



Prof. Ir. H. ZULKARNAIN LUBIS, MS., Ph. D
SUTRISNO, S.T, M.T
ANDRE HASUDUNGAN LUBIS, S.TI



PANDUAN PRAKTIS PRAKTIKUM

SPSS

PUSAT KOMPUTER
UNIVERSITAS MEDAN AREA

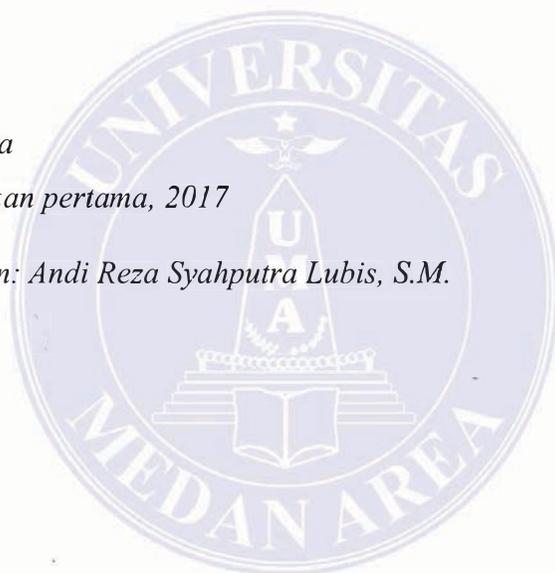
PANDUAN PRAKTIS PRAKTIKUM **SPSS (*Statistical Program for Social Science*)**

Oleh : Prof. Ir. Zulkarnain Lubis, MS., Ph.D.
Sutrisno, S.T., M.T.
Andre Hasudungan Lubis, S.Ti.

Edisi pertama

Cetakan pertama, 2017

Cover Design: Andi Reza Syahputra Lubis, S.M.



Pusat Komputer Universitas Medan Area
Jl. Kolam No. 1 Medan Estate
Medan – Sumatera Utara

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku Panduan Praktis Praktikum SPSS yang diperuntukkan bagi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi pengolahan data statistik.

Secara garis besar, buku ini berisi tentang pengolahan data statistik deskriptif, uji instrumen, analisis perbandingan, uji asumsi klasik, analisis respon berganda, analisis regresi, dan statistik nonparametrik. Dan pada bagian isi dilengkapi dengan contoh-contoh kasus dan langkah-langkah penyelesaiannya, serta pada setiap akhir bab dilengkapi dengan contoh soal yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mahasiswa.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua Yayasan Pendidikan Haji Agus Salim yaitu Bapak Drs. M. Erwin Siregar, MBA, yang selalu mengingatkan kepada para penulis untuk terus berinovasi terhadap hal-hal bermanfaat serta seluruh sahabat yang terlibat dalam pembuatan buku ini.

Penulis mengharapkan semoga buku bermanfaat bagi para mahasiswa dan para pembaca pada umumnya dalam upaya menambah pengetahuan bidang statistik dan penggunaan softwarena.

Medan, 22 Maret 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi.....	ii
Bab I. Istilah Dasar Statistik	1
Bab II. Pengenalan SPSS	3
Bab III. Membuat Data Baru	7
Latihan.....	12
Bab IV. Perintah Compute.....	15
Latihan.....	18
Bab V. Statistik Deskriptif	21
1. Frekuensi	21
2. Deskriptif.....	26
3. Eksplorasi Data.....	29
4. Tabulasi Silang	37
5. Rasio	40
Latihan.....	45
Bab VI. Uji Instrumen	48
1. Uji Reliabilitas.....	48
2. Uji Validitas.....	52
Latihan.....	57
Bab VII. Analisis Perbandingan	61
1. Perbandingan Rata-Rata (Mean)	61
2. One Sample T-Test.....	64
3. Independent Sample T-Test.....	67
4. Paired Sample T-Test	70

5. One-Way Anova.....	74
Latihan.....	81
Bab VIII. Uji Asumsi Klasik.....	84
1. Uji Normalitas	84
2. Uji Heteroskedasitas	91
3. Uji Multikolinearitas	94
4. Uji Autokorelasi	97
5. Uji Linearitas	101
Latihan.....	106
Bab IX. Analisis Respon Berganda	109
Latihan.....	115
Bab X. Analisis Regresi	119
1. Regresi Linear Sederhana.....	120
2. Regresi Linear Berganda	123
Latihan.....	127
Bab XI. Statistik Nonparametrik.....	129
1. Kasus Satu Sampel	130
2. Kasus Dua Sampel Berhubungan	132
3. Kasus Dua Sampel Independen	141
4. Kasus K Sampel Yang Saling Berhubungan	145
5. Kasus K Sampel Yang Independen	148
Latihan.....	153
Daftar Pustaka	156

BAB 1

ISTILAH DASAR STATISTIK

Statistika merupakan bagian dari matematika yang secara khusus membicarakan cara-cara pengumpulan data, pengolahan serta penganalisisnya, penarikan kesimpulan serta pembuatan keputusan yang cukup beralasan berdasarkan fakta yang ada.

