas Pendidikan Indonesia
8	1995	Universitas Gadjah Mada	Tidak ada	
9	1996	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Tidak ada	
10	1997	Universitas Udayana	Tidak ada	Tahun pertama pelaksanaan kegiatan Karya Alternatif Mahasiswa
11	1998	Universitas Diponegoro	Tidak ada	
12	1999	IKIP Jakarta	Tidak ada	Sekarang Universitas Negeri Jakarta
13	2000	Universitas Indonesia	Tidak ada	
14	2001	Universitas Negeri Makassar	Tidak ada	Tahun pertama pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa
15	2002	Universitas Airlangga	Tidak ada	Tahun pertama pelaksanaan dengan nama Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional
16	2003	Universitas Sebelas Maret	Tidak ada	
17	2004	Sekolah Tinggi Teknologi Telkom	Institut Pertanian Bogor	PIMNAS pertama dengan sistem juara umum sekaligus penggunaan pertama piala

No.	Tahun	Penyelenggara	Juara Umum	Keterangan
				Adhikarta Kertawidya sebagai piala bergilir. Sekarang Universitas Telkom
18	2005	Universitas Andalas	Institut Pertanian Bogor	
19	2006	Universitas Muhammadiyah Malang	Universitas Gadjah Mada	
20	2007	Universitas Lampung	Universitas Gadjah Mada	
21	2008	Universitas Islam Sultan Agung	Universitas Brawijaya	PIMNAS terakhir untuk kategori PKM-Penulisan Ilmiah (PKM-I), sekarang PKM-Artikel Ilmiah
22	2009	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	PIMNAS pertama dimana kampus penyelenggara menjadi juara umum. Tahun pertama pelaksanaan PIMNAS untuk PKM-Gagasan Tertulis (PKM-GT)
23	2010	Universitas Mahasaraswati Denpasar	Universitas Gadjah Mada	
24	2011	Universitas Hasanuddin	Universitas Gadjah Mada	PIMNAS pertama untuk kategori PKM-Karsa Cipta (PKM-KC)
25	2012	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	Universitas Brawijaya	
26	2013	Universitas Mataram	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	

No.	Tahun	Penyelenggara	Juara Umum	Keterangan
27	2014	Universitas Diponegoro	Universitas Gadjah Mada	
28	2015	Universitas Halu Oleo	Universitas Brawijaya	
29	2016	Institut Pertanian Bogor	Universitas Brawijaya	
30	2017	Universitas Muslim Indonesia	Universitas Brawijaya	
31	2018	Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Gadjah Mada	
32	2019	Universitas Udayana	Universitas Gadjah Mada	PIMNAS pertama untuk kategori PKM-Gagasan Futuristik Konstruktif (PKM-GFK)
33	2020	Universitas Gadjah Mada	Universitas Gadjah Mada	PIMNAS pertama dengan pelaksanaan secara daring (untuk peserta) dikarenakan Pandemi Covid-19 di Indonesia. Tahun kedua dimana kampus penyelenggara menjadi juara umum, serta tahun pertama dimana penyelenggaraan PIMNAS dilaksanakan oleh Pusat Prestasi Nasional Kemdikbud RI
34	2021	Universitas Sumatera Utara	Universitas Gadjah Mada	PIMNAS kedua dengan pelaksanaan secara daring (untuk peserta) dikarenakan Pandemi Covid-19 di Indonesia. Tahun pertama institusi di bawah Direktorat Jenderal Pendidikan

No.	Tahun	Penyelenggara	Juara Umum	Keterangan
				Vokasi (seperti Sekolah Tinggi dan Politeknik) diikutsertakan pada PIMNAS dan PKM (khususnya pada PKM-KI).
35	2022	Universitas Muhammadiyah Malang	Institut Pertanian Bogor	
36	2023	Universitas Pajajaran	Universitas Gadjah Mada	

PKM
Program Kreativitas Mahasiswa

BAB 3

LUARAN PKM

3.1 Bidang PKM

PKM tahun 2023 diperuntukkan bagi mahasiswa Diploma 3 (D3), Diploma 4 (D4) dan Strata 1 (S1) di seluruh Perguruan Tinggi (PT) di bawah Kemendikbud-Ristek yang terdaftar di Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) melalui penyediaan dana yang bersifat kompetitif, akuntabel dan transparan.

Tahun 2023, PKM terdiri dari 10 bidang sebagai berikut:

1. PKM Riset Eksakta (PKM-RE);
2. PKM Riset Sosial Humaniora (PKM-RSH);
3. PKM Kewirausahaan (PKM-K);
4. PKM Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM-PM);
5. PKM Penerapan Iptek (PKM-PI);
6. PKM Karsa Cipta (PKM-KC);
7. PKM Karya Inovatif (PKM-KI);
8. PKM Video Gagasan Konstruktif (PKM-VGK);
9. PKM Gagasan Futuristik Tertulis (PKM-GFT);
10. PKM Artikel Ilmiah (PKM-AI).

Inti kegiatan dan persyaratan yang harus dipenuhi berupa kriteria keilmuan, pendidikan, jumlah mahasiswa, pendanaan dan luaran wajib setiap program disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria PKM Tahun 2023

Inti Kegiatan	Kriteria keilmuan	Pendi-dikan	Jml Mhs**	Pendanaan (Rp. Juta)	Luaran Wajib
PKM Riset Eksakta (PKM-RE)*					
Pengamatan mendalam berbasis iptek untuk mengungkap informasi baru bidang Eksakta	Sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Artikel Ilmiah 4. Akun Media Sosial
PKM Riset Sosial Humaniora (PKM-RSH)*					
Pengamatan mendalam berbasis iptek mengungkap informasi baru bidang Sosial Humaniora dan Seni	Sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Artikel Ilmiah 4. Akun Media Sosial
PKM Kewirausahaan (PKM-K)*					
Produk iptek sebagai komoditas usaha mahasiswa	Tidak harus sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Produk Usaha 4. Akun Media Sosial
PKM Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM-PM)*					
Solusi iptek (teknologi/manajemen) bagi mitra non *profit*	Tidak harus sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Buku Pedoman Mitra 4. Akun Media Sosial
PKM Penerapan Iptek (PKM-PI)*					
Solusi iptek (teknologi/ manajemen) bagi mitra *profit*	Sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Buku Pedoman Mitra 4. Akun Media Sosial
PKM Karsa Cipta (PKM-KC)*					
Karya berupa hasil konstruksi karsa yang fungsional	Sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Prototipe/Produk Fungsional 4. Akun Media Sosial
PKM Karya Inovatif (PKM-KI)*					

Karya berupa hasil karya fungsional inovatif solutif skala penuh, berbasis iptek, siap diproduksi masal	Sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Produk Fungsional Skala Penuh 4. Akun Media Sosial
PKM Video Gagasan Konstruktif (PKM-VGK)*					
Isu SDGs dan isu Nasional	Tidak harus sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	6 – 10	1. Laporan Kemajuan 2. Laporan Akhir 3. Video YouTube 4. Akun Media Sosial
PKM Gagasan Futuristik Tertulis (PKM-GFT)*					
Karya tulis memuat ide berupa konsep perubahan di masa depan	Tidak harus sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	Insentif 2,5	Artikel Gagasan
PKM Artikel Ilmiah (PKM-AI)					
Artikel ilmiah hasil kegiatan akademik mahasiswa	Sesuai bidang ilmu, kolaborasi lintas bidang dianjurkan	D3; D4; S1	3 – 5	Insentif 2,5	Artikel Ilmiah

*Program yang bermuara di PIMNAS

**Pada tahun pelaksanaan PKM dan PIMNAS pengusul belum menjadi sarjana (untuk S1), Sarjana Terapan (untuk D4), atau Ahli Madya (untuk D3) dan yang bersangkutan tidak sedang mengikuti pendidikan profesi dan koas (farmasi, kedokteran, kedokteran hewan, kedokteran gigi, dan lain-lain).

Kelompok PKM yang mendapatkan pendanaan, wajib membuat luaran berupa akun media sosial PKM yang dibuat khusus oleh kelompok PKM dengan nama akun yang terkait dengan topik PKM. Akun tersebut diisi dengan konten edukasi topik PKM (Video, Gambar, dan lain lain) untuk menunjang publikasi dan/atau promosi pelaksanaan atau hasil kegiatan PKM. Media sosial yang dapat dipilih minimum satu dari Instagram, *Tiktok*, *Facebook*, atau *Youtube* dengan pendanaan maksimum Rp. 500.000,00 (lima ratus ribu rupiah) untuk seluruh unggahan (postingan) yang diberi *adsense* (*ads*) dan disarankan jadwal pengiklanan dilakukan secara serentak oleh kelompok pelaksana PKM pada tanggal yang telah ditentukan oleh Belmawa. Selain postingan wajib yang diberi *adsense* (*ads*), kelompok PKM juga disarankan membuat postingan reguler yang dapat dilakukan secara harian atau mingguan.

3.2 Pembelajaran Berharga dari Universitas Hasanuddin

Kisah sukses PKM di Universitas Hasanuddin (UNHAS) ini ditulis oleh Prof. Dr. drg. A. Arsunan Arsin, M.Kes., Wakil Rektor 3 Universitas Hasanuddin Periode 2018-2022, yang sampai saat ini tetap menjadi pemerhati Program Kreativitas Mahasiswa.

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) adalah sebuah akronim paling sering jadi perbincangan oleh pemangku kepentingan di setiap pertemuan pimpinan Perguruan Tinggi bidang kemahasiswaan, karena ajang kreativitas mahasiswa ini yang bermuara pada PIMNAS selalu menjadi ajang tahunan dengan penuh gegap gempita. PKM merupakan salah satu program strategis, selain program strategis lainnya di bidang kemahasiswaan. Program ini memacu kapasitas peningkatan penalaran di kalangan mahasiswa yang berhasil menyedot perhatian segenap civitas akademika, sehingga semuanya ikut merasakan dan berhasrat untuk ikut berpartisipasi dalam program ini.

Sebagai generasi muda yang selalu mengidolakan tentang gagasan dan ide cemerlang untuk meraih kehidupan yang lebih baik dan lebih bermartabat, mahasiswa yang idealis, inovatif, kreativitas didorong menciptakan ide-ide baru, memiliki kemampuan berkolaborasi lintas disiplin ilmu yang digeluti di bangku kuliah. Mahasiswa sebagai anak muda dengan cita-cita tinggi harus mampu mengeksplorasi dan mengembangkan keterampilan, kritis dan inovatif dalam memecahkan masalah yang muncul di sekitarnya serta masalah bangsanya.

Saat ini mahasiswa merupakan generasi yang hidup di satu era yang memiliki ciri, antara lain phygital (*physic-digital*). Di era ini segala aspek dunia fisik memiliki wujud yang ekuivalen dengan dunia maya dan dunia fisik yang merupakan dua dunia yang saling berkaitan erat. Ciri lainnya adalah hiper-kustomisasi, generasi pada era ini hidup di dunia yang fleksibel, selalu ingin memiliki identitas unik dan gemar mengkustomisasi apa pun termasuk gaya hidup. Selanjutnya di era ini juga menjamur pragmatisme dan memprioritaskan rasionalitas dan penuh dengan kepentingan. Di era ini generasi juga memiliki rasa khawatir berlebihan akan terjadinya ketertinggalan informasi yang melanda dirinya dan merasa tidak aktual dalam pergaulannya yang sering disebut fomo (*fear of missing out*). Ciri lainnya generasi di era ini adalah generasi yang relatif sangat mandiri dengan cara kerjanya tidak konvensional atau tradisional, dibesarkan dengan YouTube yang dapat mengajari mereka dalam melakukan apa saja yang dikenal dengan generasi DIY (do-it-yourself). Kondisi seperti ini menjadi tantangan yang tidak ringan dalam melakukan pendampingan dan pembinaan dalam mengembangkan kreativitas di kalangan mahasiswa. Pembinaan kreativitas tentu harus dapat

mengikuti alur selera dan pola pikir mahasiswa yang notabene adalah generasi seperti yang telah dicirikan tersebut.

Perjalanan panjang PKM Universitas Hasanuddin (UNHAS) dimulai dengan mencoba 'merajut' benang kreativitas mahasiswa yang telah dicanangkan oleh pimpinan-pimpinan sebelumnya yang bermula dari keikutsertaan mendampingi mahasiswa dalam perhelatan PIMNAS di kota Yogyakarta tahun 2018 ketika Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) menjadi tuan rumah. Pada saat itu, Pembina Kemahasiswaan beserta tim Kelompok Kerja (Pokja) mengamati dengan seksama 'detik-demi-detik' perhelatan PIMNAS. Kami mencoba mengamati dengan detail setiap penampil mahasiswa peserta, kami fokus pada peserta atau delegasi Perguruan Tinggi yang selalu menjadi langganan memperoleh medali seperti Universitas Gadjah Mada, Institut Pertanian Bogor, Universitas Brawijaya, dan Institut Sepuluh Nopember. Keempat Perguruan Tinggi tersebut memang secara bergantian menjadi pengumpul medali (setara emas) terbanyak pada setiap PIMNAS dan menjadi pemegang Juara Umum. Hal yang menjadi fokus perhatian kami adalah bagaimana performa setiap tim yang tampil, mulai dari cara presentasi, cara mengutarakan argumen dalam menanggapi setiap sanggahan atau pertanyaan dari dewan juri, penguasaan forum dan masalah detail lainnya. Tak lupa juga kami dan tim ikut menelisik dan memantau stand pameran lomba poster, mengamati dan memotret setiap poster yang dianggap unik dan desainnya menarik yang kemungkinan jadi juara. Kami dan tim memperhatikan setiap momen yang bisa menjadi bahan dan rujukan 'dipotret' untuk didiskusikan setelah balik nantinya di kampus.

Beberapa kejadian menarik untuk jadi bahan pembelajaran juga, mulai dari tingkah mahasiswa yang senang dan gembira berswafoto dan berselfi ria bersama mahasiswa dari tim lainnya (biasanya dari Perguruan Tinggi langganan juara), melihat bagaimana interaksi antara dosen pendamping dalam menyemangati timnya baik sebelum tampil dalam lomba maupun setelah lomba berlangsung, serta tingkah dan pola sesama anggota tim dalam menyikapi hal penting dan menegangkan jelang lomba. Semua hal tersebut terekam dan terdokumentasi dengan baik, yang bertujuan untuk jadi materi pembelajaran bagi kami dan tim dalam upaya mempersiapkan diri menjadi lebih baik kedepannya. Hal ini tentunya tidak terlepas dari keinginan keras 'boleh dikatakan berambisi' agar PKM UNHAS mencatatkan diri di pentas kontestasi kreativitas mahasiswa tingkat nasional. Jujur saja, semua civitas akademika UNHAS sangat mendambakan mahasiswa UNHAS dapat berprestasi di ajang ini, sebab UNHAS menganggap bahwa ajang program kreativitas di

kalangan mahasiswa ini adalah 'etalase' yang dapat menggambarkan wajah mahasiswa dengan citra positif, dengan berprestasi di bidang ini setidaknya gambaran mahasiswa UNHAS makin positif dan tentunya ikut membanggakan civitas akademika serta memberikan sumbangsih dalam membesarkan nama almamater.

Selama pelaksanaan PIMNAS 31 di UNY, kami beserta tim terus mengikuti lomba demi lomba, terbersit rasa mengharu biru menyaksikan anak-anak kami berkontestasi dengan para peserta PIMNAS lainnya dari segala penjuru tanah air. Kami semua tak henti memberi dukungan dan semangat, sambil terus berharap sekiranya delegasi kami dapat tampil dengan baik dan mempersembahkan medali. Di PIMNAS 31 ini tim UNHAS berada di peringkat ke-13 dengan mendapatkan 2 medali (1 medali emas poster dan 1 medali perak presentasi). Hasil ini tidaklah menggembirakan bagi kami dan semua anggota tim, tapi setidaknya sudah sedikit lebih baik dari tahun sebelumnya. Kami dan semua anggota tim PIMNAS setelah kembali ke kampus, tim mendapatkan banyak apresiasi dari warga kampus, tapi tidak sedikit juga 'melayangkan *bully*' yang dialamatkan ke kami dan tim. Kami dan tim menerima semua kritikan dengan lapang dada dan menjadikannya 'vitamin' serta pemicu untuk menjadi lebih baik pada PIMNAS berikutnya.

Memasuki tahun berikutnya, kami dan tim melakukan persiapan-persiapan untuk menghadapi PIMNAS 32 tahun 2019 yang dilaksanakan di Universitas Udayana. Semua 'catatan dan coretan' pada pelaksanaan PIMNAS sebelumnya kami coba implementasikan melalui program perekrutan tenaga pendamping, yang terdiri dari dosen yang memiliki kepedulian tinggi pada kreativitas mahasiswa di tiap fakultas untuk membentuk kelompok kerja (Pokja) dengan Surat Keputusan Rektor (SK Rektor). Disamping itu, kami juga menghimpun mahasiswa para alumni PIMNAS, menyiapkan tenaga IT (*Information & Technology*) yang handal, membentuk klinik pelatihan (*coaching-clinic*) tiap fakultas, serta meminta dukungan rektor agar dengan otoritas yang dimiliki dapat menggerakkan semua potensi yang dimiliki. Sehingga keterlibatan dosen, program studi, departemen atau jurusan dan pimpinan fakultas dapat secara bersama-sama ikut mengawal program kreativitas mahasiswa ini. Sampai disini kami dan tim dapat melihat hasilnya, animo mahasiswa cukup tinggi untuk menulis proposal, Pokja dan para pendamping yang terdiri dari dosen dan mahasiswa alumni PIMNAS bahu-membahu menelisik proposal yang jumlahnya mencapai seribuan. Proposal dipilah dan dibaca dengan baik untuk diberikan masukan mulai dari penulisan

yang tidak sesuai dengan pedoman, penajaman substansi, dan berbagai hal teknis lainnya. Proposal yang sudah dianggap siap selanjutnya diunggah mahasiswa sendiri pada laman SIMBELMAWA.

Melalui berbagai upaya ini sebanyak 71 proposal didanai dan menempatkan UNHAS pada peringkat 7 nasional sebagai perguruan tinggi yang proposal PKM-nya paling banyak didanai. Setelah penandatanganan kontrak untuk penggunaan dana dari Dikti, kami mengambil kebijakan untuk menalangi dulu dana PKM, karena pendanaan dari Belmawa Dikti membutuhkan waktu pencairannya. Hal ini kami lakukan agar tim mahasiswa sudah langsung dapat terjun ke lapangan dan mengerjakan program kreativitasnya sesuai bidang masing-masing. Selanjutnya, aktivitas mahasiswa terus dipantau perkembangannya, pendampingan dilakukan dengan maksimal oleh tim Pokja dan dosen pendamping serta tenaga pendukung lainnya.

Pengawalan dan pendampingan terus dilakukan, semua tim PKM diamati dan diawasi oleh tim internal, dan dipersiapkan untuk mengikuti evaluasi Penilaian Kemajuan Pelaksanaan PKM (PKP2) dan dilakukan karantina bagi peserta PKM dengan tujuan agar lebih fokus menghadapi PKP2 tersebut. Upaya ini membuahkan hasil karena UNHAS meloloskan 21 tim dan menempati peringkat 5 nasional sebagai peserta PKM terbanyak. Persiapan menuju *event* PIMNAS 32 dimulai, berbagai langkah telah dilakukan dengan optimal termasuk simulasi presentasi, memaksimalkan pembuatan poster sampai dengan pelibatan pakar bidang keilmuan sesuai tema presentasi dan poster. Kami dan tim masuk arena PIMNAS 32 dengan rasa optimisme membubung tinggi, berharap dapat membawa almamater UNHAS mencatatkan diri dalam ‘peta PKM nasional’. Tentu harapan ini tidaklah berlebihan karena kami telah berupaya keras dalam mempersiapkan diri. Namun apalah daya, kenyataan tidaklah demikian adanya. Hasil yang didapatkan jauh dari harapan, Tim UNHAS hanya mampu mendapatkan 3 medali dan 1 juara favorit, dari segi jumlah perolehan medali ada peningkatan dibanding tahun sebelumnya, tapi peringkat UNHAS mengalami penurunan, dan yang sangat menyakitkan adalah prestasi Perguruan Tinggi ‘tetangga’ di Makassar, peringkatnya lebih baik dari peringkat UNHAS. Kondisi ini membuat kami dan seluruh anggota tim mengalami ‘tekanan yang berat’ dari warga kampus dan mendapatkan cemoohan di beberapa media sosial dan lini-masa. Kami dan tim tetap mencoba melangkah dengan kepala tegak, dan menjadikan kondisi ini sebagai pengingat untuk tetap berbuat dan berusaha untuk lebih baik lagi di tahun-tahun mendatang dalam pengelolaan PKM dan PIMNAS ini. Setelah itu kami menghadap Pimpinan (Rektor) melaporkan kondisi pelaksanaan PIMNAS 32 Bali, tentunya kami dapat merasakan kekecewaan pimpinan atas

prestasi tim UNHAS. Namun di akhir pertemuan itu, pimpinan dengan bijak tetap memberikan semangat untuk kembali mempersiapkan tim dengan lebih serius lagi menghadapi PIMNAS berikutnya.

Memasuki tahun 2020, dunia dilanda Pandemi global *Coronavirus Disease* (Covid-19), kondisi ini mengubah hampir semua sendi kehidupan bermasyarakat termasuk perubahan pada sistem pendidikan serta belajar mengajar dengan memberlakukan pembelajaran daring (*online*). Dalam mepersiapkan tim PKM UNHAS ke PIMNAS 33 dengan tuan rumah Universitas Gadjah Mada (UGM), kami dan tim kembali berpikir keras, bagaimana dapat memotivasi mahasiswa untuk menulis proposal dengan kualialitas yang lebih baik. Upaya ini bukanlah pekerjaan mudah mengingat kondisi yang 'serba terbatas' karena kondisi pandemi ini. Tahap persiapan tidak jauh berbeda dengan persiapan-persiapan tahun sebelumnya, hanya strategi dan metode sedikit berubah, seperti lebih mengaktifkan ketua program studi, pimpinan fakultas, dan dosen-dosen muda. Pertemuan dan peningkatan kemampuan dosen dan mahasiswa lebih diintensifkan melalui aplikasi Zoom, semua jalur komunikasi terkait PKM diberi ruang seluas-luasnya termasuk meminta tim IT untuk meng-*update* aplikasi, agar lebih memudahkan dosen dan mahasiswa dalam mengkomunikasikan seputar masalah dan tantangan dalam ber-PKM.

Sosialisasi PKM dilakukan secara masif kepada mahasiswa, lembaga mahasiswa diajak dan diikutkan dalam program tersebut, langkah selanjutnya dengan melakukan identifikasi dan menjaring mahasiswa dengan menugaskan membuat proposal PKM. Meskipun semua upaya ini dilakukan dengan daring ternyata minat mahasiswa cukup besar. Proposal yang berhasil dikumpulkan mencapai ribuan. Tim pokja serta tim pendukung yang terdiri dari dosen pendamping, mahasiswa alumni PIMNAS, dan dosen muda serta staf administrasi dan tenaga IT, bahu-membahu memilah dan melakukan perbaikan-perbaikan baik teknis maupun substansi dari proposal tersebut. Setelah semuanya dianggap layak, sambil menunggu pembagian akses sistem dari Belmawa, pendampingan dan bimbingan meski secara daring dapat dioptimalkan. Jika ada hal-hal yang dianggap sangat penting dan harus bertemu dengan dosen pendamping dan Pokja, maka pertemuan difasilitasi dengan tetap memberlakukan protokol kesehatan.

Pada pengumuman PKM yang didanai oleh Belmawa tahun 2020, UNHAS berhasil meloloskan 113 proposal dan menempati peringkat 3 nasional proposal terbanyak didanai. Hal ini tentunya sangat menggembirakan kami dan tim UNHAS, karena pada PIMNAS sebelumnya, kami

cukup ‘terpuruk’. Kami dan segenap tim kembali diingatkan oleh Rektor untuk mengawal PKM ini dengan lebih baik dan lebih serius lagi sampai pelaksanaan PIMNAS. Dalam proses mempersiapkan tim mahasiswa, Pokja melakukan monitoring dan evaluasi sebanyak tiga kali, simulasi presentasi, penguasaan materi dan substansi diintensifkan, dosen pakar dilibatkan dalam penguatan substansi dari bidang setiap tim, dan juga pimpinan fakultas diminta oleh Rektor untuk memantau langsung perkembangan PKM di fakultasnya masing-masing. Saat pelaksanaan Penilaian Kemajuan Pelaksanaan PKM (PKP2), kami dan tim memantau melalui media Zoom, senang dan bangga melihat penampilan tim mahasiswa UNHAS di setiap sesi.

