

PENELITIAN

Definisi Penelitian

Penelitian adalah proses mengeksplorasi hal-hal yang belum diketahui, serta mempelajari dan membangun pengetahuan baru.

Penelitian dilakukan secara terstruktur, sistematis, dan berulang-ulang untuk menghasilkan informasi yang dapat dipercaya dan berguna sehingga dapat memperluas pemahaman manusia tentang fenomena alamiah, sosial, atau budaya.

Penelitian harus memiliki orisinalitas (originality) dan kebaruan (novelty), serta menghasilkan kontribusi yang orisinal pada pengetahuan dalam bentuk menemukan dan merevisi fakta, teori dan aplikasi

Etika Penelitian

- Peneliti itu boleh salah, seperti salah hipotesis, salah analisis, salah pengujian hipotesis, dan sebagainya.
- Peneliti tidak boleh bohong atau menipu, seperti mempermainkan data dan memanipulasi hasil pengolahan statistik.

KLASIFIKASI PENELITIAN

Pendekatan

A. Pendekatan Kualitatif

- Pendekatan bersifat subjektif, berorientasi ke observasi tanpa dikontrol, dan secara umum tidak ada generalisasi.
- Pendekatan berasal dari ilmu sosial. Konsepnya adalah meningkatkan pemahaman terhadap sesuatu, dan bukan membangun penjelasan dari sesuatu.
- Data dikumpulkan dalam bentuk non-numerik. Seperti wawancara, observasi partisipatif, dan analisis teks atau studi kasus.

B. Pendekatan Kuantitatif

- Pendekatan bersifat objektif, berorientasi ke observasi yang dikontrol, dan secara umum ada generalisasi.
- Pendekatan berasal dari ilmu alam, konsepnya adalah bagaimana sesuatu dibangun dan bekerja, dan membangun penjelasan dari sesuatu.
- Data dikumpulkan dalam bentuk numerik. Seperti survei, observasi terstruktur, dan analisis statistik.

Metode

A. Metode Penelitian Tindakan

- Penelitian tindakan adalah metode yang didasarkan pada tindakan masyarakat yang dilakukan pada suatu latar yang luas, seperti di rumah sakit, pabrik, sekolah, dan lain sebagainya.
- Penelitian tindakan digunakan dalam konteks pendidikan atau pengembangan organisasi untuk memperbaiki praktik atau kondisi tertentu.

B. Metode Eksperimen

- Metode eksperimen melibatkan manipulasi satu atau lebih variabel independen untuk mengamati efeknya terhadap variabel dependen, sambil mengendalikan variabel lainnya.
- Peneliti mengendalikan lingkungan percobaan sedemikian rupa sehingga mereka dapat menarik kesimpulan kausal tentang hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

C. Metode Studi Kasus

- Studi kasus merupakan penelitian yang memusatkan perhatian pada suatu kasus tertentu dengan menggunakan individu, kelompok atau organisasi sebagai bahan studinya.
- Penelitian ini biasanya memerlukan pengumpulan data dari berbagai sumber, seperti wawancara, observasi, atau dokumen, untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang subjek studi.

D. Metode Survei

- Metode survei melibatkan pengumpulan data dari sampel populasi melalui pertanyaan terstruktur atau kuisisioner yang diberikan kepada responden.
- Survei digunakan untuk mengumpulkan data dalam jumlah besar dan menganalisis pola, kecenderungan, atau opini dari populasi tertentu. Diperlukan jumlah populasi yang cukup besar jika penelitiannya menginginkan hasil yang akurat.
- Teknik survei - sample:
Research sampling berguna untuk mencari dan meneliti sebagian kecil dari obyek, situasi atau peristiwa.
 - Teknik random sampling (probability sampling)
Random sampling adalah teknik di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi bagian dari sampel.
 - Teknik non random sampling (non probability sampling)
Teknik non-random sampling adalah teknik di mana anggota populasi tidak memiliki probabilitas yang diketahui untuk dipilih menjadi bagian dari sampel.

Metode Eksperimental dan Non Eksperimental

Metode Eksperimental

- Desain penelitian
Peneliti melibatkan manipulasi variabel independen untuk mengamati efeknya terhadap variabel dependen.
- Pengendalian variabel
Peneliti memiliki kontrol yang lebih besar atas variabel-variabel yang mempengaruhi hasil penelitian karena dapat memanipulasi variabel independen.
- Pengamatan dan pengukuran
Pengukuran dan pengukuran dilakukan sebelum, selama, dan setelah manipulasi variabel independen untuk melihat efeknya.
- Kausalitas
Dapat memberikan bukti yang kuat tentang hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan dependen.

Metode Non Eksperimental

- Desain penelitian
Peneliti tidak memanipulasi variabel independen, variabel yang ada diamati atau diukur secara alami.
- Pengendalian variabel
Peneliti memiliki sedikit kontrol atas variabel-variabel eksternal karena tidak ada manipulasi variabel independen.
- Pengamatan dan pengukuran
Pengamatan dan pengukuran dilakukan pada variabel yang ada tanpa campur tangan atau manipulasi dari peneliti.
- Kausalitas
Dapat mengungkapkan korelasi antara variabel, tetapi sulit untuk menetapkan hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan dependen.

