

PELATIHAN SPSS UJI VALIDITAS DAN UJI RELIABILITAS UNTUK DATA PRIMER

Nida Putri Rahmayanti*, Anthonius J Karsudjono², Ikhwan Hidayatullah³.

^{1,2,3} STIE Pancasetia

*E-mail: nidaputrirahmayanti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian kepada Masyarakat ini merupakan salah satu bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengabdian ini tentang pelatihan SPSS. SPSS merupakan program software yang bertujuan untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistik. Manfaat dari pengabdian ini untuk melatih dan menerapkan ilmu-ilmu pengetahuan yang sudah ada didapatkan selama ini kepada mahasiswa maupun masyarakat terkait pengolahan data statistik yang berguna untuk penelitian. Agar mahasiswa mendapatkan kemudahan dalam pengerjaan tugas akhir.

Kata kunci: SPSS, Uji Validitas, Uji Reliabilitas

SPSS TRAINING VALIDITY TESTS AND RELIABILITY TESTS FOR PRIMARY DATA

ABSTRACT

Research on the Community is one part of the Tri Dharma of Higher Education. This service is about SPSS training. SPSS is a software program that aims to analyze data and carry out statistical calculations. The benefit of this service is to train and apply existing knowledge obtained so far to students and the public regarding statistical data processing that is useful for research. So that students find it easier to complete their final assignments.

Keywords: SPSS, Validity Test, Reliability Test

PENDAHULUAN

Statistik diawali sebagai ilmu yang mengumpulkan data. Pada abad ke 17 awal mulai berkembang statistik deskriptif, kemudian muncullah ilmu peluang yang berasal dari meja judi. Semakin tahun ilmu statistik ini berkembang seiring dengan berkembangnya teknologi komputer. Kemudian statistika mulai diterapkan pada berbagai bidang seperti ekonomi, industri, pertanian, sosiologi, dan kedokteran. Perkembangan ini akan berpengaruh terhadap model pendidikan dan pengajaran statistika kepada para siswa.

Pada abad ke 20 statistika berkembang menjadi ilmu yang matang. Perkembangan statistika di bidang ekonomi yang dikenal dengan istilah ekonometrika dimulai tahun 1920 dipelopori Ragnar Frisch dan Jan Tinbergen. Pada 1968, Norman H. Nie, C. Hadlai (Tex) Hull dan Dale H. Bent, tiga orang pemuda dari latar belakang profesional berbeda, memperkembangkan sistem perangkat lunak yang berdasarkan gagasan statistika untuk mengubah data mentah (RAW) menjadi informasi esensial untuk membuat keputusan. Sistem perangkat lunak statistik revolusioner ini disebut SPSS, yang menjadi calon Statistical Package untuk Ilmu Pengetahuan Sosial.

Dimasa kini, manusia sudah terbiasa dengan alat-alat canggih elektronik dan tak pernah bisa lepas dari kecanggihan alat-alat tersebut, yang diantaranya adalah komputer. Komputer adalah alat elektronik yang sangat dibutuhkan bagi para mahasiswa, dosen, maupun pegawai kantor lainnya. Fungsi komputer bagi para mahasiswa sangat berguna untuk menyelesaikan tugas-tugas kuliahnya seperti, membuat makalah, karya tulis ilmiah, skripsi dan lain-lain.

Ditandainya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju, aplikasi dalam sebuah komputer juga semakin bervariasi, dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam mengolah data yang dibutuhkan. Salah satunya adalah aplikasi SPSS. Aplikasi SPSS adalah aplikasi yang digunakan untuk mengolah data statistik, yang menyajikan berbagai kemudahan didalamnya. Adapun SPSS ini sangat membantu para mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi atau

tugas akhir mereka. SPSS yang diluncurkan memiliki ragam versi dari versi 16 sampai versi 26 hingga saat ini. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini membahas bagaimana cara penggunaan SPSS untuk tugas akhir para mahasiswa yang menggunakan data primer (kuesioner).

METODE

Dalam pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan metode praktik langsung, cara melakukan praktek secara langsung sesuai dengan materi serta contoh kasus yang dimasukkan kedalam SPSS. Metode praktek langsung merupakan metode mengajar dimana mahasiswa melaksanakan kegiatan latihan praktek agar mahasiswa memiliki ketrampilan yang lebih tinggi dari yang sebelumnya. Selain itu, dengan praktek langsung ini akan memudahkan mahasiswa dalam mengaplikasikan materi yang disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Pengertian SPSS

SPSS menurut Jonathan (2006) bahwa SPSS (Statistical Product and Service Solution) adalah program aplikasi yang digunakan untuk melakukan perhitungan statistik dengan menggunakan komputer. SPSS merupakan sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah dipahami untuk cara pengoperasiannya. Beberapa aktivitas dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan menggunakan pointing dan *clicking mouse*. Adapun SPSS digunakan untuk melakukan analisis statistika tingkat lanjut, analisis data dengan algoritma machine learning, analisis string, serta analisis big data yang dapat diintegrasikan untuk membangun platform data analisis. SPSS adalah kependekan dari *Statistical Package for the Social Sciences*.

