

PENDALAMAN FITUR SPSS UNTUK MENGHASILKAN PUBLIKASI ILMIAH YANG BERKUALITAS BERSAMA ASOSIASI DOSEN MUDA INDONESIA (ADMI)

Iswahyu Pranawukir^a, Maria Jashinta Elisabet^b, Alfian Bachtiar^c, Tommy Kuncara^d,

^a Fakultas Ilmu Sosial & Politik / Komunikasi, prana1enator@gmail.com, Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro 1957

^b Fakultas Ilmu Sosial & Politik / Komunikasi, jashinta12@yahoo.com, Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro 1957

^c Fakultas Ilmu Sosial & Politik / Komunikasi, alfanwow@gmail.com, Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro 1957

^d Fakultas Ekonomi / Akuntansi, tommy_kuncara@staff.gunadarma.ac.id, Universitas Gunadarma

ABSTRACT

This activity began with a discussion with the chairman of ADMI, the purpose of this discussion was to collect information related to the availability and absence of SPSS deepening training for members of the organization in this place. Characteristics and level of knowledge of participants who in this case are ADMI members in SPSS deepening training, methods and media and training materials available and used in ADMI, as well as teaching materials and media needed by ADMI members. This discussion was also carried out as a medium to equalize perceptions in determining methods as a reinforcement of the foundation for communicative SPSS deepening training and added simulations Regression Multiple Linear. The result that we hope is that it can help people and can ease the burden of life for the community in the needs of statistics used for work and daily life.

Keywords: SPSS, Regression Multiple Linear, Training

Abstrak

Kegiatan ini diawali dengan diskusi dengan ketua ADMI, Tujuan dari diskusi ini adalah untuk mengumpulkan informasi berkaitan dengan tersedia dan tidaknya pelatihan pendalaman SPSS bagi anggota organisasi di tempat ini. Karakteristik dan tingkat pengetahuan peserta yang dalam hal ini adalah anggota ADMI dalam pelatihan pendalaman SPSS, metode dan media dan materi pelatihan yang tersedia dan digunakan di ADMI, serta materi bahan ajar dan media yang dibutuhkan oleh para anggota ADMI. Diskusi ini juga dilakukan sebagai media untuk menyamakan persepsi dalam menentukan metode sebagai penguat landasan pelatihan pendalaman SPSS yang komunikatif dan menambahkan simulasi mengenai Regresi Linier Berganda. Hasil yang kami harapkan adalah agar dapat membantu antar sesama manusia dan bisa meringankan beban kehidupan bagi masyarakat dalam kebutuhan statistik yang digunakan untuk pekerjaan maupun kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: SPSS, Regresi Linier Berganda, Training

1. PENDAHULUAN

Pengabdian Masyarakat merupakan salah satu elemen penting dalam Dunia Pendidikan yang merupakan elemen yang bisa mengasah kita sebagai pengajar untuk melakukan sebuah pengabdian kepada Negara di luar kita sebagai Pendidik di suatu Universitas. Pada tahun ini melakukan pembekalan dalam pembelajaran materi SPSS. Dimana SPSS adalah program komputer yang dipakai untuk analisis statistika. SPSS adalah kependekan dari Statistical Package for the Social Sciences. SPSS biasa digunakan untuk pengolahan dan menganalisis data yang memiliki kemampuan analisis statistik serta sistem manajemen data dengan lingkungan grafis. Aplikasi SPSS menyediakan library untuk perhitungan statistika dengan antarmuka interaktif yang menjadikannya sebagai software analisis data tingkat lanjut paling populer di berbagai universitas, instansi, dan perusahaan. Aplikasi ini memiliki tampilan user friendly yang sangat

memudahkan penggunaannya. Tak heran bila SPSS juga digunakan oleh peneliti pasar, kesehatan, perusahaan survei, pemerintah, pendidikan, organisasi pemasaran, dan sebagainya.

