

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202133899, 18 Juli 2021

Pencipta

Nama : Anita Kartika Sari, Sri Rahayu dkk
Alamat : Jl. Rajawali 82 RT/RW. 011/006 Kel/Desa Kepuh Kiriman Kecamatan Waru , Sidoarjo, JAWA TIMUR, 61256
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : Anita Kartika Sari, Sri Rahayu dkk
Alamat : Jl. Rajawali 82 RT/RW. 011/006 Kel/Desa Kepuh Kiriman Kecamatan Waru, Sidoarjo, JAWA TIMUR, 61256
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : Buku
Judul Ciptaan : **METODOLOGI PENELITIAN**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 18 Juli 2021, di Surabaya

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000260811

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL



Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Anita Kartika Sari	Jl. Rajawali 82 RT/RW. 011/006 Kel/Desa Kepuh Kiriman Kecamatan Waru
2	Sri Rahayu	Ketintang Permai AC - 9 RT/RW. 003/011 Kel/Desa. Karah Kecamatan Jambangan
3	Wulandari Harjanti	Kalikepiting Jaya 1/56 RT/RW. 006/005 Kel/Desa Pacar Kembang Kecamatan Tambak Sari
4	Mochamad Choifin	Jl. Rajawali 82 Rewwin RT/RW. 011/006 Kel/Desa Kepuh Kiriman Kecamatan Waru
5	Tri Wahjoedi	Jl. Golf 2 No 111 Kel/Desa Gunung Sari Kec. Dukuhpakis

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Anita Kartika Sari	Jl. Rajawali 82 RT/RW. 011/006 Kel/Desa Kepuh Kiriman Kecamatan Waru
2	Sri Rahayu	Ketintang Permai AC - 9 RT/RW. 003/011 Kel/Desa. Karah Kecamatan Jambangan
3	Wulandari Harjanti	Kalikepiting Jaya 1/56 RT/RW. 006/005 Kel/Desa Pacar Kembang Kecamatan Tambak Sari
4	Mochamad Choifin	Jl. Rajawali 82 Rewwin RT/RW. 011/006 Kel/Desa Kepuh Kiriman Kecamatan Waru
5	Tri Wahjoedi	Jl. Golf 2 No 111 Kel/Desa Gunung Sari Kec. Dukuhpakis





METODOLOGI PENELITIAN

Anita Kartika Sari, S.T., M.T., M.M. | Dr. Sri Rahayu, S.E., M.M. |
Dr. Wulandari Harjanti, S.E., S.Sos., M.M. |
Mochamad Choifin, S.T., M.T. | Tri Wahjoedi, S.T., M.M.

Metodologi Penelitian

Anita Kartika Sari, S.T., M.T., M.M., Dr. Sri Rahayu, S.E., M.M.,
Dr. Wulandari Harjanti, S.E., S.Sos., M.M.,
Mochamad Choifin, S.T., M.T., Tri Wahjoedi, S.T., M.M.



PENERBIT
MENGUBAH SEMESTA

Metodologi Penelitian

Penulis:

Anita Kartika Sari, S.T., M.T., M.M., Dr. Sri Rahayu, S.E., M.M.,
Dr. Wulandari Harjanti, S.E., S.Sos., M.M.,
Mochamad Choifin, S.T., M.T., Tri Wahjoedi, S.T., M.M.

x+125 halaman, 14x20 cm

ISBN 978-623-6022-84-9

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi
buku tanpa izin tertulis dari Penerbit

Penyelaras aksara : Hanif Luthfiana

Penata letak : Feren Eki P. H.

Desainer sampul : Annisa Titis Mulyasari

Diterbitkan pertama kali oleh

Penerbit Mengubah Semesta

Surabaya, April 2021

CV Mengubah Semesta

Jl. Barengkrajan 28/04 Krian SDA

Hotline : 0813-3120-2117

E-mail : editor.meta@gmail.com

Daftar Isi

1 ILMU PENGETAHUAN

Hakikat Ilmu Pengetahuan Secara Umum	1
Ciri Sifat Ilmu Pengetahuan	2
Komponen Ilmu Pengetahuan	3
Sumber dan Aliran Pengetahuan	4
Aparatur/Kelengkapan Ilmu	4
Teori Kebenaran	5

2 METODE PENELITIAN

Pengertian Metode Penelitian	8
Manfaat Metode Penelitian	8
Tujuan Penelitian	9
Jenis Penelitian Menurut Metode	10

3 PENDAHULUAN PENELITIAN

Latar Belakang Penelitian	15
Masalah Penelitian	16
Tujuan Penelitian	17
Manfaat Penelitian	18

4 SIGNIFIKANSI DAN ORIGINALITAS PENELITIAN

Signifikansi Penelitian	20
Gap Penelitian	21
Originalitas Penelitian	23

5 TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI, DAN HIPOTESIS

Tinjauan Pustaka	24
Kerangka Teori	30
Hipotesis	30

6 DESAIN PENELITIAN

Desain Penelitian	32
Jenis Desain Penelitian	32

7 TEKNIK PENELITIAN

Teknik Penelitian	36
Variabel Penelitian	37
Populasi, Sampel, Teknik Sampling	39
Jenis dan Sumber Data	40
Teknik Pengumpulan Data	41

8 VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN

Validitas Instrumen	43
Reliabilitas Instrumen	45

9 PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF

Penelitian Kualitatif	48
Penelitian Kuantitatif	51

10 TEKNIK KUTIPAN DAN DAFTAR PUSTAKA

Pengertian Kutipan	56
Tujuan dan Manfaat Kutipan	56
Jenis Kutipan	57
Daftar Pustaka	58
Fungsi Daftar Pustaka	59
Unsur Daftar Pustaka	59

11 PENGENALAN PROGRAM SPSS

Pengertian SPSS	61
Cara Mengoperasikan SPSS	61
Menu Pada SPSS	63
Cara Mengimpor Data Pada SPSS	64

12 ANALISIS DATA DENGAN PROGRAM SPSS

Analisis Regresi Linier Dengan SPSS	66
Interpretasi Output	77
Mediasi (Path Analysis)	91
Moderasi	98
Analisis Diskriminan	105
ANOVA	111

METODOLOGI PENELITIAN

KATA PENGANTAR

Bagaimanakah Ilmu Pengetahuan berkembang saat ini, berikanlah pendapat masing - masing dengan dihubungkan realita saat ini, dan berikanlah contoh yang relevan. Metode penelitian adalah kemampuan yang cukup penting yang harus dimiliki mahasiswa dalam menempuh pendidikan serta bagi mereka yang memiliki perhatian dan minat lebih dalam sebuah penelitian. Buku tentang metodologi penelitian ini disusun dengan sederhana dan sangat praktis guna memudahkan mahasiswa dalam penggunaannya.

Buku ini disusun sebagai petunjuk dalam melakukan kegiatan belajar mengajar mata kuliah Metodologi Penelitian Bisnis dan Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif, selain itu dengan adanya buku ini diharapkan bisa membantu mahasiswa untuk melaksanakan pembelajaran metodologi penelitian bisnis dan Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif dengan lebih baik dan terarah. Meskipun disusun dengan sangat praktis, namun buku ini memiliki pengetahuan lebih luas tentang Ilmu Pengetahuan dan prosedur pelaksanaannya sangat rinci.

Ucapan terimakasih ditujukan kepada pimpinan, kolega para dosen yang tergabung dalam tim pengajar subyek Metode Penelitian dan Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif dan mahasiswa yang mengikuti kelas mata kuliah ini pada program studi di lingkungan Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta. Tentunya penyempurnaan dalam membuat buku ajar akan terus dilakukan, oleh karena itu sangat dibutuhkan kritik dan saran yang membantu guna membangun penyempurnaan dimasa yang akan datang. Akhir kata, penyusun mengucapkan terimakasih kepada pihak yang terkait baik secara langsung ataupun tidak langsung.

Surabaya, Januari 2021

PENULIS

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

COVER	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENGANTAR ILMU PENGETAHUAN	1
1.1 HAKIKAT ILMU PENGETAHUAN SECARA UMUM.....	1
1.2 CIRI DAN SIFAT ILMU PENGETAHUAN	2
1.3 KOMPONEN ILMU PENGETAHUAN.....	3
1.4 SUMBER DAN ALIRAN ILMU PENGETAHUAN	3
1.5 APARATUR / KELENGKAPAN ILMU.....	3
1.6 TEORI KEBENARAN.....	4
LATIHAN SOAL	6
BAB 2 METODE PENELITIAN ILMIAH	7
2.1 PENEGERTIAN METODE PENELITIAN	7
2.2 MANFAAT METODE PENELITIAN	7
2.3 TUJUAN METODE PENELITIAN.....	7
2.4 JENIS PENELITIAN MENURUT METODE.....	8
LATIHAN SOAL	12
BAB 3 PENDAHULUAN PENELITIAN	13
3.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN	13
3.2 MASALAH PENELITIAN	14
3.3 TUJUAN PENELITIAN	15
3.4 MANFAAT PENELITIAN	15
LATIHAN SOAL	16
BAB 4 SIGNIFIKANSI DAN ORIGINALITAS PENELITIAN	17
4.1 SIGNIFIKANSI RISET.....	17
4.2 GAP PENELITIAN	18
4.3 ORIGINALITAS PENELITIAN	19
LATIHAN SOAL	20
BAB 5 TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI & HIPOTESIS	21
5.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	21
5.2 KERANGKA TEORI	25
5.3 HIPOTESIS.....	25
LATIHAN SOAL	27
BAB 6 DESAIN PENELITIAN	29
6.1 DESAIN PENELITIAN	29
6.2 JENIS DESAIN PENELITIAN.....	29

LATIHAN SOAL	31
BAB 7 TEKNIK PENELITIAN.....	33
7.1 TEKNIK PENELITIAN.....	33
7.2 VARIABEL PENELITIAN.....	34
7.3 POPULASI, SAMPEL, & TEKNIK SAMPLING	35
7.4 JENIS DAN SUMBER DATA	35
7.5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	36
LATIHAN SOAL	37
BAB 8 VALIDITAS DAN REABILITAS INSTRUMEN.....	39
8.1 VALIDITAS INSTRUMEN.....	39
8.2 REABILITAS INSTRUMEN	40
LATIHAN SOAL	42
BAB 9 PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF	43
9.1 PENELITIAN KUALITATIF	33
9.2 PENELITIAN KUANTITATIF	45
LATIHAN SOAL	48
BAB 10 TEKNIK KUTIPAN DAN DAFTAR PUSTAKA.....	49
10.1 PENGERTIAN KUTIPAN.....	49
10.2 TUJUAN DAN MANFAAT KUTIPAN.....	50
10.3 JENIS KUTIPAN.....	50
10.4 DAFTAR PUSTAKA.....	51
10.5 FUNGSI DAFTAR PUSTAKA.....	51
10.6 UNSUR DAFTAR PUSTAKA.....	52
LATIHAN SOAL	53
BAB 11 PENGENALAN PROGRAM SPSS	55
11.1 PENGERTIAN SPSS	55
11.2 CARA MENGOPERASIKAN SPSS.....	55
11.3 MENU PADA PROGRAM SPSS	56
11.4 CARA MENGIMPOR DATA PADA SPSS	58
LATIHAN SOAL	59
BAB 12 ANALISIS DATA DENGAN PROGRAM SPSS	61
12.1 ANALISIS REGRESI LINIER DENGAN SPSS.....	61
12.2 MEDIASI (PATH ANALYSIS)	86
12.3 MODERASI.....	93
12.4 ANALISIS DISKRIMINAN	99
12.5 ANNOVA	104
LATIHAN SOAL	111
DAFTAR PUSTAKA.....	115

BAB 1 ILMU PENGETAHUAN

1.1 Hakekat Ilmu Pengetahuan Secara Umum

Dalam hidup seseorang harus memiliki pengetahuan dan wawasan untuk menjalani hidupnya. Sains dapat ditafsirkan sebagai kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam bentuk kegiatan intelektual sistematis yang digunakan dalam proses penyelidikan, penemuan dan peningkatan akan paham rasional serta empiris tentang berbagai jenis pemikiran atau kenyataan tentang alam semesta.

Sains ialah serangkaian ilmu yang telah disusun sistematis dan dituntut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah atau juga disebut metode penelitian ialah langkah atau prosedur sistematis yang bertujuan untuk memperoleh ilmu serta pengetahuan. prosedur sistematis tersebut yakni:

- 1) Identifikasi dan perumusan masalah,
- 2) Mengatur kerangka berpikir,
- 3) Perumusan hipotesa,
- 4) Uji hipotesa, dan
- 5) Membuat kesimpulan.

Dengan kata lain, metode ilmiah merupakan cara atau langkah langkah mengenai bagaimana mendapatkan dan menegaskan akan ilmu pengetahuan. Perbedaan pengetahuan dengan sains terletak pada: "Pengetahuan" ialah bahan sains, dan hanya dapat menjawab tentang apa, sementara "sains" menjawab

mengapa kenyataan atau peristiwa itu terjadi". Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya, sains ialah serangkaian pengetahuan di bidang tertentu yang disusun secara sistematis, yakni dengan menggunakan ilmiah metode, serta dapat dipelajari dan diajarkan, hingga memiliki nilai nilai tertentu.

1.2 Ciri Sifat Ilmu Pengetahuan

Sains dapat dikatakan sebagai cara untuk meningkatkan kualitas pemahaman tentang sesuatu untuk menjadi pemahaman yang lebih seperti dan kompleks. Sains memiliki 5 karakteristik yakni sebagai berikut:

- 1) Empiris, pengetahuan diperoleh berdasarkan pengamatan dan eksperimen yang sudah dilakukan sebelumnya
- 2) Pengetahuan sistematis, diatur secara sistematis sesuai dengan informasi dan data yang didapatkan dari sebuah pengamatan
- 3) Tujuan, pengetahuan yang ada bebas dari orang atau prasangka nyata tanpa dibuat
- 4) Verifikatif, kebenaran keberadaan pengetahuan yang tidak pasti atau tidak dapat dipercaya oleh kebenaran karena akan selalu ada peningkatan dan perubahan di dalamnya.
- 5) Skeptisisme, munculnya pertanyaan tentang kebenaran dalam sains

Selain itu karakteristik tersebut, sains ialah objektif karena dapat dikatakan memiliki objek studi yang pasti misalnya matematika yang mempunyai formula yang pasti dalam menyelesaikan masalah. Maka hal tersebut metodis, yakni langkah yang dilakukan untuk menerbitkan keberadaan kesalahan atau penyimpangan kebenaran yang merujuk pada metode ilmiah. Sistematis adalah struktur pengetahuan yang teratur dan terorganisir yang bertujuan untuk membuatnya lebih mudah untuk mempelajari ilmu pengetahuan. Sains juga universal, yakni kebenaran yang disajikan dalam sains yang diperoleh, diterima dan diterapkan secara umum di berbagai lembaga pendidikan, sifat-sifat universal ini bertujuan untuk menciptakan keseragaman pengetahuan sehingga metode pembelajaran dapat menemukan perspektif pengetahuan yang berbeda.

1.3 Komponen Ilmu Pengetahuan

Sains atau ilmu pengetahuan memiliki 4 komponen, yaitu:

- 1) Teori, yakni ilmu yang ada telah diuji secara ilmiah sehingga kebenaran harus digeneralisasi.
- 2) Fakta, menurut realisasi (empiris) direalisasikan dalam dua konsep gabungan atau lebih.
- 3) Fenomena, peristiwa atau peristiwa yang ditangkap oleh lima indera kemudian dikonversi menjadi konsep yang memberikan pemahaman singkat tentang fenomena tersebut.
- 4) Konsep, istilah dasar dalam pemahaman singkat tentang fenomena tersebut.

1.4 Sumber dan Aliran Pengetahuan

Sains memiliki 4 sumber dan aliran, yaitu:

- 1) Sumber pengetahuan dapat dikatakan tanda atau asal di mana pengetahuan berada di alam semesta. Sumber sains dibagi menjadi 3 dalam garis besar:
- 2) Semesta (sifat fisik), di mana indera luar yang dimiliki manusia adalah sumber pengetahuan, dan manusia menyelinap secara fisik dengan hubungan seksual.
- 3) Perasaan alami (alasan), di mana dalam sumber pengetahuan selalu ada pemikiran baru dan mengambil hoki atau kasus yang terjadi.
- 4) Jantung (intuisi dan inspirasi), di mana dalam masalah harus diselesaikan dengan solusi yang berasal dari pengetahuan tetapi dengan mempertimbangkan kondisi dan tingkat masalah yang terjadi.

1.5 Aparatur/Kelengkapan Ilmu

Ilmu pengetahuan, selain memiliki komponen dan struktur, juga memiliki peralatan (kelengkapan) seperti:

- 1) Axioma ialah dasar dari basis berpikir atau konsep dasar SUAU Science, misalnya: setiap orang memiliki potensi yang dapat dikembangkan ialah konsep dasar ilmu pendidikan, tantangan merupakan konsep konsep dasar kewirausahaan, The Challenge, the Konsep dasar ilmu ekonomi adalah situasi di mana ada kelangkaan berarti
- 2) Data ialah fakta sebagai bukti empiris
 - a. Faktor endowmen, yakni faktor yang dapat dikatakan berkelanjutan (tidak dapat diubah oleh disiplin ilmiah tertentu).
 - b. Variabel ialah setiap gejala yang dapat diukur (ada gejala yang tidak dapat diukur misalnya rasa). Semua variabel terukur mengurangi objektivitas, realitas ilmiah dan validitas ilmiah.
 - c. Faktor yang diberikan, yakni faktor yang dikatakan relatif tetap (pemikirannya digunakan sebagai asumsi dasar untuk legalitas dalam sains).
- 3) Metode berpikir (metode berpikir) terdiri dari:
 - a. Deduksi, yakni dipergunakan untuk proses bahasan akan hal-hal yang pada umumnya dianalisa hingga hal-hal spesial.
 - b. Induksi, yaitu data dianalisa untuk membuat generalisasi
 - c. Sistem, yaitu paduan baik untuk proses verifikasi teori serta untuk verifikasi dan generalisasi.

1.6 Teori Kebenaran

Kebenaran itu sendiri adalah kesesuaian antara hal apa yang diklaim dikenali dengan kenyataan yang sebenarnya. Kebenaran memiliki 3 sifat termasuk: Kebenaran terkait dengan kualitas pengetahuan yang dimiliki, kebenaran dikaitkan dengan karakteristik bagaimana seseorang dalam membangun pengetahuannya, dan kebenaran yang dikaitkan dengan ketergantungan pengetahuan. Teori kebenaran dibagi menjadi beberapa teori, yaitu:

- 1) Teori tentang teori korespondensi bersama merupakan teori kebenaran tertua atau disebut teori tradisional. Teori ini percaya bahwa proporsi nilai besar jika saling terkait dengan dunia realitas. Kebenaran di sini dapat dibuktikan langsung di dunia realitas, harmoni dengan kenyataan dan harmoni dengan situasi aktual. Misalnya, ketika air dipanaskan dengan suhu 100 derajat mendidih dan menguap. Ini dapat dibuktikan secara langsung bahwa air akan menguap ketika direbus ketika dipanaskan dengan nyala api 100 derajat, maka pernyataan tersebut adalah kebenaran.
- 2) Teori kebenaran timbal balik (teori koherensi kebenaran), disebut sebagai teori konsistensi, yakni proporsi yang cenderung benar jika proporsi saling berhubungan dengan proporsi yang benar. Keuntungan teori ini dapat dilakukan melalui fakta historis sebagai proporsi yang menggunakan logika maka pernyataan itu logis.
- 3) Teori proporsi kebenaran, yaitu kebenaran yang sesuai dengan persyaratan formal yang terlihat dari dengan benar pada meteriel. Proporsi itu sendiri merupakan pernyataan yang memiliki banyak konsep kompleks tergantung pada situasi dan kondisi.
- 4) Teori kebenaran pragmatis (teori pragmatis TRUHT), teori ini mengungkapkan bahwa kebenaran pernyataan diukur dengan menggunakan kriteria fungsional jika pernyataan itu memiliki kegunaan dalam hidup.
- 5) Teori paradigmatik kebenaran struktural, apabila teori didasari pada paradigma atau perspektif tertentu dan terdapat komunitas ilmuwan yang mengenali atau mendukung paradigma

Latihan Soal

- 1) Apa Hakekat Ilmu Pengetahuan menurut pengetahuan anda?
- 2) Apa kaitan Ilmu Pengetahuan dengan penelitian?
- 3) Menurut anda, apakah dengan seiring bertumbuhnya zaman maka Ilmu Pengetahuan juga ikut tumbuh dan berkembang? Jika iya jelaskan contoh faktor yang mempengaruhinya!
- 4) Berkaitan dengan soal nomer 3, dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuann, apa dampak yang diterima oleh manusia dan alam?
- 5) Apakah ada di dunia ini sesuatu yang belum bisa dijelaskan secara signifikan oleh Ilmu Pengetahuan? Jika iya, berikan contohnya!

BAB 2 METODE PENELITIAN

2.1 Pengertian Metode Penelitian

Metode penelitian ialah langkah-langkah atau prosedur yang dimiliki dan dikerjakan oleh peneliti guna untuk pengumpulan sebuah data atau informasi serta melaksanakan investigasi pada data atau informasi yang sudah didapat tersebut. Metode penelitian memberikan penjelasan akan perancangan penelitian yang terdiri dari, diantaranya: prosedur dan langkah-langkah yang perlu dijalankan, waktu penelitian, data sumber, serta dengan cara apakah data tersebut didapat yang kemudian akan diproses dan dianalisa.

2.2 Manfaat Metode Penelitian

Berikut merupakan manfaat dari metode penelitian, yakni:

- 1) Pentingnya akan arti sebuah penelitian dapat diketahui
- 2) Menilai akan hasil-hasil dari penelitian
- 3) Dapat menciptakan sikap dan pola pikir yang skeptik, analitis, kritis dan kreatifitas

2.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian secara umum terbagi menjadi tiga jenis. Yaitu antara lain:

1) Tujuan Eksploratif

Tujuan eksploratif didefinisikan sebagai sebuah kegiatan penelitian eksplorasi yang dilaksanakan dengan tujuan supaya dapat menemukan pengetahuan terbaru atau yang belum pernah ada sebelumnya. Sebagai contoh, ialah penelitian, dimana pada akhirnya seorang peneliti menemukan sebuah teori baru bahwa kandungan pada buah belimbing dapat mengurangi kadar kolesterol manusia. Di mana teori penelitian menyatakan bahwa belum pernah ada sebelumnya.

2) Tujuan Verifikatif

Tujuan verifikatif didefinisikan sebagai sebuah kegiatan penelitian yang dilaksanakan dengan tujuan supaya proses mengujian atau pembuktian akan kebenaran pengetahuan atau penelitian yang sudah ada. Sebagai contoh, penelitian yang membuktikan bahwasanya mentimun dapat menurunkan tekanan darah manusia. Di mana teori dari studi kasus tersebut telah ada sebelumnya.

3) Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan didefinisikan sebagai suatu kegiatan penelitian yang dilakukan peneliti dengan tujuan supaya dalam pengembangan atau menggali lebih dalam lagi akan penelitian yang telah diteliti sebelumnya. Sebagai contoh, yakni mengenai penelitian mentimun yang dapat mengurangi tekanan darah tinggi pada manusia. Dimana teori tentang hal ini telah ada sebelumnya. Namun demikian, disini peneliti mengembangkan lagi akan penelitian tersebut, yang mana hal ini bertujuan untuk menilai bahwa seberapa tinggi atau baik kandungan mentimun tersebut dapat mengurangi tekanan darah manusia yakni pada beberapa segmentasi usia.

2.4 Jenis Penelitian Menurut Metode

Ada beberapa jenis penelitian menurut metode yang sering digunakan oleh peneliti, yaitu antara lain:

1) Penelitian Survey

Penelitian survey merupakan penelitian yang dilaksanakan pada sebuah populasi kecil ataupun besar, namun data yang dipelajari ialah data informasi dari sampel yang didapat dari populasi tersebut, sehingga kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel dapat ditemukan.

Contoh: penelitian yang bertujuan untuk mengetahui akan kecenderungan masyarakat dalam memilih pemimpin negara dan daerah, serta kualitas sumber daya manusia pada masyarakat negara Indonesia.

2) Penelitian Ex Post Facto

Penelitian ex post facto adalah penelitian yang dilakukan untuk menyelidiki peristiwa yang telah terjadi dan kemudian melacak ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan peristiwa ini.

Contoh: penelitian mengungkapkn tentang penyebab kebakaran di gedung-gedung dengan lembaga pemerintah, menyatakan penelitiannya untuk penyebab kerusakan di wilayah tersebut.

3) Penelitian Eksperimen

Penelitian Eksperimen adalah studi penelitian yang berusaha pengaruh variabel tertentu untuk variabel lain di kondisi yang sangat terkendali.

Contoh: mempelajari penerapan metode kerja baru terhadap produktivitas kerja, mempelajari pengaruh tiga mobil penumpang dengan kemacetan lalu lintas di Jalan.

4) Penelitian Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menentukan nilai dari variabel independen, baik satu atau lebih

variabel (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu sama lain.

Contoh: bagaimana penelitian mencoba untuk menjawab profil presiden Indonesia, bagaimana etika kerja dan pekerjaan kinerja karyawan di suatu departemen.suatu.

5) Penelitian Komparatif

Penelitian komparatif ialah sebuah penelitian yang sifatnya perbandingan dari sesuatu.

Contoh: apakah ada perbedaan biografi presiden Indonesia dari masa ke masa, apakah ada perbedaan kemampuan kerja diantara lulusan SMA dengan lulusan SMK di Indonesia.

6) Penelitian Asosiatif

Penelitian asosiatif merupakan sebuah penelitian yang bertujuan guna menemukan hubungan diantara dua variable ataupun lebih.

Contoh: apakah ada pengaruh insentif terhadap prestasi kerja pegawai di suatu perusahaan.

7) Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif ialah penelitian dengan menggunakan data kuantitatif (data dalam bentuk angka atau data yang diangkakan). Metode kuantitatif disebut metode tradisional, karena metode ini memiliki tradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivis karena berdasarkan filsafat positivisme. Metode ini merupakan metode ilmiah karena telah memenuhi prinsip-prinsip ilmiah yang konkret, objektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini juga disebut metode penemuan, karena dengan metode ini dapat ditemukannya dan dikembangkan berbagai ilmu baru dan teknologi. Metode ini disebut data kuantitatif, karena penelitian dalam bentuk angka-angka dan analisis statistik menggunakan. Dengan demikian, metode kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data kuantitatif /

statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

8) Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan kualitatif data (data dalam bentuk data, kalimat, skema, dan gambar). Metode penelitian kualitatif dinamakan sebagai metode baru karena popularitasnya baru-baru ini, dinamakan demikian karena metode ini didasarkan pada postpositivisme filosofi postpositivistik. Metode tersebut juga disebut sebagai metode artistik, hal ini dikarenakan proses penelitian artistik lebih seni (kurang terpola) dan juga disebut sebagai metode penafsiran data penelitian lebih lengkapnya mengenai interpretasi data yang ditemukan pada lapangan. Sehingga metode penelitian kualitatif dapat didefinisikan sebagai metode penelitian yang dipergunakan untuk memeriksa kondisi objek yang ilmiah, (sebagai lawannya ialah eksperimen) yang mana peneliti merupakan instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilaksanakan dengan proses triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif / kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Latihan Soal

- 1) Apa yang dimaksud dengan metode penelitian?
- 2) Apa tujuan ditentukannya metode penelitian?
- 3) Menurut anda, apa yang dimaksud dengan penelitian kualitatif dan kuantitatif?
- 4) Apa perbedaan dari data kualitatif dan kuantitatif dalam penelitian?
- 5) Sebut dan jelaskan tahapan-tahapan dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif!
- 6) Pada Penelitian Kuantitatif ada istilah populasi dan sampel. Coba saudara jelaskan perbedaan keduanya!
- 7) Apa manfaat dari pengambilan sampel? Dan sebutkan teknik sampling yang baik dan benar!
- 8) Berikan penjelasan kapan anda harus memecahkan masalah dengan menggunakan metode kualitatif!
- 9) Apakah metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dapat digabungkan dalam satu penelitian? Berikan alasannya!
- 10) Jelaskan kapan penelitian kualitatif dan kuantitatif dapat digunakan!

BAB 3 PENDAHULUAN PENELITIAN

3.1 Latar Belakang Penelitian

Latar belakang penelitian adalah bagian utama yang juga penting di dalam menyusun riset atau penelitian. Latar belakang menerangkan secara jelas topik dan masalah yang kita pilih beserta alasan mengapa kita melakukan riset atau penelitian terhadap topik dan masalah tersebut. Secara umum, unsur dari Latar Belakang adalah sebagai berikut:

- 1) Uraian tentang topik yang menjadi masalah penelitian dengan menggunakan data, fakta, dan informasi yang ada. Informasi bisa diambil dari referensi ilmiah contohnya jurnal, atau hasil dari penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.
- 2) Memuat tentang alasan mengapa topik yang menjadi masalah penelitian kita itu penting untuk diteliti dan apa dampak yang akan timbul jika masalah tersebut diabaikan.
- 3) Memuat tentang bagaimana kita akan memecahkan masalah tersebut, dan manfaat yang diperoleh setelah masalah tersebut terpecahkan.

Selain yang sudah disampaikan di atas, latar belakang juga bisa berisi tentang perbandingan ataupun penyempurnaan dari penelitian sebelumnya yang

memiliki konteks bahasan yang sama. Oleh sebab itu latar belakang merupakan salah satu dari bagian yang juga penting dalam suatu penulisan di karya tulis.

3.2 Masalah Penelitian

Masalah penelitian atau biasa di sebut rumusan masalah adalah hal yang paling mendasar dalam penelitian. Rumusan masalah akan menjadi penentu tentang bahasan yang akan dilakukan pada penelitian tersebut. Rumusan masalah merupakan pertanyaan yang muncul berdasarkan judul ataupun topik pada latar belakang yang ada. Pertanyaan yang ada tersebut kemudian akan terjawab melalui proses penelitian yang hasilnya nanti akan tertuang dalam bab pembahasan dan hasil penelitian. Semua hal yang dibahas dalam penelitian, termasuk kerangka teori dan metodologi serta kesimpulan semuanya mengarah pada rumusan masalah yang sudah ditentukan.

Ciri Rumusan Masalah

Ciri dari rumusan masalah adalah sebagai berikut :

- 1) Merupakan langkah awal dari sebuah penelitian
- 2) Berupa pertanyaan penting yang ingin di dibahas di penelitian
- 3) Harus diidentifikasi dan dibatasi pemilihannya
- 4) Sebagai acuan dari penyusunan tujuan, hipotesis, analisis dan kesimpulan penelitian

Tujuan Perumusan Masalah

Berikut adalah beberapa tujuan dari penyusunan rumusan masalah, yaitu :

- 1) Memecahkan topik permasalahan penelitian
- 2) Memudahkan dalam menyusun tujuan, hipotesis, analisis dan kesimpulan penelitian
- 3) Menyediakan informasi yang bermanfaat bagi hasil penelitian nantinya

Cara Perumusan Masalah

Cara dalam merumuskan masalah itu sendiri adalah sebagai berikut :

- 1) Dirumuskan ke dalam kalimat berbentuk pertanyaan
- 2) Sebaiknya disusun dalam kalimat yang singkat, padat dan jelas

- 3) Difokuskan pada variable yang di teliti
- 4) Berisi impilkasi adanya data untuk memecahkan masalah

3.3 Tujuan Penelitian

Tujuan riset atau penelitian ialah rumusan suatu kalimat yang menapilkan adanya satu hasil ataupun sesuatu yang hendak dicapai dan dituju di dalam penelitian. Rumusan dalam tujuan penelitian menyampaikan keinginan sang peniliti agar memperoleh jawaban atas masalah penelitian yang ada. Dalam sebagian penelitian, yang rumusan masalahnya sederhana terkadang terlihat bahwa tujuan penelitian adalah pengulangan dari rumusan permasalahan yang ada, namun rumusan permasalahan ditandai dengan kalimat pertanyaan, sedangkan pada tujuan ditandai dalam bentuk pernyataan yang umumnya dimulai dengan kata ingin mengetahui. Intinya, tujuan penelitian harus konsisten terhadap rumusan masalah yang ada dalam penelitian tersebut.

3.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan hasil kegunaan dari suatu penelitian untuk kedepannya, baik untuk kepentingan pengembangan Ilmu pengetahuan ataupun kepentingan lainnya. Oleh karena itu, dalam membuat menyusun manfaat penelitian harus dijelaskan secara menyeluruh apa daya guna yang akan dihasilkan dari penelitian tersebut. Sederhananya adalah informasi atau data hasil penelitian kita tersebut akan digunakan untuk apa. Dalam segi ilmu, informasi atau data yang diperoleh tersebut tentunya akan memiliki kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Secara khusus, manfaat dari penelitian dalam bidang apa saja hanya mencakup 2 aspek, yaitu:

Manfaat Praktis

Yaitu manfaat penelitian dari segi praktis atau aplikatif, yakni hasil penelitian yang diharapkan memberikan manfaat bagi program atau penelitian itu sendiri.

Manfaat Teoritis

Yaitu manfaat penelitian dari segi teoritis atau keilmuan, yakni hasil penelitian yang diharapkan bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu yang berkaitan dengan penelitian tersebut.

Latihan Soal

- 1) Berikan contoh latar belakang beserta dengan judul yang baik dan benar sesuai dengan unsur-unsur penyusun latar belakang!
- 2) Berikan contoh rumusan masalah beserta dengan judul!
- 3) Apa perbedaan dari tujuan penelitian dan manfaat penelitian?
- 4) Jelaskan mengapa antara rumusan masalah, tujuan, hipotesis, analisis, dan kesimpulan harus berhubungan?
- 5) Jelaskan perbedaan antara kesimpulan dan abstrak!

BAB 4 SIGNIFIKANSI DAN ORIGINALITAS PENELITIAN

4.1 Signifikansi Penelitian

Significant dalam bahasa Inggris memiliki arti kata “penting”, sedangkan dalam Statistika, kata Significant atau signifikansi memiliki arti kata “benar”. Nilai Signifikansi dalam suatu hipotesis merupakan nilai kebenaran dari suatu hipotesis yang diterima ataupun yang di tolak.

Dalam penelitian, hasil penelitian bisa saja benar namun tidak penting. Nah dalam Signifikansi ini akan memberikan kita suatu gambaran terhadap hasil penelitian yang mempunyai kesempatan untuk benar. Apabila kita memilih nilai Sig 0,01 atau 1%, artinya kita telah menentukan hasil penelitian tersebut memiliki kesempatan untuk salah hanya sebesar 1% dan benar sebesar 99%.

Umumnya, peneliti menggunakan nilai signifikansi sebesar ,01; 0,05 dan 0,1. Itu semua didasarkan pada tingkat kepercayaan penulis sendiri. Nilai Sig 0,01 memiliki arti bahwa tingkat kepercayaan atau bahasa umumnya keinginan kita untuk memperoleh kebenaran dalam penelitian kita adalah sebesar 99%. Apabila Nilai Sig 0,05, maka tingkat kepercayaan adalah sebesar 95%. Dan apabila Nilai Sig yang dipilih sebesar 0,1, maka tingkat kepercayaan adalah sebesar 90%.

4.2 Gap Penelitian

Research gap atau bisa disebut juga celah penelitian merupakan hasil dari identifikasi penelitian lain yang didalamnya masih ada celah atau pengetahuan yang kurang yang mungkin bisa diisi dengan penelitian baru. Celah tersebut bisa berupa informasi yang terbatas (kurang) atau topik yang masih belum sepenuhnya dipahami yang menghambat kita untuk menarik suatu kesimpulan dan masih menimbulkan pertanyaan. Research Gap juga bisa berupa kesenjangan yang disebabkan dari perbedaan teori, konsep atau hasil antara peneliti terdahulu yang bisa menjadi celah atau kesempatan bagi peneliti selanjutnya untuk membuktikan atau mengisi kesenjangan tersebut.

Terdapat beberapa jenis Research gap yang ada pada suatu penelitian. Berikut ini adalah macam-macam Research gap tersebut:

Theoretical Gap

Theoretical Gap (kesenjangan teori) yaitu keterbatasan atau kelemahan dari suatu kerangka teori yang belum terpenuhi pada penelitian sebelumnya. Dengan kata lain, terdapat sebuah teori yang relevan dan terkait dengan penelitian namun belum ada penelitian yang menggunakan tersebut sebelumnya.

Conceptual Gap

Conceptual Gap (Kesenjangan Konseptual) yaitu perbedaan antara satu konsep yang sama namun diartikan atau didefinisikan secara berbeda dalam penelitian. Ini juga bisa menjadi Kesenjangan atau Gap bagi peneliti selanjutnya, karena terdapat bangunan konsep yang belum jelas dan perlu dicari solusinya.

Empirical Gap

Empirical gap biasanya berkaitan dengan temuan atau hasil penelitian yang memerlukan kajian ulang dikarenakan adanya perbedaan pada hasil penelitian terdahulu. Ketidakkonsistenan yang terjadi dalam hasil penelitian tersebut bisa menjadi celah bagi peneliti selanjutnya.

Methodological Gap

Methodological Gap ini bisa terjadi dikarenakan adanya penggunaan dari berbagai macam metode ataupun menggunakan penggabungan dari beberapa metode untuk mengangkat satu topik yang sama. Sedangkan peneliti terdahulu

umumnya hanya menggunakan satu metode. Penggunaan metode yang berbeda tersebut biasanya disebabkan karena kurangnya indikasi atau metode penelitian sebelumnya dirasa kurang tepat dalam menyelesaikan suatu topik yang sama. Oleh karena itu diciptakan beberapa metode baru guna menjawab atau memecahkan topik permasalahan yang sama.

4.3 Originalitas Penelitian

Originalitas Penelitian adalah penyajian dari perbedaan maupun persamaan dari bidang kajian yang sedang diteliti dengan peneliti terdahulu. Tujuannya adalah menghindari adanya pengulangan topik kajian yang sama dengan peneliti terdahulu.

Latihan Soal

- 1) Apakah dalam penelitian semua data yang ada harus signifikan?
- 2) Bagaimana jika ada suatu data dalam penelitian itu yang tidak signifikan?
- 3) Jelaskan apa saja yang mungkin bisa menyebabkan suatu data penelitian tidak signifikan?
- 4) Bagaimana solusi jika semua data penelitian tidak signifikan?
- 5) Apakah ada kaitannya antara hipotesis dan nilai signifikansi suatu data atau variabel?
- 6) Apakah ada kaitannya antara research Gap dan tujuan penelitian?
- 7) Apa manfaat dari research Gap itu sendiri?
- 8) Bagaimana cara menyusun research Gap?
- 9) Apakah dalam penyusunan research Gap ada kaitannya dengan topik penelitian terdahulu? Jelaskan!
- 10) Berikan contoh dari masing-masing jenis research Gap!

BAB 5 TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS

5.1 Tinjauan Pustaka

Dalam lingkungan pendidikan tingkat tinggi, baik itu mahasiswa maupun fakultas tidak asing lagi dengan review jangka literatur. Pada tingkatan Diploma (1-4) dan Strata 1 (S1) menggunakan review jangka literatur dalam Bab 2, sedangkan di tingkat pascasarjana (S2-S3) menggunakan tinjauan literatur istilah. Tinjauan literatur adalah review literatur yang relevan (tinjauan literatur terkait) dengan penelitian yang sedang dilakukan.

Tinjauan literatur wajib memberikan stabilisasi dan penegasan dari studi ciri dilakukan. Karakteristik dari penelitian ini tampaknya akan melampirkan referensi yang digunakan dalam bibliografi kedua buku teks, artikel jurnal dan penelitian sebelumnya. Sebuah naskah penelitian berbobot harus terdiri dari 80% berasal dari artikel / jurnal penelitian, dan sisanya didapatkan dari buku teks yang relevan dan sumber-sumber lain yang berisi pembahasan mengenai masalah penelitian yang dipelajari.

Apabila peneliti memakai karya tulis orang lain tanpa mencantumkan sumber maka tindakan itu dianggap sebagai bentuk atau praktek plagiarisme. Plagiarisme akan membuat peneliti dituntut secara hukum dan memiliki sejarah dalam hal akademis yang buruk, yang akan menanggung seumur hidup.

Tujuan Tinjauan Pustaka

Tujuan utama membuat tinjauan pustaka ialah supaya dapat menjadi dasar atau pondasi guna memperoleh dan membangun fondasi dari teori, kerangka, penentuan hipotesa penelitian, mengatur, dan selanjutnya menggunakan variasi dari pustaka pada bidangnya.

Fungsi Tinjauan Pustaka

Fungsi literatur, antara lain:

1. Masalah penelitian sejarah dapat diketahui. Berdasarkan isu-isu sejarah yang berhubungan dengan masalah penelitian, peneliti akan mendapatkan info hal-hal yang sudah dilaksanakan oleh peneliti sebelumnya, aspek yang sudah dipelajari, prosedur yang sudah diterapkan, hasil dan kendala yang teridentifikasi pada penelitian ini, serta perbedaan antara persoalan yang harus diselesaikan dengan persoalan yang telah diselesaikan orang lain.
2. Pilih prosedur penyelesaian masalah penelitian. Mengenai Berdasarkan prosedur yang telah dilaksanakan oleh para peneliti sebelumnya yang terkait dengan masalah penelitian, peneliti dapat memilih prosedur yang sesuai atau membuat prosedur baru didasarkan pada studi tentang keuntungan dan kerugian dari prosedur yang ada.
3. Latar belakang teori masalah penelitian perlu dipahami. Berdasarkan latar belakang teoritis dari masalah penelitian, peneliti dapat memetakan posisi masalah penelitian ke dalam perspektif lingkup yang lebih luas pengetahuannya, sehingga hal tersebut dapat membantu para peneliti dalam menjelaskan bagaimana pentingnya penelitian dilakukan dan dampak dari hasil penelitian.

4. Manfaat penelitian sebelumnya dapat diketahui. Berdasarkan penelaahan atas hasil penelitian sebelumnya yang relevan, peneliti mampu memperkirakan manfaat penelitian apabila akan dilaksanakan.
5. Menghindari duplikasi penelitian. Penilaian perpustakaan bisa menghindari duplikasi penelitian. Pada batasan tertentu investigasi mungkin duplikasi penelitian lain, semua studi yang akan dilakukan memiliki tujuan yang berbeda untuk menyelesaikan hasil penelitian sebelumnya atau memiliki alasan untuk meragukan hasil penelitian sebelumnya (tidak plagiat).
6. Memberikan Alasan Pemilihan Pembenaran Masalah Penelitian. Sastra tinjauan harus melayani sebagai studi kritis tapi pendek pada spesifisitas, manfaat dan kelemahan dari penelitian sebelumnya (bukan hanya teori atau daftar hasil penelitian yang relevan) sehingga peneliti dapat menyediakan justifikasi mengenai bagaimana pentingnya persoalan yang diteliti.

Macam-Macam Sumber Tinjauan Pustaka

Adapun sumber-sumber yang bisa dipergunakan pada mempersiapkan kajian literatur ialah referensi ilmiah untuk buku memiliki ISBN, ISSN untuk jurnal dan sejauh mungkin dari jurnal ilmiah yang berbobot. sumber-sumber referensi ilmiah yang dapat digunakan dalam sebuah penelitian, antara lain:

1) Jurnal Penelitian

Dalam hal ini jurnal penelitian ialah jurnal ilmiah yang memiliki ISSN, terakreditasi di kedua jurnal tingkat lokal, nasional dan internasional. Hal ini akan menjadi besar apabila jurnal diambil sebagai referensi adalah sebuah jurnal yang diindeks SCOPUS. Contoh: jurnal ilmiah yang dapat diakses dengan Proquest, EBSCO, Cochrane dan lain-lain. Kementerian di Indonesia Penelitian dan Pendidikan Tinggi (Dikti Kemenristek) sudah memberikan fasilitas kepada seluruh civitas akademika baik di Negara maupun PTS untuk mengakses jurnal ilmiah baik dengan berlangganan jurnal Portal seperti EBSCO, Proquest ataupun dll. Password jurnal dapat dilakukan dengan menghubungi pustakawan di kampus masing-masing. Apabila penelitian

berkualitas menggunakan sumber perpustakaan dari jurnal ilmiah oleh 80% dari semua referensi yang ada.

2) Buku Ajar

Buku yang telah diterbitkan oleh penerbit baik dari dalam dan luar negeri. Buku yang telah diterbitkan akan memiliki nomor ISBN. Sebisa mungkin buku digunakan ditulis oleh penulis yang berkompeten di bidangnya, baik sebagai pendidik dan praktisi kesehatan. Untuk melihat kualitas buku instruksional, lihat referensi yang digunakan. Jika menggunakan sampai dengan referensi date dan dapat dipertanggungjawabkan, buku teks adalah buku yang layak digunakan dan bisa menjadi koleksi peneliti.

3) Artikel dari Internet

Artikel dari internet yang layak menjadi sumber sastra adalah sebuah artikel yang diterbitkan oleh pemerintah dan lembaga pendidikan. Peneliti harus menyertakan URS / alamat situs sebagai syarat penulisan referensi ilmiah. Sebagai contoh, artikel elektronik dari WHO, Departemen Kesehatan, Universitas Harvard, Universitas Indonesia, dan lain-lain.

4) Narasumber

Menggunakan sumber pustaka dari narasumber dapat digunakan jika tidak ada sumber lain atau saat publikasi sudah lebih dari 10 tahun. Sebagai bukti harus dimasukkan kapan dan di mana topik yang dibahas seperti seminar, lokakarya dan pertemuan ilmiah lainnya. Untuk studi kualitatif, dapat dilampirkan bukti transkrip rekaman dalam waktu singkat narasumber berbicara pada acara tersebut digelar. Informan yang dimaksud adalah sumber yang kompeten dan guru besar.

5) Majalah

Selama majalah tersebut mempunyai ISBN serta penulis dapat dihubungi untuk memberikan keterangan ataupun konfirmasi mengenai persoalan penelitian yang diteliti, sumber tersebut dapat dipergunakan.

Cara Membuat Tinjauan Pustaka

Agar pembuatan sebuah kajian pustaka dapat dikatakan baik, maka sebaiknya mengikuti langkah awal, sebagai berikut:

- 1) Mencari sumber yang terpercaya, baik dari buku teks, jurnal, cetak, jurnal elektronik dan lain lain.

- 2) Membuat matriks guna mengisi sebuah ringkasan yang baik diperoleh jurnal referensi, artikel, buku teks dan sebagainya sehingga ketika tulisan segera ditemukan di mana sumbernya.
- 3) Menciptakan lingkungan yang tenang supaya dapat meningkatkan konsentrasi atau pikiran fokus pada saat proses penulisan.
- 4) Membaca panduan menulis di muka, sehingga pada saat mengedit dalam tulisan kita, maka tidak terlalu banyak berubah terkait dengan menulis.
- 5) Selain dari ringkasan dalam alat matriks yang dipergunakan, proses analisa kami juga membuat untuk jurnal yang dibaca, apabila relevan dan layak digunakan atau tidak.
- 6) Niat dan tindakan harus konsisten adalah kunci sukses dalam menulis. Apabila kita tidak pernah memulai, maka tidak akan pernah selesai.
- 7) Lakukan menyegarkan pikiran dan otak jika mulai jenuh, motivasi pemicu pada diri sendiri apakah itu dari keluarga (ayah / ibu) bahwasanya berhasil dapat membuat mereka bangga, menjadi panutan bagi keluarga serta orang lain supaya tetap bersemangat dalam menulis dan menyelesaikan tugas-tugas proyek akhir.
- 8) Selalu berdoa untuk tuntutan dan hikmat dari Yang Maha Kuasa guna untuk menyelesaikan tugas penulisan tersebut dengan baik serta tepat waktu

5.2 Kerangka Teori

Kerangka Teori atau Kerangka Konsep ialah hubungan antara konsep yang dibangun berdasarkan hasil penelitian empiris sebelumnya sebagai pedoman dalam melakukan penelitian. Konsep ialah abstraksi yang dibentuk oleh generalisasi dari hal-hal khusus. Maka dari itu konsep ialah sebuah abstraksi, konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur. Konsep dapat diamati dan diukur dengan konstruk dikenal sebagai variabel.

5.3 Hipotesis

Pengertian Hipotesis (hipotesa) ialah jawaban sementara terhadap persoalan atau masalah yang masih praduga yang dikarenakan masih perlu diverifikasi. Istilah hipotesis berasal dari bahasa Yunani, yakni hipo yang berarti bawah dan tesis yang berarti pembentukan, pendapat, atau kepastian.

Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya hipotesis merupakan pendapat yang benar dipertanyakan. Dalam rangka untuk memastikan kebenaran dari argumen itu, maka hipotesis yang akan diuji atau diverifikasi.

Hipotesa dalam penelitian berarti jawaban masih sementara, patokan tersangka, atau proposisi sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian yang dibuat. Setelah melalui bukti dengan penelitian yang dilakukan, maka hipotesa terbuat dari kanan saja dibuktikan apakah diterima atau ditolak. Apabila diterima atau terbukti benar, maka hipotesis menjadi tesis, dan apabila ditolak berarti hipotesanya tidak diterima. Kegunaan dalam menyusun dan mempersiapkan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Membimbing arah penelitian yakni hubungan antara dua fenomena, atau lebih dari dua
- 2) Mengidentifikasi variabel yang digunakan: Sebagai contoh, untuk memeriksa kinerja perusahaan dapat menggunakan analisa laporan keuangan seperti DER dan ROA .
- 3) Menentukan desain studi: analitik vs deskriptif; Sebuah cross-sectional vs eksperimental
- 4) Instruksi dari jenis analisa statistika yang dipergunakan yakni dengan satu arah ataupun dua arah.

Latihan Soal

- 1) Jelaskan mengapa setiap penelitian sangat diperlukan adanya tinjauan pustaka atau dukungan teori dari berbagai pakar!
- 2) Apa tujuan dan fungsi utama dari tinjauan pustaka?
- 3) Apa hubungan tinjauan pustaka dan kerangka teori?
- 4) Apakah kerangka teori bisa menentukan banyaknya jumlah hipotesis?
- 5) Jelaskan dan berikan contoh perbedaan antara asumsi, hipotesis dan tesis!

(Halaman Ini Sengaja di Kosongkan)

BAB 6 DESAIN PENELITIAN

6.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, langkah penting pertama yaitu membuat sebuah desain penelitian terutama untuk penelitian kuantitatif. Desain penelitian adalah upaya untuk dicapainya tujuan yang telah ditetapkan dan melayani sebagai panduan atau peneliti membimbing semua proses penelitian.

Desain penelitian dapat dikatakan sebagai peta atau arah jalan bagi peneliti yang memimpin dan penentuan arah proses sebuah penelitian yang tepat dan sesuai untuk tujuan mereka dimaksudkan, tanpa desain yang benar peneliti tidak akan dapat melaksanakan penelitian dengan baik hal ini dikarenakan peneliti tidak memiliki pedoman arah yang jelas.

6.2 Jenis Desain Penelitian

Pada umumnya terdapat dua jenis desain penelitian, yakni desain Non-eksperimental dan desain eksperimental. Faktor-faktor yang menjadi pembeda diantara kedua desain ini ialah desain Non-eksperimental tidak melibatkan manipulasi variabel independen sedangkan pada desain eksperimental terdapat manipulasi variabel independen.

Desain Non-eksperimental

Desain Non-eksperimental ialah Desain yang tidak melibatkan manipulasi variabel independen. Berikut ini adalah macam-macam desain Non-Eksperimental.

- 1) Desain Penelitian Deskriptif
Kegunaan dari melakukan penelitian deskriptif ialah dapat menggambarkan fakta tentang populasi secara sistematis serta relevan. Dalam sebuah penelitian deskriptif fakta yang disajikan

hasil penelitian yang. Hasil penelitian deskriptif sering digunakan, atau dilanjutkan dengan melakukan penelitian analitis. Desain atau rancangan penelitian deskriptif terbagi menjadi dua yakni desain studi kasus dan penelitian survei.

- 2) Desain penelitian korelasional
Untuk mendeteksi sejauh mana variasi pada faktor yang berhubungan dengan variasi dalam satu atau lebih banyak faktor lain berdasarkan koefisien korelasi ialah tujuan dari penelitian korelasional (Suryabrata, 2000: 24). hubungan korelatif terpacu pada kecenderungan bahwasanya variasi variabel diikuti oleh berbagai variabel lain dan maka dari itu dalam desain penelitian korelasional yang melibatkan setidaknya dua variabel (Nursalam, 2003: 84). Jika yang diteliti terdapat dua variabel, maka masing-masing variabel independen dan variabel dependen. Ketika variabel yang diteliti lebih dari 2, sehingga 2 atau lebih variabel tersebut sebagai variabel independen atau variabel prediktor dan variabel dependen atau kriteria.
- 3) Desain Penelitian Kausal-komparatif
Studi kausal-komparatif terfokus pada perbandingan variabel bebas dari sebagian kelompok mata pelajaran yang menerima pengaruh berbeda dari sebuah variabel independen

Desain Eksperimental

Dilihat dari tingkat variabel kontrol, desain penelitian eksperimental terbagi menjadi tiga, yakni:

- 1) Desain penelitian pra-eksperimental
Terdapat tiga jenis desain pada desain penelitian pra-eksperimental, yakni studi kasus satu-shot, satu-kelompok pra-pasca desain tes, dan statis kelompok desain.
- 2) Desain penelitian eksperimen semu (quasy-experiment)
Desain penelitian kuasi-eksperimental berusaha untuk mengungkapkan suatu hubungan kausal dengan terlibat dengan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen akan tetapi pilihan kedua kelompok ini teratur atau tidak acak.
- 3) Desain eksperimen sungguhan (true-experiment)
Desain penelitian ini mempunyai ciri-ciri pengecualian dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen secara acak yang telah dihasilkan.

Latihan Soal

- 1) Mengapa kita perlu menentukan desain penelitian sebelum melakukan penelitian?
- 2) Apakah desain penelitian ada kaitannya dengan metode penelitian yang akan kita pilih?
- 3) Apa yang membedakan antara desain Eksperimental dan desain Non Eksperimental?
- 4) Penelitian dengan populasi siswa kelas 1 SMA, setelah diberikan penyuluhan oleh peneliti, kemudian diukur pengetahuannya tanpa adanya kontrol, maka nama desain penelitian yang cocok adalah?
- 5) Penelitian dengan populasi siswa kelas 1A SMA sebagai kelompok studi, dan kelas 1B SMA sebagai kelompok kontrol, pada kelas studi diberikan penyuluhan oleh peneliti, sedang pada kelas kontrol tidak dilakukan penyuluhan, kemudian kedua kelompok diukur pengetahuannya dan hasilnya dibandingkan, maka nama desain penelitian yang cocok adalah?

(Halaman Ini Sengaja di Kosongkan)

BAB 7 TEKNIK PENELITIAN

7.1 Teknik Penelitian

Teknik Penelitian adalah cara atau prosedur dalam suatu perencanaan penelitian yang tujuannya adalah sebagai panduan dalam membangun suatu strategi dalam penelitian. Ada beberapa jenis teknik penelitian yang dapat kita gunakan. Berikut akan dijelaskan beberapa teknik penelitian tersebut.

Penelitian Survei

Penelitian Survei ialah teknik penelitian yang dilakukan dengan cara menyusun suatu daftar pertanyaan atau kuesioner yang nantinya diajukan pada responden guna untuk mendapatkan atau mengumpulkan berbagai informasi.

Penelitian Deskriptif

Penelitian Deskriptif ialah teknik penelitian yang dilakukan guna mengetahui nilai dari tiap-tiap variabel, baik itu satu variabel atau lebih yang sifatnya Independen. Biasanya penelitian deskriptif ditujukan untuk mendiskripsikan atau menggambarkan suatu keadaan dengan cara yang objektif.

Penelitian Komparatif

Penelitian Komparatif ialah teknik penelitian yang sifatnya membandingkan antar variabel satu dengan variabel yang lainnya.

Penelitian Asosiatif

Penelitian Asosiatif ialah teknik penelitian yang tujuannya untuk mengetahui adanya hubungan antar kedua variable atau lebih yang berfungsi untuk peramalan, menjelaskan serta mengontrol suatu masalah tertentu.

Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen ialah teknik penelitian yang dilakukan dengan tujuan mengetahui adanya hubungan sebab akibat antara satu variable dengan variable lainnya.

Penelitian Ex Post Facto

Penelitian Ex Post Facto ialah teknik penelitian yang dilakukan guna mengungkap suatu peristiwa atau kejadian yang sudah terjadi, dan mencari faktor penyebab peristiwa itu terjadi.

7.2 Variable Penelitian

Variable merupakan segala sesuatu atau hal apapun yang ditentukan oleh peneliti yang digunakan untuk di pelajari lebih mendalam sehingga diperoleh suatu informasi dan dapat ditarik kesimpulannya. Ada berbagai macam variable dalam penelitian. Berikut akan dijelaskan berbagai macam variable tersebut.

Variable Independen

Variable Independen atau disebut juga variable bebas adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi keadaan variable lain.

Variable Dependen

Variable Dependen atau disebut juga variable terikat adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh adanya variable Independen.

Variable Moderator

Variable Moderator ialah variable yang diduga memperkuat atau memperlemah hubungan antara variable Independen dengan Dependen.

Variable Intervening (Antara)

Variable Intervening adalah variable yang menghubungkan antara variable Independen dan Dependen.

Variable Kontrol

Variable Kontrol ialah variable yang sengaja dibuat sama (konstan) agar pengaruh variable Independen terhadap dependent tidak dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

7.3 Populasi, Sampel, Teknik Sampling

Populasi

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan objek berupa apapun yang bisa dijadikan sumber dalam penelitian untuk kemudian dipelajari dan akhirnya bisa ditarik untuk kesimpulan.

Sampel

Sampel adalah beberapa atau sebagian karakteristik dari populasi yang hendak diteliti. Segala Informasi yang di dapat dari sampel tersebut akan ditarik kesimpulan yang nantinya akan di berlakukan juga bagi Populasi dari sampel tersebut. Oleh sebab itu sampel yang digunakan dari populasi harus sepenuhnya mewakili.

Teknik Sampling

Teknik Sampling merupakan metode untuk mendapatkan sebuah sampel dari suatu populasi. Ada dua teknik Sampling, yaitu :

- 1) Probability Sampling
Merupakan metode pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama terhadap setiap anggota populasi.
- 2) Non Probability Sampling
Merupakan metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama terhadap setiap anggota populasi

7.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dibedakan berdasarkan empat golongan, yaitu :

Berdasarkan Sifat

- 1) Data Kualitatif (bukan angka)
- 2) Data Kuantitatif (berupa angka)

Berdasarkan Sumber

- 1) Data Internal (dari dalam)
- 2) Data Eksternal (dari luar)

Berdasarkan Cara Memperoleh

- 1) Data Primer (data yang diambil langsung oleh peneliti)
- 2) Data Sekunder (data yang diperoleh dari hasil penelitian orang lain)

Berdasarkan Waktu Memperoleh

- 1) Data Cross Section
Data yang terdiri dari satu atau lebih variabel tapi dalam kurun waktu yang sama
- 2) Data Berkala (time series)
Data yang dikumpulkan secara berkala pada kurun waktu tertentu
- 3) Pooled Data
Merupakan data kombinasi antara Cross Section dan Berkala
- 4) Data Panel
Merupakan bentuk khusus dari Pooled data

7.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data adalah cara atau metode yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Ada berbagai macam teknik pengumpulan data dalam penelitian, misalnya:

- 1) Tes
- 2) Wawancara
- 3) Observasi
- 4) Kuesioner
- 5) Survey
- 6) Analisis Dokumen

Latihan Soal

- 1) Berilah contoh dari macam-macam teknik penelitian di bawah ini:
 - Survei
 - Deskriptif
 - Komparatif
 - Asosiatif
 - Ekperimen
 - Ex Post Facto
- 2) Buatlah contoh kerangka teori yang melibatkan variabel Independen, Dependen, Moderator, Intervening dan kontrol!
- 3) Pengambilan sample dengan cara populasi dikelompokkan dahulu dalam tingkatan tertentu kemudian baru dilakukan random sampling disebut apa?
- 4) Pengambilan sample dengan cara populasi dikelompokkan dahulu dalam wilayah utara sungai dan selatan sungai, kemudian baru dilakukan random sampling disebut apa?
- 5) Besar sample dapat dihitung dengan menggunakan rumus ?

(Halaman Ini Sengaja di Kosongkan)

BAB 8 VALIDITAS DAN REABILITAS INSTRUMEN

8.1 Validitas Instrumen

Uji Validitas adalah uji yang digunakan dalam mengukur sah (valid) atau tidaknya suatu instrumen dalam kuesioner. Suatu instrumen dalam kuesioner dikatakan valid atau sah apabila pernyataan pada kuesioner tersebut bisa mengungkapkan suatu informasi yang akan di ukur oleh suatu kuesioner tersebut. Dengan kata lain, Uji Validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen.

Ada beberapa rumus atau teknik dalam mengukur uji validitas. Berikut akan dijelaskan beberapa di antaranya.

Teknik Korelasi Product Moment

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2][\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2]}}$$

Hasil r hitung di atas, dibandingkan dengan nilai r tabel dimana nilai $df = n - 2$ dengan sig 5% atau 0,05. Suatu Instrumen bisa dianggap Valid jika nilai r hitung lebih kecil dari nilai r tabel ($r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$).

Menggunakan Aplikasi SPSS

Jika melakukan Uji Validitas dengan bantuan program SPSS, maka teknik uji yang digunakan adalah dengan korelasi Bivariate Pearson. Analisis ini dilakukan dengan mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total. Skor total merupakan hasil jumlah dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap à Valid. Jika r hitung $\geq r$ tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid). Adapun cara untuk Uji Validitas dengan SPSS adalah sebagai berikut :

- 1) Klik **Analyze >> Correlate >> Bivariate**
- 2) Lalu masukkan Seluruh Variable X (+ Jumlahnya) ke kolom Variable
- 3) Klik OK
- 4) Lalu akan muncul Output dengan Judul Correlations

Suatu instrumen akan dikatakan Valid atau sah apabila nilai Sig pada Output Correlations lebih kecil dari 0,05 (Sig < 0,05).

8.2 Reliabilitas Instrumen

Uji Reliabilitas merupakan uji yang digunakan dalam mengukur jawaban suatu responden. Suatu instrumen kuesioner dinyatakan reliabel apabila jawaban seseorang terhadap pernyataan tersebut stabil atau konsisten dari waktu ke waktu. Pengukuran yang mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang bisa menghasilkan data yang reliabel.

Uji Reliabilitas dapat dilakukan secara bersamaan pada seluruh butir pertanyaan yang ada. Jika nilai Cronbach Alfa > 0,7 maka dinyatakan reliabel. Berikut adalah rumus untuk uji Reliabilitas :

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :

r = Koefisien reliability instrumen (Cronbach Alfa)

k = banyak butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = total Varians butir

σ_r^2 = total Varians

Uji Reliabilitas juga bisa dilakukan dengan program SPSS. Berikut cara apabila ingin melakukan uji reliabilitas dengan SPSS :

- 1) Klik **Analyze >> Scale >> Reability Analysis**
- 2) Masukkan seluruh variable X (tidak termasuk jumlahnya) ke dalam kotak Items
- 3) Lalu klik OK
- 4) Dan akan keluar Output dengan Judul Reliability

Suatu Instrumen dikatakan Reliabel apabila nilai Cronbach Alfa (α) pada output lebih besar dari 0,7 ($\alpha > 0,7$).

Latihan Soal

- 1) Berikut ini akan diberikan hasil pengamatan pemupukan dan hasil panen padi untuk 5 percobaan yang telah dilakukan:

X	3	6	9	10	13
Y	12	23	24	26	28

Dimana:

X = Pemupukan (dalam 10 kg)

Y = Hasil panen (Kuintal)

Tentukan koefisien korelasinya menggunakan metode rumus dan SPSS !

- 2) Berikut merupakan tabel nilai responden

Nomor Responden	Nomor Butir Pertanyaan							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
1	5	4	3	5	3	5	3	28
2	5	4	3	4	3	4	3	26
3	4	4	2	4	3	4	3	24
4	4	3	3	3	4	3	4	24
5	5	5	3	4	5	5	4	31
6	3	3	2	3	2	3	1	17
7	3	3	2	3	2	2	2	17
8	3	2	2	3	2	2	2	16
9	2	2	1	2	1	2	1	11
10	2	1	1	1	1	1	1	8
Jumlah	36	31	22	32	26	31	24	202

Diminta:

- Uji Reabilitas menggunakan metode rumus
- Uji Reabilitas menggunakan metode program SPSS
- Tentukan apakah data di atas reliabel atau nonreliabel!

BAB 9 PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF

9.1 Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif ialah metode penelitian yang dipergunakan seorang peneliti untuk meneliti sebuah kondisi objek yang alamiah, yang mana peneliti adalah instrumen kunci (Sugiyono, 2005). Perbedaan dengan penelitian kuantitatif yakni meninggalkan studi tentang data, menggunakan sebaik baiknya akan teori-teori yang ada sebagai bahan penjas serta berakhir dengan teori.

Penelitian kualitatif ialah suatu penelitian yang bertujuan guna pemahaman akan fenomena mengenai apa yang telah dialami oleh subjek penelitian sebagai contoh perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik, dan melalui langkah metode deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, konteks alami khusus serta menggunakan berbagai langkah alami.

Tujuan Metode Penelitian Kualitatif

Tujuan penelitian kualitatif yaitu untuk memaparkan fenomena dengan sedalam-dalamnya serta cara pengumpulan data yang terdalam juga, yang menunjukkan pentingnya kedalaman dan detail dari data yang diteliti.

Dalam penelitian ini, yang lebih mendalam, menyeluruh, dan digali data yang diperoleh, dapat berarti juga bahwasanya semakin baik kualitas penelitian. Sehingga dalam hal besarnya responden atau objek penelitian, metode penelitian kualitatif mempunyai sebuah benda yang kurang dari penelitian kuantitatif, karena menekankan kedalaman data, bukan kuantitas data.

Prosedur Metode Penelitian Kualitatif

Pada umumnya prosedur pelaksanaan metode penelitian secara kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan, serta situasi dan kondisi di lapangan. Akan tetapi secara garis besar tahapan penelitian jenis kualitatif ialah sebagai berikut :

- 1) Fokus penelitian sebagai perumusan masalah.
- 2) Pengumpulan data di lapangan.
- 3) Penganalisaian data.
- 4) Perumusan hasil studi atau pembahasan.
- 5) Penyusunan rekomendasi guna dalam proses pembuatan keputusan

Jenis Penelitian Kualitatif

Secara umum penelitian dengan pendekatan kualitatif dapat terbagi menjadi lima tipe utama. Berikut ini penjelasan dari kelima jenis penelitian kualitatif tersebut :

- 1) Fenomenologi
Penelitian fenomenologis dapat mulai dengan memperhatikan dan konsentrasi dalam meneliti fenomena yang telah dipelajari, dengan memperhatikan berbagai aspek subjektif dari perilaku objek. Kemudian, peneliti melakukan data mining objek dalam bentuk apa artinya untuk memberikan fenomena terkait yang berarti. Data mining dilakukan dengan cara melakukan wawancara mendalam dengan objek atau informan dalam penelitian tersebut, serta pengamatan langsung dari bagaimana

menafsirkan objek pengalaman penelitian kepada orang lain sehingga mendapatkan informasi.

2) Etnografi

Metode penelitian etnografi ialah metode penelitian yang bertujuan untuk menilai bentuk dan fungsi bahasa yang tersedia dalam budaya yang kemudian dipergunakan untuk berkomunikasi oleh individu di dalamnya. Serta melihat bagaimana bentuk dan fungsi bahasa menjadi bagian dari kehidupan di masyarakat.

3) Studi Kasus

Dalam metode ini, peneliti melakukan penelitian pada kasus tertentu yang ada dalam masyarakat dan dilaksanakan secara soesifik dan baik guna untuk mempelajari beberapa poin seperti latar belakang, keadaan, serta interaksi yang terjadi.

4) Metode Teori Dasar

Dalam metode ini, peneliti melakukan penelitian dilakukan yakni bertujuan untuk menemukan teori atau untuk memperkuat teori yang telah ada sebelumnya yakni melalui proses pemeriksaan prinsip-prinsip dasar aturan yang ada. Yang selanjutnya membuat kesimpulan dasar dan pembentukan prinsip-prinsip dasar teori.

5) Metode Historis

Metode historis adalah penelitian ini terfokus dalam bentuk kejadian yang sudah berlalu serta rekonstruksi di masa lalu dengan sumber data atau saksi akan sejarah yang masih ada sampai sekarang.

9.2 Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif ialah sebuah proses mendapatkan pengetahuan melalui penggunaan data atau informasi berupa angka sebagai alat menganalisa keterangan terkait hal apa yang ingin diketahui oleh peneliti. Penelitian kuantitatif diartikan sebagai sebuah investigasi sistematis terhadap fenomena yakni dengan proses pengumpulan data yang dapat diukur dan melakukan teknik statistik, matematika ataupun dengan teknik komputasi. Penelitian kuantitatif sebagian besar telah dilakukan dengan menggunakan metode statistik yang digunakan untuk pengumpulan data kuantitatif dari sebuah studi penelitian. Dalam metode penelitian kuantitatif, para peneliti dan ahli statistik

menggunakan kerangka kerja matematika serta teori yang berkaitan dengan kuantitas yang telah dipertanyakan pada penelitian.

Pada umumnya template penelitian kuantitatif bersifat obyektif, rumit, dan sering sifatnya investigatif. Hasil pencapaian pada metode ini ialah logis, tidak bias, dan statistik. Proses pengumpulan sebuah data atau informasi dilakukan dengan menggunakan metode terstruktur dan dilakukan pada sampel yang lebih besar dan mewakili seluruh populasi yang ada. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan proses pengumpulan data dalam bentuk angka atau numerik sehingga nantinya dapat dimasukkan ke dalam kategori, atau dalam urutan peringkat, atau juga diukur dalam satuan pengukuran. Jenis data ini dapat kita gunakan untuk membuat grafik dan tabel data mentah.

Tujuan Penelitian Kuantitatif

Tujuan dari penelitian kuantitatif ialah sebagai alat dalam penyusunan ilmu nomotetik yaitu ilmu yang mencakup akan upaya dalam membuat hukum-hukum dari generalisasinya. Yakni terdiri dari beberapa faktor seperti subjek yang diteliti, data yang telah dikumpulkan, sumber data yang diperlukan dalam penelitian, serta alat pengumpul data yang dipakai sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya.

Prosedur Penelitian Kuantitatif

Dalam pelaksanaannya penelitian ini didasarkan pada prosedur yang telah direncanakan sebelumnya. Adapun prosedur pada penelitian kuantitatif terdiri dari beberapa tahapan proses sebagai berikut :

- 1) Proses pengidentifikasian masalah
- 2) Pembuatan literatur review.
- 3) Proses pengembangan kerangka konseptual
- 4) Pengidentifikasian, definisi variabel, hipotesis, serta pertanyaan mengenai penelitian.
- 5) Pengembangan pada desain penelitian.
- 6) Proses teknik sampling.
- 7) Proses pengumpulan data dan kuantifikasi data.
- 8) Analisa data.
- 9) Interpretasi dan komunikasi hasil penelitian

Jenis Penelitian Kuantitatif

Pada penelitian kuantitatif ini, peneliti dapat menggunakan metode dan rancangan (design) tertentu dengan tetap terpacu pada tujuan penelitian dan sifat persoalan yang telah direncanakan. Berdasarkan sifat-sifat permasalahannya, penelitian kuantitatif terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- 1) Penelitian deskriptif
- 2) Penelitian korelational
- 3) Penelitian kausal komparatif
- 4) Penelitian tindakan
- 5) Penelitian perkembangan
- 6) Penelitian eksperimen

Latihan Soal

- 1) Apa perbedaan penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif?
- 2) Bagaimana cara melakukan penelitian Kualitatif?
- 3) Bagaimana cara melakukan penelitian Kuantitatif?
- 4) Buatlah contoh penelitian kualitatif lengkap dengan judul, rumusan masalah, tujuan, manfaat!
- 5) Buatlah contoh penelitian Kuantitatif lengkap dengan judul, rumusan masalah, tujuan, manfaat, kerangka teori dan hipotesis!

BA 10 TEKNIK KUTIPAN DAN DAFTAR PUSTAKA

Dalam lingkungan pendidikan kita sering menjumpai akan berbagai macam makalah. Makalah sangat erat hubungannya dengan adanya kutipan dan daftar pustaka dalam setiap penyusunannya.

Kutipan dan daftar pustaka sendiri memiliki arti yaitu sebuah pembuktian yang menunjukkan seberapa besar kualitas isi dari suatu makalah yang berdasar dan mengacu pada sumber terdahulu yang terkait dengan isi yang dibahas dalam makalah tersebut. Dan fungsi yang lebih utama yakni menjadi sarana penghubung bagi para pembaca dengan menggunakan pengertian yang lebih ilmiah guna mencegah pengulangan penulisan daftar pustaka.

10.1 Pengertian Kutipan

Kutipan merupakan bagian dari suatu pernyataan, pendapat, buah pikiran, definisi, rumusan, hasil penelitian dari penulis lain ataupun penulis sendiri yang sudah terdokumentasi. Kutipan dilakukan apabila penulis sudah memperoleh sebuah kerangka berpikir yang baik dan teratur. Mengutip diartikan sebagai mengambil perkataan atau kalimat dari buku penulis lain. Yang mengambil kutipan disebut sebagai pengutip, sedangkan proses mengutip disebut pengutipan.

10.2 Tujuan dan Manfaat Kutipan

Dalam literatur ilmiah, baik dalam bentuk artikel, makalah, tesis dan disertasi selalu adalah kutipan. Kutipan memperkuat argumen dalam sebuah esai. Seorang penulis tidak perlu membuang waktu untuk menyelidiki suatu hal yang telah dibuktikan oleh penulis lain, penulis cukup mengutip karya orang lain. Maka dari itu kutipan mempunyai tujuan sebagai berikut:

- 1) Sebagai Landasan teori
- 2) Sebagai penguat pendapat penulis
- 3) Membantu dalam hal penjelasan suatu uraian
- 4) Sebagai bahan bukti untuk menunjang pendapat penulis

Kutipan juga mempunyai manfaat atau fungsi tersendiri, antara lain:

- a) Untuk mengkonfirmasi isi deskripsi atau uraian,
- b) Untuk menyatakan kebenaran dari pernyataan yang dibuat oleh penulis,
- c) Untuk menunjukkan kepada pembaca materi dan teori yang digunakan penulis,
- d) Untuk mempelajari interpretasi penulis terhadap bahan kutipan yang digunakan,
- e) Untuk menunjukkan bagian-bagian atau aspek topik yang akan dibahas, dan
- f) Untuk melakukan mencegah penggunaan dan pengakuan bahan tulisan orang lain sebagai milik sendiri (plagiat).

10.3 Jenis Kutipan

Terdapat dua jenis kutipan, adapun 2 jenis kutipan yang diantaranya yaitu sebagai berikut.

Kutipan Langsung

Kutipan langsung merupakan kutipan yang betul-betul sepadan dengan teks asal, tidak ada perubahan, jika ada satu perkara yang ditala tanda / kereta bandar meragukan "sic!", Maksudnya kita hanya memetik mengikut asal dan tidak bertanggung jawab atas kesalahan.

Begitu juga, jika kita menyesuaikan ejaan, memberi huruf besar, garis bawah atau huruf, huruf miring kita perlu menjelaskan misalkan "huruf miring mengumpul", "d disesuaikan dengan ejaan standard," dan lain-lain.

Kutipan Tidak Langsung

Pada kutipan tidak langsung kita hanya mengambil esensi dari kutipan pendapat kami, kutipan tidak langsung ditulis bersama-sama dengan teks yang kita buat dan tidak harus tertutup dalam tanda kutip. Penyebutan sumber dapat catatan kaki sistem, Anda juga dapat merekam langsung sistem "catatan perut" seperti yang dicontohkan.

10.4 Daftar Pustaka

Daftar pustaka atau bibliografi ialah halaman yang dapat dikatakan bahwa halaman yang diperlukan ketika membuat sebuah buku atau kertas, hampir semua jenis tulisan selalu terdaftar bibliografi pada akhir esai, ia dirancang untuk memudahkan pembaca yang ingin review lebih lanjut dari apa yang telah ditulis, akan tetapi dapat juga digunakan sebagai referensi untuk melakukan pengecekan telah sesuai dengan buku yang tercantum dalam daftar pustaka.

Dalam hal ini apabila dilihat dari segi bahasa, bibliografi memiliki arti sebagai daftar yang mencakup menetapkan nama penulis, judul, penerbit, tahun terbit dan hal-hal lain yang berkaitan dengan artikel tersebut. Penempatan daftar pustaka adalah di akhir artikel atau memesan urutan diurutkan berdasarkan abjad.

Daftar pustaka juga dapat dikatakan sebagai seorang penulis sebagai titik acuan dalam menyusun karyanya, referensi dapat ditemukan dimakalah, laporan penelitian, tesis dan esai. peran penting Bibliografi dalam sebuah esai. Sebuah kertas besar yang tidak memiliki daftar pustaka bisa diragukan.

10.5 Fungsi Daftar Pustaka

Daftar pustaka memberikan banyak manfaat, dan akan ada banyak hal yang kita peroleh, antara lain:

- 1) Daftar pustaka dapat menyediakan informasi bahwasanya pernyataan yang dibuat bukanlah hasil pemikiran diri sendiri, akan tetapi ditambahi dengan pendapat atau pemikiran orang lain juga.
- 2) Apabila seorang pembaca mengharapkan menggali lebih dalam pernyataan yang dikutip, pembaca dapat juga dengan membaca

sendiri referensi - referensi yang menjadi sumber kutipan tersebut.

- 3) Dapat menyediakan penghargaan atau apresiasi terhadap penulis buku atau sumber lain yang telah membantu kita dalam kegiatan penulisan karya tulis yang sudah berhasil diselesaikan.
- 4) Daftar pustaka dapat menjaga profesionalitas penulis terhadap karya tulis yang telah dia buat bahan untuk karya tulis orang lain.

10.6 Unsur Daftar Pustaka

Supaya tidak mengalami kesulitan dalam proses penyusunan dan persiapan sehingga dapat terkontrol atau baik. Maka setiap penulis perlu tahu akan pokok-pokok apa yang perlu dicatat atau ditulis. Unsur pokok yang paling penting, dan perlu diinput dalam sebuah Daftar Pustaka ialah sebagai berikut:

- 1) Nama penulis atau pengarang, yang dikutip secara lengkap.
- 2) Judul buku maupun jurnal, termasuk judul tambahan.
- 3) Data publikasi sumber yang terdiri dari penerbit, tempat penerbitan, tahun penerbitan, merupakan cetakan ke-berapa, nomor jilid, dan tebal buku atau sumber lainnya (jumlah halaman).
- 4) Untuk sebuah artikel dibutuhkan juga judul, nama majalah, jilid, nomor serta tahun artikel yang bersangkutan

Latihan Soal

- 1) Mengapa dalam penelitian perlu adanya kutipan?
- 2) Apa fungsi dari kutipan itu sendiri?
- 3) Sebutkan beberapa sumber rujukan yang bisa kita jadikan kutipan!
- 4) Diantara sumber-sumber yang telah anda jawab di atas, sumber manakah yang paling baik untuk dijadikan sebagai kutipan?
- 5) Berilah contoh dari tiap-tiap sumber rujukan kutipan yang telah anda sebutka di atas!
- 6) Berilah contoh kutipan langsung dan kutipan tidak langsung!
- 7) Apakah kutipan ada kaitannya dengan daftar pustaka?
- 8) Mengapa daftar pustaka harus ada dalam suatu penulisan karya ilmiah atau penelitian?
- 9) Apakah banyak kutipan menentukan banyaknya jumlah daftar pustaka?
- 10) Sebutkan unsur-unsur dalam penulisan daftar pustaka!

(Halaman Ini Sengaja di Kosongkan)

BAB 11 PENGENALAN PROGRAM SPSS

11.1 Pengertian SPSS

Ada beberapa software yang bisa digunakan untuk membantu kita mengelolah data statistik dengan mudah, SPSS salah satunya. SPSS adalah suatu program atau software yang dapat kita gunakan untuk mengelolah, serta menganalisis data statistik penelitian kita dengan mudah dan cepat. Hasil pengolahan data dengan SPSS bisa digunakan sebagai sumber analisis hingga nantinya bisa ditarik kesimpulan.

SPSS pertama kali diluncurkan dengan versi 6.0, namun sampai saat ini masih terus berkembang.

11.2 Cara Mengoperasikan SPSS

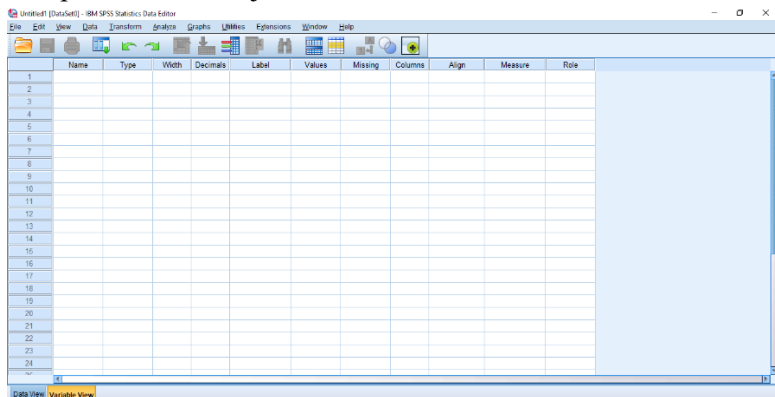
Untuk mengoperasikan program SPSS (dengan catatan sudah menginstal program SPSS), ada beberapa cara yang dapat dilakukan, yaitu:

- 1) Apabila pada layar Desktop telah ada icon SPSS, maka untuk mengoperasikannya hanya dengan melakukan **Double Klik pada icon SPSS** tersebut

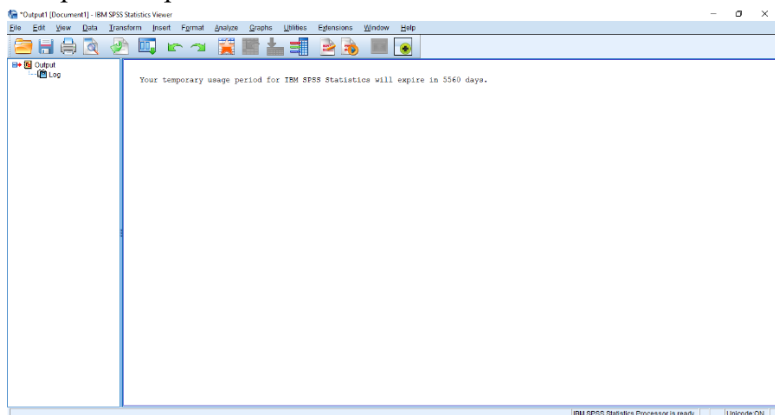
- 2) Apabila tidak ada icon SPSS pada layar Dekstop, maka untuk mengoperasikannya klik **Start >> All Program >> SPSS for Windows**

Setelah melakukan salah satu dari cara tersebut, maka akan muncul dua tampilan windows SPSS di layar seperti berikut:

- a) Tampilan lembar kerja



- b) Tampilan output



11.3 Menu Pada SPSS

Ada beberapa menu yang ada pada tampilan SPSS, yaitu : File, Edit, View, Data, Transform, Analyze, Graphs, Utilities, Extensions, Windows, Help.

Dari beberapa menu tersebut, hanya ada beberapa yang paling penting untuk diketahui dalam penggunaannya, yaitu sebagai berikut:

Menu	Kegunaan
File	Membuka data yang sudah ada, membuka data baru, menyimpan data, mencetak data dll
Edit	Merubah data, menghapus data, mengcopy data, dll
View	Mengetahui nama dan label dari variable yang digunakan
Data	Menyisipkan data atau variable baru pada data atau variable yang telah ada
Transform	Melakukan perhitungan pada variable yang akan diteliti
Analyze	Berisi tentang berbagai alat uji yang kita butuhkan (merupakan menu paling penting untuk menganalisis data)
Graphs	Menyajikan data dalam bentuk grafik atau diagram

Pada tampilan Lembar Kerja SPSS, ada 2 View yang berbeda yaitu **Data View** dan **Variable View** yang terletak pada bagian kiri bawah.

Tampilan Data View berfungsi untuk menginput data-data yang diperlukan. Sedangkan tampilan pada Variable View berfungsi untuk memberi nama variable untuk setiap data yang tadi sudah dimasukkan. Pada tampilan Variable View sendiri juga terdapat beberapa nama untuk tiap kolomnya. Berikut adalah nama dan fungsi dari tiap nama kolom tersebut:

Nama	Kegunaan
Name	memberi nama variable (tidak menggunakan spasi)
Type	Berisi pilihan type variable yaitu Numeric (jika data akan diolah) dan String (jika data tidak perlu diolah)
Width	Menunjukkan lebar kolom yang diinginkan
Decimals	Menunjukkan berapa banyak angka di belakang koma yang diinginkan
Labels	Memperjelas nama Variable
Values	Memberikan skor jika variabelnya berupa data kualitatif

Missing	Jika ada angka yang dianggap tidak perlu dalam analisis
Align	Memberikan pilihan apakah variable akan rata kiri, center atau rata kanan
Measure	Memberikan skala pengukuran data

11.4 Cara Mengimpor Data Pada SPSS

Apabila kita sudah memiliki data di Excel, maka data tersebut bisa kita impor langsung dalam program SPSS. Dengan demikian, kita tidak perlu lagi melakukan entry data secara manual.

Langkah untuk Mengimpor data dari Axcel adalah sebagai berikut:

Klik File >> Open >> Data >> Cari sumber data excel yang ingin diinput >> Pilih

Setelah selesai, maka data akan secara otomatis ter input pada lembar kerja SPSS.

Latihan Soal

- 1) Apa itu SPSS?
- 2) Apa fungsi dan manfaat SPSS itu sendiri?
- 3) Analisis apa saja yang bisa dilakukan dengan program SPSS?
- 4) Menu apa saja yang ada pada tampilan lembar kerja SPSS?
- 5) Apa fungsi tampilan data view pada lembar kerja SPSS?

(Halaman Ini Sengaja di Kosongkan)

BAB 12 ANALISIS DATA DENGAN PROGRAM SPSS

12.1 Analisis Regresi Linier Dengan SPSS

Regresi Linier merupakan analisis yang digunakan guna mengetahui hubungan ataupun pengaruh linier antara variabel independen(X) terhadap variabel dependen(Y) serta meramalkan nilai suatu variabel dependen(Y) berdasarkan variabel independennya(X).

Apabila data yang di analisis merupakan data primer, maka harus dilakukan uji Validitas serta reliabilitas terlebih dahulu. Namun apabila data yang di analisis merupakan data sekunder, tidak perlu dilakukan uji validitas & reliabilitas, karena data tersebut sudah pernah diteliti oleh orang lain dan sudah pasti valid dan reliabel. Ciri data sekunder adalah memiliki time series(selang waktu).

Persamaan Regresi Linier Sederhana

$$Y = a + b_1x_1 + e$$

Persamaan Regresi Linier Berganda

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + e$$

Dimana :

Y = Variabel Dependent

X = Variabel Independent

a = konstanta

b = koefisien regresi

Ada 2 uji di dalam regresi, yaitu **Uji Asumsi Klasik** dan **Uji Kelayakan**. Sedangkan pada Uji Kelayakan ada 3 uji, yaitu uji F, uji koefisien determinasi, dan uji t.

Uji Asumsi Klasik

Dalam uji Asumsi Klasik sendiri, terdapat 5 uji, diantaranya adalah uji Normalitas, Autokorelasi, Multikolinierita, dan Heteroskedastisitas.

1) Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui normal atau tidaknya suatu data dalam model regresi tersebut. Model regresi yang baik tentunya yang datanya terdistribusi secara normal. Jika ingin mengetahui normal atau tidaknya suatu data dalam model regresi tersebut, kita bisa melihatnya secara visual pada grafik P-Plot yang ada pada output. Jika titik-titik yang tersebar pada grafik tersebut mengikuti garis atau berada lurus dengan garis, maka data tersebut telah terdistribusi normal. Begitu juga sebaliknya, apabila titik-titik yang ada tidak mengikuti garis maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

2) Autokorelasi

Uji autokorelasi atau uji DW merupakan uji adanya korelasi atau tidak antara variabel yang disusun berdasarkan waktu atau tempat. Autokorelasi ini hanya berlaku pada data sekunder atau data yang memiliki time series, tidak pada data primer. Model regresi yang baik tentunya tidak terjadi korelasi. Jika ingin mengetahui nilai DW kita bisa melihatnya pada tabel output Model Summary. Dan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi, kita dapat mengukurnya dengan tabel DW. Nilai DW yang tidak ada autokorelasi terletak ditengah-tengah tabel.

Autokorelasi (+)	Tidak diketahui (daerah tidak jelas)	tidak ada autokorelasi	Tidak diketahui (daerah tidak jelas)	Autokorelasi (+)	
0	DL	DU	4-DU	4-DL	4

untuk mengetahui nilai DL dan nilai DU kita bisa melihatnya dari tabel statistik Durbin Watson dengan cara menarik nilai n (jumlah data) dan k (jumlah variabel independen).

3) Multikolinerita

Uji multikolinerita ialah uji yang dilakukan guna mengetahui apakah pada model regresi tersebut ditemukan ada atau tidaknya korelasi diantara variabel Independen. Model regresi yang baik tentunya yang tidak terjadi multikolinerita/tidak terkorelasi. Suatu regresi menunjukkan adanya multikolinerita jika nilai Tolerance $\leq 0,01$ atau nilai VIF ≥ 10 . Apabila terjadi multikolinerita, maka ujinya tidak bisa dilanjutkan. Untuk mengetahui nilai Tolerance & VIF, maka kita dapat melihatnya pada tabel output Coefficients.

4) Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat ketidaksamaan varian residual pada semua pengamatan dalam model regresi. Regresi yang baik tentunya yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas, kita dapat melihatnya pada output grafik Scatterplot. Apabila titik-titik pada grafik tersebut membentuk satu pola, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Begitu juga sebaliknya.

Uji Kelayakan

Pada Uji Kelayakan ada 3 uji, yaitu uji F, uji koefisien determinasi, dan uji t.