Peran Statistik Dalam Penelitian

1. Alat untuk menghitung besarnya anggota sampel yang diambil dari suatu populasi.
2. Dengan demikian jumlah sampel yang diperlukan lebih dapat dipertanggungjawabkan.
3. Alat untuk menguji validitas dan reliabilitas instrument. Sebelum instrument digunakan untuk penelitian, harus diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.
4. Teknik-teknik untuk menyajikan data, sehingga data lebih komunikatif. Teknik-teknik penyajian data ini antara lain: table, grafik.
5. Alat untuk analisis data seperti menguji hipotesis penelitian yang diajukan. Dalam hal ini statistik yang digunakan antara lain korelasi, regresi, t-test, anova, dan lain-lain.

Pengertian Uji Validitas

Menurut Gronlund dan Linn (1990) Uji validitas adalah ketepatan interpretasi yang dibuat dari hasil pengukuran atau evaluasi. Sedangkan menurut Sugiharto dan Sitinjak (2006), validitas berhubungan dengan suatu peubah mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Ghozali (2009) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner.

Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya tes tersebut. Suatu tes menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan diadakannya pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah.

Pengertian Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah keajegan pengukuran (Walizer, 1987). Sugiharto dan Situnjak (2006) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan. Ghozali (2009) menyatakan bahwa reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel.

Menurut Masri Singarimbun, realibilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali – untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut reliable. Dengan kata lain, realibitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam pengukur gejala yang sama. Menurut Sugiyono (2017) reliabilitas menunjukkan sejauhmana hasil pengukuran dengan alat tersebut dapat dipercaya. Hasil pengukuran harus reliabel dalam artian harus memiliki tingkat konsistensi dan kemandapan.

Reliabilitas, atau keandalan, adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian, reliabilitas adalah sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek dan dalam kondisi yang sama. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama. Tidak bisa diandalkan bila pengukuran yang berulang itu memberikan hasil yang berbeda-beda.

Hasil Statistik

Uji Validitas Pada Variabel X1 Pertimbangan Pasar Kerja

Tabel 1.1 Correlations

		PPK1	PPK2	PPK3	PPK4	PERTIMBA NGAN
PPK1	Pearson					
	Correlation	1	.658**	.572**	.626**	.841**
	Sig. (2-tailed)		.002	.008	.003	.000
	N	20	20	20	20	20
PPK2	Pearson					
	Correlation	.658**	1	.655**	.603**	.845**
	Sig. (2-tailed)	.002		.002	.005	.000
	N	20	20	20	20	20
PPK3	Pearson					
	Correlation	**	**	1	**	**

PPK4	Sig. (2-tailed)	.008	.002		.001	.000
	N	20	20	20	20	20
PPK4	Pearson Correlation	.626**	.603**	.691**	1	.864**
	Sig. (2-tailed)	.003	.005	.001		.000
PERTIMBANGAN	N	20	20	20	20	20
	Pearson Correlation	.841**	.845**	.856**	.864**	1
PERTIMBANGAN	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	20	20	20	20	20

Uji Validitas Pada Variabel Y Minat Mahasiswa Menjadi Akuntan Publik
Tabel 1.2 Correlations

		M1	M2	M3	M4	MINAT
M1	Pearson Correlation	1	.419	.479*	.702**	.812**
	Sig. (2-tailed)		.066	.032	.001	.000
M2	N	20	20	20	20	20
	Pearson Correlation	.419	1	.564**	.411	.718**
M3	Sig. (2-tailed)	.066	.010	.072	.000	.000
	N	20	20	20	20	20
M4	Pearson Correlation	*	**	1	**	**
	Sig. (2-tailed)	.032	.010	.000	.000	.000
M4	N	20	20	20	20	20
	Pearson Correlation	.702**	.411	.710**	1	.882**
MINA T	Sig. (2-tailed)	.001	.072	.000	.000	.000
	N	20	20	20	20	20
MINA T	Pearson Correlation	.812**	.718**	.838**	.882**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000