Pengabdian Masyarakat merupakan bentuk pengabdian kami sebagai Dosen untuk Negara dan untuk Masyarakat yang mungkin pada sangat ini membutuhkan ilmu pengetahuan mengenai SPSS yang digunakan untuk Laporan Keuangan. Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk meringankan beban di karenakan banyak mereka yang agar mempunyai pembekalan keilmuan dalam penggunaan SPSS. Dimana bertujuan untuk dapat mengoperasikan SPSS.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian SPSS dan Regresi Linier Berganda

SPSS (Statistical Product and Service Solutions) adalah sebuah program perangkat lunak yang memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi dan sistem manajemen data di lingkungan grafis dengan menggunakan sajian-hidangan deskriptif serta kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah buat dipahami cara pengoperasiannya. Pada awalnya SPSS dirancang untuk keperluan pengolahan data statistik buat ilmu-ilmu sosial, sehingga kepanjangan SPSS itu sendiri artinya Statistikal Package for the Social Sciens. sekarang kemampuan SPSS diperluas buat melayani berbagai jenis pengguna, seperti buat proses produksi pada pabrik, riset ilmu sains serta lainnya. menggunakan demikian, sekarang kepanjangan dari SPSS merupakan Statistical Product and Service Solutions. SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara pribadi ke pada SPSS Data Editor. Bagaimanapun struktur berasal file data mentahnya, maka data dalam Data Editor SPSS wajib dibuat pada bentuk baris (cases) serta kolom (variables). Case berisi isu buat satu unit analisis, sedangkan variable adalah data yang dikumpulkan dari masing-masing perkara. Akibat yang akan terjadi analisis muncul dalam SPSS hasil Navigator. Kebanyakan mekanisme Base System menghasilkan Pivot Tables, dimana kita bisa memperbaiki tampilan dari keluaran yang diberikan oleh SPSS. buat memperbaiki hasil, maka kita dapat memperbaiki hasil sesuai menggunakan kebutuhan.

Analisis regresi linear berganda adalah Salah satu bentuk analisis regresi linier di mana variabel bebasnya lebih dari satu. Analisis regresi adalah analisis yang dapat digunakan untuk mengukur pengaruh suatu variabel bebas terhadap Variabel tidak bebasnya. Metode analisis ini menjadi salah satu analisis yang banyak digunakan karena alasan mudah dan memiliki kekuatan yang cukup dalam menjelaskan suatu pengaruh suatu variabel bebas ke variabel terikatnya. Ada banyak sekali kondisi yang dapat kita uji dengan analisis regresi linier.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Kegiatan pelatihan pendalaman SPSS bagi masyarakat ini direncanakan selama 6 bulan yaitu pada bulan Maret sampai bulan Agustus 2022. Dimana untuk aktivitas pelatihan dilakukan menggunakan komputer di tempat yang disediakan. Metode yang digunakan adalah pembelajaran yang berpusat pada pembelajar dan pembelajaran yang bersifat aktif. Dengan menggunakan kedua metode tersebut, diharapkan peserta dapat menguasai materi yang disampaikan dengan baik. Partisipasi peserta dalam kegiatan ini berupa

1. Memberikan informasi yang diperlukan,
2. Menyediakan tempat dan membantu tim mempersiapkan kelas untuk pelatihan
3. Mengkoordinir peserta untuk mengikuti pelatihan sesuai jadwal.

