

Analisis Kemampuan Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo dalam Mengembangkan Kerangka Konseptual Proposal Program Kreativitas Mahasiswa

Nirwana¹, Marlia Muklim², Abd. Rahim Ruspa³

¹Program Studi Informatika, Universitas Cokroaminoto Palopo, Palopo, Indonesia

²Program Studi Agribisnis, Universitas Cokroaminoto Palopo, Palopo, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Cokroaminoto Palopo, Palopo, Indonesia

¹nirwanawana27501@gmail.com; ²hajjamarlia6@gmail.com

³abd.rahimruspa@uncp.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo dalam mengembangkan kerangka konseptual proposal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) berdasarkan nilai penilaian proposal mahasiswa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif dan menganalisis 39 data mahasiswa yang seluruhnya memiliki skor angka dan nilai akhir lengkap. Analisis meliputi rerata, median, simpangan baku, rentang skor, interval kepercayaan 95% rerata, serta distribusi nilai akhir. Hasil menunjukkan rerata skor 87,35, median 87,90, dan simpangan baku 3,14, dengan skor minimum 77,80 dan maksimum 90,50. Sebanyak 34 mahasiswa (87,18%) memperoleh nilai akhir A dan 5 mahasiswa (12,82%) memperoleh B+. Sebagian besar skor (69,23%) berada pada rentang 85,00–89,99 dan 17,95% mencapai skor 90,00 atau lebih. Temuan ini menunjukkan performa keseluruhan yang tinggi dalam penilaian proposal PKM. Namun, data yang tersedia hanya memuat skor agregat sehingga penelitian belum dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mahasiswa pada setiap komponen kerangka konseptual. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar penguatan pembinaan PKM dan pengembangan rubrik analitik pada penilaian berikutnya.

Kata Kunci: kemampuan mahasiswa, kerangka konseptual, proposal PKM, kreativitas, penulisan ilmiah

Eduform: Jurnal Ilmu Pendidikan

Vol. 1, No. 3, 2026

ISSN: 3123-9307

Corresponding Email

Nirwana

nirwanawana27501@gmail.com

Copyright © 2026

The Author(s)

This article is licensed under
CC BY-NC-SA 4.0 License



Abstract

This study analyzes the ability of Informatics students at Universitas Cokroaminoto Palopo to develop conceptual frameworks for Student Creativity Program (PKM) proposals based on students' proposal assessment scores. A quantitative descriptive design was employed using 39 complete student records containing numerical scores and final grades. The analysis included the mean, median, standard deviation, score range, 95% confidence interval for the mean, and final-grade distribution. The results showed a mean score of 87.35, a median of 87.90, and a standard deviation of 3.14, with scores ranging from 77.80 to 90.50. A total of 34 students (87.18%) received an A, while 5 students (12.82%) received a B+. Most scores (69.23%) fell between 85.00 and 89.99, and 17.95% reached 90.00 or higher. These findings indicate strong overall performance in PKM proposal assessment. However, because the available dataset contains only aggregate scores, the study cannot identify students' strengths and weaknesses in individual conceptual-framework components. The findings may serve as a basis for strengthening PKM mentoring and for developing analytic assessment rubrics in future evaluations.

Keywords: student ability, conceptual framework, PKM proposal, creativity, scientific writing

PENDAHULUAN

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) merupakan salah satu wahana pengembangan kapasitas mahasiswa di perguruan tinggi yang menempatkan kreativitas, inovasi, kemampuan berpikir tingkat tinggi, kerja kolaboratif, dan penerapan pengetahuan sebagai bagian penting dari proses pengembangan mahasiswa. Panduan PKM Tahun 2026 menegaskan bahwa program ini diarahkan untuk memandu mahasiswa menjadi pribadi yang kreatif, inovatif, objektif, dan kooperatif dalam membangun keragaman intelektual (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2026). Dengan demikian, keterlibatan dalam PKM tidak berhenti pada kemampuan mengikuti format administrasi proposal, tetapi menuntut kemampuan akademik untuk mengidentifikasi persoalan, mengembangkan gagasan, merumuskan tujuan, merancang pendekatan penyelesaian, serta menjelaskan luaran yang dapat dipertanggungjawabkan.

