



INFORMATIKA MEDIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

PANDUAN PENULISAN PROPOSAL SKRIPSI INFORMATIKA MEDIS

Disusun Oleh
INFORMATIKA MEDIS



LEMBAR PENGESAHAN

**BUKU PANDUAN
PENULISAN PROPOSAL SKRIPSI**

Buku Panduan ini disusun sebagai pedoman dan acuan dalam pelaksanaan proposal skripsi Prodi Informatika Medis Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Lamongan, 30 September 2025

Pengembang Buku Panduan



Muhammad Shodiq, M.Kom.



Dekan FIK

Dr. Virgianti Nur Faridah, S.Kep., Ns., M.Kep

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Proposal Skripsi

Proposal Skripsi merupakan suatu bentuk rancangan atau usulan penelitian yang akan disusun oleh seorang mahasiswa mengenai bahan penelitian untuk pembuatan skripsi. Proposal skripsi tersebut berisi garis-garis besar materi permasalahan dan metode penelitian yang akan diuraikan dalam skripsi.

Proposal skripsi termasuk ke dalam proposal formal karena memiliki standar tertentu seperti penggunaan bahasa, tanda baca, kutipan, dan lain sebagainya. Beberapa unsur yang melengkapi proposal skripsi antara lain adalah judul, tujuan, manfaat, metode, tinjauan pustaka, serta hipotesis penelitian. Dalam prosesnya, mahasiswa mengajukan proposal skripsi setelah judul disetujui oleh Dosen Pembimbing.

1.2 Tema Proposal Skripsi

Proposal Skripsi pada Program Informatika Medis Universitas Muhammadiyah Lamongan dapat menggunakan satu atau beberapa tema dalam kerangka sebagai berikut :

1. Kecerdasan Buatan
2. Sistem Pakar Kesehatan
3. Sistem Pendukung Keputusan Klinis
4. E-Health dan Telemedicine
5. Pengolahan Citra Medis
6. Logika Fuzzy
7. JST (Jaringan Saraf Tiruan)
8. Keamanan Data Medis
9. IoT untuk Medis
10. Sistem Informasi Geografi Medis

1.3 Proposal Skripsi

Kegiatan penyusunan proposal skripsi diawali dengan menentukan Judul/tema/topik skripsi yang dapat diusulkan oleh mahasiswa dengan mendapatkan rekomendasi oleh dosen pembimbing, dan bagi mahasiswa yang berencana mengajukan judul disarankan agar mengkonsultasikan kepada dosen yang memiliki kepakaran yang sesuai. Pengajuan proposal skripsi sebagai usulan penelitian skripsi berisi masalah dan tujuan yang akan diteliti, usulan penyelesaian masalah, cara penelitian, dan cara analisis data untuk memperoleh hasil penelitian yang diharapkan. Pengajuan penelitian skripsi dalam proposal dapat dilakukan di laboratorium atau survey lapangan, dengan perencanaan penelitian meliputi perencanaan bahan penelitian dan peralatan serta pengaturan waktu yang tepat.

1.4 Laporan Proposal Skripsi

Setelah judul proposal diterima dan disetujui dosen pembimbing, mahasiswa diwajibkan membuat laporan dalam bentuk proposal skripsi. Tata cara penulisan proposal skripsi harus mengikuti aturan penulisan dengan sistematika (bab) dan menggunakan bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris yang baku. Proposal skripsi dipertahankan dalam ujian proposal skripsi yang dihadiri oleh pembimbing dan tim dosen penguji.

1.5 Syarat Pelaksanaan Proposal

1. Syarat untuk bimbingan :

- a. Telah menempuh mata kuliah minimal 110 Sks dengan IPK minimal 3.00 dan sudah melaksanakan kerja praktek dan KKN (sesuai Pedoman Akademik Universitas Muhammadiyah Lamongan).
- b. Menyelesaikan kewajiban administratif dan keuangan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Proses pembimbingan proposal skripsi dapat dimulai pada semester VII (tujuh), diawali dengan mendaftar proposal skripsi ke Koordinator Skripsi/Program studi Informatika Medis dengan pengajuan judul skripsi dan calon pembimbing. Setelah mahasiswa diterima dan terdaftar, maka selambat-lambatnya pada pertengahan semester ke VII (tujuh), Koordinator Skripsi mengusulkan calon

pembimbing sesuai dengan keilmuan maksimal 2 (dua) orang sebagai Pembimbing I dan Pembimbing II ke Ketua Program Studi, untuk selanjutnya ditetapkan dengan surat keputusan. Contoh penulisan form pengajuan dosen pembimbing diberikan pada Lampiran 1. Sedangkan untuk pengesahan dosen pembimbing, mahasiswa wajib meminta tanda tangan untuk kesediaan dosen pembimbing untuk membimbing mahasiswa tersebut. Contoh penulisan form persetujuan dosen pembimbing diberikan pada Lampiran 2a dan 2b.