Pada saat Belmawa mengumumkan tim PKM yang lolos PIMNAS 33, UNHAS meloloskan 27 tim dan menempati urutan peringkat 6 nasional proposal terbanyak lolos PIMNAS. Tim PKM yang lolos PIMNAS segera dikonsolidasikan tanpa banyak membuang waktu. Semua komponen yang terlibat dalam persiapan tim PKM bersiap dan menyusun jadwal kegiatan harian, mingguan atau bulanan sampai berlangsungnya pelaksanaan PIMNAS 33. Pendampingan lebih intensif dan fokus pada penguasaan materi presentasi termasuk slide yang akan dipresentasikan, simulasi tak berhenti dilakukan untuk lebih menguatkan kepercayaan diri masing-masing anggota tim mahasiswa, karena kami menyadari betul bahwa salah satu titik lemah tim mahasiswa UNHAS di setiap PIMNAS adalah pada penguasaan materi dan kepercayaan diri. Dalam memperkaya wawasan ini , latihan presentasi dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi dengan tim penilai agar kelompok PKM terbiasa menjawab pertanyaan dan berdiskusi. Kami dan tim pokja serta pendamping sangat serius mengawal dan melibatkan para pakar, antara lain pakar bidang ilmu terkait, pakar yang memahami seluk beluk PKM di tingkat nasional, psikolog dalam membantu mahasiswa untuk semakin mengenal diri dan kemampuannya, pakar komunikasi atau bahasa untuk membantu mahasiswa dalam memilih diksi kata yang sesuai dengan standar forum nasional, dan tokoh agama atau ulama untuk sentuhan rohani dan menguatkan mental mahasiswa. Selanjutnya pendampingan dilakukan dalam pembuatan laporan akhir untuk diunggah ke Simbelmawa.

Dalam persiapan kontestasi poster, juga dilakukan pendampingan dengan ketat, mulai pelatihan desain poster dengan melibatkan pakar atau desainer poster, juga pakar mengenai pewarnaan pada setiap objek yang akan dibuatkan poster. Setelah poster selesai, semua poster dipajang pada sebuah ruangan khusus, selanjutnya diundang semua jajaran pimpinan UNHAS, mulai dari Kaprodi, Kadep, pimpinan Fakultas, hingga pimpinan universitas untuk meluangkan waktu

datang menilai poster PKM dan diminta memberikan saran dan kritik untuk perbaikan. Setelah pajangan pertama poster, maka saran dan kritik dipertimbangkan untuk dilakukan perbaikan dan penyempurnaan poster. Poster kembali dipajang untuk dilihat dan diamati dengan seksama oleh tim pokja atau pendamping dan tenaga pendukung lainnya. Setelah poster dianggap baik semuanya, desain poster dalam bentuk file diunggah dan dikirim ke panitia pusat pelaksana PIMNAS 33.

Persiapan Tim PKM UNHAS memasuki sentuhan akhir (*finishing touch*), dimana kegiatan tim adalah mengunjungi beberapa Panti-Asuhan. Maksud kedatangannya adalah 'saling-membagi' bersilaturahmi dengan adik-adik penghuni panti. Sebelum pamit pulang ke kampus, kami mohon kepada pengasuh dan anak-anak panti asuhan untuk sama-sama mendoakan kami dan Tim PKM UNHAS yang akan bertanding di PIMNAS, agar bisa mendapatkan hasil yang maksimal.

Keseluruhan kegiatan pendampingan dalam persiapan menuju PIMNAS dilakukan dengan mengikuti protokol kesehatan. Dalam pelaksanaan PIMNAS 33 dengan metode daring (*online*), segala keperluan difasilitasi termasuk perangkat IT dioptimalkan, tim PKM yang akan berkontestasi diminta mempersiapkan diri dengan baik dengan menjaga mental dan fisik, kami dan tim pokja atau pendamping, serta semua lapisan civitas akademika berdoa agar mahasiswa dapat tampil sebaik-baiknya dan menorehkan prestasi semaksimal mungkin. Selama pelaksanaan PIMNAS, kami semua memantau dan menonton melalui laptop masing-masing, kami semua tak henti berdoa di saat Tim PKM UNHAS tampil memaparkan presentasinya.

Jelang pengumuman pemenang PIMNAS 33, kami dan tim mengajak semua tim PKM yang ikut lomba untuk nonton bareng, dengan mengambil tempat yang representatif sesuai protokol kesehatan di bilangan pusat kota. Pandangan semua mata tertuju ke layar lebar dan menantikan dewan juri membacakan nama tim dan asal Perguruan Tingginya. Di saat inilah, setiap ada nama UNHAS disebut, maka bergemuruhlah teriakan di dalam ruangan, tidaklah berlebihan jika disamakan dengan teriakan suporter sepak bola dikala tim yang didukung memasukkan gol. Alhamdulillah, kami semua bersyukur pada Allah SWT, tim PKM UNHAS berhasil mempersembahkan 10 medali (Presentasi: 2 emas dan 2 perunggu, Poster: 2 emas, 1 perak, dan 2 perunggu, 1 juara favorit). Kami mengakhiri nonton-bareng tersebut dengan melakukan sujud syukur.

Malam itu sungguh bersejarah bagi kami, tim dan segenap warga civitas akademika UNHAS, karena UNHAS untuk pertama kali mempersembahkan medali setara emas kategori presentasi yaitu kategori yang kami anggap sakral, dan berhasil masuk 10 besar Perguruan Tinggi ajang

bergengsi PKM tingkat nasional dan menempati peringkat 5 mengungguli beberapa Perguruan Tinggi papan atas di Pulau Jawa. Kembali kami dan tim membuktikan bahwa usaha keras, doa dan kerja ikhlas, Insya Allah suatu saat akan mendapatkan hasil yang setimpal.

Beberapa hari berselang, kami dan tim pokja, dosen pendamping, tim PKM serta tim PIMNAS, dan tim pendukung lainnya, diterima oleh Ibu Rektor Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, M.A. di Ruangan Senat UNHAS. Dalam sambutan penerimaan, Rektor tak henti menyampaikan rasa bangga kepada anak-anak mahasiswa yang telah menorehkan prestasi yang luar biasa dan berhasil mengangkat citra almamater karena PIMNAS adalah salah satu indikator penting prestasi mahasiswa Indonesia. Di akhir sambutan, Rektor berterima kasih dan mengapresiasi kepada segenap tim kemahasiswaan UNHAS atas capaian ini. Kepada Mahasiswa yang telah mempersembahkan medali, Ibu Rektor mengucapkan tanpa sungkan: Kalian adalah Pahlawan!

Memasuki PIMNAS berikutnya, tim PKM UNHAS tidak lagi gugup dan melangkah dengan kepala tegak. Tim PKM UNHAS telah mencatatkan diri dalam peta PKM, tinggal bagaimana merawat pola dan strategi yang sudah dicanangkan sebelumnya, dan yang membahagiakan kami dan tim adalah atmosfir PKM sudah terbentuk di semua lapisan civitas akademika UNHAS. Ini bisa dibuktikan bahwa pada PIMNAS 34 tahun 2021 dengan tuan rumah Universitas Sumatera Utara (USU), tim PKM UNHAS tetap berada di posisi 10 besar menduduki peringkat 7 nasional, serta terakhir di PIMNAS 35 tahun 2022 dengan tuan rumah Universitas Muhammadiyah Malang (UMM), tim PKM UNHAS tetap bertahan di posisi 10 besar dengan peringkat 6 nasional.

Sebagai penutup dari ‘goresan’ ini bahwa kalau kita punya komitmen tinggi untuk memajukan generasi sebagai pemegang estafet masa depan bangsa, maka salah satu pembinaan yang harus dilakukan adalah pengembangan penalaran, daya inovasi dan kolaborasi di kalangan mahasiswa.

BAB 4

METODE DAN INSTRUMEN EVALUASI PKM

Evaluasi merupakan suatu keniscayaan dalam menilai tingkat ketercapaian suatu program yang telah dilaksanakan. Oleh sebab itu, dalam mengevaluasi pelaksanaan PKM digunakan metode yang valid dan terukur. Adapun tujuan dilakukan evaluasi PKM ini adalah:

1. Mengevaluasi efektifitas pelaksanaan PKM;
2. Mengevaluasi dampak hasil pelaksanaan PKM;
3. Merekomendasikan pengembangan PKM di masa mendatang.

PKM terdiri dari berbagai rangkaian aktivitas, yang secara garis besar dapat dikelompokkan ke dalam tiga tahapan yang meliputi penyusunan proposal, pelaksanaan, dan pasca pelaksanaan dalam bentuk apresiasi di PIMNAS. Setiap tahapan terdiri dari berbagai aktivitas, baik yang dilakukan oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi sebagai penyelenggara, maupun oleh Perguruan Tinggi sebagai pelaksana. Sebagai contoh, pada tahap penyusunan proposal dilakukan sosialisasi, pelatihan, pendampingan, maupun kegiatan lainnya baik oleh Belmawa maupun Perguruan Tinggi. Demikian juga pada tahapan pelaksanaan dan apresiasi pada PIMNAS yang juga meliputi berbagai aktivitas. Banyak PT melaksanakan berbagai aktivitas lanjutan untuk mengembangkan dan melakukan hilirisasi hasil-hasil karya PKM.

Dalam rangkaian aktivitas tersebut, PKM melibatkan banyak pihak lain selain mahasiswa seperti dosen, birokrasi kampus, dan masyarakat. Para pihak yang merasakan manfaat dari kegiatan PKM ini dijadikan subjek evaluasi PKM. Adapun pihak-pihak yang menjadi subjek evaluasi PKM adalah:

1. Mahasiswa yang sedang atau pernah menjadi pelaksana PKM, minimal penerima pendanaan;
2. Dosen pendamping dan pembina PKM di PT;
3. Perguruan Tinggi yang meliputi pejabat atau pimpinan bidang kemahasiswaan di PT;
4. Alumni PKM yang pernah menjadi pelaksana PKM;
5. Mitra dari pihak di luar PT yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan PKM.

Keterlibatan semua pihak tersebut intensitasnya tidak sama pada setiap tahapan PKM. Sebagai contoh, mahasiswa yang melaksanakan PKM ada yang menyusun proposal namun tidak berhasil mendapatkan pendanaan, mahasiswa yang mendapatkan pendanaan atau insentif, serta mahasiswa yang berhasil lolos ke PIMNAS. Demikian juga para pihak lainnya dimana mereka terlibat di dalam tahapan yang berbeda dalam PKM. Keterlibatan para pihak tersebut dalam setiap tahapan tentunya akan memberikan dampak yang berbeda.

Sebagai sebuah program yang bertujuan untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa, PKM diharapkan dapat memberikan nilai-nilai positif bagi mahasiswa, maupun pihak lainnya yang terlibat. Berdasarkan identifikasi dari Buku Pedoman Umum PKM 2023, berikut adalah nilai-nilai positif yang diharapkan didapatkan mahasiswa melalui PKM, yaitu *academic knowledge*, *skill of thinking*, *management skill*, dan *communication skill* yang sejalan dengan kebutuhan mutu lulusan Perguruan Tinggi. Kegiatan PKM juga diharapkan selaras dengan program Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka (MBKM), melalui indikator pengalaman di luar kampus bagi dosen dan mahasiswa, mendapat pekerjaan yang layak, dan hasil PKM dapat dimanfaatkan masyarakat.

Nilai-nilai positif PKM seperti yang dijelaskan di atas akan didapatkan dengan dukungan instrumen proses PKM, seperti pedoman PKM, layanan simbelmawa, media sosial, serta berbagai bentuk dukungan program pembinaan di Perguruan Tinggi. Selanjutnya, nilai-nilai positif PKM dan instrumen proses tersebut dapat dijadikan kriteria untuk melakukan evaluasi PKM. Rumusan kriteria evaluasi PKM ini selanjutnya dijabarkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rumusan Kriteria Evaluasi PKM dan Teknik Pengambilan Data

Subyek Penelitian		Mahasiswa	Perguruan Tinggi	Dosen Pendamping	Alumni	Mitra	Belmawa
Tujuan Evaluasi	**1. Efektivitas Pelaksanaan**	**Kriteria Evaluasi:**					
		Kelengkapan dan kejelasan Pedoman	Metode dan tahapan rekrutmen mahasiswa dan dosen pembimbing	Kelengkapan dan kejelasan Pedoman			Keterlibatan Mahasiswa
		Jangka waktu pelaksanaan	Metode seleksi proposal	Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi			Keterlibatan Dosen
		Pendanaan	Pengelolaan PKM	Sosialisasi Perguruan Tinggi bagi dosen			Keterlibatan Perguruan Tinggi
		Dukungan Perguruan Tinggi	Sosialisasi PKM	Pengembangan PKM			
		Layanan Simbelmawa	Strategi pengembangan PKM	Dukungan dan apresiasi bagi dosen pendamping			
		Layanan Narahubung Belmawa	Kendala dan solusi	Metode pelaksanaan PKP2			
		Layanan sosial media	Integrasi dengan kegiatan akademik				

Subyek Penelitian		Mahasiswa	Perguruan Tinggi	Dosen Pendamping	Alumni	Mitra	Belmawa
			Dukungan bagi mahasiswa dan dosen pendamping				
	2. Dampak	Peningkatan *softskill*	Kontribusi bagi MBKM dan pencapaian IKU	Peningkatan kinerja dosen & pencapaian IKU	Manfaat ekonomi Dampak sosial	Manfaat ekonomi Dampak sosial	Popularitas PKM
		Peningkatan *hard skill*	Karya unggulan & prestasi mahasiswa pelaksana PKM	Peningkatan keunggulan akademik mahasiswa	Kontribusi bagi kesuksesan pasca lulus	Kontribusi bagi kesuksesan usaha/penyelesaian masalah masyarakat	
		Penghargaan atau rekognisi akademik			Keberlanjutan program	Keberlanjutan program	
		Peningkatan keunggulan akademik			Karya unggulan atau prestasi pasca lulus		
		Dukungan bagi MBKM					

Subyek Penelitian	Mahasiswa	Perguruan Tinggi	Dosen Pendamping	Alumni	Mitra	Belmawa
Jenis data & Metode Pengumpulan Data	Data primer dari survei menggunakan Kuesioner	Data primer dari Testimoni video & data sekunder dari database Belmawa	Data primer dari survei menggunakan Kuesioner	Data primer dari survei menggunakan kuesioner	Data primer dari survei menggunakan kuesioner	**Data sekunder dari database Belmawa** **Survei online di media sosial dan jejaring penilai**
	Survei populasi ke seluruh PT	Survei populasi ke seluruh PT	Survei populasi ke seluruh PT	Survei populasi ke seluruh PT	Survei populasi ke seluruh PT	
	Pengambilan data melalui Perguruan Tinggi	Pengambilan data melalui Perguruan Tinggi	Pengambilan data melalui Perguruan Tinggi	Pengambilan data melalui Perguruan Tinggi	Pengambilan data melalui Perguruan Tinggi	
Metode Analisis	Statistik deskriptif	Statistik deskriptif	Statistik deskriptif	Statistik deskriptif	Statistik deskriptif	Statistik deskriptif

Keterangan: Instrumen pengumpulan data dapat dilihat pada Lampiran

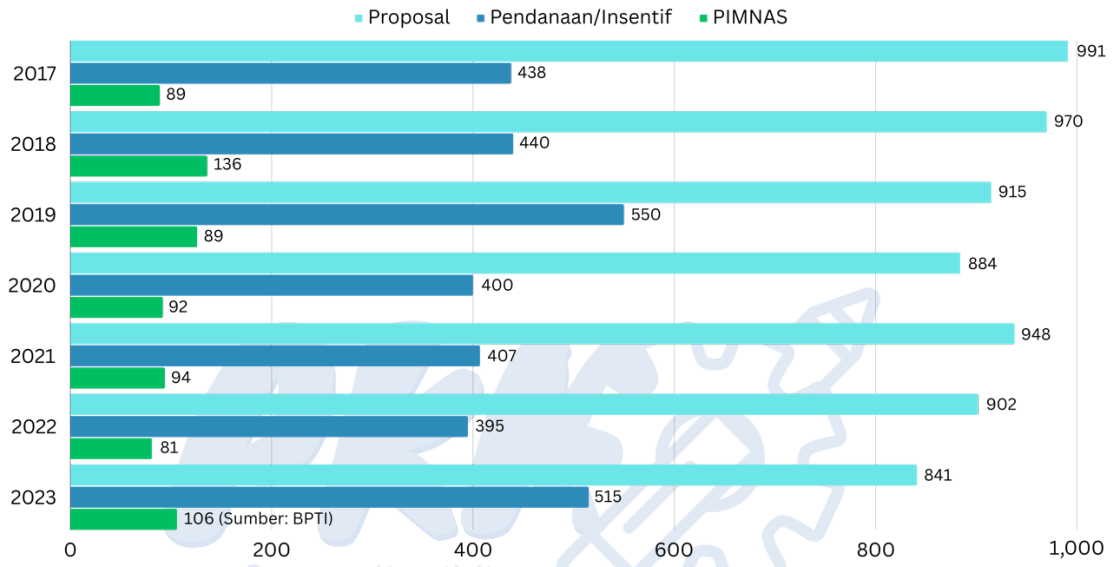
Program Kreativitas Mahasiswa

BAB 5

HASIL EVALUASI

5.1 Perkembangan PKM

Data perkembangan jumlah perguruan tinggi yang terlibat PKM mulai dari tahun 2017 sampai dengan 2023 pada tahapan proposal yang diunggah, proposal yang didanai, dan PKM yang diundang ke PIMNAS disajikan pada Gambar 3.

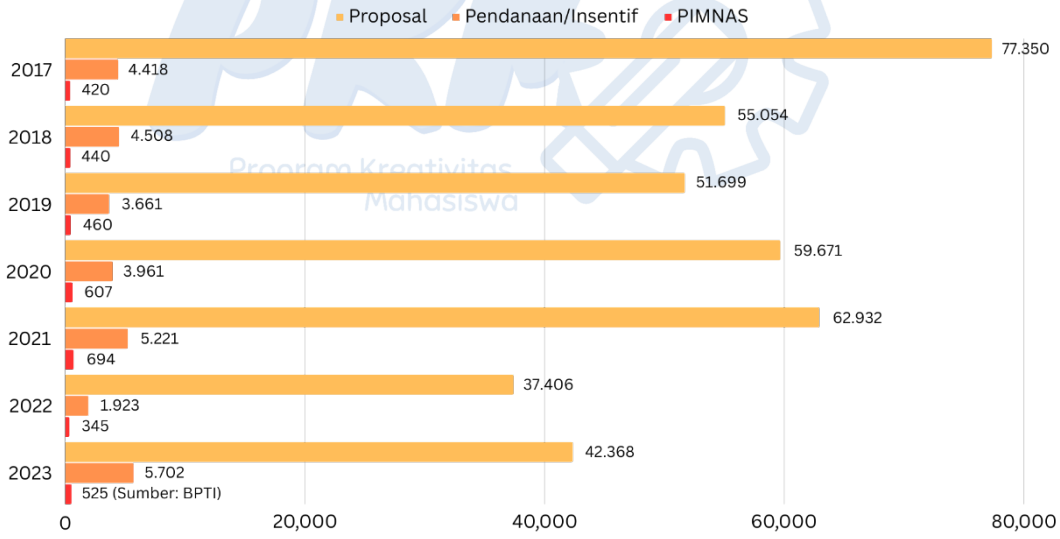


Gambar 3. Perkembangan Jumlah Perguruan Tinggi yang Terlibat PKM Tahun 2017-2023

Gambar 3 memperlihatkan jumlah PT yang berpartisipasi dalam kegiatan PKM, baik dalam tahapan pengusulan proposal, mendapatkan pendanaan/insentif, dan pencapaian di PIMNAS. Jumlah PT yang mengusulkan proposal walaupun cenderung mengalami penurunan, tetapi secara populasi relatif besar. Hal ini menunjukkan bahwa antusiasme PT sangat tinggi terhadap PKM. Namun demikian, pembinaan kepada PT dan inovasi dalam pengelolaan PKM masih tetap perlu dilakukan oleh Belmawa, untuk mengantisipasi kecenderungan penurunan minat PT dalam berpartisipasi pada kegiatan PKM.

Partisipasi PT dalam fase pendanaan dan PIMNAS cenderung fluktuatif. Kondisi ini disebabkan karena jumlah PT yang terlibat dalam fase tersebut sangat tergantung

dari besaran pendanaan yang dialokasikan. Berdasarkan Gambar 3 tersebut juga terlihat bahwa proporsi antara jumlah PT yang mengusulkan proposal, mendapatkan pendanaan/insentif, dan lolos PIMNAS memperlihatkan proporsi yang signifikan. Hal ini mencerminkan tingkat keketatan atau persaingan yang relatif tinggi dalam setiap fase tersebut. Hal ini juga mengindikasikan bahwa penjaminan mutu seleksi pendanaan dan PIMNAS sudah baik. Jika dicermati terdapat indikasi jumlah PT yang aktif dalam mengikuti kegiatan PKM ini masih belum mengalami penambahan yang signifikan. Oleh sebab itu, masih diperlukan upaya untuk meningkatkan jumlah PT yang terlibat pada fase pendanaan/insentif dan PIMNAS melalui kebijakan pendampingan PT, khususnya PT yang belum pernah terlibat pada kedua fase tersebut. Kebijakan lainnya yang perlu dilakukan adalah mendorong PT yang selalu mendominasi untuk berbagi pengalaman dan menularkan keberhasilannya kepada PT lain yang keterlibatannya masih sangat rendah.

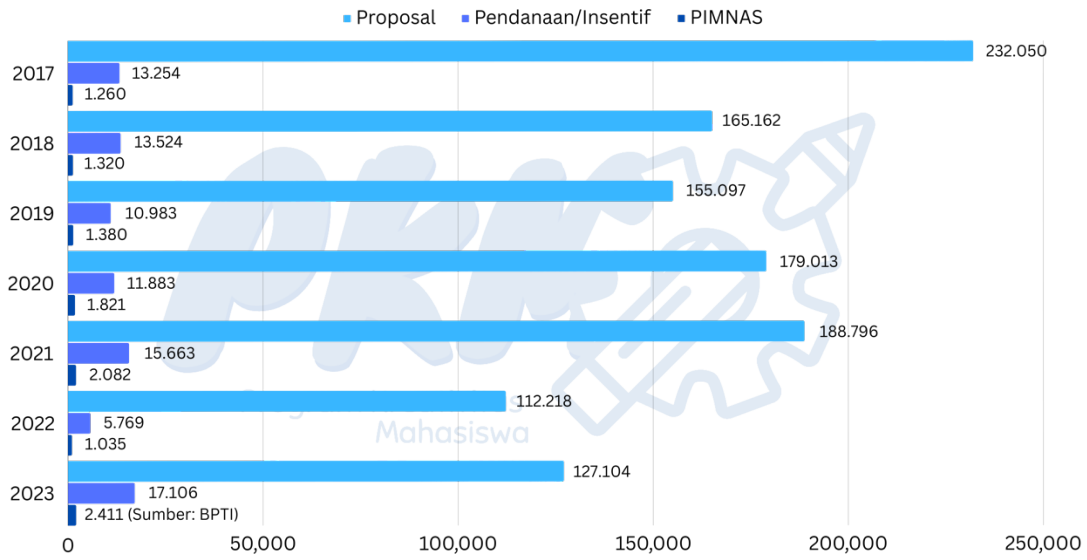


Gambar 4. Perkembangan Jumlah Proposal PKM Tahun 2017 - 2023

Pola yang hampir sama ditunjukkan pada data jumlah proposal dalam kegiatan PKM yang memperlihatkan kecenderungan penurunan jumlah proposal, namun jumlahnya masih relatif besar (Gambar 4). Penurunan jumlah proposal ini sah satunya disebabkan karena adanya kuota jumlah proposal yang dapat diusulkan oleh PT dan

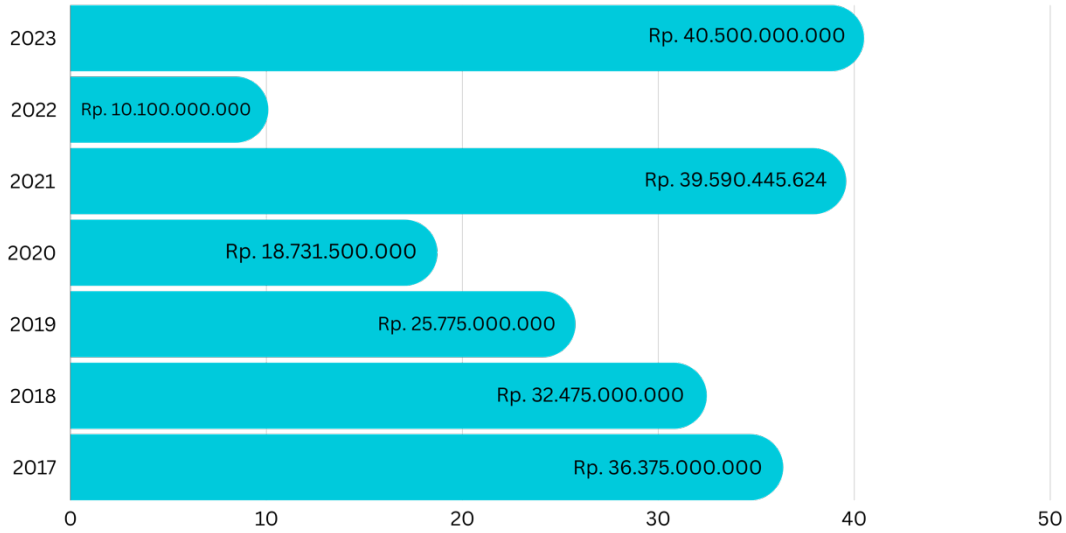
adanya variasi kegiatan-kegiatan kemahasiswaan lainnya, khususnya dalam kegiatan MBKM. Dalam mengatasi penurunan jumlah proposal ini, pengambil kebijakan PKM perlu melakukan inovasi-inovasi agar kegiatan PKM dapat tetap menarik minat mahasiswa. Jumlah proposal yang masih relatif besar ini menunjukkan bahwa PKM masih menjadi prioritas bagi mahasiswa.