Statistik dapat dibedakan menjadi dua yaitu statistik parametrik dan statistik nonparametric. Statistik parametrik digunakan jika kita telah mengetahui model matematis dari distribusi populasi suatu data yang akan dianalisis. Jika kita tidak mengetahui suatu model distribusi populasi dari suatu data dan jumlah data relatif kecil atau asumsi kenormalan tidak selalu dapat dijamin penuh, maka kita harus menggunakan statistik non parametrik.

Ada beberapa konsep dan pengertian-pengertian yang perlu kita pahami pada suatu penelitian dengan statistik, antara lain:

1. Variabel : adalah karakteristik dari obyek penelitian yang memiliki nilai bervariasi.
2. Variabel Bebas/Independent : dalam hubungan antar dua atau lebih variabel, variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Misalnya; variabel $X \rightarrow$ variabel Y , yang menggambarkan variabel X mempengaruhi variabel Y , maka X disebut variabel bebas.

3. Variabel Tak Bebas/Dependent : dalam hubungan antar dua atau lebih variabel, variabel tak bebas merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Misalnya; variabel $X \rightarrow$ variabel Y , yang menggambarkan variabel Y dipengaruhi oleh variabel X , maka Y disebut variabel tak bebas.
4. Data : adalah fakta, baik berbentuk kualitatif maupun kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui pengamatan, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui pengukuran.
5. Pengukuran : adalah suatu proses kuantifikasi atau mencantumkan bilangan kepada variabel tertentu.
6. Skala Pengukuran : adalah bilangan yang dicantumkan kepada variabel berdasarkan aturan-aturan yang telah ditentukan dan disepakati. Terdapat 4 macam skala pengukuran yaitu:
 - a. Nominal yaitu dipakai untuk membedakan.
 - b. Ordinal mengisyaratkan adanya peringkat.
 - c. Interval menunjukkan adanya jarak yang tetap tetapi tidak memiliki titik nol mutlak.
 - d. Rasio memiliki titik nol mutlak. Pemahaman terhadap skala pengukuran sangat penting
7. Unit Penelitian : adalah satuan atau unit yang diteliti baik berupa individu maupun kelompok yang dapat memberikan informasi tentang aspek-aspek yang dipelajari atau diteliti.
8. Populasi : merupakan himpunan yang lengkap dan sempurna dari semua unit penelitian, artinya harus ada pernyataan sedemikian rupa dalam mendefinisikan populasi agar tidak menimbulkan salah pengertian.
9. Sampel : adalah himpunan unit penelitian yang memberikan informasi atau data yang diperlukan dalam penelitian. Jadi, sampel merupakan himpunan bagian dari populasi.
10. Sampling : adalah suatu proses memilih n buah obyek dari sebuah populasi berukuran N .

BAB 2

PENGENALAN SPSS

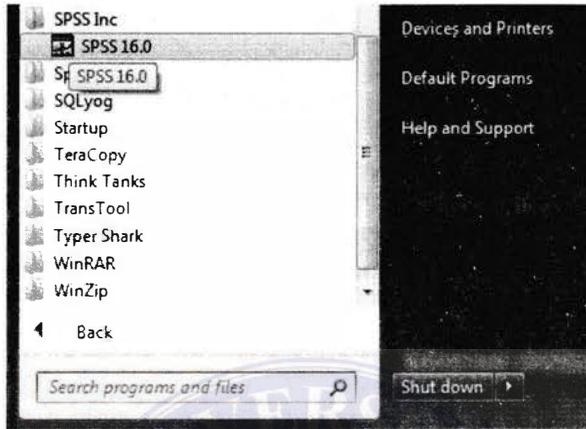
SSPSS (Statistical Program for Social Science) adalah sebuah program aplikasi yang biasa digunakan untuk pengolahan dan menganalisis data yang memiliki kemampuan analisis statistik serta sistem manajemen data dengan lingkungan grafis. Aplikasi ini biasanya digunakan untuk ilmu sosial saja, namun perkembangan berikutnya digunakan untuk berbagai disiplin ilmu.

