

PEMANFAATAN SOFTWARE SPSS UNTUK ANALISIS DATA STATISTIK DALAM PENELITIAN AKADEMIK

Shandy Puspita^{1*}, Rohmanuddin²

¹ shandypuspita1209@gmail.com, STIE Wiyatamandala, Indonesia

² rohman@wym.ac.id, STIE Wiyatamandala, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Pengajuan : 20/04/2026

Revisi : 27/04/2026

Penerimaan : 29/04/2026

Kata Kunci:

SPSS, Analisis Data,
Penelitian, Pelatihan
Statistik

Keywords:

SPSS, Data Analysis,
Research, Statistical
Training

DOI:

10.52859/jam.v5i1.957

ABSTRAK

Salah satu perangkat lunak pengolah data yang banyak digunakan dalam penelitian adalah SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) karena memiliki tampilan yang mudah dipahami, prosedur analisis yang praktis, serta kemampuan menyajikan *output* yang sistematis dan informatif. Penguasaan perangkat lunak ini menjadi penting bagi mahasiswa, terutama dalam mendukung penyusunan tugas akhir dan penelitian ilmiah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam melakukan analisis data statistik, baik data primer maupun data sekunder, menggunakan SPSS. Pelatihan dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Wiyatamandala dengan menggunakan SPSS versi 25. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi secara ceramah, diskusi interaktif serta sesi praktik langsung. Kegiatan ini melibatkan dua pemateri dan diikuti oleh mahasiswa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mahasiswa sangat antusias mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, aktif dalam bertanya serta mampu mempraktikkan analisis data sesuai materi yang diberikan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu mengolah dan menganalisis data secara lebih mandiri sehingga dapat meningkatkan kualitas penyusunan tugas akhir dan penelitian akademik secara lebih efektif, sistematis dan berkualitas.

ABSTRACT

The ability to analyze statistical data is an essential skill for university students in conducting academic research. One of the most widely used statistical software programs in research is SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) due to its user-friendly interface, practical analytical procedures, and ability to generate systematic and informative results. However, many students still experience difficulties in applying statistical analysis independently. This community service program aimed to improve students' knowledge and practical skills in analyzing both primary and secondary data using SPSS. The training was conducted at Wiyatamandala College of Economics using SPSS version 25. The program employed several methods, including lectures to introduce theoretical concepts, interactive discussions to address participants' questions, and hands-on practice sessions to strengthen technical competencies. The activity involved two instructors and was attended by students from different academic levels. The results indicated that the participants showed high enthusiasm throughout the training, actively participated in discussions, and successfully applied statistical analysis procedures based on the materials provided. The program contributed to enhancing students' competence in data processing and analysis. Therefore, this training is expected to support students in completing their final projects more independently and to improve the overall quality of their academic research in a more systematic and professional manner.

Pendahuluan

Penelitian ilmiah merupakan salah satu bentuk implementasi dari proses belajar yang bertujuan untuk membentuk karakter ilmiah dan kritis pada mahasiswa. Kegiatan penelitian ini biasanya menjadi syarat akhir dalam proses akademik, terutama pada jenjang sarjana, sebagai bentuk penerapan pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan. Menurut Salim (2021), penelitian akhir berfungsi sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan analitis mahasiswa dalam mengidentifikasi, merumuskan dan memecahkan masalah melalui pendekatan ilmiah yang sistematis. Oleh karena itu, penelitian merupakan tugas akademik yang tidak hanya formalitas, tetapi juga menjadi bagian penting dalam proses pembentukan kompetensi lulusan.

Namun demikian, pada Agustus 2023, Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Nadiem Makarim, menyampaikan kebijakan terbaru yang cukup mengubah wajah pendidikan tinggi di Indonesia, yakni penghapusan kewajiban skripsi sebagai satu-satunya bentuk tugas akhir mahasiswa. Menurut Anugerah (2023), kebijakan tersebut memberi ruang bagi perguruan tinggi untuk menentukan

sendiri bentuk tugas akhir mahasiswa, selama tetap memenuhi kompetensi minimal yang ditetapkan kementerian. Meskipun kebijakan ini bertujuan untuk memberikan fleksibilitas dan menyesuaikan dengan kebutuhan zaman, implementasinya masih memerlukan kajian lebih lanjut agar tetap sejalan dengan standar mutu pendidikan yang berlaku.

Sampai kebijakan tersebut diterapkan secara menyeluruh dan merata, skripsi masih menjadi bentuk utama tugas akhir yang dikerjakan oleh mahasiswa di berbagai perguruan tinggi, termasuk mahasiswa dari program studi Ekonomi, seperti Manajemen dan Akuntansi. Dalam konteks ini, pemahaman tentang metodologi penelitian menjadi sangat penting. Menurut [Etty Indriati \(2023\)](#), penelitian terbagi menjadi dua pendekatan utama, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif lebih menitikberatkan pada eksplorasi makna dan fenomena melalui wawancara, observasi serta studi dokumentasi, sedangkan pendekatan kuantitatif bertumpu pada data numerik yang diolah dan dianalisis secara statistik.

Salah satu alat bantu yang sering digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). SPSS menjadi perangkat lunak yang sangat membantu dalam mengolah data statistik karena memiliki antarmuka yang mudah dipahami serta fitur yang lengkap. [Pramesti \(2014\)](#) menjelaskan bahwa SPSS mampu melakukan berbagai analisis statistik mulai dari statistik deskriptif hingga inferensial secara efisien dan akurat. Oleh karena itu, kemampuan menggunakan SPSS menjadi keterampilan penting yang harus dikuasai oleh mahasiswa tingkat akhir yang menggunakan pendekatan kuantitatif dalam tugas akhir mereka.

Sayangnya, berdasarkan pengalaman di lapangan, banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan SPSS. Hal ini disebabkan oleh minimnya pelatihan teknis yang diterima mahasiswa selama proses perkuliahan. [Fenty \(2019\)](#) mencatat bahwa sebagian besar mahasiswa merasa kurang percaya diri dalam mengolah data statistik, sehingga lebih memilih menggunakan jasa pengolahan data untuk menyelesaikan skripsi mereka. Hal ini tentunya berdampak negatif terhadap pemahaman mahasiswa terhadap hasil penelitian mereka sendiri, yang dapat memengaruhi performa saat mengikuti sidang skripsi.

Untuk mengatasi persoalan tersebut, berbagai program pelatihan telah diselenggarakan oleh institusi pendidikan guna meningkatkan keterampilan analisis data mahasiswa. Salah satu contohnya adalah kegiatan pelatihan SPSS yang dilakukan oleh dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Wiyatamandala. [Nurhalim \(2022\)](#) menyatakan bahwa pelatihan SPSS yang diberikan kepada mahasiswa tingkat akhir di jurusan Akuntansi dan Manajemen mampu meningkatkan pemahaman mereka dalam mengolah dan menganalisis data secara mandiri. Selain itu, [Puspita \(2023\)](#) juga menegaskan pentingnya pelatihan SPSS sebagai upaya meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir berbasis statistik. Hal senada juga disampaikan oleh [Putri \(2024\)](#), yang mengungkapkan bahwa kegiatan *workshop* SPSS mampu membangun kompetensi mahasiswa dalam analisis data serta meningkatkan kualitas penelitian akademik.

Penggunaan data dalam penelitian, baik data primer maupun sekunder, juga menjadi tantangan tersendiri bagi mahasiswa. Menurut [Sugiyono \(2014\)](#), data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama, seperti responden melalui kuesioner atau wawancara, sementara data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui sumber tidak langsung, seperti dokumen atau laporan penelitian terdahulu. Kedua jenis data ini umum digunakan dalam penelitian mahasiswa, terutama di bidang ekonomi. Namun, banyak mahasiswa belum mampu membedakan serta mengolah kedua jenis data ini dengan benar menggunakan perangkat lunak seperti SPSS.

Maka dari itu, kegiatan pelatihan SPSS ini menjadi solusi konkret dalam menjawab permasalahan yang dihadapi mahasiswa, khususnya dalam hal penguasaan alat bantu statistik. [Suryabrata \(2013\)](#)

menekankan bahwa pelatihan yang dirancang dengan pendekatan aplikatif dan berbasis praktik langsung akan lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan SPSS yang dilakukan oleh dosen STIE Wiyatamandala tidak hanya berperan dalam membantu mahasiswa menyelesaikan skripsi, tetapi juga menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas lulusan yang memiliki daya saing tinggi di dunia kerja dan akademik.

Telaah Literatur

Analisis data statistik merupakan bagian penting dalam penelitian ilmiah karena berperan dalam menghasilkan informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Kemampuan mengelola data secara tepat menjadi salah satu kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah. Menurut Sugiyono (2019), pengolahan data merupakan proses mengorganisasikan, mengelompokkan dan menginterpretasikan data sehingga dapat memberikan makna terhadap permasalahan penelitian. Oleh karena itu, penggunaan perangkat lunak statistik menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan efisiensi dan ketepatan analisis data.

Salah satu perangkat lunak yang banyak digunakan dalam penelitian adalah IBM SPSS *Statistics*. SPSS dikenal sebagai perangkat lunak statistik yang dirancang untuk membantu pengguna dalam melakukan pengolahan data, analisis statistik deskriptif, uji hipotesis, hingga analisis multivariat (Pallant, 2020). Menurut Field (2018), SPSS menyediakan antarmuka berbasis menu yang memudahkan pengguna dalam menjalankan prosedur statistik tanpa memerlukan kemampuan pemrograman yang kompleks. Keunggulan tersebut menjadikan SPSS banyak digunakan oleh mahasiswa, dosen maupun peneliti dari berbagai disiplin ilmu.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan SPSS dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami analisis statistik. Ghozali (2021) menyatakan bahwa penggunaan SPSS dalam pembelajaran statistik membantu mahasiswa memahami konsep analisis data secara lebih praktis karena hasil analisis dapat langsung ditampilkan dalam bentuk tabel maupun grafik. Selain itu, penggunaan perangkat lunak statistik dapat meminimalkan kesalahan perhitungan manual sehingga meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian (Widarjono, 2018).

Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, pelatihan penggunaan SPSS menjadi bentuk pemberdayaan akademik yang relevan bagi mahasiswa. Kegiatan pelatihan tidak hanya meningkatkan literasi statistik, tetapi juga membangun kemandirian mahasiswa dalam mengelola data penelitian. Dengan demikian, pemanfaatan SPSS dalam pelatihan statistik dapat menjadi sarana efektif untuk meningkatkan kualitas penelitian mahasiswa dan mendukung penyelesaian tugas akhir secara lebih sistematis dan profesional.

Metode

Kegiatan ini menyasar peserta mahasiswa/i tingkat akhir dari STIE Wiyatamandala. Adapun kegiatan ini diadakan pada :

Hari, tanggal : Sabtu, 3 Mei 2025
 Pukul : 13.00 –17.00 WIB
 Tempat : Ruang 4 STIE Wiyatamandala

Pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi 2 bagian dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode ceramah digunakan oleh pemateri (Bapak Rohmanuddin, S.E.) untuk menjelaskan materi dasar mengenai penelitian akhir dan SPSS.

2. Metode simulasi di mana para peserta langsung melakukan praktek menggunakan *software* SPSS untuk mengolah data primer dan sekunder yang diambil dari kuesioner yang dipandu oleh Ibu Shandy Puspita, S.E., M.M.
3. Metode diskusi terakhir digunakan untuk memperdalam materi bahasan baik dalam bentuk tanya jawab secara perorangan.

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan seminar penelitian yang diselenggarakan oleh STIE Wiyatamandala ini mengangkat tema mengenai penggunaan aplikasi SPSS sebagai alat bantu dalam mengelola data statistik penelitian. Seminar ini dihadiri oleh dosen, mahasiswa dan praktisi pendidikan, dengan pemateri utama Shandy Puspita, S.E., M.M. dan Rohmanuddin, S.E. Materi yang disampaikan mencakup aspek dasar dalam metodologi penelitian, khususnya penelitian kuantitatif serta implementasinya melalui perangkat lunak SPSS.

Pengenalan Jenis-Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang menjadi fokus dalam kegiatan ini adalah penelitian kuantitatif, di mana pendekatannya menggunakan angka dan statistik serta kegiatan analisis data. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya dan memiliki orientasi pengukuran yang objektif. Dalam seminar ini, para peserta dikenalkan pula dengan penelitian kualitatif secara singkat untuk menekankan perbedaan mendasar antara pendekatan numerik dan deskriptif dalam riset.

Pengenalan Jenis Data dan Variabel

Selanjutnya, seminar menjelaskan pentingnya pemahaman mengenai jenis data, yakni data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung oleh peneliti dari responden atau subjek penelitian. Sementara itu, data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, misalnya dari laporan keuangan, dokumen resmi atau literatur terdahulu.

Selain itu, dijelaskan pula jenis-jenis variabel yang umum digunakan dalam penelitian, yakni variabel independen (bebas), dependen (terikat), intervening, mediasi dan moderasi. Variabel independen adalah faktor yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen. Variabel intervening dan mediasi berfungsi sebagai perantara hubungan antara variabel X dan Y, namun mediasi lebih menekankan pada aspek statistik. Variabel moderasi memiliki peran dalam memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel X dan Y.

Pengenalan Aplikasi SPSS

SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) adalah perangkat lunak statistik yang sangat populer di kalangan akademisi dan peneliti. SPSS pertama kali dikembangkan pada tahun 1968 dan kemudian diakuisisi oleh IBM. Melalui seminar ini, peserta diperkenalkan pada antarmuka SPSS serta cara memasukkan data ke dalam program. Data dapat dimasukkan secara manual maupun diimpor dari file Excel yang telah dirapikan. Dalam konteks penelitian sosial dan bisnis, SPSS memiliki peran yang sangat signifikan, karena mampu mengelola data dalam jumlah besar serta melakukan berbagai analisis statistik, baik yang bersifat deskriptif maupun inferensial.

Praktek Penggunaan SPSS

Berdasarkan observasi awal sebelum pelatihan, ditemukan bahwa banyak mahasiswa yang masih sulit melakukan pengolahan terutama mengubah data yang mereka dapatkan supaya dapat diinput ke dalam SPSS. Sebelum memulai praktek, peserta pelatihan telah diberikan materi tentang metode penelitian,

data statistik dan selanjutnya diberikan materi mengenai bagaimana cara mengolah data statistik tersebut dengan aplikasi pengolahan data SPSS versi 25 sampai pada penarikan kesimpulan hasil olahan data tersebut.

Pemateri telah menyiapkan hasil data kuesioner dalam bentuk excel. Data ini merupakan data primer yang didapat dari hasil kuesioner dengan menggunakan skala Likert. Menurut [Hardani \(2020\)](#), skala likert adalah sebuah teknik yang memungkinkan responden untuk menilai sebuah pernyataan atau pertanyaan dengan memiliki 5 (lima) poin dalam skala tersebut. Data ini yang akan diproses melalui beberapa uji yang antara lain sebagai berikut :

1. Uji Instrumen
 - a. Uji Validitas
 - b. Uji Realibilitas
2. Uji Asumsi Klasik
 - a. Uji Normalitas
 - b. Uji Multikolonieritas
 - c. Uji Heteroskedastisitas
3. Uji Regresi Linier Berganda
4. Uji Parsial (Uji T)
5. Uji Kelayakan Model (Uji F)
6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Praktek Penggunaan SPSS Dengan Data Sekunder

Setelah melakukan praktek dengan menggunakan data primer, peserta mencoba mengolah data sekunder. Data tersebut telah materi siapkan berupa laporan keuangan yang nantinya akan dikonversikan ke dalam excel terlebih dahulu. Selanjutnya data akan diolah pengujian yang sama seperti pada sesi pertama.

Di akhir setiap sesi akan dilakukan sesi tanya jawab terkait materi dan simulasi yang diberikan. Pada tahap terakhir ada evaluasi untuk melihat keberhasilan pelatihan yang telah dilakukan, di mana diperoleh hasil bahwa peserta sebagian besar sudah memahami penjelasan materi pada hari tersebut. Dari hasil evaluasi, kegiatan ini memberikan manfaat bagi mahasiswa selaku peserta pelatihan terlihat dari semua mahasiswa berhasil mempraktekkan proses pengolahan data yang diberikan.



Gambar 1. Foto Bersama Peserta

Sumber: Data diolah (2026)



Gambar 2. Foto Latihan SPSS

Sumber: Data diolah (2026)

Simpulan

Kegiatan pengabdian ini memberikan manfaat bagi mahasiswa khususnya yang saat ini menyusun skripsi untuk melakukan pengolahan data primer ataupun sekunder hingga mampu menghasilkan hasil penelitian yang teruji dengan baik. Diharapkan dalam proses penyusunan karya ilmiah, mahasiswa sudah memahami cara melakukan pengolahan data.

Kegiatan pelatihan disarankan untuk rutin dilakukan karena memberikan manfaat yang besar bagi mahasiswa dalam membuat penelitian akhir. Untuk pelatihan selanjutnya, kegiatan pelatihan harus disesuaikan dengan ketentuan bentuk tugas akhir yang akan dibentuk oleh pihak perguruan tinggi mengikuti kebijakan dari Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbudristek) sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diperlukan.

Referensi

- Anugerah, P. (2023, Agustus 30). *Nadiem Makarim Hapus Kewajiban Skripsi, Apa Reaksi Mahasiswa dan Pakar Pendidikan?* Dipetik September 12, 2023, dari BBC Indonesia: <https://www.bbc.com/indonesia/articles/clk1xvn7g3ro>
- Etty Indriati, P. (2023). *Menulis Karya Ilmiah Artikel, Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Fadilla, F., & Salim, A. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi SPSS sebagai instrumen Pengolahan dan Pengujian Data Penelitian Kuantitatif. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 2(1), 35–46. <https://doi.org/10.36908/akm.v2i1.273>
- Fenty, F. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi SPSS Pada Mahasiswa. *Jurnal Pesut : Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat*, 1(2), 129-136.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). London: Sage Publications.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26* (10th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Nurhalim, A. D., & Rohmanuddin, R. (2022). PELATIHAN PENGOLAHAN DATA PENELITIAN BISNIS PADA MAHASISWA SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI WIYATAMANDALA DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI SPSS (STATISTICAL PRODUCT AND SERVICE SOLUTIONS). *Jurnal Abdi Mandala*, 1(1), 8–13. <https://doi.org/10.52859/jam.v1i1.210>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Pramesti, G. (2014). *Kupas Tuntas Data Penelitian dengan SPSS 22*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Putri, L. R. W., & Puspita, S. (2024). Membangun Kompetensi Analisis Statistik Mahasiswa Melalui Workshop Aplikasi SPSS. *Jurnal Abdi Mandala*, 3(2), 7–15. <https://doi.org/10.52859/jam.v3i2.688>
- Puspita, S., Nurhalim, A. D., & Tandean, V. A. (2023). PELATIHAN STATISTIK DENGAN MENGGUNAKAN SPSS (STATISTICAL PRODUCT AND SERVICE SOLUTION) UNTUK PENINGKATAN KETERAMPILAN DALAM MENYELESAIKAN TUGAS AKHIR MAHASISWA SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI WIYATAMANDALA. *Jurnal Abdi Mandala*, 2(2), 80–86. <https://doi.org/10.52859/jam.v2i2.516>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryabrata, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Widarjono, A. (2018). *Analisis regresi dengan SPSS*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.