- c. Setelah judul proposal penelitian skripsi dinyatakan layak, mahasiswa dapat meneruskan melakukan bimbingan proposal skripsi. Form kartu kendali bimbingan proposal skripsi di cetak menggunakan kertas A4. Contoh penulisan form kendali bimbingan proposal skripsi diberikan pada Lampiran 3a dan 3b.

2. Syarat Ujian Proposal :

- a. Telah menempuh proses pembimbingan proposal skripsi dari semua dosen pembimbing.
- b. Telah disetujui untuk mengikuti ujian proposal skripsi oleh semua dosen pembimbing.
- c. Paling lambat setelah selesai menempuh Semester VII (tujuh), mahasiswa dapat mengikuti ujian proposal skripsi.

1.6 Aspek Penekanan Isi Proposal Skripsi

Aspek yang harus ditekankan pada proposal skripsi Program Studi Informatika Medis Universitas Muhammadiyah Lamongan antara lain :

- a. Menekankan aspek kaidah-kaidah keilmuan (*scientific method*) dalam proses/sistem atau sub-sistem.
- b. Menekankan aspek komputerisasi yaitu membangun sistem berbasis teknologi komputer khususnya untuk bidang kesehatan.
- c. Penekanan ke analisis hasil karya dan tidak sekedar menjelaskan sitem rancang bangun yang dihasilkan.
- d. Mengacu ke KKNI level 6 yaitu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEK pada bidangnya dalam penyelesaian masalah.

BAB II

PEDOMAN PENULISAN

2.1 Sampul Luar

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam sampul luar adalah :

a. Judul Proposal Skripsi

Judul proposal skripsi harus singkat, jelas, menunjukkan masalah yang dikemukakan serta tidak memberikan penafsiran yang beragam. Jika diperlukan, di bawah judul dapat diberikan sub-judul. Judul ditulis dengan font times new roman 12 bold dan spasi 1,5.

b. Maksud penelitian proposal skripsi. Ditulis menggunakan font times new roman 12 bold dan spasi 1.

c. Logo UNIVERSITAS

Logo UNIVERSITAS menggunakan model berwarna, dengan ukuran logo sebagai berikut:

Tinggi : 5 cm

Lebar : 5 cm

c. Nama dan NIM

Nama ditulis lengkap dan tidak disingkat, NIM mahasiswa ditulis di bawah nama. Ditulis menggunakan font times new roman 12 bold dan spasi 1.

d. Nama institusi dan tahun

Nama institusi dan tahun ditulis secara urut meliputi : Program Studi, Fakultas, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Tahun. ditulis dengan font times new roman 12 bold dan spasi 1,5.

*** Contoh format sampul proposal skripsi diberikan pada Lampiran 4.**

2.2 Ukuran Kertas dan Margin, Sampul, Huruf dan Spasi

a. **Ukuran Kertas dan margin**

Kertas yang digunakan berupa kwarto (A4) dengan batas-batas pengetikan seperti berikut:

1. Batas kiri : 4 cm

2. Batas kanan : 3 cm

3. Batas atas : 3 cm
4. Batas bawah : 3 cm

b. Kertas Sampul

Sampul proposal skripsi menggunakan kertas buffalo dengan warna Biru muda (Informatika Medis).

c. Ukuran dan Jenis Huruf

Penulisan proposal skripsi/ skripsi menggunakan *font* berupa Times New Roman dengan ukuran 12.

d. Jarak Baris

Penulisan proposal skripsi/ skripsi menggunakan jarak 1,5 (1,5 lines) dan Spacing After/before : 0 pt, kecuali pada abstrak menggunakan spasi tunggal (*single*).

2.3 Penulisan Angka dan Satuan, Paragraf dan Penomoran

a. Penulisan Angka dan Satuan

Semua angka yang disertai satuan harus ditulis dalam bentuk angka (bukan kata), kecuali kalau terletak di awal kalimat. Antara angka dan satuan harus ada pemisah. Contoh:

1. Kapasitas disket sebesar 14,4 megabyte atau 14,4 MB
2. Enam puluh lima orang ...

Tanda pecahan harus menggunakan koma. Contoh: 62,3%. Satuan yang merupakan kependekan harus ditulis tanpa tanda titik. Contoh penulisan salah seperti 14,4 M.B

b. Paragraf

Awal paragraf ditulis dengan menjorok ke kanan 1 tab dan di adjust rata kiri-kanan. Satu paragraf tidak boleh kurang dari dua kalimat, antar kalimat dalam paragraf harus merupakan satu kesatuan ide.

c. Penomoran Halaman

1. Halaman untuk bagian pendahuluan menggunakan huruf romawi kecil (misalnya i, ii, dst.) dimulai dari halaman judul (tetapi nomor halaman untuk halaman judul tidak perlu ditulis).

2. Halaman utama dimulai yang pertama hingga yang terakhir memakai angka arab (1, 2, 3, dst.).
3. Peletakan nomor halaman dilakukan pada bagian kanan atas, kecuali untuk awal bab. Nomor halaman untuk awal bab diletakkan di bagian bawah tengah.

d. Judul Bab, Sub judul Bab, dan Anak Sub judul Bab

Judul bab ditulis dengan awalan BAB diikuti dengan huruf romawi kapital. Antara judul bab beserta huruf romawi dan judul diletakkan pada baris terpisah. Adapun subjudul ditulis dengan awalan Nomor bab. nomor urut. Judul bab bersama dengan nomor bab diletakkan simetris terhadap batas kiri dan batas kanan halaman. Semua huruf yang digunakan berupa huruf kapital. Judul dicetak tebal dan tidak diakhiri dengan titik. Semua nomor yang digunakan dalam bentuk angka arab diakhiri titik. Contoh:

| |
|--|
| <p style="text-align: center;">BAB I</p> <p style="text-align: center;">PENDAHULUAN</p> <p>1.1 Latar Belakang</p> <p>1.2 Tujuan Penelitian</p> <p>1.3</p> |
|--|

2.4 Penulisan Sitasi

Setiap kutipan yang ditulis dalam proposal skripsi yang bersumber dari referensi harus dilakukan penulisan rujukan/ sitasi. Hal ini sangat penting untuk menghindari tuduhan plagiat. Penulisan sitasi tersebut antara lain :

1. Sitasi ditulis setelah kalimat yang dirujuk, bisa di awal ataupun pada akhir kalimat / paragraf.
2. Sitasi ditulis dalam tanda kurung yang berisi nama belakang penulis dan tahun yang dipisahkan tanda koma.

3. Sitasi yang berasal dari dua penulis maka ditulis nama belakang penulis pertama dan penulis kedua yang dihubungkan kata “dan”, dilanjutkan tanda koma dan tahun.
4. Sitasi yang berasal dari penulis lebih dari dua maka cukup ditulis nama belakang penulis pertama diikuti kata “dkk.” serta tanda koma dan tahun.
5. Kalimat yang disitasi bukan “copy-paste” dari sumbernya, tetapi harus diformulasikan sendiri dengan cara menyimpulkan dari sumber yang disitasi.
6. Jika terpaksa mengutip kalimat utuh dari sumber maka harus diawali dan diakhir dengan tanda petik serta dicetak miring.

Contoh :

“A management information system (MIS) provides information that is needed to manage organizations efficiently and effectively” (Fresmann dkk., 2012).

Berikut ini contoh dari penulisan sitasi :

Penilaian atau *assessment* merupakan instrumen untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sebuah penilaian tidak sekedar untuk mencari jawaban terhadap pertanyaan tentang apa (Nasrul, 2011) akan tetapi lebih diarahkan pada menjawab pertanyaan bagaimana atau seberapa jauh suatu proses atau suatu hasil yang diperoleh seseorang (Asmawi dkk., 2012). Sebuah penilaian atau evaluasi berhubungan dengan suatu pengukuran. Dalam beberapa hal sifat evaluasi lebih luas karena dalam evaluasi juga termasuk penilaian formal dan penilaian intuitif mengenai kemajuan peserta didik (Thorndike dan Hagen, 1961). Evaluasi juga mencakup penilaian tentang apa yang baik dan apa yang diharapkan. Dengan demikian hasil pengukuran yang benar merupakan dasar yang kokoh untuk melakukan penilaian (Whetton dkk., 2007).

