

VARIABEL PENELITIAN

Sangkot Nasution

Abstrak : Dalam suatu penelitian perumusan variabel merupakan salah satu unsur yang penting karena suatu proses pengumpulan fakta atau pengukuran dapat dilakukan dengan baik, bila dapat dirumuskan variabel penelitian dengan tegas. Proses perumusan variabel ini diawali dari perumusan konsep tentang segala sesuatu yang menjadi sasaran penelitian. Konsep yang dimaksud adalah istilah dan definisi yang digunakan untuk menggambarkan secara abstrak tentang kejadian dan keadaan suatu kelompok atau individu tertentu yang menjadi sasaran penelitian. (Effendi: 1989: 3)

Kata kunci : variabel penelitian.

A. PENDAHULUAN

Sebagai contoh penelitian tentang pengaruh kualitas fisik terhadap prestasi belajar. Yang menjadi sasaran penelitian di sini adalah kualitas fisik mahasiswa dan prestasi belajar. Agar dapat dirumuskan variabel dari sasaran penelitian tersebut, maka diperlukan penelitian terlebih terdahulu konsep kualitas fisik mahasiswa dan prestasi belajar. Selanjutnya dipersoalkan apakah konsep tersebut mengandung nilai yang bervariasi. Bila konsep tersebut mengandung sejumlah nilai yang bervariasi, maka konsep kualitas fisik dan prestasi belajar dapat dikatakan sebagai variabel penelitian. Jadi variabel adalah konsep yang mengandung variasi nilai. (Effendi : 1989: 42)

Konsep kualitas fisik dan prestasi belajar dapat dikatakan variabel, karena mempunyai sejumlah nilai yang bervariasi. Kualitas dapat mempunyai nilai tinggi, sedang dan rendah atau mempunyai nilai daya tahan tubuh (stamina), harapan hidup dan kesaktian. Begitu juga dengan konsep prestasi belajar mempunyai nilai yang berbeda dalam sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Akan tetapi konsep fisik tidak dapat dikatakan sebagai variabel, karena fisim tidak mengandung pengertian adanya nilai bervariasi. Namun demikian, konsep-konsep yang tidak mengandung nilai yang beraneka itu dapat diubah menjadi variabel dengan memusatkan pada aspek-aspek tertentu. Fisik umpamanya dapat menjadi variabel bila dilihat dari aspek sehat dan tidak sehat, kuat dan tidak kuat atau daya tahannya.

Pengertian variabel dapat pula dirumuskan sebagai variasi dari sesuatu yang menjadi gejala penelitian. Gejala penelitian dimaksudkan adalah suatu yang menjadi sasaran penelitian. Seperti contoh di atas, prestasi belajar adalah sasaran penelitian, maka prestasi

belajar disebut gejala. Apabila gejala tersebut dapat diklasifikasikan, dikelompokkan kedalam beberapa hal ataupun tingkat, maka gejala itu dikatakan sebagai variabel penelitian. Jadi tidak semua gejala penelitian dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa hal atau tingkat (Hadi: 1981: 2).

Dua rumusan di atas sebenarnya tidak mengandung hakekat yang berbeda, karena keduanya mempunyai makna sebagai sesuatu yang bervariasi. Pada rumusan yang pertama dipandang yang bervariasi itu sebagai nilai, sementara yang kedua memandangnya (variasi) sebagai bagian-bagian atau tingkat-tingkat tertentu. Ringkasnya variabel adalah sasaran-sasaran penelitian yang mempunyai variasi nilai.

B. JENIS-JENIS VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian dapat dilihat dari dua sudut yaitu dari sudut peran dan sifat. Dilihat dari segi perannya, variabel ini dapat dibedakan ke dalam dua jenis yaitu :

1. Variabel dependent (terpengaruh) ialah variabel yang dijadikan sebagai faktor yang dipengaruhi oleh sebuah atau sejumlah variabel lain.
2. Variabel independent (mempengaruhi) ialah variabel yang berperan memberi pengaruh kepada variabel lain. (Haqul: 1989: 51)

Variabel independent dilihat dari perannya dapat pula dibedakan dalam dua jenis yaitu variabel prediktor dan variabel kontrol. Yang pertama adalah variabel yang dijadikan sebagai sebuah variabel independent pada suatu pengamatan atau analisa. Sedangkan variabel kontrol suatu variabel yang diduga sebagai variabel lain yang kemungkinan dapat menguji hubungan variabel independent dan dependent. Itulah sebabnya variabel kontrol sering disebut juga variabel pengganggu atau penekan. Dikatakan sebagai variabel kontrol apabila suatu variabel dijadikan sebagai pengontrol untuk memastikan apakah benar sebuah variabel independent tertentu mempunyai pengaruh terhadap suatu variabel independent atau ada pengaruh lain. Variabel yang diduga ada kemungkinan ikut mempengaruhi itu dijadikan sebagai variabel kontrol.