Sementara itu jumlah proposal yang lolos pada fase pendanaan/insentif dan PIMNAS juga berfluktuasi. Jumlah proposal untuk kedua fase ini sangat tergantung pada besaran dana yang dialokasikan. Pada kedua fase ini terlihat ketatnya persaingan untuk mencapai fase pendanaan/insentif dan PIMNAS (Gambar 4).



Gambar 5. Perkembangan Jumlah mahasiswa yang terlibat PKM Tahun 2017-2023

Gambar 5 menunjukkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan PKM. Pola jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan PKM hampir sama dengan pola jumlah proposal karena setiap proposal diusulkan oleh 3-5 mahasiswa. Dengan demikian informasi yang disajikan pada Gambar 5 ini lebih bersifat memperbesar skala informasi yang ditunjukkan pada Gambar 4. Pola informasi dan kebijakan yang perlu dilakukan relatif sama dengan saran sebelumnya.



Gambar 6. Perkembangan Nilai PKM Pendanaan dan Insentif Tahun 2017 - 2023

Pendanaan PKM seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6 memperlihatkan pola yang fluktuatif. Namun pada empat tahun terakhir terlihat peningkatan pendanaan yang cukup memadai. Besarnya alokasi pendanaan ini sangat erat dengan jumlah proposal dan jumlah maahsiswa yang terlibat karena semakin besar pendanaan yang diberikan maka akan semakin besar juga jumlah proposal yang didanai dan jumlah mahasiswa yang terlibat. Oleh sebab itu, dukungan pendanaan PKM masih sangat diperlukan dan ditingkatkan untuk memfasilitasi mahasiswa dalam kegiatan PKM.

Tabel 4. Perkembangan Jumlah Proposal PKM yang Diusulkan berdasarkan Sebaran Pembina Tahun 2017-2023

Pembina	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
LLDIKTI I	922	1.340	1.127	1.636	1.446	1.567	1.312	9.350
LLDIKTI II	760	928	914	1.373	1.432	856	766	7.029
LLDIKTI III	4.326	3.673	2.805	3.254	3.096	2.277	2.077	21.508
LLDIKTI IV	2.843	2.642	2.828	4.197	4.201	2.920	2.474	22.105
LLDIKTI V	3.198	2.445	2.389	2.806	2.450	1.652	1.754	16.694
LLDIKTI VI	6.602	5.505	5.709	6.340	5.450	3.497	3.975	37.078
LLDIKTI VII	10.713	7.784	7.527	9.733	10.673	5.473	6.344	58.247
LLDIKTI VIII	959	900	1.043	1.367	1.323	890	1.004	7.486
LLDIKTI IX	2.000	1.073	1.003	1.768	1.719	800	973	9.336
LLDIKTI X	1.265	1.278	1.177	1.483	1.681	990	1.453	9.327
LLDIKTI XI	1.163	1.300	1.291	1.395	1.513	887	871	8.420
LLDIKTI XII	39	56	68	93	168	68	51	543
LLDIKTI XIII	153	133	174	289	327	264	203	1.543
LLDIKTI XIV	36	74	62	135	216	87	190	800
LLDIKTI XV	132	181	173	271	392	221	298	1.668
LLDIKTI XVI	98	125	87	217	125	103	160	915
PTN	42.139	25.614	23.322	23.314	26.718	14.854	18.463	174.424
Total	**77.348**	**55.051**	**51.699**	**59.671**	**62.930**	**37.406**	**42.368**	**386.473**

Tabel 4 menggambarkan perkembangan usulan proposal di setiap lingkup wilayah LLDIKTI. Secara keseluruhan, walaupun mengalami fluktuasi, terdapat kecenderungan peningkatan proposal yang diajukan. Besaran jumlah proposal ini mencerminkan keterlibatan mahasiswa dan dosen pendamping dalam proses PKM. Beberapa LLDIKTI yang usulan proposalnya masih relatif sedikit dibandingkan yang lain perlu mendapat perhatian khusus dalam program sosialisasi dan pendampingan PKM yang dilakukan oleh Belmawa.

Tabel 5. Perkembangan Jumlah Proposal PKM yang Didanai Tahun 2017 - 2023 Berdasarkan Sebaran Pembina

Pembina	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
LLDIKTI I	30	42	72	81	69	49	134	477
LLDIKTI II	27	25	34	26	30	18	40	200
LLDIKTI III	122	108	104	112	132	87	200	865
LLDIKTI IV	80	104	155	104	108	89	235	875
LLDIKTI V	232	217	197	248	248	72	256	1.470
LLDIKTI VI	275	315	289	285	253	125	402	1.944
LLDIKTI VII	345	281	401	347	395	153	500	2.422
LLDIKTI VIII	48	55	103	49	56	26	65	402
LLDIKTI IX	70	64	107	113	123	55	167	699
LLDIKTI X	31	30	71	47	84	40	102	405
LLDIKTI XI	42	39	49	48	31	36	100	345
LLDIKTI XII	3	1	4	3	11	5	11	38
LLDIKTI XIII	3	6	5	1	8	12	14	49
LLDIKTI XIV	4	4	3	3	6	9	15	44
LLDIKTI XV	5	3	8	5	9	8	13	51
LLDIKTI XVI	6	3	7	3	3	6	8	36
PTN	3.095	3.211	2.052	2.486	3.655	1.133	3.440	19.072
Total	4.418	4.508	3.661	3.961	5.221	1.923	5.702	29.394

Tabel 5 menunjukkan sebaran kelolosan proposal PKM berdasarkan Pembina yang mencerminkan kualitas proposal yang diusulkan. Kualitas proposal ini sangat erat hubungannya dengan pembinaan dan pembimbingan yang dilakukan. Tabel 5 memperlihatkan bahwa jumlah proposal yang didanai masih belum merata untuk setiap LLDIKTI. Oleh sebab itu, khusus untuk LLDIKTI yang memiliki kualitas proposal yang relatif rendah, perlu dilakukan pembinaan yang lebih intensif lagi bagi pengambil kebijakan PKM.

Tabel 6. Perkembangan Jumlah Kelompok PKM Peserta PIMNAS Tahun 2017-2022 Berdasarkan Sebaran Pembina

Pembina	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
LLDIKTI I	1	4	6	4	4	4	23
LLDIKTI II	-	-	2	-	-	1	3
LLDIKTI III	9	8	1	9	9	6	42
LLDIKTI IV	3	5	5	5	7	3	28
LLDIKTI V	15	25	12	27	29	8	116
LLDIKTI VI	18	24	21	20	3	5	91
LLDIKTI VII	19	14	25	22	15	11	106
LLDIKTI VIII	5	5	4	3	4	-	21
LLDIKTI IX	3	4	10	2	6	4	29
LLDIKTI X	-	4	2	1	4	4	15
LLDIKTI XI	1	2	6	4	1	1	15
LLDIKTI XII	-	-	-	-	-	-	-
LLDIKTI XIII	-	1	-	-	-	-	1
LLDIKTI XIV	-	-	-	-	2	1	3
LLDIKTI XV	-	-	-	1	1	-	2
LLDIKTI XVI	-	-	1	-	-	-	1
PTN	346	344	365	509	609	297	2.470
Total	420	440	460	607	694	345	2.966

Tingkat persaingan kelolosan tim PKM ke PIMNAS sebagaimana data yang telah ditunjukkan sebelumnya sangatlah ketat dan sangat ditentukan oleh kualitas pembinaan yang dilakukan oleh PT kepada tim PKM. Tabel 6 memperlihatkan di wilayah mana sebaran PKM yang berkualitas. Oleh sebab itu, program pendampingan perlu dilakukan pada LLDIKTI yang memiliki kualitas pembinaan PKM yang relatif kurang.

Tabel 7. Jumlah PKM Yang Didanai Tahun 2017-2023 berdasarkan Provinsi

Provinsi	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Aceh	76	105	95	36	73	43	94	522
Bali	85	68	89	88	132	41	110	613
Bangka Belitung	11	8	28	25	36	16	50	174
Banten	43	36	36	27	44	42	92	320
Bengkulu	23	18	24	30	28	9	59	191
D.I. Yogyakarta	557	622	447	578	719	212	661	3.796
D.K.I. Jakarta	193	246	153	215	171	104	223	1.305
Gorontalo	12	7	6	9	19	11	32	96
Jambi	20	12	28	27	26	13	54	180
Jawa Barat	474	446	352	376	578	245	689	3.160
Jawa Tengah	729	776	529	667	822	226	780	4.529
Jawa Timur	1.225	1.125	773	810	1.322	408	1.130	6.793
Kalimantan Barat	61	50	51	59	35	25	58	339
Kalimantan Selatan	35	26	27	43	51	33	133	348
Kalimantan Tengah	5	7	13	14	10	8	20	77
Kalimantan Timur	27	34	41	24	43	9	47	225
Kalimantan Utara	15	4	10	2	3	6	8	48
Kepulauan Riau	10	12	16	2	7	7	16	70
Lampung	68	37	22	42	48	29	50	296
Maluku	7	4	16	4	9	6	15	61
Maluku Utara	3	4	11	15	18	12	32	95
Nusa Tenggara Barat	31	55	90	63	62	26	95	422
Nusa Tenggara Timur	5	5	11	6	12	12	21	72
Papua	8	10	16	10	15	7	15	81
Papua Barat	3	5	4	2	5	9	17	45
Riau	129	117	83	96	114	30	90	659

Sulawesi Barat	1	4	4	3	2	5	16	35
Sulawesi Selatan	224	234	244	314	391	104	381	1.892
Sulawesi Tengah	14	9	7	8	14	16	37	105
Sulawesi Tenggara	66	113	49	37	49	24	75	413
Sulawesi Utara	13	5	27	20	43	21	64	193
Sumatera Barat	138	160	142	121	107	30	166	864
Sumatera Selatan	24	40	50	35	52	22	60	283
Sumatera Utara	83	104	167	153	161	112	312	1.092
Total	**4.418**	**4.508**	**3.661**	**3.961**	**5.221**	**1.923**	**5.702**	**29.394**

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebaran proposal PKM yang didanai masih belum merata dan masih didominasi oleh propinsi yang ada di pulau jawa. Namun, tampak penyebarannya sudah mulai ke propinsi diluar Jawa seperti Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, Riau, dan Nusa Tenggara Barat. Disamping itu, hampir semua propinsi ada PT yang kelompok PKM-nya didanai.

Tabel 8. Jumlah PKM yang Lolos ke PIMNAS Tahun 2017-2022Berdasarkan Provinsi

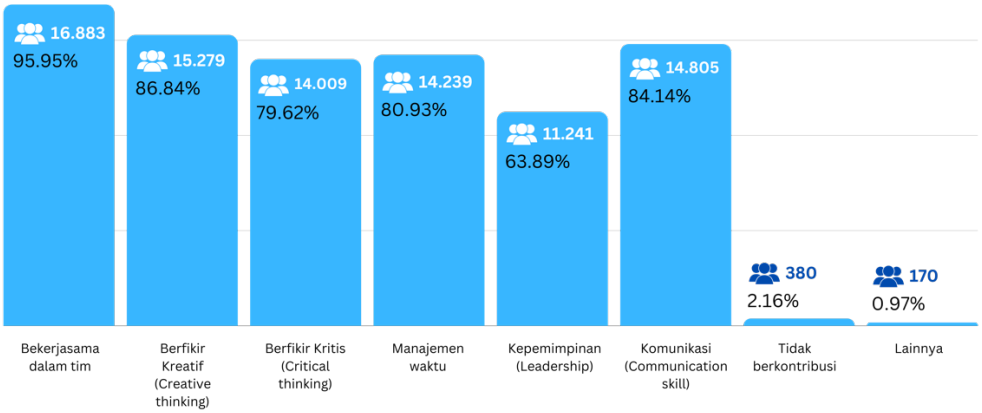
Provinsi	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Aceh	13	11	6	5	1	2	38
Bali	8	6	7	8	9	5	43
Bangka Belitung	1	1	2	9	3	1	17
Banten	1	4	1	2	2	1	11
Bengkulu	2	2	1	5	1	1	12
D.I. Yogyakarta	63	55	64	123	169	57	531
D.K.I. Jakarta	20	28	11	16	16	12	103
Gorontalo	1	3	2	1	3	1	11
Jambi	0	1	2	1	2	1	7
Jawa Barat	54	39	49	72	95	51	360
Jawa Tengah	72	69	65	111	80	32	429
Jawa Timur	120	99	121	137	195	106	778

Kalimantan Barat	0	4	6	6	2	3	21
Kalimantan Selatan	1	2	2	1	7	2	15
Kalimantan Tengah	1	1	2	2	2	1	9
Kalimantan Timur	2	3	3	1	3	1	13
Kalimantan Utara	1	1	1	0	1	1	5
Kepulauan Riau	0	2	2	0	1	1	6
Lampung	8	6	2	7	4	2	29
Maluku	0	0	1	0	1	1	3
Maluku Utara	0	1	1	1	1	1	5
Nusa Tenggara Barat	5	4	6	4	2	1	22
Nusa Tenggara Timur	0	0	1	1	1	1	4
Papua	0	2	2	1	1	1	7
Papua Barat	0	0	0	0	2	1	3
Riau	8	16	5	12	8	3	52
Sulawesi Barat	0	1	1	0	1	1	4
Sulawesi Selatan	18	26	52	40	43	18	197
Sulawesi Tengah	0	1	0	1	1	1	4
Sulawesi Tenggara	1	15	3	3	5	2	29
Sulawesi Utara	0	0	3	4	6	1	14
Sumatera Barat	6	21	16	11	7	9	70
Sumatera Selatan	4	3	3	6	3	4	23
Sumatera Utara	10	13	17	16	16	19	91
Total	**420**	**440**	**460**	**607**	**694**	**345**	**2.966**

Pola sebaran data kelompok PKM yang masuk PIMNAS pada Tabel 8 hampir sama dengan pola sebaran data pada Tabel 7. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mencapai PIMNAS Perguruan Tinggi harus lebih keras lagi meningkatkan kualitas PKM mahasiswanya agar dapat bersaing di ajang PIMNAS. Dalam hal ini harus disusun langkah strategis secara menyeluruh dari mulai penulisan proposal, pelaksanaan, PKP2 dan PIMNAS agar dapat bersaing di tingkat nasional yang persaingannya sangat ketat.

5.2 Penilaian Mahasiswa terhadap Pelaksanaan PKM

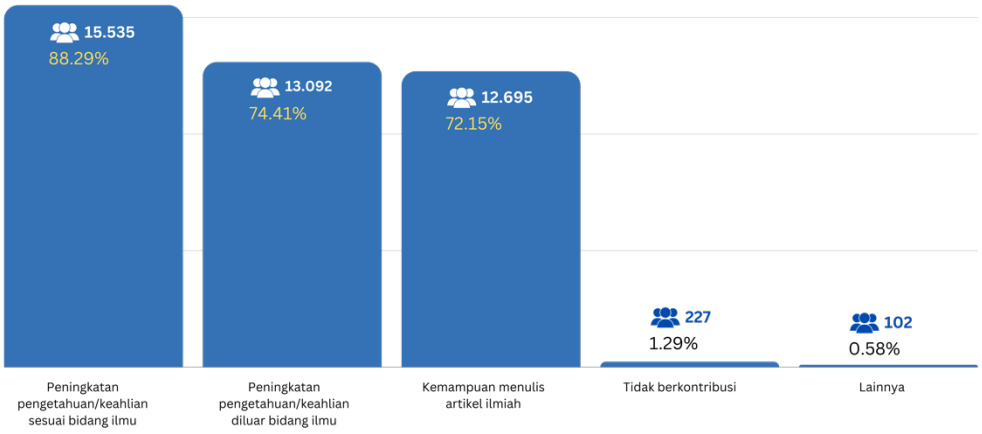
1. Kontribusi PKM pada Peningkatan *Soft skill*



Gambar 7. Kontribusi PKM dalam Peningkatan *Soft skill*

Berdasarkan grafik pada Gambar 7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mahasiswa pelaksana PKM berpendapat bahwa kegiatan PKM memiliki kontribusi dalam peningkatan keterampilan non teknis/*softskill* mereka. Sebanyak lebih dari 80% responden menyatakan bahwa peningkatan *soft skill* yang diperoleh dalam bentuk kemampuan bekerjasama dalam tim, berpikir kreatif, manajemen waktu, dan kemampuan berkomunikasi. Adapun peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kepemimpinan yang diperoleh mahasiswa hampir mencapai 80%. Dalam pelaksanaan kegiatan PKM ada peran dosen pendamping dalam menganalisis dan mempertajam ide/gagasan mahasiswa dengan alur berpikir yang lebih rasional dan terstruktur. Adapun kemampuan kepemimpinan sebagai *soft skill* yang dipersepsikan paling rendah, hal ini disebabkan oleh pemahaman sebagian responden bahwa peran kepemimpinan terutama dijalankan oleh ketua kelompok pelaksana. Namun, baik kemampuan berpikir kritis maupun kepemimpinan mendapatkan respon yang cukup banyak yaitu lebih dari 60%. Hanya 2,2% responden yang menyatakan bahwa pelaksanaan kegiatan PKM tidak berkontribusi pada peningkatan *soft skill.* Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM diakui berdampak pada peningkatan kemampuan non teknis oleh sebagian besar mahasiswa pelaksana yang menjadi responden.

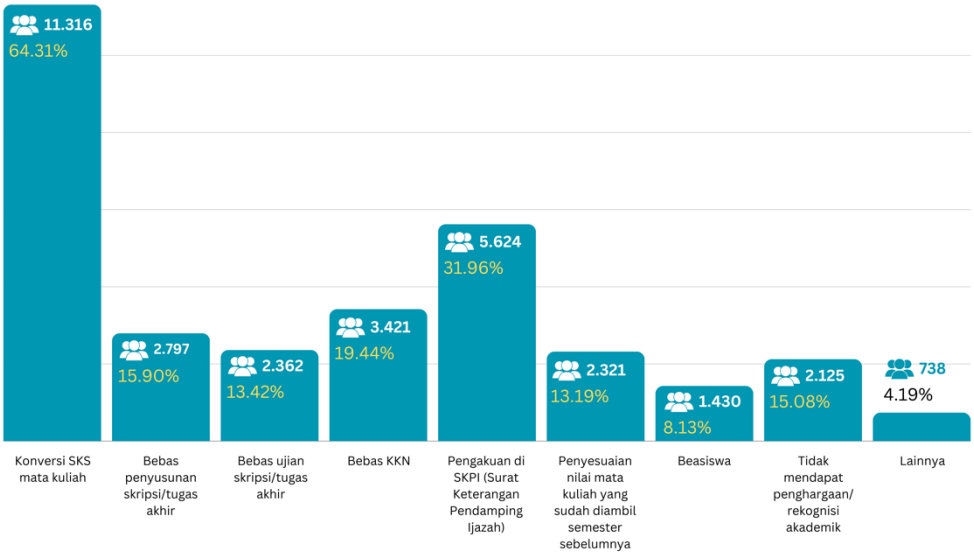
2. Kontribusi pada Peningkatan *Hard skill*



Gambar 8. Kontribusi PKM dalam Peningkatan *Hard skill*

Sebagian besar mahasiswa pelaksana PKM yang menjadi responden mengakui bahwa kegiatan PKM yang pernah mereka ikuti berkontribusi dalam peningkatan *hardskill* (Gambar 8). Berdasarkan besarnya persentase jawaban, secara berturut-turut peningkatan hard skill yang paling dirasakan adalah peningkatan pengetahuan/keahlian sesuai bidang ilmu (88,3%), peningkatan pengetahuan/keahlian di luar bidang ilmu (74,4%), dan kemampuan menulis artikel ilmiah (72,2%). Kontribusi PKM dalam peningkatan *hard skill ini* disebabkan karena sebagian besar bidang PKM (PKM-RE, PKM-RSH, PKM-PI, PKM-KC, PKM-KI, PKM-AI) mensyaratkan kesesuaian bidang ilmu mahasiswa pengusulnya. Disampng itu, mahasiswa yang mengikuti PKM riset dan PKM-AI diwajibkan menulis artikel ilmiah. Kewajiban menulis proposal dan artikel ilmiah dinilai berperan besar dalam peningkatan *hard skill* peserta PKM. Hanya sebagian kecil responden (1,3%) yang menyatakan bahwa kegiatan PKM mereka tidak berkontribusi bagi peningkatan *hardskill*. Hasil survei ini menunjukkan bahwa pelaksanaan PKM berperan besar dalam mendukung kompetensi akademik mahasiswa pelaksana PKM.

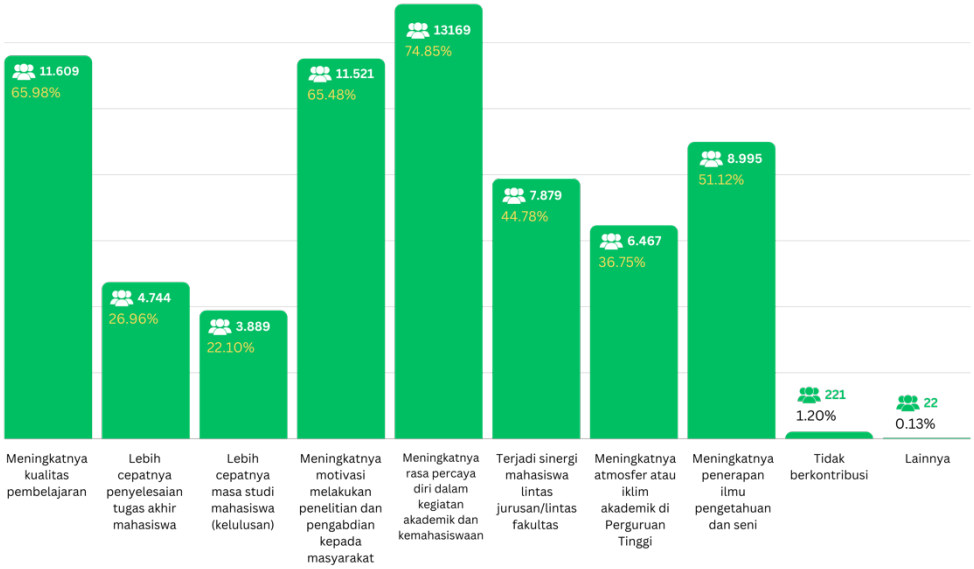
3. Penghargaan/Rekognisi Akademik



Gambar 9. Bentuk Penghargaan yang Diterima oleh Peserta PKM

Sebagaimana nampak pada grafik di Gambar 9, kegiatan PKM yang dilaksanakan mahasiswa telah mendapatkan penghargaan/rekognisi akademik dari perguruan tingginya dalam berbagai bentuk. Bentuk penghargaan yang paling banyak diterima adalah menerima konversi SKS mata kuliah (64,3%), disusul dengan pengakuan di Surat Keterangan Pendamping Ijazah/SKPI (31,9%). Sedangkan mahasiswa pelaksana yang tidak mendapat penghargaan akademik sebesar 12,1%. Meskipun persentasenya relatif kecil, namun temuan ini perlu mendapat perhatian yang lebih serius dari pihak perguruan tinggi khususnya yang belum memberikan rekognisi akademik pada mahasiswa pelaksana PKM-nya. Penghargaan tersebut diharapkan tidak hanya untuk memotivasi dan mengapresiasi mahasiswa pelaksana PKM, namun juga mendukung implementasi kebijakan merdeka belajar kampus merdeka.

