

Kerangka Konsep dan Definisi Operasional
Oleh : Gisely Vionalita SKM. M.Sc.
Dosen program Studi Kesehatan Masyarakat
Mata Kuliah : Metodologi Penelitian Kuantitatif

VARIABEL PENELITIAN

Kerlinger menyebut variable sebagai sebuah konsep misalnya perempuan dalam konsep jenis kelamin, pemalas dalam konsep sifat. Sedangkan Sutrisno Hadi mendefinisikan variabel sebagai gejala yang bervariasi. ¹⁾ Senada dengan pernyataan yang pernah di jelaskan oleh dosen pembimbing skripsi saya, variabel adalah sesuatu yang mempunyai variasi nilai. Misalnya umur, umur mempunyai variasi nilai, yaitu 1 bulan, 1 tahun 4 tahun dst. Variabel juga dapat diartikan atribut dari subjek/objek yang akan diteliti yang bervariasi antara satu subjek/objek yang satu dengan yang lain.

Adabeberapa macam variabel penelitian, namun dalam hal ini akan saya paparkan 2 variabel saja, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas (*independent variabel*)

variabel bebas atau independent sering disebut juga variabel predictor, stimulus, input, antecedent atau variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Sehingga variabel independent dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi.

2. Variabel Terikat (*dependent variabel*)

variabel dependen atau terikat sering juga disebut variabel criteria, respond an output (hasil). Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independent (bebas).¹⁾

| Variabel bebas | Variabel terikat |
|----------------|---------------------|
| Stress | Dysmenorrhea Primer |
| Jenis Obat | Tingkat Kesembuhan |

Jadi, jika boleh saya menyimpulkan bahwa, judul yang ada di penelitian kita adalah hasil/pembuktian dari pengujian 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

DEFINISI OPERASIONAL

Definisi operasional adalah penjelasan definisi dari variabel yang telah dipilih oleh peneliti. Logikanya, boleh jadi, antara peneliti yang satu dengan yang lain bisa beda definisi operasional dalam 1 judul skripsi yang sama. DO (Definisi Operasional) boleh merujuk pada kepustakaan. Misalnya :

| Variabel | Definisi operasional |
|----------|---|
| Umur | Umur responden yang dihitung sejak tanggal lahir sampai dengan waktu penelitian yang dinyatakan dalam tahun |
| Stres | Respon dari kondisi yang terjadi ketika individu merasa tertekan karena ketidakmampuannya menyesuaikan diri dengan tuntutan yang diberikan kepadanya (Mahbubah, 2008) |

SKALA DATA

Sebelum masuk pada tahap pengolahan data statistik penelitian (skripsi, tesis, tugas akhir, dll), pengetahuan tentang jenis-jenis data dalam statistik adalah syarat utama yang harus dikuasai. Pengetahuan tentang jenis-jenis data sangat menentukan metode yang akan digunakan dalam pengambilan data dan tentu saja alat analisis apa yang dibutuhkan oleh data tersebut agar lebih bermakna.

Jenis-jenis data atau skala data ini bertingkat menurut tingkatan pengukuran. Kita bisa meningkatkannya "NOIR". Salah satu yang terpenting dalam pengujian adalah kesesuaian jenis skala data dengan uji yang digunakan.

Jenis skala pengukuran (skala data) adalah sebagai berikut ¹⁾:

1. Nominal

Data nominal adalah tingkatan data paling rendah menurut tingkatan pengukurannya. Data nominal ini pada satu individu tidak mempunyai variasi sama sekali, jadi 1 individu hanya punya 1 bentuk data.

Contoh data nominal : jenis kelamin, tempat tinggal, tahun lahir dll. Setiap individu hanya akan mempunyai 1 data jenis kelamin, laki-laki atau perempuan. Nah, dalam pengolahannya, data jenis kelamin ini nantinya akan diberi label misalnya perempuan = 1, laki-laki = 2.

a. Nominal – dikotomi diskrit

Contoh data diskrit dikotomi adalah

status pernikahan, 1 = menikah, 0 = tidak menikah,

jenis kelamin 1 = laki-laki, 2 = perempuan.

b. Nominal – dikotomi kontinyu

Yaitu suatu data yang sifatnya interval yang selanjutnya dikategorikan dalam dua kategori, misalnya terdapat data tentang berat badan bayi, selanjutnya dikategorikan :

BBLR = BBL < 2500 gr

non BBLR = BBL > 2500 gr.

Hb ibu hamil bila :

< 11 gr/dl = anemia,

> 11 gr/dl = non anemia. ¹⁾

2. Ordinal

Data ordinal pada dasarnya adalah hasil dari kuantifikasi data kualitatif. Contoh data ordinal yaitu penskalaan sikap individu. Penskalaan sikap individu terhadap sesuatu bisa diwujudkan dalam bermacam bentuk, diantaranya yaitu :

Sangat setuju = 5

Setuju = 4

Netral = 3

Tidak setuju = 2

Sangat tidak setuju = 1

Pada data ordinal ini, data yang ada tidak mempunyai jarak data yang pasti, misalnya : sangat setuju (5) dan setuju (4) tidak diketahui pasti jarak antar nilainya karena jarak antara sangat setuju (5) dan setuju (4) bukan 1 satuan (5-4), melainkan dimaknakan sebagai rangking atau peringkat, misalnya rangking 1,2,3,4,5 dst. ¹⁾

