**SEJARAH PENELITIAN**

**Oleh : Gisely Vionalita SKM. M.Sc.**

**Dosen program Studi Kesehatan Masyarakat**

**Mata Kuliah : Metodologi Penelitian Kuantitatif**

1. Pengertian metodologi Penelitian
   1. Metode: Cara yang tepat melakukan sesuatu (Cholid Narbuko,2008)
   2. Logos : ilmu/pengetahuan.
   3. Apa penelitian itu?
   4. Jawaban berbeda karena faktor yg melatarbelakangi seorang peneliti
   5. Penelitian berasal dari kata Inggris, research.
   6. Research itu sendiri berasal dari kata *re*, yang berarti kembali, dan *to search* yang berarti mencari.
   7. Dengan demikian, arti sebenarnya dari research adalah mencari kembali.
2. Menurut David H. Penny, penelitian adalah pemikiran yang sistematis mengenai berbagai jenis masalah yang pemecahannya memerlukan pengumpulan dan penafsiran fakta-fakta.
3. Penelitian: Suatu cara untuk memahami sesuatu dengan melalui penyelidikan atau melalui usaha mencari bukti-bukti yang muncul sehubungan dengan masalah itu, yang dilakukan secara hati-hati sekali sehingga diperoleh pemecahannya(Mohammad Ali dalam Cholid).
4. Menurut J Suprapto MA, penelitian adalah penyelidikan dari suatu bidang ilmu pengetahuan yang dijalankan untuk memperoleh fakta-fakta/prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati serta sistematis.
5. Penelitian: usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan (Sutrisno Hadi MA dalam Cholid).

Penelitian sebagai suatu proses

* Salah satu ciri khas penelitian adalah :proses yang berjalan secara terus menerus
* Jadi hasil penelitian tidak akan pernah merupakan hasil yang bersifat final.
* Hasil penelitian seseorang harus tunduk pada penelitian orang lain yang datang belakangan,
* Jadi proyek penelitian dari awal sampai akhir merupakan proses

Tujuan Penelitian

* Penelitian adl. *Art* and *science* guna mencari jawaban terhadap suatu permasalahan (Yoseph dan Yoseph, 1979)

Penelitian: cara pengamatan/inkuiri dan mempunyai tujuan untuk mencari jawaban permasalahan atau proses penemuan, baik discovery maupun invention.

* Penelitian: proses ilmiah yang mencakup sifat formal dan intensif
* Penelitian (menurut Kerlinger, 1986) : proses penemuan yang mempunyai karakteristik sistematis, terkontrol, empiris dan mendasarkan pada teori dan hipotesis.
* Shg. Penelitian adl usaha seseorang yg dilakukan secara sistematis mengikuti aturan-aturan metodologi
* Metode penelitian: Ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman.
* Metode penelitian pada dasarnya merupakan *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu.

KEGUNAAN

PENELITIAN

MEMAHAMI

MEMECAHKAN

MENGANTISIPASI

**MASALAH**

I.2 Sejarah Penelitian

* Salah satu ciri manusia adl rasa ingin tahu
* Paul Leedy menyebutkan *“Man is Curious Animals”*
* Setelah tahu, ingin lebih tahu lagi, sehingga tdk sampai kepuasan mutlak
* Salah satu sebabnya krn yg dihadapan manusia adl kenyataan alamiah yg beraspek ganda
* Alam sbg aspek yg statis dan dinamis

1.3. Pendekatan ilmiah dan non ilmiah

Hasrat Ingin Tahu 🡪 Pertanyaan 🡪 Pengetahuan yang benar 🡪Pendekatan ilmiah atau pendekatan non ilmiah

1.4. Kriteria Metode Ilmiah

1. berdasarkan fakta
2. bebas dari prasangka
3. menggunakan prinsip analisis
4. menggunakan hipotesis.
5. menggunakan ukuran obyektif
6. menggunakan teknik kuantifikasi

1.5. BEBERAPA LANGKAH DALAM METODE ILMIAH

1. Merumuskan serta mendefiniskan masalah.
2. Mengadakan studi kepustakaan.
3. Menentukan model untuk menguji Hipotesis.
4. Mengumpulkan data.
5. Menyusun, menganalisis, dan memberikan interpretasi.
6. Membuat generalisasi dan kesimpulan
7. Membuat laporan ilmiah.

1.6. ASUMSI & BATASAN DALAM METODE ILMIAH

* Terdapatnya keteraturan (regularity) dan urutan (order)
* Terjadinya suatu kejadian selalu ada kaitannya dengan dan tergantung dengan kejadian lain yang mendahuluinya
* Adanya kontinuitas dalam proses penelitian
* Pengetahuan yang didapat dari penelitian harus dapat dikomunikasikan

1.7. PENELITIAN ILMIAH

* Penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan yang benar mengenai suatu masalah, dapat berupa fakta, konsep, generalisasi dan teori
* Penelitian ilmiah adalah rangkaian pengamatan yang sambung bersambung, berakumulasi dan melahirkan teori-teori yang mampu menjelaskan dan meramalkan fenomena-fenomena
* Fungsi penelitian ilmiah, yaitu
* 1. Menemukan suatu pengetahuan baru
* 2. Menguji kembali pengetahuan atau hasil penelitian yang ditemukan sebelumnya (mengadakan verifikasi)
* 3. Mengembangkan pengatahuan (hasil penelitian) yang telah teruji kebenarannya
* 4. Mencari hubungan antara pengetahuan yang baru ditemukan dengan pengetahuan yang lain
* 5. Mengadakan ramalan (prediksi) dengan ditemukan hubungan (hubungan sebab akibat) dengan pengetahuan-pengetahuan yang mendahuluinya.