4. Kontribusi Bagi Keunggulan Akademik

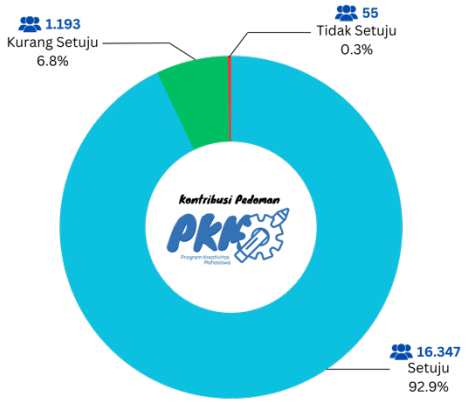


Gambar 10. Kontribusi PKM Bagi Keunggulan Akademik

Gambar 10 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mahasiswa pelaksana PKM menilai bahwa PKM memiliki kontribusi dalam peningkatan keunggulan akademik mahasiswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya lebih dari 60% responden yang menyatakan bahwa PKM berdampak pada peningkatan rasa percaya diri dalam kegiatan akademik dan kemahasiswaan, peningkatan kualitas pembelajaran, serta meningkatkan motivasi peserta PKM. Hasil survei ini selaras dengan tanggapan responden mengenai rekognisi akademik yang diterimanya. Data ini menggambarkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan PKM mampu memotivasi, meningkatkan kepercayaan diri dan keunggulan akademik mahasiswa. Adapun kontribusi pelaksanaan kegiatan PKM dalam mempercepat kelulusan studi mahasiswa mendapat tanggapan paling rendah dari responden. Hal ini dapat dipahami mengingat konversi SKS yang mungkin didapatkan oleh mahasiswa pelaksana PKM tidak sebesar kegiatan MBKM yang diakui hingga 20 SKS dalam satu semester. Disamping itu, peserta PKM ada yang masih tahap awal atau pertengahan masa studi mereka sehingga kontribusi ini belum dapat dirasakan. Hasil survei juga menunjukkan bahwa

kebijakan yang diambil masih beragam karena belum semua PT mengakui PKM setara dengan skripsi/tugas akhir ataupun bebas KKN.

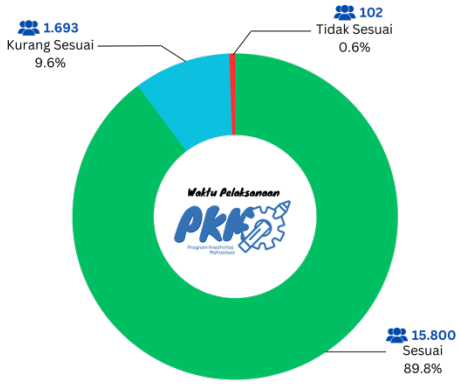
5. Peran Pedoman PKM



Gambar 11. Kontribusi Pedoman PKM dalam Penyusunan Proposal

Sebagian besar responden mahasiswa pelaksana PKM menyatakan bahwa Pedoman PKM yang selama ini telah disusun, disosialisasikan, dan digunakan sebagai acuan dinilai sangat membantu dan bermanfaat bagi peserta PKM. Disamping itu, Pedoman PKM yang ada dinilai jelas, lengkap, dan mudah dipahami mulai dari pedoman penyusunan proposal, pelaksanaan, hingga evaluasinya (92,9 %) dan 0,3 % responden saja yang menyatakan sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang dimuat di pedoman telah memadai, dan sosialisasi PKM serta pendampingan yang dilakukan oleh Belmawa selama ini dinilai efektif.

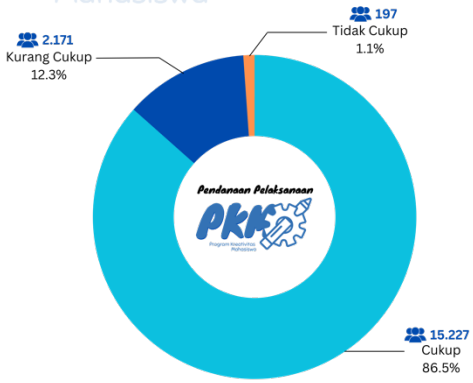
6. Jangka Waktu Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 12. Tanggapan Terhadap Jangka Waktu Pelaksanaan PKM

Sebagaimana nampak pada Gambar 12, sebagian besar responden menyatakan bahwa jangka waktu pelaksanaan kegiatan PKM telah memadai karena hampir 90% responden menyatakan bahwa waktu pelaksanaan tersebut memungkinkan peserta PKM melaksanakan kegiatannya termasuk menghasilkan luaran wajib sebagaimana yang dijanjikan di proposal. Hanya 0,6% responden saja yang menyatakan sebaliknya.

7. Pendanaan Pelaksanaan Kegiatan dan Pencapaian Luaran Wajib

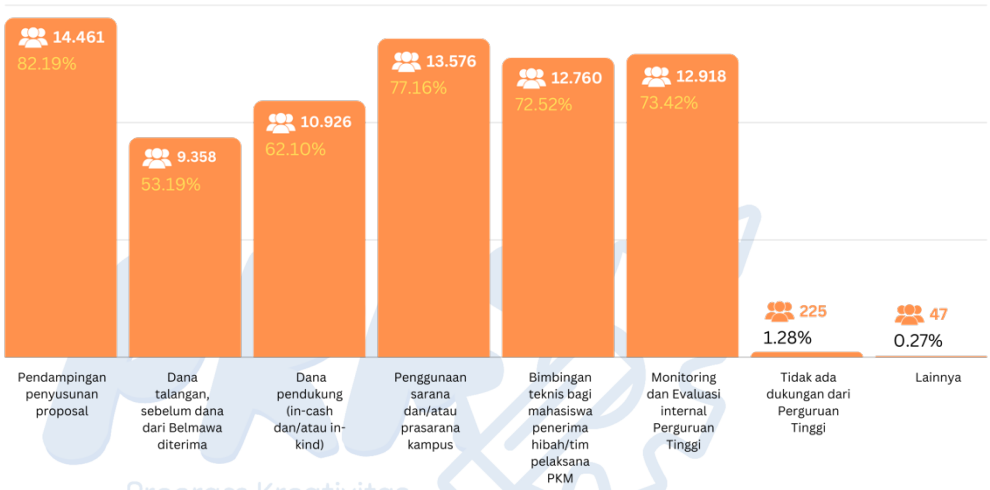


Gambar 13. Pendanaan Pelaksanaan Kegiatan dan Pencapaian Luaran Wajib

Gambar 13 menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa (86.5%) menyatakan bahwa dana PKM yang mereka peroleh mencukupi dalam menjalankan kegiatan dan mencapai luaran wajibnya. Hal ini dapat disebabkan karena penentuan besaran dana dari Belmawa untuk setiap kegiatan PKM sudah

mempertimbangkan metode pelaksanaan kegiatan dan rencana anggaran biaya yang diusulkan di proposal. Disamping itu dana pendamping dari Perguruan Tinggi yang diwajibkan baik berupa dana *in-cash* maupun *in-kind* dinilai sangat membantu pelaksanaan PKM yang berkualitas. Hal ini selaras dengan tanggapan sebagian besar responden (60%) yang menyatakan adanya dukungan dana dari perguruan tingginya.

8. Dukungan Perguruan Tinggi

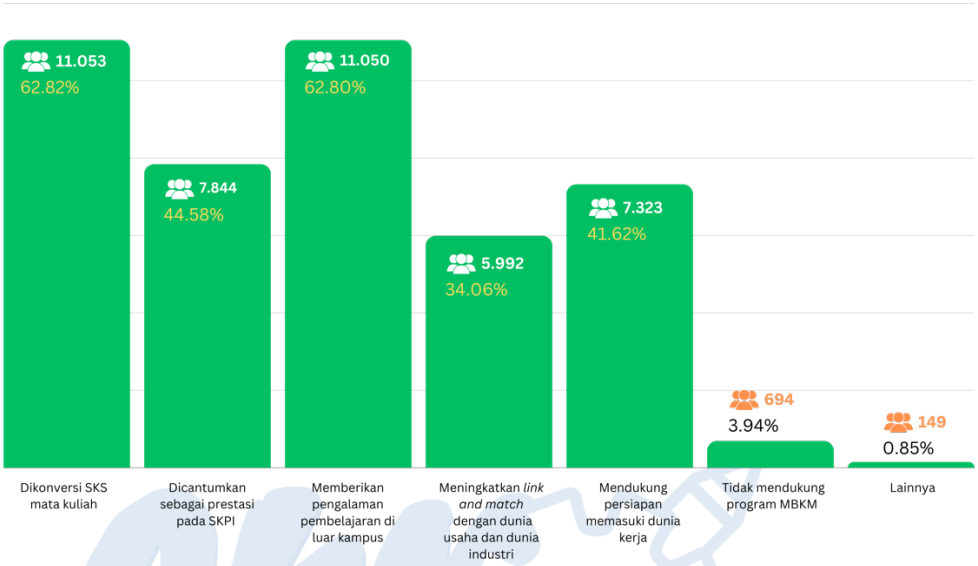


Gambar 14. Dukungan Perguruan Tinggi

Sebanyak 98,7% responden menyatakan adanya dukungan dari PT dalam melaksanakan kegiatan PKM. Hanya 1,3% responden yang menyatakan tidak adanya dukungan. Dukungan dari perguruan tinggi terbesar berupa pendampingan penyusunan proposal (82,2%), disusul dengan dukungan berupa penggunaan sarana dan/atau prasarana kampus (77,2%), monitoring dan evaluasi internal (73,4%), bimbingan teknis (72,5%), dana pendukung *in-cash* dan/atau *in-kind* (62,1%), serta dana talangan (53,2%). Hasil survei ini menunjukkan bahwa perguruan tinggi umumnya memberikan lebih dari satu bentuk dukungan sesuai dengan kemampuan dan kondisi masing-masing. Hal ini menggambarkan besarnya komitmen perguruan tinggi dalam mendukung

efektivitas pelaksanaan PKM dan kesadaran akan dampak positif program, baik bagi mahasiswa pelaksana maupun perguruan tingginya.

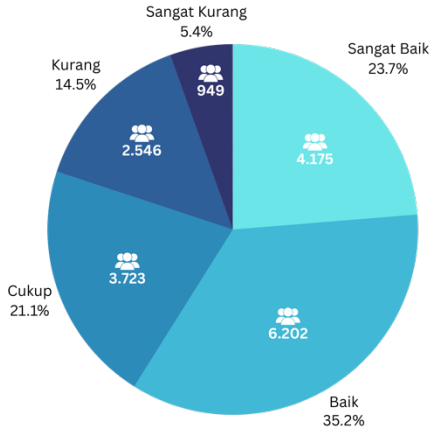
9. Dukungan Bagi Program MBKM



Gambar 15. Keterkaitan PKM dengan MBKM

Hasil survei sebagaimana nampak pada Gambar 15 menunjukkan cukup baiknya integrasi antara kegiatan PKM dengan program MBKM. Lebih dari 60% responden menyatakan bahwa kegiatan PKM mereka mendukung program MBKM. Hal ini disebabkan karena pelaksanaan PKM mereka dikonversi menjadi SKS mata kuliah dan memberikan pengalaman pembelajaran di luar kampus. Selain itu, pelaksanaan PKM responden juga dicantumkan sebagai prestasi pada SKPI (44,6%), mendukung persiapan memasuki dunia kerja (41,6%), dan meningkatkan *link and match* dengan dunia usaha dan dunia industri (34,1%). Hal ini dapat dimaknai bahwa pemahaman mahasiswa mengenai integrasi antara PKM dengan MBKM tidak hanya didasarkan pada dukungan kebijakan perguruan tingginya saja, namun manfaatnya dirasakan oleh mahasiswa yang selaras dengan tujuan kebijakan merdeka belajar kampus merdeka.

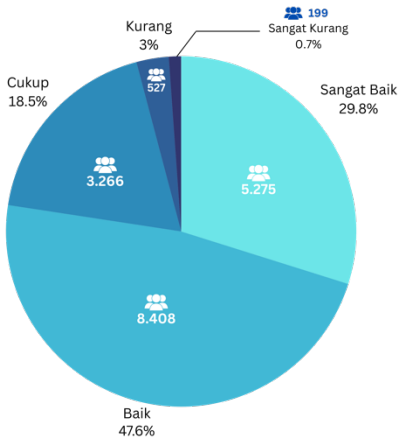
10. Layanan Simbelmawa



Gambar 16. Dukungan Simbelmawa dalam Pelaksanaan PKM

Gambar 16 menunjukkan bahwa mahasiswa pelaksana PKM yang menjadi responden menyatakan bahwa pelayanan SIMBelmawa versi website dan aplikasi berbasis Android mendukung pelaksanaan PKM. Sebesar 80,14% responden memberikan tanggapan positif, melalui jawaban cukup baik hingga sangat baik. Hanya 5,4% responden yang menganggap pelayanan SIMBelmawa masih sangat kurang. Jika menilik saran dan masukan responden pada pertanyaan terbuka, hal ini diduga dikarenakan sulitnya mahasiswa mengakses SIMBelmawa pada hari-hari terakhir mendekati *deadline* unggah dokumen. Hal ini menggambarkan bahwa ketidakpuasan akan layanan Simbelmawa ini juga terkait dengan kebiasaan pengguna SIMBelmawa yang mengunggah dokumen pada hari terakhir menjelang penutupan. Oleh sebab itu, hal yang perlu dilakukan oleh Belmawa adalah membuat kebijakan pengaturan waktu akses ke sistem untuk mengurangi tingginya pemakaian SIMBelmawa di akhir waktu.

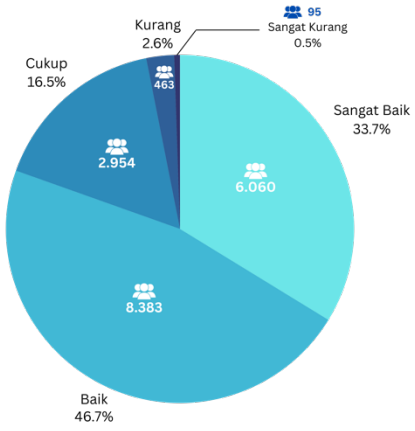
11. Layanan Narahubung



Gambar 17. Layanan Narahubung PKM

Sebanyak 96,3% responden memberikan penilaian positif terhadap kualitas layanan narahubung (Gambar 17) dan hanya 3,7% responden yang menyatakan bahwa layanan tersebut masih belum baik. Hal ini menunjukkan bahwa Belmawa telah membangun komunikasi secara efektif dengan mahasiswa di seluruh Indonesia, melalui berbagai media komunikasi terutama media sosial. Di sisi lain, mahasiswa pelaksana PKM juga memiliki inisiatif dan komitmen untuk mengakses informasi tentang PKM dengan mengoptimalkan media komunikasi yang telah disediakan Belmawa.

12. Layanan Media Sosial



Gambar 18. Layanan Media Sosial

Sebanyak 96,9% responden menganggap bahwa layanan media sosial dari Belmawa sudah memadai dalam memberikan informasi seputar PKM dan pelaksanaannya (Gambar 18). Dalam memberikan pelayanan ini Belmawa diharapkan dapat terus menjaga kualitas informasi yang disampaikan melalui media sosial, agar informasi terkait PKM dapat secara efektif diakses mahasiswa di era digital.

13. Usulan Mahasiswa Pelaksana Bagi Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan dan Dampak PKM

Antusiasme mahasiswa terhadap Program Kreativitas Mahasiswa yang selama ini sudah berjalan dan keberlanjutannya perlu terus dipertahankan dengan mengakomodasi berbagai saran yang disampaikan oleh lebih dari 17.000 mahasiswa pelaksana PKM yang menjadi responden survei. Usulan dan masukan/saran tersebut dapat dirangkum dalam beberapa poin utama sebagai berikut:

A. Rekognisi akademik

Selaras dengan tanggapan responden mahasiswa pelaksana terhadap item pertanyaan di kuesioner, mahasiswa memberikan apresiasi terhadap kebijakan pemberian rekognisi akademik, sebagaimana yang disarankan Belmawa dan tertuang di Pedoman PKM. Pengakuan yang diterima mahasiswa pelaksana PKM berupa konversi SKS, bebas ujian tugas akhir, dan bahkan bebas menyusun tugas akhir. Namun, belum semua perguruan tinggi sudah memberikan rekognisi akademik tersebut. Responden mahasiswa menyarankan semua perguruan tinggi untuk memberlakukan kebijakan yang sama, dan mengusulkan kepada Belmawa untuk terus mendorong perguruan tinggi meningkatkan apresiasi di bidang akademik kepada mahasiswa pelaksana PKM. Responden mahasiswa juga mengharapkan perguruan tingginya memberikan konversi SKS yang lebih besar, karena pelaksanaan PKM memerlukan waktu dan perjuangan yang

lebih besar pula di tingkat nasional agar dapat lolos pendanaan hingga ke PIMNAS.

B. Sistem Informasi Pembelajaran dan Kemahasiswaan (SIMBelmawa)

Mahasiswa menyambut baik fasilitas SIMBelmawa versi website dan juga aplikasi berbasis Android yang sudah mulai digunakan pada tahun 2023. Mahasiswa menyarankan agar Belmawa dapat meningkatkan kualitas sistem agar lebih mudah dan lebih cepat dalam menginput dan mengunggah dokumen. Terkait sistem informasi, mahasiswa juga mengusulkan agar Belmawa dapat segera meluncurkan aplikasi berbasis IOS.

C. Publikasi PKM

Mahasiswa mendukung publikasi PKM secara lebih luas. Selain melalui media sosialnya Belmawa, mahasiswa menyambut baik adanya kewajiban bagi mahasiswa pelaksana untuk publikasi tentang PKM, proses pelaksanaan, dan hasil kegiatannya di media sosial. Mahasiswa juga menyarankan pelibatan pihak lain di luar lingkungan pendidikan tinggi, misal *influencer* yang memiliki pengaruh luas di masyarakat untuk turut mempublikasikan PKM.

D. Pendanaan

Sebagian besar responden mengusulkan peningkatan jumlah pendanaan, dan mengharapkan agar dana dari Belmawa dan juga dana pendamping dari Perguruan Tinggi diberikan tepat waktu. Namun, banyak usulan mahasiswa tentang pendanaan yang didasari kurangnya pemahaman terkait mekanisme dan aturan penggunaan dana. Harapan mahasiswa yang tidak sesuai dengan aturan penggunaan dana yang berlaku diantaranya adalah mendapatkan jumlah pendanaan yang sama dengan nilai RAB di proposal, diperbolehkan menggunakan dana Belmawa untuk konsumsi tim, dan peningkatan maksimal pembelanjaan alat/bahan lebih dari 1 juta. Padahal

di Pedoman mekanisme dan aturan penggunaan dana ini sudah dijelaskan aturannya. Kurangnya pemahaman mahasiswa tersebut menjadi umpan balik bagi semua pihak untuk mengoptimalkan lagi sosialisasi, terutama sosialisasi oleh Belmawa kepada mahasiswa, dosen pendamping, dan pembina PKM perguruan tinggi terkait penggunaan dana ini.

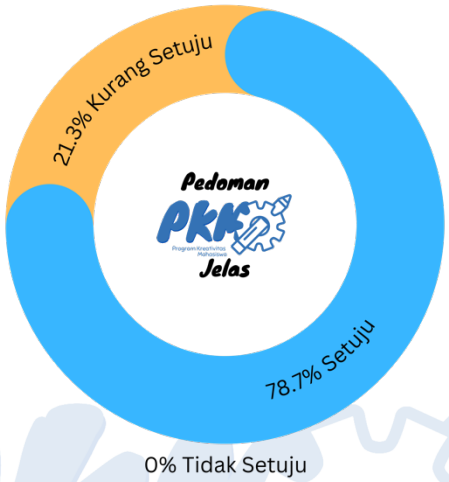
E. Penilaian Kemajuan Pelaksanaan PKM (PKP2)

PKP2 dianggap mahasiswa sebagai penentu utama penetapan peserta PIMNAS. Oleh karena itu, banyak sekali masukan dari responden mahasiswa untuk memperbaiki pelaksanaan PKP2 ke depan. Beberapa masukan dari mahasiswa adalah pemilihan reviewer yang bidangnya sesuai dengan topik PKM agar hasil evaluasinya lebih akurat dan tidak terjadi perbedaan pemahaman antara penilai PKP2 dengan kelompok mahasiswa. Disamping itu mahasiswa mengusulkan waktu penyampaian hasil PKM dan waktu diskusi lebih lama agar dapat menjelaskan lebih rinci terkait pelaksanaan PKM-nya dan menjawab pertanyaan dengan lebih baik. Mahasiwa juga mengusulkan agar Belmawa melakukan penyempurnaan SIMBelmawa untuk memudahkan mahasiswa mengunggah dokumen dengan lebih cepat. *Update* dan *maintenance* sistem (jika diperlukan) sebaiknya tidak mendekati batas waktu unggah dokumen PKP2. Disamping itu mahasiswa juga mengharapkan agar pelaksanaan PKP2 dapat dilaksanakan secara *offline* agar mahasiswa dapat secara langsung menunjukkan luaran PKM-nya.

5.3 Penilaian Dosen Pendamping PKM dan Pembina PKM

Penilaian kinerja PKM dari sudut pandang dosen pendamping dan pembina PKM dilihat berdasarkan variabel-variabel berikut ini.

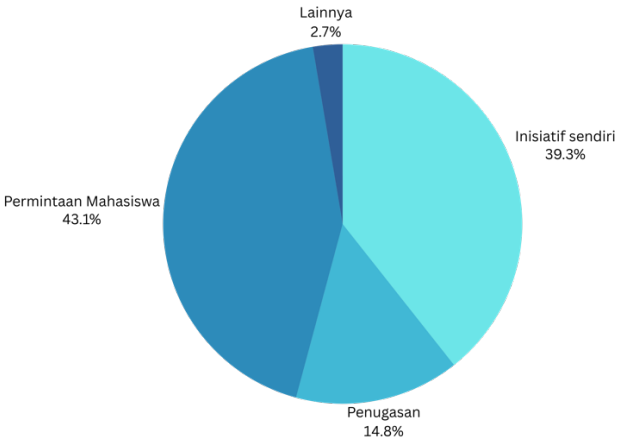
1. Kejelasan Terhadap Pedoman PKM



Gambar 19. Kejelasan Pedoman PKM

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan terhadap dosen pembina dan pendamping PKM, menunjukkan bahwa Buku Pedoman PKM selama ini sudah jelas, lengkap, dan mudah dipahami (Gambar 19). Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan Buku Pedoman PKM telah memberikan kemudahan bagi dosen untuk membina dan mendampingi pelaksanaan PKM selama ini.

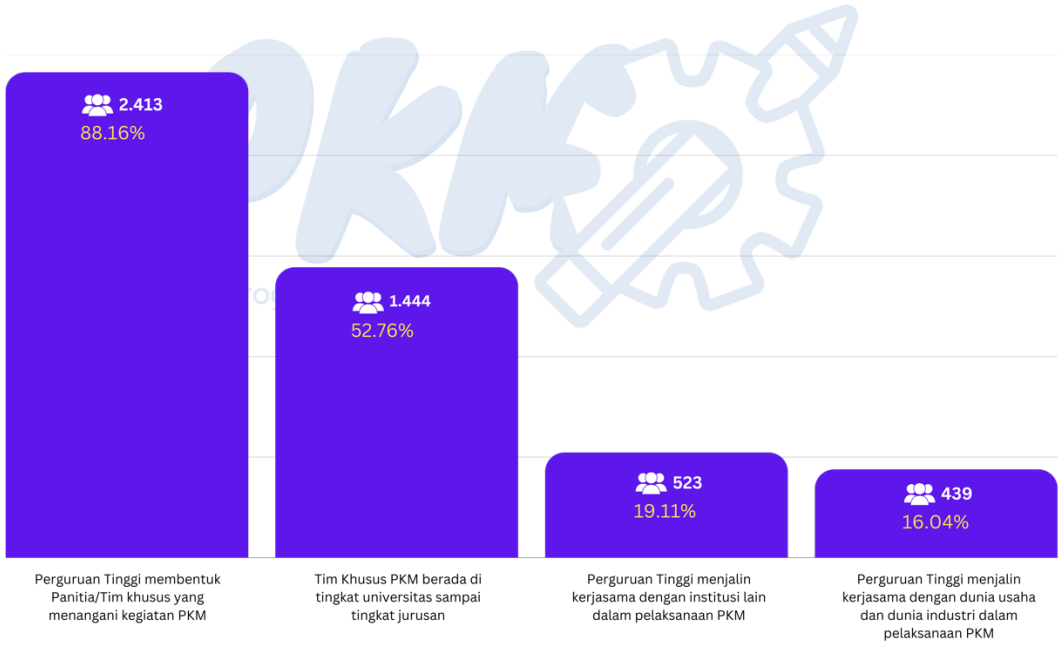
2. Motivasi keterlibatan sebagai dosen pendamping PKM



Gambar 20. Motivasi Keterlibatan Sebagai Dosen Pendamping PKM

Motivasi dosen pembina dan pendamping untuk membimbing pelaksanaan PKM cukup beragam, namun sebagian besar motivasi membimbing disebabkan oleh permintaan mahasiswa (Gambar 20). Di samping itu, ada juga dosen yang membimbing kegiatan PKM karena inisiatif sendiri. Hanya sebagian kecil dosen yang ditugaskan oleh Perguruan Tinggi untuk membimbing PKM. Motivasi dosen dalam mendampingi kegiatan PKM sangat vital dalam memotivasi mahasiswa untuk menghasilkan usulan PKM yang berkualitas dan pelaksanaan PKM yang sesuai dengan usulan dan juga memecahkan berbagi permasalahn yang dihadapi oleh mahasiswa ketika melaksanakan kegiatan PKM nya.

3. Bentuk pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi

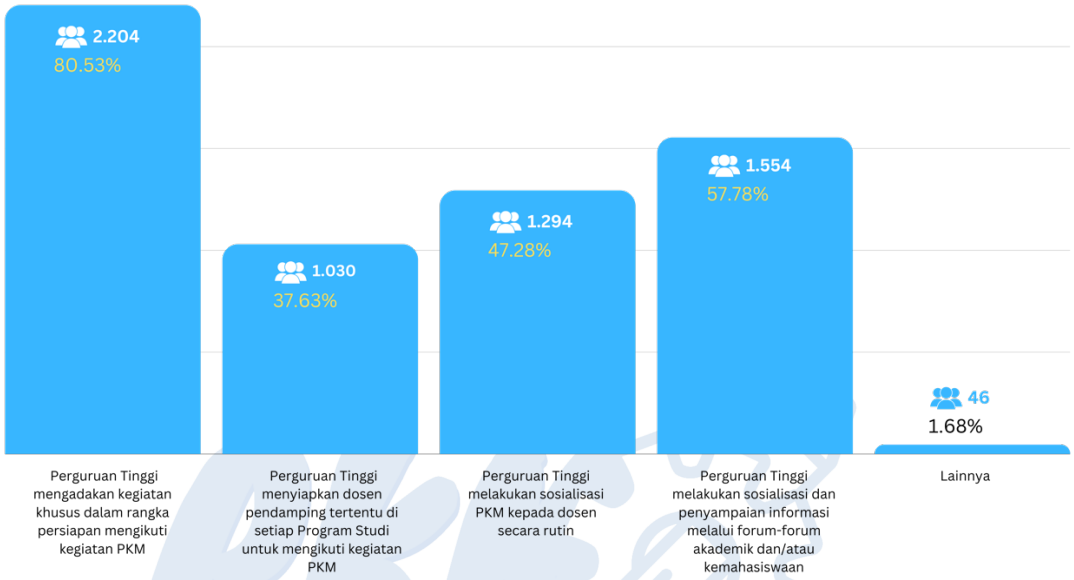


Gambar 21. Bentuk Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi

Pola pengelolaan PKM di perguruan tinggi relatif beragam, namun pada umumnya pengelolaan dilakukan dengan cara membentuk tim khusus untuk mengelola PKM (Gambar 21). Tim pengelola PKM biasanya dibentuk di tingkat universitas, namun beberapa perguruan tinggi ada yang membentuk tim secara berjenjang dari tingkat jurusan, fakultas sampai Tingkat perguruan tinggi. Pada beberapa perguruan tinggi ada yang menjalin kerja sama dengan institusi lain, dunia usaha dan industri dalam

pelaksanaan PKM. Pola-pola ini menunjukkan perguruan tinggi sangat serius dalam mempersiapkan PKM-nya dan mencerminkan bahwa budaya PKM telah tumbuh di Perguruan Tinggi tersebut.

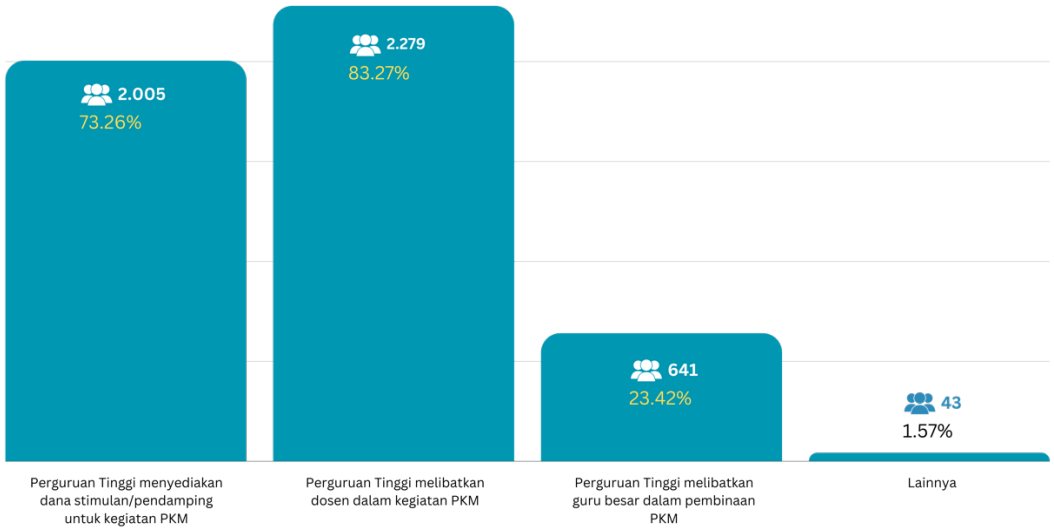
4. Bentuk sosialisasi PKM bagi dosen di Perguruan Tinggi



Gambar 22. Bentuk Sosialisasi PKM bagi Dosen di Perguruan Tinggi

Gambat 22 menunjukkan bahwa sosialisasi PKM yang dilakukan Perguruan Tinggi (PT) juga relatif beragam, namun pada umumnya PT melakukan sosialisasi kepada dosen secara rutin, dan sosialisasi tersebut dilakukan melalui forum-forum khusus. Disamping itu, PT juga menyiapkan dosen pendamping pada setiap jurusan dan melakukan sosialisasi PKM secara rutin.

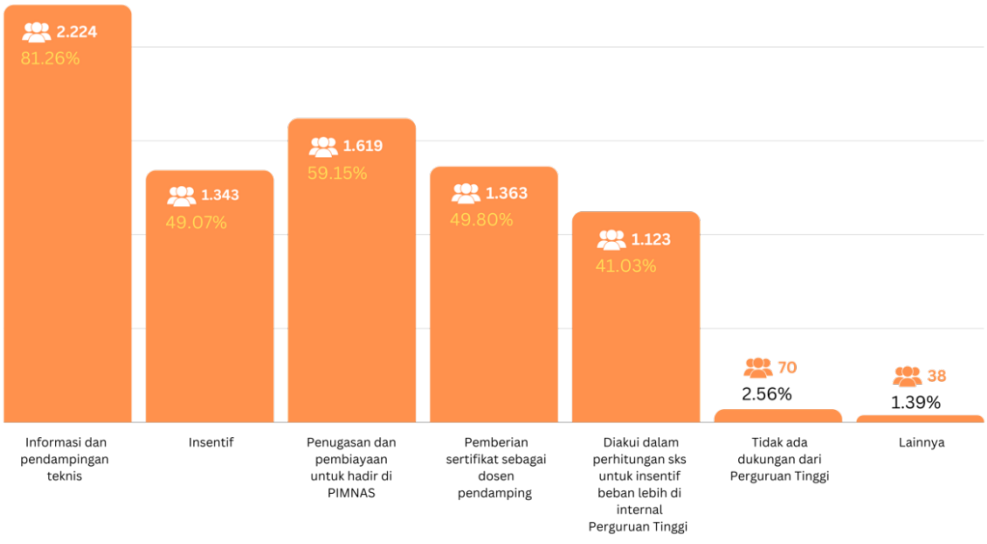
5. Bentuk pengembangan PKM di Perguruan Tinggi



Gambar 23. Bentuk pengembangan PKM di Perguruan Tinggi

Dalam rangka pengembangan PKM di Perguruan Tinggi (PT), hal yang dominan dilakukan adalah menyediakan dana pendamping dan melakukan mobilisasi dosen (Gambar 23). Pada beberapa PT ada yang memobilisasi guru besarnya dalam pembimbingan PKM. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM adalah salah satu program prioritas pengembangan kemahasiswaan di PT.

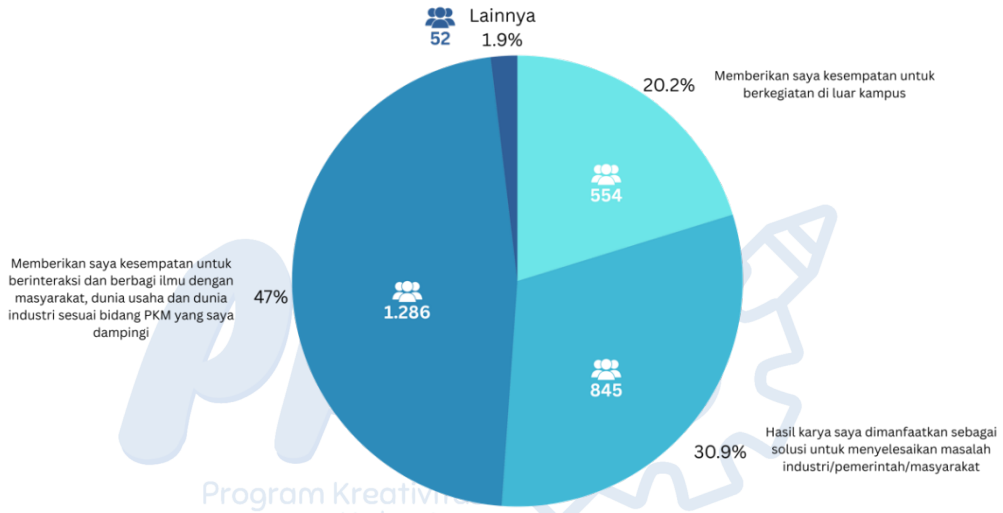
7. Bentuk dukungan Perguruan Tinggi bagi dosen pendamping PKM



Gambar 24. Bentuk dukungan Perguruan Tinggi bagi dosen pendamping PKM

Pada prinsipnya sebagian besar Perguruan Tinggi (PT) memberikan dukungannya kepada dosen pendamping dalam mengelola PKM. Bentuk dukungan yang umumnya dilakukan adalah pemberian informasi, pendampingan teknis, insentif, penugasan ke Pimnas, pemberian sertifikat, bahkan dukungannya hingga rekognisi perhitungan SKS untuk insentif beban lebih di internal PT (Gambar 24). Pada kenyatannya masih ada PT yang kurang memberikan dukungan bagi dosen dalam mendampingi PKM, namun proporsinya sangat kecil (kurang dari 5%).

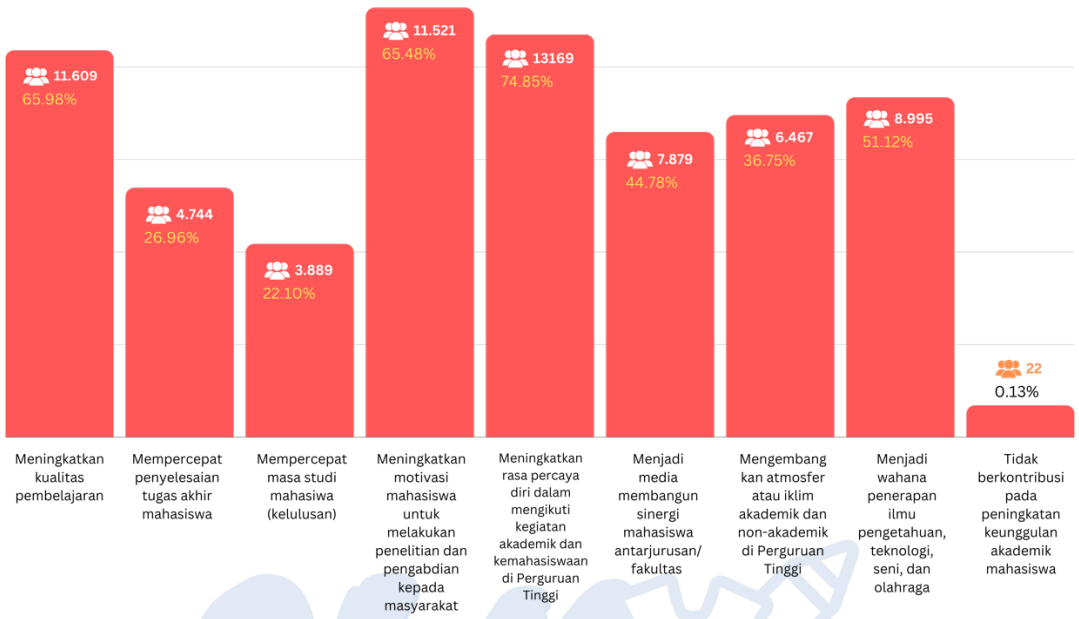
8. Dukungan PKM terhadap kinerja dosen dan pencapaian IKU Perguruan Tinggi



Gambar 25. Dukungan PKM terhadap kinerja dosen dan pencapaian IKU Perguruan Tinggi

Kegiatan pembimbingan PKM memberikan pengaruh yang baik bagi kinerja dosen, khususnya dalam pencapaian IKU Perguruan Tinggi (PT). Bentuk kegiatan yang mendukung pencapaian IKU ini adalah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan di luar kampus, hasil karya bersama mahasiswa dimanfaatkan sebagai solusi menyelesaikan masalah industri/pemerintah/masyarakat. Kegiatan PKM juga memberikan kesempatan dosen berinteraksi dengan masyarakat, dunia usaha, dan industri. Berdasarkan hasil ini ternyata kegiatan PKM memberikan dampak positif bagi dosen (Gambar 25).

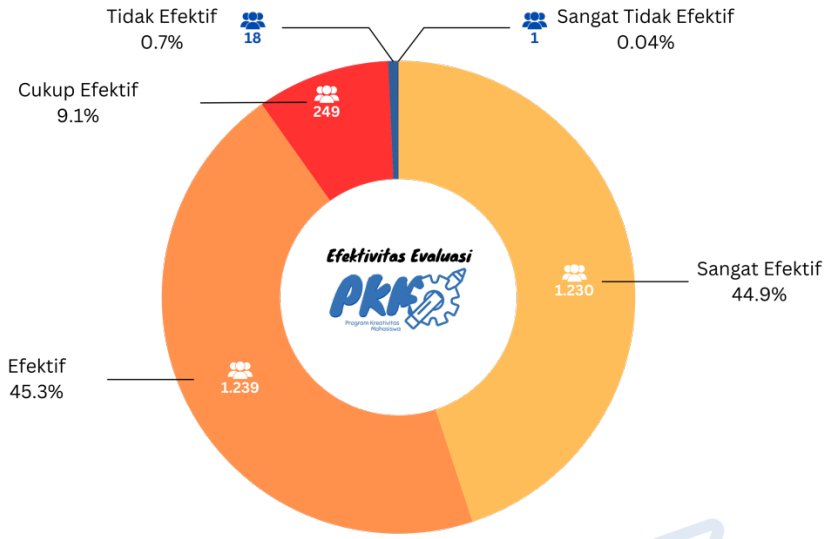
9. Kontribusi PKM terhadap peningkatan keunggulan akademik (*academic excellence*) mahasiswa



Gambar 26. Kontribusi PKM terhadap keunggulan akademik

Kegiatan PKM dinilai berkontribusi pada peningkatan keunggulan akademik mahasiswa (Gambar 26). Dalam proses melaksanakan PKM, ternyata menurut dosen pembimbing, mahasiswa yang dibimbingnya mengalami perkembangan positif. Bentuk keunggulan akademik yang dapatkan mahasiswa antara lain adalah meningkatkan kualitas pembelajaran, mempercepat penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa, mempercepat masa studi (kelulusan), meningkatkan rasa percaya diri, menjadi media membangun sinergi antar mahasiswa, mengembangkan iklim akademik, dan menjadi wahana penerapan ilmu. Hasil survei ini menunjukkan bahwa PKM berdampak positif bagi mahasiswa berdasarkan perspektif dosen.

10. Efektifitas PKP2 untuk mengevaluasi pelaksanaan PKM dan menentukan tim yang paling layak lolos ke PIMNAS



Gambar 27. Efektivitas Penilaian Kemajuan Pelaksanaan PKM (PKP2)

Pekan Ilmiah Nasional (PIMNAS) adalah muara akhir dari proses kegiatan PKM, tim terbaik dalam gagasan dan pelaksanaannya akan diundang ke PIMNAS. Dalam hal ini PKP2 adalah media evaluasi yang digunakan untuk melakukan seleksi peserta PKM ke PIMNAS. Menurut pandangan dosen, metode PKP2 diyakini efektif dalam melakukan seleksi untuk menghasilkan kelompok PKM yang berkualitas di PIMNAS (Gambar 27).

11. Usulan Peningkatan Pengelolaan PKM ke Depan

Dosen pendamping dan pembina PKM, menilai bahwa pelaksanaan PKM telah berjalan dengan efektif dan memberikan kontribusi positif baik bagi mahasiswa, dosen, dan PT. Walaupun telah dinilai berjalan dengan baik dalam hal pelaksanaan dan dampak yang dihasilkan, berikut beberapa usulan pengembangan pengelolaan PKM ke depan yang perlu diperhatikan adalah:

1. Peningkatan pendanaan PKM
2. Penghapusan kuota pengiriman proposal PKM
3. Penjadwalan PKM yang tetap setiap tahunnya
4. Pemberian insentif bagi dosen pendamping dari Belmawa

5. Pelaksanaan PKP2 secara luring
6. Pencairan dana tepat waktu
7. Penguatan integrasi dengan MBKM
8. Peniadaan pembatasan jarak ke lokasi mitra
9. Meneruskan kegiatan pendampingan kepada mahasiswa dan dosen
10. Meningkatkan kinerja sistem IT
11. Mengadakan pameran produk-produk PKM
12. Pengembangan pasca PIMNAS atau hilirisasi produk-produk PKM
13. Transparansi dalam penilaian Proposal dan PKP2
14. Memperbanyak usulan PKM yang diloloskan
15. Melakukan pemerataan juri

5.4 Penilaian Pimpinan atau Pejabat Perguruan Tinggi

Pimpinan PT terutama pejabat di lingkup bidang kemahasiswaan merupakan elemen penting dalam keseluruhan tahapan pelaksanaan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Pimpinan PT bidang kemahasiswaan dengan kewenangan kebijakan dan anggaran berperan dalam proses perencanaan, pelaksanaan hingga evaluasi seluruh rangkaian kegiatan PKM di internal PT terkait. Secara umum, dukungan pimpinan PT berkorelasi positif dengan capaian prestasi PKM di kampus terkait.

Berikut merupakan 11 hal yang menjadi perhatian pimpinan PT dalam kaitannya dengan pembinaan kemahasiswaan melalui rangkaian kegiatan PKM.

a. Metode dan tahapan rekrutmen mahasiswa pengusul dan dosen pendamping PKM

Pimpinan PT dalam upayanya mendapatkan mahasiswa/tim mahasiswa sekaligus dosen pendamping untuk berpartisipasi dalam kegiatan PKM secara umum melakukan tiga hal berikut:

- Melakukan sosialisasi secara masif berkaitan dengan PKM dan pedoman PKM ke mahasiswa dan calon dosen pendamping.

- Mewajibkan mahasiswa (terutama penerima beasiswa tertentu) untuk mengajukan proposal PKM.
- Melakukan penunjukan dosen pendamping dalam kaitannya dengan penugasan pengawalan PKM berbasis prodi/fakultas. Beberapa aspek yang menjadi pertimbangan dalam penunjukan/penugasan dosen PKM oleh pimpinan PT adalah keselarasan bidang ilmu dengan bidang PKM.

b. Metode seleksi proposal yang diusulkan di Simbelmawa (sesuai kuota kluster Perguruan Tinggi)

Ada banyak variasi dan tahapan dari PT dalam memproses proposal PKM hingga tim pengusul proposal berhasil melakukan unggah ke SIMBelmawa. Berikut beberapa hal yang umum dilakukan PT dalam memproses proposal PKM:

- Melakukan seleksi internal PT terhadap proposal tim PKM. Seleksi internal ada yang dimulai dari tingkat prodi, sementara PT lainnya ada yang melakukan seleksi proposal di tingkat fakultas dan tingkat universitas.
- Dalam kasus jumlah mahasiswa yang berminat mengajukan proposal PKM tidak terlalu banyak, maka pimpinan PT (universitas dan fakultas) melakukan penunjukan/penugasan pembuatan proposal kepada mahasiswa disertai dosen pendamping dan mengawalnya hingga mengunggah proposal (praktis tidak melakukan tahapan seleksi).

c. Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi

Pengelolaan PKM di tingkat universitas, secara umum telah menjadi perhatian pimpinan perguruan tinggi. Hanya saja mengingat level bidang kemahasiswaan di berbagai PT sangat beragam (ada yang setingkat wakil rektor, direktur, kepala biro, wakil direktur, dll), maka penanggung jawab PKM biasanya mengikuti pola organisasi dari kampus terkait.

Secara umum PT membentuk tim khusus untuk mengelola PKM dalam bentuk *task force,* satuan tugas (satgas), ataupun tim dengan koordinator dan anggota dosen.

d. Sosialisasi PKM di Perguruan Tinggi

PKM merupakan salah satu kegiatan paling bergengsi dan dengan cakupan luas di bidang kemahasiswaan nasional. Dalam kaitannya dengan sosialisasi PKM di internal PT, secara umum ada dua pola yang dilakukan, yaitu bidang kemahasiswaan melakukan sosialisasi ke mahasiswa dan dosen tanpa menunggu keluarnya pedoman proposal PKM (karena PT jenis ini biasanya sudah ada program terstruktur berkaitan dengan PKM), dan sebagian PT yang lain ada yang melakukan sosialisasi pasca diterbitkannya pedoman proposal PKM.

e. Strategi pengembangan PKM di Perguruan Tinggi

PKM merupakan kegiatan bergengsi di tingkat nasional. Oleh sebab itu, biasanya pimpinan PT berupaya menyiapkan proposal PKM sebaik mungkin sebelum diunggah ke SIMBelmawa. Beberapa strategi yang banyak dilakukan PT adalah dengan melakukan sosialisasi PKM dan pedoman PKM ke mahasiswa dan dosen, serta penyediaan/alokasi dana pendamping kegiatan PKM secara khusus. Strategi penyemangat lain dari pimpinan PT adalah memberikan *reward* bagi peraih pendanaan PKM baik dalam bentuk uang ataupun konversi sks, dll, serta strategi lain seperti mendatangkan narasumber nasional dalam memberikan *coaching* penyusunan proposal PKM.

f. Kendala dalam pelaksanaan PKM, dan solusi yang selama ini diimplementasikan

Beberapa kendala yang diungkap oleh pimpinan PT dalam menumbuhkan iklim PKM di kampusnya adalah:

- Semakin menurunnya minat mahasiswa dalam mengikuti PKM yang disebabkan kesibukan/padatnya jadwal akademik mahasiswa ataupun mengikuti kegiatan lain.
- Lamanya proses kegiatan PKM (dari proposal hingga pendanaan), termasuk lambatnya dalam pencairan dana.
- Di masa pandemi, kesulitan dalam pelaksanaan PKM akibat pembatasan-pembatasan.