SPSS juga digunakan oleh peneliti pasar, kesehatan, perusahaan survei, pemerintah, pendidikan, organisasi pemasaran, dan sebagainya. Selain analisis statistik, manajemen data (seleksi kasus, penajaman file, pembuatan data turunan) dan dokumentasi data (kamus metadata ikut dimasukkan bersama data) juga merupakan fitur-fitur dari software dasar SPSS.

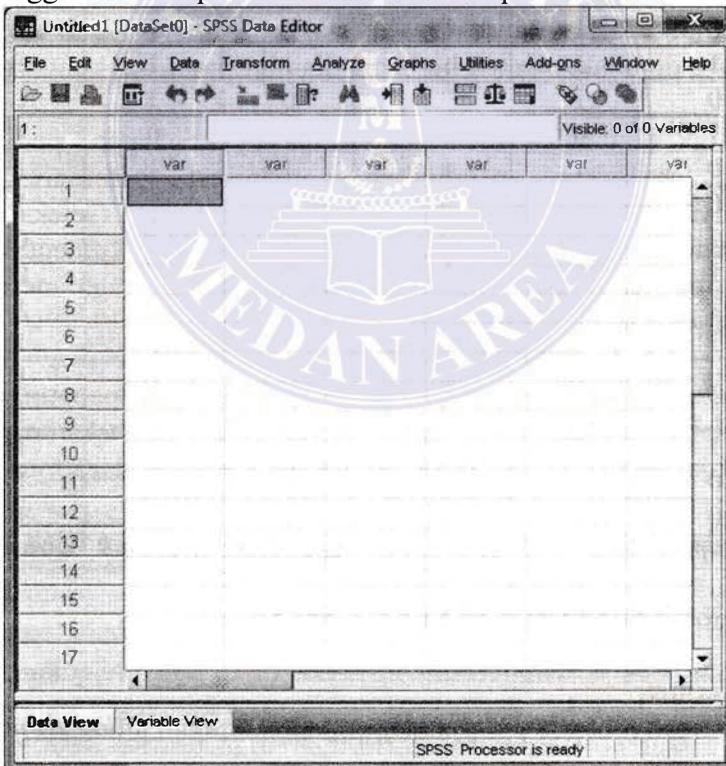
Pada buku ini akan dijelaskan berbagai analisis dan pengujian yang dapat dilakukan oleh aplikasi SPSS. Berikut akan dijelaskan mengenai cara menjalankan aplikasi SPSS dan pengertian dasar-dasarnya.

Adapun langkah permulaan dalam menjalankan SPSS adalah sebagai berikut.

- Start – All Programs – SPSS Inc – SPSS



- Sehingga akan tampil SPSS Data Editor seperti berikut:



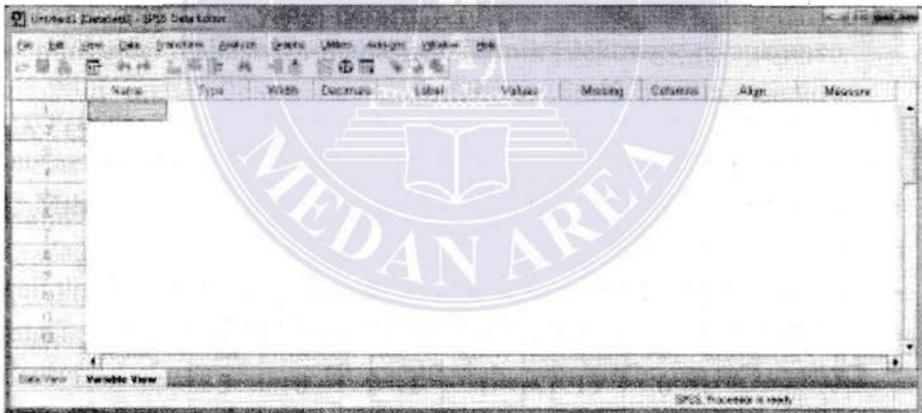
- Dari gambar di atas, aplikasi SPSS memiliki menu utama, yaitu:
 1. File : berfungsi untuk hal yang berkaitan dengan file seperti membuka file, menyimpan file, menutup file, dan juga lainnya. Dengan submenu antara lain : New, Open, Save, Save As, hingga Exit.
 2. Edit : berfungsi untuk proses editing seperti penambahan variabel atau cases. Dengan submenu antara lain : Undo, Redo, Cut, Copy, hingga Option.
 3. View : berfungsi untuk melihat tampilan SPSS. Anda bisa merubah tampilan menu sesuai dengan apa yang anda inginkan. Dengan submenu antara lain : status bar, toolbars, menu editor sampai variable.
 4. Data : berfungsi untuk hal yang berkaitan dengan data seperti menggabungkan data, validasi data, dll. Dengan submenu antara lain : define variabel properties, copy data properties, validasi hingga weight cases.
 5. Transform : berfungsi untuk perubahan data. Dengan submenu antara lain : compute variabel, recode into same variabel, rank cases, hingga run pending transformation.
 6. Analyze : berfungsi untuk melakukan analisis data yang merupakan menu dimana anda melakukan analisis statistik mulai dari analisis deskriptif seperti menampilkan tabel atau grafik, sampai analisis yang lebih kompleks. Dengan submenu antara lain: Descriptive analysis, tables, compare mean, hingga ROC curve.
 7. Graphs : berfungsi sebagai pembuat grafik. Di menu ini anda bisa membuat bermacam-macam tampilan grafik seperti grafik batang, grafik garis, dll.
 8. Utilities : berfungsi sebagai tempat informasi variabel, data, maupun menjalankan script.

9. Add-ons : berfungsi sebagai tempat aplikasi tambahan yang kompatibel dengan SPSS seperti Amos, text analysis, dll.
 10. Windows : berfungsi untuk melakukan perpindahan file data yang aktif antara satu file dengan file lainnya.
 11. Help : berfungsi untuk membantu pengguna mempelajari SPSS lewat tutorial yang menarik dan step-by-step.
- Di samping itu, terdapat juga menu lainnya yang berada pada bagian bawah (*tab sheet*), yakni:
1. Data View : merupakan hasil dari pemberian nama atau pemberian variable pada variable view dan digunakan untuk memasukan data.
 2. Variable View : merupakan salah satu cara untuk memasukkan nama variable yang selanjutnya akan diolah dalam program statistic SPSS.

BAB 3

MEMBUAT DATA BARU

Setelah window data editor terbuka, kita dapat membuat file baru menggunakan **Variabel View**. Dalam Variable View, terdapat beberapa kolom untuk mensetting data editor, yaitu Name, Type, Width, Decimal, Label, Value, Missing, Columns, Align dan Measure. Adapun tampilan daripada Variable View adalah sebagai berikut:



- Ketik nama variabel sesuai dengan yang kita inginkan. Adapun ketentuan dalam memberikan nama variable adalah sebagai berikut:
 1. Nama variabel harus diawali dengan huruf.
 2. Tidak boleh diakhiri dengan tanda titik.
 3. Panjang nama variabel maksimum sebanyak 8 karakter.

Statistical Program for Social Science

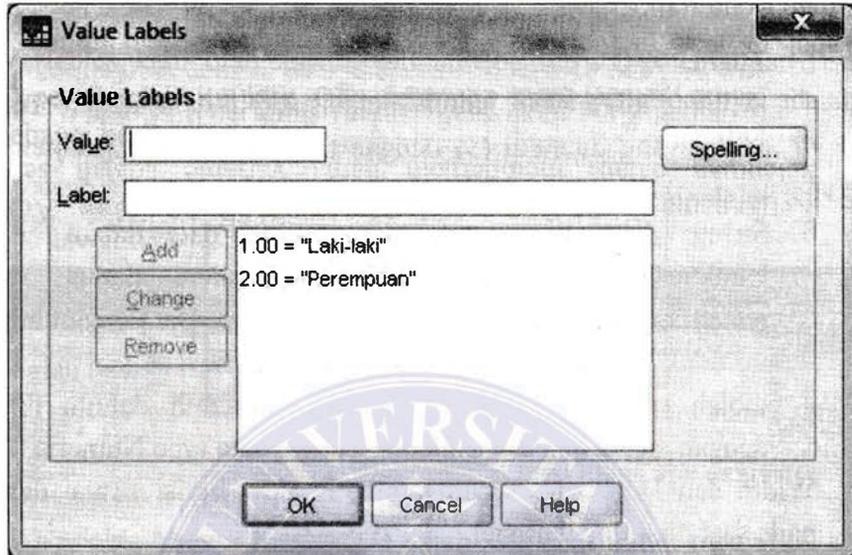
4. Tidak boleh ada blank (spasi) dan karakter special seperti !,?,', dan *.
 5. Tidak boleh ada nama variabel yang sama.
- Sebagai contoh kita akan mengisikan nama variabel “gender” seperti gambar berikut.



Pada gambar di atas, juga terdapat kolom-kolom lainnya akan terisi secara otomatis. Namun, kita boleh mengganti atau menukar sesuai keinginan kita.

- Pada kolom Type, terdapat pilihan yang ditawarkan untuk tiap variabel, seperti: Numeric, Comma, Dot, Scientific Notation, Date, Dollar, Custom Currency, dan String. Biasanya untuk keperluan analisis data yang biasa dipakai adalah: tipe Numeric, Custom Currency, Dollar, Date dan String.
1. Numeric : digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk angka.
 2. Custom Currency : digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk format mata uang.

3. Date : digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk format waktu.
 4. Dollar : digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk angka yang ditandai (\$) dengan tanda koma sebagai pemisah tanda ribuan.
 5. String: digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk karakter/huruf (misalnya: nama responden, alamat, lokasi penelitian, jenis pekerjaan dan sebagainya). Data dalam bentuk ini tidak bisa diolah secara statistik. Apabila data jenis ini ingin diolah secara statistik, maka harus terlebih dahulu dikode dengan angka dan dimasukkan sebagai data type Numeric.
- Width dan Decimal : secara otomatis akan berisi sesuai dengan pada saat diisi tipe variabel.
 - Label : ketikkan nama sesuai dengan identitas dari nama variabel. Agar kita mengetahui kepanjangan dari singkatan tersebut maka sebaiknya pada kolom label diisi keterangan lengkap dari nama variabel tersebut.
 - Values : digunakan untuk mendefenisikan variabel dengan data berbentuk kategori.
- Sebagai contoh kita akan mengisi valuenya seperti berikut. Pada kolom Value ketik "1", kemudian kolom Label kita isikan "Laki-laki", kemudian klik Add. Setelah itu untuk membuat value lainnya, kita akan membuatnya dengan mengetik "2" pada kolom Value, dan "Perempuan" pada kolom Label. Kemudian klik OK.



- Missing, Columns dan Allign : secara otomatis akan berisi sesuai dengan pada saat diisi tipe variabel.
- Measure : Menu ini mendefinisikan jenis data apa yang kita punya. Pilihan yang ada adalah scale, nominal dan ordinal.

Sebagai contoh kita akan membuat suatu kasus “Upaya Peningkatan Kualitas Kinerja Pegawai dengan Pemanfaatan TIK” sebanyak 30 responden. Adapun data yang akan dimasukkan sebagai berikut.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	gender	Numeric	8	2		(1,00, Label)	None	8	Right	Scale
2	usia	Numeric	8	2		(1,00, 21-30)	None	8	Right	Scale
3	pekerjaan	Numeric	8	2		(1,00, Kerja)	None	8	Right	Scale
4	ting1	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
5	ting2	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
6	ting3	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
7	ting4	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
8	ting5	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
9	ting6	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
10	ting7	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
11	ting8	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
12	ting9	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
13	ting10	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
14	ting11	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
15	ting12	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
16	ting13	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
17	ting14	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
18	ting15	Numeric	8	2		(1,00, Tidak)	None	8	Right	Scale
19	kiner1	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
20	kiner2	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
21	kiner3	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
22	kiner4	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
23	kiner5	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
24	kiner6	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
25	kiner7	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
26	kiner8	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale
27	kiner9	Numeric	8	2		(1,00, Sang)	None	8	Right	Scale

Pada contoh kasus ini, kita akan melihat dari segi tingkat pengetahuan pegawai terhadap TIK, tingkat penggunaan TIK, dan kualitas kerjanya. Seperti pada gambar di atas terdapat sebanyak 27 variabel, yakni variabel gender, umur, jenis pekerjaan, 7 variabel tingkat pengetahuan TIK, 8 variabel tingkat penggunaan TIK, dan 9 variabel kualitas kinerja.

Kasus ini memisahkan tingkat pengetahuan pegawai terhadap TIK dan tingkat penggunaan TIK sebagai variabel bebas dan kualitas kinerja sebagai variabel tidak bebas. Pada bab berikutnya kita akan membahas bagaimana penghitungan dari tiap-tiap variabel.

LATIHAN

1. Seorang peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul” Pengaruh Usia Karyawan Bank ARGOM Terhadap Kualitas Kinerja “

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah usia karyawan dapat mempengaruhi kualitas kinerja karyawan tersebut. Adapun sampel yang akan digunakan sebanyak 20 orang. Terdapat 2 variabel yang pada penelitian ini: usia yang berbentuk data skala dan kualitas kinerja yang juga merupakan data skala.

Usia karyawan diklasifikasikan menjadi 5 bagian, yaitu:

1 = 21-35 tahun

2 = 36-40 tahun

3 = 41-45 tahun

4 = 46-50, dan

5 = lebih dari 50 tahun.

Kemudian, untuk melihat kualitas kinerja akan ditentukan dengan menggunakan kuesioner sebanyak 6 item dengan valuenya:

1 = Sangat Buruk

2 = Buruk

3 = Normal

4 = Cukup, dan

5 = Baik

Buatlah suatu data ke dalam aplikasi SPSS berdasarkan tabel berikut ini! Isikan data tersebut sesuai dengan Tabel 1!

Tabel 1.

Usia	Kuali1	Kuali2	Kuali3	Kuali4	Kuali5	Kuali6
1	3.00	2.00	3.00	4.00	4.00	5.00
4	1.00	3.00	1.00	5.00	2.00	3.00
3	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	3.00
4	1.00	2.00	2.00	2.00	5.00	3.00
3	2.00	4.00	1.00	3.00	2.00	2.00
2	3.00	3.00	2.00	2.00	3.00	1.00
2	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00
5	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00
3	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00
2	3.00	5.00	2.00	3.00	5.00	2.00
1	4.00	5.00	2.00	2.00	4.00	1.00
4	3.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00
2	2.00	3.00	2.00	5.00	5.00	3.00
2	3.00	2.00	5.00	4.00	3.00	4.00
2	2.00	2.00	5.00	2.00	2.00	3.00
2	4.00	3.00	2.00	3.00	4.00	2.00
1	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	4.00
3	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2	3.00	1.00	3.00	3.00	1.00	3.00
3	4.00	5.00	2.00	2.00	2.00	2.00

2. Analisis Perbandingan Keuntungan dari Perusahaan A dan Perusahaan B.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana perbandingan keuntungan perusahaan A dengan perusahaan B dalam jangka waktu 5 tahun. Terdapat 3 variabel yang pada penelitian ini: nama perusahaan berbentuk data skala, tahun yang juga merupakan data skala, dan jumlah keuntungan berbentuk data nominal dalam satuan juta rupiah.

Perusahaan yang akan di teliti sebanyak 2 perusahaan, yaitu:

1 = Perusahaan A

2 = Perusahaan B

Kemudian, untuk pada tahun ditentukan dari:

1 = 2011

2 = 2012

3 = 2013

4 = 2014

5 = 2015

Buatlah suatu data ke dalam aplikasi SPSS berdasarkan tabel berikut ini! Isikan data tersebut sesuai dengan Tabel 2!

Tabel 2.

Perusahaan	Tahun	Penghasilan
1	1.00	10.00
1	2.00	12.00
1	3.00	13.00
1	4.00	12.00
1	5.00	11.00
2	1.00	9.00
2	2.00	10.00
2	3.00	9.00
2	4.00	13.00
2	5.00	12.00

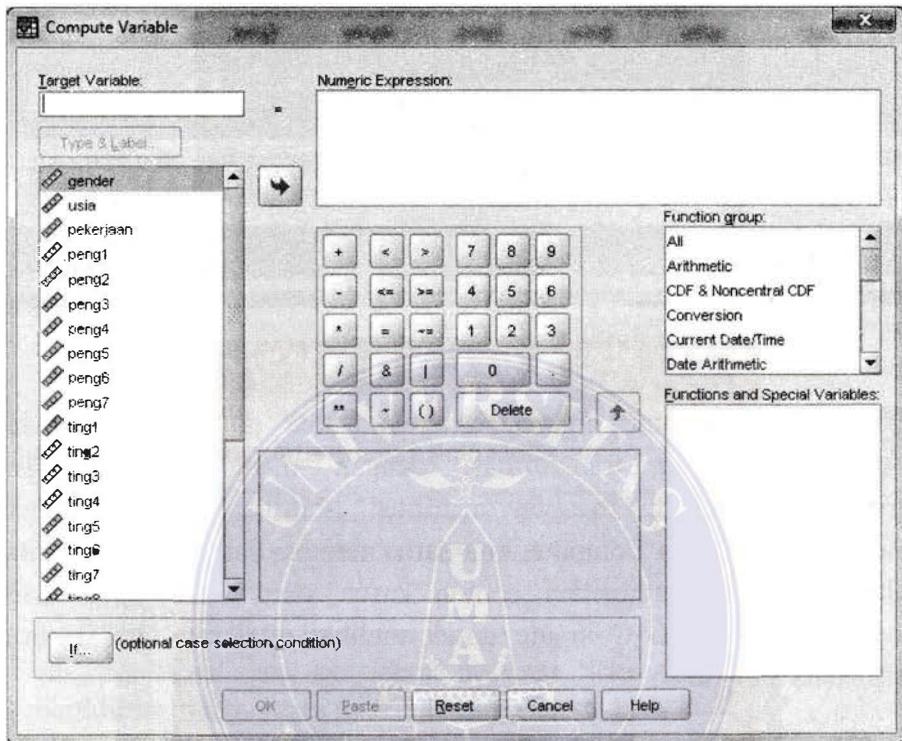
BAB 4

PERINTAH COMPUTE

Perintah Compute digunakan apabila kita ingin mendapatkan variabel baru transformasi dengan menggunakan fungsi aritmatika, statistik, maupun distribusi (Parulian, 2011). Untuk melakukan perintah Compute, kita harus mengisi data yang ingin kita olah. Masih menggunakan contoh kasus yang sama, kita akan melakukan perintah Compute untuk melihat nilai rata-rata (mean) pada data yang telah diisi.

Hal ini digunakan karena pada contoh kasus ini kita andaikan menggunakan nilai mean sebagai tolok ukur nilai total penghitungan tiap-tiap variabel yang akan di selidiki. Sebagai contoh kita akan menghitung nilai mean dari variabel tingkat pengetahuan TIK. Untuk melakukan perintah ini, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

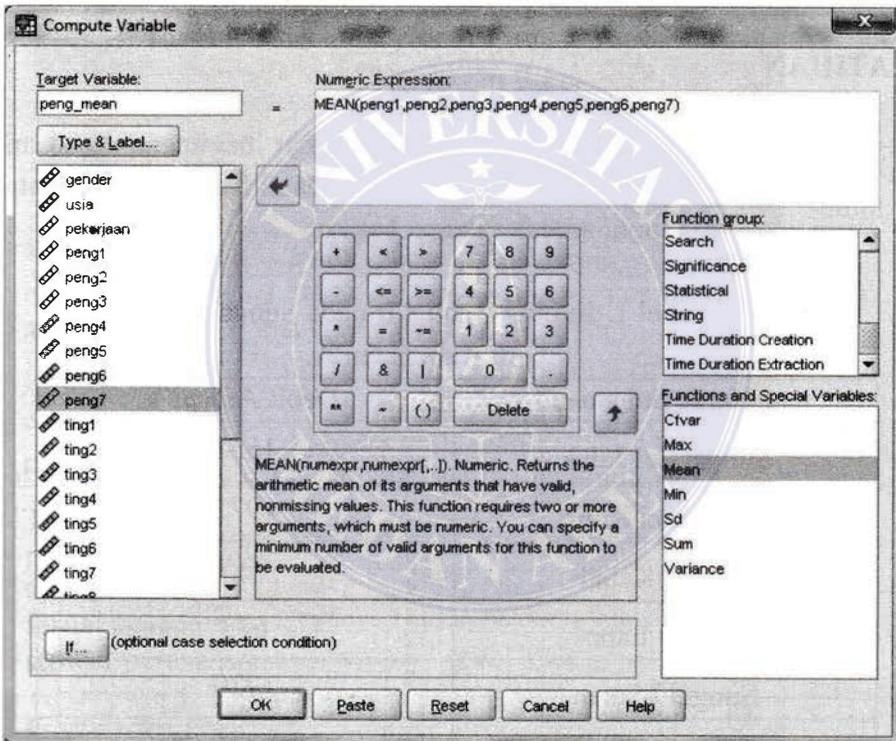
- Pertama kita pilih menu Transform – Compute Variable, maka akan muncul kotak dialog sebagai berikut.



- Dalam kotak dialog di atas, terdapat kotak isian yaitu:
 1. Target Variable : merupakan kotak pengisian variabel baru dari hasil transformasi yang akan kita lakukan. Sebagai contoh kita akan memberikan nama variabel yang baru yaitu “peng_mean”.
 2. Kemudian pada tombol Type & Label, kita dapat mengisi jenis label pada variabel baru dan memilih transformasi bertipe numerik atau string.
 3. Function : merupakan fungsi-fungsi default yang tersedia di dalam SPSS yang meliputi fungsi Aritmatika, Statistik, Distribusi, String, Date and Time, Random. Contoh Function yang akan digunakan pada kasus ini adalah mean, maka mula-mula kita pilih “Statistical” pada kotak dialog Function group.

Kemudian, kita akan mencari fungsi mean pada kotak dialog Function and Special Variable.

4. Numeric Expression : merupakan kotak pengisian variabel yang akan ditransformasi. Setelah memilih fungsi yang akan digunakan, selanjutnya kita akan memasukkan variabel yang akan di transformasi ke dalam Numeric Expression seperti gambar berikut.



- Setelah mengisi kotak dialog, lalu klik OK. Maka kita telah mendapatkan variabel baru yaitu hasil dari penghitungan nilai rata-rata dari variabel tingkat pengetahuan TIK. Kita juga dapat menghitung nilai mean dari masing-masing variabel lainnya dengan cara yang sama seperti Tingkat Penggunaan TIK dengan Kualitas Kinerja.

LATIHAN

1. Sebuah penelitian dilakukan untuk melihat bagaimana keadaan jumlah debit air pada sungai-sungai yang ada di Kabupaten A. Data yang telah terkumpul adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Jumlah Debit Air pada Sungai-Sungai di Kabupaten A.

Nama Sungai	Debit Air (m ³)
Sungai Sei Jalak	1523
Sungai Sei Kapri	1972
Sungai Kabal	735
Sungai Lapo	673
Sungai Manan	1720
Sungai Bit	889
Sungai Pras	2002

- a. Hitunglah nilai rata-rata debit air dari seluruh sungai-sungai tersebut!
- b. Jumlahkan nilai dari keseluruhan debit air tersebut!
- c. Tentukan nilai dari simpangan baku pada seluruh nilai debit air!

Terdapat suatu contoh data yang akan dianalisis seperti tabel berikut.

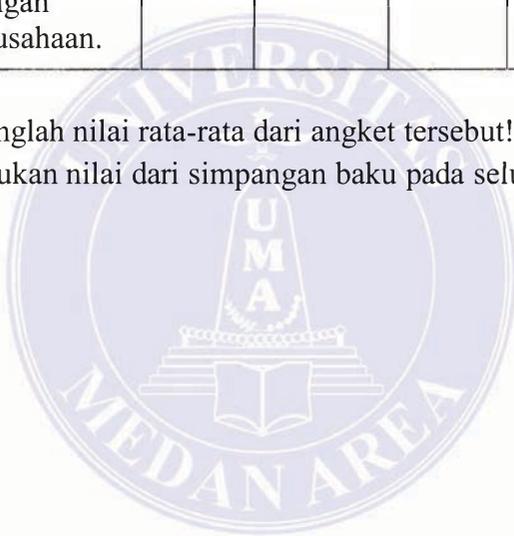
Tabel 2. Kuesioner Kondisi Mekanisme Penerimaan Karyawan Baru.

Pertanyaan	Jawaban				
	Tidak setuju	Kurang setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
Kriteria yang dipilih sudah sesuai dengan analisis jabatan yang ditetapkan perusahaan.		√			
Tes seleksi penerimaan karyawan sudah sesuai dengan standar perusahaan.			√		
Proses rekrutmen sudah berjalan dengan efektif.			√		
Pewawancara dapat memahami persyaratan jabatan yang dibutuhkan				√	

Pertanyaan	Jawaban				
	Tidak setuju	Kurang setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
Teknik seleksi yang dilakukan sudah valid.			√		
Waktu dan biaya perekrutan sudah sesuai dengan target perusahaan.		√			

Hitunglah nilai rata-rata dari angket tersebut!

b. Tentukan nilai dari simpangan baku pada seluruh nilai angket!



DAFTAR PUSTAKA

- Bimo, S. (2010, 10). *Analisis perbandingan*. Retrieved 11 10, 2016, from [www.statistikolahdata.com: http://www.statistikolahdata.com/2010/10/analisis-perbandingan.html](http://www.statistikolahdata.com/2010/10/analisis-perbandingan.html)
- Garson, G. D. (2012). *Testing Statistical Assumptions*. Asheboro, USA: Statistical Associates Publishing.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey, USA: Pearson Education.
- Koziol, N. A., & Bilder, C. R. (2014). MRCV: A Package for Analyzing Categorical Variables with Multiple Response Options. *The R Journal*, 6(1), 144-150.
- Lavassani, K. M., Movahedi, B., & Kumar, V. (2009). Developments In Analysis Of Multiple Response Survey Data In Categorical Data Analysis: The Case Of Enterprise System Implementation In Large North American Firms. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 4(1), 45-53.
- Lubis, Z., & Osman, A. (2015). *Statistika Dalam Penyelidikan Sains Sosial*. Kangar, Malaysia: Penerbit UniMAP.
- Parulian, T. (2011). *Analisis Data dengan SPSS: Laboratorium Komputer Fakultas Ekonomi*. Medan: Universitas Medan Area.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2012). *Research Methods for Business Students Sixth Edition*. London, UK: Pearson.

Statistical Program for Social Science

Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business*. New York, USA: Hermitage Publishing Services.

Sukoco, A., & Soebandhi, S. (2013). *Modul Ajar Statistik Bisnis : Analisa terhadap Kasus-Kasus Bisnis*. Andi: Yogyakarta.

Zikmund, W. G. (2003). Sample designs and sampling procedures. *Business research methods*, 368-400.