Tahap penyusunan proposal menjadi titik penting karena gagasan mahasiswa harus diterjemahkan ke dalam struktur ilmiah yang dapat dipahami dan dinilai oleh pihak lain. Pada tahap ini mahasiswa perlu menghubungkan masalah dengan urgensi, tujuan, solusi, metode, dan luaran secara konsisten. Kemampuan tersebut dapat dipahami sebagai kemampuan mengembangkan kerangka konseptual proposal, yaitu kemampuan membangun rangkaian gagasan yang koheren sehingga setiap bagian proposal mempunyai hubungan logis dengan bagian lainnya. Dalam konteks akademik, kemampuan semacam ini juga berkaitan dengan keterampilan menulis ilmiah karena ide tidak cukup hanya kreatif, tetapi perlu dijelaskan secara terstruktur, didukung argumentasi, dan dinyatakan dalam bentuk tulisan yang komunikatif.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa masih memerlukan dukungan dalam proses penyusunan proposal PKM. Taqwa et al. (2021) melaporkan bahwa pelatihan dan pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam menulis ide, judul, serta format proposal PKM. Sriasih et al. (2020) juga menunjukkan adanya berbagai problematika dalam pelaksanaan PKM, termasuk aspek pemahaman dan kesiapan mahasiswa. Selanjutnya, Fadhillah et al. (2022) memperlihatkan bahwa pola pembinaan dan

pendampingan yang berkesinambungan berperan dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap target dan kualitas kegiatan PKM. Temuan serupa dikemukakan Juliansyah et al. (2024), yang menunjukkan bahwa workshop dan pendampingan membantu peningkatan kemampuan menulis karya ilmiah PKM serta kualitas karya yang dihasilkan.

Kebutuhan untuk memetakan kemampuan awal mahasiswa juga mendapat dukungan dari penelitian pada pendidikan komputasi dan rekayasa. Noguez dan Neri (2019) menunjukkan pentingnya diagnosis awal terhadap kompetensi riset mahasiswa sebelum program pengembangan keterampilan dilaksanakan. Penelitian tersebut menemukan bahwa persepsi mahasiswa terhadap kemampuan dirinya tidak selalu sama dengan kompetensi yang tampak pada produk akademik yang dihasilkan. Karena itu, pengukuran kemampuan melalui artefak atau produk nyata, seperti proposal, lebih tepat untuk menggambarkan performa aktual dibandingkan hanya mengandalkan persepsi diri.

Pada mahasiswa Informatika, pengembangan gagasan proposal juga berkaitan erat dengan kemampuan memecahkan masalah dan mengorganisasi pemikiran secara sistematis. Zhang et al. (2024) dalam meta-analisis mengenai pembelajaran berbasis proyek menemukan bahwa aktivitas berbasis proyek dapat meningkatkan berbagai dimensi computational thinking, termasuk kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Zhang dan Ma (2023) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek secara umum memberikan dampak positif terhadap hasil belajar, keterampilan berpikir, dan aspek afektif mahasiswa, meskipun besarnya efek dapat bervariasi menurut rancangan pembelajaran. Hal ini relevan dengan PKM karena penyusunan proposal pada dasarnya menuntut mahasiswa mentransformasikan suatu masalah nyata menjadi proyek atau kegiatan yang mempunyai tujuan, prosedur, dan luaran yang jelas.

Selain proses berpikir, kualitas representasi ide dalam tulisan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan. Sarikaya (2024) menunjukkan bahwa kreativitas berkaitan dengan keberhasilan menulis, tetapi kreativitas saja tidak otomatis menghasilkan tulisan yang berkualitas; variabel seperti efikasi, motivasi, dan disposisi menulis ikut berperan. Juwariyah et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan concept mapping dapat mendukung kreativitas mahasiswa dalam menulis artikel ilmiah. Dalam konteks proposal PKM, keterampilan mengembangkan kerangka konseptual dapat dipahami sebagai jembatan antara kreativitas ide dan kualitas argumentasi tertulis.

Penilaian terhadap produk proposal membutuhkan kriteria yang jelas agar capaian mahasiswa dapat dipetakan secara konsisten. Rubrik analitik dapat membantu memisahkan berbagai komponen performa sehingga kekuatan dan kelemahan mahasiswa dapat diidentifikasi secara lebih spesifik. Goodwin dan Kirkpatrick (2023) menunjukkan bahwa rubrik yang dirancang secara kuat dapat membantu menjaga konsistensi dan keadilan penilaian sekaligus memperjelas ekspektasi tugas kepada mahasiswa. Oleh sebab itu, analisis terhadap skor penilaian proposal dapat digunakan bukan hanya untuk mengetahui nilai akhir, tetapi juga untuk mengidentifikasi pola kemampuan yang menjadi dasar perbaikan pembinaan akademik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis kemampuan mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo dalam mengembangkan kerangka konseptual proposal PKM berdasarkan nilai penilaian proposal mahasiswa. Penelitian ini tidak berfokus pada efektivitas

suatu intervensi, melainkan pada pemetaan kemampuan aktual mahasiswa melalui data performa proposal. Secara khusus, penelitian bertujuan mendeskripsikan tingkat kemampuan secara keseluruhan, mengidentifikasi komponen penilaian yang paling kuat dan paling lemah, serta merumuskan implikasi pembinaan PKM yang lebih terarah bagi mahasiswa Program Studi Informatika.

PKM menempatkan mahasiswa sebagai pengembang gagasan yang diharapkan mampu mengintegrasikan pengetahuan akademik dengan persoalan nyata. Pada tahun 2026, PKM mencakup beberapa bidang dengan karakteristik luaran dan pendekatan yang berbeda, sehingga mahasiswa perlu memahami kesesuaian antara ide, tujuan, skema, dan struktur proposal yang dipilih (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2026). Perbedaan bidang tersebut menunjukkan bahwa kualitas proposal tidak dapat direduksi menjadi kerapian format, tetapi harus dilihat dari kesesuaian konseptual antara masalah, bentuk kegiatan, metode, dan luaran yang diajukan.

PKM juga dapat dipandang sebagai pengalaman belajar berbasis proyek. Mutanga (2024) menjelaskan bahwa *project-based learning* memberi ruang bagi mahasiswa untuk terlibat dalam tugas autentik, kolaborasi, pemecahan masalah, dan penerapan pengetahuan. Li dan Tu (2024) menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek yang dipadukan dengan strategi kolaboratif dapat memperkuat kemampuan berpikir kreatif. Liao et al. (2023) juga memperlihatkan bahwa pengembangan proposal, *brainstorming*, dan penyusunan rencana merupakan bagian penting dalam pembelajaran berbasis proyek dan layanan. Perspektif ini mendukung pemahaman bahwa proposal PKM merupakan produk dari proses berpikir kompleks, bukan sekadar dokumen administratif.

Dalam penelitian ini, kemampuan mengembangkan kerangka konseptual proposal didefinisikan secara operasional sebagai kemampuan mahasiswa mengorganisasi gagasan sehingga terdapat kesinambungan antara masalah yang diidentifikasi, alasan pentingnya masalah, tujuan, solusi atau gagasan utama, metode pelaksanaan, luaran, dan pertimbangan kelayakan. Definisi operasional ini digunakan untuk membaca kualitas hubungan antarbagian proposal dan bukan untuk menyamakan kerangka konseptual PKM dengan kerangka teori pada penelitian ilmiah. Fokus analisis terletak pada koherensi dan kelogisan rancangan program yang tercermin pada skor penilaian proposal.

Kemampuan tersebut menggabungkan proses generatif dan evaluatif. Proses generatif berkaitan dengan kemampuan menghasilkan alternatif ide dan solusi, sedangkan proses evaluatif berkaitan dengan kemampuan memilih ide yang sesuai dengan masalah, sumber daya, serta luaran yang ingin dicapai. Sarikaya (2024) menegaskan bahwa kreativitas mempunyai hubungan dengan performa menulis, namun keberhasilan menulis membutuhkan pengelolaan berbagai komponen kognitif dan motivasional. Pada saat yang sama, Juwariyah et al. (2025) menunjukkan bahwa pemetaan konsep dapat membantu mahasiswa mengembangkan dan mengorganisasi ide dalam tulisan ilmiah. Karena itu, kerangka konseptual proposal dapat dipandang sebagai representasi tertulis dari proses mahasiswa dalam menstrukturkan masalah dan solusi.

Penilaian terhadap proposal mahasiswa termasuk bentuk penilaian kinerja karena objek yang dinilai merupakan produk nyata yang dihasilkan melalui proses berpikir dan penulisan. Dalam konteks ini, skor proposal dapat memberikan informasi langsung mengenai kemampuan aktual mahasiswa. Noguez dan Neri (2019) menunjukkan bahwa penilaian berbasis produk dan rubrik dapat digunakan

untuk memetakan kompetensi riset mahasiswa pada aspek pencarian informasi, organisasi laporan, analisis, dan komunikasi tertulis. Penilaian semacam ini penting ketika tujuan penelitian adalah memotret kemampuan, bukan sekadar keyakinan mahasiswa mengenai kemampuan dirinya.

Penggunaan rubrik juga memungkinkan analisis per komponen sehingga hasil penelitian tidak berhenti pada satu skor total. Goodwin dan Kirkpatrick (2023) menunjukkan bahwa rubrik membantu memperjelas kriteria dan meningkatkan konsistensi penilaian. Dalam penelitian ini, data yang tersedia hanya berupa skor agregat; karena itu, analisis per komponen belum dapat dilakukan dan menjadi rekomendasi penting bagi sistem penilaian berikutnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Desain ini dipilih karena tujuan penelitian adalah menggambarkan kemampuan mahasiswa berdasarkan nilai penilaian proposal PKM tanpa melakukan manipulasi variabel atau pengujian hubungan kausal. Unit analisis penelitian adalah data penilaian proposal mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo.

Data penelitian terdiri atas 39 rekaman mahasiswa yang tersedia pada berkas penilaian proposal. Setiap rekaman memuat nomor urut, NIM, nama mahasiswa, nilai angka, dan nilai akhir. Seluruh 39 rekaman memiliki data nilai lengkap sehingga seluruh data yang tersedia dianalisis. Periode penilaian adalah semester genap yang perlu disesuaikan dengan dokumen akademik sumber data.

Variabel utama yang dianalisis adalah skor akhir penilaian proposal sebagai indikator agregat kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan kerangka konseptual proposal PKM. Data yang tersedia tidak memuat skor per komponen rubrik, sehingga analisis tidak memisahkan kemampuan identifikasi masalah, kreativitas gagasan, perumusan tujuan, metode, luaran, dan kelayakan sebagai dimensi yang berdiri sendiri. Dengan demikian, interpretasi penelitian dibatasi pada performa keseluruhan yang tercermin dari skor akhir proposal.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif yang meliputi jumlah data, rerata, median, simpangan baku sampel, skor minimum, skor maksimum, interval kepercayaan 95% untuk rerata, serta distribusi frekuensi dan persentase. Selain itu, skor numerik dikelompokkan secara deskriptif ke dalam rentang 77,80–79,99; 80,00–84,99; 85,00–89,99; dan $\geq 90,00$ untuk memperlihatkan pola sebaran. Pengelompokan tersebut digunakan hanya untuk deskripsi distribusi dan bukan sebagai kategori baku institusi.

Sebelum analisis, data diperiksa untuk mendeteksi nilai kosong dan konsistensi antara nilai angka dan nilai akhir yang tercantum pada berkas. Tidak ditemukan data nilai yang kosong. Karena kriteria rubrik rinci dan skor per indikator tidak terdapat pada dataset, validitas konstruk setiap komponen dan reliabilitas antarpemilai tidak dapat dihitung dari data sekunder ini; hal tersebut diperlakukan sebagai keterbatasan penelitian.

HASIL

Gambaran Data Penilaian Proposal

Analisis dilakukan terhadap 39 data penilaian proposal mahasiswa. Seluruh data memiliki nilai angka dan nilai akhir sehingga tidak diperlukan penghapusan data akibat nilai yang hilang. Gambaran umum data penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Data Penilaian Proposal Mahasiswa

Komponen	Hasil
Jumlah proposal dianalisis	39
Periode penilaian	Semester genap
Variabel yang tersedia	Nilai angka; nilai akhir
Rentang skor teramati	77,80–90,50
Data nilai tidak lengkap	0 (0%)

Kemampuan Mahasiswa Secara Keseluruhan

Kemampuan mahasiswa secara keseluruhan dianalisis melalui skor akhir proposal. Statistik deskriptif digunakan untuk melihat kecenderungan pusat dan variasi skor antarmahasiswa. Ringkasan statistik disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Skor Kemampuan Mengembangkan Kerangka Konseptual Proposal PKM

Statistik	Nilai
Jumlah data (n)	39
Rerata (Mean)	87,35
Median	87,90
Simpangan baku	3,14
Minimum	77,80
Maksimum	90,50
95% CI rerata	86,33–88,37

Berdasarkan Tabel 2, rerata skor mahasiswa adalah 87,35 dengan median 87,90 dan simpangan baku 3,14. Skor terendah adalah 77,80, sedangkan skor tertinggi mencapai 90,50. Interval kepercayaan 95% untuk rerata berada pada 86,33–88,37. Kedekatan nilai rerata dan median menunjukkan bahwa pusat distribusi skor berada pada kisaran yang relatif sama, sementara simpangan baku yang lebih kecil dibandingkan rentang skor menunjukkan bahwa sebagian besar nilai terkonsentrasi cukup dekat dengan rerata.

Distribusi Skor Numerik

Untuk memperjelas pola sebaran, skor numerik dikelompokkan dalam empat rentang deskriptif. Pengelompokan ini tidak dimaksudkan sebagai kategori mutu institusional, melainkan untuk menunjukkan posisi relatif skor mahasiswa di dalam dataset. Hasilnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Skor Numerik Mahasiswa

No.	Rentang skor	Frekuensi	Persentase	Kumulatif	Keterangan
-----	--------------	-----------	------------	-----------	------------

1	77,80–79,99	2	5,13%	5,13%	Deskriptif
2	80,00–84,99	3	7,69%	12,82%	Deskriptif
3	85,00–89,99	27	69,23%	82,05%	Deskriptif
4	≥90,00	7	17,95%	100,00%	Deskriptif
	Total	39	100,00%		

Tabel 3 menunjukkan bahwa 27 mahasiswa (69,23%) berada pada rentang skor 85,00–89,99, sedangkan 7 mahasiswa (17,95%) memperoleh skor 90,00 atau lebih. Hanya 5 mahasiswa (12,82%) yang memperoleh skor di bawah 85,00. Pola tersebut menunjukkan konsentrasi nilai pada rentang atas dari skor yang teramati dalam dataset.

Distribusi Nilai Akhir

Selain skor angka, dataset memuat nilai akhir berupa A dan B+. Distribusi nilai akhir tersebut digunakan sebagai kategori yang benar-benar tercantum dalam sumber data, tanpa menetapkan batas kategori baru di luar data penelitian. Ringkasannya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Nilai Akhir Mahasiswa

Nilai akhir	Rentang skor teramati	Frekuensi	Persentase
A	85,10–90,50	34	87,18%
B+	77,80–83,70	5	12,82%
Total	-	39	100,00%

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa skor penilaian proposal mahasiswa Program Studi Informatika terkonsentrasi pada capaian yang tinggi. Rerata sebesar 87,35, median 87,90, dan dominasi nilai akhir A pada 34 dari 39 mahasiswa (87,18%) menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mampu menghasilkan proposal yang dinilai baik dalam sistem penilaian yang digunakan. Meski demikian, hasil ini harus dibaca sebagai gambaran performa agregat, bukan sebagai bukti bahwa seluruh komponen kerangka konseptual telah dikuasai pada tingkat yang sama.

Konsentrasi 69,23% skor pada rentang 85,00–89,99 dan 17,95% pada skor ≥90,00 menunjukkan variasi yang relatif terbatas pada bagian atas distribusi. Temuan ini dapat mencerminkan adanya kesiapan akademik yang cukup baik dalam menuangkan gagasan ke dalam proposal. Dalam konteks PKM, kemampuan tersebut relevan karena proposal menuntut keterkaitan yang logis antara masalah, tujuan, pendekatan pemecahan, metode, dan luaran sesuai karakteristik bidang PKM (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2026). Namun, karena data hanya berupa skor akhir, penelitian ini tidak dapat menentukan apakah capaian tinggi terutama berasal dari kualitas ide, ketepatan metode, sistematika penulisan, atau komponen lainnya.

Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa pengalaman belajar berbasis proyek dan penelitian dapat mendorong keterampilan pemecahan masalah, berpikir tingkat tinggi, dan pengorganisasian gagasan. Meta-analisis Zhang dan Ma (2023) menunjukkan kontribusi positif pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir, sedangkan Zhang, Guan, dan Hu (2024) menemukan dampak positif terhadap kreativitas, berpikir kritis, berpikir algoritmik, dan pemecahan masalah. Pada konteks mahasiswa bidang komputasi dan rekayasa,

pengalaman berbasis riset juga memberikan ruang bagi mahasiswa untuk bekerja dengan persoalan autentik dan mengintegrasikan pengetahuan dalam penyelesaian masalah (Noguez & Neri, 2019). Hubungan tersebut bersifat konseptual; desain deskriptif penelitian ini tidak menguji pengaruh strategi pembelajaran tertentu terhadap skor proposal.

Capaian yang tinggi tidak menghilangkan kebutuhan terhadap pembinaan PKM yang sistematis. Studi Taqwa, Kamaruddin, dan Rosida (2021) serta Juliansyah, Sari, dan Usman (2024) menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan dapat membantu mahasiswa memahami proses penyusunan proposal dan memperkuat keterampilan penulisan ilmiah. Fadhillah et al. (2022) juga menekankan pentingnya peningkatan kualitas PKM melalui pembinaan yang terstruktur. Dengan demikian, hasil penelitian ini lebih tepat digunakan sebagai baseline performa mahasiswa daripada sebagai alasan untuk mengurangi intensitas pendampingan.

Pengembangan gagasan juga membutuhkan strategi representasi ide yang membantu mahasiswa melihat keterkaitan antarkomponen. Juwariyah, Prasetyanti Sekti, dan Machfauzia (2025) menunjukkan penggunaan concept mapping dalam pengembangan kreativitas penulisan ilmiah mahasiswa. Di sisi lain, penelitian mengenai project-based learning menunjukkan bahwa aktivitas yang berorientasi pada masalah autentik, kolaborasi, perencanaan, dan evaluasi dapat mendukung kreativitas serta keterampilan berpikir (Li & Tu, 2024; Mutanga, 2024). Pendekatan tersebut relevan sebagai dasar pedagogis untuk klinik atau workshop PKM di tingkat program studi.

Dari sisi asesmen, keterbatasan utama dataset justru memberikan implikasi penting. Skor total mampu menunjukkan performa umum, tetapi tidak menjelaskan sumber kekuatan dan kelemahan mahasiswa. Rubrik analitik yang memisahkan identifikasi masalah, relevansi gagasan, kebaruan, konsistensi tujuan, ketepatan metode, luaran, dan kelayakan akan menghasilkan diagnosis yang lebih berguna untuk pembinaan. Penggunaan rubrik yang jelas juga dapat meningkatkan transparansi kriteria dan konsistensi penilaian (Goodwin & Kirkpatrick, 2023). Pada penelitian lanjutan, skor per komponen sebaiknya disimpan agar profil kemampuan konseptual dapat dianalisis secara lebih mendalam.

Secara institusional, hasil ini dapat dijadikan titik awal untuk merancang pembinaan PKM berbasis data. Mahasiswa dengan skor yang lebih rendah dapat memperoleh pendampingan lebih intensif, sedangkan mahasiswa dengan capaian tinggi dapat dilibatkan dalam diskusi sejawat atau klinik proposal. Strategi tersebut sebaiknya tetap disertai evaluasi berbasis komponen sehingga peningkatan kualitas tidak hanya tercermin pada nilai total, tetapi juga pada koherensi argumentasi, kebaruan gagasan, ketepatan metode, dan kelayakan implementasi proposal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, data berasal dari satu program studi dan berjumlah 39 mahasiswa sehingga temuan terutama menggambarkan konteks kelompok yang dianalisis. Kedua, dataset hanya memuat nilai angka dan nilai akhir tanpa skor per komponen rubrik. Ketiga, informasi mengenai karakteristik mahasiswa, pengalaman mengikuti PKM, jenis bidang PKM, dan riwayat pendampingan tidak tersedia sehingga faktor-faktor yang mungkin berkaitan dengan variasi skor tidak dapat dianalisis. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan rubrik analitik, lebih dari satu penilai, dan data karakteristik mahasiswa agar interpretasi kemampuan menjadi lebih komprehensif.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis terhadap 39 data penilaian proposal, mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo menunjukkan performa keseluruhan yang tinggi dalam pengembangan proposal Program Kreativitas Mahasiswa. Rerata skor sebesar 87,35 dengan median 87,90 dan simpangan baku 3,14; skor berada pada rentang 77,80–90,50. Sebanyak 34 mahasiswa (87,18%) memperoleh nilai akhir A dan 5 mahasiswa (12,82%) memperoleh B+. Mayoritas mahasiswa (69,23%) berada pada rentang skor 85,00–89,99 dan 17,95% mencapai skor $\geq 90,00$. Hasil ini menunjukkan bahwa secara agregat kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan proposal PKM telah berada pada capaian yang kuat. Namun, karena data tidak memuat skor per komponen penilaian, penelitian belum dapat menjelaskan aspek kerangka konseptual yang paling kuat maupun yang masih perlu diperbaiki. Oleh karena itu, pembinaan PKM berikutnya disarankan menggunakan rubrik analitik yang menyimpan skor per indikator sehingga hasil penilaian dapat berfungsi tidak hanya sebagai nilai akhir, tetapi juga sebagai diagnosis kebutuhan pengembangan kemampuan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan. (2026). Panduan Program Kreativitas Mahasiswa Tahun 2026. Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi. <https://simbelmawa.kemdiktisaintek.go.id/portal/unduh/panduan-pkm-2026/>
- Fadhilah, N., Sanjoyo, B. A., Ariastita, P. G., Aparamarta, H. W., Abadi, I., & Risanti, D. D. (2022). Peningkatan kualitas PKM (Program Kreativitas Mahasiswa) di perguruan tinggi Surabaya. *Sewagati*, 6(5), 646–654. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i5.422>
- Goodwin, R., & Kirkpatrick, R. (2023). Using rubrics to improve writing skills: A study in Kuwait. *Language Testing in Asia*, 13, 17. <https://doi.org/10.1186/s40468-023-00224-6>
- Juliansyah, H., Sari, C. P. M., & Usman, U. (2024). Workshop dan pendampingan PKM dalam upaya optimalisasi Program Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Ekonomi dan Sosial*, 3(1). <https://doi.org/10.29103/jpes.v3i1.16073>
- Juwariyah, A., Prasetyanti Sekti, R., & Machfauzia, A. N. (2025). Arts students' creativity in writing scientific articles through concept mapping. *International Journal of Education*, 18(2), 207–216. <https://doi.org/10.17509/ije.v18i2.68625>
- Li, M.-M., & Tu, C.-C. (2024). Developing a project-based learning course model combined with the Think–Pair–Share strategy to enhance creative thinking skills in education students. *Education Sciences*, 14(3), 233. <https://doi.org/10.3390/educsci14030233>
- Liao, S.-C., Lee, M.-R., Chen, Y.-L., & Chen, H. S. (2023). Application of project-based service-learning courses in medical education: Trials of curriculum designs during the pandemic. *BMC Medical Education*, 23, 696. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04671-w>
- Mutanga, M. B. (2024). Students' perspectives and experiences in project-based learning: A qualitative study. *Trends in Higher Education*, 3(4), 903–911. <https://doi.org/10.3390/higheredu3040052>
- Noguez, J., & Neri, L. (2019). Research-based learning: A case study for engineering students. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, 13, 1283–1295. <https://doi.org/10.1007/s12008-019-00570-x>

- Sarikaya, I. (2024). Are students with high creativity skills successful writers? A parallel mediation model. *Thinking Skills and Creativity*, 54, 101654. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101654>
- Sriasih, S. A. P., Nitiasih, P. K., Jayaputra, I. N. A., Budasi, I. G., & Utama, I. D. G. B. (2020). Problematika Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) pada Fakultas Bahasa dan Seni Undiksha. *PRASI: Jurnal Bahasa, Seni, dan Pengajarannya*, 15(1), 22–33. <https://doi.org/10.23887/prasi.v15i01.24801>
- Taqwa, M., Kamaruddin, R., & Rosida, V. (2021). Pelatihan penyusunan dan teknik pengusulan proposal Program Kreativitas Mahasiswa pada mahasiswa STKIP Andi Matappa. *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 135–141. <https://doi.org/10.31100/matappa.v4i1.1026>
- Zhang, L., & Ma, Y. (2023). A study of the impact of project-based learning on student learning effects: A meta-analysis study. *Frontiers in Psychology*, 14, 1202728. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728>
- Zhang, W., Guan, Y., & Hu, Z. (2024). The efficacy of project-based learning in enhancing computational thinking among students: A meta-analysis of 31 experiments and quasi-experiments. *Education and Information Technologies*, 29, 14513–14545. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12392-2>