# ABDI KAMI

**IURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT** 

Volume 3, No. 2, Oktober 2020 ISSN 2654-606X (Print) | ISSN 2654-6280 (Online) Open Access | http://ejournal.iaiibrahimy.ac.id/index.php/Abdi Kami

# PELATIHAN PROGRAM *EVIEWS* UNTUK MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS WIRARAJA SEBAGAI SARANA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PENELITIAN

Mohammad Rofik <sup>1)</sup>, Isyanto <sup>2)</sup> Universitas Wiraraja Madura, Indonesia e-mail: rofik@wiraraja.ac.id

#### **ABSTRACT**

Research is an obligation for every student who is at the peak of education, the peak is normally there in the fourth year since students take studying, so it becomes compulsory to write a research as a prerequisite to get a bachelor's degree. In writing a research course it will be faced with a method that will later be used in research. One such method is the quantitative method using Eviews 10 analysis tools. This tool can help students to process and analyze data quantitatively so that they will get quantitative conclusions as well, of course. This service is online method because it is related to an unfinished pandemic but that does not dampen students' intention to remain amnil part in learning. The obstacle faced in carrying out the service is that students only take the material but do not collect the assignments given.

KEYWORDS: linier regression, Eviews 10

Accepted:	Reviewed:	Publised:
September 01 2020	September 20 2020	Oktober 07 2020

# **PENDAHULUAN**

Proses pembelajaran bagi mahasiswa untuk mendapatkan gelar sarjana atau Strata 1 biasanya ditempuh dalam kurun waktu empat tahun dalam skala normal. Akan tetapi, sebelum benar-benar menyandang gelar sarjana/Strata 1, setiap mahasiswa bisa dinyatakan lulus jika sudah membuat karya tulis ilmiah yang disebut Skripsi. Skripsi adalah karya ilmiah yang diwajibkan sebagai bagian dari persyaratan akademis di perguruan tinggi (Aini, 2011, p. 65). Skripsi sudah dipergunakan sejak lama dan dijadikan sebagai tugas akhir untuk menandakan bahwa seseorang bisa atau layak menyandang gelar sarjana.

Dewasa ini, sering kali banyak kasus diluaran tentang mahasiswa yang dalam penyelesaian tugas akhirnya menggunakan jalan alternatif yang disebut dengan "Beli Skripsi". Walaupun kasus ini tidak terjadi kepada kebanyakan

mahasiswa, setidaknya kasus ini ada dan akan menjadi bomerang ketika terus dibiarkan. Persoalan yang demikian haruslah dicari akar pemasalahan, kenapa mahasiswa sampai menggunakan jasa alternatif untuk menyelesaikan tugas akhirnya. Hal yang pertama mungkin menjadi sebab mahasiswa betindak seperti itu adalah ketidak pahaman mahasiswa dalam menyusun tugas akhir tersebut sehingga menjadi momok yang paling menakutkan bagi mahasiswa yaitu statistik.

Dalam sebuah penelitian mahasiswa ditutntut untuk menyusun Bab 1. Pendahuluan sampai dengan Bab 5. Kesimpulan dan Saran. Hanya saja terkadang yang paling menjadi permasalahan bagi mahasiswa adalah tentang bagaimana mengolah sebuah data yang kemudian diambil sebuah kesimpulan dari hasil olah data tersebut. Hal semacam itu menjadi sesuatu hal yang sulit bagi mahasiswa karena ketidaktahuan mahasiswa tersebut dengan bagaimana cara menggunakan alat analisis data dan membuat kesimpulan.

Tugas akhir dalam Fakultas Ekonomi dan Bisnis secara umum lebih kepada pendekatan kuantitaif . Pendekatan penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang analisis datanya berupa angka yang diolah secara statistic untuk membuktikan suatu hipotesis dan menarik suatu kesimpulan (Trianingsih, 2017, p. 75). Di mana untuk perhitungan statistik tersebut biasanya menggunakan alat atau program pengolahan data. Banyak alat yang bisa digunakan untuk menganalisis data, salah satunya adalah *Eviews*. *Eviews* dipergunakan untuk mengolah data yang lebih kepada pendekatan data *time series* atau data yang memiliki rentang waktu. Data-data seperti itu sangat sering dipergunakan oleh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis sehingga menjadi perlu untuk dilakukan sebuah pelatihan tentang bagaimana mengalisis data dengan menggunakan *Eviews*.

