
MENINGKATKAN KOMPETENSI RISET MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN DATA DENGAN SPSS DAN EIEWS

Alhapsi Irbar¹, Diyana M Magasing², Fitriani Muhammad³, Adiyana
Adam⁴, Muhammad Iryanto⁵

^{1,2,3,4,5} IAIN Ternate, Maluku Utara, Indonesia

Email: alhapsiirbar20@gmail.com

Abstract

Community service activity (PKM) on "Data Processing Training with SPSS and Eviews" carried out by Islamic Economics and Business Fakultas Students of the IAIN Ternate Sharia Financial Management study program aims to introduce and train participants in this case students in Islamic studies using SPSS and Eviews software as an aid in carrying out statistical data analysis both for the purposes of courses related to data, or scientific work in the form of journals, as well as final thesis assignments. This training was attended by 30 participants from the MKS study program and was carried out in the FEBI laboratory building for one day using the 4 stages are the preparation stage, the invitation delivery stage to participants and resource persons, the activity implementation stage and the last is the evaluation stage. The results of this training activity are that the participants are quite enthusiastic and enthusiastic about participating in the training even though there are several obstacles. With training like this, participants, especially students, can increase their knowledge about using the SPSS and Eviews applications.

Keywords: Student Competence; Data Processing; SPSS; Eviews.

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) tentang "Pelatihan Pengolahan Data dengan SPSS dan Eviews" yang dilaksanakan oleh Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Prodi Manajemen Keuangan Syariah IAIN Ternate bertujuan untuk mengenalkan dan melatih para peserta dalam hal ini mahasiswa prodi MKS menggunakan software SPSS dan Eviews sebagai alat bantu dalam melakukan analisis data statistika baik untuk keperluan mata kuliah yang berkaitan dengan data, ataupun karya ilmiah dalam bentuk jurnal, maupun tugas akhir skripsi. Pelatihan ini diikuti oleh 30 orang peserta dari Prodi Manajemen Keuangan Syariah dan dilaksanakan di gedung laboratorium FEBI selama satu hari dengan menggunakan 4 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap penyampaian undangan kepada peserta dan narasumber, tahap pelaksanaan kegiatan dan yang terakhir adalah tahap evaluasi. Hasil dari kegiatan pelatihan ini adalah para peserta cukup antusias dan bersemangat dalam mengikuti pelatihan walaupun terdapat beberapa kendala. Dengan adanya pelatihan seperti ini, para peserta khususnya mahasiswa dapat menambah pengetahuan tentang penggunaan aplikasi SPSS dan Eviews.

Kata kunci: Kompetensi Mahasiswa; Pengolahan Data; SPSS; Eviews



PENDAHULUAN

Saat ini, pemrosesan data difasilitasi oleh perangkat lunak. (Zainal A. Marasabessy. Adiyana Adam. Hatija Ngongira.Sulastri Bahrudin. Rina La Ma'a5. Supriyanto Lastory, 2022) Hal yang sama berlaku pula untuk analisis data, terutama data penelitian kuantitatif. Terdapat beberapa program yang dapat dimanfaatkan untuk pengolahan maupun analisis data. Program tersebut adalah software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) dan software Eviews. Sampai sekarang ini, software SPSS maupun Eviews. masih tetap digunakan dalam berbagai bidang ilmu termasuk bidang pendidikan. SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) adalah aplikasi atau software yang digunakan untuk melakukan analisis statistika tingkat lanjut, analisis string, analisis data dengan menggunakan algoritma machine learning dan analisis big data yang bisa diintegrasikan untuk membangun platform data analisis. Dikalangan peneliti dan statistikawan SPSS sangat populer digunakan untuk membantu melakukan perhitungan terkait dengan analisis data (Pengertian, 2020). SPSS yaitu software khusus untuk pengolahan data statistik yang paling populer dan paling banyak digunakan di seluruh dunia. SPSS dipakai dalam berbagai riset pasar, pengendalian dan perbaikan mutu (quality improvement), serta riset-riset sains. Kepopuleran SPSS ini dijadikan sebagai alat untuk pengolahan data (IBM Analytics Data Sheet, 2017).