1) Uji F

Uji F dilakukan guna mengetahui apakah penelitian ini layak di uji atau tidak. Dalam melakukan uji F ini kita bisa melihat nilai signifikansi pada tabel Anova. Apabila nilai Signifikansi $< 0,5$ maka dianggap lolos dengan layak.

2) Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dilakukan guna mengetahui berapa besar kemampuan model dalam menunjukkan variasi pada

variabel independen. Untuk melakukan uji ini dapat dilihat dari nilai R square yang terletak di output Model Summary.

3) Uji T

Uji t dilakukan guna mengetahui besaran nilai tiap variabel independen pada model regresi tersebut. Untuk mengetahui hasil uji t ini kita dapat melihatnya dari nilai signifikansi pada output Coefficients. Apabila nilai Signifikansi $< 0,5$ maka variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen

Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana merupakan analisis yang digunakan guna mengetahui hubungan atau pengaruh linier antara satu variabel independen(X) dan satu variabel dependen(Y).

Contoh Kasus :

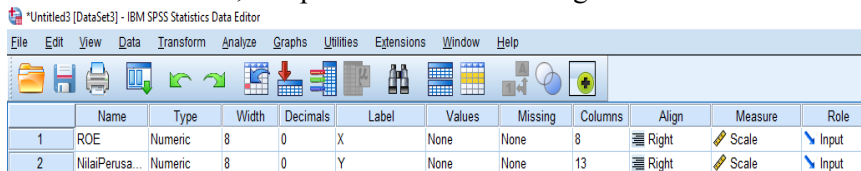
Seorang mahasiswi ingin melakukan penelitian apakah terdapat pengaruh antara ROE terhadap Nilai Perusahaan pada 3 Perusahaan yang terdaftar di BEI tahun 2010 - 2014. Data yang di dapat adalah sebagai berikut :

KODE	TAHUN	ROE	Nilai Perusahaan
ADES	2010	31,70	1620,00
ADES	2011	20,57	1010,00
ADES	2012	39,87	1920,00
ADES	2013	21,02	2000,00
ADES	2014	10,49	1375,00
GGRM	2010	19,88	40000,00
GGRM	2011	20,20	62050,00
GGRM	2012	15,29	56300,00
GGRM	2013	14,90	42000,00
GGRM	2014	16,24	60700,00
KLBF	2010	23,32	650,00
KLBF	2011	23,63	680,00
KLBF	2012	24,04	1060,00
KLBF	2013	23,58	1250,00
KLBF	2014	21,69	1830,00

Berikut akan dilakukan analisis Regresi Linier Sederhana untuk mengetahui hubungan atau pengaruh secara linier antara variabel ROE(X) dengan variabel Nilai Perusahaan(Y).

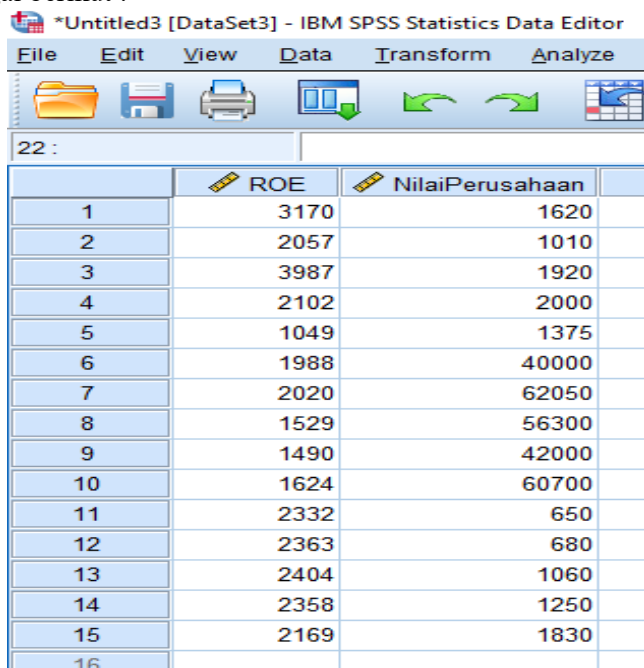
a. Cara Analisis Pada Program SPSS

- 1) Bukalah program IBM SPSS
- 2) Masukkan data yang akan di analisis
- 3) Klik **variable view** yang ada di sebelah kiri bawah, lalu pada kolom Name **ketik ROE**, baris kedua pada kolom Name **ketik Nilai Perusahaan**. Kolom **Decimals** diganti menjadi 0 untuk kedua variabel. Kolom Label pertama di isi **X** dan pada kolom label kedua di isi **Y**, dan pada kolom measure diganti **Scale**



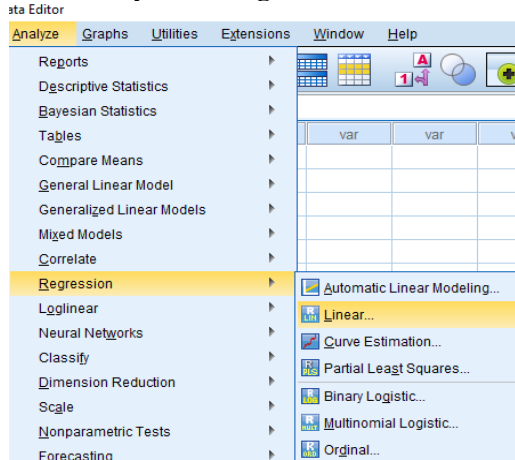
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ROE	Numeric	8	0	X	None	None	8	Right	Scale	Input
2	NilaiPerusa...	Numeric	8	0	Y	None	None	13	Right	Scale	Input

- 4) Buka data view dengan klik **data view** maka akan muncul tampilan sebagai berikut :

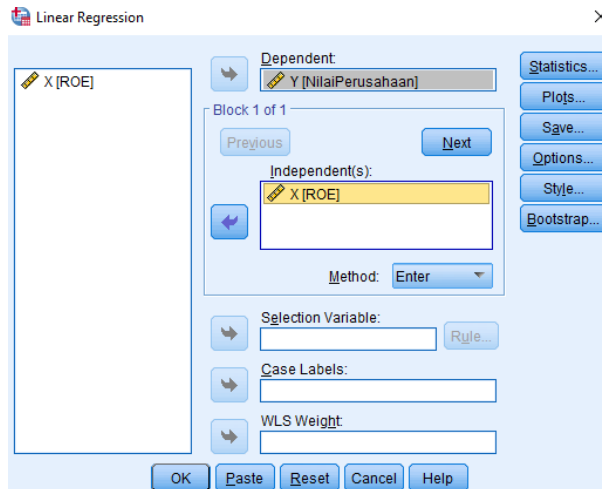


	ROE	NilaiPerusahaan
1	3170	1620
2	2057	1010
3	3987	1920
4	2102	2000
5	1049	1375
6	1988	40000
7	2020	62050
8	1529	56300
9	1490	42000
10	1624	60700
11	2332	650
12	2363	680
13	2404	1060
14	2358	1250
15	2169	1830
16		

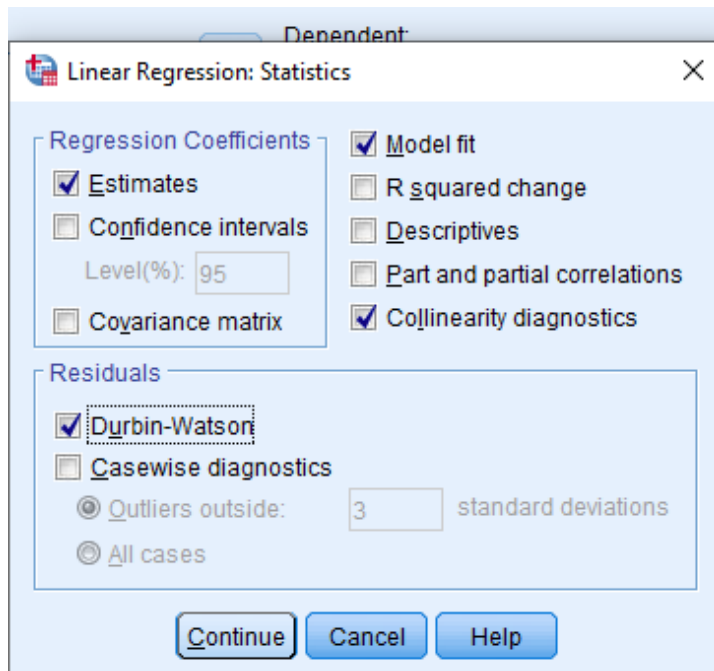
5) Selanjutnya klik **Analyze >> Regression >> Linier**



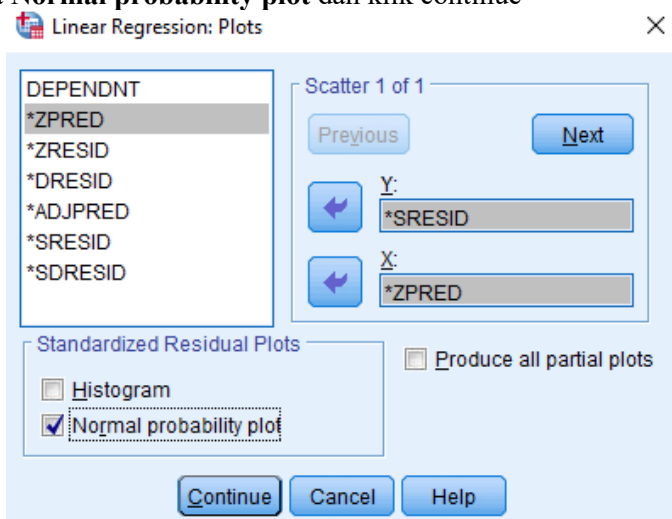
6) setelah muncul kotak dialog, masukkan variabel **ROE** ke dalam kotak Independent dan variabel **Nilai Perusahaan** ke dalam kotak Dependent



7) selanjutnya klik tombol **statistic**. Setelah muncul kotak dialog, berilah tanda centang pada **Collinearity diagnostics** dan **Durbin-Watson**. Lalu klik continue



- 8) Selanjutnya klik **Plots**. Setelah muncul kotak dialog, masukkan **SRESID** ke kolom Y dan **ZPRED** ke kolom X, lalu beri centang pada **Normal probability plot** dan klik continue



- 9) Selanjutnya klik **Save**. Setelah muncul kotak dialog, beri centang pada **Residuals Unstandardized** dan klik continue

Linear Regression: Save

Predicted Values

- Unstandardized
- Standardized
- Adjusted
- S.E. of mean predictions

Residuals

- Unstandardized
- Standardized
- Studentized
- Deleted
- Studentized deleted

Distances

- Mahalanobis
- Cook's
- Leverage values

Prediction Intervals

- Mean Individual
- Confidence Interval: %

Influence Statistics

- DfBeta(s)
- Standardized DfBeta(s)
- DfFit
- Standardized DfFit
- Covariance ratio

Coefficient statistics

- Create coefficient statistics
- Create a new dataset
 - Dataset name:
- Write a new data file
 -

Export model information to XML file

-
-
- Include the covariance matrix

- 10) Setelah selesai klik OK maka akan muncul output regresi sebagai berikut :

→ Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.446 ^a	.199	.137	23636.496	1.268

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1804295343	1	1804295343	3.230	.096 ^b
	Residual	7262891381	13	558683952.4		
	Total	9067186723	14			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	53345.108	20435.602		2.610	.022		
	X	-16.106	8.962	-.446	-1.797	.096	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Y

Collinearity Diagnostics^a

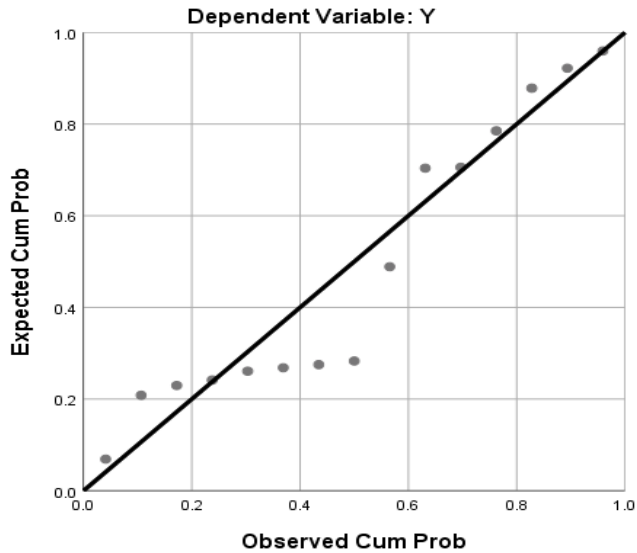
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	X
1	1	1.954	1.000	.02	.02
	2	.046	6.544	.98	.98

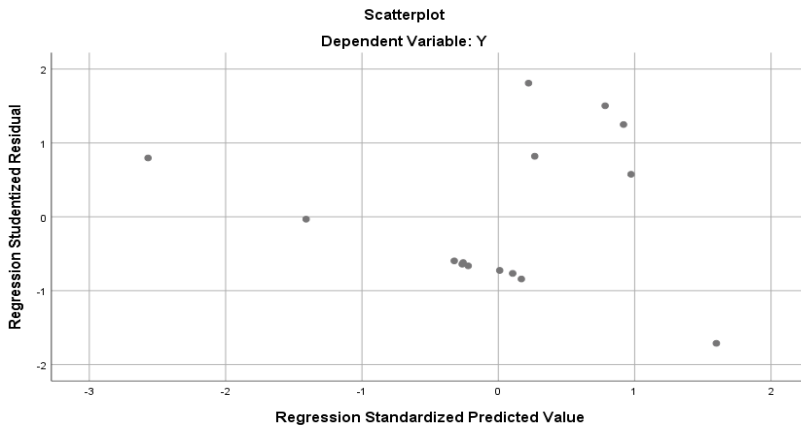
a. Dependent Variable: Y

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-10869.46	36449.93	18296.33	11352.455	15
Std. Predicted Value	-2.569	1.599	.000	1.000	15
Standard Error of Predicted Value	6103.252	17338.967	8083.376	3131.104	15
Adjusted Predicted Value	-25770.09	48098.95	17665.90	15255.019	15
Residual	-35074.930	41238.984	.000	22776.698	15
Std. Residual	-1.484	1.745	.000	.964	15
Stud. Residual	-1.713	1.809	.010	1.038	15
Deleted Residual	-46723.945	44351.172	630.435	26723.704	15
Stud. Deleted Residual	-1.870	2.010	.025	1.087	15
Mahal. Distance	.000	6.600	.933	1.753	15
Cook's Distance	.000	.487	.094	.144	15
Centered Leverage Value	.000	.471	.067	.125	15

a. Dependent Variable: Y

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

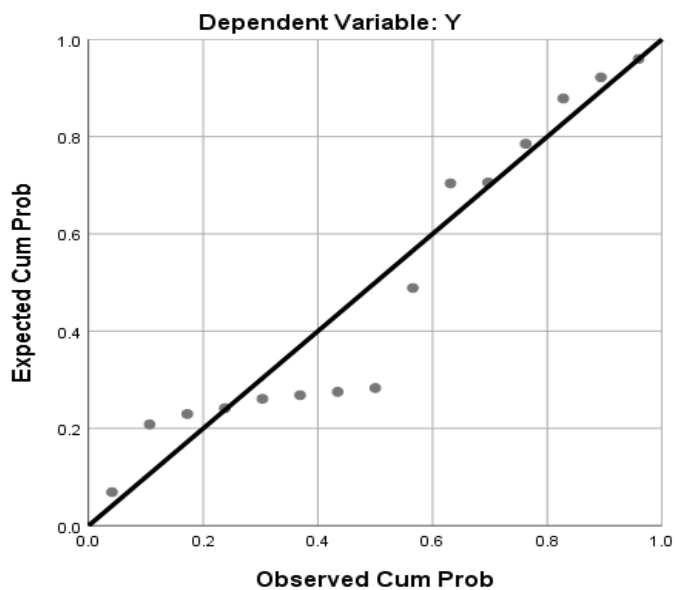


b. Interpretasi Output

Uji Asumsi Klasik

1) Normalitas

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Dari grafik tersebut, bisa kita lihat bahwa titik-titik yang ada menyebar mengikuti garis. Maka dapat di tarik kesimpulan, bahwa data yang ada telah terdistribusi normal.

2) Autokorelasi

Autokorelasi (+)	Tidak diketahui (daerah tidak jelas)	tidak ada autokorelasi	Tidak diketahui (daerah tidak jelas)	Autokorelasi (+)
0	DL	DU	4-DU	4-DL
				4

untuk mengetahui nilai DL dan DU dapat di peroleh dari tabel statistik Durbin Watson dengan cara menarik nilai n(jumlah data) dan k(jumlah variabel independen). Dari data ini nilai n=15 dan k=1, di dapat nilai DL= 1,077 dan DU= 1,361. Jadi nilai 4-DU= 2,639 dan 4-DL= 2,923.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.446 ^a	.199	.137	23636.496	1.268

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Dari output di atas, diketahui nilai DW= 1,268. Karena nilai $DL < DW < DU$ ($1,077 < 1,268 < 1,361$) maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak diketahui ada atau tidaknya autokorelasi pada model regresi ini.

3) Multikolinieritas

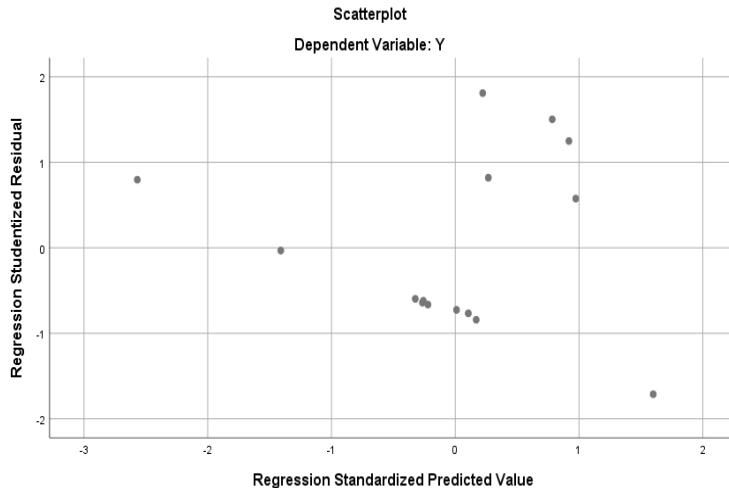
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	53345.108	20435.602		2.610	.022		
	X	-16.106	8.962	-.446	-1.797	.096	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil output di atas, dapat dilihat bahwa nilai Tolerance $\geq 0,01$ ($1,00 \geq 0,01$) dan nilai VIF ≤ 10 ($1 \leq 10$). Maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak terjadi multikolinierita dan ujinya bisa dilanjutkan.

4) Heteroskedastisitas



Dari output di atas, dapat diketahui bahwa titik-titik yang ada pada grafik tidak membentuk suatu pola yang jelas. Maka, dapat disimpulkan bahwa pada model regresi tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji Kelayakan

1) Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1804295343	1	1804295343	3.230	.096 ^b
	Residual	7262891381	13	558683952.4		
	Total	9067186723	14			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X

Dari hasil output tersebut, bisa kita ketahui bahwa nilai signifikansi adalah sebesar 0,096 ($0,096 < 0,5$). Maka dapat di artikan bahwa penelitian ini layak untuk diuji.

2) Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.446 ^a	.199	.137	23636.496	1.268

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Dari hasil output tersebut, bisa kita ketahui nilai R Squarenya adalah sebesar 0,199 atau 19,9%. Itu menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependennya hanya sebesar 19,9% dan sisanya sebesar 80,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar model tersebut.

3) Uji t

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	53345.108	20435.602		2.610	.022		
	X	-16.106	8.962	-.446	-1.797	.096	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil output diatas diketahui nilai signifikansinya adalah 0,096 ($0,096 < 0,5$). Oleh karena itu bisa dikatakan bahwa variabel independent tersebut mempunyai pengaruh sebesar 0,096 terhadap variabel dependen. Dan dilihat dari nilai Unstandardizednya yaitu -16,106 jadi dapat diketahui bahwa variabel independen tersebut berpengaruh negatif terhadap variabel dependen.

Model Persamaan

Model persamaan regresi linier yang terbentuk diperoleh dari nilai Unstandardized B yang ada pada tabel output Coefficients dengan nilai $a(\text{constant}) = 53345,108$ dan koefisien $X = -16,106$. Dengan itu maka diperoleh persamaan regresi sederhana $Y = 53345,108 - 16,106X$.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis regresi yang digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua atau lebih variabel independen(X) dengan satu variabel dependen(Y).

