

METODE PENELITIAN KUANNTITATIF

Untuk Mahasiswa Psikologi



METODE PENELITIAN KUANNTITATIF Untuk Mahasiswa Psikologi

**Dr. Erik Saut H Hulahaean, S.Psi., M.Si.,
Tiara Anglia Perdini S.Psi**

METODE PENELITIAN KUANNTITATIF

Untuk Mahasiswa Psikologi



METODE PENELITIAN KUANTITATIF: UNTUK MAHASISWA PSIKOLOGI

**Dr. Erik Saut H Hutahaean, S.Psi., M.Si
Tiara Anggita Perdini S.Psi**



PT. PENA PERSADA KERTA UTAMA

**METODE PENELITIAN KUANTITATIF: UNTUK
MAHASISWA PSIKOLOGI**

Penulis:

Dr. Erik Saut H Hutahaean, S.Psi., M.Si
Tiara Anggita Perdini S.Psi

ISBN : 978-623-455-909-5

Design Cover :

Yanu Fariska Dewi

Layout :

Hasnah Aulia

PT. Pena Persada Kerta Utama Redaksi:

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas Jawa

Tengah. Email: penerbit.penapersada@gmail.com Website:

penapersada.id. Phone: (0281) 7771388

Anggota IKAPI: 178/JTE/2019 All right reserved

Cetakan pertama : 2023

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang
memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin
penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena telah diberikan berkat nikmat serta rahmatnya. Penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku ini merupakan hal yang luar biasa bagi penulis karena dengan buku ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan sehingga memberikan wawasan pengetahuan.

Dalam dunia pendidikan perkuliahan kita telah diperkenalkan dengan mata kuliah metodologi penelitian. Kata penelitian menurut buku ini adalah suatu proses pencarian kebenaran atau pembuktian terhadap fenomena yang dihadapi dengan melalui prosedur tertentu. Sedangkan kata tersebut apabila digabungkan dengan metode, maka dapat diartikan bahwa suatu pembuktian akan kebenaran menggunakan pendekatan keilmuan sehingga akhirnya penelitian tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Metode Penelitian Kuantitatif merupakan salah satu metode penelitian yang bisa digunakan dan sering dipakai dalam banyak cabang disiplin ilmu. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode yang dapat dipakai dalam mencari jawaban dari pertanyaan penelitian.

Buku ini menjelaskan metode penelitian kuantitatif dengan membaginya kedalam delapan chapter. Terdapat beberapa kajian yang berada dalam metode penelitian kuantitatif, yaitu: Pengantar metode kuantitatif, Subjek Penelitian, Sampling dalam Penelitian kuantitatif, Data pada penelitian kuantitatif, Metode dan alat pengumpulan data, Tes Psikologi sebagai alat pengumpulan data, Pengolahan data penelitian, dan metode eksperimen pada bidang psikologi.

Buku ini dibuat dengan tujuan untuk menyediakan literatur dan buku pegangan bagi mahasiswa-mahasiswi serta dosen dalam mempelajari Metode Penelitian Kuantitatif sehingga dapat dijadikan bahan perkuliahan. Buku ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan pemahaman-pemahaman literatur mengenai metode penelitian kuantitatif. Selain itu, mempelajari metode penelitian kuantitatif bisa memberikan manfaat tersendiri

yaitu dapat membantu memecahkan masalah dan mendapatkan jawaban atas suatu fenomena, mendapatkan hipotesa dan teori baru, serta mendapatkan kesimpulan dari suatu pertanyaan-pertanyaan penelitian.

Terimakasih kepada tim penulis yang saling bekerjasama satu sama lain, serta pihak-pihak lain yang telah berkontribusi. Sehingga buku ini dapat diterbitkan yang kemudian bisa dibaca dan dijadikan sumber literatur perkuliahan.

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB I PENGANTAR METODE PENELITIAN	
KUANTITATIF	1
A. Pengertian Penelitian Kuantitatif	3
B. Beberapa Studi Yang Bisa Dilakukan Secara Kuantitatif	4
C. Spektrum Penelitian Kuantitatif	6
D. Beberapa Tipe Variabel Penelitian Kuantitatif	8
E. Variabel Lainnya Dalam Penelitian Kuantitatif	10
F. Menyusun Judul Penelitian Kuantitatif	11
G. Teori Dalam Penelitian Kuantitatif	12
H. Kerangka Teori	15
BAB II SUBJEK PENELITIAN	17
A. Pengertian Subjek	18
B. Tiga Tingkatan Subjek Penelitian	20
C. Penentuan Jumlah Subjek Penelitian	20
BAB III SAMPLING DALAM PENELITIAN KUANTITATIF	25
A. Pengertian Populasi dan Sampel	27
B. Kegunaan Menentukan Populasi & Sampel	28
C. Cara Memilih Elemen Populasi Menjadi Sampel	29
D. Teknik Pengambilan Sampel	32
BAB IV DATA PADA PENELITIAN KUANTITATIF	37
A. Pengertian Data	39
B. Data Angka	40
C. Bentuk Data	41
BAB V METODE DAN ALAT PENGUMPUL DATA	
PENELITIAN	45
A. Pengertian Metode Pengumpulan Data	47
B. Teknik Pengumpulan Data & Instrument Penelitian	48
C. Teknik Pengumpulan Data	49
D. Bentuk Alat Pengumpul Data	51
BAB VI TES PSIKOLOGI SEBAGAI ALAT PENGUMPUL DATA	54

A. Pengertian Tes Psikologi.....	56
B. Beda Tes Psikologi dengan Skala Pengukur Atribut Psikologi.....	57
C. Gambaran Mengenai Potensi Kemampuan dan Potensi Gejala.....	57
D. Makna Validitas dan Reliabilitas Tes Psikologi.....	59
BAB VII PENGOLAHAN DATA PENELITIAN	62
A. Pengertian Pengolahan Data	63
B. Berbagai Teknik Pengolahan Data Statistik	64
C. Pengolahan Data Hasil Pengukuran	69
BAB VIII METODE EKPERIMEN PADA BIDANG PSIKOLOGI	71
A. Pengertian Penelitian Eksperimental	73
B. Mengapa Psikologi Perlu Melakukan Penelitian Eksperimental ?	74
C. Cara Melakukan Studi Eksperimental	76
D. Variabel Pada Penelitian Eksperimental.....	80
DAFTAR PUSTAKA	84
GLOSARIUM	88
TENTANG PENULIS.....	93

BAB I

PENGANTAR METODE PENELITIAN KUANTITATIF

Pengetahuan empiris (termasuk psikologi) dapat berkembang karena para akademisi (dosen & mahasiswa), ilmuwan dan praktisi aktif dan giat melakukan penelitian terhadap bidang studinya (major science-nya). Semuanya aktif bergerak melakukan pengembangan, menguji kebenaran dan bahkan ada yang berusaha untuk menemukan (invention) sesuatu yang baru dan bermanfaat bagi kemaslahatan manusia melalui sudut pandang bidang studinya. Pada negara-negara yang sudah moderen (jerman, amerika, jepang, bahkan cina) mereka memajukan dirinya dengan didasarkan penyelidikan-penyelidikan ilmiah. Tak heran jika di sana ; hasil penelitian sering menjadi dasar untuk mengambil keputusan, dijadikan sebagai dasar untuk membuat dan menjual produk, dijadikan sebagai dasar untuk meningkatkan beberapa bidang kehidupan. Seperti misalnya saja sport science, financing, teknologi, kesehatan dan masih banyak lainnya lagi.

Ilmu pengetahuan empiris, selalu melakukan penyelidikan terhadap variabel penelitian. Tujuannya adalah untuk memfokuskan pengenalan secara mendalam akan fenomena yang sedang menjadi permasalahan. Misalnya saja adalah ada fenomena ketika atlit mengalami tekanan yang kuat karena harus bisa memenangkan pertandingan. Kalau tidak bisa memenangkan pertandingan maka akan mendapatkan hujatan dari pendukungnya. Tetapi justru tekanan untuk memenangkan pertandingan menghasilkan adanya permainan yang tidak tenang dan terburu-buru. Melalui fenomena ini variabel yang bisa diteliti adalah mengenai stres yang dialami oleh atlit dan juga persepsi terhadap tekanan memenangkan pertandingan.

Meskipun sering menjadi kontroversi, karena penelitian terkadang dianggap seolah-olah bisa digunakan untuk meramalkan masa depan. Ternyata para ilmuwan, akademisi, dan praktisi bisa

menepiskannya dengan sangat mudah. (Hadi Sutrisno, 2004) menjelaskan bahwa sebuah riset ilmu pengetahuan empiris tujuannya adalah untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Menemukan berarti penelitian berhasil menemukan sesuatu (artefak, non-artefak) yang tadinya belum diketahui secara pasti kemudian penelitiannya berhasil menemukannya. Misalnya saja adalah penemu rumus masa jenis (Archimedes), atau bisa juga Seperti Viktor Frankl karena pengalamannya berhasil menciptakan Logo Therapy. Mengembangkan berarti penelitian mencoba untuk mengenali sesuatu dengan lebih dalam dan lebih mendetil. Misalnya saja adalah ketika Ivan Pavlov melihat bahwa perilaku dapat muncul karena adanya rangsangan (Classical Conditioning) kemudian berkembang lagi karena Bandura melihat bahwa perilaku muncul karena manusia belajar kepada lingkungan sosial (social learning). Sedangkan untuk menguji kebenaran, penelitian dilakukan untuk menyelidiki sesuatu yang kebenarannya sudah mulai diragukan. Misalnya saja adalah ketika peneliti kognitif melihat bahwa banyak perlakuan tertentu (stimulus) yang ternyata justru tidak memunculkan perilaku (respon) yang diharapkan. Karenanya diperlukan adanya perhatian kepada value believe manusia, yang merupakan hasil dari proses berfikir manusia. Oleh sebab itu sebelum stimulus menghasilkan respon, makna dari stimulus akan diolah dulu di dalam proses berfikir untuk disesuaikan dengan nilai keyakinan yang sudah dimiliki manusia. Misalnya saja adalah Iklan rokok yang sudah disertai dengan kalimat ROKOK DAPAT MEMBUNUHMU. Jika value sekelompok orang perokok menganggap iklan tersebut adalah akal-akalan saja, karena perokok merasa sudah lama (belasan tahun) merokok hingga saat ini mereka merasa sehat dan tetap hidup. Karena nilai keyakinannya negatif terhadap iklan dan positif terhadap rokok maka mereka tidak akan melakukan perilaku berhenti merokok.

Ada perdebatan yang lainnya lagi mengenai penelitian, pada masyarakat yang awam tentang penyelidikan ilmiah mereka menganggap bahwa penelitian adalah sesuatu yang hanya teori belaka sama seperti ketika mereka membangun sebuah asumsi.

Penelitian adalah usaha untuk menggali sesuatu dengan benar yang berdasarkan atas data-data, dan melakukan analisa data untuk membuat kesimpulan. Asumsi adalah hasil pemikiran sendiri yang tidak didasarkan kepada data-data dilapangan. Karena itulah temuan atau teori yang dihasilkan penelitian lebih objektif dan terukur, dibandingkan dengan asumsi. Karena asumsi adalah menjelaskan sesuatu melalui sudut pandang subjektif, muncul dengan tanpa ukuran yang jelas, dan bahkan tidak sedikit asumsi muncul karena melibatkan unsur pertimbangan emosional (like or dislike). Hasil dari penelitian adalah pengetahuan yang empiris (pengetahuan yang sudah teruji kebenarannya). Sedangkan asumsi adalah pengetahuan yang dangkal, karena tidak ada usaha ilmiah yang dilakukan untuk menguji kebenarannya.

Kontroversi dan perdebatan juga sering muncul di dalam lingkup penelitian, yaitu perdebatan mengenai suatu penelitian yang dianggap sangat tepat sedangkan yang lainnya masih dianggap lemah. Perdebatan yang sering muncul adalah penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Meskipun sama-sama menghasilkan pengetahuan yang empiris, tetapi penelitian kuantitatif dianggap kurang akurat karena terlalu menjeralisir hasil penelitian. Sedangkan penelitian kualitatif dianggap penelitian yang objektivitasnya sangat tidak terukur. Jika diperhatikan perdebatannya, sebenarnya itu menunjukkan bahwa masing-masing metode penelitian mempunyai cara yang efektif untuk mengungkap pengetahuan yang empiris (kebenaran ilmu pengetahuan). Untuk itulah kita perlu mengenal secara lebih jelas mengenai cara-cara yang dilakukan oleh masing-masing metode penelitian. Pada kesempatan kali ini yang dipelajari adalah mengenai metode penelitian kuantitatif.

A. Pengertian Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif diartikan sebagai penyelidikan ilmiah yang sistematis terhadap suatu variabel, yang pada prosesnya menggali mengenai bagian-bagian yang terkandung di dalamnya, mengenali fenomena dan hubungan yang terdapat di dalamnya. Dalam masalah yang terjadi terdapat fenomena-fenomena yang mengindikasikan adanya penurunan,

kemunduran, kemerosotan, atau belum sesuai dengan harapan, standar, atau kriteria yang digunakan dan dibakukan (Unaradjan, 2019). Tidak berhenti disitu, ternyata yang membuatnya berbeda dengan penelitian kualitatif adalah bahwa penelitian kuantitatif melakukan penyeledikan dengan mengembangkan dan menggunakan model-model atau teknik-teknik matematika. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel (Creswell, dalam Kusumastuti et al., 2020). Menurut (Sugiyono, 2018) berpendapat bahwa pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berdasarkan pada sifat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengambilan sampel secara random dengan pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik. Secara lebih lengkapnya dapat digambarkan bahwa penelitian kuantitatif selalu menggunakan penghitungan matematik atau hasil-hasil statistik pada uraian latar belakang masalah, pada dinamika yang dijadikan dasar hipotesis, pada penghitungan dan penetapan jumlah responden, melakukan pengukuran, dan juga pada proses melakukan uji hipotesis.

Penelitian kuantitatif selalu menggunakan data-data statistik dari penelitian sebelumnya sebagai dasar untuk menggambarkan latar belakang masalah, menggunakan fakta-fakta angka untuk menguatkan hipotesis penelitian (dari penelitian sebelumnya), menggunakan teknik matematika tertentu untuk menentukan ukuran atau jumlah subjek penelitian, menggunakan metode pengukuran kuantitatif untuk mendapatkan data-data penelitian, menggunakan teknik statistik untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis, dan menggunakan data-data hasil penghitungan untuk membuat kesimpulan dan saran penelitian.

B. Beberapa Studi Yang Bisa Dilakukan Secara Kuantitatif

Melalui metode penelitian ada banyak konsep studi yang bisa dilakukan di dalamnya, dan yang perlu diingat masing-masing konsep selalu menggunakan atau mengembangkan

teknik matematika atau menggunakan penghitungan secara statistik. Studi dalam penelitian kuantitatif secara mendasar terdiri dari :

1. Studi Deskriptif

Studi Deskriptif berarti penelitian dilakukan untuk mengungkap fakta-fakta berdasarkan pokok-pokok gambaran tertentu. Dengan kata lain studi deskriptif berusaha memberikan penggambaran berdasarkan data-data yang didapatkan dilapangan (hasil pengukuran yang obyektif). Biasanya studi deskriptif bersisi mengenai ; nilai tertinggi, nilai terendah, nilai tengah, nilai terbanyak, nilai paling sedikit, nilai rata-rata, nilai simpangan baku, interval pengelompokan nilai, persentase.

2. Studi Korelasi

Konsep studi korelasi adalah untuk melihat bentuk hubungan antara variabel preditor dan variabel kriteria (hubungan positif atau negatif), untuk melihat besaran koefisien korelasi (hubungan) antara variabel prediktor dan variabel kriteria (berupa r_{xy}), yang kemudian dijadikan sebagai dasar untuk menguji apakah terdapat hubungan antara variabel prediktor dan variabel kriteria.

3. Studi Perbedaan

Studi perbedaan sering juga disebut sebagai studi perbandingan (comparation study), karena dilakukan untuk membandingkan sekurang-kurangnya dua kelompok. Studi ini didasarkan perolehan nilai rata-rata, didasarkan kepada hasil derajat pembeda (df) dan juga berdasarkan penghitungan empirisnya. Untuk kemudian dijadikan sebagai dasar untuk membuat kesimpulan apakah kelompok-kelompok yang diuji mempunyai tingkat perbedaan secara signifikan.

4. Studi Pengaruh/Kontribusi

Studi pengaruh dilakukan untuk mengetahui besarnya sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat. Studi ini bisa dilakukan dengan menyelidiki pengaruh tunggal atau pengaruh jamak. Studi ini menggunakan dasar hasil

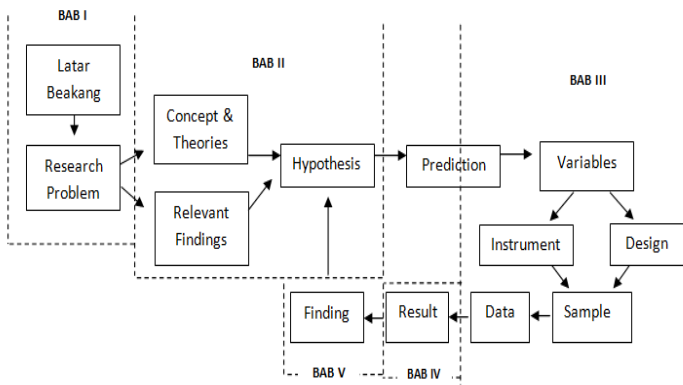
penghitungan r-square untuk melihat besarnya pengaruh variabel terhadap variabel terikat.

Pada beberapa konsep penelitian yang lebih spesifik lagi, diketahui bahwa penelitian tidak hanya diarahkan kepada pengujian hipotesis variabel bebas dan variabel terikat. Tetapi sudah diarahkan kepada variabel eksogen dan endogen. Eksogen merupakan variabel yang mempunyai peran untuk mempengaruhi variabel terikat, dengan tanpa dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel endogen adalah variabel yang sudah teruji nilai statistiknya untuk dinyatakan sebagai variabel yang tepat karena terbentuk atau diperkuat oleh variabel endogen. Pada studi atau penelitian yang bersifat ingin menguji multikolinieritas. Studinya diarahkan kepada keakuratan dari variabel laten terhadap indikatornya, yang biasa disebut juga sebagai variabel observed.

C. Spektrum Penelitian Kuantitatif

Spektrum adalah tahapan yang dilakukan dalam ruang lingkup tertentu. Jika spektrumnya adalah metode penelitian kuantitatif, maka ruang lingkupnya adalah metode menemukan kebenaran pengetahuan berdasarkan data angka. Secara umum, istilah spektrum disetarakan seperti metodologi (bukan metode). Metode membahas tentang satu tahapan, metodologi adalah tentang keseluruhan tahapan.

SPEKTRUM PENELITIAN KUANTITATIF



Memulai penelitian berdasarkan fenomena dan masalah yang menjadi latar belakang. Fenomena diartikan sebagai realitas peristiwa, masalah menjadi kegawatan atau hal negatif yang terjadi akibat fenomena. Masalah fenomena dan masalah penelitian adalah dua objek yang berbeda. Maka cara mengungkap dan menuliskannya juga berbeda. Masalah penelitian adalah pokok masalah (bukan latar belakang). Masalah penelitian dituliskan dengan merujuk kepada hasil penelitian terdahulu yang dapat digunakan untuk memprediksi terjadinya masalah fenomena.

Secara penulisan akademik teori identic dengan tinjauan pustaka. Artinya ada sejumlah literatur ilmiah yang digunakan untuk menyusun kerangka penelitian. Misalnya saja kerangka cara membangun hipotesis, kerangka untuk menjawab pertanyaan penelitian. Konseptual dari hasil telaah teori berupa bagan alir yang menggambarkan alur peta permasalahan, dan riset terdahulu yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Semua hasil penelitian adalah teori, sehingga teori tidak hanya tertulis dalam buku. Teori yang sudah dikonfirmasi melalui data-data empiris.

Ada pandangan yang menjelaskan teori harus merujuk kepada grand theory. Grand theory dalam penelitian menurut (Siregar, 2022) adalah sebuah konsep utama yang digunakan oleh peneliti untuk mengalokasikan informasi perihal hipotesis yang dipergunakannya. Tetapi kriteria tentang grand theory cenderung dipraktikkan sebagai teori yang berasal dari buku. Istilah grand theory salah satunya dapat diketahui melalui kajian sosial masyarakat. Kehidupan sosial masyarakat ruang lingkungannya sangat bervariasi. Misalnya kondisi masyarakat yang tidak sanggup membiayai kebutuhan dasarnya. Pada ruang lingkup status sosial maka bisa disebut sebagai masyarakat tidak mampu. Ruang lingkup lainnya maka disebut sebagai pengangguran. Ruang lingkup lainnya dianggap sebagai ekonomi miskin. Sehingga dalam membahasnya perlu memperhatikan ruang kajian sesuai dengan ruanglingkup yang akan dibahas, dan tidak terjadi tumpang tindih pembahasan.

Kerangka hipotesis adalah kerangka teoritis untuk memprediksi suatu kondisi. Maksudnya adalah prediksi terhadap munculnya masalah penelitian dengan cara mengkaji faktor atau antasedennya. Teori faktor menjadi prediktor, dan konsekuensinya menjadi kriterionnya. Prediktor adalah variabel untuk memprediksi perubahan pada variabel lain. Kriterion adalah perubahan yang terjadi.

Metode penelitian adalah sekumpulan cara, alat, dan bahan yang digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Menurut (Sugiyono, 2017) metode penelitian pada dasarnya merupakan *cara ilmiah* untuk mendapatkan data dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu. Metode adalah proses sistematis, objektif, dan terukur. Metode ada rangkaian atau tahapan untuk menganalisis dan menyimpulkan hasil. Metode fokus terhadap objek yang dipelajari (dalam hal ini variabel), objek penelitian harus jelas konseptualisasi dan operasionalisasinya. Artinya data apa yang hendak diperoleh harus jelas, dari siapa data bisa diperoleh juga harus jelas, bagaimana cara memperoleh data dan cara menganalisisnya juga harus jelas. Ini semua tujuannya untuk menguji hipotesis penelitian, diuji dengan mengkonfirmasi melalui melalui uji statistik. Apapun yang diperoleh dari hasil uji statistik adalah temuan penelitian.

D. Beberapa Tipe Variabel Penelitian Kuantitatif

Secara mendasar variabel penelitian dapat dikatakan sebagai objek yang akan diteliti, karenanya peneliti akan memberikan fokus perhatian yang mendetil di dalam proses penelitiannya. (Kerlinger, 1973) menerangkan bahwa variabel adalah sebuah konsep yang mempunyai nilai bermacam-macam antara satu dengan yang lainnya. Fokus perhatian yang mendetil berarti peneliti perlu menentukan variabel apa yang akan diteliti, data dan informasi apa yang akan digali terhadap variabel yang sudah ditentukannya, hingga menarik kesimpulan mengenai variabel yang ditelitinya. (Kidder, 1981) menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya. Misalnya saja adalah sikap mahasiswa terhadap matakuliah, maka

variabelnya adalah sikap dan fokus perhatiannya adalah sikap terhadap matakuliah. Dimana penelitiannya ingin mengetahui deskripsi kuantitatif pada mahasiswa mengenai sikapnya terhadap matakuliah metode penelitian kuantitatif.

