Jurnal Pustaka Dianmas, Vol 6, No. 1 (Juni 2026), Hal. 31-43
DOI: doi.org/10.32509/dianmas.v6i1.7498

Manajemen *Softskills*: Penguatan Kompetensi Analisis Data Penelitian Berbasis SPSS bagi Mahasiswa Manajemen

Wawan Ruswandi*, Angga Pramadista Sudrajat, Euis Lisnawati , Noornissa Sarah Ginanjar

Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi
Jalan Pramuka II No.10, Citamiang Kota Sukabumi Jawa Barat 43142

*Email Korespondensi: wawan.mini75@gmail.com

Abstract *- The development of science and technology requires students to have the ability to process and analyze research data systematically, accurately, and using technology. However, the results of observations of students in the Management Study Program at Linggabuana University PGRI Sukabumi indicate that data analysis skills using SPSS still need improvement, especially in instrument testing, selection of analysis techniques, and interpretation of statistical output. This Community Service activity aims to improve students' competence, independence, and digital statistical literacy through SPSS-based training. The implementation method uses a participatory-educational approach through hands-on training, which includes needs observation, material preparation, direct practice training, data analysis assistance, and evaluation through pre-tests and post-tests. The activity was carried out on May 3 and 10, 2026, involving 150 students. The evaluation results showed an increase in participant competence, with an average achievement of 83.4% in the good category, especially in aspects of presentation of analysis results, validity and reliability tests, and use of SPSS. In addition, there was an increase in the ability to interpret output and independence in research data analysis. This activity has proven effective in enhancing data analysis skills and supporting the improvement of students' research proposals and theses in a more systematic and data-driven manner.*
Keywords*: SPSS; Data Analysis; Community Service; Statistical Literacy; Softskills Management*

Abstrak - Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut mahasiswa memiliki kemampuan pengolahan dan analisis data penelitian yang sistematis, akurat, dan berbasis teknologi. Namun, hasil observasi pada mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi menunjukkan bahwa kemampuan analisis data menggunakan SPSS masih perlu ditingkatkan, khususnya dalam pengujian instrumen, pemilihan teknik analisis, dan interpretasi output statistik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi, kemandirian, dan literasi statistik digital mahasiswa melalui pelatihan berbasis SPSS. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif melalui *hands-on training* yang meliputi observasi kebutuhan, penyusunan materi, pelatihan praktik langsung, pendampingan analisis data, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Kegiatan dilaksanakan pada 3 dan 10 Mei 2026 dengan melibatkan 150 mahasiswa. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kompetensi peserta dengan capaian rata-rata 83,4% pada kategori baik, terutama pada aspek penyajian hasil analisis, uji validitas dan reliabilitas, serta penggunaan SPSS. Selain itu, terjadi peningkatan kemampuan interpretasi output dan kemandirian dalam analisis data penelitian. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan analisis data serta mendukung peningkatan kualitas proposal penelitian dan skripsi mahasiswa secara lebih sistematis dan berbasis data.
Kata Kunci: SPSS; Analisis Data; pengabdian masyarakat; literasi statistik; Manajemen *Softskills*

ISSN 2798-057X (Online)
Submitted: 06-18-2026, Accepted: 07-08-2026, Published: 07-10-2026
CC BY-NC-SA 4.0. Copyright © [2026] The Author(s).

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah mendorong transformasi dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan tinggi. Perguruan tinggi dituntut untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki penguasaan teori, tetapi juga keterampilan praktis yang mendukung kegiatan akademik dan kebutuhan dunia kerja. Salah satu kompetensi yang semakin penting dimiliki mahasiswa adalah kemampuan mengolah dan menganalisis data penelitian secara sistematis, akurat, dan berbasis teknologi (Solehuddin et al., 2026). Kompetensi tersebut menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses penyusunan proposal penelitian, skripsi, maupun karya ilmiah yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Kemampuan analisis data yang baik akan berpengaruh terhadap kualitas hasil penelitian, ketepatan interpretasi temuan, serta validitas kesimpulan yang dihasilkan (Imran et al., 2022). Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, mahasiswa diposisikan sebagai mitra sasaran yang memerlukan penguatan kapasitas *(capacity building)* dalam bidang analisis data penelitian. Penguatan kompetensi tersebut merupakan bentuk pemberdayaan akademik yang bertujuan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi analisis data secara mandiri sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir dengan kualitas yang lebih baik serta memiliki kesiapan menghadapi tuntutan dunia kerja dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Peningkatan tuntutan terhadap kualitas penelitian mahasiswa menuntut penguasaan berbagai perangkat lunak statistik yang mampu membantu proses pengolahan data secara efektif dan efisien. Penggunaan aplikasi statistik tidak lagi dipandang sebagai keterampilan tambahan, melainkan telah menjadi kebutuhan akademik yang mendukung pelaksanaan penelitian berbasis data. (Susilowati & Aspriyani, 2024) Menjelaskan bahwa penguasaan perangkat lunak statistik berkontribusi terhadap kemampuan mahasiswa dalam mengidentifikasi variabel penelitian, menentukan teknik analisis yang tepat, serta menginterpretasikan hasil pengujian secara akurat. Temuan serupa disampaikan oleh (Didi Sudrajat et al., 2024) Yang menyatakan bahwa pemanfaatan aplikasi statistik dalam pembelajaran metodologi penelitian dapat meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah berbasis data empiris.

Salah satu perangkat lunak statistik yang paling banyak digunakan dalam lingkungan akademik adalah Statistical Product and Service Solutions (SPSS). SPSS memiliki berbagai fitur yang dapat digunakan untuk melakukan analisis statistik mulai dari statistik deskriptif hingga analisis inferensial yang lebih kompleks. Kemudahan penggunaan dan kemampuan analisis yang komprehensif menjadikan SPSS sebagai perangkat lunak yang banyak dimanfaatkan dalam penelitian mahasiswa. (Purba et al., 2021) Dan (Clan et al., 2024) Menjelaskan bahwa penggunaan SPSS membantu mahasiswa memahami proses analisis data secara lebih sistematis dan terstruktur. Sementara itu, (Harefa et al., 2025) dan (Indriansyah et al., 2025) Menegaskan bahwa pelatihan penggunaan SPSS dapat meningkatkan literasi statistik mahasiswa sekaligus memperkuat kemampuan mereka dalam melakukan pengolahan data penelitian secara mandiri.

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa pelatihan SPSS memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan analisis data mahasiswa. (Risma Dwi A, 2021), (Lukma et al., 2025) serta (Indriyani et al., 2025) Melaporkan bahwa pelatihan SPSS mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep statistik, pengolahan data, serta pemilihan teknik analisis yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Penelitian lain menunjukkan bahwa pelatihan SPSS juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas penyusunan skripsi dan karya ilmiah mahasiswa (Erwin et al., 2025; Trisnawati, 2025). Selain itu, (Rahman et al., 2025), (Varina et al., 2024) dan (Raya et al., 2023) Menemukan bahwa pelatihan SPSS mampu memperkuat literasi statistik digital mahasiswa

melalui peningkatan kemampuan pemanfaatan teknologi dalam pengolahan dan interpretasi data penelitian.

Meskipun demikian, hasil kajian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar pelatihan SPSS masih berfokus pada pengenalan fitur aplikasi dan teknik pengolahan data secara umum. Program pelatihan yang telah dilaksanakan umumnya belum dirancang secara spesifik untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa yang sedang memasuki tahap penyusunan proposal penelitian dan skripsi. Selain itu, sebagian besar kegiatan lebih menitikberatkan pada aspek teknis penggunaan aplikasi tanpa diintegrasikan dengan pendampingan analisis data yang disesuaikan dengan topik penelitian peserta. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pelaksanaan pelatihan yang telah dilakukan dengan kebutuhan riil mahasiswa dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir. Oleh karena itu, kebaruan (novelty) program pengabdian ini terletak pada penerapan pendekatan pelatihan yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan teknis penggunaan SPSS, tetapi juga mengintegrasikan praktik pengolahan data penelitian, pendampingan analisis statistik, interpretasi output hasil pengujian, serta diskusi kasus yang disesuaikan dengan topik penelitian masing-masing peserta. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, aplikatif, dan berorientasi pada penyelesaian permasalahan nyata yang dihadapi mahasiswa dalam proses penyusunan proposal penelitian dan skripsi, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kompetensi analisis data secara lebih komprehensif dan berkelanjutan.

Hasil observasi awal yang dilakukan terhadap 42 mahasiswa Program Studi Manajemen Tingkat VI Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi menunjukkan bahwa kemampuan analisis data penelitian masih perlu diperkuat. Berdasarkan hasil observasi dan penyebaran angket kebutuhan (need assessment), diketahui bahwa 76,2% mahasiswa mengalami kesulitan dalam melakukan pengelolaan dan input data penelitian, 71,4% belum memahami prosedur pengujian validitas dan reliabilitas instrumen, 66,7% mengalami kendala dalam melaksanakan uji asumsi klasik, 73,8% masih kesulitan menentukan teknik analisis statistik yang sesuai dengan tujuan penelitian, dan 81,0% belum mampu menginterpretasikan output SPSS secara tepat. Selain itu, hasil wawancara singkat menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih bergantung pada bantuan teman, dosen pembimbing, atau jasa pengolahan data dalam menyelesaikan analisis statistik untuk proposal penelitian maupun skripsi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pemanfaatan SPSS sebagai alat bantu pengolahan data penelitian belum dilakukan secara optimal, sehingga berpotensi memengaruhi kualitas proposal penelitian dan skripsi yang disusun. Di samping itu, keterbatasan kompetensi dalam pengolahan dan analisis data juga berdampak pada rendahnya tingkat kemandirian serta kepercayaan diri mahasiswa dalam menyelesaikan penelitian secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada penguatan kompetensi analisis data berbasis SPSS melalui pelatihan dan pendampingan yang sistematis, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan nyata mahasiswa.