Analisa yang paling mendasar dalam setiap alat analisis adalah analisis deskriptif. Di mana alat analisis deskriptif ini dilakukan untuk mengambarkan sebuah data yang digunakan dalam penelitian. Namun, analisis inti yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalan analisis regresi linier berganda data *time series* dan data panel.

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang analisis data *time series* dan panel dengan mengunakan *Eviews*. Mahasiswa akan diajarkan bagaimana mengolah data dan menginterpretasikan data sehigga berbentuk sebuah kesimpulan yang konkret dalam menjawab sebuah penelitian.

#### METODE PELAKSANAAN

Masalah yang dihadapi oleh mahasiswa adalah kesulitan dalam melakukan pengelolahan data mentah hasil penelitian serta menganalisisnya. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang mampu memberikan wawasan tambahan mengenai perkembangan kemajuan teknologi. Maka dari itu, solusi yang diberikan dalam pengabdian ini adalah mahasiswa dapat mengelola data di antaranya analisis deksripstif, uji regresi linier berganda data *time series*, regresi linier berganda data panel dan uji asumsi klasik.

Dalam sebuah penelitian, mahasiswa harus lebih detail mengenali sebuah data. Jenis data dibagi menjadi empat yang salah satunya menurut dari waktunya adalah *cross section, time series* dan data panel. Dalam pelatihan ini, mahasiswa akan lebih ditekankan kepada pemahaman data *time series* dan data panel sebagaimana alat analisis *Eviews* seharusnya digunakan.

Pengujian pertama seperti biasa dalam setia analisa data akan selalu dihadapkan pada analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Deskriptif sifatnya menggambarkan atau mendeskripsikan suatu kondisi. Statistik deskriptif berfungsi memelajari tata cara pengumpulan, pencatatan, penyusunan, dan penyajian data penelitian dalam bentuk tabel frekuensi atau grafik, dan selanjutnya dilakukan pengukuran nilai-nilai statistiknya seperti mean / rerata. Santoso (2014, p. 2) menjelaskan bahwa kegiatan yang berhubungan dengan statistic deskriptif seperti menghitung mean, median, modus, mencari deviasi standar, melihat kemencengan distribusi data, dan sebagainya.

Pengujian kedua dilanjutkan kepada pengujian regresi linier berganda dengan menggunakan data *times series* beserta uji asumsi klasik. Program *Eviews* memproses angka dan menghasilkan *output* yang juga berupa angka. *Input* > Proses > *Output*. Pada dasarnya pengoperasian *Eviews* memiliki kesamaan dalam berbagai versi, perbedaan hanya pada fasilitas tambahan yang ditawarkan serta metode-metode yang digunakan dalam memperoses suatu metode tertentu berbeda dengan versi sebelumnya (Ghozali, 2018).

Dalam pelatihan dengan *software Eviews* ini, terdapat tiga jenis tahapan yang akan dilakukan yaitu pemahaman, *workshop*, dan simulasi. Adapun rincian kegiatan secara garis besar adalah sebagai berikut.

### Pemahaman

- > Pemberian penjelasan tentang hipotesis penelitian dan desain penelitian
- > Menjelaskan tentang penggunaan *software Eviews*



### Workshop

Pembimbingan untuk pengelompokan data, pengolahan data, serta analisis data



#### Simulasi

Langsung melakukan praktik hasil pengelolahan data dengan *software Eviews* 

#### Gambar 1. Rencana Pelatihan

# Lokasi dan waktu pelaksanaan

Lokasi pelaksanaan : Dilakukan secara daring menggunakan media WhatsApp

Waktu Pelaksanaan : Bulan Juni 2020

## Kelompok sasaran

Kelompok sasaran adalah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis

# Metode pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pelatihan ini dilakukan secara daring dengan menggunakan media Whatsapp Group yang sudah dibuat sebelumnya oleh pemateri serta mengunakan metode penjelasan teori dan praktik secara langsung. Adapun durasi waktu pelaksanaan kegiatan berupa waktu yang sifatnya on going jadi tidak terpaku pada waktu. Sehingga proses penyelesaian masa pelatihan memakan waktu kurang lebih 5 hari dengan pertimbangan mahasiswa tidak selamanya standby dalam hal proses instalasi, bisa jadi laptop/PC yang digunakan mahasiswa tidak sama dengan laptop/PC yang digunakna oleh pemateri sehingga membutuhkan perhatiaan khusus untuk melakukan instalasi. Hal itu merupakan

alasan mengapa pelatihan ini dilakukan secara on going dan menghabiskan waktu selama 5 hari.

### Tahapan kegiatan.

Adapun langkah-langkah kegiatan dalam pengabdian masyarakat ini sebagai berikut.