Contoh Kasus :

Seorang mahasiswi melakukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara ROE dan DER terhadap Nilai Perusahaan pada 3 Bank go public yang terdaftar di BEI tahun 2014 hingga 2018. Data yang di dapat adalah sebagai berikut :

ID	TAHUN	Nilai Perusahaan	ROE	DER
BBCA	2014	3.66	21.19	6.06
BBCA	2015	3.49	10.12	5.60
BBCA	2016	4.11	18.30	4.97
BBCA	2017	4.46	17.75	4.68
BBCA	2018	4.79	12.88	4.53
BBKP	2014	0.84	10.65	10.59
BBKP	2015	0.63	12.80	11.52
BBKP	2016	0.54	11.43	10.05
BBKP	2017	0.36	2.01	14.75
BBKP	2018	0.48	3.76	0.38
BBRI	2014	2.49	24.82	7.21
BBRI	2015	2.04	22.46	6.76
BBRI	2016	2.68	17.86	5.84
BBRI	2017	2.57	17.36	5.73
BBRI	2018	2.54	8.96	5.92

Berikut akan dilakukan analisis Regresi Linier Berganda untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara variabel ROE(X_1) dan DER(X_2) dengan variabel Nilai Perusahaan(Y).

a. Cara Analisis Pada Program SPSS

- 1) Bukalah program IBM SPSS

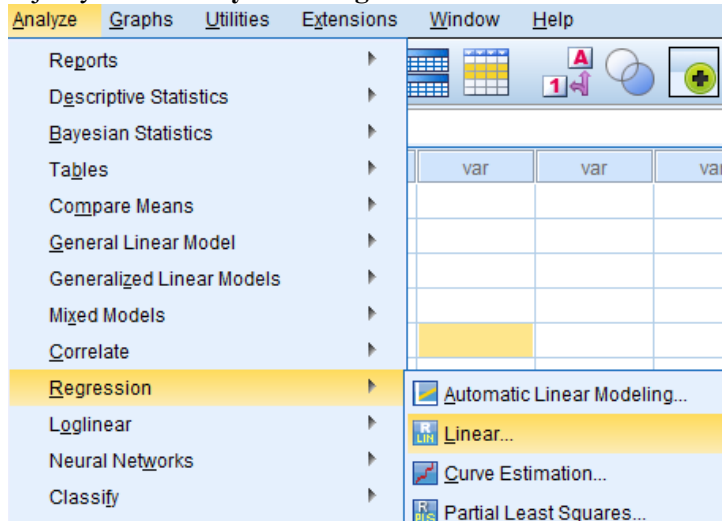
- 2) Masukkan data yang akan di analisis
- 3) Klik **variable view** yang ada di sebelah kiri bawah, lalu pada kolom Name ketik **ROE**, pada baris kedua ketik **DER** dan pada baris ketiga ketik **Nilai Perusahaan**. Sedangkan kolom Label di baris pertama di isi **X₁**, pada baris kedua di isi **X₂** dan pada kolom label baris ketiga di isi **Y**. Pada kolom measure diganti **Scale**

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ROE	Numeric	8	2	X1	None	None	8	Right	Scale	Input
2	DER	Numeric	8	2	X2	None	None	8	Right	Scale	Input
3	NilaiPerusa...	Numeric	8	2	Y	None	None	12	Right	Scale	Input

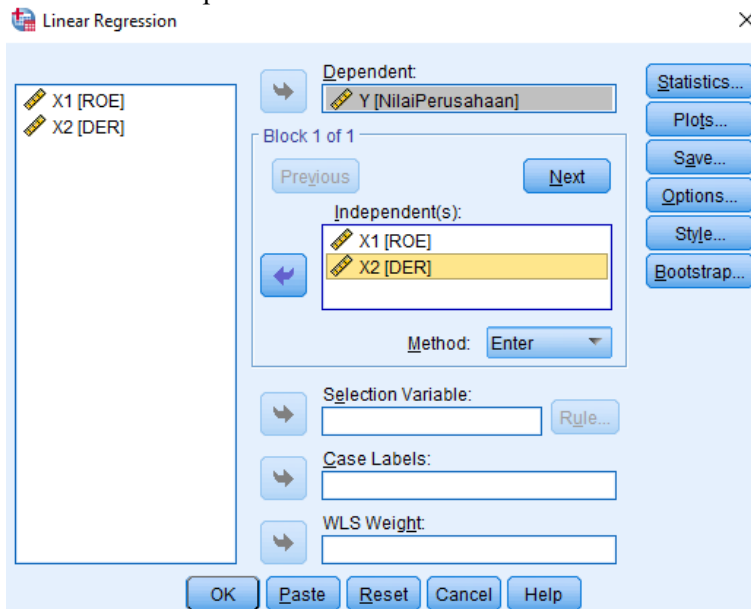
- 4) Klik **Data View** di kiri bawah untuk melihat perubahan tampilan sebagai berikut :

	ROE	DER	NilaiPerusahaan	RES_1
1	21.19	6.06	3.66	.42663
2	10.12	5.60	3.49	1.29579
3	18.30	4.97	4.11	.96322
4	17.75	4.68	4.46	1.31397
5	12.88	4.53	4.79	2.11110
6	10.65	10.59	.84	-.45789
7	12.80	11.52	.63	-.70963
8	11.43	10.05	.54	-.94012
9	2.01	14.75	.36	.73373
10	3.76	.38	.48	-2.06093
11	24.82	7.21	2.49	-.89385
12	22.46	6.76	2.04	-1.18933
13	17.86	5.84	2.68	-.25632
14	17.36	5.73	2.57	-.33638

5) Selanjutnya klik **Analyze >> Regression >> Linier**



- 6) Lalu muncul kotak dialog, silahkan masukkan variabel **ROE** dan **DER** ke dalam kotak Independent dan variabel **Nilai Perusahaan** ke dalam kotak Dependent



- 7) selanjutnya klik tombol **statistic**. Setelah muncul kotak dialog, beri tanda centang pada **Collinearity diagnostics** dan **Durbin-Watson**. Lalu klik continue

Linear Regression: Statistics

Regression Coefficients

- Estimates
- Confidence intervals
Level(%): 95
- Covariance matrix

Model fit

- R squared change
- Descriptives
- Part and partial correlations
- Collinearity diagnostics

Residuals

- Durbin-Watson
- Casewise diagnostics
 - Outliers outside: 3 standard deviations
 - All cases

Continue Cancel Help

- 8) Selanjutnya klik **Plots**. Jika telah muncul kotak dialog, Masukkan **SRESID** ke kolom Y dan **ZPRED** ke kolom X, serta beri centang pada **Normal probability plot** lalu klik continue.

Linear Regression: Plots

DEPENDENT

- *ZPRED
- *ZRESID
- *DRESID
- *ADJPRED
- *SRESID
- *SDRESID

Scatter 1 of 1

Previous Next

Y: *SRESID

X: *ZPRED

Standardized Residual Plots

- Histogram
- Normal probability plot

Produce all partial plots

Continue Cancel Help

- 9) Selanjutnya klik **Save**. Setelah muncul kotak dialog, beri centang pada **Residuals Unstandardized** dan klik continue.

Linear Regression: Save ×

Predicted Values <input type="checkbox"/> Unstandardized <input type="checkbox"/> Standardized <input type="checkbox"/> Adjusted <input type="checkbox"/> S.E. of mean predictions	Residuals <input checked="" type="checkbox"/> Unstandardized <input type="checkbox"/> Standardized <input type="checkbox"/> Studentized <input type="checkbox"/> Deleted <input type="checkbox"/> Studentized deleted
Distances <input type="checkbox"/> Mahalanobis <input type="checkbox"/> Cook's <input type="checkbox"/> Leverage values	Influence Statistics <input type="checkbox"/> DfBeta(s) <input type="checkbox"/> Standardized DfBeta(s) <input type="checkbox"/> DfFit <input type="checkbox"/> Standardized DfFit <input type="checkbox"/> Covariance ratio
Prediction Intervals <input type="checkbox"/> Mean <input type="checkbox"/> Individual Confidence Interval: <input type="text" value="95"/> %	
Coefficient statistics <input type="checkbox"/> Create coefficient statistics <input checked="" type="radio"/> Create a new dataset Dataset name: <input type="text"/> <input checked="" type="radio"/> Write a new data file File... <input type="button" value="File..."/>	
Export model information to XML file <input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/> <input checked="" type="checkbox"/> Include the covariance matrix	

- 10) Setelah selesai klik OK maka akan muncul output sebagai berikut :

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, X1 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.677 ^a	.458	.360	1.27019	1.199

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.012	2	7.506	4.652	.034 ^b
	Residual	17.747	11	1.613		
	Total	32.759	13			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.231	1.232		1.811	.098		
	X1	.102	.054	.428	1.872	.088	.942	1.062
	X2	-.190	.101	-.431	-1.886	.086	.942	1.062

a. Dependent Variable: Y

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	X1	X2
1	1	2.728	1.000	.01	.02	.02
	2	.223	3.497	.00	.32	.44
	3	.049	7.432	.99	.66	.54

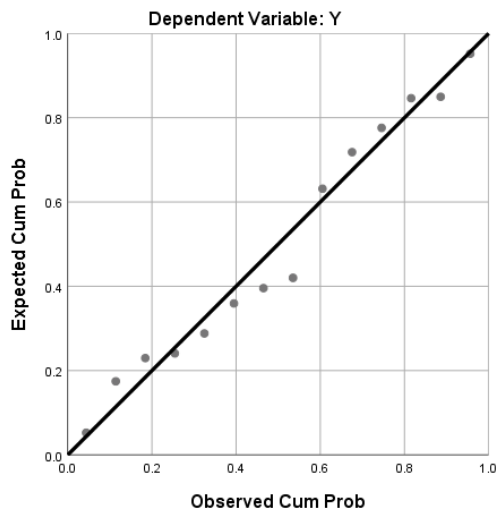
a. Dependent Variable: Y

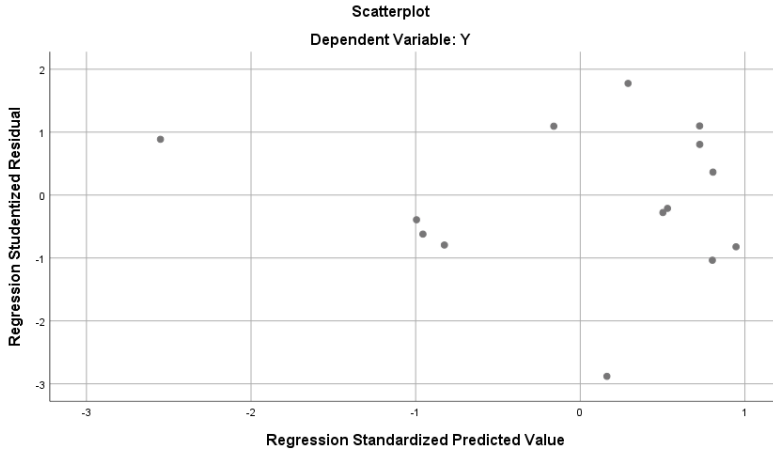
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-.3737	3.3838	2.3671	1.07461	14
Std. Predicted Value	-2.551	.946	.000	1.000	14
Standard Error of Predicted Value	.383	1.050	.554	.206	14
Adjusted Predicted Value	-1.3674	6.9787	2.6270	1.79466	14
Residual	-2.06093	2.11110	.00000	1.16841	14
Std. Residual	-1.623	1.662	.000	.920	14
Stud. Residual	-2.881	1.775	-.072	1.189	14
Deleted Residual	-6.49865	2.40798	-.25981	2.18350	14
Stud. Deleted Residual	-5.546	2.004	-.242	1.773	14
Mahal. Distance	.254	7.949	1.857	2.377	14
Cook's Distance	.002	5.958	.489	1.577	14
Centered Leverage Value	.020	.611	.143	.183	14

a. Dependent Variable: Y

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

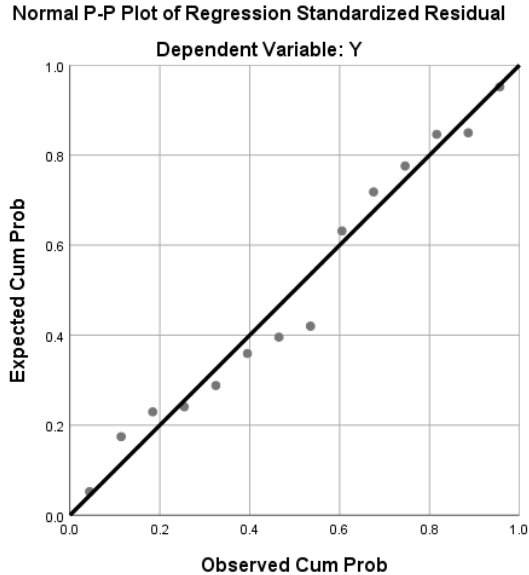




b. Interpretasi Output

Uji Asumsi Klasik

1) Normalitas



Dari grafik tersebut, dapat diketahui bahwa titik-titik yang ada menyebar mengikuti garis. Maka dapat di tarik kesimpulan, bahwa data yang ada telah terdistribusi normal.

2) Autokorelasi

Autokorelasi (+)	Tidak diketahui (daerah tidak jelas)	tidak ada autokorelasi	Tidak diketahui (daerah tidak jelas)	Autokorelasi (+)
------------------	--------------------------------------	------------------------	--------------------------------------	------------------

0 DL DU 4-DU 4-DL 4

untuk mengetahui nilai DL dan DU dapat di peroleh dari tabel statistik Durbin Watson dengan cara menarik nilai n (jumlah data) dan k (jumlah variabel independen). Dari data ini nilai $n=15$ dan $k=1$, di dapat nilai $DL= 1,077$ dan $DU= 1,361$. Jadi nilai $4-DU= 2,639$ dan $4-DL= 2,923$.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.677 ^a	.458	.360	1.27019	1.199

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Dari output di atas, diketahui bahwa nilai $DW = 1,199$. Karena nilai $DL < DW < DU$ ($1,077 < 1,199 < 1,361$) maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak diketahui ada atau tidaknya autokorelasi pada model regresi ini.

3) Multikolinieritas

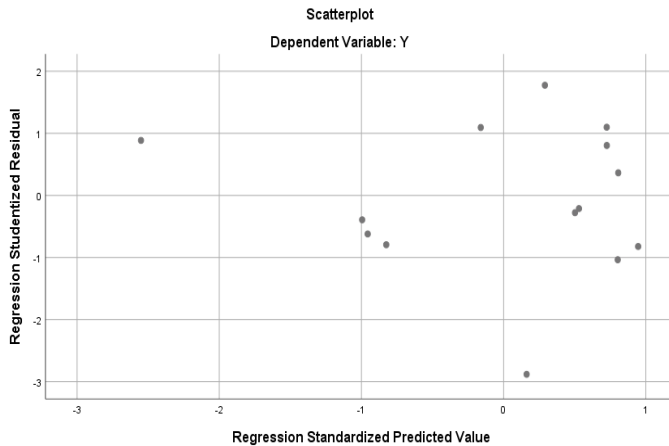
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.231	1.232		1.811	.098		
	X1	.102	.054	.428	1.872	.088	.942	1.062
	X2	-.190	.101	-.431	-1.886	.086	.942	1.062

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil output tersebut, dapat diketahui nilai Tolerance $\geq 0,01$ ($0,098 \geq 0,01$) dan nilai VIF ≤ 10 ($1,062 \leq 10$). Maka kesimpulannya adalah pada model regresi tersebut tidak terdapat multikolinierita dan uji nya bisa dilanjutkan.

4) Heteroskedastisitas



Dari output di atas, dapat diketahui titik-titik yang ada pada grafik tidak membentuk suatu pola yang jelas. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa pada model regresi tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji Kelayakan

1) Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.012	2	7.506	4.652	.034 ^b
	Residual	17.747	11	1.613		
	Total	32.759	13			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Dari hasil output tersebut, diketahui nilai signifikansi adalah sebesar 0,034 ($0,034 < 0,5$). Maka dapat di simpulkan bahwa penelitian ini layak untuk diuji.

2) Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.677 ^a	.458	.360	1.27019	1.199

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Dari hasil output tersebut, diketahui nilai R Squarenya adalah sebesar 0,458 atau 45,8%. Itu menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen hanya sebesar 45,8% sedangkan sisanya yaitu sebesar 54,2% dijelaskan oleh variabel lain diluar model tersebut.

3) Uji t

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.231	1.232		1.811	.098		
	X1	.102	.054	.428	1.872	.088	.942	1.062
	X2	-.190	.101	-.431	-1.886	.086	.942	1.062

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil output diatas diketahui nilai signifikansi variabel X_1 sebesar 0,088 ($0,088 < 0,5$) maka dapat disimpulkan bahwa X_1 tersebut mempunyai pengaruh sebesar 0,088 dan variabel X_2 sebesar 0,086 ($0,086 < 0,5$) maka dapat disimpulkan bahwa X_2 tersebut mempunyai pengaruh sebesar 0,086. Dan dilihat dari nilai Unstandardizednya $X_1 = 0,102$ dan $X_2 = -0,190$ maka dapat diketahui bahwa X_1 tersebut berpengaruh positif terhadap variabel dependen sedangkan X_2 berpengaruh negatif terhadap variabel dependen.

Model Persamaan

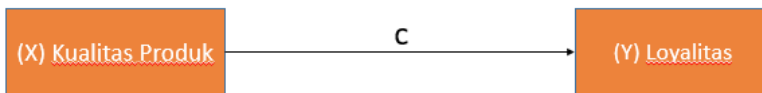
Model persamaan regresi linier yang terbentuk diperoleh dari nilai Unstandardized B yang ada pada tabel output Coefficients dengan nilai a(constant) = 2,231 dan koefisien $X_1 = 0,102$, koefisien $X_2 = -0,190$. Dengan itu maka diperoleh persamaan regresi bergandanya adalah $Y = 2,231 + 0,102X_1 - 0,190X_2$.

12.2 Mediasi (Path Analysis)

Di dalam suatu persamaan atau hubungan linier, tidak semuanya variabel Independen (Variabel bebas) secara langsung mempengaruhi variabel Dependennya (Variabel terikat). Ada pula hubungan linier yang variabel Independennya tidak secara langsung mempengaruhi variabel dependen, namun harus melewati variabel lain terlebih dahulu.

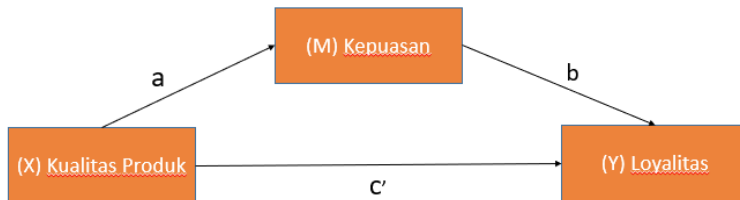
Variable yang ikut memengaruhi hubungan antara variable Independent dan Variable kriterian Dependent tersebut dinamakan Mediator atau Variabel Intervening. Berikut merupakan ilustrasi pengaruh tidak langsung yang melibatkan variabel mediator atau intervening.

Gambar A: Hubungan Langsung X Mempengaruhi Y



Apabila kita ingin mengetahui, apakah kualitas produk akan menimbulkan loyalitas konsumen dengan cara melewati kepuasan pelanggan? dalam hal ini kepuasan merupakan variabel mediator antara kualitas produk dan loyalitas konsumen. Maka hubungannya antara X dan Y akan berubah menjadi :

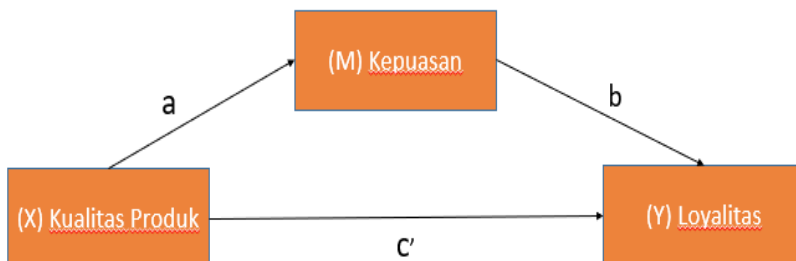
Gambar B: Hubungan Tidak Langsung X Mempengaruhi Y, Melewati M



Direct effect merupakan pengaruh langsung dari variabel X terhadap variabel Y seperti yang terlihat pada Gambar A, Sedangkan pengaruh tidak langsung seperti Gambar B merupakan bentuk mediasi antara X dan Y yang melewati variabel lain sebagai Moderator. Hubungan langsung antara X dan Y disebut pengaruh total atau *total effect* yang nilai koefisien total effectnya dilambangkan c (Gambar A). Berbeda dengan Gambar B yang disebut *dirrect effect* atau pengaruh langsung dari X ke Y setelah melewati Variabel M yang memiliki lambang koefisien c' .

Mendeteksi Pengaruh Mediasi

Ada atau tidaknya pengaruh variabel mediasi bisa langsung dilihat dari model persamaan yang dibangun.



Sobel Test

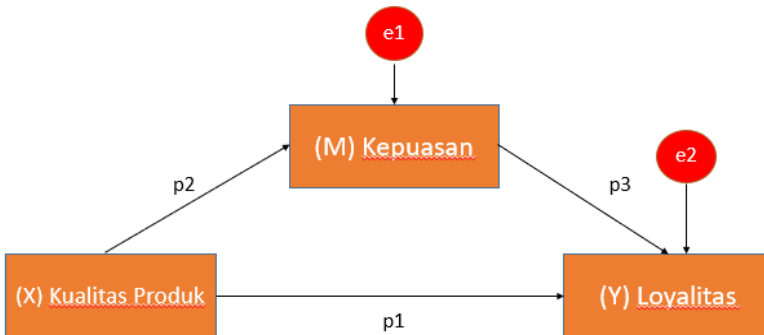
Pengujian hipotesis mediasi bisa dilakukan menggunakan cara yang ditemukan oleh Sobel pada tahun 1982 yaitu uji Sobel (Sobel test). Sobel test adalah uji guna mengetahui apakah hubungan yang melewati variable mediasi secara signifikan bisa dikatakan sebagai mediator pada hubungan tersebut. Uji Sobel dilakukan dengan menguji kekuatan pengaruh tidak langsung antara X ke Y dengan melewati M.

Pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M dihitung dengan cara mengalikan jalur $X \rightarrow Y$ (a) dengan jalur $M \rightarrow Y$ (b) atau ab . Jadi koefisien $ab = (c - c')$, dimana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan c' adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M.

Namun asumsi uji Sobel diperlukan jumlah data atau jumlah sampel yang cukup besar, apabila jumlah sampel yang digunakan kecil, maka pengujian hipotesis dengan uji Sobel ini menjadi kurang konservatif.

Path Analysis (Analisis Jalur)

Model Analisis Jalur :



Dimana :

P1 P2 P3 adalah koefisien.

Pengaruh langsung dari X ke Y = **P1**

Pengaruh tak langsung dari X ke M ke Y = **P2 x P3** +

Total pengaruh (**korelasi X ke Y**) = **P1 + (P2 x P3)**

Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan structural yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Dalam hal ini ada dua persamaan tersebut adalah :

$$M = a + P2X + e1 \dots\dots\dots (1)$$

$$Y = a + P1X + P3M + e2 \dots\dots\dots (2)$$

Standardize koefisien X (Kualitas produk) pada persamaan (1) akan menghasilkan nilai p_2 , sedangkan koefisien X (Kualitas produk) dan M (Kepuasan) pada persamaan (2) akan menghasilkan nilai p_1 dan p_3 .

Anak panah dari e_1 ke kepuasan menunjukkan jumlah variance variabel kepuasan yang tidak dijelaskan oleh loyalitas. Nilai e_1 bisa dihitung dengan rumus $e_1 = \sqrt{(1-R^2)}$. Anak panah dari e_2 menuju ke loyalitas menunjukkan variance yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel produk dan kepuasan. Nilai e_2 bisa dihitung dengan rumus $e_2 = \sqrt{(1-R^2)}$.

Langkah Path Analysis Dengan Program SPSS

Berikut merupakan Contoh analisis dan langkah apabila kita ingin melakukan uji Path Analysis menggunakan program SPSS.

X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M	Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y	
3	4	4	4	2	17	4	2	4	4	2	16	2	4	3	2	4	15	
4	4	4	4	2	18	4	3	4	4	4	19	4	4	4	4	4	20	
3	5	4	4	4	20	4	4	5	4	3	20	4	4	2	3	3	16	
4	5	5	5	4	23	5	4	5	4	3	21	3	5	4	5	4	21	
3	3	4	2	3	15	4	4	2	4	4	18	3	4	3	3	3	16	
4	4	4	4	4	20	4	3	4	4	4	19	4	4	4	4	3	19	
5	5	5	4	4	23	5	3	5	5	4	22	4	5	5	4	3	21	
4	4	5	4	4	21	5	3	4	4	4	20	4	4	4	3	4	19	
5	5	4	5	5	24	4	4	5	4	3	20	4	5	5	5	3	22	
4	5	4	5	3	21	4	4	5	5	3	21	3	4	4	4	2	17	
3	3	2	3	2	13	2	3	3	3	2	13	3	2	3	5	2	15	
3	3	2	4	3	15	2	2	3	3	2	12	2	2	2	3	2	11	
4	5	4	4	3	20	4	3	4	4	4	19	4	4	4	5	4	21	
5	5	4	4	3	21	4	3	4	4	3	18	3	4	4	5	3	20	
5	4	5	5	4	23	5	4	5	4	4	22	4	5	5	5	3	22	
4	4	4	5	4	21	4	4	5	4	3	20	4	4	4	5	5	22	
3	3	4	4	4	18	4	5	4	3	3	19	3	4	3	5	5	20	
3	3	4	4	4	18	4	4	4	4	3	19	3	4	3	4	4	18	
4	4	3	3	4	18	3	4	3	4	4	18	4	3	4	5	3	19	
4	4	4	3	3	18	4	3	3	3	3	16	3	4	4	4	3	18	
4	5	4	5	3	21	4	3	4	4	3	18	4	4	4	4	2	18	
4	4	4	4	4	20	4	4	4	3	3	18	3	4	4	4	4	19	
5	4	5	4	3	21	5	4	5	3	3	20	4	5	5	4	4	22	
5	3	5	4	3	20	5	3	4	5	4	21	3	5	5	5	3	21	
4	3	4	4	3	18	4	3	4	3	3	17	3	4	4	5	4	20	
4	4	4	4	4	20	4	4	4	3	3	18	3	4	4	3	3	17	
4	4	5	4	5	22	5	3	4	3	3	18	4	5	4	4	3	20	
3	2	2	2	3	12	2	4	2	2	3	13	3	2	4	3	3	15	
3	5	4	5	4	21	5	4	5	4	4	22	4	5	3	3	3	18	
5	4	4	4	4	21	4	5	4	3	3	19	3	4	5	5	5	22	
2	4	4	4	5	19	4	4	3	4	4	19	4	4	4	5	3	20	
5	5	5	5	5	25	5	5	4	5	5	24	5	5	5	5	3	23	
5	5	5	5	2	22	2	2	4	4	4	16	4	4	4	4	2	18	
3	3	4	4	4	18	4	5	5	5	4	23	4	4	4	4	4	20	
4	4	4	2	2	16	4	5	5	5	5	24	5	5	4	4	2	20	
4	4	5	5	5	23	5	5	4	4	5	23	4	5	5	5	4	23	
4	4	4	4	4	20	4	4	5	5	5	23	5	5	4	4	4	22	
5	4	5	5	5	24	5	4	5	5	5	24	5	5	5	5	5	25	
5	5	5	5	4	22	5	5	4	4	5	23	5	5	5	5	5	25	
4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	2	4	2	2	5	15	
4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	2	18
4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	4	20
5	4	4	4	4	21	5	5	5	5	4	24	4	4	4	4	4	4	20
5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	5	24	4	5	5	5	5	4	23
5	4	4	4	4	21	4	4	4	5	4	21	4	4	4	4	5	21	
4	4	4	4	4	20	4	2	2	4	4	16	4	4	4	4	4	4	20
4	5	4	3	4	20	4	4	4	4	4	20	5	4	3	4	4	20	
4	4	3	4	4	19	3	4	4	4	4	19	4	4	4	4	4	4	20
2	4	4	4	4	18	4	3	3	2	2	14	2	2	4	4	4	16	
4	4	4	4	5	21	3	3	3	3	4	17	4	4	4	5	3	20	

1. Langkah-Langkah Analisis Pada Program SPSS

1. Buatlah data di Excel seperti contoh di atas, lalu input ke SPSS
2. Lakukan uji Validitas dan Reabilitas terlebih dahulu pada semua variable apabila datanya primer
3. Setelah selesai di uji dan semuanya Valid & Reliabel, pilih menu **analyze >> regression >> linier**
4. Untuk Persamaan 1 >> $M = a + p2X + e1$ (1)
 Pada kotak dependen isikan variabel M (kepuasan) dan pada kotak independen isikan variabel X (kualitas produk), lalu Tekan ok dan lihat tampilan output persamaan regresi 1.
- 1) Lakukan hal yang sama (poin 3) untuk persamaan ke 2 >> $Y = a + p1X + P3y + e2$ (2)
 Pada kotak dependen isikan variable Y (loyalitas) dan pada kotak independent isikan variable X (kualitas produk) dan M (kepuasan).

2. Interpretasi Output

1. Uji Validitas dan Reabilitas semuanya lolos
2. Hasil Output persamaan 1 (dilihat pada table Coefficient)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.375	2.413		2.227	.031
	X	.703	.120	.646	5.865	.000

a. Dependent Variable: M

- Nilai Unstandardized B X = **0,703** >> **merupakan nilai path (P2)**
 - Nilai Sig X = $0,00 \leq 0,05$ >> berarti **variable X mempengaruhi variable M**
3. Hasil Output Persamaan 2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.190	1.938		1.646	.106
	X	.411	.120	.409	3.425	.001
	M	.416	.110	.450	3.769	.000

a. Dependent Variable: Y

- Nilai Unstandardized B X = **0,411** >> P1
 - Nilai Unstandardized B M = **0,416** >> P3
 - Nilai Sig X = 0,001 ≤ 0,05 >> berarti **variable X mempengaruhi variable M**
 - Nilai Sig M = 0,00 ≤ 0,005 >> berarti variable M memengaruhi variable Y
4. Menghitung nilai Error 1 dan Error 2
Untuk mengetahui **nilai R²** bisa dilihat pada table **Model Summary**.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.646 ^a	.417	.405	2.28445

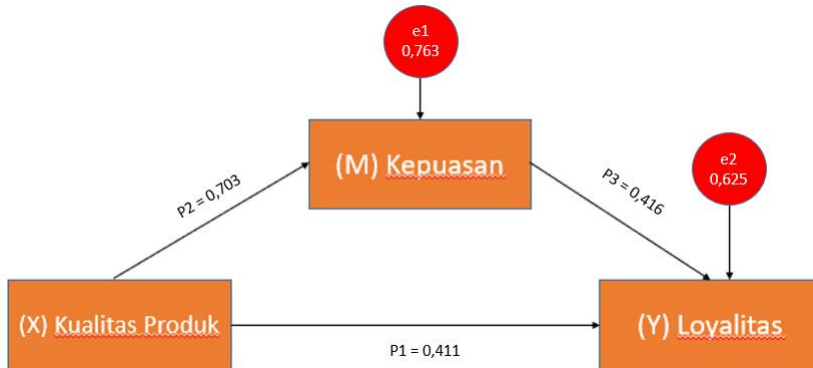
a. Predictors: (Constant), X

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.780 ^a	.609	.592	1.74639

a. Predictors: (Constant), M, X

- **e1** = $\sqrt{1-R^2}$
= $\sqrt{1-0.417}$ = **0,763**
- **e2** = $\sqrt{1-R^2}$
= $\sqrt{1-0.609}$ = **0,625**



Jadi dari analisis yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- Pengaruh tak langsung X ke M = $p_2 \times p_3$
 $= 0,703 \times 0,416$
 $= \mathbf{0,292}$
- Pengaruh Total X ke Y = $p_1 + (p_2 \times p_3)$
 $= 0,411 + 0,292$
 $= \mathbf{0,7031}$

12.3 Moderasi

Variabel Moderasi merupakan bagian dari variabel independen yang keberadaannya diduga akan memperkuat ataupun memperlemah hubungan di antara variabel independen lainnya terhadap variabel dependen. Variabel moderasi di dalam ilmu sosial juga dianggap sebagai bagian dari satu variabel yang disebut variabel spesifikasi.

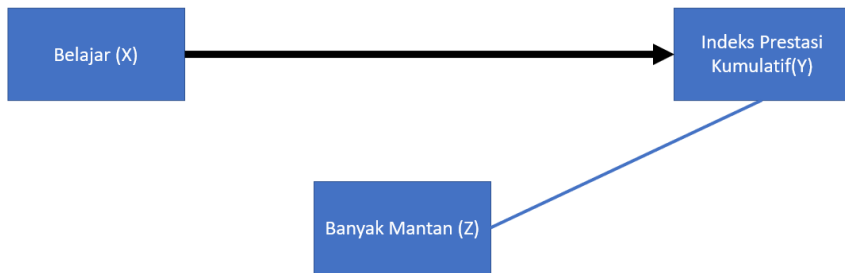
Variabel spesifikasi merupakan variabel yang bisa menspesifikasikan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen. Jadi variabel moderator atau variabel spesifikasi ini bisa dikembangkan dua karakteristik atau dua dimensi.

Jenis-Jenis variabel Moderator

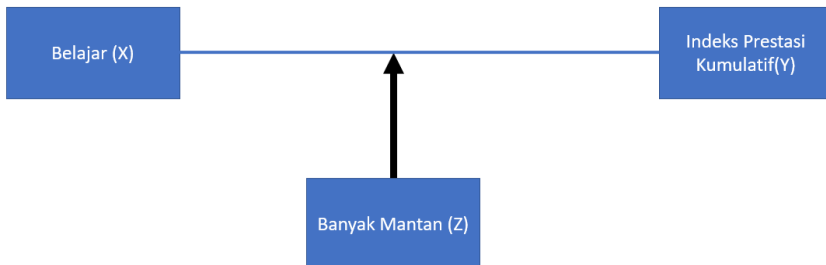
Ada beberapa jenis variabel moderator. Berikut merupakan jenis dari Variabel Moderator.

	Berhubungan dengan kriterion dan atau prediktor	Tidak berhubungan dengan kriterion dan prediktor
Tidak Berinteraksi dengan prediktor	Kuadran I Intervening, Eksogen, Antesenden, Prediktor	Kuadran II Moderator (Homologizer)
Berinteraksi dengan prediktor	Kuadran III Moderator (Quasi Moderator)	Kuadran IV Moderator (Pure Moderator)

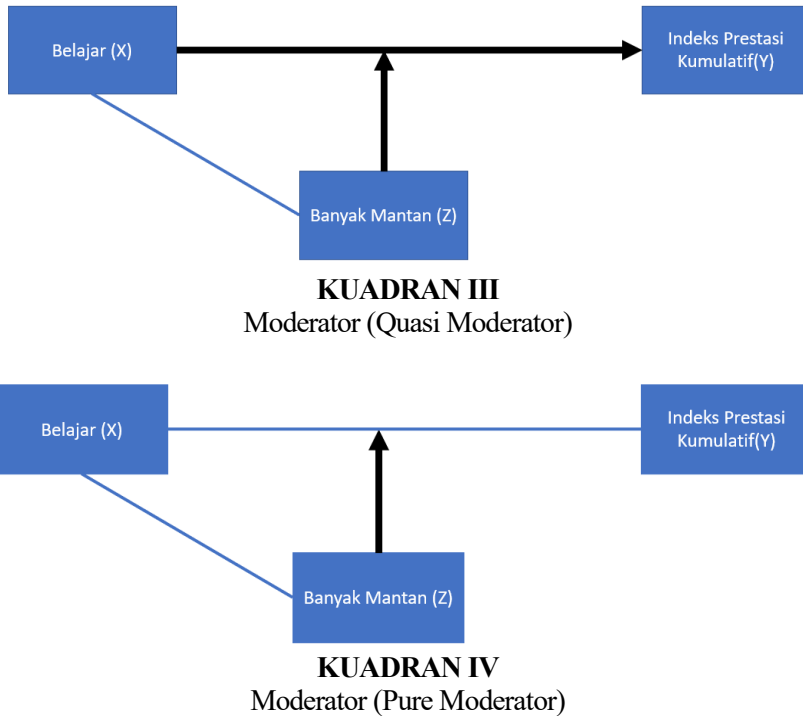
Di bawah ini adalah ilustrasi gambaran dari persamaan regresi Moderasi.



KUADRAN I
Intervening, Eksogen, Antesenden, Prediktor



KUADRAN II
Moderator (Homologizer)



Analisis Regresi Moderasi

Dalam melakukan analisis regresi moderasi atau biasa dikenal dengan Moderated Regression Analysis (MRA) dengan satu variabel prediktor (X), maka kita harus menggunakan tiga persamaan regresi agar bisa menentukan jenis variabel moderatornya. Ketiga persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \beta_2 Z_i + \varepsilon \dots\dots\dots(2)$$

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \beta_2 Z_i + \beta_3 X_i * Z_i + \varepsilon \dots\dots\dots(3)$$

Dengan kriteria:

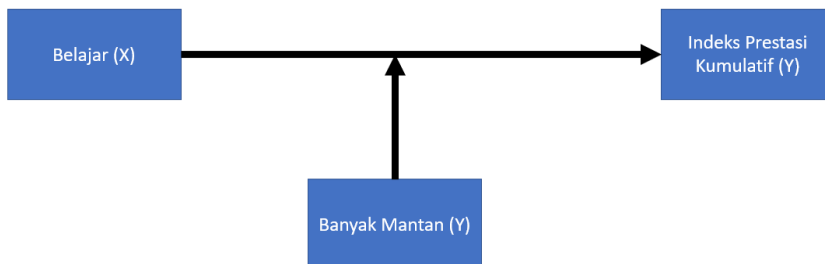
- Kuadran 1 = Jika persamaan 2 dan 3 tidak berbeda secara signifikan atau ($\beta_2 \neq 0$; $\beta_3 = 0$) maka Z bukanlah Variabel moderator, tetapi sebagai variabel prediktor (independen)

- Kuadran 2 = jika nilai β_2 dan β_3 sama dengan nol, maka Z bukan Variabel moderator, tetapi Homologizer
- Kuadran 3 = Variabel Z merupakan variabel Quasi Moderator jika persamaan 1,2 dan 3 harus berbeda satu dengan yang lainnya ($\beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$)
- Kuadran 4 = Variabel pure moderator apabila, persamaan 1 dan 2 tidak berbeda tetapi harus berbeda dengan persamaan 3 ($\beta_2 = 0$; $\beta_3 \neq 0$)

Tipe	Koefisien
Kuadran 1 (Prediktor)	$\beta_2 \neq 0$; $\beta_3 = 0$
Kuadran II (Homologizer)	$\beta_2 = 0$; $\beta_3 = 0$
Kuadran III (Quasi Moderator)	$\beta_2 \neq 0$; $\beta_3 \neq 0$
Kuadran IV (Pure Moderator)	$\beta_2 = 0$; $\beta_3 \neq 0$

Langkah Analisis Regresi Moderasi Dengan Program SPSS

Misalkan kita ingin menganalisis tentang pengaruh Belajar dengan kondisi kita yang memiliki Banyak Mantan terhadap besarnya IPK yang akan kita dapatkan. Nah, disini kita menggunakan Variable Banyak Mantan sebagai variable moderasi untuk mengetahui apakah Banyak Mantan itu mempengaruhi tingkat belajar (misalkan meningkatkan semangat belajar atau menurunkan semangat belajar), apakah itu juga akan berpengaruh terhadap nilai IPK kita ? Dan apakah model yang kita bangun dengan menggunakan Variable Banyak Mantan sebagai variable moderasi itu benar ?



*

*Disini kita menggunakan data kuisioner permisalan yang sudah ada pada file excel dan siap di input pada program SPSS

1. Langkah Analisis Pada Program SPSS

- 1) Membuat 3 persamaan berikut untuk menentukan jenis variable moderator :

$$Y_i = \alpha + \beta \text{Belajar} + \varepsilon \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_i = \alpha + \beta \text{Belajar} + \beta_2 \text{BM} + \varepsilon \dots\dots\dots(2)$$

$$Y_i = \alpha + \beta \text{Belajar} + \beta_2 \text{BM} + \beta_3 \text{Belajar} * \text{BM} + \varepsilon \dots\dots\dots(3)$$

- 2) Buka File excel dan masukkan data pada SPSS seperti biasa
- 3) Buatlah variable interaksi baru yang merupakan perkalian antara Belajar dan Banyak Mantan (**Belajar*BM**) dengan cara klik **Transform >> Compute >> Ok** pada menu utama SPSS seperti berikut

The image shows a screenshot of the SPSS 'Compute Variable' dialog box. The 'Target Variable' field is set to 'belajar*banyak mantan' and the 'Numeric Expression' field is set to 'BELAJAR * BANYAKMANTAN'. There is a 'Type & Label...' button below the Target Variable field.

- 4) Sekarang kita telah mempunyai satu variabel interaksi baru yang merupakan variabel **Belajar*BM**
- 5) Setelah itu lakukan analisis regresi pada setiap persamaan yang sudah dibuat dengan klik **Analyze >> regression >> linier** seperti biasanya
- 6) Lalu **klik OK**
- 7) Selanjutnya akan keluar Output

2. Interpretasi Output

Output Persamaan 1

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.425	2.083		2.604	.012
	BELAJAR	.704	.104	.700	6.799	.000

a. Dependent Variable: IPK

Nilai Sig = 0,00 ≤ 0,05 yang berarti **berpengaruh**

UnstandardizedB = 0,704 yang berarti **berpengaruh +**

Output Persamaan 2

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.190	1.938		1.646	.106
	BELAJAR	.411	.120	.409	3.425	.001
	BANYAKMANTAN	.416	.110	.450	3.769	.000

a. Dependent Variable: IPK

Variable X : Sig = 0,01 ≤ 0,05 yang berarti **berpengaruh**

UB = 0,704 yang berarti **berpengaruh +**

Variable Z : Sig = 0,00 ≤ 0,05 yang berarti **berpengaruh**

UB = 0,416 yang berarti **berpengaruh +**

Output Persamaan 3

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.889	8.070		.482	.632
	BELAJAR	.374	.440	.372	.849	.400
	BANYAKMANTAN	.378	.438	.410	.864	.392
	BELAJARXB	.002	.022	.072	.089	.929

a. Dependent Variable: IPK

Variable X : Sig = 0,40 ≥ 0,05 yang berarti **tidak berpengaruh**

Variable Z : Sig = 0,39 ≥ 0,05 yang berarti **tidak berpengaruh**

Variable Z : Sig = 0,92 ≥ 0,05 yang berarti **tidak berpengaruh**

Dengan membandingkan ketiga regresi maka didapat informasi bahwa:

$\beta_1 \neq 0$ (signifikan)

$\beta_2 \neq 0$ (signifikan)

$\beta_3 = 0$ (non-signifikan)

- Untuk mengetahui jenis moderator maka kita berfokus pada nilai β_2 dan β_3 .

$\beta_2 \neq 0$ (signifikan)

$\beta_3 = 0$ (non-signifikan)

- Oleh karena $\beta_2 \neq 0$; $\beta_3 = 0$, ini sesuai dengan **Kuadran 1**. Maka variable Banyak Mantan bukan variable Moderasi, tetapi Variable Prediktor.
- Dan karena variable Banyak Mantan merupakan jenis variable kuadran 1 maka, permodelan regresi yang benar adalah seperti gambar di bawah ini (perhatikan garis dan panahnya)



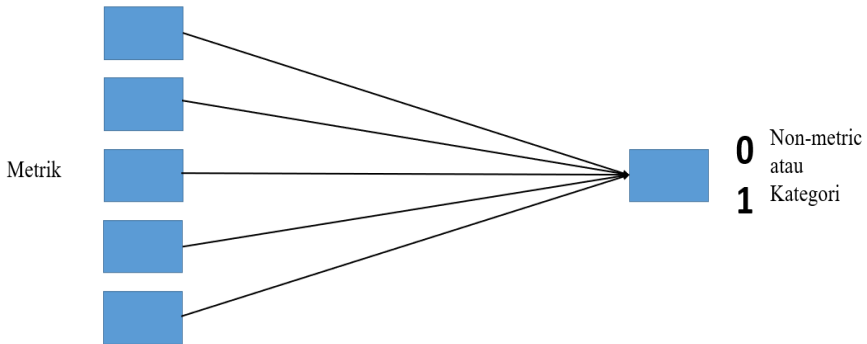
12.4 Analisis Diskriminan

Analisis diskriminan atau diskriminan analisis merupakan bentuk regresi dengan variabel terikat yang berbentuk non-metric atau kategori. Analisis diskriminan merupakan model untuk prediksi atau peramalan sesuatu dengan teknik statistic yang berfokus pada tingkat akurasi variabelnya. Ada beberapa tujuan dan fungsi penting dalam analisis diskriminan, yaitu:

1. Mengidentifikasi variabel yang dapat membedakan antar dua kelompok
2. Menggunakan variabel yang telah teridentifikasi guna menyusun persamaan atau fungsi serta menghitung variabel baru atau indek yang dapat menjelaskan perbedaan antara dua kelompok
3. Menggunakan variabel yang telah teridentifikasi atau indek untuk mengembangkan aturan atau cara mengelompokkan observasi di masa yang akan datang

Ada Asumsi Mendasar yang harus diingat agar analisis diskriminan dapat dilakukan, yaitu data harus dalam keadaan normal. Sehingga perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu diluar uji analisis diskriminan.

Berikut ini merupakan contoh model Analisis diskriminan. Dimana variable bebasnya merupakan data metrik dan variable terikatnya merupakan data non-metrik.



Dimana 0 dan 1 adalah kemungkinan-kemungkinan yang ingin diramalkan untuk masa yang akan datang.

Fungsi Diskriminan Dan Klasifikasi

Fungsi Diskriminan di rumuskan sebagai berikut:

$$Z = a_1X_1 + a_2X_2$$

$$Z = W_1X_1 + W_2X_2$$

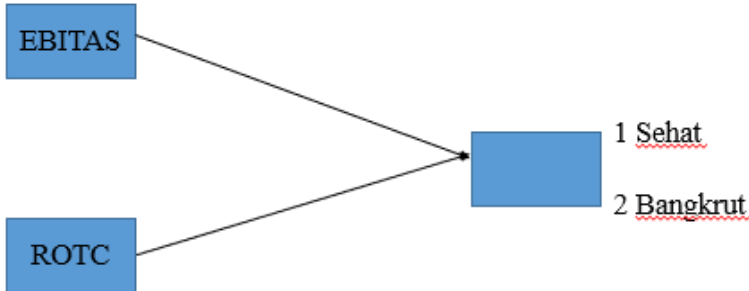
Z merupakan fungsi diskriminan. Tujuan dari analisis diskriminan ini yaitu menentukan nilai W_1 dan W_2 dari fungsi diskriminan tersebut. Untuk mencari nilai W_1 dan W_2 adalah sebagai berikut:

$$W_1 = \frac{a_1}{\sqrt{a_1^2 + w_2^2}} \quad \text{dan} \quad W_2 = \frac{a_2}{\sqrt{a_2^2 + w_2^2}}$$

Langkah Analisis Diskriminan Dengan Program SPSS

Misalkan kita ingin menganalisis dua rasio keuangan yaitu EBITASS (rasio Earning Before Interest and Tax Terhadap Total Asset) dan ROTC (Return on Total Capital) dengan 24 sampel perusahaan yang terbagi menjadi dua golongan yaitu perusahaan yang sehat dan bangkrut. Analisis ini dilakukan guna mengetahui seberapa besar kedua rasio yang diteliti ini bisa menjelaskan atau membedakan perusahaan masuk ke dalam golongan sehat atau bangkrut.