3. Interval

Data interval mempunyai tingkatan lebih rendah dari data rasio. Data rasio memiliki jarak data yang pasti namun tidak memiliki nilai nol mutlak. Contoh dari data interval ialah hasil dari nilai ujian matematika. Misalnya :

A = jika mendapatkan nilai 10

B = jika mendapatkan nilai 8

Itu artinya, dapat dipastikan A mempunyai 2 nilai lebih banyak dari B, namun tidak ada nilai nol mutlak. Maksudnya, jika C mendapat nilai 0, tidak berarti bahwa kemampuan C dalam pelajaran matematika adalah 0 atau kosong. ¹⁾

4. Rasio

Data rasio adalah tingkatan data yang paling tinggi. Data rasio memiliki jarak antar nilai yang pasti dan memiliki nilai nol mutlak yang tidak dimiliki oleh jenis-jenis data lainnya. Contoh dari

data rasio diantaranya berat badan, panjang benda, jumlah satuan benda. Jika kita memiliki 10 bola maka ada perwujudan 10 bola itu, dan ketika ada seseorang memiliki 0 bola maka seseorang tersebut tidak memiliki bola satupun. Data rasio dapat digunakan dalam komputasi matematik, misalnya A memiliki 10 bola dan B memiliki 8 bola, maka A memiliki 2 bola lebih banyak dari pada B. ¹⁾

Sebagai contoh misalnya diperoleh data dari pengumpulan data tentang Hb ibu hamil pada 10 responden, tentukan rangking (untuk memperoleh data ordinalnya) dan buatlah dalam dikotomi kontinyu nominal.

| No responden | Hb (interval) | Rangking (ordinal) | Kategori (nominal) |
|--------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 1 | 11.5 | 7 | 1 |
| 2 | 12.6 | 1 | 1 |
| 3 | 12.5 | 2 | 1 |
| 4 | 11.7 | 6 | 1 |
| 5 | 11.9 | 5 | 1 |
| 6 | 12.4 | 3 | 1 |
| 7 | 12.3 | 4 | 1 |
| 8 | 10.6 | 9 | 0 |
| 9 | 10.5 | 10 | 0 |
| 10 | 10.7 | 8 | 0 |

Keterangan :

Disebut kategori nominal, karena skala data nominal ini nanti akan mempunyai 2 nilai kategori. misalnya :

diberi angka 1 jika $Hb > 12$ = Tidak Anemia, dan angka 2 jika $Hb < 11$ = Anemia.

Skala data akan menentukan jenis uji statistic yang akan digunakan dalam menguji suatu hipotesis yang diajukan oleh peneliti.

Sumber

1. Riwidikdo, Handoko, S.Kep. *Statistik Kesehatan*. 2007. Mitra Cendikia Press, Yogyakarta.

Definisi Operasional Variable

Definisi operasional adalah aspek penelitian yang memberikan informasi kepada kita tentang bagaimana caranya mengukur variabel. Definisi operasional adalah semacam petunjuk kepada kita tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Definisi operasional merupakan informasi ilmiah yang sangat membantu peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel yang sama. Karena berdasarkan informasi itu, ia akan mengetahui bagaimana caranya melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun berdasarkan konsep yang sama. Dengan demikian ia dapat menentukan apakah tetap menggunakan prosedur pengukuran yang sama atau diperlukan pengukuran yang baru.

Definisi operasional adalah penjelasan definisi dari variabel yang telah dipilih oleh peneliti. Logikanya, boleh jadi, antara peneliti yang satu dengan yang lain bisa beda definisi operasional dalam 1 judul skripsi yang sama. DO (Definisi Operasional) boleh merujuk pada kepustakaan. Misalnya :

| Variabel | Definisi operasional |
|----------|---|
| Umur | Umur responden yang dihitung sejak tanggal lahir sampai dengan waktu penelitian yang dinyatakan dalam tahun |
| Stres | Respon dari kondisi yang terjadi ketika individu merasa tertekan karena ketidakmampuannya menyesuaikan diri dengan tuntutan yang diberikan kepadanya (Mahbubah, 2008) |

Pengertian dari Definisi Operasional

Definisi operasional adalah langkah Definisi operasional merupakan definisi dari peneliti untuk menggambarkan sebuah istilah tentang metode dan konsep riset yang ditandai dengan menyebutkan tindakan pokok seperti manipulasi dan observasi (Dempsey, Patricia Ann et al. 2002). Definisi Operasional ialah semua variable dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional, sehingga mempermudah pembaca / penguji dalam mengartikan makna penelitian. (Nursalam & Sisi Paniani, 2000;107)

Definisi operasional adalah pengertian dari keseluruhan hal-hal yang akan digunakan dalam penelitian misalnya variabel dan istilah. Defini ini memiliki tujuan untuk memperjelas variabel sehingga lebih konkrit dan dapat diukur. Hal-hal yang harus di definisikan diantaranya tentang apa yang harus diukur, bagaimana mengukurnya, apa saja kriteria pengukurannya, instrumen yang digunakan untuk mengukurnya dan skala pengukurannya. (Dharma, 2011)

Menurut Agus Susworo Dwi Marhaendro sendiri, definisi operasional yaitu memberikan batasan atau arti suatu variabel dgn merinci hal yg harus dikerjakan peneliti untuk mengukurnya.

2. Syarat Definisi Operasional

Menurut Nursalam (2003;105) bahwa syarat definisi operasional :

- Definisi harus dapat dibolak-balikan dengan hal yang didefinisikan (luas keduanya harus sama)
- Definisi tidak boleh negatif.
- Apa yang didefinisikan tidak boleh masuk dalam definisi. Misal, kepuasan adalah rasa puas yang dirasakan seseorang terhadap....
- Definisi tidak boleh dinyatakan dalam bahasa yang kabur (ambiguous). Misal, kepuasan adalah rasa batin yang bersifat individual..

3. Cara Membuat Definisi Operasional

Menurut (Muh. Basirun Al Ummah, 2009) ada tiga pendekatan untuk menyusun definisi operasional, yaitu disebut Tipe A, Tipe B dan Tipe C.

• Definisi Operasional Tipe A

Definisi operasional Tipe A dapat disusun didasarkan pada operasi yang harus dilakukan, sehingga menyebabkan gejala atau keadaan yang didefinisikan menjadi nyata atau dapat terjadi. Dengan menggunakan prosedur tertentu peneliti dapat membuat gejala menjadi nyata.

• Definisi Operasional Tipe B

Definisi operasional Tipe B dapat disusun didasarkan pada bagaimana obyek tertentu yang didefinisikan dapat dioperasionalkan, yaitu berupa apa yang dilakukannya atau apa yang menyusun karaktersitik-karakteristik dinamisnya.

• Definisi Operasional Tipe C

Definisi operasional Tipe C dapat disusun didasarkan pada penampakan seperti apa obyek atau gejala yang didefinisikan tersebut, yaitu apa saja yang menyusun karaktersitik-karaktersitik statisnya.

4. Jenis-jenis Definisi Operasional

Menurut Agus Susworo Dwi Marhaendro, jenis-jenis definisi operasional ada dua, yaitu:

- Terukur : Memaparkan cara pengukuran suatu variabel. Dalam menjelaskan variabel kita menggunakan suatu ukuran-ukuran yang jelas (kuantitatif). Misalnya penelitian tentang pemberian air terhadap pertumbuhan kacang hijau, maka definisi operasionalnya adalah ukuran air diberikan.
- Eksperimen : Rincian hal-hal yang dilakukan peneliti dalam memanipulasi suatu variabel. Misalnya ada penelitian tingkat depresi mahasiswa berhubungan dengan tingkat keramahan dosen, maka definisi operasionalnya adalah tingkatan depresi.

5. Contoh Definisi Operasional

| No. | Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|--|--|---|-----------|------------------|--|---------|
| Variabel Bebas (<i>Independent</i>) | | | | | | |
| 1. | Kesesuaian waktu penjadwalan dengan tindakan operasi | Kesesuaian antara jam direncanakannya tindakan operasi dengan jam pelaksanaan operasi | wawancara | Lembar observasi | 1. Tepat, jika waktu pembedahan dimulai ≤ 30 menit dari penjadwalan 2. Tidak tepat, jika waktu | Ordinal |

| | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|-----------|------------------|---|---------|
| | | | | | pembedahan dimulai > 30 menit dari penjadwalan | |
| 2. | Lamanya tindakan operasi | Waktu aktual yang digunakan dalam melakukan tindakan operasi | wawancara | Lembar observasi | Dikategorikan berdasarkan : 1. Lama, bila $\geq cut\ offmedian$ (45) 2. Singkat, bila $< cut\ offmedian$ (45) | Ordinal |
| 3. | Kesesuaian jumlah tenaga perawat | Jumlah perawat yang dibutuhkan di Kamar Operasi berdasarkan jumlah operasi yang dilakukan | wawancara | Lembar observasi | 1. Sesuai, jika jumlah perawat terpenuhi berdasarkan analisa kebutuhan tenaga. | Ordinal |
| Variabel Terikat (<i>Dependent</i>) | | | | | | |
| 1. | Utilisasi Kamar Operasi | Waktu aktual yang diperlukan untuk melakukan tindakan operasi di tambah turn over (waktu perpindahan operasi) dibagi dengan waktu yang tersedia | wawancara | Lembar observasi | 1. Baik, bila $\geq cut\ offmedian$ (38,89) 2. Kurang baik, bila $< cut\ off\ median$ (38,89) | Ordinal |

Metode Penelitian yang Digunakan Menurut Sugiyono (2016:2) definisi Metode penelitian adalah : “ Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Pada penelitian kali ini, metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian kuantitatif. Pengertian metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2014) yaitu : “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel

tertentu, teknik, pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan". Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan pendekatan penelitian dengan metode pendekatan deskriptif dan Verifikatif. Metode deskriptif yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2013:29). Metode deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu Bagaimana 42 terjadinya asimetri informasi pada Pemerintah Kota Bandung, yang kedua Bagaimana terjadinya budgetary slack pada Pemerintah Kota Bandung dan yang ketiga Seberapa besar pengaruh asimetri informasi terhadap Budgetary Slack pada Pemerintah Kota Bandung. Metode penelitian verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2013:55). Metode ini digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang diteliti. Metode verifikatif disini digunakan untuk mengetahui dan mengkaji seberapa pengaruh Asimetri Informasi terhadap Budgetary Slack pada SKPD kota Bandung.

