



**PENDAMPINGAN STATISTIK PENELITIAN DENGAN SPSS BAGI MAHASISWA
TINGKAT AKHIR JURUSAN PENDIDIKAN IPS FKIP UNILA**

Tedi Rusman¹, Mutiasari Nur Wulan², Fanni Rahmawati^{3*}

^{1,3)} Pendidikan Ekonomi, Universitas Lampung

²⁾ Manajemen Pemasaran, Universitas Lampung

*Korespondensi: Fanni Rahmawati, fanni.rahmawati93@fkip.unila.ac.id

ABSTRAK

Pendampingan ini diselenggarakan untuk mempersiapkan dan memberi penguatan kepada mahasiswa tingkat akhir dalam proses penyusunan skripsi khususnya dalam proses pengolahan data statistik penelitian yang akan datang semakin baik dan profesional. Metode yang digunakan dalam pendampingan ini adalah brianstroming yang dibedakan pada setiap tahap kegiatan, adapun tahap kegiatan dalam pendampingan ini dibedakan menjadi tiga tahapan yaitu, persiapan, pelaksanaan dan pelaporan. Evaluasi terkait pelaksanaan kegiatan dengan melihat pada tingkat kemampuan peserta pengabdian dalam memahami secara teknis pelaksanaan program pendampingan pengolahan data penelitian dengan program aplikasi SPSS dan menunjukkan kesiapan untuk melaksanakan penelitian yang nyata di lapangan. Hasil pengabdian ini memberikan pemahaman, keterampilan dan membangun sikap profesionalisme dikalangan mahasiswa tingkat akhir dalam mengolah data hasil penelitian yang akan dituangkan dalam skripsi yang akan datang.

Kata Kunci: Statistik Penelitian, SPSS, Mahasiswa

ABSTRACT

This assistance was held to prepare and strengthen the final year students in the process of preparing the thesis, especially in the process of processing statistical research data that will come better and more professional. The method used in this assistance is brianstroming which is distinguished at each stage of the activity, while the stage of activity in this assistance is divided into three stages, namely, preparation, implementation and reporting. Evaluation related to the implementation of activities by looking at the level of Service participants ' ability to understand the technical implementation of the research data processing assistance program with the SPSS aplikasi program and showing readiness to carry out real research in the field. The results of this service provide understanding, skills and build professionalism among final year students in processing research data that will be outlined in the next thesis.

Keywords: Research Statistics, SPSS, Student

PENDAHULUAN

Berdasarkan observasi, masih banyak mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang belum bisa menggunakan SPSS dalam mengolah data penelitian terkait penyelesaian tugas akhir, apabila tugas akhir mereka menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Hal ini mengakibatkan mereka lebih memilih menggunakan jasa pengolah data karena mereka tidak memahami cara penggunaan program SPSS maupun program pengolahan data lainnya.

Terdapat bermacam-macam teknik statistik yang digunakan dalam penelitian khususnya dalam pengujian hipotesis (Sugiyono, 2010). Salah satu *software* program analisis data yang dapat dipakai dalam analisis data kuantitatif adalah Program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Program SPSS merupakan program yang dikhususkan untuk mengolah data statistik. Program ini dikenal sangat handal dalam membantu para peneliti untuk melakukan uji dan analisis statistic (Panjaitan & Firmansyah, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara penulis kepada beberapa mahasiswa yang sedang menyusun tugas akhir di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, diperoleh bahwa sebagian besar mahasiswa yang kesulitan melakukan analisis data beranggapan bahwa untuk dapat menggunakan program SPSS mereka harus kursus terlebih dahulu yang pastinya membutuhkan dana lebih untuk membayar biaya kursus SPSS. Selain itu, walaupun mereka mempunyai program aplikasi SPSS, namun mereka tidak mengetahui cara untuk menginstal maupun mengoperasikan program tersebut pada laptop mereka.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu dilaksanakan pendampingan mengenai analisis data hasil penelitian menggunakan SPSS agar dapat membantu meringankan mahasiswa dalam menganalisis data.

Mahasiswa yang akan menyusun tugas akhir pasti akan sangat terbantu dengan adanya pendampingan SPSS sehingga mahasiswa sangat antusias mengikuti pendampingan olah data penelitian (Cahyono et al., 2021). Dengan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti pendampingan, maka akan berdampak positif terhadap hasil (Panjaitan & Firmansyah, 2018). Pendampingan SPSS dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tentang ilmu statistika dan dapat mengoperasikan *software* olah data penelitian (Putra et al., 2018).

Kondisi di atas membuat tim pengabdian bertujuan untuk mengadakan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pendampingan, sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi berupa pendampingan dasar program SPSS bagi mahasiswa tingkat akhir yang sedang menyusun tugas akhir Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisa dan menginterpretasi data.

METODE

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode-metode berikut:

1. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan dengan presentasi materi terkait dengan brainstorming aplikasi program SPSS dan pengolahan data menggunakan SPSS. Melalui kegiatan ini diharapkan peserta yaitu mahasiswa memperoleh pengetahuan dan wawasan mengenai pengolahan data menggunakan SPSS yang lebih baik.

2. Diskusi dan Tanya Jawab

Metode diskusi dan tanya jawab terkait dengan pengolahan data SPSS. Dengan menerapkan metode diskusi dan tanya jawab ini diharapkan mahasiswa mitra mampu menambah wawasan dan pengetahuannya.

3. Pembimbingan dan Pelatihan

Dalam metode ini, kegiatan utama yang dilaksanakan adalah pembimbingan dan pelatihan bagi peserta untuk menerapkan atau mengaplikasikan pengolahan data SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan

Pelaksanaan pendampingan statistik dengan program SPSS bagi mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila yang dilaksanakan selama 3 hari yaitu tanggal 10, 17 dan 24 Juli 2023. Kegiatan pendampingan ini diikuti oleh 20 peserta yaitu mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila. Pendampingan ini dilakukan secara tatap muka dengan menggunakan metode penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan berisi penyampaian materi yang bersifat umum dan teoritis, pelatihan digunakan untuk menganalisis keterampilan peserta dalam memahami pengolahan data SPSS sehingga dapat mengolah data secara profesional. Berbagai kegiatan yang dilakukan ini berekesinambungan guna dapat mengolah data secara mandiri dengan lebih baik.

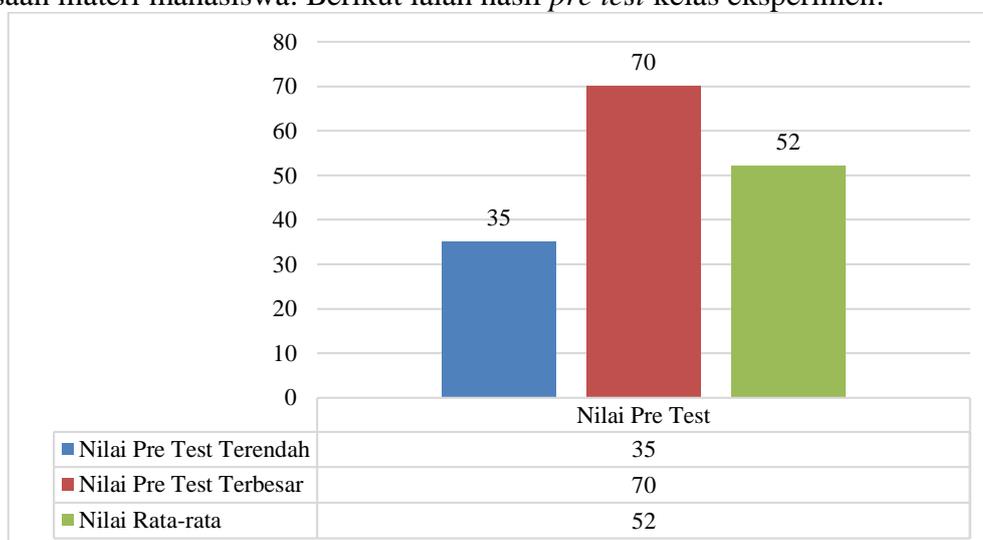
Pelaksanaan pendampingan dilakukan dengan presentasi materi terkait dengan pendampingan statistik penelitian dengan program SPSS bagi mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila yang bertujuan memberikan pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tingkat akhir tentang ilmu statistik penelitian dan dapat mengoperasikan secara profesional *software* SPSS untuk olah data hasil penelitian.