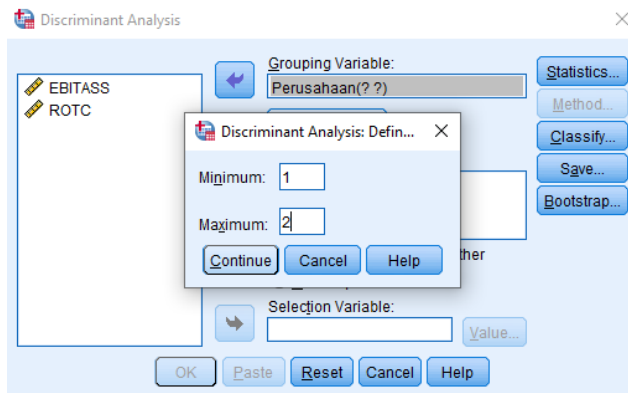
Perusahaan	Firm	EBITASS	ROTC
1	1	0.158	0.182
2	1	0.21	0.206
3	1	0.207	0.188
4	1	0.28	0.236
5	1	0.197	0.193
6	1	0.227	0.173
7	1	0.148	0.196
8	1	0.254	0.212
9	1	0.079	0.147
10	1	0.149	0.128
11	1	0.2	0.15
12	1	0.187	0.191
13	2	-0.012	-0.031
14	2	0.036	0.053
15	2	0.038	0.036
16	2	-0.063	-0.074
17	2	-0.054	-0.119
18	2	0	-0.005
19	2	0.005	0.039
20	2	0.091	0.122
21	2	-0.036	-0.072
22	2	0.045	0.064
23	2	-0.026	-0.024
24	2	0.016	0.026



Gambar di atas merupakan estimasi model analisis diskriminan yang akan diteliti. Untuk mengetahui persamaan dan nilai W , serta untuk mengetahui variable manakah yang banyak berkontribusi dalam menentukan mana kelompok perusahaan yang sehat atau tidak, maka langkah analisisnya adalah sebagai berikut.

1. Langkah Analisis Pada Program SPSS

- 1) Buka file diskriminan.xls
- 2) Dari menu utama SPSS, pilih menu **Analyze >> Classify >> Discriminant**
- 3) Setelah muncul kotak dialog, isikan gruping variable dengan variavle non-metrik. Dan Define range minimum diisi 1 & maksimum diisi 2 seperti gambar berikut



- 4) Setelah itu pada box independen isikan variabel EBITASS dan ROTC

- 5) Pilih statistics dan aktifkan pilihan test statistic descriptive, matrice dan fungsi coefficient
- 6) Lalu tekan OK

2. Interpretasi Output

Uji Kelayakan Model

Jika nilai sig pada Tabel Test of Equality of Groups Means lebih kecil dari 0,05 maka ada perbedaan EBITASS atau ROTC antara kelompok perusahaan Sehat dan Bangkrut.

Sig EBITASS = 0,00 ≤ 0,005

Sig ROTC = 0,00 ≤ 0,005

Berarti, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan EBITASS atau ROTC antara kelompok perusahaan Sehat dan Bangkrut.

Persamaan Estimasi Model

Untuk menentukan persamaan awalnya dapat dilihat dari table Canonical Discriminant Function Coefficients.

Canonical Discriminant Function Coefficients	
	Function 1
EBITASS	15.092
ROTC	5.769
(Constant)	-2.002
Unstandardized coefficients	

Maka persamaan aslinya adalah :

$$Z = -2,002 + 15,09\text{EBITASS} + 5,769\text{ROTC}$$

Untuk mencari nilai W nya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 W1 &= \frac{a1}{\sqrt{a1^2 + w2^2}} \\
 &= \frac{15,092}{\sqrt{(15,092)^2 + (5,769)^2}} \\
 &= 0,93
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}w_1 &= \frac{a_1}{\sqrt{a_1^2 + w_2^2}} \\ &= \frac{5,769}{\sqrt{(15,092)^2 + (5,769)^2}} \\ &= 0,35\end{aligned}$$

Maka fungsi Deskriminannya adalah :

$$\mathbf{Z = 0,93EBITASS + 0,35ROTC}$$

Untuk menentukan variable mana yang lebih banyak berkontribusi, maka kita dapat menilai nilai function pada table output Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients. Semakin besar nilainya maka semakin besar kontribusi variable tersebut.

Karena nilai $EBITASS \geq ROTC = 0,743 \geq 0,305$. Maka, dapat disimpulkan bahwa EBITASS lebih berkontribusi dalam menentukan mana kelompok perusahaan yang Sehat dan yang Bangkrut.

12.5 Anova

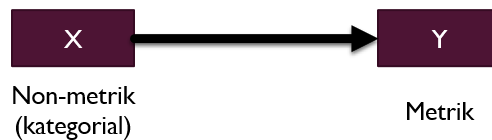
ANOVA (Analysis of Variance) adalah metode guna menguji hubungan antara satu variabel dependen dengan skala metrik dengan satu atau lebih variabel independen dengan skala nonmetrik atau kategorial. ANOVA merupakan kebalikan dari Analisis Diskriminan. Tujuan dari analisis guna mengetahui main effect atau pengaruh utama dan interaction effect atau pengaruh interaksi dari variabel skala nonmetrik terhadap variabel skala metrik. Dalam analisis Anova sendiri terdapat 2 jenis, yaitu One Way Anova dan Two Ways Anova. Terdapat beberapa Asumsi agar analisis Anova bisa dilakukan, yaitu:

- 1) Homogeneity of variance yang artinya setiap variabel dependen harus mempunyai varian yang sama pada setiap kategori
- 2) Apabila terdiri dari dua atau lebih variabel independen, maka setiap variabel independen harus mempunyai varian yang sama yang dibentuk oleh variabel tersebut
- 3) Dalam SPSS tes ini disebut dengan nama Levene's test of homogeneity of variance

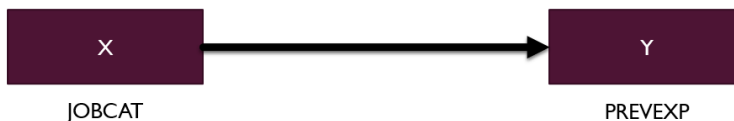
- 4) Jika nilai Levene test signifikan atau nilai probabilitas < 0.05 maka hipotesis 0 ditolak yang artinya variabel tidak memiliki varian yang sama dan tidak sesuai asumsi
- 5) Jadi yang dikehendaki ialah apabila nilai Levene test tidak signifikan yaitu dengan nilai probabilitas > 0.05

One Ways Anova

One Way Anova adalah hubungan antara satu variabel dependen metric dengan satu variabel independen kategorial.



Misalkan kita ingin mengetahui apakah rata-rata pengalaman kerja (previous experience disingkat PREVEXP) sebelumnya berbeda ataukah sama untuk kategori pekerjaan (job kategori disingkat JOBCAT) pegawai seperti clerical, custodial, dan manajer. Hubungan antara PREVEXP dan JOBCAT di gambarkan dengan model seperti berikut :



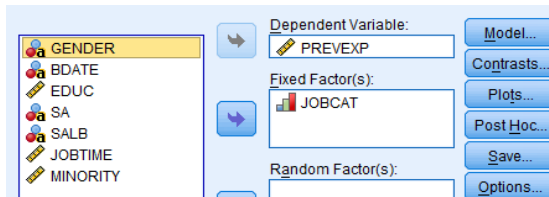
Maka, langkah untuk melakukan analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Langkah Analisis One Ways Anova Pada Program SPSS

- 1) Buka file excel lalu copy pada lembar kerja SPS
- 2) Klik variable view lalu ubah kolom measure seperti ini

	Name	Type	Width	Decimals	Measure	Role
1	GENDER	String	1	0	Nominal	Input
2	BDATE	String	11	0	Nominal	Input
3	EDUC	Numeric	8	2	Scale	Input
4	JOBCATE	Numeric	8	2	Scale	Input
5	SALARY	Numeric	8	2	Ordinal	Input
6	SABEGIN	String	8	0	Nominal	Input
7	JOBTIME	Numeric	8	2	Scale	Input
8	PREVEXP	Numeric	8	2	Scale	Input
9	MINORITY	Numeric	8	2	Scale	Input

- 3) Setelah selesai, dari menu utama SPSS pilih menu **Analyze** >> **General linier model** >> **Univariate**
- 4) Setelah muncul kota dialog, isi kotak **dependent** dengan variable **PRIVEXP** dan kotak **Fixed factor** di isi variable **JOB CAT** seperti berikut ini



- 5) Selanjutnya klik Options lalu centang pada Homogeneity test untuk menguji apakah variansnya sama atau tidak, lalu klik continue
- 6) Setelah itu klik Post Hoc, lalu pindahkan variable JOB CAT ke kotak post hoc test for
- 7) Kemudian beri centang pada bagian Bonferroni dan Turkey, lalu klik continue
- 8) Klik OK dan akan muncul data output

2. Interpretasi Output

Test of Homogeneity Variance

Untuk menguji asumsi ANOVA bahwa grup variable independent memiliki variance yang sama. Ini akan memenuhi asumsi ANOVA apabila nilai Leavene statistic $\geq 0,05$.

Levene's Test of Equality of Error Variances^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PREVEXP	Based on Mean	2.544	2	471	.080
	Based on Median	1.678	2	471	.188
	Based on Median and with adjusted df	1.678	2	448.081	.188
	Based on trimmed mean	2.231	2	471	.109

Diketahui bahwa nilai Leavene statistic = $2,544 \geq 0,05$

Maka dapat disimpulkan bahwa kita dapat menolak H_0 yang menyatakan bahwa grup variable independent memiliki variance sama dan memenuhi asumsi ANOVA.

Test of Between-Subject Effect

Untuk mengetahui apakah variable JOBCAT mempengaruhi PRIVEXP. Akan dikatakan mempengaruhi apabila nilai $Sig \leq 0,05$.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: PREVEXP

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1174906.87 ^a	2	587453.437	69.192	.000
Intercept	4106802.719	1	4106802.719	483.709	.000
JOBCATE	1174906.874	2	587453.437	69.192	.000
Error	3998899.936	471	8490.233		
Total	9529528.000	474			
Corrected Total	5173806.810	473			

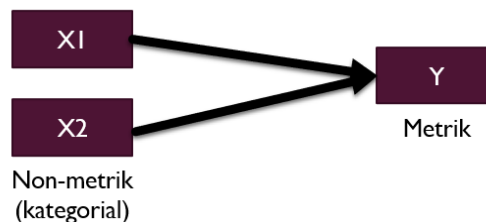
a. R Squared = .227 (Adjusted R Squared = .224)

Diketahui nilai $Sig = 0,00 \leq 0,05$

Maka dapat disimpulkan bahwa JOBCAT mempengaruhi PRIVEXP.

Two Ways Anova

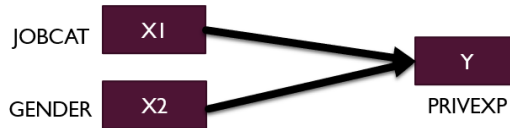
Two Way Anova adalah hubungan antara satu variabel dependen metric dan dua atau tiga variabel independen kategorial.



Sebelumnya kita telah meneliti apakah rata-rata pengalaman kerja (previous experience disingkat PREVEXP) sebelumnya berbeda atukah sama untuk kategori pekerjaan (job kategori disingkat JOBCAT) pegawai seperti clerical, custodial, dan manajer. Nah, sekarang kita akan menambahkan variable kategori baru seperti GENDER.

Apakah JOBCAT dan GENDER juga berpengaruh terhadap PRIVEXP ??

Hubungan antara JOBCAT, GENDER dan PRIVEXP di gambarkan dengan model seperti berikut :



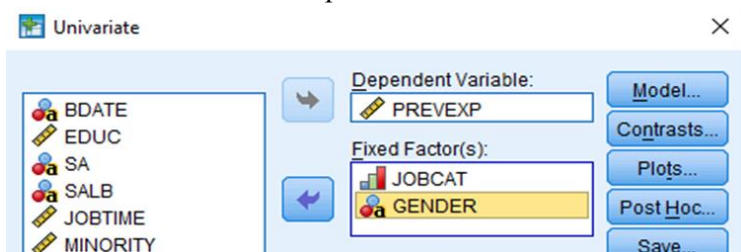
Maka, langkah untuk melakukan analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Langkah Analisis Two Ways Anova Pada Program SPSS

- 1) Buka file excel lalu copy pada lembar kerja SPS
- 2) Klik variable view lalu ubah kolom measure seperti ini

	Name	Type	Width	Decimals	Measure	Role
1	GENDER	String	1	0	Nominal	Input
2	BDATE	String	11	0	Nominal	Input
3	EDUC	Numeric	8	2	Scale	Input
4	JOBCATE	Numeric	8	2	Scale	Input
5	SALARY	Numeric	8	2	Ordinal	Input
6	SABEGIN	String	8	0	Nominal	Input
7	JOBTIME	Numeric	8	2	Scale	Input
8	PREVEXP	Numeric	8	2	Scale	Input
9	MINORITY	Numeric	8	2	Scale	Input
10						

- 3) Setelah selesai, dari menu utama SPSS pilih menu Analyze >> General linier model >> Univariate
- 4) Setelah muncul kota dialog, isi kotak dependent dengan variable PRIVEXP dan kotak Fixed factor di isi variable JOBCAT dan GENDER seperti berikut ini



- 5) Selanjutnya klik **Options** lalu **centang** pada **Homogeneity test** untuk menguji apakah variansnya sama atau tidak, lalu klik **continue**
- 6) Setelah itu klik **Post Hoc**, lalu **pindahkan** variable **JOB CAT** dan **GENDER** ke kotak **post hoc test for**
- 7) Kemudian beri **centang** pada bagian Bonferroni dan **Turkey**, lalu klik **continue**
- 8) **Klik OK** dan akan muncul data output

2. Interpretasi Output

Test of Homogeneity Variance

Untuk menguji asumsi ANOVA bahwa grup variable independent memiliki variance yang sama. Ini akan memenuhi asumsi ANOVA apabila nilai Levene statistic $\geq 0,05$.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: PREVEXP

F	df1	df2	Sig.
1.913	4	469	.107

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + JOBCATE + GENDER

Diketahui bahwa nilai Levene statistic = $1,91 \geq 0,05$

Maka dapat disimpulkan bahwa kita dapat menolak H_0 yang menyatakan bahwa grup variable independent memiliki variance sama dan memenuhi asumsi ANOVA.

Test of Between-Subject Effect

Untuk mengetahui apakah variable JOBCAT dan GENDER mempengaruhi PRIVEXP. Akan dikatakan mempengaruhi apabila nilai Sig $\leq 0,05$.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: PREVEXP

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1202853.74 ^a	3	400951.245	47.456	.000
Intercept	3418535.252	1	3418535.252	404.616	.000
JOBCATE	1062241.405	2	531120.702	62.863	.000
GENDER	27946.862	1	27946.862	3.308	.070
Error	3970953.074	470	8448.836		
Total	9529528.000	474			
Corrected Total	5173806.810	473			

a. R Squared = .232 (Adjusted R Squared = .228)

Diketahui nilai Sig JOBCAT = $0,00 \leq 0,05$ namun nilai sig GENDER = $0,07 \geq 0,05$

Maka dapat disimpulkan bahwa GENDER tidak mempengaruhi PRIVEXP, dan hanya JOBCAT yang berpengaruh pada PRIVEXP.

Latihan Soal

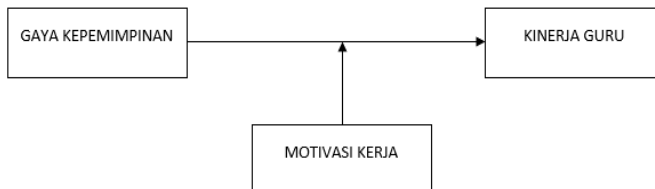
- 1) Dibawah ini merupakan data tentang hubungan antara semangat belajar dan prestasi belajar

Subjek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Semangat Belajar	45	23	41	65	75	34	78	45	26	67	58	40	57	91	47
Prestasi Belajar	34	64	43	75	89	44	90	23	11	79	60	32	59	95	54

Diminta :

- Lakukan analisis korelasi pearson dengan SPSS dan interpretasikan hasilnya !
 - Lakukan analisis regresi linier sederhana dan interpretasikan hasilnya seta tentukan persamaannya !
- 2) Dibawah ini merupakan data tentang hubungan antara gaya kepemimpinan, Motivasi kerja dan Kinerja guru

Gaya kepemimpinan	24	18	20	12	15	20	23	21	24	21
Motivasi Kerja	20	19	20	21	18	15	22	20	23	21
Kinerja Guru	15	11	16	21	16	19	13	19	22	17



Tentukan:

- Nilai signifikansi β_1 , β_2 , dan β_3
- Tentukan jenis kuadrannya

- c) Interpretasikan hasil pengaruh dengan kalimat anda, dan gambarkan model terbaru sesuai jenis kuadrannya
- 3) Dibawah ini merupakan data tentang hubungan antara Kualitas produk, Kepuasan pelanggan dan Loyalitas

X.1	X.2	X.3	X	M.1	M.2	M.3	M	Y.1	Y.2	Y.3	Y
2	3	2	12	4	5	3	18	2	4	3	15
3	3	3	16	4	3	2	17	2	4	4	18
5	3	4	19	4	4	5	20	4	4	2	16
4	4	5	22	5	5	5	21	3	5	4	21
3	5	2	15	2	4	2	16	3	4	3	16
4	2	4	18	2	3	4	17	5	4	4	18
5	4	3	20	5	3	5	22	4	5	5	20
4	3	5	19	5	4	4	21	4	4	4	18
5	3	4	19	3	4	3	17	4	5	5	22
4	4	4	17	4	4	5	21	5	4	4	19
3	4	2	14	2	3	3	13	3	2	3	16
2	2	4	15	2	2	3	12	2	2	2	11
4	5	4	20	3	3	4	18	5	4	4	22
5	4	2	18	3	3	5	18	3	4	5	18
5	4	5	23	5	4	5	22	4	5	5	22
3	5	5	22	4	4	5	19	4	4	4	20
3	5	4	20	4	5	4	19	3	4	3	20
5	3	4	19	4	4	4	19	3	4	3	18
4	4	3	18	3	2	3	16	4	3	4	19
4	4	2	15	2	2	3	13	3	4	4	18

Tentukan:

- a) Nilai signifikansi P1, P2, dan P3
- b) Nilai e1 dan e2
- c) Nilai pengaruh tak langsung dan pengaruh totalnya

- 4) Diberikan data rasio keuangan perusahaan sehat (1) dan bangkrut (2).

Persh	Firm	EBITASS	ROTC
1	1	0.158	0.182
2	1	0.21	0.206
3	1	0.207	0.188
4	1	0.28	0.236
5	1	0.197	0.193
6	2	-0.012	-0.031
7	2	0.036	0.053
8	2	0.038	0.036
9	2	-0.063	-0.074
10	2	-0.054	-0.119

Diminta :

- Lakukan analisis diskriminan dari data yang ada di atas
 - Tentukan fungsi diskriminannya
 - Tentukan variabel mana yang lebih berkontribusi dalam menentukan mana kelompok perusahaan yang sehat dan yang Bangkrut !
- 5) Diberikan data antara Variabel Gender, Job Category, dan Prevexp

GENDER	JOB CAT	PREVEXP
m	3	144
m	1	36
f	1	381
f	1	190
m	1	138
m	1	67
m	1	114
f	1	0
f	1	115
f	1	244
f	1	143

m	1	26
m	1	34
f	1	137
m	1	66

Diminta :

- a) Lakukanlah analisis One Way Anova antara JobCat dan Prevexp!
- b) Lakukanlah analisis two Ways Anova antara JobCat, Gender dan Prevexp!

DAFTAR PUSTAKA

- Djami, M. E. . (2012) *Bahan Ajar Metlit : Tinjauan Pustaka, Kerangka Teori, Kerangka Konsep dan Hipotesis*. Available at: <https://moudyamo.wordpress.com/2016/02/01/bah-ajar-metlid-tinjauan-pustaka/> .
- Hartati, N. (2017). *STATISTIKA UNTUK ANALISIS DATA PENELITIAN*. CV PUSTAKA SETIA.
- Hasan, I. (2004). *ANALISIS DATA PENELITIAN DENGAN STATISTIK*. PT Bumi Aksara.
- Hidayat, A. (2012) *Penelitian Kualitatif: Penjelasan Lengkap*. Available at: <https://www.statistikian.com/2012/10/penelitian-kualitatif.html>.
- Hidayat, A. (2012) *Pengertian dan Penjelasan Penelitian Kuantitatif – Lengkap*. Available at: <https://www.statistikian.com/2012/10/penelitian-kuantitatif.html>.
- Hidayat, A. (2012) *Penjelasan Desain Penelitian (Pengantar)*. Available at: <https://www.statistikian.com/2012/05/desain-penelitian-pengantar.html>.
- Hidayat, A. (2012) *METODE PENELITIAN: Pengertian, Tujuan, Jenis*. Available at: <https://www.statistikian.com/2017/02/metode-penelitian-metodologi-penelitian.html>.
- Muqarrobin, F. (2014) *Hakikat Pengetahuan dan Ilmu Pengetahuan dalam Tinjauan Filsafat Ilmu, EUREKA PENDIDIKAN*. Available at: <https://eurekapedidikan.com/pengetahuan-dan-ilmu-pengetahuan>.

Pengertian, Contoh, dan Jenis-jenis dalam Desain Penelitian (2018) Universitas Psikologi. Available at: <https://www.universitaspikologi.com/2018/06/pengertian-jenis-contoh-desain-penelitian.html>.

Pengertian Hipotesis Lengkap (Rumusan, Macam, Ciri-ciri dan Syarat Hipotesis) (2020) Sumberpengertian.id. Available at: <https://www.sumberpengertian.id/pengertian-hipotesis-lengkap>.

Pratama, R. A. and Silviani, M. (no date) *TAHAPAN-TAHAPAN PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF*. Available at: <http://rinaldoadi.blogspot.com/2014/12/tahapan-tahapan-penelitian-kualitatif.html>.

Riadi, D. E. (2016) *Statistika Penelitian (Analisis Manual & IBM SPSS)*.

Suharyadi, & S.K, P. (2016). *STATISTIKA UNTUK EKONOMI DAN KEUANGAN MODERN*. Salemba Empat.

Sujarweni, V. W. (2015) *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*.

Susetyo, B. (2014). *STATISTIKA UNTUK ANALISIS DATA PENELITIAN*. PT Refika Aditama

Winando, Y. (2020) *Metode Penelitian*. Available at: <https://www.gurupendidikan.co.id/metodologi-penelitian/>.