Kerangka Konsep

Kerangka Konsep adalah hubungan antara konsep yang dibangun berdasarkan hasil-hasil studi empiris terdahulu sebagai pedoman dalam melakukan penelitian.⁶

Konsep merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal yang khusus. Oleh karena konsep merupakan abstraksi, maka konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur. Konsep hanya dapat diamati dan diukur melalui konstruk yang dikenal dengan istilah variabel.¹

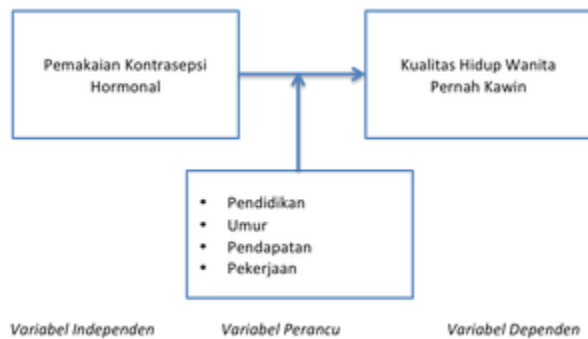
Variabel adalah sesuatu yang bervariasi. Variabel penelitian adalah sesuatu yang bervariasi yang dapat diukur. Contoh variabel dalam penelitian kesehatan adalah Hb darah, tekanan darah, berat badan, kunjungan ANC, jenis tenaga kesehatan, dan lain sebagainya.¹

Kerangka Konsep dapat berpijak pada kerangka teori yang dibentuk pada bab II. Kerangka teori biasanya lebih kompleks dari kerangka konsep, karena tidak semua variabel dalam kerangka teori diangkat menjadi variabel penelitian. Oleh karena itu pada BAB II sebelum gambar kerangka konsep penelitian dipaparkan, peneliti wajib menjustifikasi mengapa variabel lain tidak diteliti. Alasan yang disampaikan harus ilmiah, buka sekedar keterbatasan waktu, dana, tenaga dan kemampuan penelitian saat itu. Contoh gambar kerangka konsep dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Contoh Kerangka Konsep¹

Contoh Kerangka Konsep lain yang meneliti variabel perancu/*confounding variables* dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Kerangka Konsep dengan Variabel Perancu⁸

Kerangka Konsep

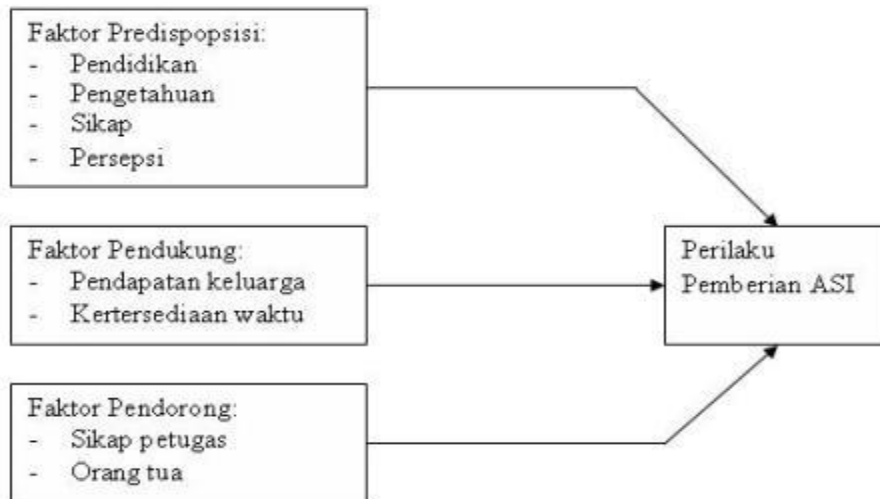
Konsep merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal khusus. Oleh karena konsep merupakan abstraksi maka konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur. Konsep hanya dapat diamati atau diukur melalui konstruk atau yang lebih dikenal dengan nama variabel. Jadi variabel adalah simbol atau lambang yang menunjukkan nilai atau bilangan dari konsep. Variabel adalah sesuatu yang bervariasi.

Contoh: Sehat adalah konsep; istilah ini mengungkap sejumlah observasi tentang hal-hal atau gejala-gejala yang mencerminkan kerangka keragaman kondisi kesehatan seseorang. Untuk mengetahui apakah seseorang itu "sehat" atau "tidak sehat" maka pengetahuan konsep "sehat" tersebut harus melalui konstruk atau variabel-variabel misalnya: tekanan darah, denyut nadi, Hb darah, dan sebagainya. Tekanan darah, denyut nadi, Hb darah dan sebagainya ini variabel-variabel yang digunakan untuk mengobservasi atau mengukur apakah seseorang itu "sehat" atau "tidak sehat".

Sosial-ekonomi adalah suatu konsep, dan untuk mengukur sosial ekonomi keluarga misalnya, harus melalui variabel-variabel: tinggi pendidikan, pekerjaan dan pendapatan keluarga itu.

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan.

Contoh sederhana:



Dari contoh kerangka konsep penelitian tersebut di atas dapat dilihat bahwa di sana ada 4 konsep yaitu konsep tentang *faktor predisposisi*, *faktor pendukung*, *faktor pendorong* terhadap terjadinya perilaku, dan konsep *faktor perilaku pemberian ASI* itu sendiri. Tiap konsep, masing-masing mempunyai variabel-variabel sebagai indikasi pengukuran masing-masing konsep tersebut. Misalnya untuk mengukur faktor predisposisi maka dapat melalui variabel pengetahuan, pendidikan, sikap, dan persepsi.

Konsep perilaku pemberian ASI sebagai variabel dependen (variabel tergantung) di sini dapat diukur melalui variabel “praktek menyusui”. Artinya perilaku pemberian ASI oleh ibu-ibu dapat diobservasi atau diukur dari praktek ibu-ibu dalam memberikan (Air Susu Ibu) kepada anak atau bayi mereka. Apakah mereka memberikan ASI kepada bayi-bayi mereka atau tidak, bila memberikan bagaimana frekuensinya, caranya dan sebagainya.

A. VARIABEL

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimilikinya oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok yang lain. Definisi lain mengatakan bahwa variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit dan sebagainya.

Berdasarkan hubungan fungsional antara variabel-variabel dengan yang lainnya, variabel dibedakan menjadi dua, yaitu terganung, akibat, terpengaruh atau *variabel dependen*, dan bebas, sebab, mempengaruhi atau *variabel independen*. Disebut variabel tergantung atau dependen karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas atau variabel independen. Misalnya, variabel jenis pekerjaan (dependen) dipengaruhi oleh

variabel pendidikan (independen), variabel pendapatan (dependen) dipengaruhi oleh variasi pekerjaan (independen), dan sebagainya.

Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dikelompokkan menjadi 4 skala pengukuran, yakni: a) skala nominal, b) skala ordinal, c) skala interval dan d) skala ratio.

1. *Skala nominal*, adalah suatu himpunan yang terdiri dari anggota-anggota yang mempunyai kesamaan tiap anggotanya, dan memiliki perbedaan dari anggota himpunan yang lain. Misalnya, jenis kelamin dibedakan antara laki-laki dan perempuan; pekerjaan, dapat dibedakan petani, pegawai, dan pedagang; suku bangsa, dapat dibedakan antara Jawa, Sunda, Batak, Ambon, dan sebagainya. Pada skala nominal, kita menghitung banyaknya subjek dari setiap kategori gejala, misalnya jumlah wanita dan pria. masing-masing sekian orang, jumlah pegawai dan bukan pegawai sekian orang, dan sebagainya. Masing-masing anggota himpunan tersebut tidak ada perbedaan nilai.
2. *Skala ordinal*, adalah himpunan yang beranggotakan menurut rangking, urutan, pangkat, atau jabatan. Dalam skala ordinal tiap himpunan tidak hanya dikategorikan kepada persamaan atau perbedaan dengan himpunan yang lain, tetapi juga berangkat dari pertanyaan lebih besar atau lebih kecil. Misalnya, variabel pendidikan dikategorikan SD, SLP, dan SLTA, variabel pendapatan dikategorikan tinggi, sedang, dan rendah, variabel umur dikategorikan anak-anak, muda, dan tua, dan sebagainya.
3. *Skala interval*, seperti pada skala ordinal, tetapi himpunan tersebut dapat memberikan nilai interval atau jarak antar urutan kelas yang bersangkutan. Kelebihan dari skala ini adalah bahwa jarak nomor yang sama menunjukkan juga jarak yang sama dari sifat yang diukur.

Contoh:

Interval a sampai d adalah $4 - 1 = 3$ interval d dan c adalah $5 - 4 = 1$. Dalam hal ini tiap anggota dalam kelas mempunyai persamaan nilai interval. Contoh lain adalah tentang skala pengukuran suhu dengan Fahrenheit dan Celsius, di mana masing-masing mempunyai aturan skala yang berbeda letak dan jaraknya, meskipun masing-masing memulainya dari nol. Contoh lain lagi adalah skala waktu tahun Masehi dan tahun Hijriah, meskipun masing-masing memulai dari bilangan 1.

4. *Skala ratio*, adalah variabel yang mempunyai perbandingan yang sama, lebih besar atau lebih kecil. Variabel seperti panjang berat dan angka agregasi adalah variabel rasio. Misalnya, apabila sekarang beras beratnya 1 kuintal. maka 5 karung beras beratnya 5 kuintal.

Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam setiap penelitian pasti terdapat variabel penelitian. Jumlah variabel penelitian bisa hanya satu namun juga bisa lebih dari satu. Variabel penelitian pada hakikatnya merupakan konsep yang nilainya ingin diketahui oleh peneliti. Tidak sedikit variabel yang terlibat dalam suatu penelitian sifatnya abstrak, dalam arti tidak jelas wujud dan ukurannya, sehingga sulit juga ditentukan nilainya. Kalau variabel penelitiannya adalah tinggi badan atau berat badan maka sifat kedua variabel tersebut relatif konkret. Peneliti bisa segera mengukur nilai tinggi badan dengan meteran, sedangkan nilai berat badan diukur menggunakan timbangan. Setelah dilakukan pengukuran maka data nilai tentang tinggi dan berat badan diketahui. Namun jika variabel penelitiannya bersifat abstrak, misalnya motivasi atau kepuasan kerja, maka peneliti perlu menetapkan cara pengukuran variabel tersebut agar dapat memperoleh nilai yang tepat bagi kedua variabel tersebut. **Proses penentuan ukuran suatu variabel tersebut dikenal dengan nama operasionalisasi variabel.**

Apakah semua variabel penelitian harus dibuat definisi operasionalnya?

Kalau yang dimaksud dengan definisi operasional variabel adalah **proses penentuan ukuran suatu variabel**, maka tidak semua variabel penelitian harus disusun definisi operasionalnya. Misalnya penelitian yang tujuannya adalah ingin mengetahui pengaruh iklan terhadap volume penjualan. Iklan adalah variabel bebas dan volume penjualan adalah variabel tergantung. Dari dua variabel tersebut yang perlu dilakukan pengukuran – artinya disusun variabel operasionalnya – adalah volume penjualan. Sedangkan variabel “iklan” tidak perlu. Yang perlu dilakukan oleh peneliti adalah menyusun definisi konseptual variabel “iklan”. Jika metode penelitian atau rancangan penelitian yang akan diterapkan adalah “*pre and post test design*” maka peneliti harus membandingkan volume penjualan sebelum ada iklan dengan volume penjualan setelah ada iklan. Kedudukan “iklan” dalam rancangan penelitian tersebut adalah sebagai betuk “perlakuan” (*treatment*)

Contoh penelitian lain yang tidak memerlukan operasionalisasi variabel, misalnya penelitian yang bertujuan ingin mengetahui strategi bisnis, ingin mengetahui proses seleksi, atau penelitian-penelitian kualitatif yang sasaran utamanya adalah memberikan uraian/deskripsi atau gambaran lengkap dari suatu proses kegiatan. Yang diperlukan oleh penelitian jenis ini adalah definisi konseptual, bukan definisi operasional. Contohnya, ketika peneliti ingin mengetahui bagaimana proses seleksi pegawai di suatu organisasi, maka peneliti harus memiliki definisi konseptual tentang variabel seleksi pegawai, agar yang ditelitinya memang tentang seleksi pegawai, bukan kegiatan lainnya. Definisi konseptual tentang seleksi pegawai harus lengkap dan rinci, termasuk proses dan kegiatan-kegiatan apa yang seharusnya dilakukan dalam seleksi pegawai. Demikian pula ketika peneliti ingin mengetahui bagaimana strategi bisnis suatu perusahaan. Definisi konseptual yang lengkap tentang strategi bisnis dan kegiatan-kegiatannya, harus dikuasai oleh peneliti agar yang ditelitinya memang benar-benar strategi bisnis, bukan “sekedar” strategi pemasaran, seperti yang banyak dijumpai dalam hasil penelitian yang digunakan untuk penyusunan skripsi atau tesis.

Proses Operasionalisasi Variabel

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah mengembalikan variabel penelitian ke bentuk awal, yaitu konsep penelitian. Peneliti harus mendefinisikan konsep penelitian sesuai dengan definisi-definisi yang telah diberikan oleh para ahli yang relevan dengan konsep penelitiannya. Jika konsep penelitiannya adalah “motivasi kerja”, maka peneliti harus

menemukan definisi “motivasi kerja” yang telah banyak diakui kebenarannya oleh para pakar di bidang tersebut.

Dalam tahapan ini studi kepustakaan menjadi salah satu tahap yang harus dilalui. Melalui studi kepustakaan yang mendalam dan memadai, peneliti akan mampu merumuskan definisi konsep penelitiannya dengan benar. Jadi ketika konsep penelitiannya adalah tentang “motivasi kerja” maka kepustakaan atau literatur tentang konsep tersebut harus benar-benar dipahami dengan baik oleh peneliti.

Perlu diketahui, tidak sedikit kita menemukan satu konsep dengan definisi yang berbeda. Misalnya, definisi “motivasi” yang dikemukakan oleh A.H. Maslow berbeda dengan Victor Vroom. Maslow mendefinisikan motivasi sebagai “*motivation arises from the needs and wants of an individual and drives the people towards action or work by doing which he makes efforts to fulfill these needs and wants.* (kebutuhan-kebutuhan atau keinginan-keinginan individu yang membuatnya terdorong untuk melakukan sesuatu agar kebutuhan-kebutuhan tersebut terpuaskan) . Sedangkan Vroom mengatakan bahwa “*motivation is a product of the individual’s expectancy that a certain effort will lead to the intended performance, the instrumentality of this performance to achieving a certain result, and the desirability of this result for the individual, known as valence*”. (S.E. Condrey, 2005, p.482). Berdasarkan definisi tersebut disusunlah rumus $M = E \times I \times V$. Oleh karena itu, agar punya landasan teoritis yang jelas biasanya untuk kepentingan penyusunan definisi operasional variabel , peneliti hanya memilih atau menggunakan satu definisi tertentu yang cocok atau sesuai dengan tujuan penelitiannya. Beberapa penulis menamakan langkah pertama ini dengan nama **definisi konseptual**

Langkah berikutnya adalah menemukan cara mengetahui besaran (ukuran) dari variabel penelitian berdasarkan definisi konseptual, atau dengan kata lain mulai mengoperasionalkan variabel penelitian. Agar lebih cepat dipahami simaklah contoh berikut ini. Kita ambil satu contoh penelitian tentang motivasi yang menggunakan konsep Victor Vroom. Terlebih dahulu ditentukan definisi konseptualnya, kemudian disusun definisi operasionalnya. Agar lebih dipahami, sebaiknya definisi konseptual dan operasional variabel penelitian dimasukkan ke dalam satu tabel seperti di bawah ini:

| Variabel | Definisi Konseptual | Definisi Operasional | | |
|----------|--|---|---|------------------|
| | | Dimensi | Skor Motivasi | Skala Pengukuran |
| | <p>“<i>Motivation is a product of the individual’s expectancy that a certain effort will lead to the intended performance,</i></p> | <p>1.Expectancy: Keyakinan seseorang bahwa dia mampu mengerjakan tugas yang</p> | <p>a.Ekspektancy dan Instrumentality Keyakinan sangat tinggi, skor 1 Keyakinan tinggi skor 0,75 Keyakinan cukup,</p> | |

| | | | | |
|----------|--|--|--|----------|
| Motivasi | <p><i>the instrumentality of this performance to achieving a certain result, and the desirability of this result for the individual, known as valence”.</i></p> <p><i>M=ExIxV</i> Victor Vroom</p> | <p>dibebankan kepadanya</p> <p>2.Instrumentality: Keyakinan seseorang bahwa jika dia berhasil mengerjakan tugas maka dia akan memperoleh imbalan</p> <p>3.Valence Nilai imbalan bagi seseorang ketika imbalan tersebut diperoleh</p> | <p>skor 0.50</p> <p>Keyakinan rendah 0,25</p> <p>Keyakinan sangat rendah skor 0.00</p> <p>b. Valence</p> <p>Nilai imbalan sangat tinggi, skor 1</p> <p>Nilai imbalan tinggi, skor 0,75</p> <p>Nilai imbalan cukup, skor 0,50</p> <p>Nilai imbalan rendah, skor 0,25</p> <p>Nilai imbalan sangat rendah, skor 0,00</p> | Interval |
|----------|--|--|--|----------|

Contoh berikutnya: Variabel penelitiannya adalah “kepuasan kerja”. Definisi konseptual kepuasan kerja adalah berdasarkan konsep *JDI (Job Descriptive Index)* adalah “*sikap pekerja terhadap dimensi-dimensi pekerjaan (gaji, pekerjaan itu sendiri, rekan kerja, atasan dan promosi).*” Berdasarkan definisi konseptual tersebut disusun definisi operasional, yang sasaran utamanya adalah agar definisi konseptual bisa diukur sehingga dapat ditetapkan nilai atau skornya. Agar lebih jelas dan juga mudah dimengerti, definisi konseptual dan operasional dapat disatukan dalam satu tabel seperti di bawah ini.

| Variabel | Definisi Konseptual | Definisi Operasional | | |
|----------------|--|---|---|------------------|
| | | Dimensi | Skor Sikap | Skala Pengukuran |
| Kepuasan Kerja | Sikap pekerja terhadap dimensi-dimensi pekerjaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Upah/gaji 2. Pekerjaan itu sendiri 3. Rekan kerja 4. Atasan 5. Promosi | <p>Sangat Tidak Suka: 1</p> <p>Tidak Suka: 2</p> <p>Cukup: 3</p> <p>Suka: 4</p> <p>Sangat Suka: 5</p> | Interval |

Catatan: Peneliti boleh membagi sikap dalam beberapa jenjang. Umumnya variabel sikap dibagi menjadi tiga atau lima jenjang. Penetapan jenis skala pengukuran harus sesuai dengan aturan baku yang dibahas dalam statistika, yaitu skala nominal, ordinal, interval, dan rasio. Skala sikap termasuk ke dalam skala interval karena berfungsi membedakan, menjenjangkan, dan

memberikan skor relatif. Artinya makin tinggi skornya makin positif sikap responden terhadap sesuatu hal (dalam contoh di atas, terhadap dimensi pekerjaan)

Contoh lain: Variabel penelitian adalah “Kepuasan Konsumen terhadap kualitas pelayanan”. Definisi kepuasan menurut Kottler , 1997 : “*Kepuasan adalah perasaan suka atau kecewa yang dihasilkan dari proses perbandingan kinerja sesuatu hal dengan harapan seseorang*”. Jadi kalau yang ingin diketahui adalah kepuasan konsumen, maka kata “seseorang” diganti menjadi konsumen. Selanjutnya Kottler dalam buku yang sama membahas juga tentang “kualitas pelayanan” – *service quality*. Dimensi yang harus diukur agar bisa memperoleh data tentang kualitas pelayanan adalah *Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy, dan Tangible*. Dengan demikian, definisi konseptual “Kepuasan Konsemen Terhadap Mutu Pelayanan” yang mengacu pada pendapat Kottler adalah **perasaan suka atau kecewa konsumen terhadap dimensi-dimensi pelayanan (*Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy, dan Tangible*) yang dihasilkan dari proses perbandingan kinerja mutu pelayanan dengan harapan**”

Selanjutnya Kottler menyatakan bahwa “*jika kinerja dipandang lebih baik daripada harapan maka terjadi perasaan sangat puas; jika kinerja dipandang sama dengan harapan maka ada perasaan puas, dan jika kinerja dipandang lebih buruk daripada harapan maka muncul perasaan tidak puas*”

| Variabel | Definisi Konseptual | Definisi Operasional | | |
|---|--|--|--|------------------|
| | | Dimensi | Skor Kepuasan | Skala Pengukuran |
| Kepuasan Konsumen Terhadap Mutu Pelayanan | Perasaan suka atau kecewa konsumen terhadap dimensi-dimensi peyananan (<i>Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy, dan Tangible</i>) yang dihasilkan dari proses perbandingan kinerja mutu pelayanan dengan harapan ” | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reliability 2. Responsiveness 3. Assurance 4. Empathy 5. Tangible | <p>Kinerja lebih buruk daripada harapan skor 1 (tidak Puas)</p> <p>Kinerja sama dengan harapan skor 2 (puas)</p> <p>Kinerja lebih baik daripada harapan skor 3 (sangat puas)</p> | Interval |

Contoh lainnya: Variabel penelitian “ Motivasi Berprestasi” menurut konsep David McClelland. Definisi konseptualnya adalah: ***Achievement motivationis identified as the drive to excel (stand out beyond others), to achieve in relation to a set of standards, to strive (to try very hard)to succeed.*** Jika diterjemahkan, “motivasi berprestasi diidentifikasi sebagai

dorongan untuk mengerjakan sesuatu lebih baik daripada orang lain, guna menggapai seperangkat standar, mencoba dengan sangat keras agar berhasil”. Selanjutnya Uma Sekaran, 2003 memberikan dimensi-dimensi dari motivasi berprestasi, yaitu : *“driven by work, unable to relax, impatience with ineffectiveness, seek moderate challenge, seek feedback”*. Dimensi dalam definisi operasional variabel motivasi berprestasi tersebut berbeda dengan pengertian dimensi dalam contoh-contoh sebelumnya. Di sini dimensi bisa dimaknakan sebagai indikator atau ciri-ciri dari orang yang mempunyai motivasi berprestasi.

| Variabel | Definisi Konseptual | Definisi Operasional | | |
|----------------------|--|--|---|------------------|
| | | Indikator | Skor Motivasi Berprestasi | Skala Pengukuran |
| Motivasi Berprestasi | “Motivasi berprestasi diidentifikasi sebagai dorongan untuk mengerjakan sesuatu lebih baik daripada orang lain, guna menggapai seperangkat standar, mencoba dengan sangat keras agar berhasil” | <ol style="list-style-type: none"> 1. Senantiasa tekun bekerja 2. Sulit untuk santai 3. Tidak sabar pada ketidakefektifan 4. Menyukai tantangan tingkat menengah 5. Ingin segera memperoleh umpan balik atas hasil kerjanya | <p>Sangat Tinggi: 5 Tinggi 4 Cukup 3 Rendah 2 Sangat Rendah 1</p> | Interval |

Dalam beberapa kasus, peneliti sulit menemukan definisi konseptual yang “pas” dengan tujuan penelitiannya. Ketika menghadapi situasi semacam itu, peneliti mempunyai kewenangan untuk membuat definisi konseptual yang berdasarkan pemikirannya memang sesuai dengan maksud atau keinginannya. Misalnya, judul penelitiannya “Hubungan antara tingkat pendidikan dengan kinerja”. Dengan demikian variabelnya ada dua yaitu **“tingkat pendidikan”** dan **“kinerja”**. Ketika definisi konseptual kedua variabel tersebut sulit ditemukan dalam buku-buku teks atau sumber informasi lainnya, atau kalau pun ditemukan tetapi tidak sesuai dengan keinginan peneliti, maka penelitalah yang harus menyusun definisi konseptual kedua variabel tersebut. Keputusannya, definisi konseptual tingkat pendidikan adalah **“urutan pendidikan formal yang pernah ditempuh seseorang mulai dari pendidikan dasar sampai dengan pendidikan tinggi”** dan definisi konseptual kinerja pegawai adalah **hasil penilaian organisasi atas apa-apa yang telah dilakukan pegawai selama bekerja**. Penyusunan definisi operasional variabel kedua variabel tersebut dapat dilakukan seperti tabel di bawah ini.

| Definisi Operasional | | |
|----------------------|--|--|
| | | |

| Variabel | Definisi Konseptual | Tingkat Pendidikan | Peringkat Pendidikan | Skala Pengukuran |
|--------------------|--|---|---|------------------|
| Tingkat Pendidikan | Tingkat pendidikan adalah urutan pendidikan formal mulai dari pendidikan dasar sampai dengan pendidikan tinggi | SD SLTP SLTA S1 S2 S3 | SD = 1 SLTP = 2 SLTA = 3 S1 = 4 S2 = 5 S3 = 6 | Ordinal |
| | | Dimensi/aspek penilaian kinerja | Skor Kinerja Pegawai | |
| Kinerja Pegawai | Kinerja pegawai adalah hasil penilaian organisasi atas apa-apa yang telah dilakukan pegawai selama bekerja | Kehadiran Loyalitas Kualitas Kerja Kuantitas Kerja Kerjasama Inisiatif Kepemimpinan | Sangat Baik = 5 Baik = 4 Cukup = 3 Kurang Baik = 2 Sangat Kurang Baik = 1 | Interval |

DAFTAR PUSTAKA

Marhaendro, Agus Susworo Dwi. *Variabel Penelitian*. Diakses tanggal 29 September 2015 pada <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/Variabel%20Penelitian.pdf>

Nursalam. 2003. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika