



## Buletin Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Volume 1 | Nomor 2 | Desember 2022

e-ISSN: 2963-6671

DOI:

Website: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/bppm/index>

### Pelatihan SPSS Versi 24 Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Prodi Akuntansi Universitas PGRI Madiun

Maya Novitasari<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas PGRI Madiun

Email korespondensi: [maya.novitasari@unipma.ac.id](mailto:maya.novitasari@unipma.ac.id)



#### History Artikel

**Received:** 21-02-2023;

**Accepted:** 24-02-2023

**Published:** 27-02-2023

#### Kata kunci

Pelatihan;  
Statistik;  
Olah Data;  
SPSS

#### ABSTRAK

SPSS adalah *software* untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistic baik parametrik maupun non parametrik. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah agar mahasiswa paham bagaimana cara menjalankan *software* SPSS. Sasaran pengabdian masyarakat adalah mahasiswa prodi akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas PGRI Madiun. Metode yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat adalah menyiapkan data lalu mengujinya menggunakan *software* SPSS. Hasil dalam pengabdian masyarkata adalah mahasiswa telah paham bagaimana menguji data skripsi menggunakan *software* SPSS sehingga memudahkan dalam penyelesaian skripsi.

#### Keywords:

Training;  
Statistics;  
Data Processing;  
SPSS

#### ABSTRACT

*SPSS is software for analyzing data and performing statistical calculations, both parametric and non-parametric. The purpose of this community service is for students to understand how to run the SPSS software. The community service targets are the accounting study program students, Faculty of Economics and Business, PGRI Madiun University. The method used in community service is to prepare data and then test it using SPSS software. The results of community service are that students understand how to test thesis data using SPSS software it makes it easier to complete the thesis*



©2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Penelitian dalam skripsi merupakan syarat wajib untuk memperoleh gelar, sedangkan penelitian merupakan salah satu tugas yang harus dilakukan oleh dosen. Penelitian dapat bersifat kualitatif dan kuantitatif. Pada penelitian kualitatif analisis dilakukan dengan analisis

deskriptif, sedangkan pada penelitian kuantitatif analisis dilakukan berdasarkan pengujian statistik dengan menggunakan alat uji statistik. Besaran statistik dapat digunakan dalam bentuk statistik deskriptif dan statistik induktif. Statistik deskriptif menggambarkan atau menggambarkan karakteristik data dan digunakan untuk tujuan penelitian dan deskriptif. Statistik induktif digunakan untuk membuat inferensi (keputusan, prediksi/perkiraan) tentang data. Statistik induktif (parametrik/nonparametrik) sering digunakan untuk pengujian hipotesis, yaitu pengujian perbedaan dan hubungan, baik korelatif maupun kausal. Bahan penelitian dibagi menjadi bahan kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan jenisnya. Informasi kualitatif berupa tag atau nama yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut suatu elemen. Skala pengukuran bersifat nominal atau ordinal dan dapat menggunakan data numerik maupun non numerik. Data kuantitatif menunjukkan seberapa banyak dan selalu data digunakan, dan data penelitian pada dasarnya dibagi menjadi data kualitatif dan kuantitatif. Informasi kualitatif berupa tag atau nama yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut suatu elemen. Skala pengukuran bersifat nominal atau ordinal dan dapat menggunakan data numerik maupun non numerik. Data kuantitatif menunjukkan seberapa banyak dan selalu data statistik yang digunakan. Statistika adalah ilmu penanganan data dan pengolahan data untuk membuat kesimpulan yang cermat dan keputusan yang logis (Pakpahan, 2022), sedangkan komputer adalah pengolahan data. Dengan bantuan komputer, pengolahan data statistik menjadi lebih cepat dan akurat, sehingga dapat membantu pengambilan keputusan yang tepat. Dengan pesatnya perkembangan teknologi, telah dikembangkan berbagai program komputer yang dirancang khusus untuk membantu dalam pengolahan data statistik. Pengolahan data statistik menjadi lebih mudah dan menyenangkan, tanpa mempengaruhi keakuratan hasil.

Namun fenomena yang terjadi adalah banyak siswa yang belum memahami cara menggunakan aplikasi pengolahan statistik. Misalnya, mahasiswa seringkali takut berurusan dengan data statistik saat menulis skripsi. Mereka merasa pengolahan data statistik sulit, sehingga beberapa mahasiswa memutuskan untuk mentransfer data penelitian mereka ke penyedia layanan pengolahan data. Hal ini tentu sangat disayangkan, karena kemampuan mengolah data statistik mempengaruhi kemampuan menginterpretasikan hasil dan kualitas karya ilmiah (Putra et al., 2018).

Pelatihan SPSS ini kami laksanakan sebagai dosen di program sarjana Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas PGRI Madiun bagi mahasiswa untuk belajar mengelola statistik penelitian skripsi. Pada pengabdian masyarakat yang dilakukan kelompok sasarannya adalah mahasiswa akhir tahun yang sedang menulis skripsi, sehingga kualitas penelitian mahasiswa semakin meningkat dan akan berdampak pada akreditasi lebih lanjut terhadap program studi dan institusi di masa mendatang.

## METODE

Materi

Materi yang disampaikan dalam pelatihan ini meliputi:

1. Siapkan informasi tabel tentang hasil survei untuk diproses lebih lanjut di Excel

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'TABULASI UTK REGRESI'. The data is organized into columns for independent variables (MOTIVASI (X1), MINAT (X2)), dependent variables (PRESTASI (Y)), and summary statistics (TOTAL). The data spans rows 2 to 14.

	MOTIVASI (X1)				MINAT (X2)				PRESTASI (Y)				
	X11	X12	X13	TOTAL	X21	X22	X23	TOTAL	Y1	Y2	Y3	Y4	TOTAL
2	25	25	25	75	25	25	25	75	20	20	20	20	80
3	20	15	15	60	25	25	20	70	20	15	25	15	75
4	25	15	25	65	25	20	25	70	25	20	15	15	75
5	30	20	25	75	35	20	25	80	25	25	20	20	90
6	25	20	20	65	30	20	25	75	25	25	15	20	85
7	35	20	25	80	30	25	25	80	25	25	15	20	85
8	30	20	25	75	35	25	25	85	30	25	20	20	95
9	35	25	20	80	35	20	30	85	30	25	15	25	95
10	25	20	20	65	30	20	25	75	25	25	15	15	80
11	30	25	25	80	25	25	25	75	25	25	20	20	90
12	25	15	20	60	25	20	20	65	25	20	15	15	75
13	30	20	15	65	25	25	20	70	25	20	15	15	75

## 2. Uji Validitas & Reliabilitas

The top screenshot shows the IBM SPSS Statistics Data Editor interface. The 'Analyze' menu is open, and the path 'Correlate' > 'Bivariate...' is selected. The 'Bivariate Correlations' dialog box is open, showing the variables X11, X12, X13, and TOTAL selected for analysis. The 'Correlation Coefficients' section has 'Pearson' checked. The 'Test of Significance' section has 'Two-tailed' selected. The 'Flag significant correlations' checkbox is also checked.

The bottom screenshot shows the same interface with the 'Bivariate Correlations' dialog box open. The 'Variables' list includes X11, X12, X13, and TOTAL. The 'Correlation Coefficients' section has 'Pearson' checked. The 'Test of Significance' section has 'Two-tailed' selected. The 'Flag significant correlations' checkbox is checked.

IBM SPSS Statistics Viewer - \*Output1 [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Output  
 Log  
 Correlations  
 Title  
 Notes  
 Active Dataset  
 Correlations

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=X11 X12 X13 TOTAL
/PRINT=TWO TAIL NOSIG
/MISSING=FAIRWISE.
    
```

→ **Correlations**

[DataSet0]

		X11	X12	X13	TOTAL
X11	Pearson Correlation	1	.547	.346	.801
	Sig. (2-tailed)		.066	.271	.002
	N	12	12	12	12
X12	Pearson Correlation	.547	1	.316	.787
	Sig. (2-tailed)	.066		.317	.002
	N	12	12	12	12
X13	Pearson Correlation	.346	.316	1	.647
	Sig. (2-tailed)	.271	.317		.023
	N	12	12	12	12
TOTAL	Pearson Correlation	.801	.787	.647	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.002	.023	
	N	12	12	12	12

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).  
 \* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

IBM SPSS Statistics Data Editor - \*Untitled1 [DataSet0] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Name	Type
1 X11	Numeric
2 X12	Numeric
3 X13	Numeric
4 TOTAL	Numeric
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

Reports  
 Descriptive Statistics  
 Tables  
 Compare Means  
 General Linear Model  
 Generalized Linear Models  
 Mixed Models  
 Correlate  
 Regression  
 Logistic  
 Neural Networks  
 Classify  
 Dimension Reduction  
 Scale  
 Nonparametric Tests  
 Forecasting  
 Survival  
 Multiple Response  
 Missing Value Analysis...  
 Multiple Imputation  
 Complex Samples  
 Quality Control  
 ROC Curve...

Reliability Analysis...  
 Multidimensional Unfolding (PREFSCAL)...  
 Multidimensional Scaling (PROXSCAL)...  
 Multidimensional Scaling (ALSCAL)...

IBM SPSS Statistics Viewer - \*Output1 [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Direct Marketing Gra

Output  
 Log  
 Correlations  
 Title  
 Notes  
 Active Dataset  
 Correlations  
 Log  
 Reliability  
 Title  
 Notes  
 Active Dataset  
 Scale: ALL VARIAB  
 Case Proces  
 Reliability Sta

```

RELIABILITY
/VARIABLES=X11 X12 X13 TOTAL
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
    
```

→ **Reliability**

[DataSet0]

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	12	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	12	100.0

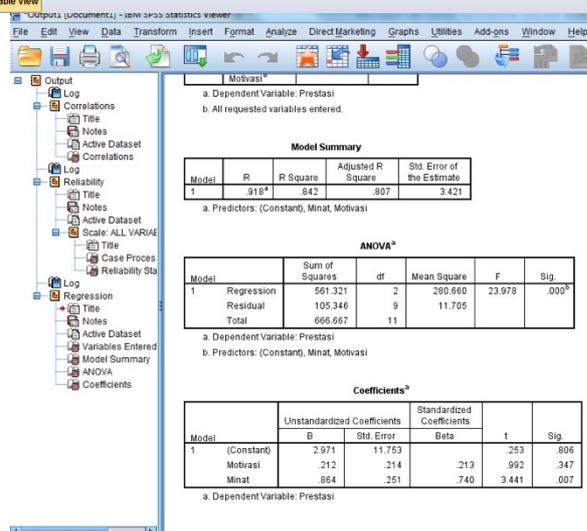
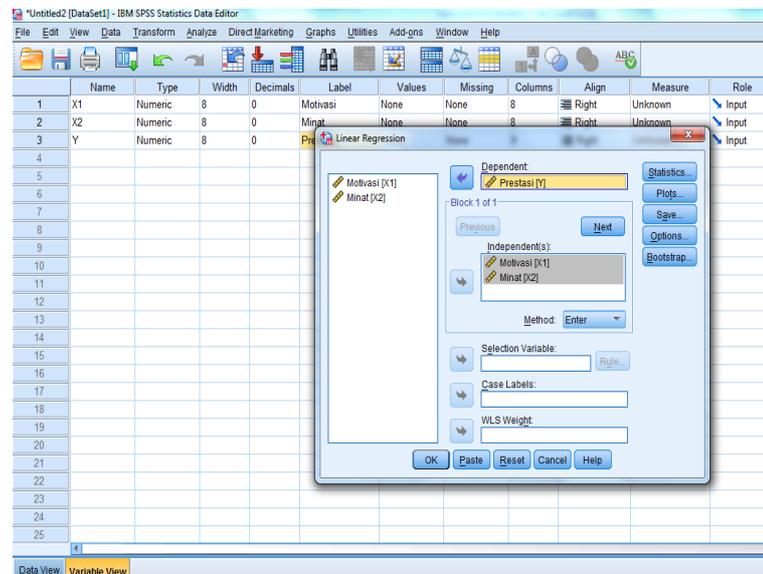
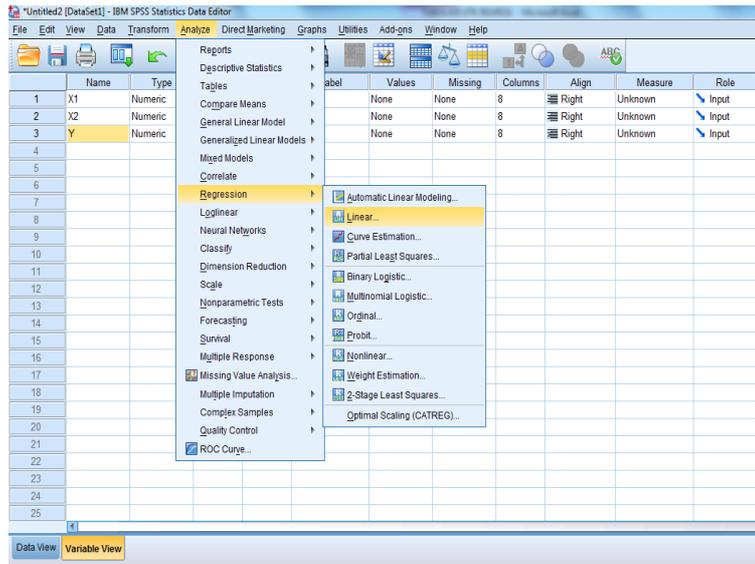
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.828	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).  
 \* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 3. Analisis Regresi



### Kerangka Pemecahan Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas PGRI Madiun terkait pengolahan data statistik dengan aplikasi SPSS.

### Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian adalah mahasiswa tingkat akhir Prodi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas PGRI Madiun khususnya mahasiswa tingkat akhir yang sedang menyusun skripsi.

### Metode Penerapan Ipteks

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut:

1. Dosen menggunakan metode ceramah untuk menjelaskan materi terkait teknik penggunaan aplikasi SPSS.
2. Metode diskusi berfungsi untuk memperdalam topik berupa tanya jawab individu.
3. Latihan/latihan langsung digunakan agar mahasiswa dapat mengolah data statistik dengan menggunakan aplikasi SPSS.

### Rancangan Evaluasi

Evaluasi dalam kegiatan ini berlangsung dalam tiga tahap, yaitu:

1. Tahap perencanaan kegiatan. Di awal kegiatan ini, media menjelaskan materi yang akan disampaikan.
2. Langkah-langkah proses kegiatan. Berdasarkan materi yang disampaikan para narasumber, peserta diberi kesempatan untuk bertanya.
3. Langkah terakhir kegiatan. Di akhir kegiatan ini akan dilakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilan program pengabdian secara keseluruhan ini. Kegiatan ini disajikan hanya sebagai kombinasi teoritis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Aplikasi SPSS

SPSS adalah program perangkat lunak yang dirancang untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistik, baik parametrik maupun non-parametrik. SPSS memiliki kemampuan analisis statistik yang cukup tinggi karena selain memudahkan perhitungan juga dapat menganalisis penelitian dengan variabel yang lebih banyak. SPSS (Statistical Product for Service Solutions, dahulu Statistical Package for Social Sciences) adalah program komputer statistik yang dapat mengolah data statistik dengan cepat dan akurat. SPSS menjadi sangat populer karena memiliki format penyajian yang baik (berupa grafik dan tabel), bersifat dinamis (mudah mengubah data dan analisis update) dan mudah diintegrasikan dengan aplikasi lain (misalnya ekspor/impor data). Excel (Fauziah & Karhab, 2019).

### Statistika

Kata statistik berasal dari bahasa latin (status) yang berarti keadaan atau urusan administrasi negara. Oleh karena itu, Ramadhani dan Bina, (2021) menyatakan bahwa kata statistik pada awalnya diartikan sebagai informasi yang dibutuhkan dan berguna bagi negara. Lambat laun, kata statistik diartikan sebagai data kuantitatif dan kualitatif, baik yang tidak diagregasi maupun yang ditabulasikan. Seringkali daftar atau tabel ini disertai dengan gambar, sering disebut diagram atau grafik, untuk lebih menjelaskan masalah yang sedang dipelajari. Dapat dikatakan bahwa penggunaan statistik saat ini telah mempengaruhi semua cabang ilmu pengetahuan, mulai dari astronomi hingga linguistik. Metodologi ekonomi,

biologi dan bidang terapannya, dan psikologi sangat dipengaruhi oleh statistik. Ini menghasilkan ilmu gabungan seperti ekonometri, biometrik atau biostatistik dan psikometri. Dari hasil pengamatan sering diminta atau diinginkan gambaran, penjelasan atau kesimpulan tentang masalah yang diteliti.

Jenis data statistik, Menurut Hanif dan Himawanto (2017), ada banyak jenis data statistik, yaitu:

a. Menurut macamnya

- Data kualitatif, yaitu informasi yang tidak tersedia dalam bentuk angka, misalnya berupa fitur, karakteristik atau keadaan. Skala nominal atau ordinal
- Data kuantitatif, yaitu berupa angka. Skala pengukuran interval atau rasio

b. Menurut sumber

- Data internal, adalah Informasi yang menggambarkan situasi/aktivitas dalam organisasi. Di universitas misalnya data guru, data keuangan, data pegawai, data mahasiswa, dll.
- Data eksternal, adalah data yang menggambarkan keadaan/fungsi di luar organisasi. Untuk perguruan tinggi, misalnya tingkat daya beli penduduk, perkembangan biaya produksi, permintaan, dll.

c. Menurut perolehan data

- Data primer, adalah Data dikumpulkan dan diolah langsung oleh organisasi atau individu. Misalnya, Kementerian Agama Republik Indonesia mengumpulkan informasi tentang mahasiswa penerima beasiswa.
- Data sekunder, adalah data yang diterima dalam bentuk jadi yang dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya dalam bentuk publikasi.

d. Menurut waktu data

- Data cross-sectional, adalah data dikumpulkan pada saat (waktu) tertentu yang dapat menggambarkan keadaan/aktivitas saat ini. Misalnya sekolah yang mengumpulkan informasi tentang anak usia sekolah di sekitar sekolah pada tahun tertentu
- Data deret waktu, data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk memberikan gambaran kemajuan suatu operasi. Misalnya, jumlah pelamar ke sekolah tertentu selama 10 tahun terakhir.

beikut  
SPSS

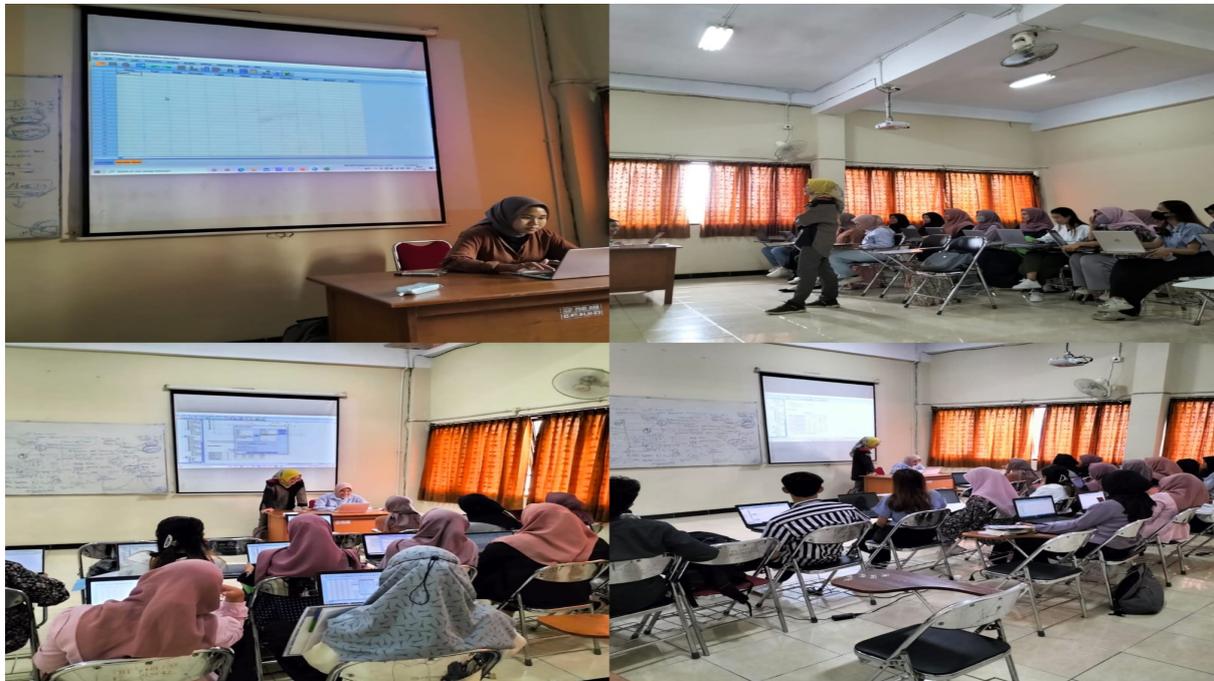
SPSS adalah perangkat lunak yang tujuannya untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistik, baik parametrik maupun non-parametrik. SPSS memiliki kemampuan analisis statistik yang cukup tinggi karena selain memudahkan perhitungan juga dapat menganalisis penelitian dengan variabel yang lebih banyak. SPSS (Statistical Product for Service Solutions, dahulu Statistical Package for Social Sciences) adalah program komputer statistik yang dapat mengolah data statistik dengan cepat dan akurat. SPSS menjadi sangat populer karena memiliki format penyajian yang baik (berupa grafik dan tabel), bersifat dinamis (mudah mengubah data dan analisis update) dan mudah diintegrasikan dengan aplikasi lain (misalnya ekspor/impor data). Excel) (Fauziah & Karhab, 2019).

### Capaian Hasil Kegiatan dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi pribadi pertama dengan mahasiswa, ternyata masih banyak mahasiswa yang kesulitan menangani data penelitiannya sendiri. Komputasi riset menjadi momok yang menakutkan bagi mahasiswa karena keterbatasan pengetahuan mereka tentang aplikasi ilmu komputer dan komputasi itu sendiri. Karya ilmiah adalah tulisan yang erat kaitannya dengan data dan pengolahannya. Sehingga, suka tidak suka, disadari atau tidak, mahasiswa harus mengolah materi dan menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukannya. Sehingga, banyak mahasiswa yang mencari bantuan dari sumber lain, baik itu

rekan sejawat yang lebih berpengalaman dalam pengolahan data, atau menggunakan bengkel statistik yang kini banyak tersedia dengan membayar biaya jasa pengolahan tersebut. Hal ini mempersulit mahasiswa untuk memahami data penelitiannya sendiri, karena dalam mengolah data dan menarik kesimpulan, bukan peneliti yang melakukannya, melainkan orang lain. Untuk mengatasi permasalahan diatas, maka tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta pelatihan dalam hal ini mahasiswa dalam mengolah data secara mandiri dengan program SPSS versi 20.

Pada pelatihan tahap awal (Sesi I), para peserta mendapatkan materi tentang metode penelitian dan data statistik. Pada tahap kedua (Sesi II), peserta mendapatkan materi tentang pengolahan data statistik menggunakan aplikasi pengolahan data SPSS versi 20 untuk menarik kesimpulan dari data yang telah diolah. Setelah proses tersebut, diadakan sesi tanya jawab tentang materi yang diajarkan. Terakhir, dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan program pengabdian masyarakat ini. Berdasarkan hasil evaluasi, disimpulkan bahwa sebagian besar peserta memahami penjelasan materi yang disampaikan. Hal ini tercermin dari banyaknya pertanyaan yang diajukan tentang materi yang disampaikan oleh peserta.



**Gambar 1.** Pelaksanaan Pelatihan SPSS

### SIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari kegiatan ini akan sangat bermanfaat bagi mahasiswa yang mengikuti pelatihan dalam proses metode pengolahan data, aplikasi pengolahan data, dan cara pengolahan data penelitian untuk menghasilkan karya penelitian atau skripsi. Sehingga mahasiswa dapat mengolah datanya secara mandiri dalam proses pembuatan karya ilmiah khususnya dalam pengolahan data, dan tidak lagi menggunakan jasa pengolahan data yang dikenakan biaya. Pelatihan seperti ini harus terus dilakukan karena sangat membantu para peserta khususnya mahasiswa dalam karya ilmiah. Selain itu penyelesaian skripsi menuntut penyelesaian skripsi setiap tahunnya, sehingga kegiatan semacam ini harus dilakukan secara rutin agar seluruh mahasiswa memiliki pemahaman dan keterampilan untuk mengolah data penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Fauziah, F., & Karhab, R. S. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi SPSS Pada Mahasiswa. *Jurnal Pesut : Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat*, 1(2), 129–136.
- Hanief, Y., & Himawanto, W. (2017). Statistik Pendidikan. *Deepublish: Jakarta*.
- Pakpahan, M., Amruddin, A., Sihombing, R. M. (2022). Metodologi Penelitian. *Yayasan Kita Menulis*.
- Putra, Z., Hasan, I., Budianto, Maulidasari, C. D., & Chan, S. (2018). Pelatihan Pengolahan Data Penelitian dengan Software SPSS bagi Mahasiswa Lintas Perguruan Tinggi dalam Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh. *Jurnal ABDIMAS Unmer Malang*, 3, 1–7.
- Ramadhani, R., & Bina, N. S. (2021) Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS. *Kencana: Jakarta*.
- Yuhelmi, H, R., & Mafar, F. (2018). *Pelatihan Dasar Program Statistical Product and Service Solutions (Spss) Bagi Mahasiswa Semester 6 (Enam) Fakultas Ilmu Budaya Universitas Lancang Kuning*. 6. <https://doi.org/10.31227/osf.io/3nkug>