Variabel kontrol dikatakan sebagai variabel pengganggu karena dengan kehadiran variabel ini dapat mengganggu pemahaman tentang hubungan antara variabel independent dan dependent. Sebagai contoh analisa tentang “pengaruh tingkat pendidikan orang tua terhadap prestasi belajar murid”. Tingkat pendidikan orang itu merupakan variabel independent dan prestasi belajar murid merupakan variabel dependent. Dalam analisa

RAUDHAH

Program Studi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal (PGRA)

ISSN: 2338-2163 - Vol. 05, No. 02 Juli-Desember 2017

ditemukan umpamanya variabel independent sangat besar pengaruhnya terhadap variabel dependent itu. Untuk memastikannya lalu dikontrol dengan variabel kontrol. Misalnya, setelah kontrol dengan variabel tersebut, ternyata sebenarnya hasil analisa pertama tidak benar, analisa tersebut terganggu oleh variabel pendapatan orang tua. Oleh karena itu, variabel kontrol tersebut juga sebagai variabel pengganggu karena dapat mengaburkan analisa pengaruh pendidikan orang tua terhadap prestasi belajar anak. (Pasay: 1984: 7-8)

Disamping itu, variabel kontrol dapat pula sebagai variabel penekan. Apabila suatu hasil analisa tentang hubungan antara dua variabel menunjukkan ada hubungan atau ada pengaruh suatu variabel dengan variasi lain dan setelah diuji dengan variabel kontrol ternyata lebih memperjelas hubungan tersebut. Variabel kontrol yang demikian disebut dengan variasi penekan.

Ringkasnya dilihat dari perannya, variabel dapat dibedakan dalam dua jenis yaitu variabel dependent dan variabel independent. Variabel independent dapat pula dibedakan dalam dua jenis yaitu variabel prediktor (utama) dan variabel kontrol (penguji).

Selanjutnya dilihat dari sifatnya, variabel penelitian dapat pula dibedakan dalam dua jenis yaitu variabel diskret (*Categorical variable*) dan variabel kontinyu.

1. Variabel diskret (*Categorical variable*) ialah suatu konsep yang mengandung nilai secara horizontal atau dengan kata lain suatu konsep yang mempunyai variasi nilai ke dalam bentuk dan jenis.
2. Variabel kontinyu ialah suatu konsep yang mengandung nilai bervariasi kedalam tingkatan atau jenjang. (Rahmat: 1989: 18)

Apabila hasil belajar sebagai sasaran penelitian, maka konsep hasil belajar dapat mengandung variasi nilai ke dalam hasil belajar kognatif, efektif psikomotor – variabel-variabel demikian disebut dengan variabel kategorikal (diskret) karena nilai tersebut dibedakan kedalam kelompok bentuk atau jenis. Akan tetapi variabel hasil belajar dapat dikatakan sebagai variabel kontinyu. Apabila konsep hasil belajar mengandung nilai yang bervariasi ke dalam jenjang atau tingkatan. Dalam hal ini variabel hasil belajar bervariasi ke dalam tinggi, sedang atau rendah. Misalnya : variabel-variabel itu memiliki skala yang disebut dengan skala variabel. *Categorical variable* mempunyai skala yang disebut dengan skala nominal, sementara variabel kontinyu memiliki tiga skala yaitu:

1. Skala ordinal yaitu variabel yang bervariasi ke dalam tingkatan tetapi jarak atau besar suatu tingkatan dari yang lainnya tidak sama, seperti skala sikap: sangat setuju, setuju,

kurang setuju dan tidak setuju; sangat baik, baik, kurang baik dan tidak baik; tinggi sedang dan rendah; dan sebagainya.

2. Skala interval ialah variabel yang bervariasi ke dalam tingkatan atau jenjang tetapi jarak atau besar antara jenjang adalah sama umpamanya prestasi belajar yang berkala sampai sepuluh atau variabel umum yang dikelompok ke dalam interval kelas seperti:

- 10

10 - 14

15 - 19

20 - 24

dst.

3. Skala ratio ialah variabel yang bervariasi ke dalam tingkatan atau jenjang tetapi masing-masing tingkatan dapat dibandingkan dengan yang lain misalnya ratio kelahiran dan kematian pada seribu penduduk atau guru per seribu murid. (Arie: 1982: 145-149)

Dengan demikian, secara umum variabel bervariasi ke dalam skala nominal, ordinal, interval dan ratio.

C. HUBUNGAN ANTARA VARIABEL

Dalam membicarakan jenis variabel yang dilihat dari segi perannya telah disinggung tentang hubungan atau pengaruh dari suatu variabel dengan variabel lain yaitu variabel independent dengan dependent. Biasanya suatu penelitian ilmiah intinya berupa mencari hubungan atau pengaruh suatu variabel dengan variabel lain. Namun, perlu dipertegas istilah pengaruh atau hubungan disini tidak selamanya harus mengandung makna hubungan klausal (sebab akibat) tetapi mungkin berarti kecenderungan atau arah.

Untuk memperdalam tentang pola atau pengertian pengaruh/hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain, maka perlu diketahui jenis atau bentuk-bentuk hubungan sebagai berikut:

1. Hubungan simetris yaitu suatu variabel tidak ada hubungan atau dipengaruhi oleh variabel lain, tetapi antara dua variabel mempunyai kecenderungan atau arah yang sama. Hubungan ini dapat dibedakan ke dalam empat kelompok:
 - a. Kedua variabel merupakan indicator sebuah konsep yang sama. Contohnya jumlah buku/literature yang dimiliki dan jumlah waktu yang dipakai untuk belajar. Keduanya tidak hubungan sebab akibat atau variabel yang lain tidak berpengaruh

- kepada yang lain, tetapi keduanya merupakan indicator tentang kerajinan murid dalam belajar.
- b. Kedua variabel merupakan akibat dari faktor yang sama. Contohnya variabel prestasi belajar dan prestasi dalam olahraga. Meningkatnya prestasi dalam belajar dibarengi dengan meningkatnya prestasi dalam olahraga. Sebenarnya, kedua variabel tersebut tidak ada hubungan atau pengaruh tetapi kedua variabel tersebut disebabkan oleh faktor yang sama yaitu tingkat kualitas fisik atau keadaan ekonomi orang tua.
 - c. Kedua variabel saling berhubungan secara fungsional. Umpamanya semakin banyak local murid semakin banyak guru atau terdapat hubungan antara bidang studi dengan bukuk bacaan.
 - d. Kedua variabel mempunyai hubungan secara kebetulan. Umpamanya murid-murid yang orang tuanya guru sekolah tersebut memiliki prestasi yang baik. Sebenarnya bukan karena karena orang tuanya menjadi guru lantas prestasi murid tersebut baik, tetapi karena murid itu rajin dan pintar. Contoh lain seorang anak yang didaftar pada suatu sekolah meninggal keesokan harinya, sebenarnya meninggalnya bukan karena didaftarkan disekolah itu. (Haqul: 1989: 52)
2. Hubungan timbal balik yaitu suatu variabel dapat menjadi sebab sekaligus akibat bagi variabel lain. Contohnya, pengaruh tingkat pendidikan. Apabila tingkat pendidikan ekonomi meningkat, maka akan meningkat pula tingkat pendidikan. Pada gilirannya dengan meningkatnya tingkat pendidikan akan meningkat pula tingkat pertumbuhan ekonomi. Dengan contoh di atas, dapat memperjelas pula bahwa hubungan timbal balik dimaksudkan bukan hubungan yang kacau. Maksudnya dalam waktu yang sama kedua variabel saling mempengaruhi, tetapi yang dimaksud adalah bahwa pada suatu waktu pendidikan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, Tetapi pada waktu yang lain tingkat pertumbuhan dapat menyebabkan peningkatan pendidikan. Dengan konsep hubungan yang demikian hubungan timbal balik ini pada waktu tertentu tidak lebih juga merupakan hubungan asimetris.
3. Hubungan asimetris yaitu suatu hubungan yang menunjukkan adanya antara satu variabel dengan yang lain atau suatu variabel dipengaruhi oleh variabel yang lain. Hubungan ini mempunyai beberapa tipe yakni:

