

## PELATIHAN ANALISIS DATA STATISTIK DENGAN SOFTWARE SPSS MAHASISWA STMIK AMIKA SOPPENG

Subhan Akbar Abbas<sup>1\*</sup>, Nur Fadillah Supraitno<sup>2</sup>, Nurhidayah<sup>3</sup>,  
ZH Nurul Kusumawardhani<sup>4</sup>, Andi Irfan<sup>5</sup>

<sup>1234</sup>Program Studi Bisnis Digital, STMIK Amika Soppeng

<sup>5</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Lamappapoleonro

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amika Soppeng  
Universitas Lamappapoleonro

Alamat Korespondensi\*: [subhan@amiklps.ac.id](mailto:subhan@amiklps.ac.id)

### ABSTRAK

Serangkaian masalah masih dihadapi oleh sejumlah mahasiswa terkait pengolahan data statistik, serta masih kurangnya semangat mahasiswa ataupun tenaga pendidik di lingkungan sekolah maupun perguruan tinggi untuk menyusun suatu karya ilmiah. Yang menjadi kendala utama disebabkan karena kurangnya pemahaman tentang menjalankan pengolahan data statistic terlebih lagi dengan menggunakan software SPSS (Statistical Product for Service Solutions). Sebab lainnya yaitu kurangnya pelatihan-pelatihan yang diadakan mengenai hal ini di lingkup perguruan tinggi, khususnya di kampus STMIK AMIKA Soppeng. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk mempermudah mahasiswa agar mahir menggunakan software SPSS (Statistical Product for Service Solutions) untuk mengolah data dalam penyusunan suatu karya ilmiah. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini yang pertama dimulai dari pengenalan materi SPSS (Statistical Product for Service Solutions) beserta bagian dan fungsinya. Yang kedua dilanjutkan dengan pembimbingan dengan memperlihatkan satu contoh kasus. Dan yang ketiga diisi dengan kegiatan simulasi dengan menggunakan satu contoh kasus. Pelatihan ini terlaksana dengan baik dan lancar. Antusias dari mahasiswa untuk mengikuti pelatihan ini terbilang tinggi. Respon dari mahasiswa yang mengikuti pelatihan sangat baik dan mampu menerima materi dengan baik. Setelah kegiatan ini peserta pelatihan terlihat sudah bisa menjalankan software SPSS (Statistical Product for Service Solutions), ditunjukkan dengan keaktifan mereka selama pelatihan berlangsung.

**Kata Kunci:** Pengolahan data statistic, SPSS, STMIK Amika Soppeng

### PENDAHULUAN

Peranan statistika di lingkup perguruan tinggi sangatlah erat kaitannya dengan pengolahan data. Mahasiswa dituntut untuk mempunyai pengetahuan teoritis dan kemampuan praktis tentang perhitungan statistic. Hal ini bertujuan untuk memberikan keterampilan melakukan perhitungan yang mekanis untuk menyusun karya ilmiah dan menerapkannya di kehidupan sehari-hari dimasa yang akan datang. Namun pada kenyataannya serangkaian masalah masih dihadapi oleh sejumlah mahasiswa terkait pengolahan data statistic, serta masih kurangnya semangat mahasiswa ataupun tenaga pendidik di lingkungan sekolah maupun perguruan tinggi untuk menyusun suatu karya ilmiah.

SPSS (Statistical Product for Service Solutions) merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan dikalangan akademisi, selain tampilannya yang tidak rumit, dapat menganalisis data dalam jumlah besar, paket analisis data cukup bervariasi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pengolahan data. Jadi sudah sangat lumrah jika dalam mengolah data statistik dengan menggunakan software SPSS (Statistical Product for Service Solutions) masih sangat populer diantara pengolah data statistic lainnya. Karena SPSS (Statistical Product for Service Solutions) ini dinilai memiliki fungsi yang selalu berkembang sehingga masih banyak dipilih. Salah satu keunggulan SPSS (Statistical Product for Service Solutions) yakni adalah memberikan informasi yang lebih akurat dengan memperlakukan missing data yaitu dengan memberi kode alasan mengapa terjadi missing data dan dapat

merangkum data dalam format tabel multidimensi, yaitu beberapa field ditabulasikan secara bersamaan hanya dalam beberapa klik mouse saja.

Yang menjadi kendala utama disebabkan karena kurangnya pemahaman tentang menjalankan pengolahan data statistic terlebih lagi dengan menggunakan software SPSS (Statistical Product for Service Solutions). Sebab lainnya yaitu kurangnya pelatihan-pelatihan yang diadakan mengenai hal ini di lingkup perguruan tinggi, khususnya di kampus STMIK AMIKA Soppeng.

Berdasarkan uraian diatas, dirasa perlu pertimbangan melakukan kegiatan pelatihan program pengolahan data dengan menggunakan software SPSS bagi para mahasiswa di kampus STMIK Amika Soppeng. Diharapkan setelah diadakannya pelatihan ini, mahasiswa bisa lebih aktif dan produktif dalam menyusun karya ilmiah dan merealisasikannya kedalam penelitiannya,

Menurut beberapa pelatihan yang dilaksanakan sebelumnya, dapat dinilai bahwa pelatihan pengolahan data menggunakan software SPSS sangat bermanfaat untuk dapat meningkatkan pengetahuan ilmu statistika bagi mahasiswa. Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Menurut (Fadilla and Salim, 2021) dalam pelatihannya yang berjudul “Pelatihan Penggunaan Aplikasi SPSS Sebagai Instrumen Pengolahan dan Pengujian Data Penelitian Kuantitatif”. Pelatihan ini diadakan sebagai persiapan mahasiswa di Sekolah Tinggi Ekonomi dan Bisnis Syariah (STEBIS) Indo Global Mandiri yang akan menyelesaikan tugas akhir/skripsi. Hasil dari pelatihan ini menunjukkan bahwa mahasiswa mendapat banyak sekali perbaharuan dalam melakukan proses pengambilan judul skripsi dan pelaksanaan skripsi itu sendiri, disamping itu bagi mereka yang mengambil penelitian kuantitatif mereka mendapatkan ilmu bagaimana cara mengolah data dengan baik.
2. Dalam pelatihan yang diadakan oleh (Putra *et al.*, 2019) yang berjudul “Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Dengan Software SPSS Bagi Mahasiswa Lintas Perguruan Tinggi Dalam Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh”. Pelatihan ini didasari adanya mahasiswa yang tidak sedikit menyerahkan pengolahan data penelitiannya kepada penyedia jasa diluar kampus secara illegal. Namun sangat disayangkan bahwa hasil olahan data yang dilakukan penyedia jasa tersebut banyak terdapat kekeliruan. Akibatnya hasil pengolahan data tersebut tidak memenuhi kaidah ilmiah. Hasil yang dicapai dari program ini adalah: (a). Meningkatnya pengetahuan dan pemahamannya tentang metodologi penelitian, (b). Meningkatnya pengetahuan dan pemahamannya tentang ilmu statistika, dan (c). Memiliki kemampuan dalam mengoperasikan software olah data penelitian, khususnya SPSS.
3. (Fadmi and Buton, 2020) dalam pelatihannya yang berjudul “Pelatihan Analisis Data Bivariat Menggunakan SPSS Bagi Dosen STIKES Mandala Waluya Kendari”. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan wawasan, ilmu pengetahuan dan keterampilan para dosen STIKES Mandala Waluya Kendari dalam melakukan analisis data bivariate menggunakan program Statistical Product for Service Solution (SPSS). Kegiatan pelatihan ini cukup berhasil menambah pemahaman peserta dari wawasan, ilmu pengetahuan dan keterampilan bagi peserta pelatihan. Kegiatan pengabdian masyarakat terlaksana secara tertib dan tertib dan teratur dosen-dosen yang hadir sebagai peserta menanggapi positif pelatihan analisis data bivariat ini.
4. Menurut (Tarjo and Burhanuddin, 2020) dalam pelatihannya yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Riset Mahasiswa Melalui Pelatihan Olah Data Statistik Dengan SPSS”. Pelatihan ini di adakan dari hasil observasi di lapangan ditemukan mahasiswa enggan untuk melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dikarenakan tidak memahami aplikasi IBM Statistik SPSS dan memiliki persepsi bahwa statistik adalah sulit, sehingga tujuan pelatihan ini untuk mendorong dan memotivasi mahasiswa serta meyakinkan bahwa untuk melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif tidak sesulit yang dipikirkan. Hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan respon mahasiswa positif dan antusias, mahasiswa mampu menguji validatas dan reliabilitas, mampu melakukan uji asumsi klasik, mampu melakukan pengujian analisis regresi linear sederhana maupun regresi linear berganda serta mampu menginterpretasikan hasil uji statistik. Kemampuan yang dimiliki mahasiswa semakin baik dibandingkan sebelum dilaksanakan pelatihan, sehingga dapat bermanfaat serta menjadi bekal dalam menyusun karya ilmiah.
5. Menurut (Rumana *et al.*, 2022) melakukan pelatihan yang berjudul “Pelatihan Peningkatan Kemampuan Analisis Statistik Kesehatan Menggunakan Aplikasi SPSS Pada Mahasiswa Tingkat

Akhir.” Pelatihan ini diadakan dari kendala yang dialami mahasiswa tingkat akhir adalah kesulitan dalam melaksanakan penelitian terutama saat mengolah dan menganalisis data statistik serta menyajikan informasi yang tepat. Berdasarkan hasil pengabdian dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mahasiswa meningkat mengenai ilmu statistika, pemahaman mahasiswa juga meningkat tentang ilmu statistik, selain itu mahasiswa juga memiliki keterampilan dalam mengoperasikan software olah data penelitian yaitu SPSS.

### **METODE KEGIATAN**

Dalam pelatihan ini terdapat tiga tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu pengenalan materi, pembimbingan dan simulasi. Adapun rincian tahapan kegiatan tersebut sebagai berikut:

1. Pengenalan materi
  - Dalam melaksanakan tahapan ini, pemateri menjelaskan materi dan memperkenalkan Software SPSS (Statistical Product for Service Solutions) beserta bagian dan fungsi-fungsinya.
  - Memperkenalkan Uji Validitas dan Uji Realibilitas
2. Pembimbingan
  - Tahap ini pemateri memberikan satu contoh kasus dengan memperlihatkan langkah-langkah melakukan uji validitas dan uji realibilitas
  - Dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta dapat merespon dan bertanya mengenai langkah-langkah yang kurang dipahami dan memberikan tanggapan balik.
3. Simulasi
  - Tahap terakhir peserta dapat menjalankan simulasi dengan satu contoh kasus dan menjalankan uji validitas dan uji realibilitas sesuai dengan instruksi yang diberikan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Pelaksanaan Pelatihan**

Kegiatan pelatihan bagi mahasiswa STMIK Amika Soppeng dilaksanakan dengan metode tatap muka dan simulasi menjalankan software SPSS berjalan lancar dan baik. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2022 bertempat di kampus STMIK Amika Soppeng.

Kegiatan ini dilaksanakan secara bertahap dimulai dari pengenalan software SPSS beserta bagian dan fungsi-fungsi yang ada didalamnya, langkah-langkah analisis data, kemudian dilanjutkan dengan pengenalan uji validitas dan uji realibilitas dan cara menjalankannya dengan focus materi yaitu kapan suatu data itu dikatakan valid dan reliabel. Terakhir adalah simulasi dengan satu contoh kasus dan dilakukan praktek pengujian instrument. Simulasi berjalan dengan baik karena para peserta telah disediakan masing-masing satu komputer yang disediakan namun juga tetap bisa menggunakan laptop pribadi. Maka dari itu pesertapun merasa puas akan pelatihan ini.

Dengan adanya pelatihan ini diharapkan mahasiswa menjadi paham dan memiliki kemampuan untuk mengolah data dengan baik dan benar dengan menggunakan software SPSS sehingga dapat bermanfaat untuk menyusun sebuah karya ilmiah nantinya.



Gambar 1. Pengabdian

## B. Pembahasan Hasil Pelaksanaan Pelatihan

Sebelum memulai pelatihan, terlebih dulu pemateri beserta panitia mendampingi para peserta melakukan penginstalan software SPSS di perangkatnya masing-masing. Setelah itu beberapa langkah-langkah yang dilakukan dalam pelatihan ini antara lain:

### 1. Pengenalan materi

Dalam tahap ini, pemateri menjelaskan konsep dasar, bagian dan fungsi-fungsi dari perangkat SPSS. Kemudian memberikan pemahaman tentang uji validitas dan uji realibilitas. Pada tahap ini peserta dituntut untuk paham dan dapat mengaplikasikannya pada tahap simulasi nanti dan setelah pelatihan ini berlangsung.

### 2. Pembimbingan

Tahap ini peserta diberikan satu contoh kasus yang kemudian diberi arahan bagaimana langkah-langkah untuk melakukan uji validitas dan uji realibilitas. Tahap ini peserta bisa memberikan tanggapan maupun pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami.

### 3. Simulasi

Setelah peserta memahami konsep dasar dan langkah-langkah pengujian maka selanjutnya pemateri memberikan simulasi dengan satu contoh kasus yang berbeda. Peserta akan diberikan waktu untuk menjalankan simulasi dan ditutup dengan mengevaluasi seluruh kegiatan yang telah dilakukan dalam pelatihan ini.

Terakhir peserta diberikan motivasi dan keyakinan bahwa agar mendapatkan hasil yang memuaskan perlu dibarengi dengan kemauan yang kuat untuk terus belajar dan konsisten mengulangi materi-materi yang telah diberikan pada pelatihan ini.



Gambar 2. Hasil Pengolahan Data

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Program pelatihan pengolahan data menggunakan software SPSS bagi mahasiswa STMIK Amika Soppeng terlaksana dengan baik dan lancar ditinjau dari berbagai kriteria sebagai berikut:

1. Ketercapaian tujuan pelatihan
2. Ketercapaian materi yang diberikan
3. Penguasaan materi yang diberikan
4. Antusias peserta dalam bertanya

Namun yang menjadi kendala adalah adanya batasan waktu selama pelatihan berlangsung. Hal ini bisa menjadi tolak ukur peluang untuk mengadakan pelatihan yang sama di lain hari dengan isi materi yang lebih kompleks dan dengan waktu yang lebih lama.

### Saran

Secara keseluruhan peserta merasa puas dengan kegiatan pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software SPSS yang sudah dilaksanakan. Namun karena terbatas dengan waktu yang

cukup singkat diharapkan diadakannya kembali pelatihan lanjutan dengan materi yang lebih kompleks dan waktu yang lebih lama.

### UCAPAN TERIMA KASIH

1. Puji syukur karena pelatihan ini dapat berjalan lancar. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Nabigh Akademik yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.
2. Terima kasih kepada seluruh jajaran dosen STMIK Amika Soppeng yang telah memberikan dukungan tempat pelatihan dan seluruh panitia yang telah bekerja sama untuk menyelesaikan pelatihan ini.

### DFTAR PUSTAKA

- Fadilla, F. and Salim, A. (2021) 'Pelatihan Penggunaan Aplikasi SPSS sebagai instrumen Pengolahan dan Pengujian Data Penelitian Kuantitatif', *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 2(1), pp. 35–46. Available at: <https://doi.org/10.36908/akm.v2i1.273>.
- Fadmi, F.R. and Buton, L.D. (2020) 'Pelatihan Analisis Data Bivariat Menggunakan SPSS Bagi Dosen STIKES Mandala Waluya Kendari', *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 1(1), pp. 9–15. Available at: <https://doi.org/10.35311/jmpm.v1i1.4>.
- Putra, Z. *et al.* (2019) 'Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Dengan Software Spss Bagi Mahasiswa Lintas Perguruan Tinggi Dalam Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 3(0), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i0.2666>.
- Rumana, N.A., Sitoayu, L. and Nuzrina, R. (2022) 'Pelatihan Peningkatan Kemampuan Analisis Statistik Kesehatan Menggunakan Aplikasi Spss Pada Mahasiswa Tingkat Akhir', *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), pp. 314–319. Available at: <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i1.3984>.
- Tarjo, T. and Burhanuddin, B. (2020) 'Peningkatan Kemampuan Riset Mahasiswa Melalui Pelatihan Olah Data Statistik Dengan Spss', *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(3), pp. 330–337. Available at: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/2406>.