Uji Reliabilitas Pada Variabel X1 Pertimbangan Pasar Kerja

Tabel 1.3

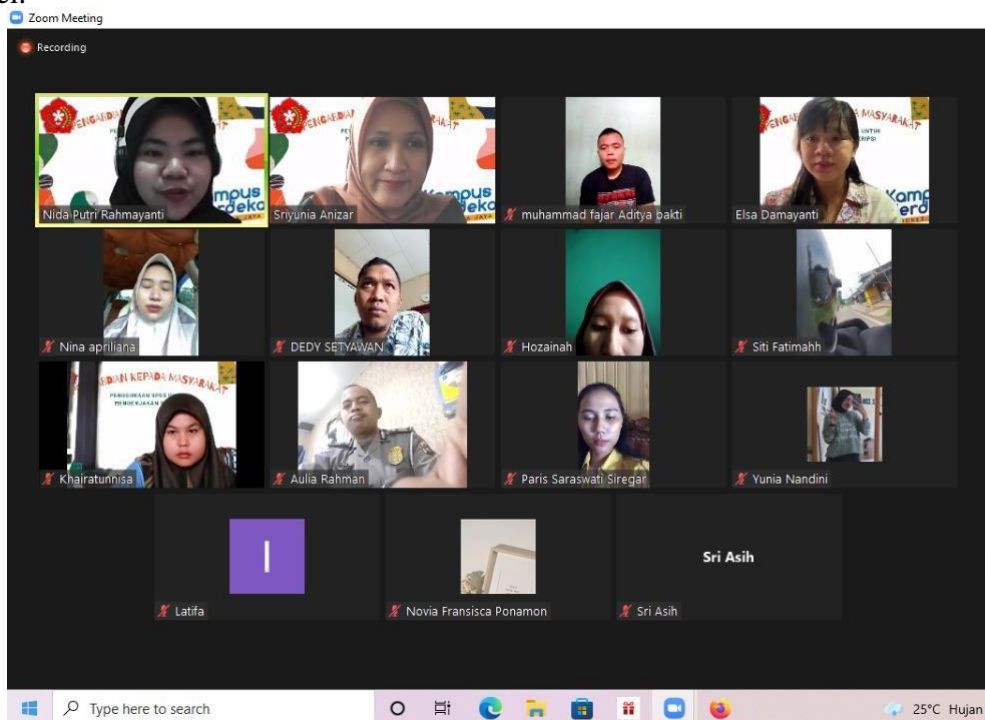
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.872	4

Pembahasan

Berdasarkan hasil output spss item pertanyaan diatas pada variabel pertimbangan pasar kerja dan variabel minat mahasiswa menjadi akuntan publik, untuk uji validitas semua hasil correlationnya lebih besar dari 0,4438. Untuk R *table* rumusnya $df=(N-2)$; $Df=(20-2) =18$ (0,4438). Adapun tingkat signifikansinya lebih kecil dari 0,05 yakni 0,000. Jadi, item pertanyaan untuk kedua variabel yakni pertimbangan pasar kerja dan minat mahasiswa menjadi akuntan publik sudah valid dan dapat dilanjutkan ke uji selanjutnya.

Adapun hasil output spss untuk uji reliabilitasnya sebesar 0,872. Dapat diartikan kedua variabel ini memiliki *Cronbach alpha* lebih besar dari 0,60. Artinya semua jawaban yang diisi oleh responden menyatakan konsisten, sehingga dinyatakan jawaban item pertanyaan kuesioner reliabel.



Gambar 1.1 Zoom Meeting

KESIMPULAN

SPSS adalah sebuah system yang lengkap, menyeluruh, terpadu, dan sangat fleksibel untuk analisis statistik. Selain itu, program SPSS sangat menguntungkan bagi mahasiswa, dosen, atau pengguna lainnya, karena dapat mempermudah pengolahan data statistik yang rumit. Jadi dengan mempelajari SPSS diharapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, Imam. 2009. "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS ". Semarang :UNDIP.
- Gronlund, N.E. & Linn, R.L 1990. Measurement and evaluation in teaching. Macmillan Publishing, Newyork.
- Jonathan, Sarwono. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Michael H. Walizer & Paul L Wienir, (1987), Metode dan Analisis Penelitian: Mencari Hubungan, Jilid 2, Erlangga, Jakarta.
- Sitinjak J.R.T dan Sugiharto. 2006. LISREL. Yogyakarta.Graha Ilmu.
- Situnjuk & Sugiarto. 2006. Uji reliabilitas BINUS University Quality Management Center.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.s