Variabel penelitian kuantitatif sangat identik dengan sebutan objek penelitian yang datanya dapat dikumpulkan berupa angka ataupun skor. Jadi selagi peneliti mampu membuat konsep variabelnya bisa diukur dengan angka, maka variabel yang ditelitinya adalah variabel kuantitatif. Pada banyak literatur diketahui bahwa variabel kuantitatif memiliki dua bentuk, yaitu variabel diskrit (discret variable), variabel kontinu (continues variable) dan variabel ordinal (ordinal variable)

1. Variabel diskrit

Merupakan variabel yang tidak akan mungkin memiliki nilai yang tidak bulat. Meskipun jumlahnya bervariasi tetapi nilai yang didapatkan merupakan nilai yang bulat. Misalnya saja adalah variabel jumlah mahasiswa fakultas psikologi kelas 01 berjumlah 36 mahasiswa, kelas 02 jumlahnya 31, sedangkan kelas yang 03 jumlahnya 35. Angka 36, 31, dan 35 adalah angka yang bulat. Karena tidak mungkin jumlah mahasiswa adalah 36,5 atau 31,8.

2. Variabel kontinu

Variabel kontinu adalah variabel yang mungkin saja memiliki nilai secara bulat dan juga nilai berupa pecahan. Variabel kontinu mempunyai nilai yang tak terbatas, karenanya sangat mungkin akan didapatkan berupa nilai pecahan. Misalnya saja adalah variabel prestasi belajar satu semester, yang tergambar melalui indeks prestasi semester. Bisa saja ada mahasiswa yang IP-nya 4,00 dan mungkin juga ada mahasiswa yang nilai IP-nya 3,45.

3. Variabel ordinal

Variabel penelitian dapat dikatakan sebagai variabel ordinal adalah jika variabel memiliki karkter pemeringkatan. Biasa juga dianggap sebagai variabel yang memiliki jenjang urutan untuk mengetahui pemeringkatan yang terjadi di

dalamnya. Misalnya saja adalah variabel pendidikan. Bisa mengurutkan pendidikan SD lebih rendah dari SMP, SMA lebih tinggi dari SMP, Sarjana lebih tinggi dari SMA. Contoh lainnya lagi adalah variabel status ekonomi ; miskin, menengah dan kaya.

E. Variabel Lainnya Dalam Penelitian Kuantitatif

Selain perlu mengenal bentuk dari variabel penelitian kuantitatif, peneliti juga perlu mengenal beberapa variabel lainnya yang bisa digunakan pada penelitian kuantitatif. Variabel penelitian dapat dilihat berdasarkan pola interkasinya dan berdasarkan sumber perolehan datanya. Variabel berdasarkan pola interaksinya adalah variabel yang akan dilihat hasil interaksinya ketika disandingkan dengan variabel lain yang berbeda. Misalnya adalah kontribusi believe value terhadap pembentukan perilaku bullying. Biasanya hasil dari penyandingan variabel akan menempatkan suatu objek yang sudah ditentukan peneliti (satu variabel) yang akan menjadi variabel yang mempengaruhi, serta menempatkan variabel yang lainnya sebagai variabel yang dipengaruhi. Sedangkan variabel berdasarkan sumber perolehan datanya, adalah variabel yang diukur merupakan keadaan internal subjeknya dan juga variabel yang diukur adalah keadaan lingkungan (bisa berupa benda atau orang lain) yang dinilai oleh subjeknya. Misalnya saja adalah semangat belajar mahasiswa yang muncul karena suhu ruangan yang nyaman dan pencahayaan yang terang. Semangat belajar adalah variabel internal sedangkan suhu ruangan dan pencahayaan adalah variabel eksternal.

1. Variabel Berdasarkan Interaksinya (Bebas/Prediktor, Terikat/Kriterium, Kontrol)

Jika studinya adalah studi komparasi maka variabel bebas adalah objek yang tidak menjadi perhatian untuk diukur, sedangkan variabel terikatnya adalah variabel yang menjadi perhatian untuk diukur. Misalnya saja adalah Sikap terhadap balihoo caleg yang melanggar aturan pemilu pada masyarakat kota besar, masyarakat kota kecil dan

masyarakat desa. Maka variabel bebasnya adalah kelompok masyarakat yang terbagi menjadi tiga, sedangkan variabel terikatnya (yang akan diukur) adalah sikap terhadap baliho yang melanggar aturan pemilu. Pada studi pengaruh, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi keadaan variabel terikat dan variabel terikat adalah variabel yang keadaannya dipengaruhi oleh variabel bebas. Sedangkan pada studi korelasi variabel bebas sering disebut juga sebagai variabel prediktor, karena dianggap sebagai variabel yang dapat memprediksi keadaan variabel bebas (variabel kriterion). Misalnya saja jika Minat belajar tinggi maka perilaku belajar mahasiswa kuat. Adapun variabel kontrol adalah objek untuk menjaga hasil pengukuran agar variabel yang diteliti tidak terkontaminasi oleh faktor atau variabel yang lainnya.

2. Variabel Internal dan Eksternal

Variabel internal merupakan variabel yang hasil pengukurannya adalah bersumber dari keadaan internal (sesuai variabel yang diteliti) yang ada pada subjek penelitian. Seperti misalnya saja adalah potensi kepemimpinan mahasiswa fakultas psikologi dan mahasiswa fakultas teknik. Variabel eksternal merupakan variabel yang datanya merupakan hasil penilaian subjek terhadap keadaan-keadaan di luar dirinya. Misalnya saja kepemimpinan ketua BEMF psikologi dimata mahasiswa fakultas psikologi. Contoh eksternal lainnya adalah tingkat pecahayaan dalam suatu ruangan. Pada beberapa studi yang mendasar didapatkan bahwa ; sangat disarankan agar peneliti dalam menyandingkan variabel sebaiknya adalah variabel yang digunakan adalah sama-sama variabel internal, atau sebaliknya sama-sama variabel eksternal.

F. Menyusun Judul Penelitian Kuantitatif

Sebuah judul penelitian biasanya memuat konsep studi yang akan dilakukan, memuat variabel yang diteliti (termasuk variabel bebas dan terikatnya), dan juga memuat subjeknya.

Karena itu untuk menyusun sebuah judul penelitian, peneliti haruslah menentukan konsep studi apa yang tepat untuk meneliti variabel penelitiannya, dan kepada siapa penelitiannya akan dilakukan (siapa subjeknya). Pada kebanyakan studi kuantitatif didapatkan judul : Kontribusi karakter pribadi yang kreatif terhadap perilaku inovatif pada tenaga sales-marketing. Kontribusi adalah konsep studinya (studi pengaruh), karakter pribadi kreatif variabel bebasnya, perilaku inovatif adalah variabel terikatnya dan tenaga sales-marketing adalah subjek yang diteliti.

Penentuan konsep studi akan digunakan sebagai dasar untuk menentukan teknik statistik yang akan digunakan. Jika konsepnya hubungan maka teknik analisisnya adalah uji korelasi (koefisien korelasi), jika konsepnya adalah komparasi maka teknik analisisnya adalah uji beda (uji-t untuk dua kelompok, uji anova untuk lebih dari dua kelompok), jika konsep studinya adalah pengaruh atau kontribusi teknik analisa yang digunakan adalah uji regresi (r -square).

Pada beberapa hasil penelitian juga terlihat ada judul-judul penelitian yang bersifat tidak kaku (fleksibel) dalam menuliskan judul penelitiannya. Tetapi variabel dan subejknya jelas dituliskan pada judulnya. Peningkatan produktivitas melalui peningkatan motivasi kerja. Terlihat bahwa judul tersebut bertujuan untuk melakukan pembuktian pengaruh variabel motivasi terhadap produktivitas kerja.

G. Teori Dalam Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif secara survey dan penelitian eksperimen dilakukan dengan mengkonstruksi sebab akibat fenomena dan masalah. Agar dapat menyusun konstruk yang dimaksud, diperlukan informasi pendahulunya, berupa antaseden. Informasi mengenai penyebab atau faktor yang memengaruhi. Ada konstruksi teori sebab-akibat atau antaseden-konsekuensi. Antaseden menjadi variabel bebas (variabel yang menjadi penyebab), konsekuensi menjadi variabel terikat (terpengaruh oleh penyebab). Antaseden juga

menjadi prediktor (variabel yang memprediksi), konsekuensi menjadi variabel yang diamati perubahannya.

Menurut Neuman (2003) teori merupakan suatu sistem gagasan dan abstraksi yang memadatkan dan mengorganisasi berbagai pengetahuan manusia tentang dunia sosial sehingga mempermudah pemahaman manusia tentang dunia sosial. Teori adalah setiap narasi yang menerangkan sesuatu berdasarkan fakta empiris. Sebuah objek diterangkan berdasarkan realitasnya, hingga membentuk uraian yang representative. Misalnya hasil penelitian. Bagi pihak yang melaksanakan dan menemukan hasil, maka disebut sebagai fakta empiris. Tetapi bagi pihak yang menarasikannya kembali untuk menjelaskan sesuatu, maka disebut sebagai teori.

Penelitian dilakukan berdasarkan kerangka konseptual, variabel dijelaskan sesuai dengan letak yang sebagaimana mestinya. Rujukannya adalah konseptualisasi teori. Misalnya jika penelitian ingin memprediksi terjadinya variabel terikat, maka konsep konstruksinya adalah sebab-akibat. Dengan memperhatikan teori faktornya.

Teori harus menjadi perhatian, khususnya untuk menjelaskan mengenai atribut pengukuran. Teori harus memiliki kemampuan untuk dijadikan landasan mengukur atribut. Teori perlu menggambarkan pengertian dapat dijalankan dalam proses pengumpulan data. Sehingga diperoleh rumusan yang objektif untuk dapat mengukur variabel penelitian,

Teori dalam penelitian kuantitatif digunakan sebagai kerangka untuk menyatakan hipotesis penelitian. Termasuk hipotesis mayor dan minor. Konstruksi hipotesis disusun menggunakan bahan-bahan teori yang berasal dari temuan penelitian sebelumnya. Bentuk Teori Studi Kuantitatif adalah sebagai berikut:

1. Teori proses pengaruh

Proses pengaruh dilihat melalui sifat dan magnitude yang melekat pada setiap variabel. Teori ini membantu peneliti untuk mengetahui peranan lingkungan dalam membentuk variabel yang akan diteliti. Sehingga akan terlihat jelas ruang

lingkup pembahasannya. Misalnya rasa rendah diri, karena mendapatkan perlakuan bullying pada media sosial. Maka teori tentang media sosial dapat memberikan dampak rendah diri adalah teori yang harus digali lebih dalam. Prosesnya apakah terjadi secara langsung atau melalui proses pengaruh tidak langsung.

2. Teori jika-maka

Teori jika-maka adalah teori yang menyebutkan tentang suatu kondisi yang disyaratkan akan memberikan munculnya kejadian lainnya. Misalnya saja konstanta nilai pada suatu variabel. Konstanta adalah adalah suatu nilai tetap yang terjadi karena suatu syarat tertentu. Jika diuji dalam syarat tertentu, maka tingkat perubahannya dalam besaran yang sama. Misalnya konstanta sebesar 0.85, jika variabel X berada pada keadaan 1, maka akan diikuti oleh keadaan variabel Y sebesar 0.85. Begitu seterusnya kenaikan sesuai dengan besara konstantanya.

3. Teori kausal visual

Kausal visual diartikan sebagai model teori. Direpresentasikan melalui alur terstruktur, alur digunakan untuk menjelaskan model perilaku tertentu berdasarkan tahapan, lintasan, dan sebarannya. Model dapat merujuk kepada rancangan model yang sudah ada, tetapi kemudian peneliti melihat ada sesuatu yang perlu dihilangkan atau ditambahkan. Model demikian disebut dengan model apriori. Tetapi jika peneliti melakukannya dengan mengumpulkan banyak hasil penelitian, dan menggambarkannya dalam gambar bagan alir, maka disebut sebagai konstruktif.

Adapun Bentuk-bentuk Teori Faktor yaitu sebagai berikut:

1. Faktor langsung

Faktor langsung berarti ada variabel pendahulu yang memberikan dampak secara langsung dalam merubah keadaan variabel lainnya. Pengaruh langsung ditandai dengan perubahan yang terjadi pada variabel terikat adalah

hanya karena variabel bebas. Misalnya masuknya makanan adalah faktor langsung untuk memunculkan rasa kenyang dan lapar. Kuantitas masuknya makanan yang sangat sedikit langsung berpengaruh memberikan efek lapar.

2. Faktor tidak langsung

Faktor tidak langsung dijelaskan dalam hal penyebab terjadinya perubahan pada variabel terikat adalah karena ada variabel lain yang membantu atau menghambat pengaruh yang diberikan variabel bebas. Misalnya adalah selera terhadap menu. Dalam keadaan sudah sangat lapar, tetapi tidak ada menu yang sesuai selera membuat tidak ada makanan yang dipilih untuk dimakan, akibatnya perut tidak bisa kenyang.

H. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah seperangkat acuan yang digunakan untuk menyusun konsep pemikiran penelitian memiliki kerangka konstruksi yang kuat. Menurut (Priyono, 2008) Kerangka Teori adalah sebagai dasar untuk mengajukan pertanyaan sementara (hipotesis) atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskannya. Teori yang kokoh tidak didasarkan asumsi pribadi, tetapi merujuk kepada teori-teori yang dihasilkan dari penelitian.

Seperangkat acuannya adalah sebagai berikut

1. Kerangka disusun berdasarkan wujud realitas. Misalnya adalah definisi yang tepat, teori faktornya, aspek, dimensi, ataupun komponennya.
2. Dinamika (kaitan, dan proses pengaruh yang terjadi), serta ulasan adalah narasi yang disusun untuk menjawab pertanyaan penelitian.
3. Central phenomenon penelitian disusun untuk membangun dugaan teoritis, perlu dibuktikan dengan menggunakan data-data empiris
4. Teori digunakan untuk menyusun cara yang dapat digunakan untuk mendapatkan data penelitian.

Kekosongan teori artinya, adalah celah pembahasan yang masih kosong atau yang belum pernah dibahas oleh teori-teori yang sudah ada. Kekosongan ini kemudian menjadi dasar untuk menambahkan sesuatu yang baru. Kebaruan dapat berupa penambahan sesuatu. Kekosongan diketahui melalui hasil pemeriksaan terhadap penelitian yang pernah ada. Dimulai dari tahun yang paling lama dan tahun yang terkini. Misalnya penelitian dari tahun 2015 sampai tahun 2021, maka penelitian tahun 2022 adalah untuk mengungkap hal yang baru.

Soal Diskusi

1. Mengapa mahasiswa fakultas psikologi perlu menguasai metode penelitian kuantitatif ? sebutkan dengan lengkap (minimal 4), apa saja manfaat dari penguasaan metode kuantitatif yang bisa dipakai pada bidang kerja psikologi ?
2. Tentukan satu judul penelitian kuantitatif dan satu judul penelitian kualitatif (variabelnya harus variabel psikologi) !
3. Buatlah bagan (gambar bagan) yang jelas dan yang terarah (mulai dari latar belakang masalah hingga membuat saran) akan penelitian kuantitatif !
4. Tentukan 3 variabel diskrit dan kontinu yang bisa diteliti pada bidang psikologi !
5. Buatlah masing-masing satu judul penelitian yang konsepnya adalah perbedaan, hubungan dan pengaruh !

BAB II

SUBJEK PENELITIAN

Hasil dari penelitian yang dianggap akurat, salah satunya adalah karena peneliti dapat menentukan sampel yang dijadikan subjek penelitiannya dengan tepat. Subjek merupakan beberapa individu yang berpartisipasi dalam penelitian (Hamdi A. S & Bahruddin E, 2015). Subjek dipilih berdasarkan karakter yang sesuai dengan harapan penelitian, dan subjek ditentukan pada jumlah yang dianggap mewakili populasinya. Kesalahan dalam menentukan karakter dari subjek penelitian dapat membuat suatu penelitian memiliki bias tertentu yang pada akhirnya membuat hasil penelitian bisa menjadi tidak akurat. Sedangkan untuk kesalahan dalam menentukan jumlah subjek dapat mengakibatkan terjadinya persebaran nilai yang kurang terdistribusi secara merata. Dalam studi atau penelitian parametrik nilai normalitas (kurva normal) adalah ukuran yang mutlak untuk dipenuhi, sebelum data pengukuran digunakan untuk lakukan uji hipotesis. Uji hipotesis merupakan suatu proses dalam melakukan perbandingan antara nilai sampel (berasal dari data penelitian) dengan nilai hipotesis pada data populasi (Sutopo & Slamet, 2017).

Subjek penelitian adalah informan atau narasumber yang menjadi sumber data riset (Mukhtazar, 2020b). Menurut Muhammad Idrus dalam Sintiani et al., (2023), subjek penelitian elemen benda, individu maupun organisme sebagai sumber informasi yang diperlukan peneliti untuk mendapatkan data penelitian. Pada kasus tertentu kesalahan menentukan subjek penelitian (karena tidak menentukan karakter yang diharapkan) dapat membuat hasil pengukuran penelitian menjadi memiliki tingkat keterhandalan (valid) dan tingkat konsistensi yang rendah. Misalnya saja adalah pengukuran mengenai tingkat kebisingan di tempat kerja. Karena peneliti menyertakan subjek penelitiannya adalah bukan orang-orang yang sedang bekerja atau dengan kata lain subjeknya sedang tidak bekerja atau belum pernah bekerja

(meskipun berada pada range usia kerja), maka hasil pengukurannya dipastikan tidak akurat. Hal ini terjadi karena peneliti secara sembarangan menentukan subjek, sehingga subjek-subjek yang di pilihnya tidak sesuai dengan tujuan penelitiannya. Penelitian yang ketat bahkan mengharuskan peneliti untuk mengambil subjek dengan karakter yang tepat dari populasi yang ditelitinya. Jika peneliti menyertakan subjek penelitiannya bukan dari populasi yang ditelitinya, hasil pengukurannya dianggap memiliki bias (ketidak jelasan). Terutama jika subjeknya benar-benar tidak berada pada kondisi yang identik (mirip) dengan populasi yang ditelitinya (meskipun karakternya sudah sesuai).

Pada dasar penelitian harus didukung dengan kebenaran yang ditemukan di lapangan selaku dasar pandangan guna memaparkan pembahasan (Rismen & Listiyandini, 2015). Kesalahan menentukan jumlah subjek penelitian berakibat kepada perolehan persebaran nilai pengukuran (terutama jika jumlahnya lebih sedikit).. Jika nilai pengukuran tidak menyebar dalam rentangan nilai kurva normal (sesuai standar deviasinya), maka hasil pengukuran tidak memiliki persebaran yang normal. Data pengukuran cenderung berkumpul pada suatu rentangan tertentu, dan menunjukkan adanya jarak rentangan yang terlalu jauh. Penelitian parametrik mensyaratkan agar data penelitian harus berada dalam persebaran yang normal (berdasarkan uji normalitas). Sugiono (1999) menjelaskan jika data penelitian tidak menunjukkan distribusi yang normal, maka analisa data menggunakan teknik statistik non-parametrik.

A. Pengertian Subjek

Pada dasarnya subjek penelitian adalah manusia, kelompok, pihak dalam jumlah tertentu yang bisa saja diambil dari puplasi tertentu untuk kemudian dijadikan sebagai sampel di dalam penelitian. Subjek penelitian adalah orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian (Basrowi, 2008). Karenanya subjek penelitian sering dianggap sebagai suatu sampel yang dianggap dapat mewakili (merepresentasikan) populasi mengenai

variabel yang akan diteliti. Seluruh data-data penelitian yang diperoleh kegiatan penelitian adalah hasil pengukuran yang dilakukan terhadap subjek penelitian. Begitu juga pada kegiatan menyimpulkan penelitian, dimana kesimpulan yang dihasilkan dari kegiatan penelitian adalah mengenai subjek yang ditelitinya. Subjek penelitian adalah sub yang dituju untuk diteliti oleh peneliti Arikunto (2021). Pada literatur yang lainnya diketahui juga bahwa subjek penelitian didefinisikan sebagai sampel yang memberikan respon terhadap alat ukur penelitian, dan memberikan informasi yang lainnya terkait dengan data-data yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Misalnya saja penelitian mengenai perilaku agresif anak jalanan, maka subjek (anak jalanan) adalah pihak yang memberikan respon terhadap angket perilaku agresif (alat ukur). Jika peneliti kemudian mencoba mencari data-data mengenai urutan kelahiran dan keadaan ekonomi orang tuanya anak jalanan, maka data ini adalah informasi lain yang dibutuhkan untuk menjelaskan perilaku agresif anak jalanan.

Pada keadaan tertentu subjek mungkin juga berperan memberikan masukan kepada peneliti, meskipun terkesan memberikan intervensi kepada peneliti (pengaruhi independensi peneliti). Namun demikian masukan dari subjek bermaksud untuk mempermudah pelaksanaan penelitian secara efektif. Masukan langsung bisa mengenai pengaturan waktu penelitian, misalnya saja adalah subjek yang diteliti adalah pekerja. Saat alat ukur akan disebarkan biasanya subjek memberikan saran agar peneliti menyebarkan angketnya pada waktu luang atau waktu khusus, karena dapat mengganggu jam kerjanya. Masukan tidak langsung akan nampak jika subjek mengatakan kepada atasannya (bukan responden) untuk menyampaikan masukan kepada peneliti agar meminta waktu khusus kepada manajemen untuk melakukan pengukuran terhadap mereka yang menjadi subjek penelitian.

B. Tiga Tingkatan Subjek Penelitian

Subjek penelitian diklasifikasikan (digolongkan) melalui cakupan populasinya, yaitu apakah ukuran yang sempit atau yang cakupannya luas. Misalnya saja adalah sejumlah mahasiswa tertentu yang dijadikan sebagai subjek penelitian, ini adalah subjek yang cakupannya kecil (individual). Sedangkan jika yang ditelitinya adalah mahasiswa untuk populasi jakarta (sesuai standar penghitungan dan kaedah statistik) maka ini tergolong cakupan yang luas. Pada dasarnya subjek penelitian digolongkan menjadi tiga bagian yaitu : mikro, meso dan makro.

1. Mikro, adalah ukuran atau satuan terkecil dari subjek penelitian untuk tingkatan yang subjeknya adalah individu dari populasi. Penelitian yang menggunakan subjeknya mikro, maka hasil penelitian hanya bisa digeneralisir kepada subjek yang ditelitinya saja.
2. Meso, merupakan ukuran atau satuan subjek yang ukurannya medium, dimana subjek yang diteliti masuk kedalam satuan kelompok. Seperti misalnya kelompok mahasiswa pencinta alam, mahasiswa pengurus BEM (badan eksekutif mahasiswa). Hasil dari penelitian dapat digeneralisir berdasarkan tingkatan individual dan juga pada tingkatan populasi kelompok.
3. Makro, merupakan ukuran atau satuan subjek yang ukurannya besar, karena memiliki jumlah subjek yang sangat banyak. Biasanya masuk ke dalam satuan masyarakat. Misalnya saja adalah masyarakat kota, masyarakat desa, mahasiswa di jakarta. Hasil dari penelitian dapat digeneralisir berdasarkan tingkat individual, kelompok, dan juga tingkat masyarakat.