1.8. PROPOSISI, DALIL, TEORI, FAKTA, ILMU

* Proposisi adalah pernyataan tentang sifat dari realita dan dapat diuji kebenarannya
* Proposisi yang sudah mempunyai jangkauan cukup luas dan telah didukung oleh data empiris dinamakan DALIL
* Teori adalah himpunan konstruk (konsep), definisi, dan proposisi yang mengemukakan pandangan sistematis tentang gejala dengan menjabarkan relasi diantara variabel untuk menjelaskan dan meramalkan gejala tersebut
* Ciri-ciri teori, yaitu
* 1. Terdiri dari proposisi-proposisi (hubungan yg terbukti diantara variabel- variabel)
* 2. Konsep-konsep dalam proposisi telah dibatasi pengertiannya secara jelas dan frustrasi
  1. PENDEKATAN NON ILMIAH

1. Akal sehat (common sense)

2. Otoritas ilmiah & kewibawaan

3. Penemuan kebetulan & coba-coba

4. Pendekatan intuitif (dorongan hati)

1.10. FUNGSI-FUNGSI PENELITIAN

* Elemen-elemen dari penelitian : persoalan, berbagai kemungkinan jawaban, pengumpulan dan penilaian data untuk mengarahkan pilihan atas kemungkinan-kemungkinan jawaban tsb.
* Peranan penelitian :
* 1. Membantu memperoleh pengetahuan baru
* 2. Memperoleh jawaban atas suatu pertanyaan
* 3. Memberikan pemecahan atas suatu masalah
* Jadi Fungsi Penelitian : membantu manusia meningkatkan kemampuannya untuk menginterpretasikan fenomena-fenomena masyarakat yang kompleks dan berhubungan sehingga fenomena tersebut mampu membantu hasrat ingin tahu manusia.
  1. Pengertian Metodologi Penelitian  
     Metodologi penelitian berasal dari kata :  
     Metode yang bermakna Cara yang tepat melakukan sesuatu ( Cholid Narbuko,2008)  
     Logos yang bermakna ilmu/pengetahuan.  
     Penelitian berasal dari kata Inggris, research. Yang berasal dari kata re yang berarti kembali dan to search yang berarti mencari. Dengan demikian makna dari penelitian adalah mencari kembali. Salah satu ciri khas penelitian adalah proses yang berjalan secara terus menerus dan penelitian tidak akan pernah merupakan hasil yang bersifat final. Hasil penelitian seseorang harus tunduk pada penelitian orang lain yang datang belakangan sehingga penelitian dari awal sampai akhir merupakan proses usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan dengan cara ilmiah untuk tujuan tertentu. ( Narbuko, C dan Abu, A. ; 2007 )  
     Jadi pengertian dari Metodologi penelitian adalah ilmu/ penetahuan yang mempelajari tentang usaha untuk menemukan atau mencari kembali , mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan dengan cara ilmiah yang berjalan secara terus – menerus untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.
  2. Ciri Ilmiah Metodologi Penelitian  
     Kegiatan penelitian itu didasarkan pada cirri – cirri ilmiah keilmuan yaitu :  
     Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara – cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia.  
     Empiris berarti cara – cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara – cara yang digunakan.  
     Sistematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian menggunakan langkah – langkah tertentu yang bersifat logis.

Pengertian metodologi penelitian  
Metodologi penelitian berasal dari kata “metode” yang artinya cara yang tepat untuk melakukan sesuatu; dan “logos” yang artinya ilmu atau pengetahuan. Jadi metodologi artinya cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara saksama untuk mencapai suatu tujuan.  
Secara etimologi, penelitian berasal dari bahasa Inggris research (re berarti kembali dan search berarti mencari). Dengan demikian research berarti mencari kembali. Penelitian adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan dengan suatu sistematika. Penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan dan menganalisis sampai menyusun laporannya.  
Beberapa pakar lain memberikan definisi penelitian sebagai berikut:  
1. David H Penny  
Penelitian adalah pemikiran yang sistematis mengenai berbagai jenis masalah yang pemecahannya memerlukan pengumpulan dan penafsiran fakta-fakta.  
2. Suprapto  
Penelitian adalah penyelidikan dari suatu bidang ilmu pengetahuan yang dijalankan fakta –fakta atau prinsip-prisip dengan sabar, hati-hati, serta sistematis.  
3. Sutrisno Hadi  
Sesuai dengan tujuannya, penelitian dapat diartikan sebagai usaha untuk menemukan, mengembaggkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan.  
4. Mohammad Ali  
Penelitian adalah suatu cara untuk memahami sesuatu melalui penyelidikan atau asaha mencari bukti-bukti yang muncul sehubungan dengan masalah itu, yang dilakukan secara hati-hati sekali sehingga diperoleh pemecahannya.

Metodologi penelitian adalah ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman dengan syarat ketelitian dalam arti kebenarannya harus dapat dipercayai.  
Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan informasi dengan tujuan dan kegunaan tertentu.  
Berdasarkan pengertian dan landasan-landasan di atas dapat disimpulkan bahwa Metodologi penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang menbicarakan atau mempersoalkan mengenai cara-cara melaksanakan penelitian berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah yang teiji kebenarannya.

