Modul Metode Penelitian Teknik Informatika

Pertemuan 14:

Laporan Penelitian

A. Tujuan Pembelajaran

Mahasiswa mampu membuat proposal skripsi bidang TI sesuai desain penelitian masing-masing.

B. Uraian Materi

Format penulisan proposal skripsi sebenarnya mengikuti gaya serumpun, jadi wajar jika masing-masing perguruan tinggi memiliki gaya penulisannya sendiri. Pada pertemuan kali ini, kita akan membahas format penelitian kuantitatif serta Penelitian dan Pengembangan Atau *Research & Development (R&D)*. Karena kedua jenis penelitian tersebut yang sering digunakan dalam bidang TI.

1. Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif dapat berupa penelitian eks-pos-fakto, eksperimen (pre eksperimen, quasi eksperimen, *true experiment*), atau penelitian evaluasi. Format penulisan proposalnya sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada bagian ini, dituliskan permasalahan yang mendasari penelitian. Data-data statistik yang relevan perlu disediakan untuk mendukung argumen pentingnya penelitian ini dilakukan. Kutipan pendapat dan pengertian dapat ditulis pada bagian ini, tetapi teori atau konsep yang lebih detail ditulis pada BAB II.

B. Identifikasi Masalah

Pada bagian ini, dituliskan poin-poin permasalahan apa saja yang dapat diambil dari hasil penjabaran pada 'Latar Belakang Masalah'.

C. Pembatasan Masalah

Merupakan fokus penelitian, berguna untuk membatasi permasalahan yang telah diidentifikasi (pembatasan ini boleh mengambil beberapa bagian yang penting atau seluruh bagian/poin pada 'Identifikasi Masalah').

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah disesuaikan dengan 'Pembatasan Masalah'.

E. Tujuan Penelitian

F. Manfaat Penelitian

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

Berisi kajian pustaka tentang semua teori (semua variabel) yang berkaitan dengan judul, baik mengambil dari pendapat ahli, maupun dari hasil penelitian relevan (jurnal). Kajian teori ini secara komprehensif meliputi: deskripsi, analisis dan sintesis mengenai teori tertentu, pemikiran mutakhir tentang berbagai isu yang relecan dengan masalah yang akan diteliti.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Berisi tentang kajian penelitian terdahulu yang relevan atau ada kaitannya dengan penelitian ini. Penulisan kajian penelitian relevan ini meliputi: nama peneliti, tahun penelitian, judul, dan hasil penelitiannya.

C. Kerangka Pikir

Berisi deskripsi argumentasi logis berdasarkan kajian teoritis tentang keterkaitan antar variabel dalam menjawab atau memecahkan permasalahan penelitian, dan dilengkapi diagram pola pikirnya.

D. Hipotesis Penelitian atau Pertanyaan Penelitian

Hipotesis penelitian berisi tentang pasangan hipotesis. Penentuan pesangan hipotesis ini tentu berdasarkan kajian teori (tidak asalasalan).

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian ini tidak perlu banyak memuat teori atau definisi tetapi berupa deskripsi tentang kegiatan secara nyata yang akan/telah dilakukan oleh peneliti selama penelitian. Meskipun beberapa sumber tentang penetapan kriteria, angka batas, rumus, dan semacamnya dapat dikutip pada bab ini.

A. Jenis dan Desain Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Berisi penjelasan rinci tentang populasi penelitian, sampel penelitian, dan teknik pengambilan sampelnya beserta alas an mengapa menggunakan teknik ini.

D. Variabel Penelitian

Variabel apa saja yang ada dalam penelitian ini, misal variabel bebasnya metode pembelajaran, variabel terikatnya kemampuan pemecahan masalah siswa, dan variabel kontrolnya kemampuan awal, guru, media, kondisi, dan lama pembelajaran.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Berisi tentang teknik-teknik atau metode apa saja yang digunakan dalam mengumpulkan data, misal dengan observasi, wawancara, pengisian angket, tes, dan lain sebagainya. Sedangkan instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan dalam mengumpulkan data sesuai dengan teknik pengumpulan datanya, misal observasi menggunakan lembar observasi, tes menggunakan instrumen soal uraian, dan lain sebagainya.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas dan reliabilias ini dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data, dan bukti validitas dan reliabilitas instrumen penelitian dicantumkan pada bagian ini, walau secara detailnya dituliskan pada lampiran. Validitas dan reliabilias ini menunjukkan/menjelaskan bagaimana instrmen pengumpulan data dipertanggungjawabkan atau diakui keabsahan kekonsistenannya dalam pengukuran. Misal lembar observasi yang digunakan dalam penelitian diuji kelayakannya hanya dengan uji validitas internal, yaitu uji validitas konstruk dan isi oleh pakar lembar observasi atau *expert judgment*. Instrumen tes (soal uraian) diuji kelayakannya secara internal dan eksternal, di mana uji validitas internal meliputi uji validitas konstruk dan isi oleh pakar soal uraian dan materi yang berkaitan dengan soal atau expert judgment, dan uji eksternalnya melalui uji empirik di lapangan oleh responden yang hasilnya dianalisis menggunakan program Quest.

G. Teknik Analisis Data

Berisi tentang teknik-teknik analisis data penelitian untuk menguji hipotesis (kriteria penolakan hipotesis) maupun menarik kesimpulan, misalnya teknik analisis data dalam penelitian ini ada dua, yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif (mengggunakan statistik inferensial yaitu dengan uji-t).

DAFTAR PUSTAKA

2. Penelitian dan Pengembangan Atau Research & Development (R&D)

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Pembatasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan Pengembangan
- F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan
- G. Manfaat Pengembangan
- H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

BAB II LANDASAN TEORI

- A. Kajian Teori
- B. Kajian Penelitian yang Relevan
- C. Kerangka Pikir
- D. Pertanyaan Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangannya menurut siapa? Misal menurut Borg & Gall.

C. Desain Uji Coba Produk

- 1. Desain Uji Coba
- 2. Subjek Coba

Semua subjek yang dikenakan uji coba produk.

- 3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data
- 4. Teknik Analisis Data

DAFTAR PUSTAKA

C. Latihan Soal/Tugas

Buatlah satu proposal penelitian bidang TI!

D. Daftar Pustaka

Tim Penyusun. (2013). *Pedoman Tesis & Disertasi PPs UNY*. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.