C. Penentuan Jumlah Subjek Penelitian

Subjek penelitian dianggap dapat diterima, jika diasumsikan mempunyai minimal 95 % tingkat keyakinan berdasarkan 100 kali pengulangan survei. Atau dengan kata lain batas (margin) tingkat kesalahannya adalah 5%. ($100 \times 95 / 100 = 95\%$). Pada metode statistik diberlakukan ketentuan berupa $p \leq 0.05$ (probabilitas lebih kecil dari 0.05). Jika probabilitasnya lebih

besar dari 0.05 dapat diasumsikan bahwa penelitian mempunyai tingkat kesalahan diatas lima persen.

Ada banyak penelitian menggunakan dasar penentuan subjek yang didasarkan kepada Guilford & Fruchter (1978), yaitu jumlah subjek minimum yang mendekati kurva normal adalah 30 subjek. Meskipun demikian ada juga cara-cara lainnya untuk menentukan jumlah subjek penelitian, yaitu untuk subjek yang jumlahnya sudah diketahui (jumlah yang sesuai kriteria dan yang tidak sesuai kriteria) dan juga jumlah subjek yang karakter subjeknya belum diketahui tetapi diketahui jumlah populasinya.

Jika dalam sebuah populasi jumlah karakter subjek yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan sudah diketahui. Misalnya saja sebuah populasi mahasiswa tingkat 4 fakultas psikologi (kampus depok) berjumlah 100 mahasiswa, dimana peneliti ingin menyelidiki indeks persepsi mahasiswa tentang pentingnya pelatihan teknik wawancara kerja sebagai pembekalan bagi mahasiswa agar siap memasuki dunia kerja. Berdasarkan data yang didapatkan dari sebuah pusat pelatihan diketahui dari 100 mahasiswa tingkat 4, diketahui bahwa ada 70 mahasiswa yang sudah mengikuti pelatihan (karakter subjek yang dibutuhkan) dan 30 diantaranya masih belum mengikuti pelatihan. Maka jumlah subjek yang bisa disertakan adalah 17 mahasiswa. Dengan pertimbangan berdasarkan rumus

$$4 \times \frac{70}{100} \times \frac{30}{100} \Bigg/ 0,05 = 16,8 \text{ (dibulatkan jadi 17)}$$

4 (nilai distribusi Chi kuadrat) : didapatkan dari distribusi Chi Kuadrat dengan asumsi kesalahan 5 % (didapatkan angka 3,841 dibulatkan menjadi 4).

0,05 : adalah nilai taraf kesalahan yang sudah ditentukan oleh peneliti (bisa saja diganti menjadi 0,01)

Mengingat peneliti perlu mempertimbangkan persebaran data yang normal (distribusi normal), mengacu kepada Guilford & Fruchter (1978) yaitu subjek minimal harus berjumlah 30 (agar memperoleh peluang distribusi normal). Maka peneliti perlu mempertimbangkan populasi yang lebih besar lagi. Misalnya saja adalah dengan memperbesar ukuran populasinya, misalnya menambahkan populasi dengan memasukan mahasiswa kampus bekasi dan mahasiswa kampus jakarta. Tujuannya adalah agar data yang diperoleh mendapatkan peluang yang besar bisa terdistribusi secara normal.

Berbeda lagi jika sebuah populasi belum diketahui jumlah sample yang sesuai dengan karakter subjek yang dibutuhkan, tetapi peneliti sudah mengetahui besarnya jumlah (N) pada populasi yang ingin ditelitinya. Misalnya saja adalah peneliti ingin menyelidiki kepuasan kerja tenaga kerja bagian produksi (operator produksi), dan sudah diketahui jumlahnya yaitu 430 pekerja. Karena peneliti belum mengetahui secara jelas berapa jumlah pekerja yang puas dan yang tidak puas, maka berdasarkan hasil penghitungan didapatkan bahwa jumlah sample yang bisa dijadikan subjek penelitian adalah sebesar 207. Adapun hasil ini didapatkan dari penghitungan dengan rumus :

$$\frac{430}{430(0,05)^2 + 1} = \frac{430}{2,075} = 207,22$$

Maka dengan demikian sampel yang dapat digunakan menjadi subjek penelitian adalah sebanyak 208 pekerja operator produksi. Karena sudah sesuai dengan Guilford J. P. & Fruchter B., (1978) maka peneliti tidak perlu lagi menambah jumlah subjek penelitiannya. Karena sudah diasumsikan dengan subjek sebanyak 208, peneliti akan mendapatkan peluang yang besar akan persebaran data yang terdistribusi dengan normal.

Ada juga beberapa teknik yang lainnya untuk menentukan jumlah subjek penelitian. Yaitu dengan menentukan minimal 30 % dari jumlah populasi. Sepertinya cara penghitungan ini mencoba merujuk kepada syarat perolehan data yang terdistribusi dengan normal. Namun demikian teknik ini hanya bisa digunakan untuk (N) populasi minimal sertaus. Berdasarkan pandangan Guilford J. P. & Fruchter B. (1978) yang mensyaratkan minimal subjek adalah berjumlah 30 subjek. Semakin luas sampel yang diambil dari ukuran populasi akan semakin baik, akan tetapi peneliti harus mengambil setidaknya 30 sampel yang merupakan persyaratan minimum (Cohan dalam Hermawan & Supartono, 2017). Misalnya saja diketahui bahwa mahasiswa psikologi angkatan 2012 berjumlah 1000, maka jumlah sampel yang bisa dijadikan subjek penelitian minimal adalah sebanyak 300 mahasiswa.

Pada beberapa kesempatan penelitian, sering didapatkan adanya kesulitan bahwa peneliti sulit mendapatkan data populasi dari lapangan penelitian. Karena orang-orang atau calon subjek yang ada di dalam lapangan penelitiannya adalah bergerak dalam waktu yang tergolong singkat. Misalnya saja meneliti pengunjung pusat perbelanjaan, orang-orang yang mengunjungi tempat wisata, orang-orang yang menggunakan jasa rumah sakti atau rumah makan dan juga orang-orang yang menginap dihotel. Data mengenai jumlah populasi (N)nya sulit untuk diketahui, sehingga bisa saja membuat peneliti sulit menentukan jumlah sampel penelitiannya. Dalam menghadapi keadaan ini bisa digunakan pendekatan dengan penentuan jumlah minimal subjek, dengan teknik sampling: non-probability sampling. Tetapi untuk lebih memperkuat dasar penelitian, bisa juga menggunakan penghitungan variance proporsisi. Teknik ini digunakan untuk membuat estimasi (perkiraan) untuk melakukan pendugaan terhadap suatu keadaan dimana besaran (proporsi) dari sebuah populasi belum diketahui.

Soal Diskusi

Sekelompok mahasiswa ingin melakukan penelitian yang temanya adalah psikologi konsumen. Pada satu kesempatan mereka menentukan sebuah tempat makan yang kapasitasnya besar (jika penuh bisa mencapai 200). Kelompok mahasiswa tersebut ingin meneliti sikap akan iklan produk minuman X (teh kemasan botol), diketahui bahwa ditempat makan tersebut ada produk minuman lainnya yaitu produk Y (minuman berkarbonat). Sekelompok mahasiswa tersebut sudah menentukan waktu yang tepat untuk bisa mendapatkan waktu yang tepat dalam melakukan pengumpulan data (penyebaran angket). Dalam waktu 15 menit mereka mendapatkan ada 200 pengunjung, 140 diantaranya minum produk X dan 60 diantaranya adalah minum produk Y.

1. Berapakah jumlah sampel yang bisa dijadikan sebagai subjek penelitian?
2. Apakah dengan jumlah subjek tersebut, sekelompok mahasiswa tersebut bisa mendapatkan data yang tersebar secara normal? Jika tidak berikan penjelasannya, jika ya berikan uraiannya.

Misalnya saja anda dan teman kelompok anda akan meneliti rasa bangga diri (self-pride) pada orang-orang yang datang kekampus dengan menggunakan kendaraan roda empat. Lakukan sebuah pengamatan lapangan tentang pengunjung di kampus anda yang menggunakan kendaraan roda empat. Carilah berapa besarnya (N) popluasi dengan didasarkan kepada kapasitas parkir roda empat (jika penuh).

1. Tentukanlah berapa sampel yang bisa dijadikan sebagai subjek penelitian ?
2. Apakah jumlah tersebut sudah pantas untuk dijadikan sebagai subjek penelitian ?

BAB III

SAMPLING DALAM PENELITIAN KUANTITATIF

Sampel dan populasi merupakan dua hal yang sangat diperlukan peneliti untuk tujuan memperoleh data penelitian. Penelitian kuantitatif merupakan investigasi sistematis mengenai sebuah fenomena dengan menggunakan data yang dapat diukur (Ramdhan, 2021). Penelitian kuantitatif sangat membutuhkan data-data yang dapat diukur secara objektif, yang biasanya berupa angka (skor tertentu). Pendekatan kuantitatif memandang tingkah laku manusia dengan reliabilitas social, objektif, dan dapat diukur (Nurlan, 2019). Karenanya proses mencari sampel penelitian (sampling) dianggap sebagai salah satu langkah yang dapat mendukung peneliti untuk mendapatkan data-data penelitian secara tepat. Secara mendasar kesalahan dalam mencari sampel penelitian adalah karena peneliti mengabaikan; kejelasan populasi, ukuran populasi (besaran), maupun karakteristik elemen populasi. Secara kuantitatif kesalahan sampling dalam penelitian bisa disebabkan karena peneliti cenderung tidak menggunakan teknik penghitungan (rumusan tertentu) dalam menentukan sampel penelitiannya.

Sebelum menentukan suatu populasi, peneliti perlu mencari kejelasan akan populasi yang ditelitinya. Hal-hal mendasar yang menjadi pertimbangan untuk mendapatkan kejelasan populasi adalah : adanya informasi yang akurat mengenai jumlah elemen populasi (n populasi), adanya informasi yang pasti mengenai keberadaan populasinya. Elemen populasi (n populasi) adalah seluruh orang (objek penelitian) yang karakternya sesuai dengan yang diharapkan. Misalnya saja adalah sebuah lokasi penelitian ditentukan sebagai populasi, diketahui bahwa jumlahnya ada 350 orang. Maka jumlah komponen (N populasi) adalah 350. Atau bisa juga misalnya peneliti ingin mengidentifikasi populasi dengan lebih mendetil, karena ingin meneliti kaum ibu dan kaum bapak. Berarti kaum ibu masuk sebagai cluster populasi yang pertama, begitu juga

selanjutnya untuk kaum bapak dianggap sebagai cluster populasi yang kedua. Misalnya sebuah lokasi penelitian diketahui memiliki penduduk 560. Kaum bapaknya berjumlah 260, kaum ibunya berjumlah 240, anak-anak diatas 17 tahun berjumlah 40, dan anak-anak dibawah 17 tahun berjumlah 20. Maka elemen populasi (N populasi) untuk cluster populasi satu adalah 240, cluster untuk populasi dua adalah 260. Lokasi populasi perlu diperjelas adalah untuk menghindari adanya perubahan yang muncul akibatnya adanya dinamika elemen populasi yang bergerak dengan cepat. Misalnya saja adalah ketika ingin meneliti pedagang pasar kaget kaki-lima, pada satu waktu keberadaan populasi ini dapat dilihat secara jelas dan pada waktu yang lainnya populasinya sulit untuk ditemukan kembali.

Perlunya mengenali ukuran populasi adalah agar peneliti mendapatkan gambaran mengenai rasio kecukupan, atau perkiraan mengenai perolehan subjek yang sesuai ketentuan ($N \geq 30$). Jika ukuran populasi diketahui kecil maka peneliti perlu mempertimbangkan lokasi lain yang memungkinkan dirinya bisa memperoleh elemen populasi yang banyak. Besarnya suatu populasi tidak hanya didasarkan kepada luasnya lokasi penelitian, tetapi bisa diketahui dengan banyak anggota yang terdapat di dalamnya. Luasnya populasi memang juga bisa dipakai untuk menentukan besarnya populasi. Misalnya ingin meneliti kepala keluarga dalam sebuah komplek perumahan yang padat, jika komplek tersebut luas maka ukurannya adalah besar. Banyaknya anggota tidak hanya dilihat berdasarkan luasnya wilayah tetapi juga bisa pada banyak anggota yang terdaftar. Misalnya saja adalah peneliti ingin meneliti sebuah organisasi yang anggotanya yang aktif sebanyak 400, meskipun kantor organisasinya tidak luas tetapi ukuran jumlah keanggotaannya besar.

Agar peneliti tidak salah dalam menentukan suatu populasi maka perlu mengenali dulu apakah populasi yang akan ditelitinya menyediakan sampel yang sesuai dengan karakter subjek penelitian yang diharapkannya. Misalnya saja peneliti menentukan ingin meneliti kepuasan kerja pekerja operator produksi yang memiliki status pegawai tetap. Maka karakter yang diharapkan adalah

pekerja produksi dengan level jabatan operator dan memiliki status sebagai pekerja tetap. Jika peneliti menentukan sebuah populasi namun komponennya bukan pekerja operator produksi (meskipun sudah berstatus pegawai tetap), maka sudah terjadi kesalahan menentukan populasi penelitian.

A. Pengertian Populasi dan Sampel

Secara mendasar populasi adalah suatu wilayah penelitian yang terdiri dari ; banyak objek yang bisa diteliti karena mempunyai besaran kuantitas tertentu dan memiliki karakteristik yang sesuai dengan karakter subjek yang akan diteliti. Karena itulah poupopulasi terkadang diartikan sebagai kelompok subjek. Populasi adalah keseluruhan dari kelompok yang akan diambil datanya (Ul'fah Hernaeny, 2021). Pengertian lain menurut (Arikunto, 2019) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Menurut pandangan yang diuraikan oleh (Sugiyono, 2003) populasi dianggap juga sebagai suatu wilayah penelitian yang bisa dipakai untuk mengeneralisir suatu keadaan tertentu. Karenanya populasi bisa juga didefinisikan sebagai total-universal (keseluruhan) yang keadaannya akan diestimasi berdasarkan teknik statistik tertentu.

Pada penelitian kuantitatif generalisasi diartikan sebagai upaya untuk mendapatkan gambaran yang representatif akan sebuah keadaan (bisa variabel) dari populasi yang diteliti. Misalnya saja dari hasil survey didapatkan bahwa tingkat kedisiplinan kelas Z mahasiswa fakultas psikologi tingkat 3, kebanyakan berada pada nilai rata-rata (skor 120). Meskipun tidak semua mahasiswa disiplin tetapi generlisasinya menunjukkan bahwa kelas Z memiliki tingkat kedisiplinan yang cukup baik. Lebih lanjut lagi (Azwar, 2013) sebagai suatu populasi, kelompok subjek harus memiliki karakteristik kumulatif yang dapat membedakannya dengan populasi yang lainnya. Misalnya saja populasi mahasiswa fakultas psikologi berbeda dengan mahasiswa fakultas teknik komputer, seperti dalam hal memandang kepemimpinan ketua BEF (badan eksekutif fakultas).

Sampel	Subjek Yang dilibatkan	Besarnya Sampel (banyaknya subjek)
1	A dan B	2
2	B dan C	2
3	C dan D	2
4	D dan A	2

Populasi merupakan sejumlah besar sampel, yang akan dikenai generalisasi. Sampel sejumlah besar subjek yang merepresentasikan ciri yang dibutuhkan. Sampel merupakan himpunan bagian atau subset dari suatu populasi memberikan gambaran yang benar mengenai populasi (Gulo, 2010). Jumlah sampel berbeda dengan ukuran sampel : Jumlah sampel menunjukkan banyaknya sample yang diambil dalam penelitian, sedangkan ukuran sampel menunjukkan sejumlah besar subjek yang dilibatkan di dalam sampel.

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sujarweni, 2015). Sampel biasanya didefinisikan sebagai sejumlah tertentu dari sebuah populasi yang akan diselidiki oleh peneliti, penentuannya sangat didasarkan kepada adanya karakteristik yang diasumsikan sama seperti dengan karakteristik subjek yang diharapkan peneliti. Atau dengan kata lain bisa disebut sebagai sebagian dari populasi (Azwar, 2013). Dalam proses penelitian kuantitatif sampel sering disebut sebagai unit analisis (unit yang akan diukur, dipelajari dan disimpulkan), atau juga satuan analisis (sekumpulan orang yang data hasil pengukurannya dijadikan sebagai dasar analisa penelitian). Karena keseluruhan populasi belum tentu menyediakan sampel yang sesuai, karenanya peneliti perlu menentukan sampel penelitian dengan teknik sampling tertentu.

B. Kegunaan Menentukan Populasi & Sampel

Terkadang peneliti berani mengklaim (mengakui) bahwa hasil penelitiannya dapat digeneralisir dalam lingkup luas, tetapi ternyata ukuran populasinya tidak luas dan juga jumlah subjeknya tidaklah banyak. Pada beberapa persoalan statistik

keadaan seperti ini menggambarkan adanya kekeliruan dalam hal menggeneralisir hasil penelitian. Misalnya saja penelitian Cyber Bullying di sebuah sekolah menengah atas di Jakarta (anggap saja sekolah X), ditemukan bahwa perilaku Cyber Bullying dapat dipengaruhi oleh sikap terhadap Cyber Bullying. Kemudian peneliti mengklaim bahwa hasil penelitiannya bisa digeneralisir kepada subjek di populasi lainnya (sekolah yang lainnya). Padahal penelitian hanya dilakukan di satu sekolah, dan tidak dilakukan penelitian pada sekolah lainnya yang ada di wilayah Jakarta lainnya. Oleh karena itulah generalisasi peneliti yang mengklaim penelitiannya bisa berlaku di seluruh wilayah Jakarta adalah hal yang tidak tepat. Peneliti hanya bisa menggeneralisir temuan penelitiannya terbatas kepada populasi dari subjek yang ditelitinya, itupun jika peneliti mengikuti kaidah (aturan) pengambilan sampel dari sebuah populasi. Artinya jika tidak mengikuti teknik pengambilan yang sah maka hasil penelitiannya juga tidak bisa digeneralisir kepada populasinya.

Penentuan populasi dapat digunakan agar penelitian bisa mendapatkan sekumpulan sampel yang karakteristiknya homogen. Apabila sampel diambil dari populasi yang berbeda-beda maka keadaan sampelnya bersifat menjadi heterogen, karena terdapat latar belakang keadaan yang berbeda-beda dari masing-masing populasi. Oleh sebab itu penting bagi peneliti untuk menentukan populasi yang akan ditelitinya, sehingga sampel yang akan diambil diharapkan memiliki karakter yang homogen. Jika peneliti mengenali populasi yang akan ditelitinya maka peneliti; dapat memperkirakan besarnya sampel yang akan ditelitinya, dan juga dapat mengenali siapa saja anggota yang memenuhi syarat menjadi anggota populasi (Azwar, 2013).

C. Cara Memilih Elemen Populasi Menjadi Sampel

Sampel penelitian kuantitatif ditentukan dengan suatu teknik matematika tertentu yaitu dengan mempertimbangkan tentang kemungkinan kesempatan bahwa semua elementer

populasi mendapatkan peluang yang sama (tidak semua penelitiannya). Karakteristik ditentukan secara hati-hati dalam sampel dan banyaknya responden harus relatif cukup besar (Sumargo, 2020). Sebelum menentukan sampel, peneliti sebaiknya perlu mengetahui karakter dan jumlah elemen populasinya. Banyaknya jumlah elemen populasi dapat digunakan untuk menghitung banyaknya jumlah subjek yang diharapkan. Setelahnya barulah peneliti dapat menjalankan langkah menentukan siapa saja subjek yang akan dilibatkan menjadi sampel penelitian. Misalnya saja dari sebuah populasi sudah diketahui karakter subjek yang dianggap sesuai dengan subjek yang dibutuhkan dalam penelitian, diketahui juga ada elemen populasi 430 mahasiswa. Maka selanjutnya perlu menghitung banyak subjek yang diperlukan dan diketahui bahwa hasilnya adalah 208. Maka jumlah subjek yang diharapkan dalam penelitian adalah sebesar 208.

$$\frac{430}{430(0,05)^2 + 1} = \frac{430}{2,075} = 207,22$$

Maka selanjutnya ditetapkan komponen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dan seterusnya hingga elemen populasi yang ke 430. Langkah berikutnya adalah menentukan interval samplingnya (k), dimana (N) adalah banyaknya elemen populasi, untuk jumlah subjek yang diharapkan adalah dengan simbol (n).

$$k = \frac{N}{n} \quad K = \frac{430}{208} = 2.06$$

Rumus sampling yang dapat digunakan untuk teknik random sampling sistematis (systematic random sampling)

Karena sudah didapatkan interval samplingnya (k) yaitu 2 interval. Maka dengan demikian dimulai dari nomer 1 adalah sampel pertama, kemudian nomer tiga adalah sampel yang kedua, nomer 5 adalah sampel yang ketiga, nomer 7 adalah sampel yang ke empat, nomer 9 adalah sampel yang kelima, nomer 11 adalah sampel yang ke enam, nomer 13 adalah sampel yang ke tujuh, nomer 15 adalah sampel yang ke delapan dan seterusnya hingga didapatkan sampai dengan sampel yang ke dua ratus delapan.

Selain dengan menggunakan rumusan interval sampling, menentukan sampel penelitian juga dapat dilakukan dengan memberikan nomer pada setiap elemen populasi. Misalnya saja penelitian dilakukan pada populasi anak jalanan di perempatan jalan di sebuah Kota Madya, dan didapatkan sekitar 500 elemen populasi, dan diketahui bahwa batas jumlah subjeknya (n) adalah 223 (pembulatan dari 222,22). Berikutnya elemen pertama diberikan no 001, elemen kedua diberikan no 002, elemen ketiga diberikan no 003, dan seterusnya hingga elemen yang kelima ratus diberikan nomer 500. Kemudian seluruh elemen diundi hingga didapatkan ada 223 hasil undian, seluruh elemen yang keluar dari hasil undian adalah elemen yang dipilih menjadi sampel penelitian. Cara undiannya bisa dengan metode kocok arisan, atau pada beberapa buku disediakan ada tabel sampling acak sederhana. Karenanya teknik sampling ini digunakan untuk menentukan sampel acak secara sederhana.

Ada juga teknik menentukan sampel sasaran yang biasanya digunakan untuk kasus populasi yang elemen populasinya heterogen karena terdapat stratifikasi kelompok. Misalnya saat meneliti mahasiswa sebuah sekolah perhotelan, dimana elemen populasinya ada sejumlah 1000. Dengan data detil D1 sebanyak 250 mahasiswa, D3 sebanyak 350 mahasiswa dan S1 sebanyak 400 mahasiswa. Dari keseluruhan elemen ternyata didapatkan ada 3 golongan stratifikasi. Yaitu stratifikasi untuk kelas diploma satu (D1), stratifikasi untuk kelas diploma tiga (D3), dan stratifikasi untuk kelas sarjana satu (S1). Dari data

tersebut dapat diketahui bahwa total sasaran subjek yang dijadikan sasaran adalah (n) sebanyak 285.