- Dari internal PT kendalanya adalah keterbatasan dana PKM dan *reward* bagi dosen, serta keterbatasan sarana laboratorium.
-

Beberapa hal yang dilakukan PT untuk mengatasi kendala di atas:

- Melakukan sosialisasi secara masif dan terstruktur terkait PKM ke mahasiswa dan dosen.
- Menyediakan dana untuk pendamping PKM (dana talangan, *reward* dll).
- Mengirimkan sampel ke laboratorium lain karena keterbatasan sarana prasarana internal PT.

g. Integrasi PKM dengan kegiatan akademik

Kebijakan pimpinan PT dalam kaitannya integrasi PKM dengan kegiatan akademik utamanya adalah pemberian konversi SKS bagi tim yang berpartisipasi dalam kegiatan PKM. Hal lain yang dilakukan oleh pimpinan PT adalah pencantuman capaian prestasi mahasiswa di PKM di dalam Surat Keterangan Pendamping Ijazah/SKPI.

h. Kontribusi pelaksanaan PKM bagi program MBKM dan pencapaian IKU Perguruan Tinggi

Kontribusi yang paling penting dari kegiatan PKM bagi capaian MBKM dan IKU perguruan tinggi adalah dimungkinkannya konversi SKS bagi penerima pendanaan PKM. Kegiatan PKM layak diklaim sebagai kegiatan MBKM karena memenuhi kriteria sebagai kegiatan di luar kampus, ditambah inisiator kegiatan PKM adalah Belmawa (kementerian). Besaran konversi sks sendiri bervariasi tiap PT, dari 2 sks hingga 20 sks tergantung kondisi dan kebijakan masing-masing PT.

Dalam kaitannya dengan capaian IKU, pelaksanaan PKM masuk dalam kriteria IKU 2 (mahasiswa belajar di luar kampus), dan apabila meraih prestasi di PIMNAS juga dapat masuk ke kriteria capaian prestasi nasional minimal juara 1, 2 dan 3.

i. Dukungan Perguruan Tinggi untuk memfasilitasi pelaksanaan PKM (bagi mahasiswa & dosen pendamping).

Secara umum, dukungan perguruan tinggi dalam memfasilitasi kegiatan PKM di kampusnya berupa :

- Dukungan dan penyediaan anggaran bagi pelaksanaan keseluruhan kegiatan PKM (mulai dari pembuatan proposal hingga pendanaan kontingen PIMNAS bagi yang lolos).
- Pemberian *reward* dan penghargaan bagi mahasiswa dan dosen pendamping/pembina PKM yang mendapatkan prestasi pendanaan hingga PIMNAS.
- Penyediaan sistem informasi PKM di kampus serta penyediaan sarana prasarana dalam mendukung pelaksanaan PKM.

j. Karya unggulan hasil kegiatan PKM dan prestasi mahasiswa pelaksana PKM pasca PIMNAS

Terkait dengan karya unggulan produk pasca PIMNAS, beberapa pimpinan PT menyatakan belum ada karya unggulan yang layak ditonjolkan mengingat tidak setiap tahun PT nya lolos PIMNAS. Beberapa PT lainnya menyatakan bahwa beberapa bentuk karya unggulannya adalah:

- Publikasi artikel ilmiah di jurnal bereputasi
- Adanya tim kewirausahaan sebagai keberlanjutan kegiatan PKM
- Adanya produk-produk kegiatan PKM yang didaftarkan pada HKI

k. Saran, masukan dan harapan untuk PKM kedepan

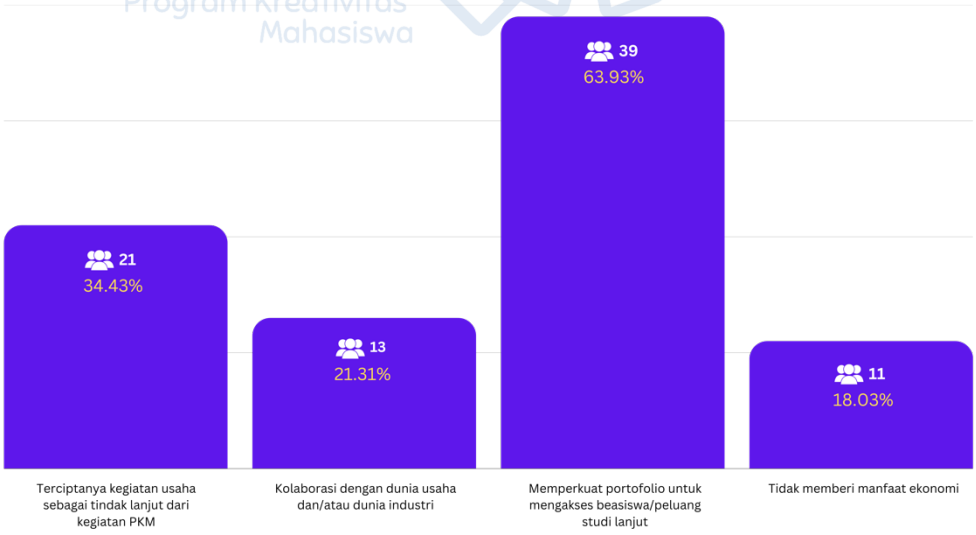
Beberapa saran penting yang menjadi perhatian dan rekomendasi dari pimpinan PT (terutama bidang kemahasiswaan) untuk perbaikan ke depan adalah sebagai berikut:

- Adanya program pendampingan ke perguruan tinggi dalam upaya peningkatan kualitas pembinaan mahasiswa melalui program PKM. Program pendampingan dari kementerian setidaknya dalam konteks perbaikan tata kelola organisasi dan dalam hal peningkatan partisipasi dan kualitas proposal mahasiswa.

- Peningkatan intensitas dan kualitas sosialisasi PKM ke mahasiswa dan dosen, dan dilakukan seluas mungkin.
- Pemberian apresiasi terhadap mahasiswa tim PKM dan dosen pendamping/pembina PKM, agar semangat dan motivasi dalam ber-PKM meningkat.
- Memperbesar akses pendanaan PKM dengan cara meningkatkan jumlah pendanaan dan meningkatkan peluang kepada berbagai kampus untuk memperoleh pendanaan agar pendanaan lebih merata.
- Memperpanjang masa penerimaan proposal agar tim PKM memiliki cukup waktu menyiapkan proposal PKM sehingga kualitas meningkat.
- Adanya transparansi dan akuntabilitas dalam penentuan pendanaan PKM.
- Adanya upaya strategis agar dapat mendorong pemilihan tema dan bidang PKM agar dapat menjadi motor perubahan dalam masyarakat.

5.5 Penilaian Alumni PKM

1. Kegiatan PKM Memberi Manfaat Ekonomi

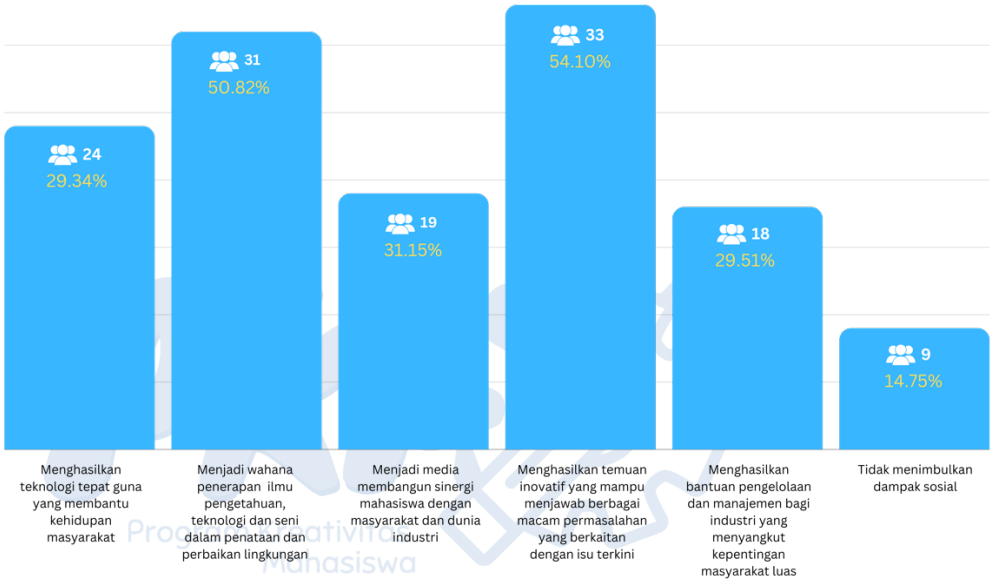


Gambar 28. Dampak Ekonomi PKM

Sebagian besar responden alumni PKM menganggap bahwa kegiatan PKM yang pernah mereka laksanakan memberikan manfaat ekonomi dan hanya 18% responden yang menyatakan sebaliknya (Gambar 28). Manfaat ekonomi yang

mereka dapatkan berupa penguatan portofolio untuk mengakses beasiswa/peluang studi lanjut (63,9%), terciptanya kegiatan usaha sebagai tindak lanjut kegiatan PKM (34,4%), dan kolaborasi dengan dunia usaha dan/atau dunia industri (21,3%). Hal ini terkait erat dengan bidang PKM yang pernah dilaksanakan responden adalah PKM bidang riset, kewirausahaan, pengabdian masyarakat, dan penerapan teknologi.

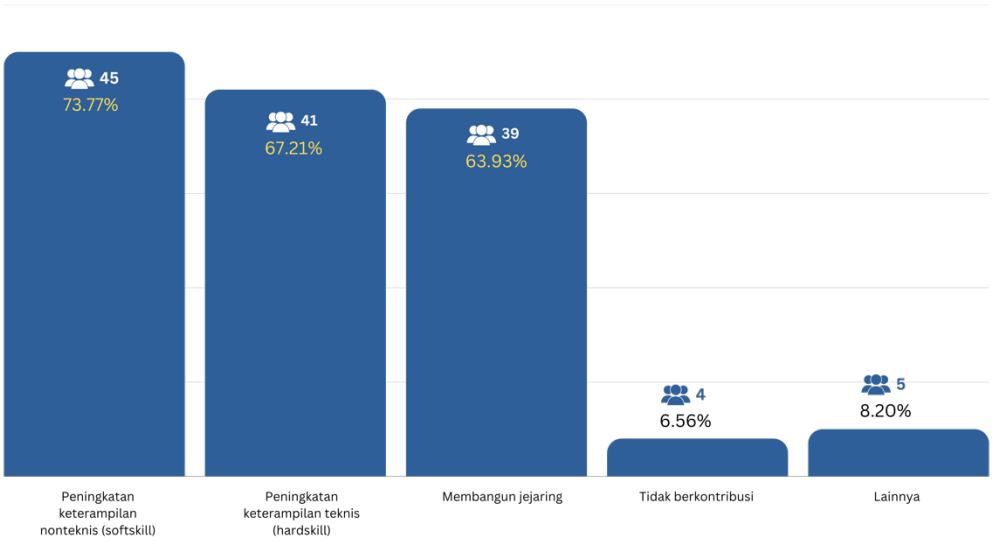
2. Kegiatan PKM Memberi Dampak Sosial



Gambar 29. Dampak Sosial PKM

Gambar 29 menunjukkan bahwa hanya 14,8% responden alumni PKM yang menganggap kegiatan PKM yang pernah mereka laksanakan tidak menimbulkan dampak sosial. Sedangkan sebanyak 85,2% responden menyatakan bahwa kegiatan PKM mereka mampu menghasilkan temuan inovatif yang menjawab masalah kekinian (54,1%), menjadi wahana penerapan ipteks dalam penataan dan perbaikan lingkungan (50,8%), menghasilkan teknologi tepat guna (39,3%), menjadi media membangun sinergi mahasiswa dengan masyarakat dan dunia industri (31,2%), serta membantu manajemen industri yang bermanfaat bagi masyarakat luas (29,5%). Hasil survei juga menunjukkan bahwa alumni PKM menyatakan PKM memberikan setidaknya lebih dari satu jenis dampak sosial.

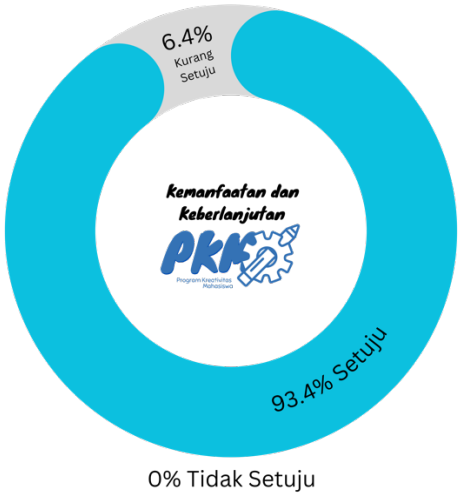
3. Kontribusi PKM Bagi Kesuksesan Lulusan



Gambar 30. Kontribusi PKM terhadap Kusuksesan Lulusan

Berdasarkan hasil survei, kegiatan PKM memberikan kontribusi bagi kesuksesan mahasiswa pelaksana setelah mereka lulus kuliah (Gambar 30). Kontribusi terbesar berupa peningkatan *soft skill* (73,8%), kemudian diikuti dengan peningkatan *hard skill* (67,2%), dan jejaring (63,9%). Hanya 6,6% responden alumni yang menyatakan bahwa kegiatan PKM mereka tidak memberikan kontribusi setelah lulus kuliah.

4. Kemanfaatan dan Keberlanjutan PKM



Gambar 31. Manfaat dan Keberlanjutan PKM

Sebagian besar responden alumni menyatakan bahwa Program Kreativitas Mahasiswa merupakan program yang baik dan bermanfaat bagi mahasiswa (Gambar 31). Sebanyak 93,4% responden menyetujui bila PKM terus dijalankan dan dikembangkan dengan mengikuti kondisi kekinian. Berdasarkan tanggapan terbuka, responden menyatakan bahwa PKM banyak memberikan manfaat bagi mereka setelah melaksanakan PKM baik yang melaju hingga menjadi finalis PIMNAS maupun yang hanya sampai pada tahap pendanaan saja. Manfaat tersebut antara lain konversi SKS, ekuivalensi mata kuliah, masa studi lebih singkat/lulus lebih cepat, peningkatan *hard skill* dan *soft skill*, membangun jejaring, menjadi motivator/panutan bagi mahasiswa lainnya/adik tingkat, dan peluang yang lebih besar untuk mendapatkan beasiswa.

5. Karya Unggulan/Prestasi Setelah Lulus Studi

Sebagian besar responden alumni PKM memiliki karya yang mereka anggap unggul atau prestasi yang mereka peroleh setelah lulus studi. Hanya 21,3% responden yang menyatakan belum atau bahkan tidak memiliki keunggulan/prestasi tersebut. Karya dan prestasi yang mereka raih setelah lulus

studi tersebut diantaranya adalah publikasi buku dan artikel ilmiah di jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional, pengembangan usaha yang mereka mulai dari PKM Kewirausahaan, dan menjadi pembimbing sejumlah mahasiswa peraih juara di berbagai kompetisi di tingkat nasional. Berikut ini sejumlah bukti nyata karya para pelaksana PKM yang masih terus berlanjut dan dikembangkan bahkan setelah mereka lulus studi.

A. Kisah sukses PKM-K dan PKM-M tahun 2010 dengan Ide Petani jamur di kampung halaman

Tautan: https://www.instagram.com/segonjamoer/?hl=id

Gambar 32. Produk PKM-K Sego Njamoer

B. Kisah sukses PKM-K tahun 2013 dengan Ide Tugas kuliah

Tautan: https://www.instagram.com/dusdukduk/

Gambar 33. Produk PKM-K Dus Duk Duk

C. Kisah sukses PKM-P & PKM-M 2010–2012 dengan ide Kampung Herbal di Kecamatan Genteng Surabaya sebagai "kampung inspiratif"

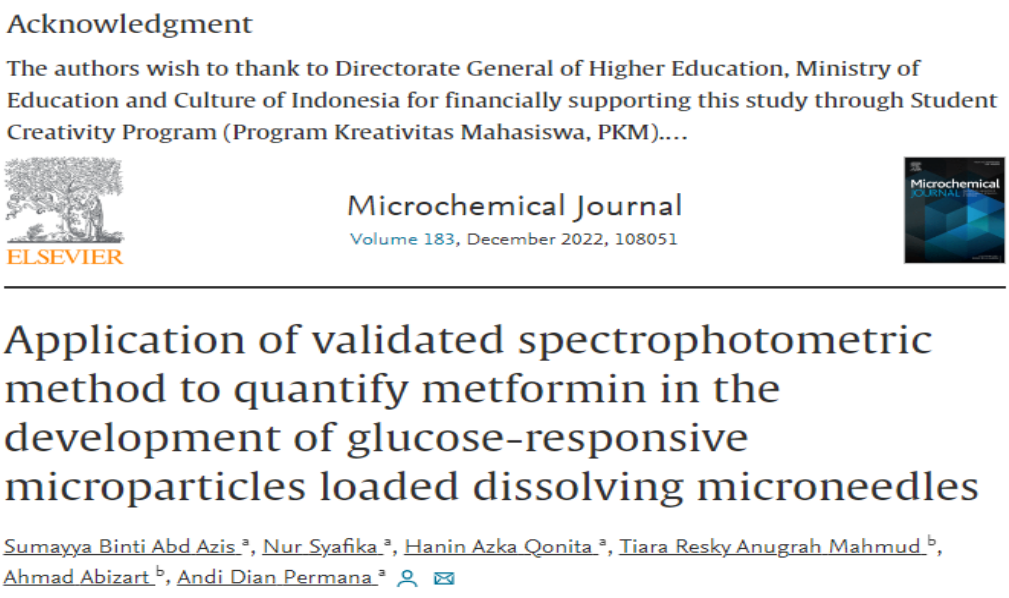
Tautan: https://www.instagram.com/kampungwisata_gencar/

Gambar 34. Program PKM-PM Kampung Inspiratif

D. Publikasi PKM-RE tahun 2022, dengan judul "*Application of validated spectrophotometric method to quantify metformin in the development of glucose-responsive microparticles loaded dissolving microneedles*"

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026265X22008797

Doi: https://doi.org/10.1016/j.microc.2022.108051



Acknowledgment

The authors wish to thank to Directorate General of Higher Education, Ministry of Education and Culture of Indonesia for financially supporting this study through Student Creativity Program (Program Kreativitas Mahasiswa, PKM)....

ELSEVIER

Microchemical Journal

Volume 183, December 2022, 108051

Application of validated spectrophotometric method to quantify metformin in the development of glucose-responsive microparticles loaded dissolving microneedles

Sumayya Binti Abd Azis [a], Nur Syafika [a], Hanin Azka Qonita [a], Tiara Resky Anugrah Mahmud [b], Ahmad Abizart [b], Andi Dian Permana [a]

Gambar 35. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2022

E. Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "*Combination of transdermal patches and solid microneedles for improved transdermal delivery of primaquine*"

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378517321010103

Doi: https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.121204

Acknowledgements

This study was fully funded by Directorate General of Higher Education, Ministry of Education and Culture of Indonesia through Student Creativity Program (PKM) program....

ELSEVIER

International Journal of Pharmaceutics

Volume 609, 20 November 2021, 121204

Combination of transdermal patches and solid microneedles for improved transdermal delivery of primaquine

Putri Wulandari Resky Ananda [1], Diany Elim [1], Hilman Syamami Zaman, Wahdaniyah Muslimin, Muhamad Gilang Ramadhan Tunggeng, Andi Dian Permana

Gambar 36. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi tahun 2021.

F. Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "*Enhanced localization of cefazoline sodium in the ocular tissue using thermosensitive-mucoadhesive hydrogels: Formulation development, hemocompatibility and* in vivo *irritation studies*"

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1773224722006748

Doi: https://doi.org/10.1016/j.jddst.2022.103763

Acknowledgment

This study was fully funded by Student Creativity Program (PKM), Directorate General of Higher Education, Ministry of Education and Culture of Indonesia. The authors also wish to thank to BASF Indonesia for providing Pluronics®....

ELSEVIER

Journal of Drug Delivery Science and Technology

Volume 76, October 2022, 103763

Enhanced localization of cefazoline sodium in the ocular tissue using thermosensitive-mucoadhesive hydrogels: Formulation development, hemocompatibility and *in vivo* irritation studies

MuhAl Fiqri [a], Alhidayah [a], Nirmayanti [a], Ummu Athiyyah [a], Patricia Layadi [a], Tamara Gabriela Angeleve Fadjar [b], Andi Dian Permana [a]

Gambar 37. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021.

G. Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "Development water in oil nanoemulsion of diethylcarbamazine for enhanced the characteristics for lymphatic targeting: A proof of concept study"

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019452222000577

Doi: https://doi.org/10.1016/j.jics.2022.100395

Acknowledgement

This study was funded by Directorate General of Higher Education, Ministry of Education of Indonesia....

ELSEVIER

Journal of the Indian Chemical Society

Volume 99, Issue 4, April 2022, 100395

Development water in oil nanoemulsion of diethylcarbamazine for enhanced the characteristics for lymphatic targeting: A proof of concept study

Hanin Azka Qonita [a], Nur Syafika [a], Vannesa Valensie [b], Jeane Kamba [a], Ahmad Maulana [b], Andi Dian Permana [a]

Gambar 38. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021.

H. Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "*Validation of spectrophotometric method for quantification of cefazoline in simulated tear fluid and porcine ocular tissue from thermosensitive-mucoadhesive* in situ *ocular gel preparation*"

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405830021001476

Doi: https://doi.org/10.1016/j.cdc.2021.100793

Acknowledgement

The authors wish to thank Student Creativity Program (PKM), Directorate General of Higher Education, Ministry of Education and Culture of Indonesia for funding this research....

ELSEVIER

Chemical Data Collections

Volume 36, December 2021, 100793

Data Article

Validation of spectrophotometric method for quantification of cefazoline in simulated tear fluid and porcine ocular tissue from thermosensitive-mucoadhesive *in situ* ocular gel preparation

Alhidayah [a], Muh. Al Fiqri [a], Nirmayanti [a], Ummu Athiyyah [a], Tamara Gabriela Angeleve Fadjar [b], Firzan Nainu [a], Andi Arjuna [a], Andi Dian Permana [a]

Gambar 39. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021.

I. **Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "*Validation of spectrophotometric method to quantify cabotegravir in simulated vaginal fluid and porcine vaginal tissue in ex vivo permeation and retention studies from thermosensitive and mucoadhesive gels*"**

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138614252101177X

Doi: https://doi.org/10.1016/j.saa.2021.120600

Acknowledgement

The authors thank Student Creativity Program (PKM), Directorate General of Higher Education, Ministry of Education and Culture of Indonesia for supporting this work. Special acknowledgment was given to ViiV Healthcare Ltd. (Research Triangle Park, NC, USA) for providing cabotegravir....

ELSEVIER

Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy

Volume 267, Part 2, 15 February 2022, 120600

Validation of spectrophotometric method to quantify cabotegravir in simulated vaginal fluid and porcine vaginal tissue in *ex vivo* permeation and retention studies from thermosensitive and mucoadhesive gels

Sulistiawati [a], Cindy Kristina Enggi [a], Hansel Tridatmojo Isa [a], Stevens Wijaya [b], Komang Agus Rai Ardika [a], Rangga Meidianto Asri [a], Ryan F. Donnelly [c], Andi Dian Permana [a]

Gambar 40. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021.

J. **Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "*Development of thermosensitive and mucoadhesive gels of cabotegravir for enhanced permeation and retention profiles in vaginal tissue: A proof of concept study*"**

Tautan: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378517321009881

Doi: https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.121182

Acknowledgement

The authors thank Student Creativity Program (PKM), Directorate General of Higher Education, Ministry of Education and Culture of Indonesia for funding this work. The authors also wish to thank ViiV Healthcare Ltd. (Research Triangle Park, NC, USA) for providing Cabotegravir used in this work. Special acknowledgment was also given to BASF Indonesia for providing Pluronics®....

ELSEVIER

International Journal of Pharmaceutics

Volume 609, 20 November 2021, 121182

Development of thermosensitive and mucoadhesive gels of cabotegravir for enhanced permeation and retention profiles in vaginal tissue: A proof of concept study

Cindy Kristina Enggi [a], Hansel Tridatmojo Isa [a], Sulistiawati Sulistiawati [a], Komang Agus Rai Ardika [a], Stevens Wijaya [b], Rangga Meidianto Asri [a], Sandra Aulia Mardikasari [a], Ryan F. Donnelly [c], Andi Dian Permana [a]

Gambar 41. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Tahun 2021.

K. Publikasi PKM-RE pendanaan tahun 2021, dengan judul "*Polyethylene Glycol as New Permeation Enhancer in Thermosensitive Mucoadhesive Hydrogels Containing Hydrophobic Compound for Vaginal Delivery: An Ex Vivo Proof of Concept Study*"

Tautan:https://biointerfaceresearch.com/wp content/uploads/2022/09/BRIAC134.315.pdf

Doi: https://doi.org/10.33263/BRIAC134.315

Funding

The authors thank the Student Creativity Program (PKM), Directorate General of Higher Education, and Ministry of Education and Culture of Indonesia for supporting this work.

Biointerface Research in Applied Chemistry

Open-Access Journal (ISSN: 2069-5837)

Article

Volume 13, Issue 4, 2023, 315

https://doi.org/10.33263/BRIAC134.315

Polyethylene Glycol as New Permeation Enhancer in Thermosensitive Mucoadhesive Hydrogels Containing Hydrophobic Compound for Vaginal Delivery: An *Ex Vivo* Proof of Concept Study

Hansel Tridatmojo Isa [1], Cindy Kristina Enggi [1], Sulistiawati Sulistiawati [1], Komang Agus [1], Steven Wijaya [2], Andi Dian Permana [1,*]

[1] Faculty of Pharmacy, University of Hasanuddin; isaht18n@student.unhas.ac.id (H.T.I.); enggick18n@student.unhas.ac.id (C.K.E.); sulistiawati18n@student.unhas.ac.id (S.); ardikakar19n@student.unhas.ac.id (K.A.); andi.dian.permana@farmasi.unhas.ac.id (A.D.P.);

[2] Faculty of Medicine, University of Hasanuddin; wijayas19c@student.unhas.ac.id (S.W.);

* Correspondence: andi.dian.permana@farmasi.unhas.ac.id (A.D.P.);

Scopus Author ID 57208018126

Received: 5.06.2022; Accepted: 5.07.2022; Published: 11.09.2022

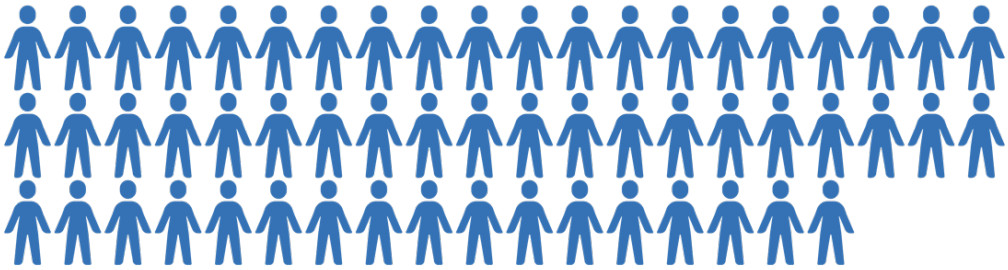
Gambar 42. Publikasi Hasil PKM-RE di Jurnal Internasional Bereputasi Tahun 2021.

5.6 Penilaian Mitra PKM

Penilaian kinerja PKM berdasarkan mitra dijelaskan melalui variabel berikut ini:

1. Bidang Kegiatan Mitra

57 Kegiatan yang berorientasi pada perolehan profit

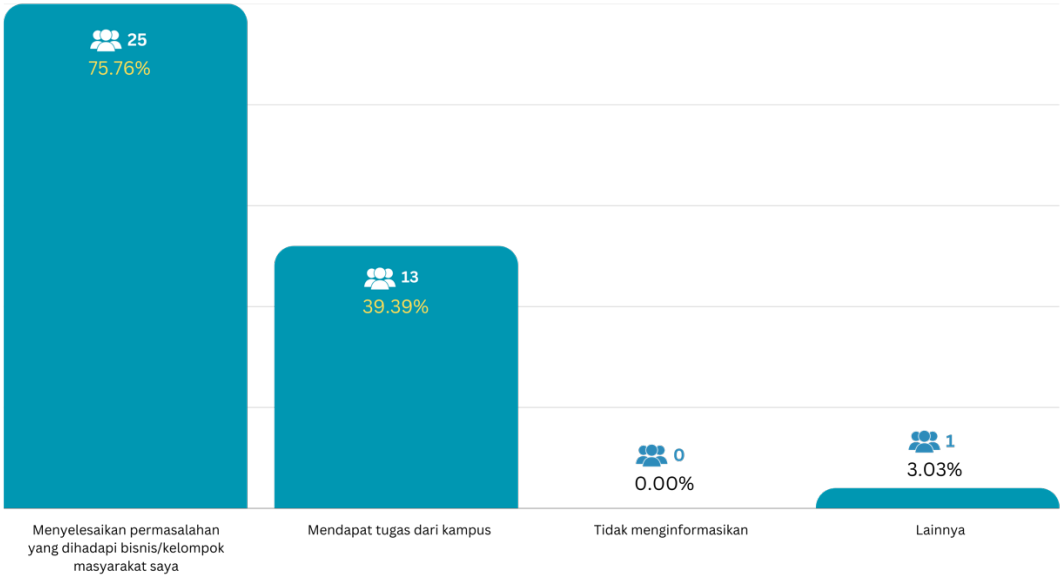


12 Kegiatan yang tidak berorientasi pada perolehan profit

Gambar 43. Bidang kegiatan mitra

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan, mitra yang telibat dalam kegiatan PKM mahasiswa lebih banyak yang berorientasi pada perolehan profit.

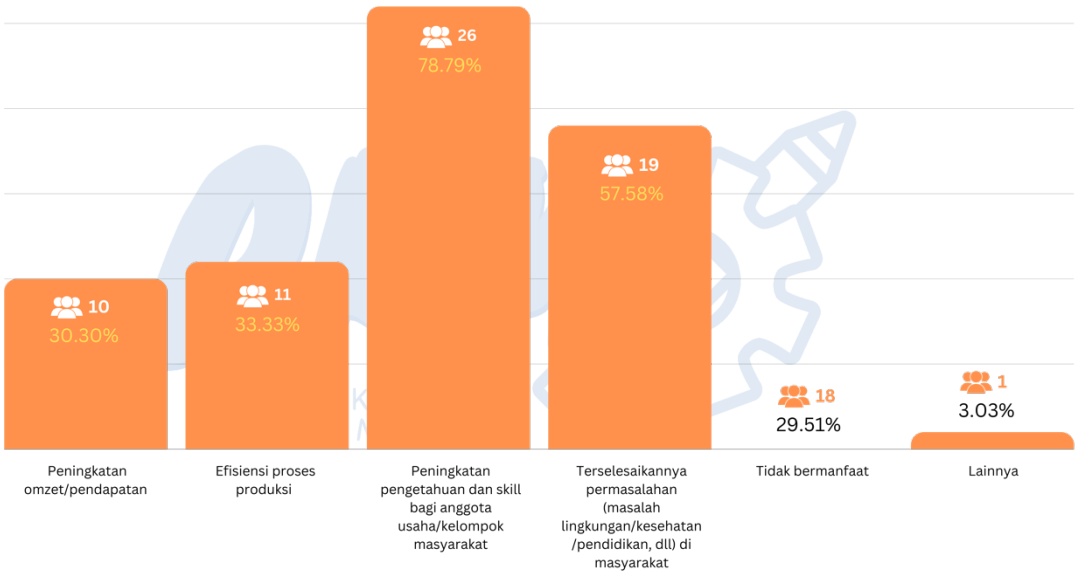
2. Alasan Keterlibatan Tim PKM pada Mitra



Gambar 44. Alasan keterlibatan Tim PKM pada mitra

Berdasarkan pendapat dari responden mitra, alasan utama Tim PKM melakukan kerja sama dengan mitra adalah dalam upaya menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi mitra (Gambar 44). Namun, masih ada juga motivasi mahasiswa melakukan kerja sama karena ada penugasan dari kampus. Pada prinsipnya, kegiatan PKM yang bekerja sama dengan mitra haruslah berbasis permasalahan mitra, oleh sebab itu alasan pemilihan mitra yang harus berdasarkan kebutuhan mitra ini perlu lebih ditekankan dalam kegiatan sosialisasi PKM.

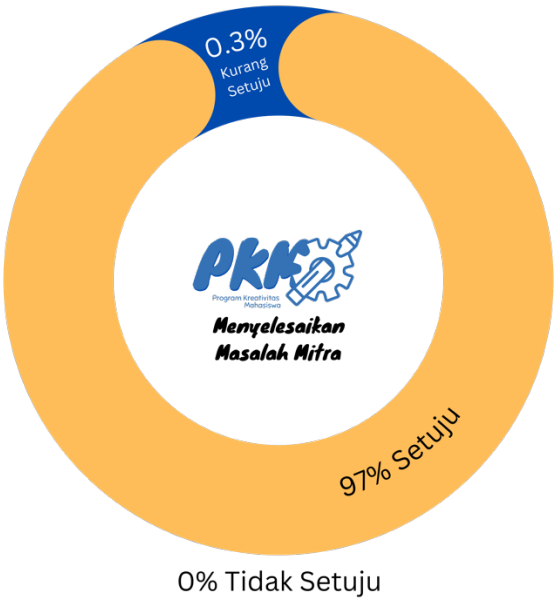
3. Manfaat Sosial/Ekonomi yang Diperoleh Mitra dari Tim PKM



Gambar 45. Manfaat sosial/ ekonomi yang diperoleh mitra dari tim PKM

Mitra baik yang berorientasi profit maupun non profit umumnya merasakan hasil yang positif setelah bekerja sama dengan tim PKM (Gambar 45). Hasil positif yang paling dirasakan adalah peningkatan pengetahuan dan *skill* anggota mitra. Dampak positif lainnya yang dirasakan mitra adalah peningkatan omset/pendapatan, efisiensi produksi dan terselesaikannya permasalahan mitra. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM memiliki kontribusi positif bagi mitra.

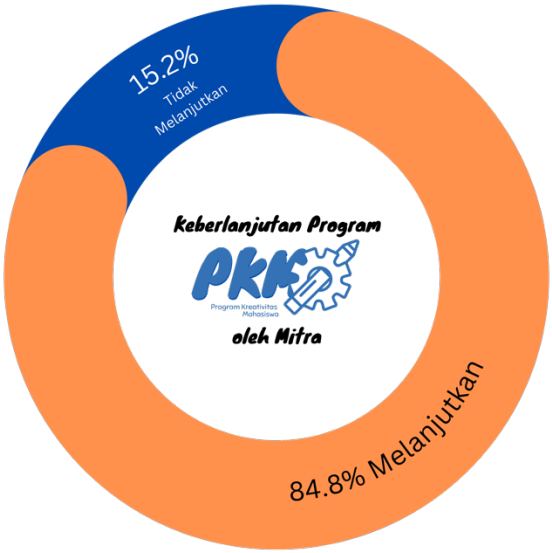
4. Kontribusi Tim PKM terhadap Penyelesaian Masalah Mitra



Gambar 46. Kontribusi tim PKM terhadap penyelesaian masalah mitra

Kegiatan PKM memberikan kontribusi positif bagi mitra, baik mitra yang berorientasi profit maupun tidak (Gambar 46). Hasil survei selaras dengan tujuan diluncurkan jenis PKM yang menyaratkan adanya mitra dan harus memberikan dampak positif yang terukur bagi mitra.

5. Keberlanjutan Program PKM oleh Mitra



Gambar 47. Keberlanjutan program oleh mitra

Hasil survei menunjukkan bahwa seusai pelaksanaan PKM, kegiatan yang telah diisiasi dan dilaksanakan oleh mahasiswa tidak berhenti namun terus dijalankan dan ditindaklanjuti oleh mitra secara mandiri (Gambar 47). Alasan utama mitra melanjutkan program-program mahasiswa adalah:

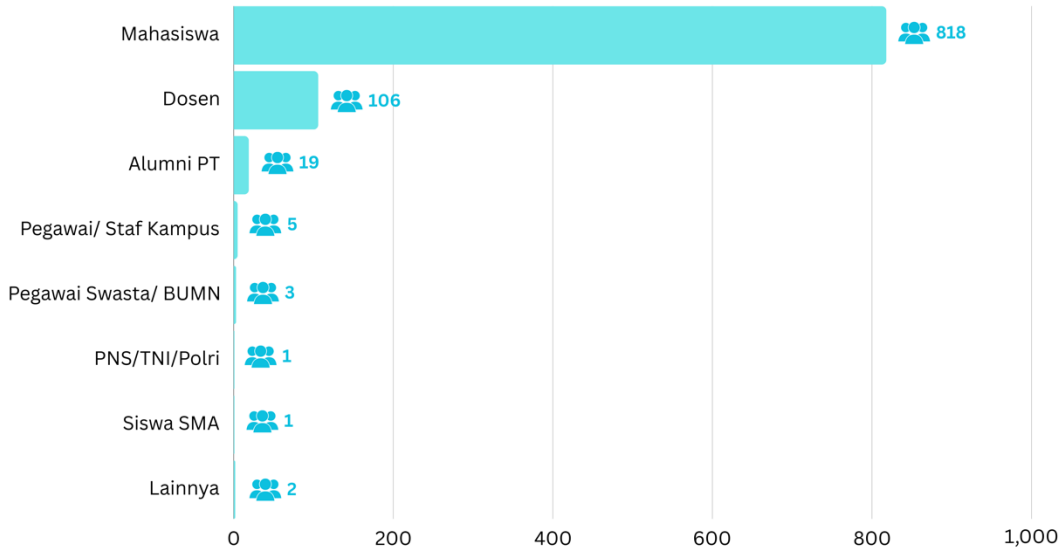
1. Kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa terbukti telah mampu menyelesaikan masalah mitra.
2. Kegiatan PKM berdampak pada pengembangan usaha mitra.
3. Kegiatan PKM berdampak pada peningkatan pengetahuan dan *skill* mitra.
4. Adanya keinginan mitra untuk mengembangkan program yang telah diinisiasi mahasiswa.

Namun demikian, masih ada sebagian kecil mitra yang tidak melanjutkan program mahasiswa secara mandiri, walaupun berkontribusi positif bagi mereka. Adapun alasan mitra tidak melanjutkan adalah:

1. Sarana dan prasarana di mitra belum mendukung.
2. Keterbatasan pendanaan pada mitra dalam pengembangan program.
3. Komunikasi mahasiswa perlu lebih ditingkatkan agar mempermudah pemahaman mitra akan program yang dilaksanakan.

5.7 Penilaian Popularitas PKM

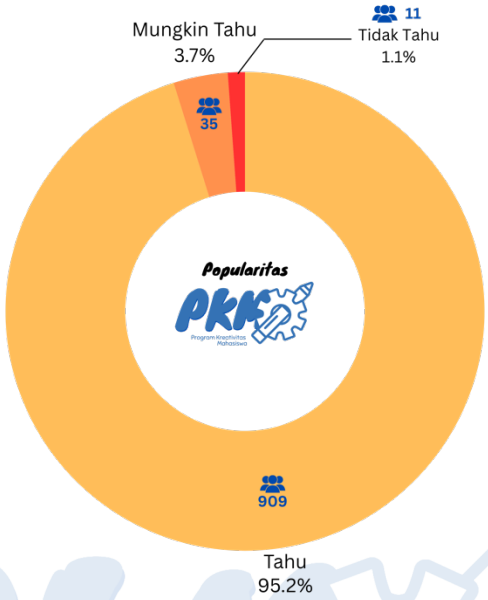
Popularitas Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) terlihat dari hasil survei yang dilakukan oleh Belmawa yang melibatkan 955 responden, dengan penyebaran seperti terlihat di Gambar 48.



Gambar 48. Sebaran responden

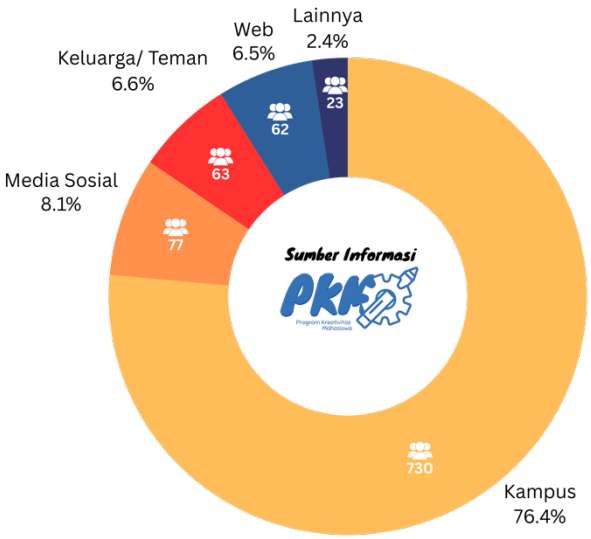
Jumlah responden yang paling banyak mengisi kuesioner adalah mahasiswa sebanyak 818 orang, dosen sebanyak 106 orang dan alumni perguruan tinggi 19 orang. Hal ini menunjukkan bahwa popularitas PKM paling banyak dikenal di kalangan mahasiswa. Hal ini terkait erat dengan luaran wajib iklan media sosial dalam pelaksanaan PKM 2023 yang sejalan dengan hasil *survey* terbanyak didapat dari kalangan mahasiswa. Keberadaan luaran media sosal berdampak positif pada peningkatan popularitas PKM di kalangan masyarakat utamanya produk PKM yang bermanfaat bagi masyarakat baik yang disajikan dalam bentuk gambar maupun video.

Dibawah ini penjabaran lebih lanjut terkait pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner terkait popularitas PKM.



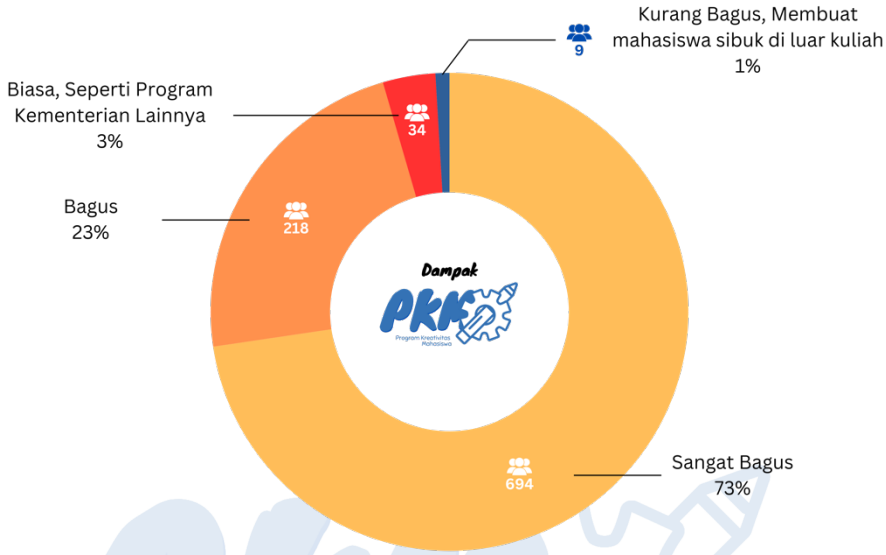
Gambar 49. Popularitas Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar (95%) responden mengetahui PKM (Gambar 49) dan hanya 1% dari responden yang tidak mengetahui PKM.



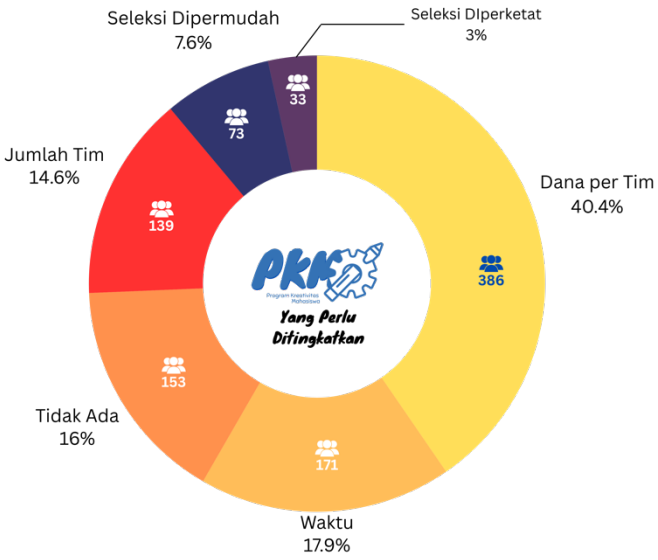
Gambar 50. Sumber informasi Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)

Kelompok responden yang mengetahui PKM umumnya mendapat informasi dari kampus (76.4%), dari media sosial (8,1%), teman/ keluarga (6.6%), info website direktorat Belmawa/Kementerian(6.5%), dan dari sumber lainnya (2.4%).



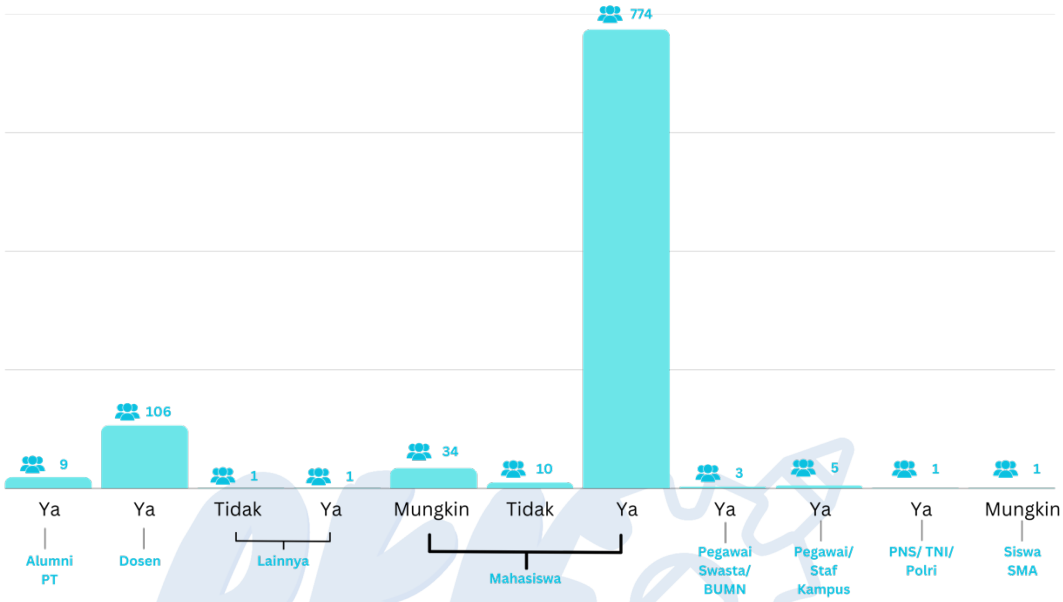
Gambar 51. Dampak Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)

Sebagian besar reponden menyatakan bahwa dampak dari PKM adalah sangat bagus (73%) dan bagus (23%) (Gambar 51).



Gambar 52. Masukan peningkatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)

Gambar 52 menunjukkan bahwa urutan hal yang paling mendapat perhatian responden untuk diberi masukan adalah jumlah dana per tim PKM, waktu pelaksanaan PKM, jumlah tim, dan mempermudah proses seleksi. Sebanyak 16% responden menyatakan bahwa PKM sudah baik dan tidak perlu diperbaiki.



Gambar 53. Distribusi popularitas PKM

Gambar 53 memperlihatkan bahwa terdapat dua kelompok yang paling banyak mengetahui PKM, sedangkan kalangan lainnya seperti pegawai swata/BUMN, pegawai kampus, serta PNS/Polri kurang mengetahui PKM. Jumlah mahasiswa yang mengenal PKM jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan jumlah dosen yang mengetahui PKM. Data ini menunjukkan bahwa ke depan sosialisasi keberadaan PKM ini harus lebih diperluas lagi.

Hasil evaluasi popularitas luaran melalui media sosial memperlihatkan adanya kecenderungan peningkatan akses dan hasil unggahan baik secara berbayar melaluli *adsens*e media sosial dan unggahan yang bersifat *offline* dengan konten edukasi sesuai dengan skema PKM. Oleh sebab itu, ke depan kewajiban mengiklankan hasil PKM di media sosial secara terjadwal perlu dipertahankan.

BAB 6

TINDAK LANJUT

Pengembangan PKM Ke Depan

Program Kreativitas Mahasiswa lebih menekankan pada penemuan, penggalian dan pemolesan kreativitas mahasiswa yang terpendam karena kreativitas menjadi salah satu penentu kunci kesuksesan masa depan mahasiswa PKM. Melalui pelaksanaan PKM, Perguruan tinggi diharapkan dapat menjadi *power house* munculnya pemikiran kreatif yang berlanjut menjadi inovasi yang bermanfaat bagi pemecahan berbagai permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat. Oleh sebab itu, ke depan PKM harus tetap memfokuskan pada olah pikir ilmiah, olah ide, olah visi dan olah kemampuan adaptasi teknologi informasi mahasiswa.

Disamping itu tiga hakekat marwah PKM yaitu transparan, akuntabel dan berkualitas akan tetap dipertahankan sehingga PKM diharapkan menjadi penggerak teknologi melalui peningkatan *soft skill* dan pendidikan karakter yang dicirikan dengan ilmiah, kreatif dan jujur.

Dengan semakin dinamisnya perkembangan permasalahan masyarakat dan ide mahasiswa maka *continuous improvement* harus dilakukan agar PKM dapat beradaptasi terhadap dinamika yang terjadi. PKM akan terus disempurnakan dan disesuaikan dengan kebutuhan dan minat mahasiswa, sehingga PKM dapat berevolusi seiring dengan berjalannya waktu. Ke depan PKM harus dapat mengakomodasi pemikiran kreatif tanpa batas mahasiswa Indonesia.

Kreativitas mahasiswa peserta PKM menjadi kunci keberhasilan pengolahan imajinasi menjadi ide baru, pemecahan masalah yang ada di tengah masyarakat dan juga pemikiran yang sebelumnya tidak terpikirkan oleh orang lain. Oleh sebab itu berbagai karya mahasiswa peserta PKM bersifat unik dan orisinal.

Ide kreatif mahasiswa ini perlu difasilitasi lebih lanjut agar dapat berlanjut menjadi inovasi yang dapat membawa ide kreatifnya membantu memecahkan masalah yang sedang dihadapi oleh masyarakat sekaligus menjadi lebih bermakna dari segi komersial dan finansial. Oleh sebab itu, kreativitas dan inovasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan.

Kombinasi kreativitas dan inovasi dinilai sangat penting karena perpaduan keduanya akan dapat membuat dunia tumbuh dan berkembang menuju perubahan seiring dengan berjalannya waktu dan bermanfaat bagi masyarakat.

Dalam perjalanannya memasuki tahun ke 22, Program Kreativitas Mahasiswa secara bertahap meningkat kualitasnya sehingga ke depan diharapkan kreativitas mahasiswa yang telah dituangkan dan dilaksanakan dalam berbagai skim PKM dapat menjadi cikal bakal inovasi yang bermanfaat bagi pemecahan masalah yang sedang dihadapi oleh masyarakat. Disamping itu, kualitas hasil karya kreatif mahasiswa ini dinilai dapat bersaing di tingkat internasional. Hal ini terbukti dari hasil pengiriman tim pemenang PKM mendapat berbagai penghargaan di ajang kompetisi ilmiah serupa di luar negeri. Oleh sebab itu, ke depan kesempatan mahasiswa peserta PKM untuk dapat bersaing di tingkat internasional harus diperbesar lagi.

Hasil karya mahasiswa yang kreatif ini diharapkan tidak berhenti sampai pelaksanaan PKM saja, namun diharapkan dapat difasilitasi kegiatan lanjutannya sehingga hasil-hasil yang telah dicapai dapat ditindaklanjuti melalui berbagai kegiatan seperti ajang promosi hasil PKM agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat menjalin kerjasama lebih lanjut untuk memanfaatkan dan mengembangkan hasil yang telah dicapai.

Berbagai karya inovatif PKM dapat didesiminasikan untuk kepentingan masyarakat dan diintegrasikan dengan program yang ditujukan untuk mensejahterakan masyarakat seperti misalnya dapat diselaraskan dengan program yang dimiliki oleh

Badan Usaha Milik Desa. Karya Inovatif ini juga diharapkan dapat diperkenalkan dan dipertemukan dengan pihak industri agar hasil ide kreatifnya baik berupa desain produk, model bisnis, prototipe dan produk lainnya dapat dikembangkan dalam skala yang lebih besar lagi.

Berbagai kegiatan kreatif yang telah dilakukan oleh mahasiswa peserta PKM dalam upaya memecahkan masalah yang ada di masyarakat diharapkan tidak berhenti dengan selesainya kegiatan PKM. Namun, dapat saja difasilitasi agar dapat dilanjutkan kegiatannya oleh kelompok PKM pencetus ide ataupun kelompok mahasiswa lain agar kegiatannya berkelanjutan.

Kegiatan lanjutan pasca selesainya pelaksanaan kegiatan PKM ini akan menjadi kunci pengembangan ide kreatif menjadi inovasi yang hasilnya diharapkan akan berdampak lebih besar lagi. Oleh sebab itu, kegiatan PKM harus ditindaklanjuti dengan program inkubasi untuk mengembangkan lebih lanjut ide kreatif dalam skala yang lebih besar lagi dan dapat menjangkau kepentingan masyarakat yang lebih luas.

Kreativitas memang tidak cukup hanya untuk mengembangkan sebuah ide, namun kreativitas merupakan kunci menuju tahapan lebih lanjut yaitu inovasi. Oleh sebab itu, hasil inkubasi program PKM ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi inovasi agar berdampak lebih besar bagi pemecahan masalah yang sedang dihadapi masyarakat.

LAMPIRAN

1. Instrumen pengumpulan data untuk mahasiswa pelaksana PKM

Tabel 9. Instrumen Pengumpulan Data Mahasiswa

No.	Item	Tanda √
1.	Kegiatan PKM berkontribusi pada peningkatan keterampilan nonteknis (*softskill)* saya, berupa kemampuan: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Bekerjasama dalam tim	
	b. Berfikir Kreatif *(Creative thinking)*	
	c. Berfikir Kritis *(Critical thinking)*	
	d. Manajemen waktu	
	e. Kepemimpinan *(Leadership)*	
	f. Komunikasi *(Communication skill)*	
	g. Tidak berkontribusi	
	h. Lainnya (*sebutkan*): ……	
2	Kegiatan PKM berkontribusi pada peningkatan keterampilan teknis (*hardskill)* saya, berupa kemampuan: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Peningkatan pengetahuan/keahlian sesuai bidang ilmu	
	b. Peningkatan pengetahuan/keahlian diluar bidang ilmu	
	c. Kemampuan menulis artikel ilmiah	
	d. Tidak berkontribusi	
	e. Lainnya (*sebutkan*): ……	
3	Kegiatan PKM yang saya laksanakan mendapat penghargaan/rekognisi akademik, berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Konversi SKS mata kuliah	
	b. Bebas penyusunan skripsi/tugas akhir	
	c. Bebas ujian skripsi/tugas akhir	

	d. Bebas KKN	
	e. Pengakuan di SKPI (Surat Keterangan Pendamping Ijazah)	
	f. Penyesuaian nilai mata kuliah yang sudah diambil semester sebelumnya	
	g. Beasiswa	
	h. Tidak mendapat penghargaan/rekognisi akademik	
	i. Lainnya (*sebutkan*): ……	
4	Kegiatan PKM berkontribusi pada peningkatan keunggulan akademik (*academic excellent*) saya, berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Meningkatnya kualitas pembelajaran	
	b. Lebih cepatnya penyelesaian tugas akhir mahasiswa	
	c. Lebih cepatnya masa studi mahasiswa (kelulusan)	
	d. Meningkatnya motivasi melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	
	e. Meningkatnya rasa percaya diri dalam kegiatan akademik dan kemahasiswaan	
	f. Terjadi sinergi mahasiswa lintas jurusan/lintas fakultas	
	g. Meningkatnya atmosfer atau iklim akademik di Perguruan Tinggi	
	h. Meningkatnya penerapan ilmu pengetahuan dan seni	
	i. Tidak berkontribusi	
	j. Lainnya (*sebutkan*): ……	
5	Pedoman PKM jelas, lengkap, dan mudah dipahami mulai dari pedoman penyusunan proposal, pelaksanaan, hingga evaluasi	
	a. Setuju	
	b. Kurang setuju	
	c. Tidak setuju	
6	Jangka waktu pelaksanaan kegiatan PKM untuk kebutuhan pelaksanaan dan pencapaian luaran wajib adalah	

	a. Sesuai	
	b. Kurang sesuai	
	c. Tidak sesuai	
7	Menurut saya, besarnya pendanaan untuk pelaksanaan PKM dan pencapaian luaran wajib:	
	a. Cukup	
	b. Kurang cukup	
	c. Tidak cukup	
8	Perguruan Tinggi saya memberikan dukungan bagi mahasiswa pengusul/pelaksana PKM, berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Pendampingan penyusunan proposal	
	b. Dana talangan, sebelum dana dari Belmawa diterima	
	c. Dana pendukung (*in-cash* dan/atau *in-kind*)	
	d. Penggunaan sarana dan/atau prasarana kampus	
	e. Bimbingan teknis bagi mahasiswa penerima hibah/tim pelaksana PKM	
	f. Monitoring dan Evaluasi internal Perguruan Tinggi	
	g. Tidak ada dukungan dari Perguruan Tinggi	
	h. Lainnya (*sebutkan*): ……	
9	Menurut saya, kegiatan PKM mendukung program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), karena pelaksanaan PKM saya:	
	a. Dikonversi SKS mata kuliah	
	b. Dicantumkan sebagai prestasi pada SKPI	
	c. Memberikan pengalaman pembelajaran di luar kampus	
	d. Meningkatkan *link* and *match* dengan dunia usaha dan dunia industri	
	e. Mendukung persiapan memasuki dunia kerja	
	f. Tidak mendukung program MBKM	
	g. Lainnya (*sebutkan*): ……	

10	Pelayanan sistem Simbelmawa versi website dan aplikasi berbasis Android pada Pelaksanaan PKM	
	a. Sangat Baik	
	b. Baik	
	c. Cukup	
	d. Kurang	
	e. Sangat kurang	
11	Layanan narahubung (*contact person*) pada Pelaksanaan PKM	
	a. Sangat Baik	
	b. Baik	
	c. Cukup	
	d. Kurang	
	e. Sangat kurang	
12	Layanan Sosial Media pada Pelaksanaan PKM	
	a. Sangat Baik	
	b. Baik	
	c. Cukup	
	d. Kurang	
	e. Sangat kurang	
13. Usulan saya bagi peningkatan efektivitas pelaksanaan dan dampak PKM: ……		

Program Kreativitas Mahasiswa

2. Instrumen pengumpulan data untuk Dosen Pendamping dan Pembina PKM

Tabel 10. Instrumen Pengumpulan Data Dosen Pendamping dan Pembina PKM

No.	Item	Tanda √
1.	Pedoman PKM jelas, lengkap, dan mudah dipahami mulai dari pedoman penyusunan proposal, pelaksanaan, hingga evaluasi	
	a. Setuju	
	b. Kurang setuju	
	c. Tidak setuju	
	(Jika jawabannya Kurang Setuju/Tidak Setuju) alasan saya:	
2	Keterlibatan saya sebagai dosen pendamping PKM	
	a. Inisiatif saya sendiri	
	b. Penugasan dari prodi/fakultas/universitas	
	c. Permintaan mahasiswa	
	d. Lainnya (*sebutkan*):	
3	Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi saya: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Perguruan Tinggi membentuk Panitia/Tim khusus yang menangani kegiatan PKM	
	b. Tim Khusus PKM berada di tingkat universitas sampai tingkat jurusan	
	c. Perguruan Tinggi menjalin kerjasama dengan institusi lain dalam pelaksanaan PKM	
	d. Perguruan Tinggi menjalin kerjasama dengan dunia usaha dan dunia industri dalam pelaksanaan PKM	
4	Sosialisasi PKM bagi dosen di Perguruan Tinggi saya: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Perguruan Tinggi mengadakan kegiatan khusus dalam rangka persiapan mengikuti kegiatan PKM	
	b. Perguruan Tinggi menyiapkan dosen pendamping tertentu di setiap Program Studi untuk mengikuti kegiatan PKM	

	c. Perguruan Tinggi melakukan sosialisasi PKM kepada dosen secara rutin	
	d. Perguruan Tinggi melakukan sosialisasi dan penyampaian informasi melalui forum-forum akademik dan/atau kemahasiswaan	
	e. Lainnya (*sebutkan*):	
5	Pengembangan PKM di Perguruan Tinggi (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Perguruan Tinggi menyediakan dana stimulan/pendamping untuk kegiatan PKM	
	b. Perguruan Tinggi melibatkan dosen dalam kegiatan PKM	
	c. Perguruan Tinggi melibatkan guru besar dalam pembinaan PKM	
	d. Lainnya (*sebutkan*):	
6	Perguruan Tinggi saya memberikan dukungan bagi dosen pendamping PKM, berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Informasi dan pendampingan teknis	
	b. Insentif	
	c. Penugasan dan pembiayaan untuk hadir di PIMNAS (bagi dosen pendamping yang kelompok mahasiswanya lolos)	
	d. Pemberian sertifikat sebagai dosen pendamping	
	e. Diakui dalam perhitungan sks untuk insentif beban lebih di internal Perguruan Tinggi	
	f. Tidak ada dukungan dari Perguruan Tinggi	
	g. Lainnya (*sebutkan*):	
7	Kegiatan PKM mendukung kinerja saya sebagai dosen dan pencapaian IKU Perguruan Tinggi saya, karena peran saya sebagai dosen pendamping PKM:	
	a. Memberikan saya kesempatan untuk berkegiatan di luar kampus	
	b. Hasil karya saya dimanfaatkan sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah industri/pemerintah/masyarakat	

	c. Memberikan saya kesempatan untuk berinteraksi dan berbagi ilmu dengan masyarakat, dunia usaha dan dunia industri sesuai bidang PKM yang saya dampingi	
	d. Lainnya (*sebutkan*): …….	
8	Kegiatan PKM berkontribusi pada peningkatan keunggulan akademik (*academic excellence*) mahasiswa, berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Meningkatkan kualitas pembelajaran	
	b. Mempercepat penyelesaian tugas akhir mahasiswa	
	c. Mempercepat masa studi mahasiwa (kelulusan)	
	d. Meningkatkan motivasi mahasiswa untuk melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	
	e. Meningkatkan rasa percaya diri dalam mengikuti kegiatan akademik dan kemahasiswaan di Perguruan Tinggi	
	f. Menjadi media membangun sinergi mahasiswa antarjurusan/ fakultas	
	g. Mengembangkan atmosfer atau iklim akademik dan non-akademik di Perguruan Tinggi	
	h. Menjadi wahana penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan olahraga i. Tidak berkontribusi pada peningkatan keunggulan akademik mahasiswa	
9	Metode pelaksanaan PKP2 efektif untuk mengevaluasi pelaksanaan PKM oleh tim mahasiswa dan menentukan tim yang paling layak lolos ke PIMNAS	
	a. Sangat efektif	
	b. Efektif	
	c. Cukup efektif	
	d. Tidak efektif	
	e. Sangat tidak efektif	
Usulan saya bagi peningkatan efektivitas pelaksanaan dan dampak PKM: ……		

3. Instrumen pengumpulan data untuk pimpinan atau pejabat perguruan tinggi

Tabel 11. Instrumen Pengumpulan Data Pimpinan atau Pejabat Perguruan Tinggi

No.	Konten Testimoni
1	Metode dan tahapan rekrutmen mahasiswa pengusul dan dosen pendamping PKM
2	Metode seleksi proposal yang diusulkan di Simbelmawa (sesuai kuota kluster Perguruan Tinggi)
3	Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi Misal: Perguruan Tinggi membentuk panitia/tim khusus yang menangani kegiatan PKM; tim khusus berada di tingkat universitas/fakultas/prodi; Perguruan Tinggi menjalin kerjasama dengan dunia usaha & dunia industri, dst.
4	Sosialisasi PKM di Perguruan Tinggi Misal: Perguruan Tinggi mengadakan kegiatan khusus dalam rangka persiapan mengikuti kegiatan PKM; menyiapkan mahasiswa tertentu di setiap Program Studi untuk mengikuti kegiatan PKM; sosialisasi kegiatan PKM secara rutin; penyampaian informasi melalui kegiatan akademik/perkuliahan; melibatkan aktivis Ormawa, dst.
5	Strategi pengembangan PKM di Perguruan Tinggi
6	Kendala dalam pelaksanaan PKM, dan solusi yang selama ini diimplementasikan
7	Integrasi PKM dengan kegiatan akademik
8	Kontribusi pelaksanaan PKM bagi program MBKM dan pencapaian IKU Perguruan Tinggi
9	Dukungan Perguruan Tinggi untuk memfasilitasi pelaksanaan PKM (bagi mahasiswa & dosen pendamping) Misal: bantuan pendanaan kegiatan; reward untuk mahasiswa; reward untuk dosen pendamping; sistem informasi; sarana prasarana; dst.
10	Karya unggulan hasil kegiatan PKM dan prestasi mahasiswa pelaksana PKM pasca PIMNAS

4. Instrumen pengumpulan data untuk Alumni PKM

Tabel 12. Instrumen Pengumpulan Data Alumni PKM

No.	Item	Tanda √
1	Kegiatan PKM yang pernah saya laksanakan memberikan manfaat ekonomi (*economic benefit*), berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Terciptanya kegiatan usaha sebagai tindak lanjut dari kegiatan PKM	
	b. Kolaborasi dengan dunia usaha dan/atau dunia industri	
	c. Memperkuat portofolio untuk mengakses beasiswa/peluang studi lanjut	
	d. Tidak memberi manfaat ekonomi	
2	Kegiatan PKM yang pernah saya laksanakan menimbulkan dampak sosial (*social impact*), berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Menghasilkan teknologi tepat guna yang membantu kehidupan masyarakat	
	b. Menjadi wahana penerapan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam penataan dan perbaikan lingkungan	
	c. Menjadi media membangun sinergi mahasiswa dengan masyarakat dan dunia industri	
	d. Menghasilkan temuan inovatif yang mampu menjawab berbagai macam permasalahan yang berkaitan dengan isu terkini	
	e. Menghasilkan bantuan pengelolaan dan manajemen bagi industri yang menyangkut kepentingan masyarakat luas	
	f. Tidak menimbulkan dampak sosial	
3	Kegiatan PKM memberikan kontribusi bagi kesuksesan saya setelah lulus kuliah, berupa: (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Peningkatan keterampilan nonteknis (*softskill*)	
	b. Peningkatan keterampilan teknis (*hardskill*)	

	c. Membangun jejaring	
	d. Tidak berkontribusi	
	e. Lainnya (*sebutkan*): …….	
4	Menurut saya, PKM adalah program yang baik dan bermanfaat bagi mahasiswa, sehingga perlu terus dijalankan dan dikembangkan dengan mengikuti kondisi kekinian	
	a. Setuju	
	b. Kurang setuju	
	c. Tidak setuju	
Karya unggulan/prestasi saya setelah lulus studi: ……		

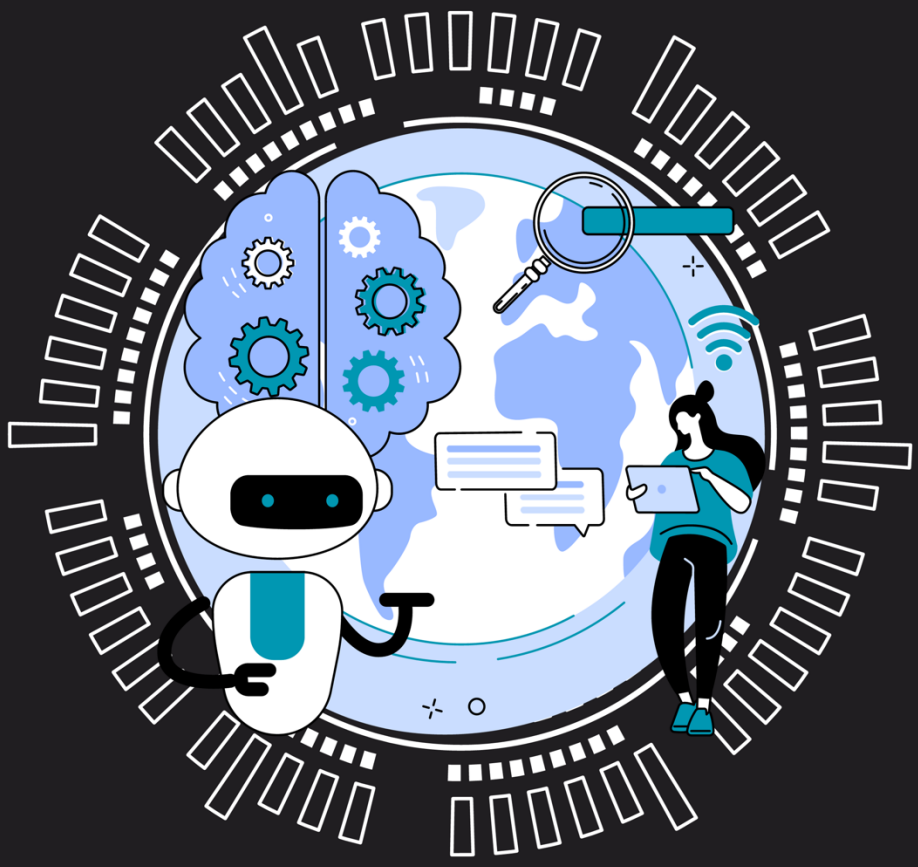
5. Instrumen pengumpulan data untuk Mitra

Tabel 13. Instrumen Pengumpulan Data Mitra

No.	**Item**	**Tanda √**
1.	Bidang kegiatan yang saya lakukan: (*pilih salah satu*)	
	a. Kegiatan yang berorientasi pada perolehan profit	
	b. Kegiatan yang tidak berorientasi pada perolehan profit	
2	Alasan mahasiswa (Tim PKM) terlibat dalam kegiatan di bisnis/kelompok masyarakat saya: (*bisa pilih lebih dari satu*):	
	a. Menyelesaikan permasalahan yang dihadapi bisnis/kelompok masyarakat saya	
	b. Mendapat tugas dari kampus	
	c. Tidak menginformasikan	
	d. Lainnya (*sebutkan*): …….	
3	Manfaat ekonomi/sosial yang didapatkan dari pendampingan mahasiswa (Tim PKM): (*bisa pilih lebih dari satu*)	
	a. Peningkatan *omzet*/pendapatan	

	b. Efisiensi proses produksi	
	c. Peningkatan pengetahuan dan skill bagi anggota usaha/kelompok masyarakat	
	d. Terselesaikannya permasalahan (masalah lingkungan/kesehatan /pendidikan, dll) di masyarakat	
	e. Tidak bermanfaat	
	Lainnya (*sebutkan*): ……..	
4	Kegiatan mahasiswa Tim PKM memberikan kontribusi bagi kesuksesan usaha/penyelesaian masalah di masyarakat:	
	a. Setuju	
	b. Kurang setuju	
	c. Tidak setuju	
5	Keberlanjutan program kegiatan mahasiswa (Tim PKM): (*pilih salah satu*)	
	a. Saya melanjutkan dan mengembangkan program/iptek yang telah diberikan oleh mahasiswa (Tim PKM) Alasannya: ……..	
	b. Saya tidak melanjutkan program/iptek yang diberikan oleh mahasiswa (Tim PKM) Alasannya:…… …	

simbelmawa.kemdikbud.go.id



PKM

Program Kreativitas Mahasiswa