• Pengertian berfikir ilmiah  
Berfikir ilmiah adalah cara berfikir yang menggunakan aturan tertentu dari penemuan masalah sampai di tariknya kesimpulan setelah masalah itu dipecahkan.  
Dalam hal cara berfikir ilmiah, John Dewey (yang dikutip Prof. Sutrisno Hadi) menggunakan taraf berfikir ilmiah sebagai berikut:  
a) The felt need  
Dalam taraf permulaan orang merasa adanya suatu masalah, untuk menyesuaikan alat dengan tujuannya, atau untuk menerangkan kejadian yang tak terduga-duga.  
b) The problem  
Setelah menyadari masalahnya, dalam langkah ini pemikir ilmiah berusaha menegaskan persoalan itu dalam bentuk perumusan masalah.  
c) The hypothesis  
Dalam langkah ini pemikir ilmiah mulai mengajukan kemungkinan pemecahannya atau mencoba menerangkan; berdasarkan atas teori-teori, dugaan-dugaan, kesan-kesan umum yang belum merupakan kesimpulan akhir.  
d) Collection of data as evidence  
Dalam langkah ini informasi-informasi atau bukti-bukti dikumpulkan dan melalui pengolahan-pengolahan yang logis mulai diuji.  
e) Concluding belief  
Dalam langkah ini pemikir menganbil kesimpulan berdasarkan analisa terhadap bukti-bukti yang dihayati untuk menguji hipotesis.  
f) General value of the conclusion (T.L. Kelley)  
Pemikiran untuk menilai pemecahan-pemecahan baru dari kebutuhan masa datang yang disebut dengan ferleksi.

Berfikir ilmiah adalah berfikir yang logis dan empiris. Logis: masuk akal, empiris: Dibahas secara mendalam berdasarkan fakta yang dapat dipertanggung jawabkan.  
Untuk melakukan kegiatan ilmiah secara baik diperlukan sarana beerpikir. Tersedianya sarana tersebut memungkinkan dilakukannya penelaahan ilmiah secara teratur dan cermat. Penguasaan sarana berpikir ilmiah ini merupakan suatu hal yang bersifat imperatif bagi seorang ilmuwan.  
Penguasaan sarana berpikir ilmiah tidak akan dapat melaksanakan kegiatan berpikir ilmiah yang baik. Untuk dapat melakukan kegiatan berpikir ilmiah dengan baik diperlukan sarana berpikir ilmiah berupa: “[1] Bahasa Ilmiah, [2] Logika metematika, [3] Logika statistika. Bahasa ilmiah merupakan alat komunikasi verbal yang dipakai dalam seluruh proses berpikir ilmiah. Bahasa merupakan alat berpikir dan alat komunikasi untuk menyampaikan jalan pikiran seluruh proses berpikir ilmiah kepada orang lain. Logika matematika mempunyai peran penting dalam berpikir deduktif sehingga mudah diikuti dan dilacak kembali kebenarannya Sedangkan logika statistika mempunyai peran penting dalam berpikir induktif mencari konsep- konsep yang berlaku umum”.

• Pengertian bersikap ilmiah  
Bersikap ilmiah adalah merupakan salah satu sikap tanggung jawab seorang peneliti untuk berperan serta mengembangkan ilmunya.  
Sikap ilmiah menurut Harsojo (1972) adalah sebagai berikut:  
1. Berpikir sederhana  
Dimaksudkan cara berpikir, cara menyatakan pendapat atau cara pengujian dilkukan dengan cara sederhana. Apabila suatu gejala dapat dijelaskan secara memadai oleh suatu penjelasan yang sederhana, tidak perlu dilakukan secara berputar-putar dan dipandang rumit.  
2. Sikap tidak memihak  
Ilmu tidak dimaksudkan membuat penilaian baik atau buruk, tetapi semata-mata mencari kebenaran. Seorang peneliti tidak boleh memutar balikkan fakta dan berpihak pada preferensi politik, agama, maupun moral tertentu.  
3. Sikap sabar  
Seorang peneliti tidak boleh mudah menyerah dan kuat menerima tekanan dalam usaha mempertahankan pendapatnya dan tetap berusaha mencari fakta yang lain sebagai dukungan pernyataan dimaksud  
4. Bersikap skeptis  
Skeptis diartikan yaitu harus tetap bersikap tidak mudah percaya pada pernyataan selama hal tersebut belum didukung oleh data yang cukup kuat. Seorang peneliti harus berhati-hati dan teliti dalam memberikan penilain pada pernyataan ilmiah. Sikap ini yang menyebabkan seorang peneliti selalu kritis terhadap persoalan yang di hadapi.  
5. Bersikap obyektif  
Yaitu menilai suatu masalah atau gejala sebagimana adanya. Hindarkan pengaruh yang bersikap subyektif akibat adanya muatan tertentu.  
6. Bersifat relatif  
Seorang peneliti harus mengusai ilmunya, tidak memihak pada suatu kepentingan tertentu diluar konteks dan harus mempunyai keyakinan berdasarkan atas fakta yang diperoleh.

Beberapa sikap ilmiah dikemukakan oleh Mukayat Brotowidjoyo (1985 :31-34) yang biasa dilakukan para ahli dalam menyelesaikan masalah berdasarkan metode ilmiah, antara lain :  
a. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi  
b. Jujur  
c. Terbuka  
d. Toleran  
e. Optimis  
f. Pemberani

• Urgensi metodologi penelitian dalam pengembangan IPTEK  
Metodologi penelitian sangat erat hubungannya dengan perkembangan IPTEK, dikarenakan dalam perkembangan IPTEK di butuhkan proses yang membutuhkan data atau fakta yang mendukung.  
Kemajuan IPTEK tidak jauh dari penelitian, dimana dalam penelitian membutuhkan komunikasi untuk suatu proses mengalihkan suatu ide dari sumber ke satu penerima atau lebih dengan maksud dapat merubah perilaku, persepsi tentang sesuatu. Komunikasi di tekankan sebagai pemindahan ide, gagasan, lambang dan didalam prose situ melibatkan orang lain dalam suatu penelitian.  
IPTEK dapat berperan sebagai media dalam penelitian yaitu dengan perkembangan IPTEK seorang peneliti dapat mempulikasikan temuanya kepada masyarakat banyak, serta begitu juga sebaliknya yaitu dengan penelitian para peneliti atau ilmuan dapat membuat suatu teknologi sebagai sarana untuk kemudahan masyarakat, sehingga dengan begitu IPTEK akan meningkat.

**Sejarah metode kuantitatif**

Metode kuantitatif berkembang pertama kali sebagai metode ilmiah. Metode ilmiah pertama kali dikembangkan oleh para manajer di Eropa. Metode ini antara lain adalah metode *time and motion study*oleh Frederick Taylor pertama kali sekitar tahun 1930-an. Metode ini mempelajari keefisienan dalam proses produksi perusahaan. Metode ini berkembang menjadi penelitian operasional yang menjadi salah satu bidang kajian ilmu manajemen. Saat ini penelitian operasional sudah berkembang pesat mulai dari perencanaan produksi sampai pelaksanaan. Misalnya teori tentang linear programming, teknik forecasting, teori permainan, teori simulasi, teori antrian dansebagainya.

Metode kuantitatif kemudian berkembang dalam ilmu psikologi. Dalam ilmu psikologi berkembang percobaan-percobaan tentang perilaku manusia.  Ditemukan juga rumus anova. Selain itu juga berkembang analisis regresi yang dikembangkan sosiolog. Metode yang terakhir adalah metode ekonometrik yang berkembang tahun 1970-an. Sampai saat inipun alat analisis statistic masih terus berkembang dan dipelajari.

Metode kuantitatif berkembang pesat sejak ditemukannya berbagai alat ukur penelitian. Alat ukur pertama kali hanya dikenal pada benda-benda fisik seperti ukuran berat (kg, ons, pon, gram dll) ukuran jarak/tinggi (km, m, cm, inchi, mm dll) maupun ukuran panas (Celcius, Fahrenheit dll). Sekarang ini telah berkembang berbagai bentuk pengukuran bidang ilmu social yang mendasari kuantifikasi ilmu-ilmu social. Alat ukur yang dapat dijadikan parameter tersebut antara lain adalah pengukuran sikap menggunakan skala Likert; pengukuran indicator ekonomi menggunakan Produk Domestik Bruto (PDB), Pendapatan Perkapita (GNP), laju inflasi, nilai tukar mata uang. masih banyak pengukuran bidang ilmu social lain yang sudah tersedia sekarang ini.

       Jalan menuju metode kuantitatif semakin mudah karena Peneliti jaman sekarang tidak perlu kesulitan untuk melakukan penganalisisan data hasil penelitian. Sejak tahun 1980-an telah berkembang software yang memungkinkan peneliti melakukan analisis data kuantitatif secara cepat dan tepat. Pada fase ini perkembangan analisis data menjadi pesat dengan ditemukannya teknik statistic multivariate. Penelitian dengan aplikasi multivariate apalagi melibatkan banyak responden akan sangat terbantu dengan software computer. Untuk melakukan analisis data statistic hanya dibutuhkan waktu kurang dari 5 menit dengan software statistic seperti SPS, SPSS, Minitab, Amos, POM, Lisrel maupun software lain yang kurang popular.

Metode Penelitian

* Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.
* Cara ilmiah berarti kegiatan itu dilandasi oleh metode keilmuan.

Jenis Penelitian

* Menurut Penggunaannya
* Menurut Metodenya
* Menurut Sifat Permasalahannya
* Menurut Bidang Ilmu

Menurut Penggunaannya

* Penelitian dasar atau penelitian murni ( pure research ).
* Penelitian terapan ( applied reaserch )
* **Penelitian dasar** atau penelitian murni ( pure research ) adalah setiap penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ilmiah atau untuk menemukan bidang penelitian baru tanpa suatu tujuan praktis tertentu. Artinya kegunaan hasil penelitian itu tidak segera dipakai namun dalam waktu jangka panjang juga akan terpakai.
* **Penelitian terapan** ( applied reaserch )
* **Penelitian dasar atau penelitian murni ( pure research ).**
* **Penelitian terapan ( applied reaserch )**
  + setiap penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ilmiah dengan suatu tujuan praktis. Berarti hasilnya diharapkan segera dapat dipakai untuk keperluan praktis. Misalnya penelitian untuk menunjang kegiatan pembangunan yang sedang berjalan, penelitian untuk melandasi kebijakan pengambilan keputusan atau administrator.
  + Dilihat dari segi tujuannya, penelitian terapan berkepentingan dengan penemuan-penemuan yang berkenan dengan aplikasi dan sesuatu konsep-konsep teoritis tertentu.
* Penelitian Historis
* Penelitian Filosofis
* Penelitian Observasional
* Penelitian Ekspremental

Penelitian Historis

* Penelitian ditujukan kepada rekonstruksi masa lampau sistematis dan objektif memahami peristiwa-peristiwa masa lampau itu.
* Data yang dikumpulkan pada penelitian ini sukar dikendalikan. Maka tingkat kepastian pemecahan permasalahan dengan metode ini adalah paling rendah.
* Data yang dikumpulkan biasanya hasil pengamatan orang lain seperti surat-surat arsip atau dokumen-dokumen masa lalu. Penelitian seperti ini jika ditujukan kepada kehidupan pribadi seseorang, maka penelitian disebut *penelitian biografis.*

Penelitian Ekspremental

* penelitian yang dilakukan dengan menciptakan fenomena pada kondisi terkendali. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan sebab-akibat dan pengaruh faktor-faktor pada kondisi tertentu.
* Dalam bentuk yang paling sederhana, pendekatan eksperimental ini berusaha untuk menjelaskan, mengendalikan dan meramalkan fenomena seteliti mungkin. Dalam penelitian eksperimental banyak digunakan model kuantitatif.

Menurut Sifat Permasalahannya

* Penelitian Historis
* Penelitian Deskriptif
* Penelitian Perkembangan
* Penelitian kasus dan Penelitian lapangan
* Penelitian Korelasional
* Penelitian Kausal-Komparatif
* Penelitian Ekspremental
* Penelitian Tindakan

Penelitian Deskriptif

* Penelitian deskripsi berusaha memberikan dengan sistematis dan cermat fakta-fakta aktual dan sifat populasi tertentu.
* Misalnya: penelitian yang dilakukan mahasiswa untuk menyusun tesis memperoleh gelar sarjana kependidikan di IKIP, biasanya adalah penelitian deskriptif, seperti penelitian mengenai kemunduran prestasi belajar siswa, kemunduran rasa tanggung jawab.

Penelitian Perkembangan

* Penelitian perkembangan menyelidiki pola dan proses pertumbuhan atau perubahan sebagai fungsi dari waktu.
* Kekhususan:
  + Memusatkan perhatian pada ubahan-ubahan dan perkembangannya selama jangka waktu tertentu. Meneliti pola-pola pertumbuhan, laju, arah, dan urutan perkembangan dalam beberapa fase.
  + Penelitian ini umumnya memakai waktu yang panjang atau bersifat longitudinal. Dan biasa dilakukan oleh peneliti ahli dengan fasilitas cukup.

Penelitian kasus dan Penelitian lapangan

* Penelitian kasus memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan terperinci mengenai latar belakang keadaan sekarang yang dipermasalahkan.
* kekhususan
  + Subjek yang diteliti terdiri dari suatu kesatuan ( unit ) secara mendalam, sehingga hasilnya merupakan gambaran lengkap atau kasus pada unit itu. Kasus bisa terbatas pada satu orang saja, satu keluarga, satu daerah, satu peristiwa atau suatu kelompok terbatas lain.

Selain penelitian hanya pada suatu unit, ubahan-ubahan yang diteliti juga terbatas, dari ubahan-ubahan dan kondisi-kondisi yang lebih besar jumlahnya, yang terpusat pada spek yang menjadi kasus. Biasanya penelitian ini dengan cara longitudinal

Penelitian Korelasional

* Penelitian korelasional bertujuan melihat hubungan antara dua gejala atau lebih.misalnya, apakah ada hubungan antara status sosial orang tua siswa dengan prestasi anak mereka.

Penelitian Kausal-Komparatif

* Penelitian untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat antara faktor tertentu yang mungkin menjadi penyebab gejala yang diselidiki.
* Misalnya : sikap santai siswa dalam kegiatan belajar mungkin disebabkan banyaknya lulusan pendidikan tertentu yang tidak mendapat lapangan kerja.
* Kekhususan
  + Pengumpulan data mengenai gejala yang diduga mempunyai hubungan sebab akibat itu dilakukan setelah peristiwa yang dipermasalahkan itu telah terjadi ( penelitian bersifat *ex post facto* ).
  + Suatu gejala yang diamati, diusut kembali dari suatu faktor atau beberapa faktor pada masa lampau.

Penelitian Ekspremental

* Penelitian dengan melakuakn percobaan terhadap kelompok-kelompok ekspremen. Kepada tiap kelompok ekspremen dikenakan perlakuan-perlakuan tertentu dengan kondisi-kondisi yang dapat dikontrol.
* Data sebagai hasil pengaruh perlakuan terhadap kelompok ekspremen diukur secara kuantitatif kemudian dibandingkan.
* Misalnya, hendak meneliti keefektifan metode-metode mengajar. Penerapan tiap metode dicobakan terhadap kelompok-kelompok coba. Pada akhir percobaan prestasi belajar tiap kelompok dievaluasi.

Penelitian Tindakan

* Penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan baru untuk mengatasi kebutuhan dalam dunia kerja atau kebutuhan praktis lain. Misalnya, meneliti keterampilan kerja yang sesuai bagi siswa putus sekolah di suatu daerah.
* Penelitian pengembangan keterampilan mengisi program B kurikulum SMA 1984.
* Kekhususan
  + Dipersiapkan untuk kebutuhan praktis yang berkaitan dengan dunia kerja.
  + Penelitian didasarkan pada pengamatan aktual dan data tingkah laku. Menyiapkan program kerja untuk pemecahan masalah.
  + Bersifat fleksibel, dapat diadakan perubahan selama proses penelitian bila dianggap penting untuk pembaruan ( inovasi ).

Menurut Bidang Ilmu

* Ragam penelitian ditinjau dari bidangnya adalah: penelitian pendidikan (lebih lanjut lagi pendidikan guru, pendidikan ekonomi, pendidikan kesenian), ketekhnikan, ruang angkasa, pertanian, perbankan, kedokteran, keolahragaan, dan sebagainya.

**Penelitian rekayasa**

* **Penelitian rekayasa** (termasuk penelitian perangkat lunak) adalah penelitian yang menerapkan ilmu pengetahuan menjadi suatu rancangan guna mendapatkan kinerja sesuai dengan persyaratan yang ditentukan.
* Rancangan tersebut merupakan sintesis unsur-unsur rancangan yang dipadukan dengan metode ilmiah menjadi suatu model yang memenuhi spesifikasi tertentu.
* Penelitian diarahkan untuk membuktikan bahwa rancangan tersebut memenuhi spesifikasi yang ditentukan. Penelitian berawal dari menentukan spesifikasi rancangan yang memenuhi spesifikasi yang ditentukan, memilih alternatif yang terbaik, dan membuktikan bahwa rancangan yang dipilih dapat memenuhi persyaratan yang ditentukan secara efisiensi, efektif dan dengan biaya yang murah.
* Penelitian perangkat lunak komputer dapat digolongkan dalam penelitian rekayasa.

**PERBEDAAN PENELITIAN KUALITATIF DAN PENELITIAN KUANTITATIF**

Perbedaan mendasar dari metode penelitian kuantitatif dengan metode penelitian kualitatif yaitu terletak pada strategi dasar penelitiannya. Penelitian kuantitatif dipandang sebagai sesuatu yang bersifat konfirmasi dan deduktif, sedangkan penelitian kualitatif bersifat eksploratoris dan induktif. Bersifat konfirmasi disebabkan karena metode penelitian kuantitatif ini bersifat menguji hipotesis dari suatu teori yang telah ada. Penelitian bersifat mengkonfirmasi antara teori dengan kenyataan yang ada dengan mendasarkan pada data ilmiah baik dalam bentuk angka. Penarikan kesimpulan bersifat deduktif yaitu dari sesuatu yang bersifat umum ke sesuatu yang bersifat khusus. Hal ini berangkat dari teori-teori yang membangunnya.

Hamidi menjelaskan setidaknya terdapat 12 perbedaan pendekatan kuantitatif dengan kualitatif seperti berikut ini :

1. Dari segi perspektifnya penelitian kuantitatif lebih menggunakan pendekatan *etik,*dalam arti bahwa peneliti mengumpulkan data dengan menetapkan terlebih dahulu konsep sebagai variabel-variabel yang berhubungan yang berasal dari teori yang sudah ada yang dipilih oleh peneliti. Kemudian variabel tersebut dicari dan ditetapkan indikator-indikatornya. Hanya dari indikator yang telah ditetapkan tersebut dibuat kuesioner, pilihan jawaban dan skor-skornya. Sebaliknya penelitian kualitaif lebih menggunakan persepektif *emik*. Peneliti dalam hal ini mengumpulkan data berupa cerita rinci dari para informan dan diungkapkan apa adanya sesuai dengan bahasa dan pandangan informan.
2. Dari segi konsep atau teori, penelitian kuantitatif *bertolak dari konsep (variabel)* yang terdapat dalam teori yang dipilih oleh peneliti kemudian dicari datanya, melalui kuesioner untuk pengukuran variabel-variabelnya. Di sisi lain penelitian kualitatif berangkat dari penggalian data berupa pandangan responden dalam bentuk *cerita rinci atau asli* mereka, kemudian para responden bersama peneliti meberi penafsiran sehingga menciptakan konsep sebagai temuan. Secara sederhana penelitian kuantitatif berangkat dari konsep, teori atau menguji (*retest*) teori, sedangkan kualitatif mengembangkan ,menciptakan, menemukan konsep atau teori.
3. Dari segi hipotesis, penelitian kuantitatif merumuskan hipotesis sejak awal, yang berasal dari teori relevan yang telah dipilih, sedang penelitian kualitatif bisa menggunakan hipotesis dan bisa tanpa hipotesis. Jika ada maka hipotesis bisa ditemukan di tengah penggalian data, kemudian “dibuktikan” melalui pengumpulan data yang lebih mendalam lagi.
4. Dari segi teknik pengumpulan data, penelitian kuantitatif mengutamakan penggunaan kuisioner, sedang penelitaian kualitatif mengutamakan penggunaan wawancara dan observasi.
5. Dari segi permasalahan atau tujuan penelitian, penelitian kuantitatif menanyakan atau ingin mengetahui tingkat pengaruh, keeretan korelasi atau asosiasi antar variabel, atau kadar satu variabel dengan cara pengukuran, sedangkan penelitian kualitatif menanyakan atau ingin mengetahui tentang makna (berupa konsep) yang ada di balik cerita detail para responden dan latar sosial yang diteliti.
6. Dari segi teknik memperoleh jumlah (*size*) responden (*sample*) pendekatan kuantitatif ukuran (besar, jumlah) sampelnya bersifat representatif (perwakilan) dan diperoleh dengan menggunakan rumus, persentase atau tabel-populasi-sampel serta telah ditentukan sebelum pengumpulan data. Penelitian kualitatif jumlah respondennya diketahui ketika pengumpulan data mengalami kejenuhan. Pengumpulan datanya diawali dari mewawancarai informan-awal atau informan-kunci dan berhenti sampai pada responden yang kesekian sebagai sumber yang sudah tidak memberikan informasi baru lagi. Maksudnya berhenti sampai pada informan yang kesekian ketika informasinya sudah “tidak berkualitas lagi” melalui teknik bola salju (*snow-ball*), sebab informasi yang diberikan sama atau tidak bervariasi lagi dengan para informan sebelumnya. Jadi penelitian kualitatif jumlah responden atau informannya didasarkan pada suatu proses pencapaian kualitas informasi.
7. Dari segi alur pikir penarikan kesimpulan penelitian kuantitatif berproses secara deduktif, yakni dari penetapan variabel (konsep), kemudian pengumpulan data dan menyimpulkan. Di sisi lain, penelitian kualitatif berproses secara induktif, yakni prosesnya diawali dari upaya memperoleh data yang detail (riwayat hidup responden, *life story, life sycle*, berkenaan dengan topik atau masalah penelitian), tanpa evaluasi dan interpretasi, kemudian dikategori, diabstraksi serta dicari tema, konsep atau teori sebagai temuan.
8. Dari bentuk sajian data, penelitian kuantitatif berupa angka atau tabel, sedang penelitian kualitatif datanya disajikan dalam bentuk cerita detail sesuai bahasa dan pandangan responden.
9. Dari segi definisi operasional, penelitian kuantitatif menggunakannya, sedangkan penelitian kualitatif tidak perlu menggunakan, karena tidak akan mengukur variabel (definisi operasional adalah petunjuk bagaimana sebuah variabel diukur). Jika penelitian kualitatif menggunakan definisi operasional, berarti penelitian telah menggunakan perspektif *etik* bukan *emik*lagi. Dengan menetapkan definisi operasional, berarti peneliti telah menetapkan jenis dan jumlah indikator, yang berarti telah membatasi subjek penelitian mengemukakan pendapat, pengalaman atau pandangan mereka.
10. (Dari segi) analisis data penelitian kuantitatif dilakukan di akhir pengumpulan data dengan menggunakan perhitungan statistik, sedang penelitian kualitatif analisis datanya dilakukan sejak awal turun ke lokasi melakukan pengumpulan data, dengan cara “mengangsur atau menabung” informasi, mereduksi, mengelompokkan dan seterusnya sampai terakhir memberi interpretasi.
11. Dari segi instrumen, penelitian kualitatif memiliki instrumen berupa peneliti itu sendiri. Karena peneliti sebagai manusia dapat beradaptasi dengan para responden dan aktivitas mereka. Yang demikian sangat diperlukan agar responden sebagai sumber data menjadi lebih terbuka dalam memberikan informasi. Di sisi lain, pendekatan kuantitatif instrumennya adalah angket atau kuesioner.
12. Dari segi kesimpulan, penelitian kualitatif interpretasi data oleh peneliti melalui pengecekan dan kesepakatan dengan subjek penelitian, sebab merekalah yang yang lebih tepat untuk memberikan penjelasan terhadap data atau informasi yang telah diungkapkan. Peneliti memberikan penjelasan terhadap interpretasi yang dibuat, mengapa konsep tertentu dipilih. Bisa saja konsep tersebut merupakan istilah atau kata yang sering digunakan oleh para responden. Di sisi lain, penelitian kuantitatif “sepenuhnya” dilakukan oleh peneliti, berdasarkan hasil perhitungan atau analisis statistik.

