Research Method

TEORI dan HIPOTESIS

Laporan Penelitian

- Syarat keterbukaan ilmu pengetahuan.
- Dapat memahami, menilai, dan kalau perlu menguji kembali hasil penelitian, sehingga lebih memantapkan dan kemajuan.
- Memuat sistematika yang tepat:
 - Bagian awal
 - Halaman judul
 - Halaman pendahuluan
 - Halaman daftar isi
 - Halaman daftar tabel (kalau ada)
 - Halaman daftar gambar (kalau ada)

Halaman daftar lampiran (kalau ada)

- Bagian inti

- Latar belakang masalah
- Tujuan penelitian
- Landasan teori/telaah pustaka
- **Hipotesis** (optional)
- Metodologi
- Hasil
- Interpretasi, kesimpulan dan saran

- Bagian akhir

- Daftar pustaka
- Lampiran-lampiran (jika ada)

Teori

- Kumpulan dari konsep, definisi, dan proposisiproposisi yang sistematis yang digunakan untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena atau fakta.
- Teori digunakan di penelitian untuk maksud:
 - 1. Bersama-sama dengan penjelasan logis dan hasilhasil penelitian sebelumnya, digunakan untuk membangun hipotesis-hipotesis.
 - 2. Menyediakan kepada pembaca hasil penelitian jika mereka ingin membaca dan mempelajari teori yang mendasari penelitian bersangkutan

- Dalam hubungannya dengan hipotesis dalam suatu penelitian:
 - sebuah teori adalah <u>perumusan</u>, sementara hipotesis tentang <u>suatu kemungkinan dalil</u>.
 - Teori sebagai titik permulaan dimana dari situlah bersumbernya hipotesis yang dibuktikan.

Apa Itu Hipotesis

- Dugaan atau jawaban sementara atas permasalahan penelitian yang memerlukan data untuk menguji kebenaran dari dugaan tersebut
- Pernyataan hubungan yang mungkin terjadi antara dua atau lebih variabel berdasarkan berbagai teori
- Banyak penelitian (khususnya bidang computing) yang tidak menyebutkan hipotesis secara eksplisit

Jenis Hipotesis (Sudut Pandang Statistik)

Hypothesis Directional

- Hipotesa yang menunjukkan arah dengan menggunakan simbol lebih besar (>) atau lebih kecil (<)
- Contoh: Situs dinamis lebih digemari pengunjung daripada situs statis (H1: μdinamis > μstatis)

Hypothesis Non-Directional

- Hipotesa yang tidak khusus menunjukkan arah
- Contoh: Ada perbedaan antara jumlah pengunjung situs dinamis dan situs statis (H1: μdinamis ≠ μstatis)

jadi

 − Hipotesis → hipo (lemah), tesis (teori) atau proposisi atau pernyataan.

Jadi hipotesis → pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataannya.

Jika telah terbukti kebenarannya, ia akan berubah namanya menjadi tesis, jadi merupakan teori.



– Ha: A lebih besar dari B

- H1: Tingkat kegunaan dari teknologi telemedicine seperti dipresepsikan oleh seorang dokter akan mempengaruhi secara positif sikap terhadap menerima teknologi

- Hipotesis dapat diterima atau ditolak;
 - Diterima; apabila bahan-bahan penelitian membenarkan kenyataan
 - Ditolak; apabila menyangkal (menolak) kenyataan.
- Jumlah hipotesis bisa sangat banyak (tidak terbatas), sebab apa saja yang diselidiki dapat dinyatakan dalam bentuk hipotesis, kecuali apabila kita belum mempunyai pengetahuan apaapa tentang gejala yang akan diselidiki.

• Hipotesis dapat bersumber dari:

- Pengalaman-pengalaman (hasil penelitian sebelumnya);
- Teori-teori;
- Kesan-kesan hasil diskusi;
- Pembahasan-pembahasan dalam kepustakaan;
- Penjelasan-penjelasan logis;
- dsb.

Contoh

- Kepercayaan terhadap sistem informasi yang baru mencerminkan sikap individu pemakai tentang keyakinan bahwa sistem yang baru ini memang lebih baik dengan sistem sebelumnya. Kepercayaan ini bisa muncul karena kecepatan proses sistem yang baru dalam membatu pekerjaan, dan rasa keadilan dalam penerapan sistem baru ini bisa menilai kinerja individu dengan lebih baik. Goodhue dan Thomson (1995) memberikan bukti empiris tentang hubugan kinerja individual dengan kecocokan tugas teknologi. Dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa kinerja berkaitan dengan pencapaian tugas-tugas individu didukung oleh teknologi yang ada. Penelitian yang dilakukan Sugeng (1997) menemukan hubungan kecocokan tugas dan teknologi yang berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu. Teknologi sistem yang baru yang dipercaya oleh individu dapat meningkatkan kinerjanya akan menghasilkan tingkat pencapaian kinerja yang lebih baik oleh individu. Sistem yang berkualitas tinggi akan mempengaruhi kepercayaan pemakai bahwa dengan sistem tersebut tugas-tugas yang dihadapi akan dapat diselesaikan dengan lebih mudah dan cepat. Karena tugas-tugas relatif lebih mudah dan cepat dikerjakan maka diharapkan kinerja juga akan meningkat.
- Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis:

H1: Kepercayaan terhadap teknologi sistem informasi baru akan meningkatkan kinerja individu.

- Dalam hubungannya dengan sifat penelitian, maka ada 2 macam hipotesis:
 - Hipotesis perbedaan;
 - Mendasari penelitan komparatif
 - Hipotesis hubungan.
 - Mendasari penelitian korelatif.

• Bentuk pernyataan hipotesis;

- Hipotesis perbedaan:

"tidak ada perbedaan prestasi belajar materi TI antara siswa yang berasal dari dalam kota dengan yang berasal dari luar kota di sebuah SMP di kota Bogor"

– Hipotesis hubungan:

"ada hubungan positif antara tingkat IQ seseorang dengan prestasi belajar"

- Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji secara empirik.
- Dalam langkah-langkah penelitian, hipotesis merupakan rangkuman dari kesimpulan-kesimpulan teoritik yang diperoleh dari kajian kepustakaan.
- Supaya mudah diuji harus dirumuskan secara operasional.

• Merumuskan hipotesis:

- Dinyatakan dalam kalimat deklaratif atau pernyataan
- Menyatakan peraturan antara dua variabel atau lebih
- Dirumuskan secara jelas dan padat
- Mungkin untuk diuji
- Apakah setiap penelitan harus mempunyai hipotesis?. Jenis penelitian itu adalah penelitian ilmiah?

jawabannya: "ya"

- Penelitian ilmiah memiliki komponen utama yang menuntun langkah-langkah:
 - hipotesis data hasil analisis kesimpulan.
- Penelitian deskriptif tidak bertujuan menguji hipotesis, melainkan bertujuan untuk membuat deskripsi mengenal hal yang diteliti.

Penelitian dan Berfikir Ilmiah

- Penelitian terkandung di dalamnya metode ilmiah → di dalam penelitian digunakan cara ilmiah.
- Berfikir ilmiah → cara berfikir yang menggunakan aturan tertentu dari penemuan masalah sampai ditariknya kesimpulan setelah masalah itu dipecahkan.

• Taraf berfikir ilmiah:

- a) Merasa Perlu (*The felt need*)

 dalam taraf permulaan orang merasa adanya suatu
 masalah, untuk menyesuaikan alat dengan tujuan,
 atau untuk menerangkan kejadian yang tak terdugaduga.
- b) Masalahnya (*The problem*) setelah menyadari masalahnya, dalam langkah ini pemikir ilmiah berusaha menegaskan persoalan itu dalam bentuk perumusan masalah.

- c) Hipotesis (*The hypothesis*)

 dalam langkah ini pemikir ilmiah mulai mengajukan kemungkinan pemecahannya atau mencoba menerangkan; berdasarkan atas teori-teori, dugaandugaan, kesan-kesan umum yang belum merupakan kesimpulan akhir.
- d) Pengumpulan Data sebagai bukti (Collection of data as evidence)

dalam langkah ini informasi-informasi atau buktibukti dikumpulkan dan melalui pengolahanpengolahan yang logis mulai diuji.

- e) Keyakinan Penyimpulan (*Concluding belief*) dalam langkah ini pemikir mengambil kesimpulan berdasarkan analisis terhadap bukti-bukti yang dihayati untuk menguji hipotesis.
- f) Nilai umum kesimpulan (General value of the conclusion)

menjelaskan apabila suatu pemecahan sudah dianggap tepat maka disusunlah implikasi-implikasi selanjutnya, yang bertujuan untuk menilai pemecahan-pemecahan baru dari kebutuhan masa mendatang, hal ini biasanya disebut refleksi.