

Era berfikir sistematis :
(Aristoteles)



Deduktif

- ⦿ Semua manusia mati (premis mayor)
- ⦿ Sokrates adalah manusia (premis minor)
- ⦿ Sokrates mati (kesimpulan)

Babak berikutnya :

Pemecahan masalah
berdasarkan hasil
observasi langsung
(Francis Bacon)



Pendekatan Induktif

Pendekatan induktif ini kurang memuaskan, karena sekumpulan fakta hasil pengamatan yang apabila disusun atau dikumpulkan atas dasar suatu konsep, tidak akan berhasil membangun suatu teori (generalisasi)

- ◉ Deduktif + Induktif
(Charles Darwin abad 19)



- ◉ Scientific Method
(John Dewey)



- ◉ Penelitian dimulai dari penyusunan hipotesa & data dikumpulkan untuk menguji kebenaran hipotesa itu.

Pola pemecahan masalah yg terdiri dari serangkaian langkah

Langkah-langkah :



1. Identifikasi dan perumusan masalah
2. Formulasi sebuah hipotesa (dugaan, asumsi atau perkiraan inteligen)
3. Pengumpulan, pengorganisasian, dan penganalisaan data
4. Formulasi kesimpulan
5. Verifikasi, penolakan, atau modifikasi dari hipotesa dengan cara mengetes konsekuensinya dalam sebuah situasi spesifik

Pengungkapan Kebenaran : **NON - ILMIAH**



- ⦿ Common sense (akal sehat)
- ⦿ Prasangka (prejudice)
- ⦿ Intuitif
- ⦿ Trial and Error
- ⦿ Pendapat Otoritas



1. Cenderung menjadi kebiasaan yg ditiru, melekat sbg tradisi dan kebiasaan, dan cenderung menjadi keyakinan kelompok (good sense)
2. Seringkali menjadi kabur dan membingungkan, dicampur aduk antara fakta dan dugaan atau bias perasaan dan kebijaksanaan
3. Keyakinan yg tak teruji, hanya dilandaskan pada sensasi atau pengindraan tangan pertama, padahal first look itu tdk selamanya benar.

KARAKTERISTIK PENDEKATAN ILMIAH

1. Sistematis :

Proses pemecahan masalah dilakukan melalui beberapa langkah

2. Logis :

Pengujian prosedur yg dipakai dlm proses penelitian memungkinkan para

3. Empirik :

Peneliti mengumpulkan data empirik sbg dasar untuk menarik kesimpulan

4. Reduktif :

Peneliti memanfaatkan sejumlah data atau unit analisis, selanjutnya dibuat kesimpulan yg mengungkap[kan pola hubungan yg umum

5. Dapat Diulangi:

Hasil dan proses penelitian seluruhnya dicatat. Hal ini memungkinkan peneliti lainnya utk menguji kembali penemuan terdahulu dg cara meneliti kembali masalah yg telah diteliti peneliti terdahulu.

OBJEKTIVITAS PENELITIAN

- Ciri pendekatan ilmiah :
penarikan kesimpulan dilakukan secara objektif dg pengertian bahwa penyimpulan yang bersifat subjektif sedapat mungkin dihindarkan
- Bias (error) dlm penelitian ilmu sosial banyak mendapat kritikan, meskipun etos ilmu sosial juga berusaha mencari kebenaran objektif.

Apakah mungkin tercapai objektivitas yang maksimum dalam penyimpulan suatu penelitian ?

Faktor yg berpengaruh thd objektivitas penelitian :

- ◎ Gunnar Myrdal (1969)
 1. Warisan peninggalan yg kuat dari penulisan bidang ilmiah pd waktu sebelumnya
 2. Pengaruh lingkungan budaya, sosial, ekonomi dan politik
 3. Pengaruh dari kepribadiannya sendiri

◎ Best (1977) :

1. Tak ada dua orang yg serupa dalam hal perasaan, motivasi atau emosi
2. Tak seorangpun yang konsisten dari waktu ke waktu
3. Manusia dipengaruhi oleh proses penelitian itu sendiri
4. Definisi yang dipakai kebanyakan kurang jelas (operasional)

- ◎ Bierstedt (1978)

- ◎ Objektivitas adalah kesimpulan yang diperoleh dari suatu penelitian yang bebas dari perkembangan ras, warna kulit, suku bangsa, pekerjaan, nasionalitas, agama, moral dan pandangan politik peneliti

TIPE – TIPE ERROR

TAHAP PENELITIAN	TIPE ERROR
1. Konstruksi hipotesis & konsep (termasuk pemilihan definisi operasional)	1. Lemah dlm hal <u>face validity</u>
2. Konstruksi instrumen	2. Kurang dlm hal reliabilitas
3. Sampling	3. Kurang dalam hal validitas eksternal
4. Pengumpulan data	4. Error terjadi : <ul style="list-style-type: none">- lingkungan- ciri pribadi responden- hub. Responden dg peneliti- cacat dlm instrumen- responden salah paham
5. Coding	5. Informasi kurang cermat karena keliru coding, data hilang dsb
6. Analisis data	6. Keliru menerapkan statistik atau interpretasi

Face validity (Logical Validity)

- Logical validity is claimed when the measure obviously involves the performance being measured. In other words, it means that the test is valid by definition.
- A static balance test that consists of balancing on one foot has logical validity
- A speed of movement test , in which the person is timed in running a specified distance, must be considered to have logical validity.
- Occasionally, logical validity is used in research studies, but a researcher would prefer to have more objective evidence as to the validity of measurement

PENELITIAN ILMIAH

- ◎ Langkah-langkah :
 1. Pengembangan masalah (Perumusan dan Pembatasannya)
 2. Perumusan Hipotesis
 3. Pengumpulan Data
 4. Analisis dan Penafsiran Hasil

CIRI – CIRI PENELITIAN ILMIAH

1. Penelitian bertujuan utk memecahkan masalah mungkin persoalannya sehubungan dg penentuan relasi antara dua variabel
2. Penelitian menekankan pengembangan generalisasi, prinsip, atau teori yg berguna utk memprediksi hal-hal di masa mendatang.
3. Penelitian berdasarkan pengalaman yg teramati atau bukti empiris
4. Penelitian memerlukan observasi dan deskripsi yg teliti
5. Penelitian mencakup pengumpulan data dari sumber primer
6. Penelitian ditandai dengan pembuatan rancangan yang cermat, penerapan teknik analisis yang tajam
7. Penelitian memerlukan keahlian
8. Penelitian berusaha memperoleh kebenaran objektif dan logis, menerapkan tes atau prosedur yang valid, menghindari bias.

TIPE PENELITIAN DALAM OLAHRAGA

- Penelitian merupakan sebuah proses kegiatan yang terstruktur untuk memecahkan masalah. Karena itu setiap masalah membutuhkan cara pemecahan yg spesifik dan relevan, sehingga terdapat beberapa tipe penelitian
 1. **Motif Penelitian**
 - a. **Penelitian Murni (Basic Research) :**

Jika penelitian itu bertujuan semata-mata untuk mengembangkan ilmu pengetahuan
 - b. **Penelitian Terapan (Applied Research) :**

Jika tujuannya untuk memecahkan masalah praktis

PERBEDAAN BASIC & APPLIED RESEARCH

(Thomas & Nelson, 1990)

PENELITIAN TERAPAN	PENELITIAN MURNI
1. Menjawab masalah praktis	1. Membahas isu teoretis
2. Subjeknya manusia	2. Subjeknya hewan
3. Penelitian berlangsung dalam keadaan ilmiah (real –world setting)	3. Penelitian di laboratorium
4. Kontrol kurang ketat	4. Kontrol amat cermat
5. Hasilnya langsung diterapkan	5. Hasilnya kurang bersifat terapan

2. Intensitas Pengungkapan Gejala



- a. Penelitian Deskriptif
- b. Penelitian Eksplanatif
- c. Penelitian Eksploratif

- a. Penelitian Deskriptif
Hanya mencoba untuk menggambarkan fenomena apa yang terjadi

Contoh : Apa kecenderungan minat para siswa SLTA di Jawa Barat dalam Olahraga ? Pengetahuan kita sedikit !

Apa yg terjadi berkenaan dengan minat para siswa ? Utk menjawab pertanyaan ini kita perlu mengumpulkan data dari setiap siswa (mis; usia, jenis kelamin, sejak kapan mengenal OR, pilihan cabang olahraga dsb). Makin detail gejala yg dipaparkan, makin intensif pengungkapan deskripsi gejala yg dikaji.

b. Penelitian Eksplanatif

- Pada umumnya mencoba untuk menjelaskan gejala-gejala yang spesifik dengan mengemukakan pertanyaan “mengapa” dan “bagaimana” sesuatu hal itu terjadi. Sudah difokuskan pada variabel tertentu. Peneliti telah membatasi variabel bebas dan variabel terikat, kemudian hipotesis dirumuskan sebagai penuntun bagi pemecahan masalah yang diteliti.
- Misalnya : kajian gejala perilaku penonton sepakbola.
- Fokus kajian : mengapa perilaku penonton kian agresif, bahkan menjurus ke arah tindakan brutal, baik terhadap pemain di lapangan maupun terhadap penonton lainnya.
- Bisa saja dilengkapi dg pengungkapan fakta-fakta utk menjawab pertanyaan : mengapa dan bagaimana
- Mengapa seorang penonton mengeluarkan kata-kata kasar atau justru mengejek penampilan pemain ?
- Bagaimana proses penularan perilaku dari seorang penonton sbg pengambil inisiatif kpd penonton lain?

c. Penelitian Eksploratif

- ⦿ Penelitian ini bersifat terbuka, karena si peneliti berusaha untuk menjajaki, mengeksplorasi pola pertautan antara beberapa variabel. Variabel tidak dirumuskan secara tegas sebelum penelitian dilakukan.
 1. Misal : faktor-faktor apakah yang mempengaruhi prestasi belajar siswa di SD dalam matematik ?
 2. Peneliti tidak membatasi variabel bebas yang mempengaruhi prestasi belajar dalam matematik sebagai varabel terikat.

d. Penelitian Longitudinal dan Cross-Sectional

- Berdasarkan proses dan lamanya penelitian
- **Penelitian longitudinal** dilaksanakan secara berkelanjutan dalam waktu yang cukup lama terutama utk mengikuti perkembangan suatu gejala yg menjadi fokus penelitian
- Misalnya: Bagaimana perkembangan kemampuan fisik atau keterampilan anak-anak usia 6 hingga 12 tahun
- Pada usia berapakah anak sudah matang utk mempelajari bulutangkis ?
- **Penelitian Cross-Sectional**
- Hanya mempelajari profil gejala yang diperoleh dari sekelompok subjek sebagai sampel
- Studi yang dilaksanakan peneliti tidak mengikuti perkembangan kekuatan anak sejak usia 6 hingga 12 th. Data dikumpulkan dari setiap kelompok usia, dari kelompok 6 th, 7 th dst, hingga kelompok 12 th.
- Data dari setiap kelompok itulah kemudian dianalisis
- Mis: kecenderungan rata-ratanya yg kemudian dilukiskan dalam grafik (anak wanita dan laki)

TIPE PENELITIAN DALAM OLAHRAGA

ANALITIK	DESKRIPTIF	EKSPERIMEN
1. Historis	1. Survei	1. Pre - design
2. Filosofis	2. Studi Kasus	2. True - design
3. Review	3. Analisis Jabatan	3. Quasi - design
4. Meta-Analisis	4. Analisis Dokumen	
	5. Korelasional	
	6. Perkebangan	

1. Penelitian Analitik

A. Penelitian Sejarah

- Ciri utama: menganalisis fakta-fakta sejarah yg terjadi di masa lampau
- Peneliti menetapkan sumber informasi yg dapat diandalkan dan menguji keaslian dan ketelitiannya (sumber primer & skunder)
- Fokus kajian: organisasi, peristiwa, lembaga, seseorang
- Tujuan : tdk saja mengungkapkan fakta sejarah (mis: faktor apa yg mendorong pemrakarsa untuk menyelenggarakan PON I Solo?), juga berusaha memberikan makna & menjelaskan peristiwa masa lampau utk menjelaskan peristiwa yg terjadi masa kini.
- Contoh: sejak kapan atlet Indonesia mengenal uang saku dan bagaimana respon mereka thd penghargaan yg bersifat material?

Pemahaman terhadap gejala perilaku atlet pd masa lalu terutama terhadap berbagai tipe insentif, mungkin dapat dipakai untuk menjelaskan gejala perilaku atlet Indonesia pada masa kini

B. Penelitian Filosofis

- Ciri khas : pengkajian secara kritis
- Yg dilakukan peneliti: merumuskan hipotesis, menelaah secara mendalam fakta yg ada kemudian menganalisis dan mensintesis semua bukti yg diperoleh ke dalam sebuah kerangka teori.
- Metode filosofis dpt memanfaatkan fakta ilmiah sbg bahan baku utk merumuskan dan menguji hipotesis
- Contoh: Dlm penjas banyak yg dpt dikaji, misalnya tujuan pendidikan, kurikulum, isi bidang studi

C. Review

- Metode ini berupa tinjauan atau penilaian kembali secara kritis sejumlah tulisan ilmiah hasil penelitian mutakhir
- Syarat utama: peneliti sdh terbiasa utk memahami kecenderungan perkembangan informasi dan topik-topik penelitian yg sedang hangat
- Fokus: bukan saja hasil, tetapi juga prosedur penelitian
- Contoh: Psychological Review, Review of Educational Research
- Utk S1, S2, S3 review tdk terpakai, karena yg dibutuhkan data primer

D. **Meta – analisis**

- ⦿ Review yg dilakukan thd sejumlah karya-karya ilmiah yg akan dievaluasi dan disintesis untuk menemukan kesamaan penemuan, kesesuaian suatu penemuan dengan lainnya, bukan perbedaan yg khas.
- ⦿ Peneliti memusatkan perhatiannya langsung pada data dari beberapa penelitian terpilih

2. Penelitian Deskriptif

A. Survei

- Ciri utama : pengumpulan data atau informasi dari sekelompok sampel yang besar dan pengumpulan data dilakukan dalam waktu yang relatif serempak.
- Contoh : pengumpulan data tentang status kebugaran jasmani anak-anak di Amerika tahun 1958 dlm rangka menyusun norma bagi tes kebugaran jasmani anak-anak remaja (AAHPERD Youth Fitness Test)
- Ribuan anak laki-laki dan wanita usia 10 -18 th dites
- Pengetesan ini dilakukan utk menjawab hasil penelitian Kraus-Weber yg amat provokatif, bahwa skor anak-anak Amerika secara dramatis rendah dalam sebuah baterai tes kebugaran jasmani minimum, jika dibandingkan dengan anak-anak Eropah
- Pengukuran kebugaran jasmani pemuda di Indonesia tahun 1986 dalam rangka memperoleh piagam presiden Soeharto

B. Studi Kasus

- ⦿ Menekankan pemanfaatan informasi yang terinci dan mendalam tentang sesuatu (misal: seorang atlet, organisasi, kelompok, masyarakat, dsb).
- ⦿ Ciri khas : yang ditonjolkan keunikan kasus yang dipelajari, ditelaah secara mendalam berbagai faktor yang dinilai relevan dengan kasus ini.
- ⦿ Contoh: meneliti kasus para kampiun, seperti Rudi Hartono meraih juara All-England 8 kali
- ⦿ Popp (1959) meneliti 20 anak laki-laki yg skor kesegaran jasmaninya tinggi-tinggi

dan 20 anak yg skornya rendah – rendah dalam kaitannya dengan data medik, status gizi, kebiasaan hidup dan masalah pribadi.

C. Analisis Jabatan

- ◉ Tujuan : menggambarkan secara terinci berbagai tugas, prosedur, tanggung jawab, persiapan, keuntungan dan kerugian dari tugas khusus
- ◉ Biasanya diterapkan di lingkungan pusat-pusat latihan dan bimbingan kerja, dan riset tentang pasar kerja
- ◉ Penelitian ini memerlukan waktu yg banyak, ketelitian utk memperhatikan hal-hal yg rinci ketika pengumpulan data
- ◉ Dpt diterapkan untuk menganalisis karakteristik jabatan dan tugas seorang pelatih, guru penjas, direktur sarana olahraga, dsb