

**Pendampingan Praktis Analisis Data Kuantitatif (Statistika Dasar dan Inferensial)
Berbasis Aplikasi SPSS bagi Mahasiswa PGMI Universitas Nurul Huda**

***Practical Assistance for Quantitative Data Analysis (Basic and Inferential Statistics) Based
on SPSS Application for PGMI Students of Nurul Huda University***

**Resti Septikasari^{1*}, Sri Enggar Kencana Dewi², Tri Ratna Dewi³, Ratih Purnama
Pertiwi⁴, Nor Kholidin⁵**

¹⁻⁵Program Studi PGMI, Fakultas Agama Islam, Universitas Nurul Huda, Indonesia

E-mail: resti@unuha.ac.id^{1*}, enggar@unuha.ac.id², ratna@unuha.ac.id³, ratihpp@unuha.ac.id⁴,
nor@unuha.ac.id⁵

Alamat : Jl. Kota Baru, Sukaraja, Buay Madang, OKU Timur

Korespondensi penulis: resti@unuha.ac.id

Article History:

Received: April 20, 2025

Revised: May 19, 2025

Accepted: June 18, 2025

Published: June 23, 2025

Keywords: *Quantitative
Data Analysis, SPSS
Application, PGMI Students*

Abstract. *This PkM aims to overcome the main obstacle of PGMI students of Nurul Huda University in analyzing quantitative data for thesis. Many students have difficulty understanding statistical concepts and operating SPSS, which often delays the completion of studies and reduces the quality of research. This program is designed to equip them with conceptual understanding and practical skills in data analysis using SPSS, for the sake of independence in processing research data. The implementation method is comprehensive and structured. Starting with the debriefing of basic and inferential statistical concepts, followed by practical training based on real cases using SPSS. Another important stage is individual mentoring where students can consult directly about the analysis of their thesis data. This approach ensures effective knowledge and skills transfer, tailored to the specific needs of students. The program successfully achieves its goals with a significant increase in students' understanding and skills. A 98% attendance rate demonstrates the enthusiasm and relevance of the program. As a result, 100% of participants showed an increase in their initial understanding of basic statistical concepts, and 90% successfully mastered basic quantitative data analysis techniques using SPSS independently. The mentoring stage is also very effective, with 75% of students actively taking advantage of the consultation sessions.*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi kendala utama yang dihadapi oleh mahasiswa PGMI Universitas Nurul Huda dalam menganalisis data kuantitatif untuk skripsinya. Banyak siswa mengalami kesulitan memahami konsep statistik dan mengoperasikan SPSS, yang sering menunda penyelesaian studi mereka dan mengurangi kualitas penelitian mereka. Program ini dirancang untuk membekali mereka dengan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis dalam analisis data menggunakan SPSS untuk kemandirian dalam mengolah data penelitian. Metode implementasinya komprehensif dan terstruktur. Dimulai dengan pemberian konsep statistik dasar dan inferensi, dilanjutkan dengan pelatihan praktik berbasis kasus nyata menggunakan SPSS. Tahapan penting lainnya adalah pendampingan individu, di mana mahasiswa dapat berkonsultasi langsung tentang analisis data tesis mereka. Pendekatan ini memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan yang efektif, disesuaikan dengan kebutuhan spesifik siswa. Program ini berhasil mencapai tujuannya dengan peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa yang signifikan. Tingkat kehadiran 98% menunjukkan antusiasme dan relevansi program tersebut. Hasilnya, 100% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman awal mereka tentang konsep statistik dasar, dan 90% berhasil menguasai teknik analisis data kuantitatif dasar menggunakan SPSS secara mandiri. Tahap pendampingan juga sangat efektif, dengan 75% mahasiswa aktif memanfaatkan sesi konsultasi.

Kata kunci: Analisis Data Kuantitatif, Aplikasi SPSS, Mahasiswa PGMI

1. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan terus bergerak maju, menuntut para calon pendidik dan pendidik profesional untuk tidak hanya piawai dalam mengajar, tetapi juga cakap dalam ranah penelitian. Sebagai garda terdepan pembentuk generasi bangsa di jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI), mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) di UNUHA memiliki peran strategis. Mereka tidak hanya dipersiapkan menjadi guru yang inspiratif, tetapi juga diharapkan mampu berkontribusi dalam pengembangan ilmu pendidikan melalui kegiatan riset. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa salah satu tantangan terbesar yang kerap dihadapi mahasiswa tingkat akhir dalam menyelesaikan skripsi adalah kesulitan dalam memahami dan menerapkan teknik analisis data kuantitatif, khususnya penggunaan perangkat lunak statistik seperti SPSS.

Proses penyusunan skripsi merupakan puncak dari perjalanan akademik mahasiswa (Rahmawati et al., 2023), di mana mereka dituntut untuk merancang, melaksanakan, dan melaporkan sebuah penelitian secara mandiri (Faqihuddin & Sofiyah, 2023). Penelitian kuantitatif, yang banyak dipilih karena kemampuannya dalam menguji hipotesis dan generalisasi, sangat bergantung pada ketepatan dan keakuratan analisis data (Anshore, 2020). Sayangnya, pemahaman mahasiswa tentang statistika dasar, baik deskriptif maupun inferensial, seringkali masih terbatas. Hal ini diperparah dengan kurangnya pengalaman praktis dalam mengoperasikan aplikasi statistik yang kompleks namun esensial seperti SPSS. Akibatnya, banyak mahasiswa mengalami hambatan signifikan, mulai dari kesulitan dalam merumuskan metode analisis yang tepat, menginput data dengan benar, hingga menafsirkan *output* hasil analisis dan menyajikannya secara ilmiah dalam skripsi. Keterbatasan ini tidak hanya memperlambat proses penyelesaian studi tetapi juga berpotensi mengurangi kualitas hasil penelitian yang mereka hasilkan.

Menyadari urgensi permasalahan ini, tim pengabdian masyarakat dari Program Studi PGMI berinisiatif menyelenggarakan kegiatan "Pendampingan Praktis Analisis Data Kuantitatif (Statistika Dasar dan Inferensial) Berbasis Aplikasi SPSS bagi Mahasiswa PGMI". Program ini dirancang sebagai bentuk tanggung jawab Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya di bidang pengabdian kepada masyarakat, untuk secara langsung mengatasi kesenjangan kompetensi yang ada. Kami percaya bahwa dengan memberikan pelatihan dan pendampingan yang intensif serta praktis, mahasiswa PGMI akan memiliki bekal yang memadai untuk mengolah data penelitian mereka secara mandiri, akurat, dan efektif.

Fokus utama pendampingan ini adalah memberikan pemahaman konsep statistika yang mendalam namun aplikatif, diikuti dengan sesi latihan praktik langsung menggunakan SPSS. Materi akan mencakup pengenalan SPSS, input data, analisis statistika deskriptif (seperti rata-rata, median, modus, standar deviasi), serta statistika inferensial dasar (misalnya uji-T, korelasi, regresi sederhana). Pendekatan *hands-on* akan menjadi prioritas, memungkinkan mahasiswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, meminimalkan kendala teknis, dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan *software* tersebut. Selain itu, pendampingan ini juga akan membahas bagaimana menginterpretasikan *output* SPSS dan menyajikannya ke dalam format laporan skripsi yang baik dan benar.

Dengan adanya pendampingan ini, kami berharap mahasiswa PGMI tidak hanya mampu menyelesaikan skripsi mereka dengan lebih baik dan tepat waktu, tetapi juga menjadi peneliti pemula yang kompeten. Peningkatan kualitas skripsi ini pada gilirannya akan berkontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan di lingkungan PGMI, serta menyediakan data dan informasi yang valid untuk perbaikan praktik pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah di Muara Enim dan sekitarnya. Pada akhirnya, program ini diharapkan dapat mencetak lulusan PGMI yang tidak hanya unggul dalam pedagogik, tetapi juga mumpuni dalam literasi data dan penelitian, siap menghadapi tantangan pendidikan di era global.

2. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini dirancang untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan yang efektif serta memberikan dukungan praktis kepada mahasiswa PGMI dalam menguasai analisis data kuantitatif menggunakan SPSS. Pendekatan yang akan digunakan meliputi tiga tahapan utama: pembekalan konsep, pelatihan praktis berbasis kasus, dan pendampingan individual.

Pembekalan Konsep

Tahap ini bertujuan untuk menyegarkan dan memperkuat pemahaman peserta tentang dasar-dasar statistika yang esensial untuk analisis data kuantitatif (Dzikrullah et al., 2020). Seringkali, kesulitan dalam analisis data bermula dari pemahaman konsep statistik yang kurang kuat. Oleh karena itu, pembekalan akan difokuskan pada:

Penyuluhan interaktif mengenai konsep dasar seperti jenis data (nominal, ordinal, interval, rasio), ukuran pemusatan (mean, median, modus), ukuran penyebaran (standar deviasi, varians, rentang), serta teknik penyajian data dalam bentuk tabel dan grafik. Pemahaman yang kuat pada tahap ini akan menjadi fondasi untuk interpretasi data yang akurat. Pengenalan konsep dasar statistika inferensial, termasuk populasi dan sampel, hipotesis

penelitian (hipotesis nol dan alternatif), konsep signifikansi statistik (nilai p), serta jenis-jenis uji statistik dasar yang relevan untuk penelitian pendidikan (misalnya uji-T untuk perbandingan dua kelompok, korelasi untuk hubungan antar variabel, dan regresi sederhana untuk memprediksi). Pembekalan konsep ini akan disampaikan melalui presentasi yang jelas, diskusi interaktif, serta contoh-contoh kasus yang relevan dengan konteks penelitian pendidikan PGMI, sehingga peserta dapat mengaitkan teori dengan aplikasinya.

Pelatihan Praktis Berbasis Kasus dan Demonstrasi Langsung

Setelah pemahaman konsep dasar diperkuat, tahap selanjutnya adalah pelatihan praktis *hands-on* menggunakan aplikasi SPSS. Tahap ini akan menjadi inti dari kegiatan pengabdian, di mana peserta akan diajak untuk secara langsung mempraktikkan berbagai teknik analisis data: Demonstrasi langsung mengenai antarmuka SPSS, cara membuat *data view* dan *variable view*, serta teknik input data yang benar dari kuesioner atau instrumen penelitian lainnya. Peserta akan diajak mengikuti langkah-langkah ini secara bersamaan di komputer masing-masing. Pelatihan langsung untuk menghasilkan frekuensi, persentase, rata-rata, standar deviasi, dan grafik menggunakan SPSS. Peserta akan berlatih menginterpretasikan *output* yang dihasilkan dari analisis deskriptif ini.

Pelatihan terstruktur untuk melakukan uji-T, analisis *korelasi Pearson*, dan regresi linier sederhana menggunakan SPSS. Setiap sesi pelatihan akan disertai dengan demonstrasi langkah-langkah, diikuti dengan praktik mandiri oleh peserta. Studi kasus dari skripsi-skripsi PGMI sebelumnya akan digunakan agar simulasi analisis data terasa lebih kontekstual dan relevan.

Bagian krusial dari pelatihan ini adalah bagaimana peserta dapat menginterpretasikan *output* SPSS secara benar dan menuangkannya ke dalam narasi ilmiah pada bagian hasil penelitian skripsi. Akan diberikan panduan tentang cara menuliskan hasil analisis secara efektif dan membuat tabel atau grafik yang sesuai standar penulisan skripsi.

Pelatihan ini akan dilakukan di ruang perkuliahan yang memadai dengan dukungan koneksi internet, memastikan setiap peserta memiliki akses ke SPSS dan dapat berlatih secara intensif.

Pendampingan Individual

Tahap terakhir, yaitu pendampingan, merupakan fase krusial untuk memastikan keberlanjutan pemahaman dan keterampilan peserta. Setelah sesi pelatihan berakhir, tim pengabdian akan menyediakan sesi pendampingan dan konsultasi secara terjadwal.

Tim akan membantu peserta yang mungkin menghadapi kendala teknis saat mengoperasikan SPSS dengan data penelitian mereka sendiri. Ini mencakup masalah *error* dalam SPSS, kesalahan input data, atau kesulitan dalam memilih jenis analisis yang tepat.

Peserta dapat berkonsultasi mengenai data penelitian skripsi mereka, mulai dari tahap persiapan data, pelaksanaan analisis, hingga interpretasi *output* SPSS dan penulisan bagian hasil penelitian. Pendampingan ini bersifat individual atau dalam kelompok kecil, sehingga bantuan yang diberikan lebih personal dan fokus pada kebutuhan spesifik masing-masing peserta.

Pembentukan grup diskusi *online* (melalui WhatsApp) untuk memfasilitasi komunikasi berkelanjutan, berbagi tips, dan menjawab pertanyaan yang mungkin muncul di luar jam konsultasi langsung.

3. HASIL

Pelaksanaan program pengabdian "Pendampingan Praktis Analisis Data Kuantitatif (Statistika Dasar dan Inferensial) Berbasis Aplikasi SPSS bagi Mahasiswa PGMI" telah berhasil dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2025 di ruang perkuliahan Program Studi PGMI Universitas Nurul Huda. Program ini terselenggara berkat koordinasi dan dukungan penuh dari pihak Program Studi PGMI serta civitas akademika Universitas Nurul Huda.

Dari total undangan yang diberikan kepada mahasiswa PGMI tingkat akhir, jumlah peserta yang hadir mencapai 98% menunjukkan antusiasme dan kebutuhan yang tinggi dari mahasiswa terhadap program peningkatan kompetensi analisis data ini. Tingginya angka kehadiran ini menjadi indikator kuat bahwa mahasiswa PGMI sangat menyadari pentingnya penguasaan SPSS dalam proses penyelesaian skripsi mereka. Harapan dari program ini adalah agar mahasiswa PGMI dapat lebih mandiri dan percaya diri dalam melakukan analisis data kuantitatif, sehingga proses penulisan skripsi menjadi lebih lancar dan kualitas penelitian mereka meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah yang menunjukkan adanya kesulitan mahasiswa dalam mengolah dan menganalisis data kuantitatif, tim pelaksana mencoba memberikan solusi melalui tiga tahapan utama: pembekalan konsep, pelatihan praktis berbasis kasus, dan pendampingan individual. Berikut adalah hasil yang dicapai dari masing-masing tahapan:

Pembekalan Konsep

Pada tahap pembekalan konsep, materi mengenai statistika deskriptif (jenis data, ukuran pemusatan, ukuran penyebaran) dan statistika inferensial dasar (hipotesis, uji-T, korelasi, regresi sederhana) disampaikan melalui sesi penyuluhan interaktif. Hasilnya, 100% peserta menunjukkan pemahaman awal yang lebih baik terhadap konsep-konsep statistik setelah sesi ini, yang terlihat dari partisipasi aktif dalam diskusi dan respons positif saat sesi tanya jawab. Peserta melaporkan bahwa penyampaian materi dengan contoh relevan dari

penelitian pendidikan sangat membantu mereka dalam mengaitkan teori dengan aplikasi nyata.

Pelatihan Praktis Berbasis Kasus dan Demonstrasi Langsung

Tahap inti berupa pelatihan praktis menggunakan aplikasi SPSS dilaksanakan secara *hands-on* di kelas. Setiap peserta memiliki akses ke komputer dengan SPSS terinstal dan dataset simulasi yang telah disiapkan. Hasil dari tahap ini sangat positif, di mana 90% peserta berhasil mengikuti seluruh tahapan demonstrasi dan mampu melakukan input data, analisis statistika deskriptif, serta analisis statistika inferensial dasar (uji-T, korelasi, regresi sederhana) secara mandiri di SPSS. Kemampuan peserta dalam menginterpretasikan *output* SPSS juga meningkat signifikan, terlihat dari diskusi kelompok saat sesi praktik dan kesiapan mereka dalam menyajikan hasil analisis dari studi kasus yang diberikan. Alat dan bahan yang disediakan, seperti modul pelatihan dan *dataset* simulasi, sangat menunjang kelancaran proses belajar praktik ini.

Pendampingan Individual

Tahap pendampingan individual merupakan fase krusial untuk memastikan keberlanjutan penerapan keterampilan (Nuryananda et al., 2023). Dari total peserta, sebanyak 98% mahasiswa aktif memanfaatkan sesi pendampingan dan konsultasi baik secara tatap muka maupun melalui forum diskusi *online* yang dibentuk. Hasilnya, tim pengabdian berhasil membantu peserta mengatasi berbagai kendala teknis spesifik terkait data skripsi mereka, seperti kesalahan *input*, pemilihan uji yang tidak tepat, hingga kesulitan dalam menginterpretasikan hasil. Diskusi yang terjalin dalam sesi ini juga membantu mahasiswa menyempurnakan penulisan bagian hasil dan pembahasan skripsi mereka. Hal ini menandakan bahwa para mahasiswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan sangat ingin memastikan ketepatan analisis data mereka.

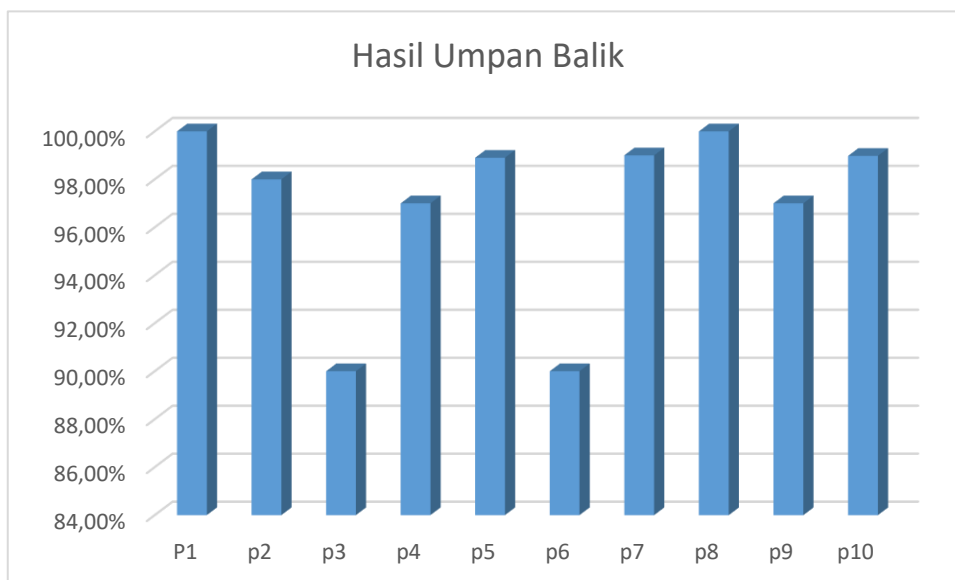


Gambar 1. Suasana Pembekalan Konsep Statistika Deskriptif di ruang perkuliahan PGMI



Gambar 2. *Praktik Langsung Analisis Data Menggunakan Aplikasi SPSS oleh Mahasiswa*

Umpan Balik



Gambar 3

Untuk mendapatkan umpan balik ini, tutor memberikan kuesioner berjumlah 10 butir [pernyataan](#). Secara keseluruhan, program pengabdian ini telah berhasil meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis mahasiswa PGMI Universitas Nurul Huda dalam melakukan analisis data kuantitatif menggunakan SPSS dibuktikan dengan kepuasan jawaban dari mahasiswa. Tingginya antusiasme peserta dan capaian hasil pelatihan menunjukkan bahwa program ini sangat dibutuhkan dan memberikan dampak positif yang nyata dalam mendukung penyelesaian skripsi mahasiswa, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian di lingkungan PGMI.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat "Pendampingan Praktis Analisis Data Kuantitatif (Statistika Dasar dan Inferensial) Berbasis Aplikasi SPSS bagi Mahasiswa PGMI Universitas Nurul Huda" telah berhasil dilaksanakan dan mencapai tujuan utamanya. Program ini mampu mengatasi kendala yang kerap dihadapi mahasiswa PGMI dalam menganalisis data untuk skripsi mereka, yang merupakan masalah krusial di tahap akhir studi. Melalui pendekatan terstruktur yang meliputi pembekalan konsep, pelatihan praktis berbasis kasus, dan pendampingan individual, mahasiswa menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konseptual statistika serta keterampilan praktis dalam mengoperasikan SPSS. Tingginya antusiasme peserta, yang ditunjukkan dengan tingkat kehadiran mencapai 98%, menegaskan bahwa program ini sangat dibutuhkan dan relevan dengan tantangan akademik yang mereka hadapi. Secara spesifik, 100% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman awal terhadap konsep statistika dasar, dan yang lebih penting, 90% peserta berhasil menguasai teknik dasar analisis data kuantitatif menggunakan SPSS secara mandiri. Tahap pendampingan juga sangat efektif, dengan 75% mahasiswa aktif memanfaatkan sesi konsultasi untuk memastikan akurasi analisis data skripsi mereka. Umpan balik menyatakan jawaban yang puas. Dampak positif dari pengabdian ini tidak hanya terbatas pada kemampuan teknis. Mahasiswa kini memiliki kepercayaan diri yang lebih besar dalam mengolah data, yang secara langsung berkontribusi pada percepatan penyelesaian skripsi dan peningkatan kualitas penelitian yang dihasilkan. Ini selaras dengan visi mencetak lulusan PGMI yang tidak hanya kompeten dalam pedagogik tetapi juga mumpuni dalam literasi data dan penelitian, siap berkontribusi pada kemajuan pendidikan di Muara Enim dan sekitarnya.

DAFTAR REFERENSI

- Anshore, M. (2020). *Metode penelitian kuantitatif* (2nd ed.). Airlangga University Press.
- Dzikrullah, A. A., Fauzan, A., & Asriny, N. I. (2020). Upaya peningkatan kualitas karya ilmiah guru (studi kasus di lingkungan MTs YAPI Pakem). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(1), 119–126. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas>
- Faqihuddin, Z., & Sofiyah, N. (2023). Persepsi mahasiswa terhadap umpan balik dosen pembimbing pada penyusunan laporan skripsi. *Jurnal Pendidikan*, 8(2). (Catatan: Tambahkan nama jurnal jika tersedia)
- Nuryananda, P. F., Dwiridotjahjono, J., & Purwadi, P. (2023). Komoditas super strategis porang dan pemberdayaan masyarakat di Desa Sumberejo, Pasuruan. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 10(2), 114. <https://doi.org/10.37064/jpm.v10i2.12692>

Rahmawati, F., Tarigan, A. H. Z., & Rizona, F. (2023). Pengaruh peer group support melalui WhatsApp Group terhadap motivasi mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 10(1).