Catatan :

Dari contoh model sitasi tersebut maka **tidak disarankan** melakukan sitasi :

- a. Menggunakan singkatan et all untuk mengganti dkk karena Skripsi ditulis Bahasa Indonesia
- b. Menggunakan model sitasi kalimat langsung, misalnya :

Menurut Kusuma Dewi dkk dalam bukunya yang berjudul kecedasan buatan menjelaskan bahwa logika samar merupakan salah satu bentuk algoritma kecerdasan buatan.

- c. Melakukan sitasi dalam satu paragraf dari sumbernya sama 100% atau melakukan copy satu paragraf yang sama 100% dari tulisan orang lain meskipun mengacu suatu sumber adalah bentuk **PLAGIAT**.
- d. Referensi dari proposal skripsi Informatika Medis UMLA harus mengacu ke jurnal nasional **minimal** 15 judul.

2.5 Penulisan Daftar Pustaka

Nama penulis dalam daftar pustaka diurutkan sesuai dengan urutan abjad. Apabila menggunakan mendeley gunakan format ieee. Untuk huruf gunakan time new roman dengan size 12 pt dan spasi 1,5

Catatan :

Penggunaan sumber pustaka dari website tidak dianjurkan dalam penulisan proposal skripsi di Informatika Medis UMLA

2.6 Penulisan Persamaan

Persamaan ditulis dalam format *equation*, miring dan menjorok ke kanan 2 tabulasi dengan menggunakan font Cambria Math ukuran 11. Pada bagian tepi kanan diberi nomor indek persamaan. Variabel harus dicetak miring dan penjelasan variabel dibuat paragraf. Jarak persamaan dan teks adalah 1 kali jarak baris. Nomor indek persamaan disesuaikan dengan bab-nya.

Contoh :

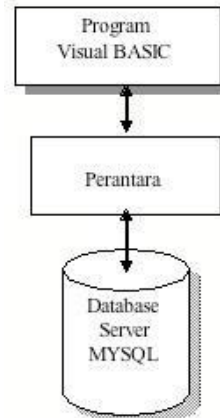
$$x = \frac{b}{a} \tag{2.1}$$

2.7 Penyajian Gambar

Gambar pada proposal skripsi dapat mencakup grafik, peta, foto, atau ilustrasi. Gambar diatur rata tengah terhadap batas kiri dan batas kanan halaman. Judul gambar diletakkan di bagian bawah gambar, ditulis dengan ukuran huruf 12 jenis times new roman dan tidak diakhiri dengan titik. Jarak antara gambar dan teks sebelum dan sesudahnya adalah 1 kali jarak baris. Jarak antara gambar dan judul gambar adalah 1 spasi. Jika judul gambar melebihi 2 baris maka jarak barisnya dibuat 1 spasi. Gambar harus dirujuk pada kalimat sebelumnya. Penomoran gambar

disesuaikan dengan bab-nya dan menyebutkan sumber yang mengacu gambar tersebut (sitasi).

Contoh:



3.

Gambar 2.1 Model koneksi Visual BASIC dengan server MYSQL yang memerlukan perantara antar keduanya (Fressman, 2012)

2.8 Penyajian Tabel

Tabel diatur rata tengah terhadap batas kiri dan batas kanan halaman. Judul tabel diletakkan di bagian atas tabel dan tidak diakhiri dengan titik. Judul tabel diletakkan di bagian atas tabel rapat kiri, ditulis dengan ukuran huruf 12 jenis times new roman dan tidak diakhiri dengan titik. Jarak antara tabel dan teks sebelum dan sesudahnya adalah 1 kali jarak baris. Jarak judul tabel dengan tabel adalah 1 spasi. Tabel harus dirujuk pada kalimat sebelumnya. Penomoran tabel disesuaikan dengan bab-nya. Tabel tidak boleh diberi warna (polos). Judul table dibuat tebal.

Contoh:

Tabel 4.1 Struktur tabel siswa

| No | Nama Field | Tipe dan Panjang Field | Keterangan |
|----|------------|------------------------|-----------------|
| 1 | NO_MHS | CHAR (8) | Nomor mahasiswa |
| 2 | NAMA_MHS | CHAR(35) | Nama mahasiswa |

Tabel diusahakan tidak terpotong dalam dua halaman. Perkecualian dari hal ini adalah kalau tabel sangat panjang. Jika sebuah tabel terpisah pada halaman yang berbeda, judul kolom harus disertakan untuk setiap halaman. Adapun judul tabel tetap harus ditulis dengan diberi judul yang sama dan diberi keterangan '(lanjutan)'.

Jika jumlah kolom sangat banyak dan tidak mencukupi untuk diletakkan dalam satu halaman, gunakan format *landscape*.

BAB III

PROPOSAL SKRIPSI

3.1 Format Proposal Skripsi

Penulisan proposal Skripsi menggunakan kerangka proposal Skripsi sebagai berikut:

Halaman Judul

Halaman Persetujuan/ Halaman Pengesahan

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

1.2. Rumusan Masalah

1.3. Batasan Masalah

1.4. Tujuan Penelitian

1.5. Manfaat Penelitian

2. Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori

2.1. Tinjauan Pustaka

2.2. Dasar Teori

3. Metode Penelitian

3.1. Bahan dan Alat Penelitian

3.2. Prosedur Penelitian

4. Jadwal Penelitian

Daftar Pustaka

Lampiran

3.2 Penjelasan Format Proposal Skripsi

Berikut diberikan penjelasan dalam penulisan proposal Skripsi.

Halaman Judul

Secara berurutan, halaman ini berisi :

- a. Judul proposal penelitian Skripsi (ditulis dengan huruf capital, times new roman 12 bold rata tengah dan spasi 1,5).
- b. Maksud proposal penelitian Skripsi. (ditulis dengan huruf besar kecil, times new roman 12 bold rata tengah dan spasi 1).

- c. Lambang Universitas. Rata tengah
- d. Nama lengkap dan NIM mahasiswa pengusul. ditulis menggunakan huruf capital, times new roman 12 bold rata tengah dan spasi 1.
- e. Instansi yang dituju (Program Studi Informatika Medis Fakultas Sains, Teknologi dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Lamongan) ditulis menggunakan huruf capital, times new roman 12 bold rata tengah dan spasi 1,5.
- f. Tahun usulan proposal Skripsi. ditulis menggunakan jenis huruf times new roman 12 bold rata tengah dan spasi 1,5.

Contoh penulisan diberikan pada Lampiran 4.

Halaman Persetujuan/Halaman Pengesahan

Halaman persetujuan berisi pernyataan yang ditandatangani oleh semua pembimbing tentang kelayakan proposal dan disertakan dalam proposal sebelum ujian proposal. Halaman ini berisi persetujuan pembimbing bahwa proposal telah melalui proses pembimbingan dan dinyatakan layak untuk diujikan. Setelah ujian proposal, halaman ini berubah menjadi lembar pengesahan dan ditandatangani oleh semua pembimbing dan semua penguji. Contoh lampiran lembar persetujuan diberikan pada **Lampiran 5** dan pengesahan pada **Lampiran 6**.

1. Pendahuluan, Pendahuluan berisi :

1.1. Latar Belakang, Bagian meliputi :

- a. Perkembangan dan pentingnya masalah dan substansi yang akan diteliti.
- b. Keaslian penelitian yang menjelaskan teori dari referensi dari peneliti lain atau dari penulis yang melandasi untuk membuat keaslian ide atau gagasan dari penulis yang akan dikembangkan dan atau diterapkan dalam penelitian. Substansi keaslian tersebut harus dibedakan dengan hasil penelitian atau temuan peneliti sebelumnya.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah *yang* menjelaskan masalah yang akan diselesaikan atau dikembangkan dalam penelitian.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah menjelaskan batasan dari masalah yang akan diteliti. Bertujuan untuk membantasi permasalahan yang masuk dalam ruang lingkup dan permasalahan yang tidak masuk dalam ruang lingkup. Dalam batasan masalah dapat menggunakan permasalahan yang tidak masuk dalam ruang lingkup penelitian.

1.4. Tujuan penelitian

berisi pernyataan tentang tujuan secara spesifik atau target yang akan dicapai. Dalam tujuan penelitian dapat menggunakan kalimat dengan kata kerja membuat / merancang bangun / mengembangkan / mengimplementasikan.

1.5. Manfaat penelitian

berisi penjelasan tentang manfaat hasil penelitian yang akan dihasilkan. Manfaat penelitian dapat berupa kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan sistem informasi, baik secara global ataupun untuk lembaga/ enterprise.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka mendeskripsikan perkembangan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti yang mempunyai kaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu, bagain ini menjelaskan masalah-masalah yang belum terpecahkan atau belum terjawab oleh penelitian terdahulu. Penulisan Tinjauan Pustaka untuk meyakinkan kelayakan (*worthiness*) penelitian yang akan dilakukan. Perbedaan dengan penulisan pada latar belakang, tinjauan pustaka berisi argumen secara umum, sedangkan pada Tinjauan Pustaka berisi argumen secara spesifik sesuai dengan substansi penelitian. Tinjauan pustaka juga menjelaskan argumen dengan cara memposisikan penelitian yang dilakukan dalam konstelasi penelitian lain yang relevan sehingga penulis harus bisa memahami hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain, lengkap dengan konteks yang melatarbelakanginya. Dengan kata lain, penulis harus menguasai bidang penelitiannya secara mendalam. Keluasan pengetahuan merupakan salah satu ciri pembeda seorang lulusan S-1 dengan lulusan Diploma.

3. Metode Penelitian

Cara Penelitian memuat beberapa hal: bahan penelitian, alat, dan jalan penelitian.

1.1. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan Penelitian berisi bahan-bahan yang digunakan untuk melakukan penelitian. Secara konkrit bahan penelitian berupa entitas yang menjadi obyek yang diolah dan/atau diberi perlakuan-perlakuan tertentu. Pengolahan atau pemberian perlakuan tersebut menghasilkan fenomena-fenomena yang dapat diamati, yang selanjutnya digunakan sebagai bahan kajian dalam penelitian (misalnya berupa data hasil pengamatan). Sama seperti bidang-bidang lain, penelitian dalam bidang teknologi informasi juga memerlukan bahan. Banyak penelitian, terutama dalam bidang perangkat lunak, yang bekerja dengan informasi sebagai obyek. Informasi dapat menjadi bahan penelitian. Sebagai contoh, dalam penelitian (pengembangan) sistem informasi, bahan penelitiannya adalah proses-proses bisnis yang berlaku (misalnya, prosedur pembayaran gaji) dan data tentang domain sistem informasi (misalnya, data arus kas). Sebagai pegangan, dalam penelitian yang melibatkan populasi atau sampel penelitian, populasi atau sampel tergolong sebagai bahan penelitian. Untuk itu, pengertian sampel dan populasi harus dijelaskan secara tetap.

Alat penelitian mencantumkan perangkat yang dipakai untuk melakukan pengolahan atau pemberian perlakuan terhadap bahan penelitian. Pada penelitian keInformatika Medisan yang menggunakan sistem komputer sebagai alat, pengertian “alat” agak kabur karena banyak jenis komputer yang dapat digunakan sebagai alat. Dengan demikian yang perlu disebutkan adalah spesifikasi yang benar-benar terkait dengan fungsinya sebagai alat pengolah materi penelitian (informasi). Sebagai contoh, penyebutan “monitor” sebagai sebuah alat menjadi tidak relevan, kecuali bila monitor tersebut menjadi piranti kunci dalam penelitian (misalnya dalam penelitian dalam bidang pengolahan citra yang memerlukan resolusi tinggi). Dengan argumen yang sama, maka penelitian yang bersifat pengembangan biasanya melibatkan beberapa alat sekaligus: perangkat

keras (misalnya arduino dan sensor lainnya), perangkat lunak (misalnya, paket DBMS dan paket pemrograman terintegrasi), dan jaringan komputer.

1.2. Prosedur Penelitian berisi uraian lengkap dan terinci tentang langkah-langkah pada pelaksanaan penelitian ataupun dalam tahap pengumpulan data. Termasuk dalam pembahasan ini yaitu model dan cara yang akan dipakai untuk menganalisa hasil. Pada penelitian yang bersifat pengembangan sistem, bagian ini berisi uraian tentang tahap-tahap pengembangan yang dilakukan, misalnya tahap-tahap dalam siklus perangkat lunak. Dalam tiap tahapan, perlu dijelaskan secara eksplisit kegiatan apa saja yang dilakukan dan metodologi apa yang dipakai. Sebagai contoh, dalam analisis sistem, peneliti perlu menjelaskan bagaimana ia melakukan analisis (survey, kuesioner, dsb) dan bagaimana survey atau kuesioner tersebut disusun. Sekiranya penelitian melibatkan variabel, masing-masing variabel mulai perlu dikenalkan pada bagian ini. Pada penelitian yang mencari hubungan antara suatu komponen penelitian dengan sejumlah variabel yang mempengaruhinya, variabel-variabel yang dilibatkan perlu diuraikan dengan rinci, termasuk jenis kisarannya. Sebagai contoh, dikehendaki untuk melihat faktor kepuasan pemakai suatu sistem informasi yang didasarkan pada antarmuka dan keakuratan data. Pada contoh ini, antarmuka dan keakuratan data berkedudukan sebagai variabel.

4. Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian memberikan gambaran tentang tahapan-tahapan penelitian, rincian kegiatan-kegiatan dalam setiap tahapan, dan juga waktu yang diperlukan. Untuk mempermudah pembacaan, jadwal penelitian dinyatakan dalam bentuk matriks.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka berisi semua literatur (Jurnal ilmiah, buku teks, Skripsi, artikel dan *proceeding*) yang diacu pada penulisan proposal Skripsi. Daftar pustaka disusun urut naik (*ascending*) didasarkan nama belakang penulis pertama (**Lihat Pedoman Penulisan Bab II**).

Lampiran

Lampiran (jika diperlukan) dapat berupa keterangan atau informasi tambahan (misalnya kuesioner) yang dimaksudkan untuk melengkapi proposal penelitian.

BAB IV

SEMINAR PROPOSAL

4.1 Seminar Proposal

Ujian proposal Skripsi berupa seminar bersifat terbuka untuk menentukan kelayakan proposal penelitian Skripsi yang dihadiri oleh semua Dosen Pembimbing, Dosen Penguji dan mahasiswa.

4.2 Fungsi Kontrol Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji

Dosen pembimbing berkewajiban membimbing mahasiswa dalam mencapai tingkat kemajuan yang disyaratkan oleh masing-masing tahapan seminar. Prodi Informatika Medis menggunakan Formulir Laporan Kemajuan Seminar yang akan diberikan ke setiap dosen penguji seminar dan mahasiswa untuk membantu proses pembimbingan tersebut.

1. Pada saat seminar, formulir diberikan kepada semua dosen penguji untuk diisi.
2. Dosen penguji memberikan komentar/saran dengan cara mengisi kolom yang telah disediakan.
3. Setelah seminar selesai, formulir diberikan ke mahasiswa
4. Mahasiswa dan dosen pembimbing mendiskusikan semua hasil evaluasi yang masuk. Keputusan final tentang saran dan komentar berada di dosen pembimbing.
5. Mahasiswa berkewajiban melaksanakan semua komentar/saran yang telah disetujui dosen pembimbing.
6. Setelah menyelesaikan kewajibannya, mahasiswa melapor ke dosen pembimbing untuk mendapatkan persetujuan.
7. Dosen pembimbing diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk menyelesaikan kewajibannya tepat waktu agar tidak mengganggu kelancaran studi mahasiswa yang bersangkutan

4.3 Teknik Presentasi

Tujuan :

Menyampaikan proposal penelitian kepada dosen Penguji dan mahasiswa. Seminar proposal bertujuan menyampaikan rencana penelitian dan mahasiswa menerima umpan balik dari audience.

Persiapan :

1. Siapa audience
Audience adalah dosen pembimbing, dosen penguji dan mahasiswa
2. Apa yang akan disampaikan
Materi yang disampaikan dapat berupa proposal penelitian.
3. Kapan disampaikan
Jadwal presentasi disesuaikan antara minat dan program studi
4. Dimana disampaikan
Presentasi disampaikan dilingkungan Universitas.
5. Bagaimana menyampaikan
Presentasi dapat disampaikan dengan berdiri.
6. Berapa waktu yang disediakan
Waktu yang disediakan untuk presentasi 30 menit termasuk memperagakan hasil penelitian.

Strategi mempersiapkan :

- 1) Materi
 - a. Menyiapkan catatan kecil.
 - b. Membawa draft proposal Skripsi dan literatur/refensi pendukung.
- 2) Powerpoint
 - a. Jenis huruf, warna, kontras dan ukuran disesuaikan dengan kebutuhan
 - b. Pemakaian gambar atau animasi disesuaikan dengan tema.
 - c. Powerpoint sebaiknya sederhana dan hanya memuat pokok-pokok presentasi saja
 - d. Jumlah slide powerpoint diperhitungkan tidak lebih untuk presentasi dengan durasi 30 menit.

3) Ketrampilan Verbal

- a. Volume suara.
- b. Kejelasan artikulasi
- c. Irama berbicara tidak terlalu cepat.
- d. Aksentuasi (penekanan) pada hal-hal yang penting.

4) Ketrampilan Nonverbal

- a. Posisi berdiri menghadap audience.
- b. Kontak mata.
- c. Penampilan rileks.
- d. Penggunaan gerak tubuh sesuai dengan kebutuhan.