$250/100 = 0,25$	D1 = 25%	n D1 = 71
$350/100 = 0,35$	D3 = 35%	n D3 = 100
$400/100 = 0,40$	S1 = 40%	n S1 = 114

Maka dengan demikian subjek sasaran (n) untuk populasi stratifikasi pertama atau jenjang D1 adalah sebanyak 71 responden, dan berarti untuk menentukan 71 calon sampel penelitian dari 250 elemen populasi D1 peneliti perlu melakukannya dengan cara teknik interval atau bisa juga dengan teknik random. Begitu juga selanjutnya untuk stratifikasi kedua (mahasiswa D3) dan juga stratifikasi ketiga (mahasiswa S1).

D. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel (sampling) diartikan sebagai cara yang sistematis untuk menentukan sampel penelitian dari sebuah populasi (Sugiyono, 2016). Adapun teknik pengambilan sampel dikelompokkan kedalam dua kategori yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*.

1. *Probability Sampling*

Penggunaan *probability sampling* sering dimanfaatkan untuk melakukan penelitian survey, karena tingkat keberhasilannya lebih besar, hal ini disebabkan adanya peluang yang sama bagi seluruh anggota populasi untuk dijadikan sample.

a. Pengambilan Sampel Secara Acak Sederhana (*simple random sampling*)

Merupakan teknik mengambil anggota populasi untuk dijadikan sampel penelitian, dimana cara yang digunakan adalah dengan menentukan secara acak tetapi

masih mempertimbangkan bahwa semua anggota populasi mendapatkan kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel penelitian. Dengan metode yang sangat sederhana teknik ini bisa dilakukan dengan pengundian (seperti kocok arisan), atau bisa juga dengan teknik penghitungan interval kepercayaan. (bisa dibaca pada cara memilih elemen populasi menjadi sampel). Saat ini random sampling sudah bisa menggunakan aplikasi statistik.

b. Pengambilan Sampel Berstrata (*stratified sampling*)

Metode pengambilan sampel berstrata dilakukan apabila peneliti menemukan adanya strata (bisa tingkatan) pada populasi yang ditelitinya. Misalnya peneliti ingin melakukan studi pada sekolah PAUD, ternyata di dalamnya terdapat strata nursery (≤ 3 tahun), kindergarten (≥ 3 s/d 4 tahun), dan preparatory (persiapan masuk SD). Sampel bisa ditentukan berdasarkan penentuan ukuran yang proporsional untuk masing-masing strata yang ada (memperhatikan banyak elemen setiap strata yang ada), sehingga persentase proporsinya pada setiap strata bisa saja berbeda, tetapi terjadi kesamaan ukuran untuk satu tingkatan pada cabang A, B dan C. Serta juga bisa dilakukan dengan mengambil jumlah pembagian persentase yang sama pada setiap strata tanpa pertimbangan banyaknya elemen masing populasi (lebih perhatikan proporsi yang sama untuk setiap stratifikasi).

Tingkat Kelas	Cabang A	Cabang B	Cabang C	Sampel Masing2 Cabang
Nursery	60	68	62	21
Kindergarten	55	58	53	18
Preparatory	50	48	56	17

c. Pengambilan sampel secara sistematis

Teknik digunakan berdasarkan urutan dari elemen atau anggota populasi yang sudah diberikan nomer urut. Artinya jika terdapat 500 elemen populasi maka elemen

pertama diberi nomer 1 hingga elemen yang terkahir diberikan nomer 500. Penentuan sampel bisa didasarkan kepada nomer urut ganjil saja atau bisa juga berdasarkan nomer urut genap saja.

d. Pengambilan Sampel Area (*cluster sampling*)

Teknik sampel area digunakan apabila peneliti menemukan elemen dari populasi yang ditelitinya mempunyai 'sub-populasi' di dalamnya. Misalnya saja penelitian dilakukan disebuah komplek perumahan, dimana penelitian dilakukan terhadap orang dewasa. Dari data yang diterima peneliti, komplek tersebut terdapat 200 rumah. Setiap rumah yang ada memiliki sedikitnya 3 orang dewasa. Maka sampel penelitian diambil bukan berdasarkan banyak jumlah orang dewasa ($3 \times 200 = 600$), melainkan sampel diambil berdasarkan banyaknya jumlah rumah (200). Maka anggota atau elemen populasinya adalah 200 bukan 600. Barulah kemudian peneliti menentukan siapa saja elemen populasi yang akan dijadikan sampel penelitian (bisa secara undi, interval, proporsional atau non proporsional).

2. *Non-probability Sampling*

Teknik ini dapat digunakan pada penelitian sosial, tetapi diwajibkan melakukan uji homogenitas, karena peneliti perlu memiliki asumsi bahwa subjek yang dianggapnya mempunyai karakteristik sama benar-benar homogen. Penentuan sampel secara *non-probability* dianggap tidak menerapkan adanya peluang yang sama dalam memilih seluruh anggota populasi untuk dijadikan sampel. Non-probability tidak memberikan peluang sama kepada anggota populasi untuk dijadikan sampel. Secara umum teknik ini memiliki dua ciri yaitu convenience (yang kebetulan ditemui) dan snowbal .

a. Pengambilan sampel berdasarkan kuota

Teknik pengambilan sampel ini digunakan dengan mengambil keseluruhan kuota dari jumlah sampel yang sudah ditentukan peneliti. Misalnya saja peneliti menargetkan sampel penelitiannya pada satu populasi adalah 250 sampel, maka peneliti harus bisa mendapatkan sampel sebanyak 250 tanpa mempertimbangkan semua elemen populasi mendapatkan kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian (yang penting kuota sampelnya terpenuhi).

b. Pengambilan sampel secara insidental

Teknik ini dilakukan karena sampel ditentukan berdasarkan keadaan kebetulan saja. Bisa berupa kebetulan bertemu peneliti, dan sampel dipilih tidak berdasarkan daftar sampel. Pas kebetulan saja peneliti bertemu dengan seseorang karena kebetulan dianggap cocok sebagai sumber data. Misalnya saja seorang peneliti bertemu dengan kawan lamanya, setelah berbincang-bincang ternyata kawannya tersebut dianggap cocok untuk dijadikan subjek penelitiannya.

c. Pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan khusus (purposive)

Teknik ini digunakan untuk menentukan sampel dengan dasar pertimbangan tertentu. Artinya pertimbangan yang dimaksud adalah berdasarkan pertimbangan para ahli atau bisa juga berdasarkan pertimbangan tenaga profesional. Karenanya metode sampling ini sangat banyak dipakai pada penelitian kualitatif. Misalnya saja peneliti ingin mengetahui gambaran Subjective Well Being Pada Penderita Kanker. Maka untuk menentukan subjeknya adalah penderita kanker, diperlukan hasil pemeriksaan dari dokter (pertimbangan tenaga profesi).

d. Pengambilan sampling jenuh (*total-sampling*)

Teknik seperti ini dapat digunakan apabila populasi penelitian jumlah elemennya sangat terbatas (kurang dari 30). Oleh karenanya peneliti memanfaatkan keseluruhan elemen populasi untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Dengan kata lain ini merupakan teknik penentuan sampel jika seluruh elemen populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

e. Pengambilan dengan cara seperti menggelindingkan bola salju

Teknik ini dapat dipakai untuk melakukan penyelidikan akan suatu peristiwa yang pernah terjadi atau studi kasus pada komunitas. Awalnya sampel dipilih sedikit dulu (satu/dua), tetapi karena datanya minim dan terbatas maka jumlah sampel ditambahkan lagi (menjadi tiga/empat) begitu seterusnya hingga data yang didapatkan dan dipandang sudah dapat digunakan untuk lakukan analisa penelitian. Misalnya saja ingin meneliti perilaku agresi pada pelaku tawuran antar warga. Sulit untuk mengetahui berapa jumlah warga yang terlibat tawuran, karenanya perlu memanfaatkan jumlah warga yang terlibat (meskipun hanya satu) untuk mendapatkan keterangan siapa lagi orang yang terlibat dalam tawuran (yang bisa dijadikan subjek).

Soal Diskusi

1. Apa saja kegunaan bila subjek penelitian dipilih dengan menggunakan teknik sampling yang tepat ?
2. Hal mendasar apa yang membedakan antara probablitiy sampling dan non-probability sampling ? (jelaskan minimal 3)
3. Teknik sampling apa yang bisa dipakai untuk menentukan sampel, namun peneliti menganggap bahwa dirinya sulit mendapatkan sampel yang sesuai dengan karakteristik dari subjek yang diharapkan dalam penelitiannya? Berikan juga keterangan yang lengkap untuk menjelaskannya.

BAB IV

DATA PADA PENELITIAN KUANTITATIF

Salah satu hal yang dapat digunakan oleh peneliti untuk menyimpulkan hasil penelitiannya adalah data penelitian. Kegunaan dari data adalah suatu hal yang dapat membuat sebuah kegiatan penelitian menjadi suatu studi yang empiris (*empirical studies*). Prosesnya dimulai dari ada suatu fenomena yang memperlihatkan sebagai gejala sumber permasalahan (menurut penelitiannya), untuk kemudian peneliti berusaha mengenali variabel apa yang tepat untuk diselidikinya melalui fenomena yang dipelajarinya. Misalnya saja peneliti melihat adanya fenomena mengenai seringnya terjadi pertikaian mahasiswa di dalam lingkungan kampus, bisa saja penelitiannya dilakukan untuk menyelidiki mengenai tingkat agresi mahasiswa dan kecenderungan perilaku tawuran. Apabila peneliti sudah mengenali variabel yang akan diteliti, maka berikutnya adalah peneliti perlu menyusun konsep yang tepat mengenai cara mendapatkan data penelitiannya.

Dasar untuk mengenali bahwa konsep yang dirumuskan oleh seorang peneliti dianggap tepat. Data penelitian haruslah valid (akurat) dan juga haruslah reliable (Anastasi, 1998). Data dianggap valid adalah jika data didapatkan melalui penyusunan konstruk yang tepat, sehingga peneliti sadar bahwa dalam menyusun alat pengambilan data bertujuan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Misalnya saja adalah peneliti berusaha mendapatkan data tentang variabel tingkat agresivitas, maka peneliti perlu menyusunnya sesuai dengan kerangka teori bentuk-bentuk perilaku agresif. Keakuratan ini biasa disebut sebagai validitas internal, karena dibangun berdasarkan konstruk yang sudah dianggap tepat. Data yang dianggap valid juga harus didasarkan kepada uji validitas empirikal (validitas eksternal). Dimana alat ukur yang sudah disusun berdasarkan konstruk teori yang tepat digunakan untuk mengambil data di lapangan penelitian. Sehingga

peneliti mendapatkan data mengenai variabel yang ditelitinya, untuk kemudian dilanjutkan dengan analisis statistik. Supaya mendapatkan besaran angka koefisien validitasnya, yaitu dengan menggunakan koefisien korelasi (teknik statistik dari Spearman Brown atau Carl Pearson). Cronbach (dalam Azwar, 1999) menerangkan bahwa batas standar dari koefisien validitas adalah 0.300. Lain lagi dengan ahli yang lainnya (Nunnally, 1994) menjelaskan bahwa batas koefisien validitas bisa saja berada pada 0.260. Berapa batas standar untuk menentukan bahwa data bisa dianggap valid secara empiris ?. (Suryabrata, 2000) menguraikan bahwa semakin tinggi nilai koefisien validitasnya maka semakin handal alat ukurnya, sebaliknya jika semakin kecil nilai koefisien nilai validitasnya semakin rendah nilai kehandalan alat ukurnya.

Data yang reliabel adalah data yang memiliki konsistensi yang tinggi, tetapi tidak juga mencapai nilai yang sangat maksimal (yaitu tidak mungkin bernilai 1). Standar nilai reliabilitas adalah 0.800 (mengikuti acuan dari Cronbach). (Suryabrata, 2000) memberikan uraian bahwa reliabilitas haruslah memilih tingkat konsistensi yang optimal. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas menggambarkan keterkaitan data perolehan (data empiris) dengan stabilitas perolehan data meskipun sudah di ambil (bisa juga dites) berkali-kali. Untuk jelasnya kita bisa pahami melalui pandangan (Aiken, 1987), dimana menurutnya reliabilitas yang baik bisa diperoleh jika skor yang diperoleh subjek pada pengukuran memiliki tingkat kemiripan yang relatif (mendekati sama atau hampir sama) sama meskipun data diambil secara berulang-ulang pada subjek yang sama. Berarti tidak mungkin tingkat kesamaannya adalah sama persis (bernilai 1), karena hasil pengukuran terhadap subjek bisa berubah-ubah meskipun tidak pada ukuran yang berbeda. Karena itulah data yang mempunyai nilai reliabilitas yang baik adalah tidak mungkin sama yaitu bernilai satu.

Adanya pemahaman mengenai perlunya menyusun metode pengambilan data yang valid dan reliabel adalah dasar yang sangat penting untuk diingat oleh peneliti supaya dapat menjaga data dan hasil analisis penelitiannya bisa memberikan hasil penelitian yang

akurat dan konsisten. Oleh sebab itu peneliti haruslah dapat memfokuskan arah penelitian tidak hanya untuk dapatkan data yang objektif (faktual) tetapi juga agar data penelitian yang diperoleh dari instrumen yang memang dianggap mampu untuk mengukur variabel yang diteliti.

A. Pengertian Data

Kenyataan atau keadaan dilapangan (faktual) adalah suatu konsep yang biasanya sering dikaitkan dengan data penelitian. Data menurut (John J. Longkutoy, 2012) mengatakan bahwa Data adalah suatu istilah majemuk dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol, gambar, angka, huruf yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi atau situasi dan lainnya. Definisi data menurut (Pamungkas, 2017) data merupakan nilai yang merepresentasikan dekripsi suatu objek atau kejadian. Data Penelitian adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi (Arikunto, 2002). Artinya jika data penelitian tidak mencerminkan keadaan objektif yang ada dilapangan, maka instrumen (alat ukur penelitian) dianggap kurang handal dalam merepresentasikan keadaan secara faktual. Data adalah kenyataan-kenyataan empiris yang dihimpun oleh peneliti mengenai keadaan variabel yang ditelitinya, dan digunakan untuk menggambarkan keadaan dilapangan melalui proses analisis yang ketat, untuk kemudian digunakan sebagai dasar membuat kesimpulan (menguji hipotesis penelitian).

Ada juga pandangan yang lainnya dalam mengartikan pengertian mengenai data. Misalnya saja adalah pengertian yang mendefinisikan bahwa data merupakan representasi dari keadaan variabel dilapangan penelitian yang belum mempunyai arti dan masih memerlukan adanya pengolahan atau analisa tertentu. Maksudnya berarti data dianggap sebagai bukti-bukti objektif yang masih belum mencerminkan suatu keutuhan, sehingga masih belum dapat menjelaskan hasil penelitian jika data belum diolah atau dianalisa. Data penelitian kuantitatif

adalah data-data dalam bentuk angka yang diperoleh dari lapangan (Ramdhan, 2021).

B. Data Angka

Penelitian kuantitatif mengumpulkan data berupa angka, pengolahan dan analisisnya menggunakan data angka. Data-data berupa angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono dalam Hermawan, 2019). Hasil yang didapatkan juga memperlihatkan angka. Secara matematika angka diartikan deret hitung dan deret ukur. Perbedaan dari keduanya adalah terdapat pada karakteristik makna. Deret hitung merepresentasikan angka sebagai nomotatik untuk menghitung kuantitas suatu objek. Misalnya nomer rumah di suatu komplek perumahan. Deret ukur adalah angka hasil pengukuran terhadap suatu objek, sehingga akan ditemukan nomotatik yang bervariasi. Misalnya berat badan, tingkat kecerdasan.

Belakangan ini ternyata juga diketahui makna angka sebagai representasi identitas. Dalam ilmu sistem informasi komputer dikenal dengan *id number*, Angka sebagai identitas digunakan untuk kepentingan koding identitas, yang membuat seluruh identitas akan unik (tidak akan ditemukan kesamaan). Tidak seperti identitas dengan teks. Misalnya ditemukan ada kesamaan nama yang persis antara satu orang dengan orang lain. *Id number* mengatasi terjadinya kesamaan ini.

Penelitian psikologi mengumpulkan data utama (misalnya uji hipotesis) berupa angka sebagai deret ukur. Instrumen digunakan untuk mendapatkan angka yang merepresentasikan kondisi yang terdapat pada subjek ataupun responden penelitian. Angka yang dimaksud berupa skor, total skor, dan angka indeksasi tertentu. Melalui data-data tersebut dapat diketahui variabilitasnya, khususnya melalui persebarannya (distribusi). Inilah yang menjadi dasar untuk dapat menyebut variabel sebagai akronim *able to vary*.

C. Bentuk Data

Data memiliki berbagai macam klasifikasi (penggolongan), bentuk data sangatlah bervariasi. Misalnya saja bentuk data berdasarkan model konsep penggunaan skala, bentuk data berdasarkan sumber perolehan, bentuk data berdasarkan metode penelitiannya. Atau mungkin masih banyak lainnya yang menguraikan tentang klasifikasi dari data.

1. Data berdasarkan konsep skala

Data berdasarkan angka yang konsep skala adalah untuk mengenali apakah data yang diperoleh menggambarkan suatu data yang bisa diurutkan, data untuk penomoran subjeknya, data yang diperoleh berdasarkan interval atau rasio tertentu.

- a. Data nominal adalah data yang digunakan untuk memberikan penomoran terhadap keadaan atau karakter dari subjek. Penggunaan angka terbatas kepada hanya untuk memberikan nomer saja kepada subjek penelitian. Misalnya saja peneliti ingin melihat perbedaan kecerdasan emosi pada mahasiswa. Maka untuk mahasiswa perempuan diberikan nilai 1, dan untuk mahasiswa laki-laki diberikan nilai 2. Hal ini juga bisa berlaku untuk nominal lebih dari dua nominal. Seperti misalnya perbedaan tingkat kemandirian pada anak sulung, anak tengah, dan anak bungsu. Maka anak sulung diberikan nominal 1, anak tengah diberikan nominal 2, anak bungsu diberikan nominal 3.
- b. Data ordinal adalah data yang digunakan untuk mengetahui tingkat besaran dari seluruh data yang diperoleh. Misalnya saja tingkat absensi mahasiswa, berarti kalau absen tujuh kali yang tertinggi dan absen nol kali (nihil atau tidak pernah) adalah yang terendah. Maka absen lima kali dan empat kali lebih rendah dari tujuh tetapi lebih besar dari absen yang nihil. Data ini juga bisa dipakai untuk mengurutkan keadaan subjek yang ditelitinya. Misalnya saja sebuah penelitian akan melakukan studi mengenai perbedaan kebutuhan

- berafiliasi berdasarkan intensitas interaksi. Berarti intensitas harus merujuk kepada frekuensi interaksi, yaitu apakah kadang-kadang, sering, dan sangat sering. Maka kadang-kadang adalah lebih sedikit intensitasnya dari sering, dan sangat sering adalah frekuensi yang tertinggi.
- c. Data interval adalah data yang menunjukkan adanya jarak dalam satu rentangan nilai tetapi dalam rentangannya tidak terdapat nilai nol yang mutlak. Misalnya saja SS (sangat sesuai) untuk nilai 4, S (sesuai) untuk nilai 3, TS (tidak sesuai) untuk nilai 2, STS (sangat tidak sesuai) untuk nilai 1. Meskipun jika subjek menganggap seluruh keadaan sangat tidak sesuai dengan dirinya, subjek tidak mutlak akan mendapatkan nilai nol (karena batas nilai rentangan minimalnya adalah satu). Nilai 4 - 3 - 2 - 1 menggambarkan tentang rentangan nilai dari 4 yang terbesar hingga 1 yang terkecil (rentangannya 1 sampai 4). Sedangkan intervalnya adalah dari 4 ke 3 berjarak 1 interval, dari 3 ke 2 berjarak satu interval, dari 2 ke 1 berjarak 1 interval.
 - d. Data rasio adalah data yang hampir sama seperti data interval, karena memiliki jarak dalam suatu rentangan nilai. Tetapi bedanya data rasio memiliki harga nol mutlak. Berarti rentangan nilainya dimulai dari angka nol (0). Misalnya saja adalah TP (tidak pernah) untuk nilai 0, J (jarang) untuk nilai 1, B (biasanya) untuk nilai 2, dan S (sering) untuk nilai 3. Harga nol mutlak dapat dilihat jika subjek merespon semua aitem dengan TP maka subjek memperoleh skor 0.

2. Data berdasarkan sumbernya

Jenis data dari cara sumber, adalah berkaitan dengan sumber data. Yaitu apakah data yang dikumpulkan secara langsung dari subjek penelitian atau justru data yang dikumpulkan melalui data-data pihak ketiga.

- a. Data primer merupakan data penelitian yang didapatkan secara langsung dari subjek yang ditelitinya. Berarti data yang didapatkan adalah hasil pengukuran yang dilakukan oleh peneliti langsung kepada sumber datanya.
 - b. Data sekunder menunjukkan bahwa penelitian menggunakan sumber data yang disediakan oleh pihak ketiga (tidak langsung dari subjeknya). Misalnya saja adalah menggunakan data-data dari konsultan marketing, data-data dari konsultan penyedia data.
3. Data berdasarkan cara
- Merupakan data yang menggambarkan bahwa penelitian yang dilakukan adalah dengan metode kuantitatif. Karena data-data yang diperoleh selalu harus berupa angka atau simbol matematis.
- a. Data diskrit merupakan data yang sudah pasti bulat. Meskipun jumlahnya bervariasi tetapi nilai yang didapatkan merupakan nilai yang bulat. Misalnya saja adalah data jumlah pemain sepak bola dalam satu kesebelasan pada suatu permainan, datanya menunjukkan jumlah 11 dan tidak mungkin 11,4.
 - b. Data kontinu merupakan data yang mungkin saja memiliki nilai secara bulat dan juga nilai berupa pecahan. Data kontinu mempunyai nilai yang tak terbatas keada bentuk bilangan yang bulat, karenanya sangat mungkin akan didapatkan berupa bilangan pecahan. Misalnya saja adalah variabel prestasi belajar satu semester, yang tergambar melalui indeks prestasi semester. Bisa saja ada mahasiswa yang IP-nya 4,00 dan mungkin juga ada mahasiswa yang nilai IP-nya 3,45.

Soal Latihan

Penelitian dalam psikologi membutuhkan data utama untuk uji hipotesis.

1. Data seperti apa yang dibutuhkan?
2. Berikan alasannya merujuk kepada bentuk data berdasarkan jenis skala!
3. Jenis skala apa saja yang digunakan untuk mendapatkan data skor? Berikan alasannya

BAB V

METODE DAN ALAT PENGUMPUL DATA PENELITIAN

Sebuah penyelidikan ilmiah dilakukan untuk mendapatkan data empiris yang sejalan dengan akuntabilitas penelitian. Menurut (Amiruddin dan Zainal Asikin, 2004), empiris adalah penelitian yang berfokus untuk meneliti fenomena atau keadaan objek penelitian secara rinci. Empiris berarti seluruh data-data penelitian didapatkan dari kenyataan yang terjadi di lapangan. Oleh karena itulah, untuk menjamin data penelitian dapat dikatakan empiris maka data bukanlah hasil asumsi pemikiran logis (*commonsense*). Asumsi merupakan bagian yang penting dari teori, asumsi mendasari teori (Mukhtazar, 2020a). Asumsi adalah pemikiran subjektif yang digunakan untuk menanggapi keadaan di lapangan berdasarkan pemikiran sendiri (*pembuat asumsi*), asumsi dibangun atas dasar fakta-fakta umum dan bahkan sering dipaksakan sesuai kemauan dari pembuat asumsinya. Pada beberapa ulasan mengenai penyelidikan ilmiah fakta yang umum biasanya dikenal dengan istilah data kulit (*permukaan saja*). Fakta yang diungkap merupakan fakta yang tidak mengakar dan tidak mendalam, karenanya fakta yang demikian sering membuat pemikiran penelitian menjadi lemah.

Meskipun asumsi dibangun dengan menggunakan kerangka berfikir yang logis, tetap saja kesimpulan-kesimpulan yang dibentuknya adalah kesimpulan yang tidak empiris. Berbeda dengan pendekatan kaidah kegiatan ilmiah, dimana pemikiran diciptakan didasarkan oleh data-data yang faktual (*objektif hasil pengukuran*). Oleh sebab itulah pemikiran yang ilmiah sangat memfokuskan kepada logika yang tepat untuk mengambil data penelitian. Kaidah ilmiah mengkaji mengenai metode pengukuran fakta penelitian, untuk selanjutnya membangun pengertian berdasarkan data hasil pengukuran. Sedangkan asumsi

membangun pengertian mengenai fakta berdasarkan nalar mengenai fakta.

Kegiatan ilmiah seperti penelitian (*scientific investigation*) sangat mengandalkan penggunaan metode khusus untuk mengungkap yang benar dari fenomena yang hendak ditelitinya. Metode khusus berarti cara yang sistematis (terarah) yang digunakan untuk keperluan tertentu, dan cara yang digunakan adalah cara yang sudah mengikuti kaidah ilmu pengetahuan. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bersifat induktif, objektif, dan ilmiah dimana data yang diperoleh berupa angka-angka dan dianalisis dengan analisis statistik (Hermawan, 2019). Dalam penelitian kuantitatif berarti kaidahnya adalah penelitian disusun berdasarkan konsep kuantitatif, data dapat dihitung dan dianalisa secara statistik, penelitian disimpulkan berdasarkan hasil-hasil analisa statistik. Secara kaidah ilmu pengetahuan, berarti penelitian dibangun sesuai kaidah bidang studi keilmuan yang hendak diteliti (dalam hal ini psikologi).

Salah satu bagian penting untuk mengungkap fenomena dengan benar adalah bagian pengumpulan data penelitian. Pengumpulan data adalah mencari, mencatat, dan mengumpulkan semua secara objektif dan apa adanya sesuai dengan hasil observasi dan wawancara di lapangan yaitu pencatatan data dan berbagai bentuk data yang ada di lapangan (Sugiyono, 2010). Pada prosesnya pengumpulan data dilakukan agar penelitian mempunyai data-data yang faktual sesuai dengan fenomena yang diselidiki (biasanya dikhususkan kepada istilah variabel penelitian). Metode kuantitatif biasanya menggunakan sebuah cara yang khusus dalam mengumpulkan data, yaitu dikenal dengan sebutan pengukuran (*measurement*). Metode kuantitatif mengkhususkannya menjadi pengukuran untuk tujuan agar variabel mempunyai : skor (angka), rentangan nilai mengenai variabel yang diteliti. Keluaran dari pengukuran adalah tidak bisa berupa kata atau kalimat. Pada beberapa bidang fisika output pengukuran bisa berupa : panjang, lebar, suhu, volume dll. Sedangkan pada bidang psikologi (ilmu perilaku manusia) hasil pengukuran data adalah berupa *quotient*. Misalnya adalah *Intelligence Quotient* (IQ untuk taraf kecerdasan)

atau Creativity Quotient (CQ untuk taraf kreativitas). Menurut kamus besar bahasa Inggris Quotient merupakan derajat jumlah dari kualitas spesifik atau karakteristik dengan kata lain yaitu mengukur kemampuan seseorang (Echols and Shadily, 1976). Quotient adalah besaran angka atau entitas matematik untuk menggambarkan besaran quota variabel tertentu pada manusia. Secara matematika, quotient bukanlah angka perolehan langsung dari pengukuran. Tetapi adalah hasil penghitungan tertentu terhadap skor yang diperoleh (row skor), dan mengalami konversi sesuai norma yang ada.

Metode pengumpulan data memberikan sejumlah cara yang dapat digunakan untuk menghasilkan pengukuran yang tepat. Oleh karenanya sangat penting bagi peneliti untuk memperhatikan kegunaan metode yang ada dalam usaha mendapatkan hasil pengukuran yang akurat.

A. Pengertian Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Aditya, 2013). Pengumpulan data secara sederhana bisa diartikan sebagai suatu usaha yang dilakukan dalam kegiatan penelitian dan diarahkan untuk mendapatkan data-data mengenai variabel penelitian. Metode adalah tahap-tahap untuk melakukan sesuatu (Mulyani, 2017). Metode berarti cara yang sistematis, yang digunakan untuk menunjang peneliti (termasuk timnya) untuk memperoleh data penelitian. Cara yang sistematis adalah cara pengumpulan data yang sejalan dengan: pertanyaan penelitian (rumusan penelitian), tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

Metode pengumpulan data banyak diterangkan melalui teknik-teknik atau cara-cara dan instrumen atau alat yang bisa digunakan supaya data penelitian bisa terkumpul. Tentu saja seluruh teknik atau cara yang adalah sesuai dengan konsep metode kuantitatif. Oleh karena itu metode pengumpulan data sering juga didefinisikan sebagai teknik atau cara untuk

mendapatkan data penelitian, yang menggunakan instrumen atau alat penelitian.

B. Teknik Pengumpulan Data & Instrument Penelitian

Terkesan sepintas teknik pengumpulan data tidak memiliki banyak perbedaan dengan instrument penelitian. Biasanya pemikiran ini muncul karena instrument dan teknik sama-sama digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen penelitian merupakan suatu hal yang penting dan strategis kedudukannya dalam keseluruhan kegiatan penelitian (Arikunto, 2019). Artinya bahwa instrumen dan teknik dianggap mirip karena sama-sama dilibatkan di dalam proses pengumpulan data. Namun demikian jika diperhatikan dari sudut fungsinya teknik dan instrumen memperlihatkan adanya perbedaan.

Teknik atau cara penelitian digunakan merujuk kepada tindakan yang dapat dilakukan untuk dapatkan data penelitian. Sedangkan instrumen penelitian diartikan sebagai alat (bukan tindakan) yang dipakai agar data penelitian bisa terkumpul. Teknik pengumpulan data bisa dilakukan dengan cara pengamatan, wawancara, pengujian (test), pelaporan diri . Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam mengumpulkan informasi kuantitatif, yaitu kuesioner, wawancara, tes observasi, investarisasi, skala rating, ukuran biasa (Hamdi dan Baharuddin, 2012). Agar teknik pengumpulan data dapat dilakukan, maka peneliti memerlukan alat (instrument) untuk menunjang tindakannya dalam mengumpulkan data. Beberapa alat misalnya adalah tindakannya pengujian (testing) maka instrument yang digunakan adalah alat tes, atau jika tindakannya dilakukan dengan pelaporan diri maka alat yang digunakan bisa angket atau kuesioner, jika tindakannya adalah wawancara maka alat yang digunakan adalah pedoman wawancara, dan jika tindakannya dalah pengamatan maka alat yang digunakan adalah lembar checklist pengamatan. Selaras dengan pandangan Galeo (dalam Saputra, 2020) yang menyatakan bahwa instrumen

disebut dengan pedoman pengamatan, wawancara, kuesioner atau pedoman dokumenter sesuai dengan metode yang digunakan.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik diterjemahkan sebagai usaha atau tindakan yang bisa dijalankan agar setiap data yang diperlukan dalam penelitian dapat terkumpul secara lengkap. Usaha atau tindakan menggambarkan mengenai cara yang bisa dilakukan supaya data penelitian bisa terkumpul dengan baik.

1. Teknik Pengamatan

Pengamatan dilakukan dengan mengandalkan perilaku melihat fakta-fakta yang terjadi mengenai fenomena yang sedang diselidiki oleh peneliti. Pengamatan dilakukan untuk memperelajari munculnya perilaku manusia yang sedang diselidiki, bisa berupa tingkah laku atau gejala perilaku. Teknik ini dilakukan bila pengumpulan data membutuhkan penampakan mengenai perilaku yang hendak diteliti. Teknik pengamatan memungkinkan peneliti untuk terlibat langsung sebagai bagian dari kumpulan subjeknya (participant), atau juga bisa dengan tidak melakukan keterlibatan (non-participant)

2. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan kegiatan berbincang-bincang antara pewawancara dengan subjek penelitiannya. Teknik wawancara digunakan supaya penelitian bisa mendapatkan data dan keterangan yang mendalam dari subjeknya. Supaya bisa berjalan dengan baik, dan mengetahui kedalaman data. Pewawancara perlu mengenali indikator keterangan yang diharapkan, pada penerapannya sering disebut sebagai kunci perilaku (key behavior indicator). Teknik wawancara seperti ini disebut sebagai teknik pengumpulan bukti-bukti perilaku nyata melalui keterangan-keterangan yang diucapkan oleh subjeknya. Pertanyaan bisa saja disusun secara terbuka (pertanyaan yang memungkinkan subjek dapat menguraikan

secara mendetil keterangannya) dan juga pertanyaan tertutup (pertanyaan yang membuat subjek tidak perlu memberikan keterangan dengan lengkap).

3. Ujian (Pengetesan)

Teknik pengetesan (testing) dilakukan agar sebuah proses penyelidikan dapat mengumpulkan data mengenai kapasitas kemampuan, data mengenai perolehan hasil belajar. Pengumpulan data dengan pengetesan biasanya dilakukan untuk menyaring kapasitas kemampuan yang sesuai standard kualifikasi yang diharapkan, dan juga untuk membuat pemetaan mengenai profil kapasitas kemampuan dari subjeknya. Mirip halnya juga dengan pengetesan mengenai hasil belajar yaitu dilakukan untuk menyeleksi indeks perolehan belajar subjek yang sesuai dengan batas nilai standar kompetensi kelulusan, dan juga untuk kegiatan evaluasi yang tujuannya untuk mendapatkan data objektif mengenai hasil belajar subjeknya. Misalnya sejumlah calon pekerja agar bisa lolos ke tahap seleksi selanjutnya mereka di tes tingkat kecerdasannya, dan untuk mahasiswa agar bisa lulus harus mengikuti ujian tengah semester serta ujian akhir semester.

4. Teknik Pelaporan Diri

Teknik pelaporan diri adalah teknik yang membuat peneliti dapat benar-benar terbantu dalam proses pengambilan data. Karena subjeknya akan sukarela memberikan respon-respon yang dianggap bisa mewakili data yang diharapkan oleh penelitiannya. Secara teknis-normal, pelaporan diri sangat fleksibel (dari sisi waktu). Karena peneliti bisa menunggu (sesuai batas waktu yang ada) penyerahan data yang dilaporkan oleh subjek penelitiannya. Pelaporan diri yang diharapkan adalah subjek melaporkan tentang data-data keadaan yang merepresentasikan dirinya sendiri (sesuai variabel yang sedang diteliti) dengan sebenarnya. Bahkan pada banyak penelitian diminta kesediaan melaporkan data yang sifatnya sangat pribadi. Oleh karena

itu peneliti harus bisa menjamin kerahasiaan identitas subjeknya.

D. Bentuk Alat Pengumpul Data

Meskipun digunakan dalam proses yang sama yaitu mengumpulkan data. Alat pengumpul data memiliki esensi pengertian yang berbeda dengan teknik pengumpulan data. Alat berarti objek yang digunakan, sedangkan teknik adalah cara yang dilakukan untuk kumpulkan data penelitian. Alat bisa diartikan sebagai benda yang digunakan agar data bisa terkumpul dengan baik. Tetapi perlu diingat alat tidak juga sama dengan perlengkapan (terkadang ada juga yang menyebutnya peralatan). Misalnya saja dalam pengetesan dibutuhkan peralatan pengeras suara, stopwatch. Peralatan tersebut bukanlah alat pengumpul data, tetapi alat yang menunjang proses pengumpulan data. Oleh karena itulah disebut sebagai perlengkapan penelitian.

1. Alat Tes dan Lembar Ujian

Alat tes dipahami sebagai benda yang digunakan secara langsung (bukan peralatan pendukung) untuk mendapatkan data mengenai kapasitas kemampuan subjek penelitiannya. Misalnya saja adalah tes IQ untuk mengetahui kapasitas kemampuan inteligensi (kecerdasan berfikir), tes CQ untuk mengetahui kapasitas kemampuan kreativitas, tes sikap kerja untuk mengetahui kapasitas ketahanan kerja dan kapasitas energi psikis saat bekerja, tes kepribadian untuk mengetahui ciri kepribadian yang dominan pada subjek penelitian. Sedangkan pengetesan melalui ujian bisa diberikan dengan alat soal evaluasi hasil belajar, atau bisa juga berupa tes prestasi belajar, tes analisa berfikir sesuai bidang kerja.

2. Panduan Pengamatan (Lembar Check-list)

Lembar check-list adalah panduan yang menjadi acuan peneliti untuk mendapatkan data-data di lapangan penelitian. Lembaran check-list berarti peneliti memberikan tanda checklist pada lembar panduan yang berisi mengenai

perilaku-perilaku yang mungkin muncul dari subjek penelitiannya. Dalam penelitian kuantitatif panduan pengamatan disusun dengan menggunakan skala rasio, interval dan juga ordinal. Hal ini dilakukan agar data yang terkumpul adalah berupa data numerik (angka). Teknik pengamatan terlibat sangat tidak memberikan peluang bagi pengamatnya (observer) untuk bisa langsung memberikan tanda check-list pada panduan wawancaranya. Hal ini biasanya disiasati dengan mengandalkan perlengkapan ; misalnya alat tulis dan buku untuk mencatat bukti-bukti pengamatan, alat perekam (tape recorder dan kamera). Perlengkapan sangat dibutuhkan untuk mengatasi sisi kelemahan daya ingat penelitiannya. Setelah peneliti meninggalkan lapangan penelitiannya barulah fakta-fakta yang didapatkannya diproses hingga menghasilkan data kuantitatif.

3. Panduan Wawancara

Panduan wawancara disusun sebagai alat yang membuat peneliti dapat fokus kepada tujuan penelitiannya. Panduan wawancara adalah alat pengumpul data yang berisi mengenai uraian aspek yang akan digali, daftar pertanyaan untuk mengungkap aspek, indikator standar perilaku, dan data identitas subjeknya. Sama juga seperti panduan pengamatan, agar bisa mendapatkan data numerik maka panduan disusun menggunakan skala. Biasanya skala yang banyak dipakai adalah skala interval, dan sangat jarang yang menggunakan skala rasio.

4. Kuesioner, Angket dan Essay Diri

Kuesioner merupakan alat pengumpul data yang berisi daftar pertanyaan mengenai hal tertentu (bukan keadaan diri), dan subjek meresponnya dengan memberikan jawaban mengenai pandangannya sendiri. Angket adalah alat pengumpul data yang berisi daftar pernyataan mengenai variabel tertentu, dan subjek bisa memilih sendiri respon yang sesuai dengan keadaan dirinya. Esay diri adalah alat pengumpul data yang berisi mengenai kalimat-kalimat

belum selesai dan juga pertanyaan proyektif. Esay diri disusun agar subjek dapat dengan bebas dan terbuka saat memberikan respon penelitian. Jawaban-jawaban subjek mempunyai nilai tertentu sesuai dengan acuan yang sudah disusun.

Tugas Diskusi

Carilah satu fenomena yang ada pada mahasiswa (bebas apa saja), data-datanya didapatkan melalui suatu pengamatan.

1. tentukan apa yang akan teliti dari fenomena tersebut !
2. Fakta apa saja yang akan ungkap melalui penelitian kelompok anda ?
3. Buatlah panduan pengamatannya !
4. Data apa saja yang anda dapatkan dari pengamatan yang anda lakukan ?

Satu kelompok 4 mahasiswa, tugas dibuat dalam bentuk ketikan, semua lampiran berupa panduan pengamatan dan data pengamatan harus diketik juga.

BAB VI

TES PSIKOLOGI SEBAGAI ALAT PENGUMPUL DATA

Salah satu bentuk alat penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah alat tes. Dalam proses penyusunannya alat tes benar-benar mendasarkan kepada kajian khusus dan spesifik dari satu bidang studi. Sebagai contoh adalah bidang ilmu psikologi, maka alat tesnya bisa disebut sebagai alat tes psikologi. Tes awalnya digunakan oleh J. M. Cattell pada tahun 1890, kemudian semakin populer dengan metode psikologi yang digunakan untuk menentukan atau mengukur aspek-aspek tertentu dari pada kepribadian (Azwar, 2012). Tes berperan sebagai instrument atau alat dalam proses pengukuran (Azwar, 2017). Alat tes psikologi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pemeriksaan kondisi psikologi seorang individu (Suwartono, 2016). Alat tes psikologi disusun berdasarkan indikator yang spesifik, dimana hal ini dilakukan supaya alat tes memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dan tingkat kehandalan yang bagus. Keakuratan yang tinggi bisa dipahami melalui data yang diperoleh adalah tepat. Misalnya saja jika tes bertujuan memperoleh data mengenai kecenderungan kepribadian maka data haruslah didapatkan melalui tes kepribadian. Sebab tes akan menjadi tidak akurat jika suatu tes tidak menghasilkan data yang sesuai dengan tujuan tesnya.

Istilah tes psikologi (dari cara digunakan) secara umum dikenal dengan sebutan pemeriksaan psikologis dan atau psiko tes. Pemeriksaan psikologis dilakukan agar peneliti ataupun pemeriksa (asesor) mendapatkan data yang tepat mengenai gejala perilaku dari subjeknya. Jika prosesnya dilakukan dalam level profesi kerja yang komprehensif, hasil dari pemeriksaan digunakan untuk membuat program intervensi dan pengembangan (pemulihan jika kasusnya klinis). Psiko tes dilakukan untuk menguji keadaan tertentu (bisa kecedasan, kepribadian, sikap kerja dll) yang dimiliki

oleh subjek. Tujuan menguji subjek adalah untuk tujuan penyaringan (screening) potensi kemampuan subjeknya. Untuk dapatkan standard kualifikasi yang diharapkan dari subjeknya, dengan cara dibandingkan kepada standar potensi yang sudah ditetapkan. Berbeda dengan tes bidang pendidikan, tes psikologis sangat meminimalkan faktor hasil belajar untuk mengungkap keadaan psikologis. Misalnya saja adalah kapasitas kecerdasan berfikir (IQ), maka kemampuan subjek menjawab benar harus tidak boleh terbentuk karena faktor belajar mengenai bahan-bahan atau buku-buku tentang psiko tes. Jika hal ini terjadi maka potensi kecerdasan subjek akan mengalami bias (ketidakjelasan penyebab). Dimana potensi yang terungkap bukan potensi kecerdasan yang sesungguhnya. Suatu tes dikatakan baik manakala mampu memberikan hasil ukur yang cermat dan akurat (Suharman, 2018).

Melalui sisi kegunaannya, alat tes psikologi sangat banyak digunakan di dalam bidang industri atau dunia kerja. Tes psikologi digunakan untuk mendapatkan profil tentang potensi dari pekerja, menyeleksi dan menyaring calon pekerja agar sesuai dengan standard potensi yang ditetapkan oleh perusahaan. Salah satu cara untuk mendapatkan gambaran profil mengenai potensi kemampuan pekerja adalah dengan menggunakan alat tes psikologi. Karena tujuannya untuk membuat profil maka output dari hasil tes adalah kekuatan dan kelemahan dari pekerja. Karena itu hasil tes akan memberikan informasi mengenai kebutuhan pengembangan yang harus dilakukan oleh manajemen. Jika tujuannya untuk seleksi calon pekerja, maka tes psikologi digunakan sebagai alat penyaring (screening). Hal ini dilakukan karena perusahaan sudah menetapkan standard potensi yang harus dimiliki karyawan agar bisa bekerja secara efektif dan seimbang tuntutan kerja yang ada. Penggunaan tes psikologi juga ada yang dipakai pada dunia pendidikan. Tes psikologi digunakan untuk mendapatkan data mengenai kapasitas keberbakatan siswa (peserta didik), mendapatkan data mengenai minat dan dorongan belajar.

Pada kesempatan yang lainnya tes psikologi juga digunakan untuk mengenali adanya potensi gangguan atau penyimpangan dari fungsi kejiwaan. Tes psikologi seperti ini dikenal dengan tes

kejiwaan. Karena bertujuan untuk menemukan adanya gejala yang meyakinkan akan suatu gangguan pada diri subjek yang diperiksa. Biasanya tes ini digunakan oleh bidang kedokteran (spesialis kejiwaan) untuk menemukan bentuk gejala penyimpangan yang diderita oleh pasiennya. Untuk kemudian diberikan terapi penanganan (terapi obat) untuk temuan gejala yang tergolong berat (apalagi sangat berat), atau terapi psikologis yang berupa dukungan dari keluarga untuk membantu proses pemulihan kondisi kejiwaan pasien.

A. Pengertian Tes Psikologi

Tes psikologi adalah alat atau instrumen pengumpul data yang digunakan untuk mengukur kemampuan potensial psikologis dari subjek yang diteliti atau diperiksa. Chaplin (2005) menyatakan bahwa tes adalah satu perangkat pertanyaan yang sudah dibakukan, yang dikenakan pada seseorang dengan tujuan untuk mengukur perolehan atau bakat pada suatu bidang tertentu. Penggunaan istilah potensial psikologis, adalah karena hasil dari tes psikologi belum mengungkap kemampuan yang nyata dari subjek (potential ability). Kemampuan yang diungkap alat tes muncul karena proses pembayangan pada alam pikiran (kognitif). Karena potensi masih terbatas pada proses kognitif oleh sebab itu potensi dipercaya sebagai kemampuan yang dapat membantu peneliti atau pemeriksa untuk mendapatkan asumsi gambaran mengenai subjek. Alasan lain yang mendasarkan bahwa hasil tes psikologi adalah mengungkap potensi adalah karena subjek tidak begitu menyadari bahwa gejala-gejala perilaku tertentu ada pada dirinya. Kecuali setelah pemeriksaan dan subjek mendapatkan informasi mengenai keadaan kemampuan potensial psikologisnya.

Tes psikologi merupakan alat yang digunakan oleh psikolog dalam melakukan penilaian terhadap individu sesuai dengan tujuan dari diberikannya tes tersebut (Daulay, 2014). Anastasi & Urbina (1999) menjelaskan bahwa tes psikologis merupakan alat ukur yang objektif yang sudah dibakukan berdasarkan sampel perilaku berdasarkan rentangan norma

tertentu. Secara statistik tes psikologi dikatakan baku adalah jika tes sudah memenuhi standard akurasi pengukuran (standard validitas) memenuhi standard konsistensinya (ukuran reliabilitas.) Dari sisi prosedural suatu tes psikologi yang baku adalah tes yang sudah memiliki intruksi (cara mengerjakan) yang sudah baku, pemeriksaan hasil tes (skoring) dan situasional yang sudah baku.

B. Beda Tes Psikologi dengan Skala Pengukur Atribut Psikologi

Meskipun antara tes dan instrumen skala memiliki kesamaan dalam hal mengukur atribut psikologis. Tetapi keduanya memiliki area dan proses pengukuran yang berbeda. Tes dilakukan dengan melakukan evaluasi yang sifatnya menguji potensi kapasitas. Subjek diberikan sejumlah soal, jawabannya akan mencerminkan kapasitas dari keadaannya. Tes menguji potensi akan kemampuan tertentu. Misalnya tes kecerdasan, soal pertanyaan disusun berdasarkan tingkatan kerumitannya. Subjek yang mampu menjawab benar pada seluruh soal, diartikan subjek memiliki kapasitas kemampuan maksimal.

Berbeda dengan skala. Instrumen skala dilakukan dengan mengisi kuesioner. Atribut psikologi diukur dengan metode metrik tertentu. Artinya ada interval pilihan jawaban yang dapat membuat responden atau subjek bebas memilih berdasarkan kondisinya. Jawaban tidak mengandung makna benar dan salah. Tetapi merepresentasikan kondisi yang sebenarnya dialami oleh responden. Tes psikologi memberikan interpretasi mengenai potensi dan kapasitas yang dimiliki subjek. Pengukuran skala memberikan informasi mengenai kondisi yang terdapat pada responden.

C. Gambaran Mengenai Potensi Kemampuan dan Potensi Gejala

Hasil tes psikologi memberikan data mengenai besaran (indeks dan quotient) atau bisa data mengenai kecenderungan orientasi gejala perilaku. Apapun keadaannya bila pemeriksaan hanya mengandalkan hasil tes psikologi maka tes tersebut masih terbatas pada mengungkap kemampuan atau gejala potensial

psikologis dari subjeknya. Oleh karena itu hasil tes digunakan sebagai dasar mendapatkan gambaran awal mengenai asumsi tentang kemampuan subjek. Supaya hasil pemeriksaan bisa mendapatkan gambaran kemampuan yang aktual, maka peneliti atau pemeriksa harus mendapatkan kejadian-kejadian nyata akan pengalaman hidup subjeknya.

1. Tes Kecerdasan : Subjek memiliki IQ 120 (High Superior). Maka potensinya adalah subjek mempunyai kapasitas berfikir yang besar. Asumsinya subjek mempunyai daya tangkap yang bagus dan daya nalar yang baik. Daya tangkap yang bagus dipakai untuk menggambarkan bahwa subjek mempunyai daya tangkap yang cepat untuk memahami tugas dan permasalahan secara tepat. Daya nalar yang baik dijadikan sebagai dasar untuk mengartikan bahwa subjek mempunyai kemampuan yang logis untuk mencari penyelesaian masalah. Oleh karena itu peneliti atau pemeriksa perlu mendapatkan kemampuan nyata mengenai subjek, maka perlu digali mengenai pengalaman subjek mengenai penyelesaian tugas yang sulit ataupun menyelesaikan permasalahan kerja yang rumit.
2. Tes Kepribadian : hasil tes atau pemeriksaan, subjek memperlihatkan adanya indeks dorongan berprestasi yang tinggi (skor kasarnya 16). Maka ciri kepribadian subjek memiliki potensi mengenai dorongan yang kuat untuk mengerjakan tugas dan menyelesaikan tugas dengan hasil yang maksimal atau lebih baik dari yang diharapkan. Agar peneliti bisa mendapatkan gambaran kepribadian yang aktual maka peneliti atau pemeriksa perlu mendapatkan data yang objektif mengenai hasil kerja yang terbaik yang pernah diraih oleh subjek dalam mengerjakan tugas.
3. Tes Sikap dan Minat Kerja : Hasil dari pemeriksaan didapatkan bahwa subjek mempunyai indeks hasil kerja sebanyak 3200 (mengerjakan penjumlahan). Berdasarkan normanya angka tersebut menempatkan subjek pada indeks yang tinggi dalam menyelesaikan suatu tugas. Angka yang tinggi memberikan informasi mengenai asumsi bahwa subjek

bisa bekerja dengan tempo atau ritme kerja yang cepat dalam menyelesaikan suatu tugas. Agar mendapatkan gambaran tentang kecepatan kerja yang aktual dari subjek, maka perlu digali mengenai fakta-fakta yang menunjukkan bahwa subjek bisa selesaikan tugas lebih cepat dari batas waktu yang ada, bisa bekerja dengan cekatan dalam selesaikan tugas-tugas yang menuntutnya harus menyelesaikan dalam keadaan yang mendadak sekalipun.

4. Tes Multiphasic (tes penyimpangan kejiwaan) : Misalnya saja dari hasil pemeriksaan diketahui bahwa subjek memperoleh skor 10+ tentang maskulinitas dan feminitas. Berdasarkan tes subjek bisa diasumsikan mempunyai potensi dengan taraf yang meyakinkan mengenai kebingungan akan identitas seksualitasnya atau preferensi (ketertarikan) seksualitasnya. Karena itu muncul asumsi berikutnya, jika subjeknya adalah laki-laki maka keadaan ini dipandang dapat menggambarkan mengenai potensi gejala yang meyakinkan tentang kecenderungan homoseksual. Oleh karena itu peneliti atau pemeriksa perlu melakukan proses konseling untuk mendapatkan gambaran yang lengkap mengenai pengalaman kebingungan orientasi ketertarikan seksualitasnya.

D. Makna Validitas dan Reliabilitas Tes Psikologi

Tes yang objektif dan tepat adalah tes memenuhi standar validitas dan standar reliabilitas. Validitas adalah pertanyaan apakah tes sungguh mengukur apa yang hendak diukurnya Kelley (dalam Borsboom et al., 2003). Tes dikatakan valid bila tes tersebut mampu mengukur secara akurat apa dimaksudkan hendak diukurnya Hughes (dalam Xue-chun, 2006). Tanpa adanya standar validitas dan reliabilitas, maka tes tidak memiliki daya akurasi yang baik dan juga daya keterhandalan yang bagus. Akurasi yang baik menunjukkan bahwa tes tidaklah bias, karena pengukurannya sudah tepat yaitu mengukur apa yang hendak diukur. Keterhandalan yang bagus berarti alat tes

mempunyai indeks kesalahan (error) yang sangat rendah, tetapi tidak mungkin bernilai nol (0).

Standard akurasi ditandai dengan kemampuan alat tes mengungkap apa yang hendak diungkap, atau mengukur apa yang hendak diukur. Jika suatu tes disusun untuk mengukur inteligensi maka tidak bisa tes tersebut dipakai untuk menggambarkan karakter kepribadian. Jika tes dibuat untuk mengukur kecerdasan tetapi kemudian hasilnya dipakai menggambarkan sikap kerja, maka tes tersebut bisa dikatakan bias. Karena tidak bisa membedakan antara kecerdasan berfikir dan sikap kerja. Valid berarti akurat (dibuat dan dilakukan berdasarkan prosedur atau rumusan yang benar), tepat (data didapatkan dari perhitungan yang benar) dan sesuai (data yang didapatkan sudah sesuai dengan data yang hendak diperoleh). Oleh sebab itu kekuatan yang membuat satu alat tes dapat dikatakan valid ; adalah jika hasil tes diperoleh dengan menjalankan prosedur secara akurat, jika data yang didapatkan adalah tepat dan tes bisa mengukur apa yang hendak diukur. Batasan nilai validitas bisa mengikuti pandangan dari Cronbach (dalam Azwar, 1999) memberikan acuan bahwa 0,300 adalah batasan koefisien korelasi yang ideal untuk menggambarkan keterkaitan antara satu aitem tes dengan aitem tes yang lainnya.

Konsistensi tes psikologi ditandai dengan adanya kemampuan alat tes dalam mengungkap suatu gejala dengan tingkat kepercayaan yang bagus. Alat tes yang mempunyai tingkat kepercayaan yang bagus adalah jika digunakan berkali-kali mampu mendapatkan hasil yang relatif sama (tetap mengukur hal yang sama). Karena itulah disebut sebagai reliable atau dengan kata lain konsisten. Istilah konsistensi bisa dimaknai menjadi dua. Pertama adalah konsistensi yang stabil (stable reliability) yaitu jika satu alat tes digunakan berkali-kali pada satu subjek dan menunjukkan hasil yang sama persis. Kedua adalah konsistensi ekuivalen (equivalent reliability) yaitu jika satu alat tes digunakan berkali-kali pada satu subjek namun menunjukkan nilai yang berbeda tetapi masih dalam rentangan norma yang sama.

Cronbach (dalam Azwar, 1999) menguraikan bahwa nilai reliabilitas yang baik adalah nilai yang semakin mendekati angka satu (1), tetapi tidak juga sama dengan satu (1). Karena tidak mungkin satu alat tes bisa menghasilkan nilai keterhandalan yang sempurna, sebab dalam satu proses pengukuran pasti terdapat kesalahan dalam mengukur (error). Misalnya saja adalah nilai reliabilitas 0.945 merepresentasikan tingkat kehandalan alat tes yang bagus. Melalui nilai tersebut dapat diketahui bahwa nilai kesalahan pengukurannya adalah 0.055. Nilai reliabilitas 0.945 mencerminkan angka yang relatif sama dengan satu (1), dimana 0.055 adalah nilai besaran perbedaan antara 0.945 dan nilai 1. Dengan kata lain 0.055 adalah nilai selisihnya dan biasa disebut sebagai kesalahan pengukuran.

Soal Diskusi

Lakukan diskusi dengan teman kelompok, untuk mendapatkan jawaban yang benar tentang:

1. Dalam konteks penelitian seperti apa pengumpulan data perlu menggunakan tes psikologi?
2. Bagaimana jika alat tes A dan alat tes B, menunjukkan hasil pengukuran yang berbeda. Misalnya tes A=115, tes B=117. Padahal kedua tes tersebut mengukur satu atribut yang sama. Berikan pandangan kelompok mengenai hal ini!
3. Apa beda antara kondisi dengan potensi kapasitas dalam konteks pengukuran dalam penelitian?

BAB VII

PENGOLAHAN DATA PENELITIAN

Sebuah penelitian menarik kesimpulannya dengan didasarkan kepada data-data yang sudah didapatkannya, dimana data yang didapatkan merupakan data yang objektif dan empirik (hasil dari lapangan penelitian). Keseluruhan data telah terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan membuat data analisis terhadap data yang sudah terkumpul (Waluyo, dalam Iping 2021). Pengolahan data penting dilakukan karena data yang terkumpul melalui teknik pengumpulan data masih merupakan data mentah (Iping, 2021) Data memiliki tiga peringkat yaitu data mentah hasil pengumpulan, data hasil pengolahan berupa jumlah, rata-rata, presentase, dan data hasil analisis berupa kesimpulan (Situmorang, 2010). Perlu diperhatikan lagi bahwa dalam proses penelitian data-data mentah juga belum bisa dijadikan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Data mentah adalah data kasar yang didapatkan secara langsung di lapangan penelitian dan belum mempunyai arti atau makna tertentu. Data mentah merupakan Karena itulah data mentah masih perlu untuk diolah lebih lanjut lagi, supaya bisa memberikan data matang (data yang sudah bisa memberikan informasi tertentu).

Dalam penelitian kuantitatif agar data mempunyai makna tertentu maka data yang ada harus diolah secara matematis atau dengan teknik penghitungan statistik. Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan untuk menguji teori-teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel (Uyun & Yoseanto, 2022). Pada penelitian bidang psikologi, dimana sangat mendasarkan penelitian kepada konsep alat ukur yang valid. Oleh karena itu sebelum data angket atau data dari alat ukur bisa diolah untuk membuat kesimpulan penelitian. Maka data dari alat ukur masih perlu terlebih dahulu diolah untuk mendapatkan nilai akurasi dan konsistensinya (validitas dan reliabilitas). Hal ini dilakukan supaya pada akhirnya nanti kesimpulan penelitian dapat dibuat dengan

dasar yang tepat dan kuat. Alasannya adalah karena dengan uji validitas dan reliabilitas alat ukur, penelitian dapat menjamin bahwa kesimpulan ditarik berdasarkan data yang akurat dan bersifat konsisten. Biasanya data yang dijadikan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan adalah data yang sudah diolah. Kata statistik telah digunakan untuk menunjuk semua kenyataan yang berwujud angka-angka (Sholikhah, 2016). Misalnya saja data diolah dengan teknik statistik parametrik dan non-parametrik. Statistika para meterik adalah statistika yang sangat memperhatikan kepada keadaan data yang tersebar secara normal dan memiliki tingkat ciri atau karakter subjek yang sama (homogen). Statistik parametrik merupakan suatu prosedur pengambilan kesimpulan statistik yang didasari pada asumsi ciri-ciri populasi (Winarsunu, 2017). Data bisa diolah secara deskriptif, komparatif (uji beda dua kelompok dan uji lebih dari dua kelompok), korelasi (uji untuk melihat adanya hubungan), kontribusi (uji mengenai besaran pengaruh).

Pada beberapa kegiatan penelitian pengolahan data secara statistik bisa dilakukan dengan penghitungan secara manual. Yaitu tidak menggunakan sistem aplikasi komputer yang dirancang untuk melakukan penghitungan seseuai formula-formula (rumus) statistik. Terkait dengan karakter data yang diteliti adalah data yang kompleks dan banyak. Pada beberapa tahun belakangan ini sudah sangat banyak yang menggunakan program komputer khusus untuk statistik. Laporan penelitian memiliki struktur tertentu misalnya terdiri dari pendahuluan, studi literatur, metode, hasil, dan diskusi (Creswell J. W, 2014).

A. Pengertian Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan satu bagian dari suatu rangkaian penelitian, yaitu untuk memberikan skor terhadap respon-respon yang diberikan oleh subjek penelitian, mengolahnya dengan menggunakan pendekatan statistik, sehingga diperoleh kelompok data atau kriteria data tertentu yang bisa dijadikan sebagai suatu informasi atau dasar untuk menggambarkan keadaan dari variabel yang diteliti.

Pengolahan data bisa juga diartikan sebagai bagian dari upaya penelitian yang melibatkan proses penghitungan secara statistik, untuk mendapatkan makna-makna tertentu dari data mentah yang didapatkan langsung dari lapangan penelitian. Adapun makna dari angka yang sudah dihitung secara statistik dipakai untuk memberikan gambaran yang terukur mengenai keadaan dari variabel yang diteliti, yang ada di dalam subjek penelitian.

Pengolahan data sering dikaitkan dengan sebuah proses analisa data. Dimana data mentah yang diperoleh dihitung dengan teknik statistik tertentu, hingga didapatkan besaran kuantitas dari variabel yang diteliti, untuk kemudian dianalisa secara objektif. Adapun tujuannya adalah untuk dapat menguji nilai kebenaran dari hipotesis penelitian.

B. Berbagai Teknik Pengolahan Data Statistik

Dalam melaksanakan penelitian kuantitatif yaitu dengan mengumpulkan data statistik yang kemudian dianalisa dan dilaksanakan dengan mempertimbangkan jenis data, responden, cara memperoleh data, waktu pengambilan data, dan subjek dimana data diperoleh (Yuliawan, 2021). Pada penelitian kuantitatif pengolahan data diarahkan kepada upaya untuk mengetahui variansi skor dari subjek penelitiannya, untuk mengetahui taraf keseragaman mengenai variabel pada subjek yang diteliti. Variansi skor dipakai untuk mendapatkan persebaran data dari subjek yang diteliti, yaitu berupa persebaran yang memenuhi sebaran kurva normal. Termasuk di dalamnya variansi simpangan baku dari keseluruhan skor data penelitian. Taraf keseragaman mengenai variabel berarti pengukuran variabel pada setiap kelompok variansi simpangan baku berada pada keadaan yang homogen. Barulah kemudian data penelitian diolah sesuai dengan kepentingan dan tujuan dari penelitian.

1. Pengolahan Statistik Deskriptif : data penelitian diolah untuk mendapatkan kelompok data. Yaitu berupa data mengenai peluang, banyaknya muncul, nilai tertinggi, nilai

tengah, nilai terkecil, simpangan baku dan interval skor. Pengolahan data secara deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang keadaan-keadaan yang terdapat pada subjek mengenai variabel yang diteliti. Statistik Deskriptif akan memberikan gambaran umum atau sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami dari setiap variabel penelitian. Gambaran atau deskripsi suatu data dapat dilihat dari nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, maksimum dan minimum (Made Lau Mertha Jaya, 2020) .

2. Pengolahan uji perbedaan data : dilakukan untuk mendapatkan besaran nilai variansi yang terdapat di dalam berbagai kelompok, untuk mendapatkan adanya nilai besaran probabilitas statistik pada setiap kelompok yang diteliti. Untuk kemudian dibandingkan antara satu kelompok dengan kelompok lainnya, agar dapat mengetahui apakah variabel yang diukur memiliki besaran yang sama atau berbeda secara signifikan. Untuk mengetahui derajat perbedaan antar variabel, bisa melalui uji dua kelompok (uji-T) dan juga uji lebih dari dua kelompok (anova). Uji-T dapat dilakukan dengan membandingkan dua kelompok yang berbeda (independent sample T-test), dan dengan membandingkan dua kelompok dari kelompok yang sama (biasanya uji beda perlakuan pada satu kelompok/paired samples).

Subjek	Urutan Lahir	Perlakuan		
		X	Y	Z
A	2	23	25	26
B	3	26	27	25
C	5	35	31	34

Anava dapat dilakukan dengan satu jalur (ketika DV hanya satu/between), bisa juga dengan faktorial (ketika DV lebih dari satu), dapat juga dilakukan dengan amatan ulang/within (diberikan lebih dari satu perlakuan yang berbeda pada waktu yang berbeda), bisa juga dengan analisis

campuran (gabungan antara satu jalur, faktorial, dan amatan ulang). Perhatikan tabel, jika uji anava dilakukan hanya membedakan kedisiplinan berdasarkan urutan kelahiran, maka yang digunakan satu jalur. Jika uji dilakukan berdasarkan perlakuan, maka yang dilakukan analisa anava faktorial (General Liner Model). Jika variabel terikatnya hanya satu yang digunakan univariat faktorial, sedangkan multivariat faktorial jika variabel terikatnya lebih dari satu (variasi skornya sama-sama dilihat dari nilai SD) Jika uji dilakukan dengan memperhatikan urutan kelahiran dan perlakuan, maka uji yang dipakai anava amatan ulang (mengemati tiga kali sesuai perlakuan). Interaksi antar variabel dapat dilihat berdasarkan grafik plot yang ditandai dengan garis bersilang antara dua variabel bebas dalam hal satu variabel terikat (misalnya kedisiplinan kerja/DV berdasarkan variansi masa kerja dan variansi tingkat pendidikan/IV). Interaksi dalam analisis variansi dipakai untuk menunjukkan interaksi yang terjadi antara variabel terikat dengan variabel bebasnya. Dilihat melalui nilai rerata variabel terikat pada dua kelompok subjek. Apakah

3. Pengolahan data korelasi : dilakukan untuk mendapatkan nilai koefisien korelasi diantara variabel-variabel yang diteliti. Khususnya adalah hubungan yang terdapat diantara variabel bebas dan variabel terikat. Untuk mengetahui besaran koefisien korelasinya, bisa melalui uji statistik korelasi. Pengolahan data korelasi dilakukan untuk mendapatkan besaran tingkat hubungan, dan juga jenis hubungan yang terdapat diantara variabel bebas dan terikat. Tingkat hubungan menggambarkan tentang taraf signifikansi yang terdapat diantara variabel bebas dan terikat. Bentuk hubungan menggambarkan arah dari keadaan penelitian apakah mempunyai hubungan yang berlawanan arah, atau hubungan yang arahnya sejalan. Penelitian korelasional memiliki berbagai macam bentuk :

a. Korelasi sederhana

Korelasi sederhana merupakan bagian dari metode statistika yang berfungsi untuk mengetahui derajat keeratan atau tingkat kekuatan hubungan linear antara dua variabel yang terdiri dari satu variabel independen biasa dilambangkan dengan simbol X dan satu variabel dependen yang biasa dilambangkan dengan simbol Y (Machali, 2021). Dilakukan untuk menguji single IV dan single DV Korelasi yang signifikan layak dilanjutkan melakukan analisis regresi. Regresi dilakukan untuk memprediksi.

b. Multiple Korelasi

Korelasi multiple digunakan apabila data yang dianalisis hubungannya terdiri dari tiga variabel atau lebih, yaitu minimal terdiri dari dua variabel independen (variabel X1 dan variabel X2) dan satu variabel dependen (variabel Y) (Machali, 2021). Dilakukan ketika penelitian menguji satu variabel dependen dan variabel independennya lebih dari satu.

c. Korelasi Parsial

Korelasi parsial merupakan korelasi yang digunakan untuk melakukan studi hubungan korelasional dengan maksud membuat prediksi dengan mengeluarkan variabel yang dianggap memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (Machali, 2021). Menguji korelasi dua variabel, dengan mengontrol satu atau lebih variabel yang lain. Misalnya hubungan antara motivasi belajar dan prestasi belajar, bisa dikontrol melalui tersedianya fasilitas belajar.

d. Korelasi kanonikal

Korelasi kanonikal adalah salah satu metode analisis korelasi multivariat yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara sejumlah variabel independen dan sejumlah variabel dependen atau untuk melakukan prediksi tentang sejumlah variabel dependen berdasarkan sejumlah variabel independen (Machali,

2021). Menguji hubungan lebih dari satu variabel bebas dan lebih dari satu variabel terikat.

e. SEM

Merupakan teknik statistik yang menggabungkan antara analisis faktor (menguji instrumen penelitian) dan analisis jalur

Jika kajian literturnya tidak menunjukkan ada hubungan, tetapi peneliti membuat hipotesis ada hubungan, maka hipotesis dianggap palsu. Jika kajian literatur menunjukkan ada hubungan positif, tetapi hasil analisa menunjukkan ada hubungan negatif, dapat diduga terjadi karena kondisi yang terbalik dari data penelitian (misal kesalahan memberikan skor untuk butir favo dan unfavo/tertukar, bisa juga butir skala dipahami secara terbalik oleh subjek). Jika hasil asumsi linieritas tidak terjadi, maka penelitian harus diarahkan kepada analisa komparasi.

4. Pengolahan data prediksi kontribusi : data penelitian diolah untuk mendapatkan besaran residu pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai residu digunakan untuk mengetahui tingkat atau besaran persentase pengaruh variabel bebas dalam membentuk variabel terikat. Untuk mengetahui besaran angka variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Bisa pengaruh dua variabel bebas secara bersamaan mempengaruhi variabel terikat (multi regresi) atau bisa juga pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat (regresi tunggal). Dalam regresi bisa dimulai dengan memperhatikan derajat variasi, bisa dilihat melalui SD (standar deviasi), nilai SD yang tinggi menggambarkan banyak peluang terjadinya variasi skor pengukuran. Karena sangat mungkin terjadi variasi, maka sangat perlu memperhatikan apakah variasi skor didapatkan dari subjek yang homogen. Analisa selanjutnya adalah apakah X berperan terhadap Y?, maka hitung regresi dilakukan ($Y = a+bX$). Hitung regresi

untuk mendapatkan Jumlah Kuadrat Residu dan Jumlah Kuadrat Regresi.

Misal

$$\begin{aligned} \text{JKReg} &= 15.764 & k &= 1 & F_{\text{tab}} &= ? \\ \text{JKRes} &= 5.97 & N &= 15 & F_{\text{hit}} &= ? \\ F_{\text{hit}} &= \frac{15.764/1}{5.97/(15-1-1)} & &= \frac{15.764}{0.459} & &= 34.344 \\ F_{\text{tab}} &= 0.000 & & & & \text{(berarti X berperan terhadap Y)} \end{aligned}$$

Uji menggunakan regresi akan semakin kuat, jika variabel bebasnya semakin kuat, dengan ketentuan variabel bebas relevan dengan variabel terikatnya (misal prestasi matematika DV, Ivnnya; IQ-Motivasi). Regresi dapat dilakukan dengan melibatkan lebih dari satu variabel X (X1, X2, X3), dengan formula $Y = a + bX_1 + bX_2 + bX_3$.

C. Pengolahan Data Hasil Pengukuran

1. Koding data secara tepat

Perhatikan jenis data, dalam penelitian psikologi sangat banyak variabel yang jenis datanya adalah numerik interval dan rasio, tetapi juga sangat mungkin ada variabel data numeriknya nominal dan ordinal. Beberapa jenis data memerlukan teknik koding khusus, sehingga saat akan dianalisa peneliti perlu membuat koding data yang sinkron. Respon yang diberikan subjek terhadap angket tidak dapat diberi skor melainkan diberi angka koding sebagai indikasi atau klasifikasi jawaban (Syafiruddin Azwar, 2017). Koding sangat ditentukan proses memasukan data kedalam tabel koding penelitian. Misalnya skala yang melibatkan butir favorable dan un-favorable, jangan sampai tertukar proses pemberian nilainya saat skor diinput ke dalam tabel koding. Contoh lainnya data jenis kelamin, yang perlu diubah menjadi data numerik, maka peneliti harus konsisten pemberian nominal, perempuan (1) dan laki-laki (2).

2. Perhatikan pertanyaan penelitian

Pertanyaan penelitian menjadi dasar untuk menentukan teknik analisa data penelitian. Uji statistik dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian, dasarnya adalah pertanyaan penelitian.

3. Teknik analisa statistik

Terdapat berbagai macam teknik analisa statistik, teknik analisa harus relevan dengan pertanyaan penelitian. Pembuktian hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian didasarkan kepada hasil uji statistik.

BAB VIII

METODE EKPERIMEN PADA BIDANG PSIKOLOGI

Psikologi dijelaskan sebagai sebuah bidang studi yang didalamnya mengupas secara objektif tentang keadaan psikologis manusia. Psikologi dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang kejiwaan manusia (Saifuddin, 2022). Meskipun pada awalnya psikologi masih belum jelas dalam memberikan batasan yang objektif mengenai objek pemikirannya, namun sejak didirikannya sebuah laboratorium psikologi pertama. Psikologi sudah memberikan pemikiran yang luar biasa hebatnya mengenai eksistensi manusia. Wilhelm Wundt adalah tokoh yang paling penting dalam memberikan batasan yang objektif mengenai keadaan psikologis (Rieber, 2013). Melalui riset percobaan-percobaan yang dilakukannya, psikologi menemukan ruang lingkup penjelasan yang objektif mengenai psikologis manusia, yaitu perilaku.

Dalam perkembangan selanjutnya psikologi banyak didefinisikan sebagai suatu studi yang mempelajari tentang perilaku manusia. Psikologi merupakan ilmu yang mempelajari tingkah laku manusia (Dirgagunarsa, dalam Saleh 2018). Menurut Walgito (2010) psikologi adalah ilmu pengetahuan tentang jiwa yang dapat dilihat aktivitas-aktivitas yang merupakan manifestasi jiwa. Di dalamnya ada muatan yang sangat terintegrasi antara yang satu dengan lainnya, yaitu ; proses berfikir (kognitif), cara manusia menempatkan emosinya kepada setiap keadaan (afektif), kebiasaan tindakan-tindakan yang merepresentasikan budaya dari manusia (konatif atau psikomotor). Orang-orang yang dapat memanfaatkan daya berfikirnya untuk memahami apapun (pekerjaan, pelajaran, keadaan) akan memberikan respon yang tepat untuk memberikan jawaban atas apa yang dihadapinya. Artinya melalui perilakunya orang-orang tersebut dapat dikatakan kaum intelektual. Ada juga orang-orang yang sulit untuk mengontrol egonya karena terusik

oleh ucapan-ucapan lingkungan yang membuat dirinya merasa terhina, sehingga menampilkan perilaku marah-marah dan pertikaian. Artinya perilaku orang tersebut dapat dianggap emosional atau tempramental.

Proses-proses psikologis yang dapat diketahui melalui manivestasi perilaku, sejak awalnya sangat sulit untuk diungkap. Penyebabnya adalah karena ada banyak ahli yang berkuat (terlalu mengurus) unsur psikologis kepada hal yang abstrak, astral atau kepada hal-hal yang mengarah kepada spiritualitas supra-natural. Pada kasus-kasus yang abstrak seperti pemikiran tentang metafisik, dianggap belum dapat membeberkan data-data yang terukur secara spesifik. Meskipun asumsinya yang dibangunnya sangat logis. Karena itulah penelitian-penelitian tentang metafisik kejiwaan sering dianggap tidak memiliki nilai empiris yang kuat (valueless). Meskipun pernah ada seorang psikiater pernah melakukan percobaan mengenai jiwa (soul), dimana yang ditelitinya adalah pasien yang sedang koma (sekarat) dan ditemukan olehnya bahwa saat manusia meninggal berat badannya mengalami penurunan, dan kemudian ia menyimpulkan bahwa jiwa manusia mempunyai bobot berat. Namun arah dan batasan mengenai jiwa menjadi sangat abstrak, karena jiwa tidak lagi melekat pada tubuh manusia (jika manusia meninggal). Bahkan cenderung mengarahkan banyak pihak kepada dimensi astral (mahluk halus). Istilah jiwa sebagai terjemahan kata psikogi dalam bahasa Indonesia mempunyai banyak kata meskipun memiliki konotasi yang berbeda, tetapi sulit untuk dipisahkan dengan tegas dari kata jiwa, misalnya sukma, nyawa, batin, dan roh (Saleh, 2018).

Oleh karena itu, para pendahulu psikologi tidak ingin membuat bidang studi psikologi menjadi tidak bermanfaat bagi eksistensi manusia. Psikologi melakukan serangkaian tindakan-tindakan yang empiris untuk menggali segala fenomena mengenai kejiwaan manusia. Dikembangkanlah beberapa riset percobaan (saat ini dikenal sebagai disain eksperimental). Pada umumnya riset percobaan diarahkan untuk mengungkap hal-hal yang menjadi faktor penyebab munculnya fenomena. Misalnya saja penelitian Norman Triplett yang membuktikan bahwa seseorang akan

tunjukkan cara kerja yang lebih meningkat karena dihadapkan dengan orang lain yang menjadi pesaingnya. Penelitian ini dikenal dengan *cyclist research*, dimana jika bersepeda sendiri kecepatannya tidak lebih cepat dibandingkan saat bersepeda beramai-ramai. Melalui riset uji-coba dapat mengungkap variabel faktorial dari fenomena, setelahnya peneliti kemudian berfikir dan meneliti lebih lanjut lagi untuk mencegah variabel faktorial yang memberikan dampak atau efek buruk. Atau juga sebaliknya menumbuhkan variabel faktorial yang memberikan dampak bagus kepada fenomena yang buruk. Misalnya saja penelitian eksperimental tentang keterlibatan dalam kegiatan religiusitas, ternyata terbukti memberikan dampak kepada menurunnya minat remaja untuk melakukan kenakalan (*juvenile delinquence*).

A. Pengertian Penelitian Eksperimental

Penelitian eksperimental merupakan rangkaian uji-coba (riset percobaan) untuk membuktikan suatu keadaan berdasarkan konsep kausalitas. Penelitian eksperimental adalah penyelidikan dimana minimal salah satu variabel dimanipulasi untuk mempelajari hubungan sebab-akibat (Solso & MacLin, 2002). Mengetahui hubungan sebab akibat dalam penelitian eksperimental merupakan syarat mutlak (Seniati et al., 2011). Penelitian eksperimental berusaha mengungkap faktor-faktor yang berkontribusi secara signifikan terhadap pembentukan keadaan akan variabel bebasnya. Eksperimen psikologis menggunakan observasi yang objektif terhadap suatu fenomena yang dibuat dalam situasi yang terkontrol secara ketat, terdapat faktor yang divariasikan dan terdapat factor lain yang dibuat konstan (Pratisti & Yuwono, 2018). Misalnya saja apakah besaran uang saku dapat meningkatkan rasa semangat mahasiswa untuk berangkat belajar ke kampus. Apakah jika uang saku yang diterimanya pada seminggu terakhir lebih sedikit dari yang biasa diterima sebelumnya, dapat membuat semangat mahasiswa menurun. Jika fokusnya kepada uang saku, maka variabel lainnya yang memungkinkan juga dapat dipengaruhi

minat berangkat kuliah (seperti jam kuliah pagi di hari senin). Maka variabel ini harus benar-benar dibatasi.

Penelitian eksperimental adalah penelitian yang membutuhkan kelompok pembandingan untuk membuktikan adanya pengaruh dari suatu perlakuan yang dianggap akan memberikan pengaruh kepada fenomena yang sedang diteliti. Dengan mengikuti contoh tadi, berarti perlu dibuat dua kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok yang mendapatkan perlakuan penguangan uang saku, dan kelompok kedua adalah kelompok pembandingan yang tidak perlu mendapatkan perlakuan. Namun kedua kelompok tersebut diteliti tentang hal yang sama, yaitu rasa semangat mahasiswa untuk datang ke kampus.

Penelitian eksperimen juga didefinisikan sebagai penelitian untuk menguji efektivitas suatu perlakuan terhadap pembentukan suatu keadaan ataupun bisa juga peristiwa. Biasanya penelitian eksperimen seperti ini melibatkan dua bagian proses penelitian. Yaitu pengukuran sebelum dilakukan perlakuan dan pengukuran setelah perlakuan. Atau juga bisa dikenal dengan bagian pre-test dan post-test. Dengan mengikuti contoh sebelumnya, berarti bisa dilihat kepada kelompok yang pertamanya. Hal karena fokus perhatiannya adalah kepada keadaan subjek sebelum diberikan perlakuan dan juga keadaan subjek setelah diberikan perlakuan.

B. Mengapa Psikologi Perlu Melakukan Penelitian Eksperimental ?

Tujuan dilakukan suatu penelitian adalah untuk mengungkap suatu fenomena secara empiris. Empiris berasal dari bahasa Inggris empiricism yang diartikan sebagai keyakinan terhadap kenyataan empiris (Echols & Shadily, 1975). Fenomena dalam bidang psikologi merupakan fenomena nyata mengenai perilaku manusia. Misalnya saja fenomena tentang ramainya konsumen yang datang berbelanja di sebuah departement store, saat mendekati hari besar agama (misalnya lebaran dan natal). Ramainya perilaku berbelanja dijelaskan

melalui suatu rumusan fenomena yaitu mengenai perilaku konsumtif masyarakat.

Pada beberapa hasil penelitian yang terdahulu ; yaitu penelitian Norman Triplett 1898 tentang classic audience effect, Muzafer Sherif 1935 tentang pembentukan norma, Leon Festinger 1957 tentang disonansi kognitif, Stanley Milgram 1963 tentang destruktive obedience. Menunjukkan bahwa psikologi melakukan studi secara eksperimental adalah untuk melakukan pembuktian pengaruh suatu perlakuan terhadap pembentukan keadaan psikologis tertentu. Penelitian eksperimen sangat dapat memberikan penjelasan tentang faktor-faktor yang membentuk terjadinya sebuah fenomena. Bahkan ada banyak para pakar penelitian menganggap bahwa penelitian eksperimen dapat melakukan pembuktian yang benar-benar murni. Yaitu mengenali seutuhnya faktor yang membentuk terjadinya suatu fenomena psikologis, dimana dengan metode eksperimen peneliti sangat dapat membatasi hal lain yang bisa mempengaruhi fenomena (variabel extraneous / pengganggu).

Pembuktian yang objektif dan penemuan yang murni, selanjutnya dimanfaatkan untuk membuat intervensi-intervensi yang tepat terhadap kasus-kasus psikologis yang serupa. Terujinya suatu perlakuan (treatment), dimana hasilnya menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan. Membuat program perlakuan yang dilakukan pada penelitian dapat dijadikan sebagai dasar untuk dijadikan sebagai program intervensi kasus-kasus psikologis yang serupa. Misalnya saja adalah penelitian Icek Ajzen & Martin Fishbein, yaitu tentang pengambilan keputusan. Agar bisa mengambil keputusan diperlukan adanya keyakinan yang kuat (merasa punya kemampuan) untuk melakukan keputusan, dan juga sikap yang positif terhadap keputusan yang akan akan diambil. Karenanya agar seseorang mempunyai kemampuan yang optimal dalam mengambil keputusan, perlu diberikan perlakuan yang dapat membuat dirinya mempunyai keyakinan untuk melakukan keputusan yang akan diambilnya. Selain itu juga perlu diberikan perlakuan (bisa berupa penugasan) tentang cara membangun

sikap yang positif terhadap keputusan yang akan diambilnya, bisa saja berupa dukungan tentang cara mengenali nilai dari keputusan yang akan diambilnya.

C. Cara Melakukan Studi Eksperimental

Secara umum semua studi berawal dari adanya suatu fenomena yang mengundang rasa penasaran peneliti untuk lebih bisa memahaminya secara mendalam dan faktual. Fenomena dijadikan sebagai latar atau alasan yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan investigasi secara empiris. Misalnya saja jika peneliti memperhatikan ada fenomena yang memprihatinkan tentang keterlibatan remaja pada kenakalan yang sudah kepada tindakan-tindakan kriminalitas. Maka fenomenanya bisa didasarkan kepada hasil survey yang memperlihatkan terlibatnya remaja dalam aksi-aksi kenakalan dan kriminilitas. Atau bisa juga dengan mengambil data-data resmi yang dicatat oleh lembaga tertentu dan dipublikasikan melalui media masa. Misalnya berita terpercaya dari media masa tentang terlibatnya seorang remaja berusia 16 tahun dalam kasus pencurian dan pengambilan paksa sepeda motor, atau tingginya keterlibatan remaja SMU dalam menggunakan narkoba terlarang dan obat keras secara bebas. Fenomena adalah dasar dari segala alasan yang membuat peneliti ingin bisa mengungkap fenomena yang ada secara jelas. Jika fokusnya kepada desain eksperimental, penting bagi peneliti untuk juga mendapatkan fakta-fakta dari penelitian yang sudah ada tentang cara-cara yang efektif untuk mengurangi atau menghambat kemunculannya. Hal ini perlu dimasukkan kedalam latar belakang masalah, supaya rumusan tentang perlakuan yang akan dibuat dapat diketahui secara jelas. Ada tiga syarat yang harus dipenuhi dalam membuat masalah penelitian, yaitu: harus menyatakan hubungan antara dua atau lebih variabel, dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang jelas dan tidak ambigu, dan harus memungkinkannya dilakukan pengukuran secara empiris (Kerlinger & Lee, 2000).

Setelah peneliti berhasil menemukan data-data, fakta-fakta yang bisa menggambarkan telah terjadinya fenomena pada subjek yang ditelitinya. Maka peneliti perlu merumuskan secara jelas variabel yang akan ditelitinya. Variabel merupakan karakteristik atau fenomena yang dapat berbeda di antara organisme, situasi, atau lingkungan (Christensen, 2001). Misalnya saja merujuk kepada deskripsi keterlibatan remaja dalam aksi kriminalitas, apakah peneliti ingin meneliti tentang tindakan kriminalitas pada remaja atau peneliti fokus kepada kenakalan remaja (juvenile delinquency). Jika peneliti mengarahkannya kepada tindak kenakalan remaja. Maka peneliti perlu mendapatkan pemahaman yang lengkap mengenai ; pengertiannya, segala bentuk kenakalan remaja, faktor yang dapat membentuknya atau yang mempengaruhinya, dan juga mengenai tindakan-tindakan yang dapat mengurangi kenakalan remaja. Peneliti diharapkan sudah membacanya dan memahaminya dengan baik, sudah memiliki bahan-bahannya (bahan bacaan).

Pengertian atau bisa juga dikenal dengan istilah definisi harus disaring dari beberapa definisi yang konsepnya sejalan (definisi konseptual). Misalnya saja ada yang mendefinisikan kenakalan tidak sampai kepada tindakan kriminal, tetapi ada juga yang menerangkannya sampai kepada tindakan kriminal. Karena fenomenanya tentang keterlibatan dalam tindak kriminal, maka definisinya harus menjelaskan tentang kenakalan remaja dengan konsep sampai tindakan kriminalitas. Bentuk-bentuk merupakan penjelasan teoritis yang bisa dijadikan sebagai dasar teoritis oleh peneliti untuk mengenali bentuk tindakan kenakalan yang dilakukan oleh remaja. Bentuk-bentuk dapat juga digunakan sebagai dasar untuk membangun konstruk instrumen penelitian dalam mengukur kenakalan remaja (tinggi, sedang, rendah) . Faktor yang mempengaruhi digunakan oleh peneliti untuk bisa mengenali hal-hal yang dapat memberikan pengaruh kepada fenomena yang akan ditelitinya. Sedangkan untuk tindakan-tindakan yang dapat mengurangi fenomena, dapat digunakan untuk menentukan

dasar mengenai desain perlakuan (treatment) yang akan diuji dan dilakukan pada kegiatan penelitian.

Dalam melakukan penelitian eksperimental terdapat beberapa desain metode penelitian berdasarkan kelompok yang akan ditelitinya. Yaitu desain satu kelompok dan desain dua kelompok. Pada desain satu kelompok penelitian bisa dilakukan dengan satu kelompok setelah perlakuan tes dilakukan (one-groups post test design), dengan satu kelompok yaitu sebelum perlakuan diberikan tes diberikan dan dilanjutkan dengan perlakuan kemudian tes diberikan (one-group pre-test and post test design), bisa juga dengan metode desain serial waktu karena eksperimental membutuhkan waktu yang panjang (time-series design). Sedangkan untuk desain dua kelompok penelitian dilakukan dengan membuat dua kelompok subjek. Kelompok subjek yang pertama disebut sebagai kelompok eksperimental dan kelompok yang kedua disebut sebagai kelompok kontrol (ada juga yang menyebutnya sebagai kelompok pembanding).

Metode one group post test design digunakan karena peneliti ingin melihat secara langsung akibat dari perlakuan (treatment) yang sudah dibuat olehnya. Misalnya saja peneliti ingin melakukan eksperimen pada sebuah komunitas yang menampung anak-anak remaja yang sering terlibat di dalam kenakalan. Peneliti mempunyai program kegiatan aktivitas kreasi, dimana seluruh subjek penelitiannya akan terlibat secara langsung untuk melakukan kegiatan-kegiatan kreativitas yang sesuai dengan minat dan bakatnya. Misalnya saja adalah program bermain alat musik dan program seni melukis. Programnya adalah peserta diajarkan konsepnya, diberikan kesempatan untuk praktek atau memainkannya, diberikan kesempatan untuk tampil (perform kalau musik, dan pameran kalau melukis). Setelah seluruh program perlakukannya dijalankan, maka peneliti perlu mengumpulkan data-data kenakalan yang dilakukan oleh subjek penelitian. Bisa melalui data dari pihak ketiga atau bisa dengan data pelaporan diri dari subjeknya langsung, yaitu berupa alat ukur (alat tes) tentang kenakalannya setelah program dijalankan olehnya.

Untuk metode one group pre test and post test, peneliti melakukannya dengan mengumpulkan dulu data-data mengenai tingkat kenakalan dari subjek yang ditelitinya. Barulah dilanjutkan dengan memberikan perlakuan (yaitu berupa program tindakan). Dampak dari program tersebut dapat dilihat melalui pengukuran mengenai kenakalan subjeknya setelah program dijalankan secara keseluruhan oleh subjek penelitian. Misalnya saja peneliti ingin meneliti sekumpulan remaja pada sebuah populasi anak jalanan. Subjeknya diberikan tes dulu mengenai tingkat kenakalannya, yaitu dengan mengisi lembaran angket pelaporan kenakalan yang pernah dilakukannya. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan memberikan perlakuan kepada subjeknya (pada suatu kurun waktu tertentu) sesuai jadwal pemberian programnya. Setelah program sudah dilakukan semuanya, subjek diminta untuk melaporkan keadaan tentang kenakalannya. Yaitu dengan mengisi angket kenakalan remaja.

Sedangkan untuk metode time-series design, peneliti perlu melakukan pengukuran tentang variabel yang ditelitinya secara berulang. Metode ini mengharuskan peneliti untuk melakukan pre test secara berulang, tujuannya adalah untuk mengetahui nilai rata-rata akan masing-masing subjek dari satu variabel yang diukur terhadapnya. Selanjutnya barulah subjek diberikan perlakuan (dengan menjalankan program). Program dijalankan dalam kurun waktu yang sudah dibagi-bagi, bisa dengan pembagian per tiga bulan atau per enam bulan. Jika dibagi pertiga bulan, maka program bagian pertama diberikan kepada subjek dan setelah tiga bulan dilakukan pengukuran terhadap keadaan keadaan kenakalan dari subjeknya. Untuk kemudian diteruskan hingga programnya dijalankan hingga tuntas.

Berbeda halnya dengan metode yang di desain untuk dua kelompok, desainya dengan menggunakan prinsip metode pembedaan (methode of difference). Prinsip ini dipakai untuk melihat pengaruh perlakuan kepada kelompok eksperimental dan dikontrol oleh kelompok kontrol yang tidak mendapatkan

perlakuan. Metode ini berusaha untuk melihat efektivitas dari perlakuan berdasarkan tingkat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrolnya. Di mana kelompok eksperimen mempunyai nilai yang lebih baik dari kelompok kontrol. Karena mendapatkan perlakuan yang dapat merangsang variabel yang diteliti.

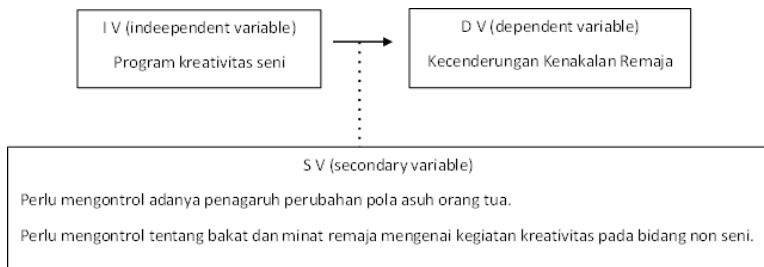
D. Variabel Pada Penelitian Eksperimental

Penelitian eksperimental mempunyai banyak bentuk variabel penelitian. Tercapainya tujuan penelitian eksperimen sangat dipengaruhi pada pemahaman peneliti mengenai jenis variabel yang terdapat di dalam desain eksperimennya. Variabel yang mungkin terdapat di dalamnya adalah variabel bebas (untuk desain satu maupun dua kelompok), variabel sekunder (pada desain dua kelompok), dan variabel terikat (variabel yang dipengaruhi).

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang dianggap dapat memberikan pengaruh kepada keadaan variabel terikat. Pada penelitian eksperimental variabel bebas merupakan perlakuan yang dibuat secara terarah untuk mempengaruhi keadaan dari variabel terikat. Variabel sekunder (*secondary / extraneous variable*) merupakan variabel yang bisa turut memberikan pengaruh terhadap keadaan variabel terikat, selain variabel bebas. Karenanya untuk menjaga efektivitas pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat (*dependent variable*), maka variabel sekunder perlu untuk dikontrol secara ketat. Variabel sekunder ini akan dikontrol secara ketat pada desain penelitian dua kelompok. Variabel terikat dikenal secara sederhana sebagai variabel yang dipengaruhi.

Keadaan dari variabel terikat dapat saja dipengaruhi oleh variabel bebas atau oleh variabel sekunder. Dalam penelitian eksperimental pengukuran dilakukan kepada variabel terikat. Baik itu sebelum perlakuan dan setelah perlakuan atau hanya setelah perlakuan. Konsentrasi penyusunan alat ukur diarahkan kepada variabel terikat. Misalnya saja peneliti ingin menilit

dampak kegiatan kreasi terhadap kenakalan remaja. Maka variabel bebasnya adalah kegiatan kreasi, yang disusun dalam bentuk program perlakuan. Variabel terikatnya adalah kenakalan remaja. Tetapi perlu diingat bahwa bisa saja kenakalan remaja dipengaruhi oleh variabel lainnya, yaitu variabel yang pengaruhnya tidak diharapkan saat eksperimental berlangsung. Maka variabel ini disebut sebagai variabel sekunder.



Misalnya saja seorang ilmuan psikologi ingin mencari secara ilmiah tentang variabel yang dapat memberikan pengaruh kepada tingkat kecenderungan kenakalan pada remaja. Berdasarkan sumber-sumber ilmiahnya didapatkan bahwa kreativitas dapat menunda dan mengurangi penyaluran aktivitas negatif yang dilakukan oleh remaja. Karena itulah peneliti tersebut menentukan variabel bebas yang akan ditelitinya adalah kreativitas, yang diwujudkan kedalam program kegiatan kreativitas seni. Yaitu seni musik dan seni rupa. Programnya disusun secara sistematis berdasarkan hasil diskusinya dengan sejumlah remaja yang pernah terlibat dalam tindak kenakalan. Disusunlah kegiatan mengenai pelatihan alat musik dan pelatihan melukis, yaitu pelatihan mengenai konsep praktis memainkan alat musik dan konsep praktis dalam membuat karya gambar, termasuk praktek melakukannya. Bagian kedua dari programnya adalah menyediakan wadah atau prasarana yang dapat memperkenalkan kepada orang lain akan kemampuan para remaja, yaitu berupa panggung pertunjukan dan juga berupa rekaman studio (untuk musik) dan

pameran lukisan. Bagian ketiga dari programnya adalah memberikan pelatihan manajemen diri untuk berkomitmen secara penuh terhadap bidang yang sudah dipilihnya, yaitu dengan mengikuti workshop yang diadakan oleh profesional pada bidang musik dan seni rupa. Seluruh program tersebut diberikan secara sistematis dan terjadwal kepada subjek yang ditelitinya (dalam kurun waktu tertentu), hingga seluruhnya sudah benar-benar dijalankan. Peneliti ternyata ingin melihat kemurnian dampak dari program yang dilakukannya terhadap kecenderungan kenakalan subjek. Karena itu peneliti berusaha mengontrol agar perubahan terhadap kenakalan dari subjeknya tidak dipengaruhi oleh perubahan pola asuh dari orangtua, dan juga mengontrol agar subjeknya benar-benar punya minat dan bakat akan bidang seni musik dan seni rupa (tidak adanya minat terhadap bidang tata boga, desain ruang dll). Kontrol peneliti diarahkan dengan melakukan pengawasan untuk mencegah terjadinya pengaruh akibat variabel pola asuh atau masalah minat pada bidang lainnya. Setelah program dijalankan, peneliti mengevaluasi program yang sudah diberikan kepada subejknya. Yaitu dengan berdiskusi dan berbagi kisah kemajuan hidup, berdiskusi, dan mengisi angket. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah program yang sudah dijalankan subjeknya memberikan dampak terhadap menurunnya tindak kenakalan, tidak memberikan pengaruh apapun atau justru sebaliknya malah dapat meningkatkan kenakalannya. Jika dampak yang didapatkannya adalah kenakalan yang dilakukan oleh subjeknya cenderung menurun, maka kegiatan kreasi seni dianggap dapat menurunkan tingkat kenakalan remaja.

Tugas Kelompok

Tugas Kelompok (5 mahasiswa), sebagai tugas untuk nilai akhir. Dikumpulkan pada pertemuan terakhir sebelum UAS. Pada pertemuan akhir akan dipresentasikan.

1. Tentukan satu judul penelitian eksperimen
2. Buatlah latar belakang masalahnya (minimal 3 halaman)

3. Tuliskan kerangka teorinya yang berisi mengenai pengertian (minimal 4 definisi), faktor yang mempengaruhi, bentuk-bentuk atau tipe-tipenya (dimensi atau aspek). Untuk masing-masing variabel (IV dan DV). Minimal 7 halaman.
4. Buatlah analisa sederhana mengenai asumsi yang logis untuk membangun hipotesis (dugaan sementara) mengenai penelitian yang anda tulis.
5. Tentukan metode atau desain eksperimen yang anda gunakan, tentukan program atau desain perlakuannya secara terperinci, dan juga tentukan variabel yang perlu dikontrol.

Adapun formatnya adalah berisi :

1. Judul penelitiannya
2. Bab 1 berisi tentang latar belakang masalah dan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaatnya.
3. Bab 2 berisi tentang teori seperti yang dimintakan pada nomer 2.
4. Bab 3 berisi mengenai variabel penelitian, subjek penelitian, program perlakuan pada penelitian, dan alat ukur penelitian.
5. Daftar Pustaka sebagai referensi atau sumber bacaan yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya. (2013). *Data dan Metode Pengumpulan Data Penelitian*. Poltekkes Kemenkes Surakarta.
- Aiken and Lewis R. (1987). *Psychological Testing and Assessment*. McGraw-Hill Book Company.
- Amirotun Sholikhah. (2016). Statistik Deskriptif Dalam Penelitian Kuantitatif. *Komunikasi Islam*, 10(No. 2 (2016)), 1–21.
- Amiruddin dan Zainal Asikin. (2004). *Pengantar Metode Penelitian Hukum*. Raja Grafindo Persada.
- Anastasi. (1998). *Psychological Testing*. Prentice-Hall International.
- Arikunto. (2002). *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. PT. Rineka Cipta.
- Arikunto. (2019). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Arikunto Suharsimi. (2021). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Asep Saepul Hamdi dan E. Baharuddin. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Deepublish.
- Azwar. (1999). *Metode Penelitian*. Pustaka Pelajar Offset.
- Azwar. (2013). *Metode Penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2017). *Dasar-dasar Psikometrika (Kedua)*. Pustaka Pelajar.
- Baso Iping. (2021). *Teknik Pengolahan Dan Analisis Data Penelitian*. Metodologi Penelitian Bidang Muamalah, Ekonomi Dan Bisnis.
- Basrowi, S. (2008). *Memahami penelitian kualitatif*. Rineka Cipta.
- Borsboom, D., Heerden, J. van, & Mellenbergh, G. J. (2003). *Validity and Truth*.
- Chaplin, J. P. (2005). *Kamus Lengkap Psikologi*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Christensen, L. . (2001). *Experimental Methodology (Kedelapan)*. Allyn and Bacon.
- Creswell J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approache*. Thousand Oaks.
- Daulay, N. (2014). Implementasi Tes Psikologi Dalam Bidang Pendidikan. *Tarbiyah*, 21(2).

- Echols. John M and Hassan Shadily. (1976). *Kamus Inggris-Indonesia*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Echols, J. M., & Shadily, H. (1975). *An English-Indonesian Dictionary*. Cornell University Press.
- Guilford J. P. & Fruchter Benjamin. (1978). *Foundamental Statistics in Psychology and Education 6th edition*. McGraw-Hill.
- Gulo. (2010). *Metodologi Penelitian*. Grasindo.
- Hadi Sutrisno. (2004). *Metode Research*. Yogyakarta : Andi.
- Hamdi A. S & Bahrudin E. (2015). *Metode penelitian kuantitatif aplikasi dalam pendidikan*. Deepublish.
- Hermawan. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.
- Hermawan, I., & Supartono, T. (2017). *Potensi Pakan Surili (Presbytis Comata) Di Kebun Campuran Kabupaten Kuningan*.
- John J. Longkutoy. (2012). *Pengenalan Komputer*. Penerbit Mutiara Sumber Widya.
- Kerlinger. (1973). *Foundation of Behavior Research*.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of Behavioral Research (Keempat)*. Harcourt College Publishers.
- Kidder. (1981). *Research Methods in Social Relations*. Holt.
- Kusumastuti, A., Khoiron, A. M., & Achmadi, T. A. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Deepublish.
- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Laboratorium Penelitian dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Muallawarman, Samarinda, Kalimantan Timur* (Issue April).
- Made Lau Mertha Jaya. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. Anak Hebat Indonesia.
- Muhamad Uyun & Baquandi Lutvi Yoseanto. (2022). *Seri Buku Psikologi: Pengantar Metode Penelitian Kuantitatif*. Penerbit Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Mukhtazar. (2020a). *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Absolute Media.
- Mukhtazar, M. P. (2020b). *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Absolute Media.
- Mulyani. (2017). *Metode Analisis dan perancangan sistem*. Abdi

Sistematika.

- Neuman. (2003). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. In *Teaching Sociology* (Vol. 30, Issue 3). <https://doi.org/10.2307/3211488>
- Nunnally. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw Hill.
- Nurlan. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif*. CV Pilar Nusantara.
- Pamungkas. (2017). *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Deepublish.
- Pratisti, W. D., & Yuwono. (2018). *Psikologi eksperimen: Konsep, teori, dan aplikasi*. Muhammadiyah University Press.
- Priyono. (2008). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF* (Vol. 21, Issue 1). ZIFATAMA PUBLISHING.
- Ramdhan. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Rieber, R. (2013). *Wilhelm Wundt and the making of a scientific psychology*. Springer Science & Business Media.
- Rismen, S., & Listiyandini, R. . (2016). *Peranan Optimisme terhadap Resiliensi pada Mahasiswa Tingkat Akhir yang Mengerjakan Skripsi*. *Prosiding Konferensi Nasional Peneliti Muda Psikologi Indonesia*.
- Saifuddin, A. (2022). *Psikologi Umum Dasar*. Prenada Media.
- Saleh, A. A. (2018). *Pengantar Psikologi (Pertama)*. Penerbit Aksara Timur.
- Saputra. (2020). *CAMI: Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Seniati, Liche, & dkk. (2011). *Psikologi Eksperimen*. Indeks.
- Sintiani, S., Junita, A., & Meutia, T. (2023). ANALISIS PENCEGAHAN FRAUD DI JURNAL INDONESIA YANG TERBIT PADA TAHUN 2020. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 1(1), 190–200.
- Siregar, E. (2022). *Riset Dan Seminar Sumber Daya Manusia*. In *Google Book*. Penerbit Widina Media Utama.
- Situmorang. Muda. Doli & Fadli. (2010). *Analisis data untuk riset manajemen dan bisnis*. USU press.
- Solso, R. ., & MacLin, M. . (2002). *Experimental Psychology: A Case Approach* (kelima).
- Sugiono. (1999). *Metodologi Penelitian Administrasi* (Kedua). CV

- Alfabeta.
- Sugiyono. (2003). *Metode Penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. CV Alfabeta.
- Suharman. (2018). Tes Sebagai Alat Ukur Prestasi Akademik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 10(1), 93–115.
- Sujarweni V. Wiratna. (2015). *Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi*. Pustaka Baru Press.
- Sumargo. (2020). *Teknik sampling*. Uni Press.
- Suryabrata dan Sumadi. (2000). *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Andi.
- Sutopo & Slamet. (2017). *Statistik Inferensial*. Penerbit Andi.
- Suwartono, C. (2016). Alat Tes Psikologi Konteks Indonesia: Tantangan Psikologi di Era MEA. *Psikologi*, 3(1).
- Syafiruddin Azwar. (2017). *Metode Penelitian Psikologi*.
- Ul'fah Hernaeny, M. . (2021). *Populasi Dan Sampel*. Pengantar Statistika.
- Unaradjan, D. . (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Unika Atma Jaya Jakarta.
- Walgito, B. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*.
- Winarsunu, T. (2017). *Statistik dalam penelitian psikologi dan pendidikan (Pertama)*. UMMPress.
- Xue-chun, H. (2006). A New Approach to Examining Validity - Test-taking Strategy Investigation. *US-China Foreign Language*, 4(11).
- Yulianwan, K. (2021). Pelatihan SmartPLS 3.0 Untuk Pengujian Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 43–50.

GLOSARIUM

- Akurasi : Ukuran yang menentukan tingkat kemiripan antara hasil pengukuran dengan nilai yang sebenarnya diukur
- Akronim : Kependekan yang berupa gabungan huruf atau suku kata, atau bagian lain yang ditulis dan dilafalkan sebagai kata yang wajar
- Alat Ukur : Alat yang digunakan untuk mengukur benda atau kejadian tersebut
- Analisis : Mengamati aktivitas objek dengan cara mendeskripsikan komposisi objek dan menyusun kembali komponen-komponennya untuk dikaji atau dipelajari secara detail
- Anteseden : Bagian pertama dari proposisi hipotetis, setiap kali klausa-jika mendahului klausa-maka. Dalam beberapa konteks anteseden disebut protasis
- Asesor : Tenaga profesional yang telah memenuhi persyaratan untuk diangkat dan ditugasi oleh suatu lembaga untuk melakukan penilaian kompetensi perseorangan atau organisasi lain
- Asumsi : Dugaan yang diterima sebagai dasar, atau landasan berpikir karena dianggap benar
- Cluster : Digunakan ketika kelompok tidak terdiri dari perseorangan, melainkan kumpulan-kumpulan individu
- CQ : Sebuah kemampuan untuk berfungsi secara efektif lintas budaya nasional, etnis, dan organisasi
- Distribusi probabilitas : Daftar keseluruhan hasil percobaan kejadian yang disertai dengan nilai probabilitas masing-masing hasil

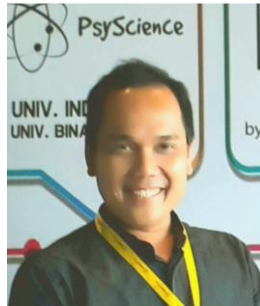
- Empiris : Penyelidikan yang didasarkan pada objek nyata (percobaan) sedangkan penelitian non empiris adalah penyelidikan yang berdasarkan pada objek-objek yang tidak nyata dan objek-objek pikiran seperti statistik, matematika, atau fisika.
- Eksperimen : Metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan
- EQ : Kemampuan seseorang untuk menerima, menilai, mengelola, serta mengontrol emosi dirinya dan orang lain di sekitarnya
- Fakta : Pernyataan yang berdasarkan pada data atau kejadian nyata, sedangkan kalimat opini merupakan pendapat atau pemikiran subjektif dari seseorang
- Fenomena : Fakta sosial dalam kehidupan masyarakat yang dilakukan lantaran adanya bentuk-bentuk perubahan sosial yang diakibatkan tindakan masyarakat itu sendiri
- Financing : Pendanaan yang diberikan oleh suatu pihak kepada pihak lain untuk mendukung investasi yang telah
- Grand Theory : Teori yang menjelaskan mengenai keseluruhan dari kehidupan sosial, sejarah, atau pengalaman manusia
- Heterogen : Sumber data yang unsurnya memiliki sifat atau keadaan yang berbeda (bervariasi) sehingga perlu ditetapkan batas- batasnya baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif
- Hipotesis : Anggapan dasar adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya

Homogen	: Jika dalam setiap sub kelompok data tidak terdapat perbedaan, baik dalam nilai rata-rata maupun nilai varians terhadap sub kelompok yang lain dalam kumpulan data tersebut
Induktif	: Paragraf yang kalimat utamanya terdapat pada bagian akhir
IQ	: Suatu indikator untuk mengukur kecerdasan seseorang. Kecerdasan yang dimaksud, yaitu kecerdasan yang terbentuk atas proses pembelajaran dan pengalaman hidup.
Kaidah	: Patokan atau ukuran sebagai pedoman bagi manusia dalam bertindak
Koding	: Proses atau kegiatan pengolahan kode yang kamu tuliskan menggunakan bahasa pemrograman tertentu
Koefisien	: Faktor perkalian dalam beberapa suku dari sebuah polinomial, deret, atau ekspresi; biasanya berupa angka, tetapi bisa juga ekspresi apa pun (termasuk variabel seperti a, b dan c)
Kontroversi	: Keadaan perselisihan atau perdebatan umum yang berkepanjangan hingga dalam jangka waktu yang cukup lama, biasanya mengenai masalah pendapat atau sudut pandang yang saling bertentangan
Kriteria	: Salah satu ukuran yang menjelaskan sebuah dasar penilaian kita terhadap objek atau apapun
Kuota	: Jumlah yang ditetapkan untuk suatu kegiatan dalam satu masa atau suatu waktu tertentu
Kurva	: Objek yang mirip dengan garis yang tidak harus lurus. Dalam beberapa teks kuno, kurva juga disebut garis lengkung
Literature	: Bahan bacaan yang digunakan dalam berbagai macam aktivitas intelektual hingga rekreasi

Logo Therapy	: Bentuk psikoterapinya yang didasarkan upaya memfokuskan klien kepada sebuah pengenalan dan penerimaan dirinya sendiri dengan cara-cara bermakna sebagai bagian dari suatu totalitas, termasuk dunia nyata yang di dalamnya mereka harus berfungsi
Objektif	: Keadaan yang sebenarnya, tanpa dipengaruhi pendapat atau pandangan pribadi
Pengukuran	: Dalam fisika dan teknik, pengukuran merupakan aktivitas yang membandingkan kuantitas fisik dari objek dan kejadian dunia-nyata
Populasi	: Jumlah orang atau pribadi yang memiliki ciri-ciri yang sama
Positivisme	: Aliran filsafat yang menyatakan bahwa pengetahuan yang benar hanya berasal dari ilmu alam dan tidak berkaitan dengan metafisika
Presentase	: Perbandingan (rasio) untuk menyatakan pecahan dari seratus yang ditunjukkan dengan simbol %
Rasio	: Angka yang menunjukkan hubungan secara matematis antara suatu jumlah dan jumlah yang lain
Reliabel	: Konsistensi yang sesuai sehingga dapat diandalkan lantaran memberikan hasil yang sama pada beberapa percobaan berturut-turut
Respon	: Komunikasi adalah kegiatan komunikasi yang diharapkan mempunyai hasil atau dalam setelah komunikasi dinamakan efek
Sample	: Proses di mana porsi dari suatu populasi diseleksi agar dapat mewakili populasi tersebut
Spektrum	: Sebuah keadaan atau harga yang tidak terbatas hanya pada suatu set harga saja tetapi dapat

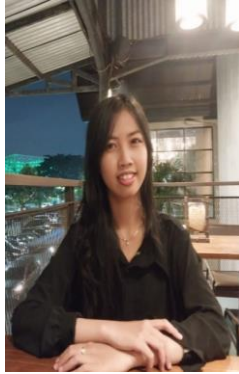
	berubah secara tak terbatas di dalam sebuah kontinum
Stimulus	: Objek atau peristiwa yang memunculkan respon sensorik atau perilaku dari suatu organisme
Subjek	: Pihak-pihak yang dijadikan sebagai sampel dalam sebuah penelitian
Subjektif	: Sikap yang menurut pandangan sendiri, atau tidak langsung mengenai pokok atau halnya.
Survey	: Penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur yang sama pada setiap orang, kemudian semua jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah, dan dianalisis
Valid	: Menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur
Variabel	: Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya

TENTANG PENULIS



Nama Lengkap : Dr. Erik Saut H Hutahaean, S.Psi., M.Si
Tanggal Lahir : 24 Agustus 1979
Riwayat Pendidikan : S1 Psikologi Universitas Gunadarma
S2 Psikologi Universitas Gunadarma
S3 Psikologi Universitas Gunadarma
Pekerjaan : Dosen Tetap Fakultas Psikologi
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Dr. Erik Saut H Hutahaean S.Psi., M.Si, Penulis merupakan lulusan S1 pada program studi Psikologi Fakultas Psikologi di Universitas Gunadarma dan kemudian melanjutkan S2 pada program studi Psikologi Sains dengan mengambil peminatan di bidang Industri dan Organisasi pada Universitas Gunadarma. Penulis berprofesi sebagai dosen tetap Program Studi Psikologi Fakultas Psikologi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Mengampu mata kuliah Filsafat, Psikologi Kepolisian, dan Psikologi Industri Organisasi.



Nama Lengkap : Tiara Anggita Perdini, S.Psi
Tanggal Lahir : 23 Juli 1998
Riwayat Pendidikan : S1 Psikologi Universitas Bhayangkara Jakarta
Raya
S2 Profesi Psikologi Universitas Persada Indonesia YAI
Pekerjaan : Staf LPPMP Universitas Bhayangkara Jakarta
Raya

Tiara Anggita Perdini S.Psi, Penulis merupakan lulusan S1 dari program studi Psikologi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya pada tahun 2020. Penulis berprofesi sebagai staf LPPMP (Lembaga Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Publikasi) pada Universitas almamaternya. Penulis juga aktif terlibat menjadi peneliti dan seringkali mengikuti kegiatan seminar. Saat ini penulis sedang melanjutkan Pendidikan S2 di Universitas Persada Indonesia YAI, program studi Psikologi Profesi dengan mengambil peminatan mayor di bidang Pendidikan dan minor di bidang Industri Organisasi.