Menjawab kebutuhan tersebut, kegiatan ini menghadirkan pendekatan pelatihan yang dirancang secara khusus sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mahasiswa yang sedang mempersiapkan proposal penelitian dan skripsi. Berbeda dengan pelatihan SPSS pada umumnya yang lebih menitikberatkan pada aspek teknis pengoperasian perangkat lunak, program ini mengintegrasikan praktik pengolahan data penelitian, pendampingan analisis statistik, interpretasi output hasil pengujian, serta diskusi kasus yang disesuaikan dengan topik penelitian peserta. Pendekatan tersebut diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan aplikatif sehingga kompetensi mahasiswa dalam melakukan analisis data dapat berkembang secara lebih komprehensif.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, Program Studi Manajemen Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi menyelenggarakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui program Manajemen Softskills Batch 3: Penguatan Kompetensi Analisis Data Penelitian Berbasis SPSS bagi Mahasiswa Manajemen. Dalam kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya diposisikan sebagai peserta pelatihan, tetapi juga sebagai kelompok sasaran pemberdayaan yang memperoleh pendampingan secara sistematis untuk meningkatkan kompetensi analisis data penelitian berbasis SPSS. Program ini dilaksanakan pada tanggal 3 dan 10 Mei 2026 di Aula Kampus I Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi dengan pendekatan yang mengintegrasikan pelatihan penggunaan SPSS, praktik pengolahan data penelitian, pendampingan analisis statistik, interpretasi output hasil pengujian, serta diskusi kasus yang disesuaikan dengan topik penelitian peserta. Melalui pendekatan tersebut, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas mahasiswa secara aplikatif dan berkelanjutan, sehingga kompetensi yang diperoleh tidak hanya bermanfaat selama pelatihan berlangsung, tetapi juga dapat diterapkan secara mandiri dalam penyusunan proposal penelitian, skripsi, maupun berbagai kegiatan penelitian lainnya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa sebagai kelompok sasaran dalam mengolah dan menganalisis data penelitian kuantitatif menggunakan SPSS, memperkuat kemampuan dalam memilih dan menerapkan teknik analisis statistik yang sesuai, serta meningkatkan keterampilan menginterpretasikan hasil pengujian untuk mendukung penyusunan proposal penelitian dan skripsi. Selain itu, kegiatan ini diarahkan untuk memberdayakan mahasiswa agar memiliki kemandirian akademik, literasi statistik digital, dan kemampuan analisis data yang dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam kegiatan penelitian maupun sebagai bekal menghadapi kebutuhan dunia kerja.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini mengadopsi pendekatan dari (Octiva et al., 2025) Yaitu melalui pendekatan partisipatif-edukatif yang menekankan keterlibatan aktif mahasiswa Program Studi Manajemen Semester VI dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan analisis data penelitian. Pendekatan tersebut diimplementasikan melalui rangkaian kegiatan yang disusun secara sistematis, mulai dari tahap observasi dan analisis kebutuhan, penyusunan materi dan perangkat pelatihan, pelaksanaan pelatihan berbasis praktik langsung (hands-on training) dan pendampingan, hingga tahap evaluasi dan tindak lanjut. Rangkaian tahapan tersebut dirancang untuk memastikan peningkatan kompetensi peserta dalam pengolahan dan analisis data penelitian menggunakan SPSS dapat tercapai secara optimal dan berkelanjutan.

1. Observasi dan Analisis Kebutuhan

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui observasi dan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi mahasiswa dalam pengolahan dan analisis data penelitian. Kegiatan ini dilaksanakan melalui diskusi dengan mahasiswa dan dosen pembimbing serta penelaahan terhadap kebutuhan akademik mahasiswa yang sedang menyusun proposal penelitian dan skripsi. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan input dan pengelolaan data, pengujian validitas dan reliabilitas instrumen, pelaksanaan uji asumsi klasik, pemilihan teknik analisis statistik yang sesuai, serta interpretasi output SPSS. Temuan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi pelatihan dan strategi pendampingan yang akan diberikan.

2. Penyusunan Materi dan Perangkat Pelatihan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tim pelaksana menyusun materi pelatihan yang disesuaikan dengan karakteristik penelitian mahasiswa Program Studi Manajemen. Materi yang disiapkan meliputi konsep dasar penelitian kuantitatif, jenis data dan skala pengukuran, teknik tabulasi data, penggunaan aplikasi SPSS, statistik deskriptif, uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, pengujian hipotesis, serta teknik interpretasi hasil analisis statistik. Selain itu, tim juga menyiapkan modul pelatihan, bahan presentasi, dataset latihan, studi kasus penelitian, instrumen pre-test dan post-test, serta kuesioner evaluasi untuk mengukur efektivitas kegiatan.

3. Pelaksanaan Pelatihan Berbasis Praktik Langsung dan Pendampingan

Tahap pelaksanaan dilakukan dalam bentuk penyampaian materi, demonstrasi penggunaan aplikasi SPSS, praktik pengolahan data, diskusi interaktif, dan pendampingan peserta.

a. Pada pertemuan pertama (3 Mei 2026), peserta diberikan materi mengenai penyusunan kajian pustaka, penyusunan instrumen penelitian, penyusunan kuesioner, teknik tabulasi data, pengenalan antarmuka SPSS, proses input data, pengelolaan variabel, serta analisis statistik deskriptif. Selanjutnya, peserta melakukan praktik langsung menggunakan data penelitian sebagai sarana latihan untuk memperkuat pemahaman terhadap materi yang diberikan.
b. Pada pertemuan kedua (10 Mei 2026), peserta memperoleh materi lanjutan mengenai teknik analisis data kuantitatif menggunakan SPSS yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, analisis koefisien determinasi, analisis regresi linier berganda, serta pengujian hipotesis secara parsial dan simultan. Selain melakukan praktik pengolahan data, peserta juga diberikan pendampingan dalam menginterpretasikan output SPSS sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang digunakan dalam penyusunan proposal penelitian dan skripsi.

4. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat ketercapaian tujuan kegiatan sekaligus mengetahui efektivitas pelaksanaan pelatihan dalam meningkatkan kompetensi peserta pada aspek pengolahan dan analisis data penelitian menggunakan SPSS. Evaluasi dilaksanakan melalui pre-test**,** post-test, dan kuesioner evaluasi kepuasan peserta.

Instrumen pre-test dan post-test disusun dalam bentuk 20 soal pilihan ganda yang mengukur tujuh indikator kompetensi, yaitu: (1) pemahaman dasar statistik, (2) pemahaman jenis data dan skala pengukuran, (3) kemampuan melakukan uji kualitas data (uji validitas dan reliabilitas), (4) kemampuan melakukan uji prasyarat analisis, (5) kemampuan melakukan analisis statistik menggunakan SPSS, (6) kemampuan menginterpretasikan output SPSS, dan (7) kemampuan menyajikan hasil analisis sesuai kaidah penulisan ilmiah. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga skor maksimum yang dapat diperoleh setiap peserta adalah 20.

Hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan kompetensi peserta. Selanjutnya, capaian setiap indikator dihitung menggunakan rumus:

$$\textbf{Persentase Capaian (\%)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Persentase capaian kemudian diinterpretasikan menggunakan kategori penilaian, yaitu sangat baik (86–100%), baik (71–85%), cukup (56–70%), dan kurang (≤55%) (Lokat et al., 2019). Analisis ini digunakan untuk menggambarkan tingkat penguasaan peserta pada setiap materi pelatihan sehingga dapat diketahui aspek kompetensi yang mengalami peningkatan maupun yang masih memerlukan penguatan.

Selain itu, peserta diminta mengisi kuesioner evaluasi menggunakan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju). Kuesioner terdiri atas empat indikator, yaitu: (1) kepuasan terhadap materi dan metode penyampaian, (2) peningkatan pemahaman penggunaan SPSS, (3) manfaat pengalaman belajar yang diperoleh, dan (4) kesiapan mengaplikasikan kompetensi dalam pengolahan dan analisis data penelitian. Data kuesioner dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata skor dan persentase capaian pada setiap indikator menggunakan rumus yang sama. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk memberikan gambaran mengenai tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan.

Sebagai bentuk keberlanjutan program, tim pelaksana menyediakan modul pelatihan, dataset latihan, dan materi pendukung dalam format digital serta membuka layanan konsultasi dan pendampingan lanjutan bagi mahasiswa yang masih memerlukan bimbingan dalam proses pengolahan data, interpretasi hasil analisis, dan penyusunan skripsi. Tindak lanjut ini dilakukan untuk memastikan bahwa kompetensi yang diperoleh selama pelatihan dapat diterapkan secara berkelanjutan sehingga memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas penelitian mahasiswa.

HASIL PENEMUAN DAN DISKUSI

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melalui program Manajemen *Softskills Batch III* yang bertema *"Penguatan Kompetensi Analisis Data Penelitian Berbasis SPSS"* telah dilaksanakan secara tatap muka pada tanggal 3 dan 10 Mei 2026 di Aula Kampus I Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi dengan melibatkan 150 mahasiswa Program Studi Manajemen yang sedang mempersiapkan proposal penelitian dan skripsi. Kegiatan ini berlangsung dengan baik dan dirancang sebagai respons terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi mahasiswa dalam pengolahan serta analisis data penelitian kuantitatif, khususnya terkait pemanfaatan aplikasi SPSS sebagai alat bantu analisis data.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui serangkaian metode yang terintegrasi, meliputi penyampaian materi secara interaktif, demonstrasi penggunaan SPSS oleh narasumber, praktik langsung pengolahan data penelitian (hands-on training), diskusi kasus berbasis topik penelitian mahasiswa, serta pendampingan analisis data secara bertahap. Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis dalam mengoperasikan SPSS sesuai dengan kebutuhan penelitian masing-masing.

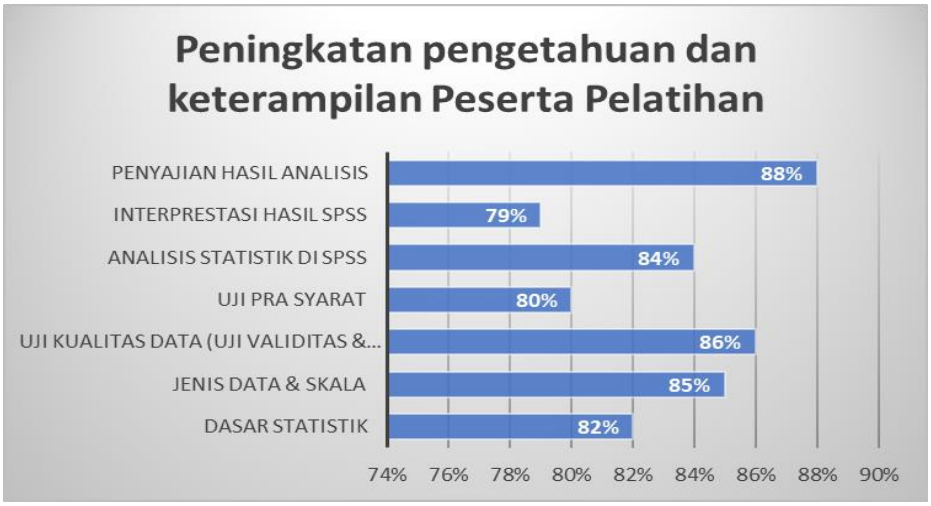
Melalui proses tersebut, mahasiswa dilatih untuk mengerjakan secara mandiri tahapan pengolahan data penelitian, mulai dari input dan pengelolaan data, pengujian instrumen penelitian, pelaksanaan analisis statistik, hingga interpretasi hasil output SPSS. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan pemahaman teknis, tetapi juga pada penguatan kemampuan analitis dan kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir berbasis data kuantitatif.

1. Peningkatan Kompetensi Pengolahan dan Analisis Data Penelitian

Salah satu indikator keberhasilan kegiatan ini adalah meningkatnya kompetensi peserta dalam pengolahan dan analisis data penelitian menggunakan aplikasi SPSS. Berdasarkan hasil *post-test*, rata-rata capaian kompetensi peserta mencapai 83,4%. Mengacu pada kriteria

penilaian yang digunakan dalam kegiatan ini, yaitu 86–100% = sangat baik, 71–85% = baik, 56–70% = cukup, dan ≤55% = kurang, capaian tersebut termasuk dalam kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan penguasaan peserta terhadap materi yang diberikan sehingga mereka memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengolah, menganalisis, dan menyajikan data penelitian menggunakan SPSS.

Grafik 1 menyajikan persentase capaian hasil *post-test* pada setiap indikator kompetensi. Persentase tersebut menunjukkan tingkat penguasaan peserta setelah mengikuti pelatihan berdasarkan hasil evaluasi akhir, sehingga menggambarkan kompetensi yang telah dicapai pada masing-masing materi pelatihan.



Grafik 1. Tingkat Penguasaan Materi Peserta Berdasarkan Hasil Post-test
Sumber: Hasil post-test peserta pelatihan, diolah oleh tim pelaksana (2026)

Berdasarkan Grafik 1, capaian kompetensi peserta menunjukkan hasil yang relatif tinggi pada seluruh indikator yang diukur. Indikator penyajian hasil analisis memperoleh capaian tertinggi sebesar 88%, diikuti oleh uji kualitas data (validitas dan reliabilitas) sebesar 86%, jenis data dan skala pengukuran sebesar 85%, analisis statistik menggunakan SPSS sebesar 84%, dasar statistik sebesar 82%, dan uji prasyarat analisis sebesar 80%. Seluruh indikator tersebut berada pada kategori baik hingga sangat baik. Sementara itu, indikator interpretasi hasil SPSS memperoleh capaian sebesar 79%, yang meskipun masih termasuk kategori baik, merupakan capaian terendah dibandingkan dengan indikator lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta telah mampu menguasai aspek teknis pengolahan data menggunakan SPSS, namun masih memerlukan penguatan dalam menginterpretasikan hasil analisis statistik ke dalam pembahasan penelitian secara ilmiah. Oleh karena itu, pendampingan lanjutan yang berfokus pada interpretasi output dan penyusunan narasi hasil penelitian menjadi penting untuk meningkatkan kemampuan analitis peserta secara lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, hasil pada Grafik 1 menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan dan pendampingan berbasis praktik mampu meningkatkan kompetensi peserta dalam melakukan pengolahan dan analisis data penelitian secara sistematis, terstruktur, dan aplikatif. Peningkatan tersebut tidak hanya mencerminkan penguasaan terhadap penggunaan fitur-fitur SPSS, tetapi juga kemampuan peserta dalam memilih teknik analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian serta menyajikan hasil analisis secara tepat. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Saputra et al., 2023), (Tarigan et al., 2025) dan (Latif et al., 2025) Hal ini menyatakan bahwa pelatihan SPSS secara signifikan dapat meningkatkan pemahaman konsep statistik, keterampilan analisis data, serta kemampuan peserta dalam mengaplikasikan teknik analisis statistik sesuai dengan

kebutuhan penelitian. Hasil tersebut juga memperkuat bahwa pendekatan pelatihan yang mengintegrasikan penyampaian materi, praktik langsung, dan pendampingan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi analisis data penelitian mahasiswa.

2. Penerapan Kompetensi dalam Penyusunan Proposal Penelitian dan Skripsi

Kompetensi yang diperoleh selama pelatihan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga dapat diterapkan secara langsung dalam penyusunan proposal penelitian dan skripsi. Peserta mulai mampu melakukan pengolahan data secara mandiri, menentukan teknik analisis yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian, serta menyajikan hasil analisis secara lebih sistematis. Kemampuan tersebut menjadi indikator bahwa kegiatan pelatihan berhasil menjawab kebutuhan mahasiswa yang sedang memasuki tahap penyusunan tugas akhir.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian (Ramdani et al., 2025) dan (Divana et al., 2025) Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan SPSS berkontribusi terhadap peningkatan kualitas karya ilmiah mahasiswa melalui ketepatan analisis data dan penyusunan laporan penelitian yang lebih baik.

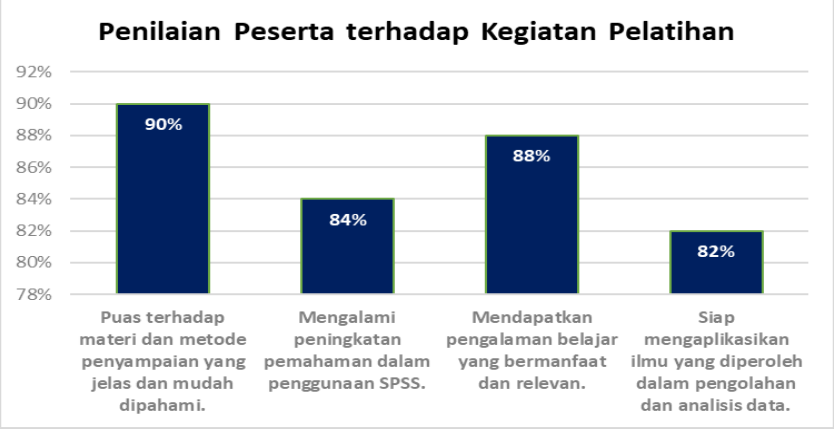
3. Perubahan Perilaku dan Kemandirian Akademik Mahasiswa

Selain meningkatkan kemampuan teknis, kegiatan ini juga menghasilkan perubahan perilaku akademik yang positif. Selama proses pendampingan, terlihat adanya peningkatan kepercayaan diri mahasiswa dalam melakukan pengolahan dan analisis data penelitian secara mandiri. Mahasiswa yang sebelumnya masih bergantung pada bantuan pihak lain mulai berani melakukan pengujian statistik, membaca output SPSS, dan menarik kesimpulan penelitian berdasarkan hasil analisis yang dilakukan.

Perubahan tersebut menunjukkan munculnya kesadaran baru mengenai pentingnya literasi statistik dan pemanfaatan teknologi dalam mendukung kegiatan penelitian. Kondisi ini menjadi salah satu bentuk perubahan sosial yang diharapkan, yaitu tumbuhnya budaya akademik yang lebih mandiri, berbasis data, dan berorientasi pada pemecahan masalah secara ilmiah. Hal ini sejalan dengan temuan dari (Ritmayanti & Dasari, 2025) Yang menyatakan bahwa penguatan literasi statistik penting untuk membentuk warga digital yang kritis dan bertanggung jawab dalam era berbasis data.

4. Tingkat Kepuasan dan Respons Peserta terhadap Program

Keberhasilan kegiatan tidak hanya diukur dari peningkatan kompetensi peserta, tetapi juga dari tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan program. Berdasarkan hasil kuesioner evaluasi, peserta memberikan respons yang sangat positif terhadap seluruh aspek pelatihan dengan rata-rata tingkat kepuasan sebesar 86,0%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa metode pelatihan yang diterapkan mampu memenuhi kebutuhan belajar peserta serta memberikan pengalaman pembelajaran yang relevan dalam mendukung penyusunan proposal penelitian dan skripsi.



Grafik 2. Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Pelaksanaan Pelatihan SPSS
Sumber: Data primer hasil kuesioner evaluasi peserta, diolah oleh tim pelaksana (2026).

Berdasarkan Grafik 2, aspek kepuasan terhadap materi dan metode penyampaian memperoleh capaian tertinggi sebesar 90%. Tingginya tingkat kepuasan tersebut menunjukkan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan peserta, disajikan secara sistematis, serta didukung oleh metode pembelajaran yang mudah dipahami melalui kombinasi ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi interaktif. Selanjutnya, aspek pengalaman belajar yang bermanfaat dan relevan memperoleh capaian sebesar 88%, yang mengindikasikan bahwa peserta merasakan manfaat nyata dari pelatihan karena materi yang diberikan berkaitan langsung dengan kebutuhan mereka dalam mengolah dan menganalisis data penelitian menggunakan SPSS.

Pada aspek peningkatan pemahaman penggunaan SPSS, peserta memberikan penilaian sebesar 84% (kategori baik). Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis praktik (*hands-on training*) yang dipadukan dengan pendampingan mampu meningkatkan penguasaan peserta terhadap penggunaan SPSS dalam pengolahan data penelitian. Sementara itu, aspek kesiapan mengaplikasikan ilmu yang diperoleh memperoleh capaian sebesar 82% (kategori baik). Meskipun menunjukkan hasil yang positif, capaian ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan aspek lainnya, yang mengindikasikan bahwa sebagian peserta masih memerlukan pendampingan lanjutan untuk meningkatkan kepercayaan diri dalam menerapkan teknik analisis data secara mandiri pada penyusunan proposal penelitian maupun skripsi.

Secara keseluruhan, hasil pada Grafik 2 menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan yang mengintegrasikan ceramah, demonstrasi, praktik langsung (*hands-on training*), diskusi interaktif, dan pendampingan terbukti efektif dalam meningkatkan kepuasan, pengalaman belajar, serta kesiapan peserta untuk menerapkan kompetensi yang diperoleh. Temuan ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran partisipatif tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran sehingga proses transfer pengetahuan dan keterampilan menjadi lebih optimal. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Octiva et al., 2025) yang menyatakan bahwa pendekatan partisipatif-edukatif mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui keterlibatan aktif peserta, serta didukung oleh temuan (Saputra et al., 2023) dan (Tarigan et al., 2025) yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi serta kepuasan peserta.

5. Keunggulan, Kendala, dan Peluang Pengembangan Program

Keunggulan utama kegiatan ini terletak pada pendekatan pelatihan yang tidak hanya berfokus pada pengenalan fitur-fitur SPSS, tetapi juga mengintegrasikan praktik pengolahan data penelitian, pendampingan analisis statistik, interpretasi hasil pengujian, serta diskusi kasus yang disesuaikan dengan topik penelitian mahasiswa. Pendekatan tersebut menjadikan proses pembelajaran lebih kontekstual, aplikatif, dan berorientasi pada penyelesaian permasalahan nyata yang dihadapi mahasiswa dalam penyusunan proposal penelitian maupun skripsi. Selain meningkatkan penguasaan teknis penggunaan SPSS, model pelatihan ini juga mendorong terbentuknya kemandirian peserta dalam melakukan analisis data secara sistematis.

Meskipun kegiatan telah berjalan dengan baik, pelaksanaannya masih menghadapi beberapa kendala. Keterbatasan waktu pelatihan menjadi tantangan utama karena materi yang disampaikan mencakup seluruh tahapan analisis data penelitian, mulai dari pengelolaan data hingga interpretasi hasil analisis statistik. Kondisi tersebut menyebabkan waktu praktik dan pendampingan individual belum dapat diberikan secara optimal kepada seluruh peserta. Selain itu, perbedaan tingkat pengetahuan dan pengalaman awal mahasiswa dalam menggunakan SPSS mengakibatkan kebutuhan pendampingan yang beragam, sehingga sebagian peserta memerlukan waktu belajar yang lebih panjang dibandingkan dengan peserta lainnya. Hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa materi interpretasi output SPSS memperoleh capaian paling rendah dibandingkan dengan indikator lainnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa peserta relatif telah mampu menjalankan prosedur analisis statistik menggunakan SPSS, namun masih memerlukan penguatan dalam menghubungkan hasil analisis statistik dengan teori, tujuan penelitian, dan penyusunan pembahasan ilmiah. Untuk mengatasi kendala tersebut, tim pelaksana memberikan pendampingan tambahan melalui sesi konsultasi setelah pelatihan serta menyediakan modul digital sebagai bahan belajar mandiri.

Ke depan, program ini memiliki peluang yang besar untuk dikembangkan melalui penyelenggaraan pelatihan secara bertahap (*basic*, *intermediate*, dan *advanced*), penambahan durasi praktik dan pendampingan, serta pengembangan materi yang mencakup teknik analisis statistik lanjutan, seperti analisis mediasi, moderasi, *Structural Equation Modeling* (SEM), maupun *Partial Least Squares* (PLS). Selain itu, pembentukan kelompok belajar atau komunitas riset mahasiswa serta penyediaan layanan konsultasi berkelanjutan selama proses penyusunan proposal penelitian dan skripsi diharapkan dapat meningkatkan keberlanjutan program dan memperkuat budaya akademik berbasis penelitian di lingkungan Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi.

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam pengolahan dan analisis data penelitian menggunakan SPSS. Peningkatan tersebut tercermin dari capaian kompetensi peserta yang berada pada kategori baik serta tingginya tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan program. Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini juga berkontribusi dalam memperkuat kemandirian akademik, kemampuan berpikir analitis, dan literasi statistik digital mahasiswa sebagai bekal dalam menghasilkan karya ilmiah yang lebih berkualitas dan berbasis bukti empiris.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan SPSS
Sumber : Dokumentasi Penulis, 2026

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melalui program Manajemen *Softskills Batch III*: Penguatan Kompetensi Analisis Data Penelitian Berbasis SPSS berhasil meningkatkan kompetensi mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi dalam pengolahan dan analisis data penelitian kuantitatif. Keberhasilan program tercermin dari capaian kompetensi peserta yang berada pada kategori baik, serta tingginya tingkat kepuasan peserta terhadap materi, metode pelatihan, dan proses pendampingan yang dilaksanakan. Pendekatan pelatihan yang mengintegrasikan penyampaian materi, praktik langsung (*hands-on training*), diskusi kasus, dan pendampingan terbukti mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual sehingga mendukung peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan SPSS sebagai alat bantu analisis data penelitian.

Meskipun demikian, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kemampuan peserta dalam menginterpretasikan output SPSS masih memerlukan penguatan dibandingkan dengan aspek kompetensi lainnya. Oleh karena itu, sebagai tindak lanjut, disarankan agar program serupa dikembangkan melalui pelatihan lanjutan yang berfokus pada interpretasi hasil analisis statistik, pengujian asumsi klasik, analisis regresi, serta teknik penyusunan pembahasan hasil penelitian dalam proposal maupun skripsi. Selain itu, pendampingan yang berkelanjutan melalui klinik statistik atau komunitas riset mahasiswa perlu dilakukan agar kompetensi yang telah diperoleh dapat diterapkan secara konsisten dalam penyelesaian tugas akhir dan penelitian ilmiah. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi teknis mahasiswa, tetapi juga berkontribusi pada penguatan kualitas penelitian dan budaya akademik berbasis data di lingkungan Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi.

DAFTAR PUSTAKA

Clan, E., Renouw, A. A., Maryen, A., Longkutoy, M., Timisela, Y., Pattiasina, R. Y., Sarce, L., & Sapari, J. (2024). Pelatihan pengolahan data penelitian dengan menggunakan software SPSS bagi mahasiswa. *Solideo : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(3), 112–118.

Didi Sudrajat, M. A. S., Sulaminingsih, P. R., & I Wayan Karang Utama, R. N. (2024). Pelatihan Penggunaan Aplikasi SPSS dalam Pengolahan Data Penelitian. *Community Development Journal*, *5*(4), 6014–6018.

Divana, D., Br, A., Sauna, T., Sembiring, B., & Hasibuan, N. (2025). Pengaruh Mata Kuliah Metodologi Penelitian terhadap Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa PGSD Stambuk 2022 Universitas Negeri Medan. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, *2*(April), 173–184.

Erwin, Fasiha, Sachrir, M. I., Wahyuningsih, A. N., & Sumarwadji, H. (2025). Pelatihan Analisis Data Kuantitatif dengan Software SPSS Sebagai Peningkatan Keterampilan Olah Data Mahasiswa UIN Palopo. *Jurnal BUDIMAS*, *07*(03), 1–9.

Harefa, A. T., Hulu, S. K., Harefa, A., & Lase, B. P. (2025). Pelatihan Penggunaan Aplikasi SPPS Dalam Mendukung Analisis Data Bagi Mahasiswa PPKN FKIP Universitas Nias Semester 6. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, *4*(1), 2525–2531.

Imran, M. C., Indahyanti, R., & Nurjannah, S. (2022). Penguatan Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Melalui Pelatihan SPSS dan Zotero. *Community Development Journal*, *3*(2), 567–570.

Indriansyah, A., Indriani, R. A. R. F., & Herawati, N. (2025). SPSS Training : Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Dalam Analisis Data Kuantitatif. *Jurnal Kegiatan Pengabdian Mahasiswa (JKPM)*, *3*(2), 159–172.

Indriyani, D. A., Kuncoro, F. D., & Rohmah, R. N. (2025). Pelatihan Dasar Pengolahan Data Statistik Menggunakan SPSS untuk Mendukung Tugas Akhir Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, *5*(6), 194–209. https://doi.org/10.59818/jpm.v5i6.2275

Latif, E. A., Setiabudhi, H., & Prasetyaningrum, D. (2025). Pelatihan Analisis Data Kuantitatif Menggunakan SPSS dalam penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa di Cilacap. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, *2*(12), 5569–5574.

Lokat, H. T., Susilo, D. A., Ika, Y., & Pranyata, P. (2019). Make Match dengan media kartu soal dan jawaban untuk meningkatkan keaktifan belajar SIswa. *Seminar Nasional FST 202 Universitas Kanjurihan Malang*, *2*, 612–619.

Lukma, H. N., Setiawan, H. P., Yusofa, D., & Kunci, K. (2025). Optimalisasi Literasi Statistik Mahasiswa Melalui Pelatihan SPSS : Sebuah Kegiatan Pengabdian Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, *5*(3). https://doi.org/10.59818/jpm.v5i3.1592

Octiva, C. S., Wahyuningsih, S. S., Suryadi, D., & Rahayu, N. (2025). Edukasi dan Pelatihan Penggunaan Teknologi Augmented Reality (AR) dalam Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Pustaka Dianmas*, *5*(1), 30–37.

Purba, D., Ziraluo, T. P., Saur, G., & Sagala, R. (2021). Pengolahan data penelitian dengan SPSS. *ULEAD : Jurnal E-Pengabdian*, *1*, 12–17.

Rahman, Putra, Kh. N., Buji, G. E., Eriawaty, & H, F. H. (2025). Pelatihan SPSS pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi untuk mendukung penguatan keterampilan literasi numerasi digital. *ABIMANYU: Journal of Community Engagement*, *6*(2), 1–7.

Ramdani, F., Hilmiyah, F., & Indriyani, V. (2025). The Impact of SPSS on Research Completion. *TOFEDU : The Future of Education Journal*, *4*(2), 419–429.

Raya, R., Hutabarat, I. M., Situmeang, R. J., & Lestari, D. (2023). Pelatihan Pengolahan dan Analisis Data Menggunakan SPSS Bagi Mahasiswa STPK ST. Yohanes Rasul Jayapura. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Komputer (ABDIKOM)*, *2*(1), 31–36.

Risma Dwi A, T. H. (2021). Penggunaan Analisis Data Statistik dengan Menggunakan SPSS pada Mahasiswa Teknik Sipil UNU BLITAR. *JPPNu (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara)*, *3*(2), 46–50.

Ritmayanti, I. R., & Dasari, D. (2025). Kemampuan Literasi Statistik Siswa dalam Pembelajaran Abad ke-21: Systematic Literature Review dan Bibliometric Analysis. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, *8*(2), 127–138.

Saputra, D. I. S., Widiastuti, S., Muratno, F. Y. S., Sudarso, H., & Riny. (2023). *Pelatihan Penggunaan SPSS untuk Analisis Data Penelitian Terindeks Scopus*.

Solehuddin, M., Rukiyanto, B. A., Impron, A., & Husnur, M. (2026). Pemberdayaan Mahasiswa Melalui Kegiatan Literasi Digital Bersama Dosen : Meningkatkan Kompetensi Digital Sivitas Akademika. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, *4*(3),

21251–21262.

Susilowati, E., & Aspriyani, R. (2024). Peningkatan Kemampuan Analisis Data Menggunakan SPSS untuk Mahasiswa Cilacap. *Community Development Journal*, *5*(2), 4010–4014.

Tarigan, Y., Mulia, A., Tumanggor, R., & Paembonan, T. L. (2025). Sosialisasi Penggunaan SPSS dalam Meningkatkan Kompetensi Analisis Data Statistik Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, *2*(2), 132–141.

Trisnawati. (2025). Pelatihan SPSS bagi mahasiswa Tugas Akhir di Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. *Indonesian Journal of Community Empowerment*, *2*(3), 379–385.

Varina, F., Harimurti, S., & Lamefa, D. Y. (2024). Pelatihan SPSS bagi mahasiswa tingkat akhir Universitas Graha Karya Muara Bulian. *SWAGATI: Journal of Community Service*, *2*(2), 39–43.