Melalui kegiatan ini diharapkan peserta yaitu mahasiswa mitra dapat memperoleh pengetahuan atau wawasan tentang ilmu statistik penelitian serta bagaimana cara pengaplikasian *software* SPSS untuk olah data penelitian secara profesional.

Setelah melaksanakan pendampingan kepada mahasiswa mitra, tim melakukan evaluasi terkait dengan pengolahan data SPSS. Melalui metode ini diharapkan dapat diketahui sejauh mana pemahaman mahasiswa mitra dalam pengolahan data SPSS. Selama proses pendampingan pengolahan data SPSS bagi mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila dapat dikatakan respon peserta pelatihan terhadap materi yang disampaikan oleh Tim Pengabdian Universitas Lampung menunjukkan respon yang positif dan antusias yang tinggi. Hal ini dapat terlihat dalam pelaksanaan kegiatan peserta pelatihan aktif dalam setiap tahapan sesi kegiatan.

Hasil Pre-Test

Pre test diberikan sebelum pemberlakuan treatment untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi mahasiswa. Berikut ialah hasil *pre test* kelas eksperimen:

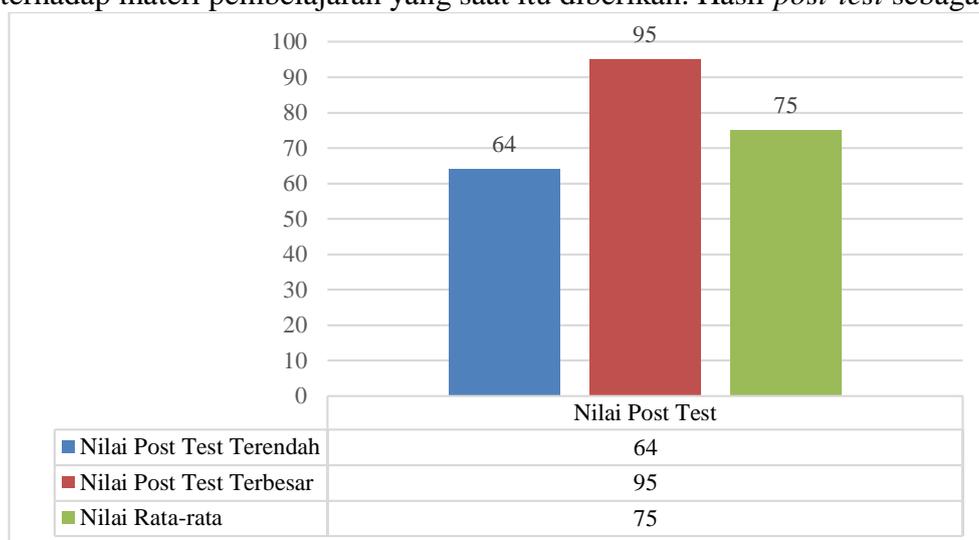


Gambar 1. Hasil *Pre-Test*

Nilai *pre-test* terendah kelompok eksperimen sebesar 35, nilai *pre-test* tertinggi kelompok eksperimen sebesar 70. Sedangkan rerata dari hasil *pre-test* kelompok sebesar 52.

Hasil Post-Test

Setelah pembelajaran, mahasiswa diberikan *post-test* untuk mengetahui pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran yang saat itu diberikan. Hasil *post-test* sebagai berikut.



Gambar 2. Hasil *Post-Test*

Nilai post test terendah kelompok eksperimen sebesar 64 dan nilai post test tertinggi kelompok eksperimen 95. Sedangkan rerata dari keseluruhan hasil post test kelompok eksperimen sebesar 75.

Uji Efektivitas

Uji efektivitas dapat disebut juga uji hipotesis. Kriteria pada uji t yang digunakan dalam pengambilan hipotesis adalah tingkat $\alpha = 0,05$. H_0 diterima atau H_a ditolak apabila taraf signifikansi lebih besar dari α (Sig. $> 0,05$). Sebaliknya H_0 ditolak atau H_a diterima apabila taraf signifikansi lebih kecil dari α (Sig. $< 0,05$).

1) Uji t Nilai *Pre-Test* Kelompok Eksperimen

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan nilai *pre-test* kelompok eksperimen dengan nilai *pre-test* kelompok kontrol. Berikut ialah hasil uji t nilai *pre-test* yang peneliti lakukan dengan bantuan *software* SPSS 25.

Tabel 1. Uji t Nilai N-Gain Kelompok Eksperimen

Descriptives				
	kelas		Statistic	Std. Error
NGain_persen	ekperimen	Mean	82.23	2.145

Tabel 2. Tabel Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain	
Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Berdasarkan tabel *output grup statistics* di atas diketahui nilai rata-rata (*mean*) N_GainPersen adalah sebesar 82.23 atau jika dibulatkan menjadi 82,2%. Jika dimasukkan

kedalam kategori tafsiran efektivitas nilai N-Gain (%) di atas maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini cukup efektif untuk meningkatkan pengolahan data statistik menggunakan SPSS bagi mahasiswa.

Pembahasan

Terdapat bermacam-macam teknik statistik yang digunakan dalam penelitian khususnya dalam pengujian hipotesis (Sugiyono, 2010). Salah satu *software* program analisis data yang dapat dipakai dalam analisis data kuantitatif adalah Program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) (Syaleh, 2020). Program SPSS merupakan program yang dikhususkan untuk mengolah data statistik (Ismail & Safitri, 2019). Program ini dikenal sangat handal dalam membantu para peneliti untuk melakukan uji dan analisis statistik (Panjaitan & Firmansyah, 2018). Berdasarkan hasil observasi masih banyak mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila belum memahami pengolahan data SPSS, sehingga mereka mengalami kesulitan disaat tugas akhir jenis penelitian kuantitatif. Solusi yang ditawarkan kepada mitra untuk menghadapi masalah yang dihadapi adalah memberikan pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tingkat akhir tentang ilmu statistik penelitian dan dapat mengoperasikan secara profesional *software* SPSS untuk olah data hasil penelitian. *Software* SPSS yang digunakan adalah SPSS 25.

Berdasarkan hasil pengamatan selama proses pendampingan diselenggarakan para peserta memiliki keingintahuan yang tinggi terkait pengolahan data sehingga informasi yang disampaikan oleh pemateri benar-benar bermanfaat dan sampai kepada peserta pelatihan.

Pada tahap pengujian, metode yang digunakan pada pengabdian ini menggunakan instrumen berupa angket guna mengetahui sejauh mana tingkat ketercapaian dari pelatihan yang telah dilaksanakan. Dalam pengujian angket tersebut menggunakan uji normalitas dan uji *one sample t-test*. Adapun peserta yang mengisi angket berjumlah 15 orang dengan jumlah pertanyaan sebanyak 15.

Berdasarkan materi yang telah disampaikan kepada peserta diperoleh hasil bahwa terdapat peningkatan kemampuan mahasiswa mitra terhadap pengolahan data SPSS. Terbukti dari banyaknya mahasiswa sudah dapat mengolah data dengan *software* SPSS secara mandiri saat evaluasi. Sebelum adanya pendampingan ini peserta masih belum memanfaatkan SPSS dalam pengolahan data. Dengan adanya pendampingan ini mempermudah mahasiswa tingkat akhir dalam pengolahan data penelitiannya. Dari hasil pengujian mendapati hasil bahwa pelatihan ini cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa tingkat akhir dalam pengolahan data penelitian.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pelaksanaan pendampingan pengolahan data SPSS bagi mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan. Pelaksanaan pendampingan dilakukan oleh dua pemateri dalam upaya optimalisasi pengolahan data SPSS. Pendampingan ini menggunakan instrumen angket untuk mengetahui ketercapaian pendampingan dengan hasil bahwa pendampingan pengolahan data menggunakan SPSS memiliki peran secara positif dalam upaya pengoptimalan pengolahan data penelitian. Pendampingan pengolahan data penelitian menggunakan *software* SPSS sangat diperlukan dan berguna dalam menunjang kualitas pengolahan data penelitian. Sehingga dalam melakukan kegiatan penelitian dapat berjalan dengan baik. Peserta dalam pendampingan ini yaitu mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila sangat aktif dan antusias mengikuti jalannya pendampingan. Sehingga proses pelaksanaan pendampingan dapat berlangsung dengan baik dan tujuan terselenggaranya kegiatan dapat tercapai.

Pelaksanaan pendampingan pengolahan data menggunakan *software* SPSS diharapkan dapat terus berlanjut dan mahasiswa tingkat akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisa dan menginterpretasi data melalui program SPSS sehingga memudahkan mahasiswa dalam pengolahan data dan menganalisis data penelitian bersifat kuantitatif. Maka dari itu kegiatan pendampingan ini hendaknya dilakukan secara periodik dalam jangka waktu tertentu dan di berbagai tempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung ABR, Nurlaelah. (2010). *PRAKTIKUM, Statistika Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS*, Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Ali, Akbar. (2005). *SPSS 13.0. Menggunakan SPSS Bagi Peneliti Pemula*. M2S Bandung.
- Anonim. (2002). *10 Model Penelitian dan Pengolahannya dengan SPSS 10.1*. Cetakan pertama. Kerjasama Wahana Komputer Semarang dan Andi Offset Yogyakarta.
- Arif, Pratista. (2006). *Aplikasi SPSS 10.05 dalam Statistik dan Rancangan Percobaan*. Bandung: Alfa Beta.
- Cahyono, D., Naheria, N., & Fauzi, M. S. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Berbasis Software JASP dan SPSS bagi Mahasiswa FKIP Universitas Mulawarman Kalimantan Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1(2), 421-426.
- Ismail, R., & Safitri, F. (2019). Peningkatan kemampuan analisa dan interpretasi data mahasiswa melalui pelatihan program SPSS. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 148-155.
- Panjaitan, D. J., & Firmansyah, F. (2018). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan Menggunakan SPSS. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian* (Vol. 1, No. 1, pp. 38-45).
- Putra, Z., Hasan, I., Budianto, B., Maulidasari, C. D., & Chan, S. (2018). Pelatihan pengolahan data penelitian dengan software spss bagi mahasiswa lintas perguruan tinggi dalam kabupaten aceh barat provinsi aceh. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 3.
- Riduwan. (2011). *Cara Mudah Kerja SPSS 17 dan Aplikasi Statistik Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.
- Rusman, Tedi. (2015). *Statistika Penelitian Aplikasinya dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Santoso, Singgih. (2001). *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik, Cetakan kedua*. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- Singgih, Fandy. (2001). *Riset Pemasaran Konsep dan Aflikasi dengan SPSS*. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- Sudarmanto, Gunawan. (2005). *Analisis Regresi Linier Ganda dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2000). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugianto, Mikael. (2007). *36 Jam Kerja Komputer SPSS 15*. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- Sujana, (1996). *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti*. Tarsito Bandung.
- Sulaeman, Wahid. (2002). *Statistik Non Parametrik, Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suliyanto. (2011). *Ekonomi Terapan; Teori & Aplikasi Dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.

Tedi Rusman, Mutiasari Nur Wulan, Fanni Rahmawati
Pendampingan Statistik Penelitian Dengan SPSS Bagi Mahasiswa Tingkat Akhir Jurusan Pendidikan IPS FKIP
Unila

Syaleh, H. (2020). Pelatihan program statistic product and service solution (SPSS) bagi mahasiswa dan dosen sekolah tinggi Ilmu Ekonomi H. Agus Salim Bukittinggi. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, 1(1), 14-21.