TAHAPAN AWAL PENELITIAN VS SUSUNAN TESIS

Tahapan Penelitian	Susunan Tesis
1. Identifikasi Masalah	1. Pendahuluan: <ul style="list-style-type: none">- Latar Belakang- Rumusan Masalah- Tujuan Penelitian- Manfaat Penelitian
2. Perumusan Hipotesis	2. Landasan Teori: <ul style="list-style-type: none">- Penelitian yang Berhubungan- Landasan Teori- Kerangka Pemikiran
3. Pengujian Hipotesis dan Analisis Hasil	3. Metodologi Penelitian: <ul style="list-style-type: none">- Metode Penelitian- Metode Pengumpulan Data- Metode Analisis Data- Metode Pengukuran Penelitian
4. Kesimpulan	4. Analisis Hasil dan Pembahasan
	5. Kesimpulan dan Saran

IDENTIFIKASI MASALAH

Definisi Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dalam proses penelitian atau pemecahan masalah di mana peneliti atau praktisi mencoba untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang akan dipecahkan atau diteliti.

Sumber Pencarian masalah

- Bacaan
- Pengamatan terhadap fakta dilapangan
- Berdasarkan pengalaman pribadi
- Hasil pertemuan-pertemuan ilmiah seperti seminar, diskusim dan lokakarya

Cara untuk merumuskan masalah

- Dirumuskan dalam bentuk pertanyaan (research question) yang berfokus pada dependent variable atau pada apa yang akan diteliti.
- Rumusan hendaknya jelas dan padat
- Rumusan masalah harus berisi implikasi adanya data untuk memecahkan masalah.
- Rumusan masalah dasar dalam membuat hipotesa

MENYUSUN HIPOTESIS

Definisi Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan yang sedang diteliti dimana kebenarannya harus diuji secara empiris.

Hipotesis, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan dan belum didasarkan pada fakta-fakta yang empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Manfaat Hipotesis

- Untuk menjelaskan permasalahan yang diangkat dalam penelitian.
- Untuk menjelaskan variabel-variabel yang akan diuji kebenarannya.
- Untuk membantu dalam memilih metode analisa data.
- Sebagai pedoman dalam menarik sebuah kesimpulan.

Jenis Hipotesa

- Hipotesa penelitian
Merupakan hipotesa yang dinyatakan dalam bentuk kalimat.
- Hipotesa operasional
Merupakan hipotesa yang dinyatakan dalam bentuk hipotesa nol (H_0) dan Hipotesa 1 (H_1).
- Hipotesa statistik
Merupakan hipotesa yang berupa angka-angka statistik yang sesuai dengan metode dan alat ukur yang dipilih oleh peneliti.

Alur Menguji Hipotesis



LITERATUR ILMIAH

Definisi Literatur Ilmiah

Literatur ilmiah adalah kumpulan tulisan, publikasi, atau karya-karya yang diproduksi oleh peneliti, ilmuwan, atau akademisi dalam bidang tertentu yang telah melewati proses peer review atau evaluasi oleh para pakar dalam bidang tersebut.

Literatur ilmiah mencakup berbagai jenis publikasi, seperti jurnal ilmiah, buku teks akademis, tesis, disertasi, dan konferensi ilmiah.

Manfaat Literatur Ilmiah

- Memperdalam pengetahuan tentang bidang dan topik yang diteliti (Textbooks)
- Memperdalam pengetahuan tentang topik lebih detail yang diteliti (Survey Paper)
- Mengetahui hasil penelitian yang berhubungan dan yang sudah pernah dilaksanakan (Related Research) (Technical Paper)
- Mengetahui perkembangan ilmu pada bidang yang kita pilih (state-of-the-art) (Technical atau Survey Paper)
- Memperjelas masalah penelitian (Technical Paper)

Sumber Literatur Ilmiah

- Paper dari Journal
- Paper dari Book Chapter
- Paper dari Conference (Proceedings)
- Thesis dan Disertasi
- Report (Laporan) dari Organisasi yang Terpercaya
- Buku Textbook

LATAR BELAKANG PENELITIAN

Menemukan Permasalahan

A. Pahami Masalah Penelitian

- Apakah penelitian hanya menyelesaikan masalah yang dibuat-buat?
- Apakah masalah penelitian dilandasi dan divalidasi?

B. Pahami Kontribusi

- Apakah peneliti hanya mengulang hal yang sudah ada?
- Apakah peneliti menyadari literatur lain yang berhubungan dengan penelitiannya?
- Apa yang baru dan orisinal di paper itu (metodologi, algoritma, evaluasi, validasi, tool, dsb.)?

C. Pahami Validitas Kontribusi

- Apakah teori atau model yang diusulkan sudah terbukti benar? Tidak adakah kesalahan pada pembuktian?
- Adakah faktor-faktor aneh pada proses eksperimen penelitian?
- Apakah benchmark yang dilakukan realistis atau hanya buatan? Ataukah membandingkan apel dan jeruk?
- Apakah generalisasi cukup valid?

Latar Belakang Penelitian

- Menduga tentang adanya suatu masalah yang kemudian diuraikan menjadi suatu topik.
- Memuat tentang mengapa masalah itu dianggap masalah dan mengapa penting diteliti.
- Menguraikan bagaimana masalah tersebut seharusnya dipecahkan.

Identifikasi dan Perumusan Masalah

- Kemukakan semua faktor yang teridentifikasi sebagai penyebab terjadinya suatu masalah utama berdasarkan referensi atau hasil penelitian tertentu.
- Pilihlah beberapa faktor yang terjangkau oleh kemampuan ilmu peneliti dan menarik untuk diteliti.
- Setelah beberapa faktor tersebut dipilih untuk diteliti, kemudian masalah tersebut dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya.