

Kuliah ke-2

Penelitian: mencari kebenaran melalui metode ilmiah.

Metode ilmiah: metode penelitian yang merumuskan masalah,

melakukan studi literatur,

merumuskan hipotesis,

mengumpulkan data,

mengolah data,

dan mengambil kesimpulan.

Mencari kebenaran melalui dongeng, kewenangan, pengalaman, beralasan induktif, beralasan deduktif.

Kebenaran secara induktif: melalui generalisasi (bisa benar bisa salah kesimpulannya)

Kebenaran secara deduktif: bisa diawali dengan induktif, namun kemudian dibuat generalisasi, dan generalisasi tersebut dibuktikan kebenarannya berdasarkan rumus/aturan/dalil.prinsip yang telah terbukti kebenarannya.

Kebenaran melalui metode ilmiah: tidak hanya didasarkan pada induktif, deduktif, tapi secara menyeluruh.

Pentingnya penelitian:

- Memecahkan suatu masalah

- Merupakan penelitian lanjutan (untuk meluruskan, membenarkan, membantah)

- Aplikasi penelitian memberikan kemajuan

Permasalahan

- Tanpa adanya masalah, hasil penelitian hanya berupa laporan.

- Dengan adanya masalah yang dirumuskan, hasil penelitian berupa penemuan.

Masalah:

Masalah adalah sesuatu yang memerlukan pemecahan tidak rutin, bila diselesaikan akan memberi manfaat.

Permasalahan perlu dirumuskan secara formal agar berkaitan dengan investigasi secara empirik (investigasi yang berkenaan dengan pengumpulan dan pengolahan data).

Masalah penelitian: yang penting/perlu dipecahkan,
belum diteliti orang lain,

Perumusan masalah:

Rumusan Masalah : titik tolak (landasan berpijak)
penelitian

Rumusan Masalah : perlu diketahui dan diuraikan latar
belakang masalahnya (kronologinya).

Rumusan Masalah yang baik:

Didukung penjelasan mengapa penting untuk
dipecahkan/diteliti.

Memuat variabel-variabel yang menjadi fokus perhatian
peneliti.

Rumusan memberikan penjelasan atau definisi bagi setiap
variabel yang berkaitan (langsung/operasional).

Rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan,
pernyataan, atau hipotesis.

Studi literatur

Kegiatan pencarian secara teratur, melokalisasi
dan menganalisis dokumen, yang terkait. (Dokumen

isinya berupa teori-teori pendukung, hasil penelitian yang terkait dengan penelitian kita).

Tujuan studi literatur:

Mencari teori-teori dan hasil penelitian sebagai dasar berpijak.

Untuk melihat sampai sejauh mana penelitian lain yang terkait sudah dilakukan.

Untuk melihat strategi/prosedur, dan instrumen yang sudah berhasil digunakan atau sebaliknya.

Langkah studi literatur:

Kumpulkanlah kata-kata / istilah-istilah, judul-judul, nama-nama yang berhubungan dengan permasalahan.

Cari sumber (sumber primer/sekunder).

Mencari istilah melalui indeks, abstrak, jurnal, prosiding, bibliography, annotated bibliography, jurnal, internet (mis melalui Google, Excite, Yahoo, Hotmail, dll)

Contoh:Jurnal: Journal for Reserach in Mathematics Education (JRME).

Hipotesis:

Penjelasan tentatif (sementara) tentang tingkah laku, fenomena (gejala), kejadian yang akan terjadi, kejadian yang sedang berjalan.

Jenis hipotesis: induktif dan deduktif.

Contoh: Di seluruh tingkat SMP di Indonesia, siswa perempuan dalam mat lebih baik daripada siswa laki-laki (induktif).

Di tingkat SMA, siswa laki-laki kemampuan mat nya lebih tinggi daripada siswa perempuan (indukti).

Mis. Ada teori bahwa prp lebih baik daripada laki-laki karena beberapa hal. Dibuat hipotesis: Guru prp lebih baik drpd guru lk.

Jenis-jenis hipotesis:

Hipotesis penelitian (hip deklaratif) dan hipotesis statistik (hip nol):

Hipotesis penelitian terarah (kata kunci: lebih baik, lebih tinggi, dsb)

Hipotesis penelitian tidak terarah (kata kunci: ada perbedaan)

Hipotesis Statistik terarah

Hipotesis Statistik tidak terarah

Asumsi:

Anggapan dasar mengenai peristiwa yang seharusnya terjadi.

Keterbatasan epenelitian:

Pengumpulan data

Dikumpulkan dari yang sudah ada, sedang berjalan, atau ciptaan sendiri.

Dilakukan dengan menentukan sampel, membuat instrumen, menentukan disain penelitian,

Instrumen: teknik tes dan non tes.

Klasifikasi penelitian

	Dasar
	Penerapan
Menurut tujuan	Evaluatif
	Pengembangan

Klasifikasi penelitian

Mendesak

Sejarah

Deskriptif

Korelasional

Menurut metode Kausal-

Komparatif

Percobaan

(Eksperimen)

Kuasi percobaan

(Kuasi eksperimen)

Menurut tujuan:

Pen Dasar: utk mengembangkan/memperbaiki teori.

Pen terapan: utk menerapkan teori, menguji teori

Pen. Evauasi: utk membntu pengambilan keputusan ttg baik buruknya pelaksanaan sesuatu dailihat dari berbagai aspek.

Pen. Pengembangan utk menemukan pola, urutan pertumbuhan dan pengembangan.

(hasil diuji dan direvisi terus menerus)

Pen. Mendesak: utuk mengembangkan ketrampilan/kemampuan baru, pendekatan baru, dalam memecahkan permsalahan yang dihadapi (di sekolah)

Menurut Metode:

Pen. Sejarah: utk menjelaskan kejelasan masa lampau shg dpt diket penyebab, pengaruh dan kecenderungan kejadian-kejadian, utk menjelaskan peristiwa skr dan yang akan datang.

Pen deskriptif: Status yang sekarang dari subyek yg sdg dipelajari: utk meneliti keadaan sekarang ttg subyek tertentu (melalui observ, angket, wawancara).

Pen. Korelasional: utk melihat apakah antara 2 var at lbh ada hubungan atau tidak. Seberapa kuat jika ada? Utuk meramal, perkiraan.

Pen. Kausal komarapatif: (eks-pos-pacto): untuk mencari hub sebab akibat yang terjadi melalui pengamatan, dan melihat kembali ke blkg ttg faktor-faktor penyebabnya.

Pen. Eksperimen: utk melihat huubgan sebab-akibat yang sesungguhnya. Melihat perubahan var terikat sbg dampak dari var bebas.

Pen. Kuasi ekperimen: perlakuan tidak dimanipulasikan. Tapi sudah terjadi, tidak ada kontrol.