Selama pelatihan berlangsung, evaluasi akan dilakukan untuk melihat ketercapaian target dan luaran yang diharapkan. Terdapat dua jenis evaluasi yang akan dilakukan. Pertama, evaluasi terhadap pemahaman mengenai Materi yang diberikan. Kedua, evaluasi terhadap kegiatan pelatihan dalam mengerjakan soal untuk pretest dan presentansi produk yang di hasilkan dalam pelatihan pendalaman SPSS. Data yang diperoleh akan dianalisa secara kuantitatif untuk melihat peningkatan pemahaman dan keterampilan berdasarkan apa yang telah mereka peroleh selama kegiatan pelatihan. Dari hasil analisa data, tim pengusul akan mengevaluasi keberlanjutan program dan mengidentifikasi kebutuhan mitra yang lainnya guna peningkatan kualitas sumber daya mitra.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan ini adalah bisa memberikan pengetahuan tentang dasar penggunaan Software SPSS. Hasil dari kegiatan ini adalah sedikit terbantunya 50 masyarakat bekasi untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pelaksanaan yang kami lakukan berupa workshop kepada anggota assosiasi dosen muda indonesia dengan judul pendalaman penggunaan SPSS dan acara pun berjalan sangat lancar, peserta sangat antusias

dengan materi yang di sampaikan dan Pelaksanaan yang kami lakukan berupa Bantuan pembelajaran pendalaman SPSS untuk 50 kepala keluarga di Bekasi dengan judul “ Pendalaman Penggunaan SPSS “ dan acara pun berjalan sangat lancar, masyarakat tersebut sangat antusias.

Dalam Kegiatan ini melakukan pembelajaran pendalaman SPSS dengan melakukan pembelajaran sebagai berikut:

1. Memberikan Contoh data seperti dibawah ini:

No.	CUEX	CUSA	IMAGE	CUSL
1	13	13	26	17
2	17	17	48	22
3	12	12	32	15
4	18	18	40	24
5	16	16	42	21
6	18	18	44	23
96	25	21	47	27
97	23	18	38	24
98	25	14	34	18

Gambar 1. Contoh Data

2. Melakukan Penginputan data Variabel View

	No	CUEX	CUSA	IMAGE	CUSL	var
1	1	13	13	26	17	
2	2	17	17	48	22	
3	3	12	12	32	15	
4	4	18	18	40	24	
5	5	16	16	42	21	
6	6	18	18	44	23	
7	7	16	16	30	21	
8	8	15	15	41	20	
9	9	12	12	36	16	
10	10	15	15	36	20	
11	11	17	17	38	22	
12	12	9	9	40	12	

Gambar 2. Input Data di SPSS

3. Mengkorelasikan Setiap item dengan total item

		IMAG1	IMAG2	IMAG3	IMAG4	IMAG5	IMAGE
IMAG1	Pearson Correlation	1	.393**	.220*	.443**	.606**	.749**
	Sig. (2-tailed)		.000	.030	.000	.000	.000
	N	98	98	98	98	98	98
IMAG2	Pearson Correlation	.393**	1	.037	.247*	.317**	.527**
	Sig. (2-tailed)	.000		.720	.014	.001	.000
	N	98	98	98	98	98	98
IMAG3	Pearson Correlation	.220*	.037	1	.421**	.258*	.629**
	Sig. (2-tailed)	.030	.720		.000	.010	.000
	N	98	98	98	98	98	98
IMAG4	Pearson Correlation	.443**	.247*	.421**	1	.479**	.766**
	Sig. (2-tailed)	.000	.014	.000		.000	.000
	N	98	98	98	98	98	98
IMAG5	Pearson Correlation	.606**	.317**	.258*	.479**	1	.756**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.010	.000		.000
	N	98	98	98	98	98	98
IMAGE	Pearson Correlation	.749**	.527**	.629**	.766**	.756**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	98	98	98	98	98	98

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

Gambar 3. Hasil Korelasi

Dari hasil simulasi yang didapatkan semua data dianggap valid karena terdapat ** didalam hasilnya.

- Melakukan Reliable dengan mendapatkan hasil diatas 0,7
 ➔ **Reliability**

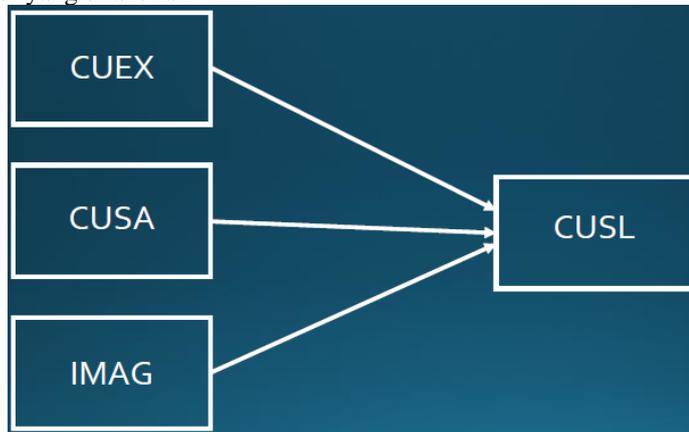
Scale: IMAGE (5 Item)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.710	.722	5

Gambar 4. Hasil Reliabile

- Metode Penelitian yang dilakukan



Gambar 5. Metode Penelitian pembelajaran

- Memberikan pengetahuan mengenai hasil Uji Linieritas dengan menunjukan hasil yang linier dan tidak linier.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
CUSL * CUEX	Between Groups	(Combined)	2294.491	20	114.725	21.595	.000
		Linearity	1838.811	1	1838.811	346.131	.000
		Deviation from Linearity	455.680	19	23.983	4.515	.000
	Within Groups		409.060	77	5.312		
	Total		2703.551	97			

Tidak LINIER

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
CUSL * CUSA	Between Groups	(Combined)	2693.830	18	149.657	1216.171	.000
		Linearity	2690.921	1	2690.921	21867.440	.000
		Deviation from Linearity	2.909	17	.171	1.390	.164
	Within Groups		9.721	79	.123		
	Total		2703.551	97			

LINIER

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
CUSL * IMAGE	Between Groups	(Combined)	1259.654	22	57.257	2.974	.000
		Linearity	628.173	1	628.173	32.629	.000
		Deviation from Linearity	631.480	21	30.070	1.562	.093
	Within Groups		1443.897	75	19.252		
	Total		2703.551	97			

LINIER

Gambar 6. Uji Linieritas

7. Melakukan Uji Normalitas dengan menunjukkan hasil yang terdistribusi dengan hasil terdistribusi tidak normal

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		No.	CUEX	CUSA	IMAGE	CUSL
N		98	98	98	98	98
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	49.50	15.49	14.85	37.64	19.33
	Std. Deviation	28.434	4.436	3.952	5.641	5.279
Most Extreme Differences	Absolute	.061	.102	.097	.096	.104
	Positive	.061	.102	.080	.048	.055
	Negative	-.061	-.068	-.097	-.096	-.104
Test Statistic		.061	.102	.097	.096	.104
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.014 ^c	.024 ^c	.027 ^c	.011 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Gambar 7. Uji Normalitas

8. Melakukan Pengujian Kolinieritas dengan hasil dibawah ini:

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.615	.257		-2.395	.019		
	CUEX	.008	.015	.007	.543	.588	.315	3.177
	CUSA	1.322	.018	.989	73.568	.000	.273	3.665
	IMAGE	.005	.008	.005	.665	.508	.758	1.319

a. Dependent Variable: CUSL

VIF < 10
Tolerance > 0.10

Kolinieritas dapat diabaikan

Gambar 8. Uji Kolinieritas

9. Melakukan Uji Autokorelasi dan menampilkan penjelasannya penjelasannya

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.998 ^a	.995	.995	.365	2.095

a. Predictors: (Constant), IMAGE, CUEX, CUSA
b. Dependent Variable: CUSL

Gambar 9. Hasil Simulasi Autokorelasi

n	k = 3		significance = 5%	dL: Lower
98	dL	dU	n: ukuran sampel	dU: Upper
	1.6086	1.7345	k: banyak variabel dependent (bebas) tanpa intersep	
	d	2.0948	d > dU	TIDAK TERDAPAT AUTOKORELASI
	4 - d	1.9052	4-d > dU	

Deteksi Autokorelasi Positif	
d < dL	terdapat autokorelasi positif
d > dU	Tidak terdapat autokorelasi positif
dL < d < dU	Tidak dapat ditentukan
Deteksi Autokorelasi Negatif	
(4 - d) < dL	terdapat autokorelasi negatif
(4 - d) > dU	Tidak terdapat autokorelasi negatif
dL < (4 - d) < dU	Tidak dapat ditentukan

Gambar 10. Penjelasan Hasil Pengujian Autokorelasi

10. Kemudian menganalisa Uji Heteroskedastisitas dengan mendapatkan hasil hipotesisnya

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.314	.118		2.655	.009
	CUEX	.004	.007	.117	.641	.523
	CUSA	.001	.008	.016	.081	.936
	IMAGE	-.002	.003	-.068	-.578	.565

a. Dependent Variable: ABS_RES

Significance (0.523 sampai 0.936) > α (0.05) : H₀ diterima
Tidak terjadi Heteroskedastisitas = Homoskedastisitas

Gambar 11. Hasil Uji Heteroskedastisitas

11. Terakhir melakukan Pengujian Regresi Linier Berganda dengan hasil dibawah ini

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.615	.257		-2.395	.019
	CUEX	.008	.015	.007	.543	.588
	CUSA	1.322	.018	.989	73.568	.000
	IMAG	.005	.008	.005	.665	.508

a. Dependent Variable: CUSL

Pengaruh parsial CUSA terhadap CUSL, POSITIF – SIGNIFIKAN (BETA = 0.989**)
Pengaruh parsial CUEX terhadap CUSL TIDAK SIGNIFIKAN (BETA = 0.007)
Pengaruh parsial IMAG terhadap CUSL TIDAK SIGNIFIKAN (BETA = 0.005)

Gambar 12. Hasil Pengujian dan penjelasan Regresi Linier Berganda

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang bisa kami ambil dari kegiatan pelatihan Pendalaman penggunaan SPSS adalah keantusiasannya Mereka ingin mengetahui sebuah ilmu baru sangatlah membuat kami merasa berhasil sebagai pembuat acara dengan kegiatan “Pendalaman penggunaan SPSS” adalah Pembelajaran yang sangat amat di butuhkan sekali baik secara keilmuan maupun kemampuan dalam menggunakan SPSS.

Saran yang dapat penulis sampaikan yaitu Kami merekomendasikan Asosisasi ikut aktif dalam pengambilan Dosen- Dosen dalam pengabdian masyarakat khususnya yang ingin mengajarkan ilmu baru maupun update ilmu yang sudah ada kepada mereka dan Kami merekomendasikan agar lapisan masyarakat yg atas ikut memberikan pembekalan dan pembelajaran dalam materi yang diberikan..

DAFTAR PUSTAKA

- Pusat Data dan Statistik Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). Modul Pembelajaran SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). <http://sdm.data.kemdikbud.go.id>
- Ghozali, I. (2013). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21. Edisi Ketujuh. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Wibowo, A. E. & Djojo, A. (2012). Aplikasi Praktis SPSS dalam Penelitian. Edisi Ke Dua, Penerbit Gava Media, Yogyakarta.
- Jaya Indra & Ardat. 2013. Penerapan Statistik Untuk Pendidikan. Bandung : Cita Pustaka Media.
- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan : Potensi Manfaat , Masyarakat Berbasis Pengetahuan , Pendidikan Nilai , Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. Pendidikan Teknologi Kejuruan, 21(3), 269–284.
- Kadir. (2015). Statistika Terapan: Konsep, Contoh, dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel Dalam Penelitian. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Nurizzati, Y. (2012). Peranan statistika dalam penelitian sosial ekonomi. Edueksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi, 1(1), 91–105.
- Panjaitan, D. J., & Firmansyah. (2018). Pelatihan Pengolahan Data Statistik dengan Menggunakan SPSS. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian, 1(1), 40.