**Perbedaan Aksioma**

Aksioma adalah pandangan dasar. Aksioma penelitian kuantitatif dan

kualitatif  meliputi aksioma tentang realitas, hubungan peneliti dengan yang diteliti, hubungan variabel, kemungkinan generalisasi, dan peranan nilai.

**Sifat Realitas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aksioma Dasar | Metode Kuantitatif | Metode Kualitatif |
| Sifat realitas | Dapat diklasifikasikan, konkrit, teramati, terukur | Ganda, holistik, dinamis, hasil konstruksi dan pemahaman |
| Hubunhan peneliti dengan yang diteliti | Sebab-akibat (kausal) | Timbal-balik |
| Kemungkinan generalisasi | Cenderung membuat generalisasi | Transferability (hanya mungkin dalam ikatan konteks dan waktu) |
| Peranan nilai | Cenderung bebas nilai | Terikat nilai-nilai yang dibawa peneliti dan sumber data |

**Hubungan Peneliti dengan yang diteliti**

Dalam penelitian kuantitatif hubungan antara peneliti dengan yang diteliti bersifat independen. Dengan menggunakan angket maka peneliti hampir tidak mengenal siapa yang diteliti atau responden yang memberikan data.

Sedangkan penelitian kualitatif teknik pengumpulan data yang digunakan observasi dan wawancara maka peneliti harus mengenal betul siapa yang diteliti.

**Hubungan antar Variabel**

Peneliti kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti lebih bersifat sebab dan akibat, sehingga dalam penelitianya ada variabel independen dan dependen. Dari variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabrl dependen.

Dalam penelitian kualitatif bersifat holistik dan menekankan pada proses, maka penelitian kualitatif melihat hubungan variabel pada obyek yang diteliti lebih bersifat interaktif yaitu saling mempengaruh.

**Kemungkinan Generalisasi**

Pada umumya peneliti kuantitatif lebih menekankan pada keluasan informasi (bukan kejelasan) sehingga metode ini cocok digunakan untuk populasi yang luas dengan variabel yang terbatas. Data yang diteliti adalah data sampel yang diambil dari populasi dengan teknik random.

Penelitian kualitatif tidan menggunakan generalisasi tetapi lebih menekankan pada kedalaman informasi sehingga sampai pada tingkat makna.

**Peranan Nilai**

Dalam penelitian kuantitatif, peneliti tidak berinteraksi dengan sumber data, maka akan terbebas dari  nilai-nilai yang dibawa peneliti  karena bersifat bebas nilai, jadi peneliti menjaga jarak agar data yang diperoleh obyektif.

Peneliti kualitatif dalam melakukan pengumpulan data terjadi interaksi antara peneliti dengan yang diteliti. Dalam interaksi inti baik peneliti maupun yang diteliti memiliki latar belakang, pandangan, keyakinan, nilai-nilai, kepentingan, dan persepsi yang berbeda-beda sehingga dalam pengumpulan data, analisis, dan pembuatan laporan akan terikat oleh nilai masing-masing.

**Karakteristik Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Metode Kuantitatif | Metode Kualitatif |
| 1 | 1. Desain    1. Spesifik, jelas, rinci    2. Ditentukan secara mantap sejak awal    3. Menjadi pegangan langkah demi langkah    4. Desain       1. Umum       2. Fleksibel       3. Berkembang dan muncul dalam proses penelitian |  |
| 2 | 1. Tujuan    1. Menunjukan hubungan antar variabel    2. Menguji teori    3. Mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif    4. Tujuan       1. Menunjukan pola hubungan yang bersifat interaktif       2. Menemukan teori       3. Menggambarkan realitas yang kompleks       4. Memperoleh pemahaman makna |  |
| 3 | 1. Teknik Pengumpulan Data    1. Kuesioner    2. Observasi dan wawancara terstruktur    3. Teknik Pengumpulan Data       1. Participant observation       2. In depth interview       3. Dokumentasi       4. Triagulasi |  |
| 4 | 1. Instrumen Penelitian    1. Test, angket, wawancara terstruktur    2. Instrumen yang telah terstandar    3. Instrumen Penelitian       1. Peneliti sebagai instrumen       2. Buku catatan, tape recorder, camera, handycam, dll |  |
| 5 | 1. Data    1. Kuantitatif    2. Hasil pengukuran variabel yang diperasionalkan dengan instrumen    3. Data       1. Deskriptif Kualitatif       2. Dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan dan tindakan responden, dokumen, dll |  |
| 6 | 1. Sampel    1. Besar    2. Representatif    3. Sedapat mungkin random    4. Ditentukan sejak awal    5. Sampel       1. Kecil       2. Tidak representatif       3. Purposive, snawball       4. Berkembang selama proses penelitian |  |
| 7 | 1. Analisis    1. Setelah selesai pengumpulan data    2. Deduktif    3. Menggunakan statistik untuk memguji hipotesis    4. Analisis       1. Terus menerus sejak awal hingga akhir penelitian       2. Induktif       3. Mencati pola, model, thema, teori |  |
| 8 | 1. Hubungan Dengan Responden    1. Dibuat berjarak, bahkan sering tanpa kontak supaya obyektif    2. Kedududkan peneliti lebih tinggi dari pada responden    3. Jangka pendek sampai hipotesis dapat dibuktikan    4. Hubungan dengan Responden       1. Empati, akrab supaya memperoleh pemahaman yang mendalam       2. Kedudukan sama, bahkan sebagai guru, konsultan       3. Jangka lama, sampai datanya penuh, dapat ditemukan hipotesis atau teori |  |
| 9 | 1. Usulan Desain    1. Luas dan rinci    2. Literatur yang berhubungan dengan masalah dan variabel yang diteliti    3. Prosedur yang spesifik dan rinci langkah-langkahnya    4. Masalah dirumuskan dengan spesifik dan jelas    5. Hipotesis dirumuskan dengan jelas    6. Ditulis secara rinci dan jelas sebelum ke lapangan    7. Usulan Desain       1. Singkat, umum bersifat sementara       2. Literatur yang digunakan bersifat sementara, tidak menjadi pegangan utama       3. Prosedur bersifat umum, seperti akan merencanakan tour/piknik       4. Masalah bersifat sementara dan akan ditemukan setelah studi pendahuluan       5. Tidak dirumuskan hipotesis, karena justru akan menemukan hipotesis       6. Fokus penelitian ditetapkan setelah memperoleh data awal dari lapangan |  |
| 10 | 1. Kapan Peneliti dianggap selesai ?   Setelah semua kegiatan yang direncanakan dapat diselesaikan | 1. Peneliti dianggap selesai ?   Setelah tidak ada data yang dianggap baru/jenuh |
| 11 | 1. Kepercayaan terhadap hasil Penelitian   Pengujian validitas dan realiabilitas instrumen | 1. Kepercayaan terhadap hasil Penelitian   Pengujian kredibilitas, depenabilitas, proses dan hasil penelitian |

1. Proses Penelitian

Penelitian kuantitatif bertolak dari studi pendahuluan dari obyek yang diteliti. Masalah harus digali melalui studi pendahuluan melalui fakta-fakta empiris, sehingga peneliti harus menguasai teori melalui membaca berbagai refrensi. Selanjutnya masalah dirumuskan secara spesifik. Untuk menjawab masalah yang bersifat sementara (hipotesis) maka, peneliti dapat membaca refrensi teoritis yang relevan. Kemudian untuk menguji hipotesis peneliti dapat memilih metode/strategi/pendekatan/desain penelitian yang sesuai. Setelah metode penelitian yang sesuai dipilih maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian. Dan hendaknya instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan realiabilitasnya. Pengumpulan data pada penelitian kuantitatif dilakukan pada objek tertentu baik populasi maupun sampel. Jika peneliti akan membuat generalisasi terhadap temuanya, maka sampel yang diambil harus respensif (mewakili). Setelah data terkumpul, selanjutnya dianalisi untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis. Dalam analisis akan ditemukan apakah hipotesis ditolak atau diterima atau apakah penemuan itu sesuai dengan hipotesis yang dajukan atau tidak. Kesimpulanya berdasarkan metode penelitian kuantitatif maka penelitian ini bersifat linear, dimana langkah-langkahnya jelas, mulai dari rumusan masalah, berteoti, berhipotesis, pengumpulan data, analis data, serta kesimpulan dan saran.

Sedangkan proses penelitian kualitatif adalah penelitian yang belum memiliki masalah, atau keinginan yang jelas, tetapi dapat langsung memasuki lapangan/objek penelitian. Setelah memasuki objek penelitian tahap awal peneliti kualitatif akan melihat segala sesuatu yang ada ditempat itu , masih bersifat umum. Baru ketika pada proses penelitian tahap ke dua yang disebut sebagai tahap reduksi/fokus, peneliti akan memilih mana data yang menarik penting, berguna, dan baru. Selanjutnya dikelompok menjadi berbagai kategori yang ditetapkan sebagai fokus penelitian. Tahap selanjutnya atau tahap ke tiga dalam penelitian kualitatif adalah tahap selection. Pada tahap ini peneliti menguraikan fokus menjadi lebih rinci. Kemudian peneliti melakukan analis yang mendalam terhadap data dan informasi yang diperoleh, maka selanjutnya peneliti dapat menemukan tema dengan cara mengkonstruksikan data yang diperoleh menjadi sebuah pengetahuan, hipotesis atau ilmu yang baru.

Hasil akhir dari penelitian kualitatif ini bukan hanya sekedar menghasilkan Data atau informasi seperti yang sulit di cari  halnya pada metode penelitian kuantitatif, tetapi juga harus mampu menghasilkan informasi-informasi yang bermakna, bahkan hipotesis atau ilmu baru yang dapat digunakan untuk membantu mengatasi masalah dan meningkatkan taraf hidup manusia.