- a. Hubungan stimulus dengan response, seperti hubungan metode mengajar dengan prestasi belajar dan pengaruh protein dan mineral (gizi) terhadap semangat belajar.
- b. Hubungan antara disposisi (kecenderungan) dan response, seperti hubungan minat dengan prestasi belajar atau hubungan motivasi dengan prestasi belajar. Perlu dipertegas di sini bahwa disposisi dimaksudkan adalah kecenderungan untuk memberikan response tertentu dalam situasi tertentu.
- c. Hubungan ciri individu dengan disposisi atau tingkah laku seperti hubungan jenis kelamin dengan jenis olahraga atau keterampilan yang digemari, hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku beragama.
- d. Hubungan antara prekondisi yang perlu dengan akibat tertentu, seperti hubungan antara pembebasan SPP di SD dengan meningkatnya angka melek huruf atau hubungan antara penerapan peraturan yang ketat dengan disiplin murid.
- e. Hubungan antara dua variabel secara immanent (tetap ada), seperti hubungan antara banyak anak-anak dengan ramainya suasana (ribut). Keributan (ramai) bukan disebabkan oleh banyak anak-anak, tetapi ramai itu merupakan ciri dari anak-anak yang banyak. Contoh lain hubungan antara besarnya organisasi dengan rumitnya peraturan, peraturan yang rumit sebenarnya bukan akibat dari besarnya organisasi tetapi ciri-ciri dari organisasi yang besar.
- f. Hubungan antara tujuan dan cara, seperti jumlah jam belajar dengan nilai ujian yang diperoleh, karena untuk mendapatkan nilai yang baik (tujuan) harus dengan belajar yang banyak (cara). (Haqul: 1989: 53)

D. POLA HUBUNGAN ASIMETRIS

Diantara pola hubungan antara variabel yang telah dikemukakan di depan, yang paling mendapat perhatian dalam penelitian khususnya dalam penelitian sosial termasuk penelitian kependidikan adalah hubungan variabel asimetris yaitu hubungan variabel independent dan dependent. Hubungan asimetris ini mempunyai pola sebagai berikut:

1. Hubungan Bivariat

Hubungan bivariat adalah berhubungan dengan sebuah variabel independent dengan sebuah variabel dependent, seperti hubungan gizi dengan produktivitas. Akan tetapi, dalam penelitian sosial pola hubungan ini boleh dikatakan tidak pernah ada, walaupun ada yang demikian dari suatu analisa hanya untuk kesimpulan yang

sementara, yang memerlukan pengkajian lebih jauh. Bagaimana juga terdapat intervensi variabel lain didalamnya. Oleh karena itu, apabila dilakukan penelitian atau analisa tentang hubungan dua variabel utama (hubungan bervariasi) harus diuji secara lebih cermat sejauh mana kemungkinan intervensi dari variabel lain.

Pengujian yang dilakukan dengan mempergunakan variabel kontrol, telah merupakan pola hubungan multivariat.

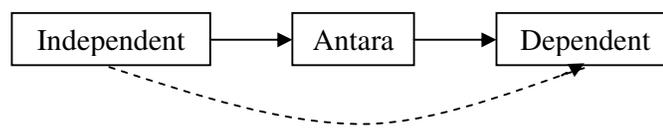
2. Hubungan Multivariat

Pola hubungan multivariat yaitu hubungan dua atau tiga variabel independent dengan sebuah variabel dependent. Walaupun yang dijadikan variabel utama adalah sebuah variabel independent dan sebuah dependent, sedangkan lainnya adalah variabel kontrol. Akan tetapi, pola hubungan multivariat bukan hanya hubungan dua atau tiga variabel independent dengan sebuah variabel dependent tetapi juga hubungan sebuah variabel independent dan sebuah dependent sebagai dua variabel utama. Kemudian dikontrol dengan beberapa variabel independent lain sebagai variabel tambahan atau variabel kontrol. Variabel tambahan (kontrol) ini dapat berupa variabel pengganggu dan dapat pula berupa variabel penekan seperti yang telah dijelaskan.

