

II. USULAN PENELITIAN

Penyusunan usulan penelitian (proposal) tesis dimaksudkan sebagai acuan pelaksanaan penelitian tesis, sekaligus sebagai alat evaluasi kesiapan, kompetensi dan konsistensi mahasiswa dalam pelaksanaan penelitian tesis. Penelitian tesis dapat dilaksanakan apabila proposal penelitiannya sudah dipresentasikan/diseminarkan di kelas serta telah mendapatkan persetujuan dari komisi pembimbing dan Ketua Prodi Biosains. Susunan usulan penelitian tesis adalah sebagai berikut:

2.1. Bagian Awal Usulan Tesis

Bagian awal terdiri dari:

2.1.1. Sampul

Pada sampul dicetak: Judul tesis, Tulisan kata: Usulan Penelitian Tesis, Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Magister Sains Program Studi Biosains, lambang Universitas Sebelas Maret, nama lengkap penulis (tanpa gelar), nomer induk mahasiswa, tulisan: Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta dan tahun usulan penelitian tesis diajukan. Seluruhnya diatur simetris dalam halaman sampul. Sampul terdiri atas sampul depan menggunakan kertas buffalo dan sampul dalam dengan menggunakan kertas HVS putih Contoh sampul usulan tesis dapat dilihat pada **Lampiran 1**.

2.1.2. Halaman pengesahan

Halaman ini memuat: judul penelitian, Tulisan USULAN TESIS, nama & NIM mahasiswa, tanggal pelaksanaan seminar, nama lengkap dan tanda tangan para pembimbing serta pengesahan Ketua Prodi Biosains. Contoh dapat dilihat pada **Lampiran 2**

2.1.3. Halaman daftar isi

Daftar ini memuat semua bagian dalam usulan penelitian tesis, termasuk halaman muka, urutan bab, sub bab, dengan nomor halamannya.

2.1.4. Halaman daftar tabel

Daftar tabel memuat nomor urut tabel, judul tabel dan nomor halaman.

2.1.5. Halaman daftar gambar

Daftar gambar memuat nomor urut gambar, judul gambar dan nomor halaman. Jika jumlah tabel dan gambar sedikit/tidak ada, maka dimungkinkan digabungkan antara daftar tabel dan gambar.

2.1.6. Halaman daftar lampiran

Daftar lampiran memuat nomor urut lampiran, judul lampiran dan nomor halaman.

2.2. Bagian Utama Usulan Penelitian

Bagian utama, terdiri atas:

2.2.1. Bab I. Pendahuluan

a. Latar Belakang Penelitian: berisi tentang ide/gagasan penelitian dalam bentuk uraian tentang apa yang menjadi masalah penelitian dan nilai pentingnya (*urgensi*). Dua pertanyaan perlu dijawab dalam rangka mengisi bagian latar belakang ini, yaitu: Mengapa dipilih permasalahan ini dan bagaimana arah pemecahan masalahnya? Untuk menjawab pertanyaan ini, maka langkah pertama kita perlu memiliki bidang keilmuan yang kita ingin lakukan penelitiannya. Penelitian bidang tersebut diteruskan ke sub-bidang dan seterusnya hingga sampai pada topik tertentu yang kita minati. Langkah kedua, kita perlu memperbanyak informasi terkait permasalahan yang diangkat baik melalui survei, wawancara, studi pustaka dan langkah-langkah lain yang memungkinkan. Kemutakhiran (*novelty*) dan keaslian ide (*originality*) topik penelitian menjadi salah satu tolok ukur kualitas penelitian. Langkah berikutnya adalah melakukan kajian

terhadap pustaka terutama laporan penelitian terkini berkaitan kemajuan terakhir ilmu pengetahuan dalam topik tersebut untuk mencari peluang pengembangan atau pematapan teori.

b. Rumusan Masalah: bagian ini berfungsi mengarahkan fokus penelitian. Rumusan permasalahan dituliskan dalam bentuk kalimat pertanyaan secara singkat, jelas, terukur, mudah dipahami dan mudah dipertahankan.

c. Tujuan Penelitian: bagian ini mengemukakan tujuan yang ingin dicapai melalui proses penelitian. Tujuan penelitian harus jelas dapat diamati dan atau diukur.

d. Manfaat Penelitian: bagian ini berisi uraian tentang temuan baru yang dihasilkan dan manfaat temuan penelitian tersebut bagi kehidupan masyarakat secara langsung dan atau perkembangan ilmu pengetahuan, yang dapat dimanfaatkan oleh ilmuwan lain untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) serta manfaat untuk program/institusi/pembangunan/masyarakat. Perumusan manfaat seyogyanya merupakan manfaat yang terkait langsung dengan topik penelitian. Harap dihindari perumusan manfaat penelitian yang terlalu luas.

2.2.2. Bab II. Tinjauan Pustaka

a. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka memuat uraian yang sistematis tentang teori dasar yang relevan, fakta, hasil penelitian sebelumnya, yang berasal dari pustaka mutakhir yang memuat teori, proposisi, konsep atau pendekatan terbaru yang ada hubungannya dengan penelitian. Selain untuk mencegah replikasi, tinjauan pustaka juga diharapkan mengasah kemampuan penulis untuk melakukan review dari pustaka yang dikajinya secara komprehensif sehingga menjadi landasan yang kuat untuk menyusun hipotesis dan metodologi penelitian. Teori dan fakta yang digunakan seharusnya diambil

dari sumber primer dan mencantumkan nama sumbernya. Tata cara penulisan kepustakaan harus sesuai dengan ketentuan pada panduan yang digunakan.

b. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian bisa mencakup kerangka konseptual saja atau gabungan antara kerangka konseptual dan kerangka prosedural. Kerangka konseptual disintesis, diabstraksi, dan diekstrapolasi dari berbagai teori dan pemikiran ilmiah, yang mencerminkan paradigma sekaligus tuntunan untuk memecahkan masalah penelitian dan merumuskan hipotesis. Kerangka prosedural adalah gambaran urutan kerja hingga ditemukan jawaban yang diharapkan melalui penelitian. Kerangka penelitian dapat berbentuk bagan, model matematik, atau persamaan fungsional, yang dilengkapi dengan uraian kualitatif.

c. Hipotesis

Hipotesis merupakan proposisi keilmuan yang dilandasi oleh kerangka konseptual penelitian dengan penalaran deduksi dan merupakan jawaban sementara secara teoritis terhadap permasalahan yang dihadapi, yang dapat diuji kebenarannya berdasarkan fakta empiris. Pada penelitian yang bersifat eksploratif dan/atau diskriptif tidak selalu dibutuhkan hipotesis. Sebaliknya untuk penelitian eksperimental, hipotesis haruslah ada sebagai cerminan dari pemahaman konsep yang dikuasai oleh peneliti.

2.2.3. Bab III. Metode Penelitian

Format bab metode penelitian secara rinci memuat hal berikut:

a. Waktu dan Tempat penelitian

Berisi uraian jangka waktu dan tempat penelitian, baik di lapangan maupun laboratorium. Untuk penelitian di lapang perlu dideskripsikan lokasi

penelitiannya sesuai dengan informasi-informasi yang diduga terkait erat dengan hasil penelitian (jika perlu disertakan peta lokasi penelitian).

b. Alat dan Bahan penelitian

Berisi uraian mengenai macam, spesifikasi bahan dan alat penelitian yang digunakan. Bahan adalah segala sesuatu yang dikenai perlakuan atau yang dipakai untuk perlakuan, sedangkan alat adalah segala instrumen yang digunakan dalam rangka pengambilan data. Alat dan bahan sebaiknya tidak ditulis dalam bentuk daftar (*list*), tetapi dalam bentuk uraian kalimat.

c. Jenis/Rancangan penelitian yang digunakan.

Berisi uraian jenis penelitian yang dilakukan, rancangan penelitian, baik rancangan lingkungan, macam dan jumlah perlakuan/pengamatan, jumlah ulangan dan sebagainya. Dalam hal ini juga perlu ditegaskan populasi, besar sampel (*sample size*), dan teknik pengambilan sampel.

d. Prosedur penelitian/ pengambilan atau pengumpulan data

Bagian ini memuat uraian tentang cara dan prosedur pengumpulan data secara rinci sejak persiapan/penyiapan materi penelitian, cara kerja hingga cara pengamatan variabel penelitian. Penjelasan hal ini juga meliputi waktu dan tempatnya. Jika prosedur analisis terlalu panjang atau ada prosedur khusus bisa dimuat di bagian lampiran. Sebutkan acuan metode bila prosedur yang dilaksanakan mengacu pada metode tertentu. Bila pengumpulan data dilakukan oleh orang lain perlu dijelaskan berbagai langkah yang ditempuh oleh peneliti dalam menjamin reliabilitas dan validitas data yang diperoleh. Jika dibutuhkan data sekunder juga perlu disebutkan sumber data yang dapat dipercaya.

e. Cara pengolahan dan analisis data

Bagian ini berisi uraian tentang cara yang digunakan dalam pengolahan dan analisis data disertai pembenaran atau alasan penggunaan cara analisis tersebut, termasuk penggunaan statistik.

2.3. Bagian Akhir usulan penelitian

Bagian akhir usulan penelitian tesis memuat Daftar Pustaka dan lampiran-lampiran. Lampiran memuat tentang: biodata mahasiswa, berita acara seminar proposal, jadwal rencana kegiatan penelitian, kontrak atau surat keterangan keikutsertaan dalam proyek penelitian (jika penelitian tesis merupakan bagian dari proyek penelitian) dan informasi lain bila diperlukan