- 1. Permohonan ijin dan kerjasama dengan LPPM.
- 2. Penentuan jadwal, serta tempat pelaksanaan pelatihan.
- 3. Pelaksanaan pelatihan.
- 4. Memberikan tugas untuk praktik secara individu.
- 5. Sesi konsultasi mengenai cara analisis.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Target dan luaran

Berdasarkan permasalahan di atas maka dapat ditawarkan solusi berupa pelatihan tentang analisis dengan statistik menggunakan alat bantu berupa *Eviews* 10. Perserta yang mengikuti pelatihan targetnya adalah peserta yang merupakan mahasiswa tingkat akhir. Pada fase ini, mahasiswa sangat membutuhkan alat yang digunakan untuk membantu proses analisis guna mendapatkan kesimpulan secara kuantitatif. Target awal sebenarnya 50 peserta, karena pelatihan dilakukan secara daring maka peserta yang ikut serta dalam penelitian adalah 70 orang termasuk di dalamnya adalah mahasiswa yang belum menempuh tugas akhir. Mereka berasumsi pelatihan ini merupakan bekal bagi mereka nanti dikala menempuh tugas akhir sehingga tidak perlu kebingungan dalam mengolah data dengan menggunakan *Eviews*.

### 2. Metode pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan *Eviews* versi 10 meliputi beberapa rangkaian sebagai berikut.

- 1. Mahasiswa diberikan aplikasi *Eviews* versi 10 yang di *upload* melalui *google drive* pemateri. Selanjutnya, mahasiswa diajarkan cara menginstal aplikasi *Eviews* 10 baik secara teks yang dituangkan dalam komunikasi via group WA maupun secara video yang dibuatkan oleh pemateri yang di share melalui group pelatihan *Eviews* 10.
- 2. Setelah dilakukan instalasi, mahasiswa diperkenalkan dengan aplikasi *Eviews* 10. Salah satu materinya adalah bagaimana menjalankan, bagaimana cara menentukan *type* data dan kemudian bagaimana cara menginput data dari excell ke aplikasi *Eviews* 10.

- 3. Setelah proses perkenalan selesai, mahasiswa diajarkan bagaimana mengolah data dengan metode regresi linier berganda dan asumsi klasik.
- 4. Mahasiswa diajarkan bagaimana memindahkan *output* ke *microsoft word* tahap demi tahap pengujian.
- 5. Mahasiswa diajarkan bagaimana cara membaca *output* hasil olah data dari *Eviews* 10.

Untuk mencapai tujuan dari pelatihan ini, maka menggunakan metode pelaksanaan sebagai berikut.

- 1. Pemateri mempermudah komunikasi on going dengan mahasiswa.
- 2. Pemateri membuatkan modul pelatihan yang didalamnya berisi tentang tahap dan proses olah data regresi linier berganda dan asumsi klasik dengan menggunakan *Eviews*.
- 3. Pemateri memberikan contoh yang bisa dipraktikkan langsung oleh peserta dengan proses tanya jawab jika ada hal yang kurang dipahami dengan modul yang sudah menjadi pegangan.
- 4. Pemateri memberikan tugas secara individual untuk dikerjakan sebagai prasyarat untuk pengambilan e-sertifkat sebagai tanda bahwa peserta sudah selesai mengikuti pelatihan *Eviews* 10. Bagi mahasiswa yang tidak mengumpulkan maka tidak diberikan sertifikat.

### 3. Pembahasan

Proses awal yang dilakukan dalam proses pelatihan adalah bagaimana cara menetukan tipe data dan struktur data yang digunakan dalam penelitian. Setelah menentukan tipe data, barulah ke tahap bagaimana menentukan metode yang akan digunakan dengan cara melihat variabel yang digunakan kemudian mengacu pada teori yang didgunakan mau diarahkan ke mana sebuah penelitian tersebut. Selanjutnya, masuk pada materi regresi linier berganda di mana regresi linier berganda harus atau mewajibkan sebagai syarat pengujian harus melalui uji asumsi klasik terlebih dahulu. Uji Asumsi Klasik terdiri dari lima uji di antaranya: 1) uji normalitas yang digunakan untuk menguji apakah data yang digunakan dalam penelitian merupakan data yang berdistribusi normal atau tidak; 2) uji multikolinieritas merupakan uji yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas, data yang bagus dalam regresi linier adalah yang dalam variabel independennya tidak memiliki hubungan yang sangat erat; 3) uji autokorelasi merupakan uji yang digunakan untuk melihat hubungan antar periode; 4) uji linieritas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel independen terhadap variabel dependen; 5) uji

heterosekadstisitas merupakan uji kesamaan varian. Setelah uji asumsi klasik selesai maka dilanjutkan pada uji regresi linier berganda dengan syarat bahwa uji asumsi klasik tidak terjadi masalah. Adapaun uji yang dimaksudkan dalam regreis linier berganda di antaranya adalah Uji t (Parsial), Uji F (Simultan) dan uji R. Selama proses pemaparan tentang materi yang dilakukan secara daring dengan menggunakan video, mahasiswa dipersilahkan langsung bertanya jika ada hal yang perlu ditanyakan atau hal yang tidak dipahami. Ketika semua sudah paham, mahasiswa dipersilahkan untuk melakukan praktik secara pribadi, baik itu berupa pengulangan ataupun langsung mengerjakan tugas yang sudah ditentukan oleh pemateri sebelumnya. Sesi terakhir mahasiswa harus mengumpulkan hasil dari latihan yang sudah dilakukan berikut tugas yang sudah diperintahkan untuk diselesaikan.

Selama pelatihan berlangsung, respon dari peserta sangat baik dan antusias. Walaupun ada beberapa kendala yang didapatkan dalam proses pelatihan darin, di antaranya yaitu tidak semua peserta ikut andil dalam proses pelatihan. Sebanyak 70 peserta yang terdaftar, mungkin sekitar 50 peserta yang benar-benar memperhatikan, selebihnya mungkin hanya ikut dalam group kemudian ambil materi setelah itu tidak melakukan apapun. Akan tetapi, pemateri dalam menghadapi situasi seperti ini sudah menyiapkan strategi berupa penukaran sertifikat bagi mahasiswa yang mengumpulkan latihan serta tugas dan bagi mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas serta latihan tidak akan memperoleh sertifikat seperti mahasiswa yang mengumpulkan tugas serta latihan. Sehingga dengan cara seperti itu, mungkin bisa menarik mehasiswa untuk ikut andil dalam proses pelatihan hingga proses pelatihan tersebut dinyatakan selesai.

### **SIMPULAN**

Pelatihan ini diselenggarakan sebagai cara untuk memberikan kesiapan mahasiswa dalam mengerjakan skripsi. Adapu materi yang dipaparkan dalam pelatihan mampu mendorong pemahaman mahasiswa tentang konsep penelitian, pengolahan data dan penarikan kesimpulan. Penelitian pada dasarnya wajib dilakukan oleh mahasiswa sebagai prasyarat untuk mendapatkan gelar sarjana. Oleh sebab itu, agar mampu melaksanakan penelitian yang baik, mahasiswa juga harus memperhatikan metode dan alat analisis yang digunakan. Salah satu alat analisis dalam statistik adalah *Eviews* 10. *Eviews* 10 memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mengolah dan menganalisa data yang sifatnya *time series*. Metode pengabdian dilakukan secara daring dengan menggunakan modul sebagai tolak ukur utama keberhasilan pengabdian ini. Karena semua materi sudah ada

175 | Pelatihan Program *Eviews* Untuk Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Wiraraja Sebagai Sarana Untuk Meningkatkan Kualitas Penelitian

pada modul. Peserta dalam pengabdian terdiri dari beberpa angkatan, salah satu di antaranya yang sudah pasti adalah mahasiswa semester akhir. Peserta dalam praktiknya, pertama disampaikan materi dengan menggunakan video serta pegangan modul sehingga bisa disinkronkan antara video serta modulnya. Kemudian, mahasiswa diberikan tugas secara individu untuk dikerjakan dan harus dikumpulkan sebagai syarat ditukarkan dengan sertifikat. Sertifikat itu diberikan sebagai tanda mahasiswa ikut sampai akhir pelatihan ini dilaksanakan.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Aini, A. N. (2011). Hubungan Antara Kontrol Diri Dengan Prokrastinasi Dalam Menyelesaikan Skripsi Pada Mahasiswa Universitas Muria Kudus. *Jurnal Psikologi Pitutur*, 1(2), 65–71. https://jurnal.umk.ac.id
- Ghozali, I. (2018). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika: Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan EVIEWS 10.* Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Santoso, S. (2014). Statistik Parametrik. PT Elex Media Komputindo.
- Trianingsih, R. (2017). Penguatan Mata Kuliah Metodologi Penelitian Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Penelitian Mahasiswa. *Ar-Risalah*, *15*(1), 73–84. https://ejournal.iaiibrahimy.ac.id/index.php/arrisalah/issue/view/8