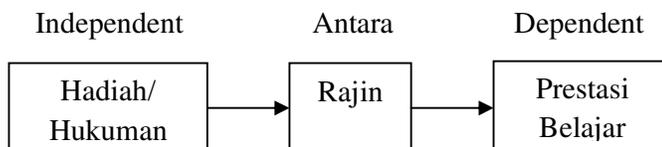
Selanjutnya di dalam hubungan asimetris ini dijumpai pula variabel-variabel selain variabel pengganggu dan penekan tadi yaitu *variable antecedent* (variabel pendahulu) dan *variable intermediate* (variabel antara).

a. *Variable Intermediate* (Variabel Antara)

Setiap mengamati hubungan antara satu variabel dan variabel lain selalu timbul semacam pertanyaan apakah hubungan tersebut merupakan hubungan langsung atau tidak langsung. Umpamanya pengaruh hadiah terhadap prestasi belajar, apakah hadiah itu langsung mempengaruhi prestasi belajar atau mempengaruhi suatu yang lain dulu baru yang lain itu mempengaruhi prestasi belajar. Sesuatu yang lain itulah yang dikatakan variabel antara. Variabel antara adalah variabel yang mengantari atau mengantarkan hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent.



Contoh :

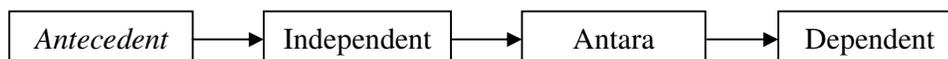


Jadi setiap yang harus dilewati oleh variabel independent dalam hubungannya dengan variabel dependent dikatakan variabel antara. Variabel antara dalam mempengaruhi tingkat prestasi belajar antara lain adalah kerajinan, kecerdasan, suasana belajar dan suasana batin dalam situasi belajar.

Setiap variabel independent harus melewati variabel-variabel ini dalam hubungannya dengan variabel prestasi belajar.

b. *Variable Antecedent* (Variabel Pendahulu)

Variable Antecedent adalah variabel yang mendahului variabel independent. Mengamati hubungan satu atau dua variabel dengan variabel lain, sebenarnya merupakan upaya mencari penggalan hubungan sebab akibat dari suatu tantangan sebab akibat yang lain. Sebab-sebab yang mendahului sebab-sebab yang diamati itulah *variable antecedent*.



Sebagai contoh, Pengaruh gizi keluarga terhadap prestasi belajar anak. Dengan contoh ini, pertanyaan yang pertama timbul apakah terdapat pengaruh secara langsung dua variabel ini atau ada yang mengantarai. Pertanyaan yang kedua apakah tidak ada sebab lain dibelakang gizi keluarga. Gizi keluarga tidak secara langsung mempengaruhi prestasi belajar tetapi lebih dahulu mempengaruhi gairah hidup, daya tahan fisik, suasana batin dan kecerdasan. Variabel inilah yang menyebabkan gizi keluarga dapat mempengaruhi prestasi belajar.

Meningkatnya gizi keluargapun ada sebab yang mempengaruhi yaitu tingkat pendidikan dan pendapatan. Pendidikan dan pendapatan merupakan *variable antecedent* dalam pengamatan terhadap masalah di atas.

E. PENUTUP

Variabel dalam penelitian adalah sangat menentukan terutama sekali dalam penelitian kuantitatif karena kesalahan dalam menentukan variabel sangatlah fatal karena mempengaruhi tujuan penelitian dan prosedur penelitian. Para peneliti harus jeli melihat dan memilih variabel terutama yang saling mempengaruhi antara satu variabel dengan yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arie, Donald, et-al, (1982), *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, Terjemahan : Arief Fruchan, Surabaya : Usaha Nasional.

Effendi, Sofyan, (1989), *Unsur-Unsur Penelitian Survey*, Masri Singarimbun dan Sofyan Effendi (Ed), Jakarta : LP3ES.

Hadi, Sutrisno, (1981), *Metodologi Research II*, Yogyakarta : Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.

Hagul, Peter, et.al, (1989), *Penentuan Variabel Penelitian dan Hubungan Antar Variabel "Metode Penelitian dan Survey"*, Masri Singarimbun dan Sofyan Effendi (Ed), Jakarta : LP3ES.

Passay, N. Haidi Ahmad, (1984), *Kupasan Sidik Ringan Berjalur*, Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi U.I.

Rahmat, Jalaluddin, (1989), *Metode Penelitian Komunikasi*, Jakarta : Remaja.