Selain SPSS, software lain yang sangat membantu mahasiswa dalam pengolahan data penelitian, terutama mahasiswa jurusan ekonomi yang menggunakan Penelitian dengan pendekatan kuantitatif adalah Eviews atau sering disebut dengan (Econometric Views). Pemilihan alat Eviews, dikarenakan Eviews merupakan software yang paling populer di lingkungan ahli ekonomi atau akademisi di bidang ilmu ekonomi (Umaruddin Usman, 2022).

Eviews merupakan program aplikasi yang banyak dipakai untuk analisis statistik dan ekonometri jenis runtun-waktu (time series). Kemampuan Eviews meliputi analisis dan evaluasi analisis data saintifik, analisis keuangan, peramalan makro/mikro ekonomi, simulasi dan analisis biaya, serta peramalannya. Eviews juga memiliki kemampuan untuk melakukan analisis eksplorasi data, simulasi konstruk grafik maupun uji-uji hipotesis sederhana, baik parametrik maupun non parametrik (mokacreative, 2021).

Dilihat dari fungsi dan manfaat kedua software tersebut maka tentulah sangat membantu mahasiswa dalam mengolah data hasil riset mereka terutama riset untuk skripsi ataupun karya tulis ilmiah yang



menggunakan metode kuantitatif. Untuk itu mahasiswa harus memiliki pengetahuan maupun ketrampilan dalam mengolah data dengan menggunakan kedua software tersebut (Liana et al., 2022).

Berdasarkan data awal diperoleh hasil bahwa sekitar 80% mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Ternate Khususnya program studi Manajemen keuangan Syariah belum memahami penggunaan SPSS maupun Eviews secara lengkap dalam pengolahan data hasil riset. Hal ini menjadi kendala pada saat penyelesaian tugas akhir, dan yang sering dilakukan mahasiswa adalah meminta bantuan pihak lain untuk dapat menyelesaikan analisis hasil riset mereka. Jika dilihat dari pengalaman tersebut, ini akan menjadi sebuah kendala atau menjadi penghambat kelancaran riset dan menunjukkan kekurangan kemampuan yang dimiliki mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir. Hambatan ini disebabkan karena minimnya pengetahuan dan pemahaman mahasiswa dalam menggunakan software SPSS dan Eviews dan juga kurangnya informasi yang diperoleh dan belum adanya pelatihan yang diikuti oleh mahasiswa yang mengajarkan mereka bagaimana mengolah dan menganalisis data dengan menggunakan kedua software tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka mahasiswa IAIN Ternate Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam program studi Manajemen Keuangan Syariah melaksanakan program kegiatan pelatihan berupa Pengabdian Kepada Masyarakat yang dikhususkan pada lingkungan mahasiswa FEBI IAIN Ternate dengan tema "Meningkatkan Kompetensi Riset Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Melalui Pelatihan Pengolahan Data Dengan SPSS dan Eviews" Kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman kepada peserta terkait pengolahan dan analisis data menggunakan SPSS dan Eviews yang nantinya mahasiswa dapat meningkatkan kompetensi serta berkemampuan untuk menganalisis data hasil riset terkait tugas akhir yaitu skripsi maupun tugas-tugas lainnya. Keseluruhannya akan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan. Kegiatan ini juga setidaknya akan menjawab hambatan yang dihadapi mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir mereka.

METODE

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dalam satu hari dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang. seluruh peserta adalah mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis Islam. Pada pelaksanaan pelatihan yang berbasis pengabdian ini dilaksanakan melalui 4 tahap. seperti terlihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 1.
Tahapan Pelaksanaan Pelatihan SPSS dan Eviews



Tahap 1 Persiapan

Tahap kesatu adalah tahap persiapan. pada tahap awal ini pembentukan tim pelaksana. setelah terbentuk, selanjutnya tim mempersiapkan peserta yang akan mengikuti pelatihan dengan membagikan formulir peserta bagi yang berkeinginan mengikuti pelatihan. Selanjutnya Tim menentukan narasumber, menentukan hari pelaksanaan pelatihan, Metode pelatihan, tempat atau ruang pelaksanaan pelatihan menentukan tema serta materi dan roadmap pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software SPSS dan Eviews.

Tahap 2 Penyampaian Undangan Kepada Peserta dan Narasumber

Tahap kedua pelaksanaan pelatihan adalah menyampaikan undangan kepada peserta yang telah memasukkan formulir peserta pelatihan secara keseluruhan berjumlah 30 orang dan juga kepada narasumber yang akan mengisi acara pelatihan sebanyak 1 orang. Dalam undangan tersebut dilampirkan roadmap pelaksanaan dari awal pembukaan hingga selesai kegiatan pelatihan.

Tahap 3 Penyampaian Materi dan Praktikum

Dalam pelaksanaan pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software SPSS dan Eviews tim menggunakan dua metode yaitu: Ceramah dan Praktek. Metode ceramah dipilih untuk menyampaikan materi secara tatap muka. Pada tahap pelaksanaan pelatihan dilakukan dalam 3 model pelaksanaan yaitu:

1. Pemaparan materi oleh narasumber

Materi pertama yang disajikan pada pukul 08.30 s/d 10.30 WIT yaitu:



- a. Pengantar SPSS yang terdiri dari sub materi: pengenalan SPSS sebagai perangkat lunak yang digunakan dalam analisis data statistik dan penjelasan tentang tampilan antar muka spss dan fungsi masing-masing komponen.
- b. Analisis Deskriptif dengan SPSS. Menyajikan dua sub materi yaitu: Pengenalan tentang analisis deskriptif dalam statistik dan cara mengaplikasikannya serta contoh penggunaan SPSS dalam analisis deskriptif dengan mengelola data riil.

Materi kedua disajikan pada pukul 10.30 s/d 12.30 WIT.

Penyampaian materi kedua tentang program Eviews., antara lain:

- a. Pengantar Eviews dengan sub materi: Pengenalan tentang Eviews sebagai perangkat lunak yang digunakan dalam analisis data ekonometrik dan penjelasan tampilan antar muka Eviews dan fungsi masing-masing komponen.
- b. Analisis Regresi dengan Eviews mengenalkan tentang analisis regresi dalam ekonometrik dan cara mengaplikasikannya serta contoh penggunaan Eviews dalam analisis regresi dengan mengolah data riil.

2. Praktikum

Setelah penyajian materi, dilanjutkan dengan istirahat untuk sholat dan makan siang. Selanjutnya tepat pukul 14.00 WIT kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan praktik bersama. Peserta pelatihan melakukan praktik program SPSS maupun Eviews dengan menggunakan laptop yang dibawa masing-masing peserta. Oleh karena tidak seluruh peserta mempunyai laptop maka peserta dalam praktek pengolahan data bagi peserta yang tidak mempunyai laptop bergabung bersama peserta lainnya yang mempunyai laptop.

3. Konsultasi pasca pelatihan.

Pada tahap ini, mahasiswa di beri waktu untuk langsung bertanya jawab kepada narasumber terkait kendala ataupun ketidakpahaman peserta terkait materi pelatihan. Dan untuk kelanjutan konsultasi terkait materi pelatihan SPSS dan Eviews bisa dilakukan kapan saja setelah berakhirnya pelatihan.

Tahap 4 Evaluasi

Tahap ke empat merupakan tahap akhir dari kegiatan ini berupa evaluasi dan konsultasi. Evaluasi yang dimaksud meliputi evaluasi pelaksanaan kegiatan pelatihan dan evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penguasaan materi. Evaluasi kegiatan dimaksudkan untuk memperbaiki kegiatan serupa. Sementara evaluasi



tingkat penguasaan peserta terhadap materi pelatihan dilakukan selama proses dan setelah kegiatan. Setelah kegiatan para peserta diminta untuk mengumpulkan hasil analisa datanya dengan menggunakan SPSS.maupun Eviews.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan selama 1 hari yaitu pada tanggal 14 Juni 2023. Tim pelaksana kegiatan adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Program studi Manajemen Keuangan Syariah (MKS) dengan peserta yang mendaftar sebanyak 45 orang tetapi yang mengikuti pelatihan hanya 30 orang, seluruh peserta adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) Institut Agama Islam Negeri Ternate Program studi MKS yang berada pada semester 4. Narasumber pada kegiatan pelatihan ini adalah dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Bapak Muhammad Iriyanto. SE., M.E.K. Lokasi pelatihan menggunakan Ruang studio Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) IAIN Ternate

Sebelum pelaksanaan kegiatan dimulai, pelatihan ini diawali dengan registrasi peserta, selanjutnya kata sambutan oleh Dekan FEBI IAIN Ternate Bapak Dr. Abu Sanmas, SH., MH., M.Pd. Sekaligus membuka kegiatan pelatihan ini secara resmi. Tujuan dari pelatihan tersebut adalah untuk memperkenalkan dan melatih peserta yang secara keseluruhan adalah mahasiswa dalam menggunakan kedua perangkat lunak SPSS maupun Eviews sebagai alat bantu dalam melakukan analisis data statistik.

Secara umum pelatihan ini telah terlaksana dengan baik dan mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta, terutama terhadap materi yang telah disampaikan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan berjalan lancar berkat kerjasama yang baik antara tim pelaksana, narasumber maupun peserta kegiatan. Berdasarkan hasil pelatihan yang dilakukan selama pelaksanaan penggunaan software SPSS dan Eviews, dapat disampaikan bahwa pelatihan berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan tim pelaksana. Disebabkan karena antusiasme para peserta pelatihan yang mengikuti materi yang disampaikan, sekalipun pada saat pelatihan terdapat kendala berupa keterbatasan .

Keterbatasan yang dirasakan pada kegiatan ini adalah tingkat pengetahuan ilmu kuantitatif (ekonometrik, matematika dan statistika) yang masih rendah, yang dimiliki peserta sehingga menyulitkan dalam proses transformasi materi pelatihan (Umaruddin Usman, 2022). Walaupun peserta memiliki pengetahuan kuantitatif yang rendah, pada pelaksanaan pelatihan tersebut banyak peserta yang tertarik dalam



pengolahan data dan mereka juga cukup semangat dengan mengajukan banyak pertanyaan. Kendala berikutnya adalah tidak semua peserta mempunyai alat bantu laptop sehingga harus menggunakan laptop teman dalam praktek penggunaan aplikasi SPSS maupun Eviews.

Untuk mengatasi kendala tersebut, pihak penyelenggara membrikan keyakinan kepada peserta bahwa hasil yang memuaskan tidak akan muncul begitu saja dengan mudah, tetapi diperlukan konsistensi dan keyakinan bahwa sederhana apapun kegiatan yang dilakukan jika diikuti dengan keyakinan yang kuat maka akan memberikan hasil yang memuaskan (Adam, 2023).

. Diharapkan dari kegiatan pelatihan ini ada tindak lanjut baik dari tim pengabdian secara terbuka mempersilahkan para peserta untuk menjalin komunikasi. Gunanya pada tahap lanjutan diharapkan peserta dapat mengaplikasikan mengenai pelatihan program pengolahan data dengan menggunakan SPSS dan Eviews. Serta dapat melaksanakan ataupun mengimplementasikan hasil pelatihan ini dalam mengolah data, baik itu untuk keperluan mata kuliah yang berhubungan dengan data, karya ilmiah berupa jurnal maupun tugas akhir.

Diakhir acara kepada semua peserta diberikan sertifikat pelatihan dan kepada peserta terbaik secara khusus diberi penghargaan berupa sertifikat sebagai peserta terbaik dalam pelatihan ini.

Agar Pelatihan ini mendapatkan hasil yang objektif maka tim penyelenggara membuat feedback dari peserta pelatihan, dengan membagikan lembar evaluasi kegiatan pada akhir acara, yang terdiri dari tanggapan peserta pelatihan terhadap lima aspek yaitu: pelaksanaan kegiatan, manfaat kegiatan, penunjang kegiatan, materi pelatihan dan profesionalitas narasumber. Hasil dari umpan balik tersebut secara keseluruhan memberikan tanggapan sangat puas terhadap aspek pelaksanaan kegiatan, manfaat kegiatan, materi pelatihan dan profesionalitas narasumber. Hal ini dapat dimaknai bahwa kegiatan ini telah dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, sangat bermanfaat bagi peserta pelatihan karena didukung oleh persiapan yang memadai serta narasumber yang sangat profesional di bidangnya.

Dalam hal penunjang kegiatan, secara keseluruhan peserta memberikan tanggapan puas. Hal ini dapat dimengerti karena masih terdapat beberapa kekurangan dalam hal sarana penunjang baik berupa jaringan internet yang tidak stabil dan tempat pelatihan yang tidak dilengkapi dengan sarana komputer.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan Pelatihan Pengolahan Data Dengan SPSS Dan Eviews bagi mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Ternate Program studi Manajemen Keuangan Syariah dinyatakan berhasil dan sukses.

Gambar 2.
Kegiatan Pelatihan dan Praktikum SPSS dan Eviews



KESIMPULAN

Pelaksanaan Kegiatan pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software SPSS dan Eviews pada prinsipnya peserta cukup semangat dan antusias mengikuti pelatihan tersebut, meskipun terdapat beberapa kendala. Dengan adanya pelatihan seperti ini peserta khususnya mahasiswa dapat menambah pengetahuan tentang manfaat penggunaan aplikasi SPSS dan Eviews. Aplikasi ini berguna untuk mengolah data yang diperlukan pada beberapa mata kuliah ekonometrik, statistik dan matematik. Serta juga dapat diimplimentasikan untuk keperluan karya tulis ilmiah maupun tugas akhir pembuatan skripsi. Dengan adanya pelatihan seperti ini sangat membantu mahasiswa sebagai peserta memahami cara mengolah data dengan mudah dan cepat, yang pada akhirnya mereka mampu menganalisis hasil output data secara tepat dan akurat.

UCAPAN TERIMAH KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Ternate Bapak Dr. Abu Sanmas, SH., MH., M.Pd. yang telah memberikan kesempatan kepada tim penyelenggara untuk melaksanakan kegiatan pelatihan ini, tak lupa ucapan terima kasih kami kepada Kordinator program Studi Manajemen Keuangan Syariah Ibu Cici Aryani Quilim, SE., MM. yang telah membimbing kami dalam



penyelenggaraan pelatihan ini hingga kegiatan ini sukses terselenggara. Kepada bapak narasumber dan seluruh teman-teman peserta kegiatan pelatihan tak lupa kami sampaikan banyak terima kasih atas dukungan dan kerja sama nya hingga hingga kegiatan pelatihan ini dapat berjalan sesuai dengan yang kami harapkan. Semoga kegiatan ini tidak hanya berhenti sampai disini tetapi masih berkelanjutan hingga pada masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa di MTS Negeri 1 Kota Ternate. 17(10), 1–23.
- IBM Analytics Data Sheet. (2017). What's New in SPSS Statistics 25 & Subscription. - SPSS Predictive Analytics. SPSS Predictive Analytics
- Liana, D., Devianti, R., Masriani, Mardiah, Munawaroh, F., Napratilora, M., & Hendro Lisa. (2022). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Menggunakan SPSS untuk Meningkatkan Kualitas Karya Ilmiah Mahasiswa. 03(02), 81–87.
- mokacreative. (2021). Sudahkah Kalian Tahu Apa itu Eviews? WordPress.Com.
<https://mokacreative.wordpress.com/2021/01/20/sudahkah-kalian-tahu-apa-itu-eviews/>
- Pengertian, T. (2020). Pengertian SPSS dan Kegunaannya serta Fitur dasar SPSS. Temukan Pengertian .Com.
<https://www.temukanpengertian.com/2020/05/pengertian-spss-dan-kegunaannya-serta.html>
- Umaruddin Usman, T. A. (2022). Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi Eviews Pada Himpunan Mahasiswa Prodi Ekonomi Pembangunan. Jurnal Pengabdian Kreativitas (JPek), 1(2), 1.
<https://doi.org/10.29103/jpek.v1i1.8264>
- Zainal A. Marasabessy. Adiyana Adam. Hatija Ngongira.Sulastri Bahrudin. Rina La Ma'a5. Supriyanto Lastory. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemetaan Aset Desa (Studi Kasus Desa Bale Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan). Jurnal Empower: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam, 7(2), 210–217.