5) Penampilan

Pakailah baju yang rapi dan resmi, bagi laki-laki kemeja putih lengan panjang berdasi dan menggunakan jas almamater, bagi perempuan gaun atau celana panjang dan blus disertai jas almamater dan memakai sepatu pantofel.

Strategi menjawab pertanyaan

1. Mendengarkan secara aktif semua pertanyaan atau pernyataan.
2. Mengucapkan terima kasih atas pertanyaan atau komentarnya.
3. Jika anda tidak dapat menjawab, maka katakanlah sejujurnya anda tidak mengetahui dan mintalah masukan.
4. Biarlah penguji menyelesaikan pertanyaan atau pernyataan, dan jawablah setelah penguji selesai berbicara.

BAB V KELENGKAPAN BERKAS

5.1 Pengajuan Judul Proposal dan Pembimbing

Tahap pertama dari rangkaian skripsi adalah pemilihan dosen pembimbing sesuai dengan keilmuan dari judul skripsi mahasiswa. Hal yang perlu diperhatikan dalam pengajuan ini adalah dengan menyiapkan **Surat pengajuan pembimbing skripsi dan proposal skripsi (bab 1)**. Kemudian hal ini akan dirapatkan oleh semua dosen pada prodi untuk mencocokkan keilmuan dengan pengajuan judul skripsi mahasiswa. Prodi berhak mengganti dosen pembimbing yang diajukan jika dinilai antara judul proposal skripsi dan dosen yang dipilih kurang searah.

5.2 Ujian Proposal

Berikut ini beberapa berkas yang harus dipersiapkan dan dikumpulkan dalam ujian proposal skripsi.

| No. | Berkas | Copy | Kelengkapan |
|-----|---|------|-------------|
| 1 | Proposal Skripsi lengkap dengan halaman persetujuan | 3 | |
| 2 | Surat Layak Uji Ujian Proposal skripsi | 1 | |
| 3 | Kartu bimbingan proposal skripsi | 2 | |

**centang jika sudah lengkap*

5.3 Revisi Ujian Proposal

Setelah lulus ujian proposal skripsi, mahasiswa wajib mengumpulkan satu buah proposal skripsi yang sudah diuji dan disetujui baik dosen pembimbing maupun dosen penguji.

| No. | Berkas | Copy | Kelengkapan |
|-----|--|------|-------------|
| 1 | Proposal Skripsi lengkap dengan halaman pengesahan | 1 | |

**centang jika sudah lengkap*

Lampiran 1. Contoh form pengajuan dosen pembimbing



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI No. 880/KPT/I/2018
Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Km. 03 Lamongan 62218
Telp. (0322) 323457 /Fax. (0322) 322356 Website: www.umla.ac.id,
E-mail: info@umla.ac.id

SURAT PERMOHONAN PENGAJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

NIM :
Nama Lengkap :
No. Hp :
Jenjang / Program Studi :
Judul :

Mengajukan permohonan untuk Dosen pembimbing adalah :

Pembimbing I :
Pembimbing II :

Pemohon,

Lamongan,
Koordinator Skripsi
Informatika Medis,

.....

.....

Ketua Program Studi
Informatika Medis

.....

Lampiran 2a. Contoh form persetujuan dosen pembimbing



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI No. 880/KPT/I/2018
Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Km. 03 Lamongan 62218
Telp. (0322) 323457 /Fax. (0322) 322356 Website: www.umla.ac.id,
E-mail: info@umla.ac.id

SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
NIDN :
Jabatan :

Dengan ini menyatakan Bersedia/ Tidak Bersedia sebagai Pembimbing I/
Pembimbing II Skripsi Mahasiswa :

Nama :
NIM :
Fakultas/ Prodi :
Judul :

Demikian pernyataan kami buat dengan sebenar-benarnya.

Lamongan,
Pembimbing I

.....
NIDN.

Lampiran 2b. Contoh form persetujuan dosen pembimbing



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI No. 880/KPT/I/2018
Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Km. 03 Lamongan 62218
Telp. (0322) 323457 /Fax. (0322) 322356 Website: www.umla.ac.id,
E-mail: info@umla.ac.id

SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
NIDN :
Jabatan :

Dengan ini menyatakan Bersedia/ Tidak Bersedia sebagai Pembimbing I/
Pembimbing II Skripsi Mahasiswa :

Nama :
NIM :
Fakultas/ Prodi :
Judul :

Demikian pernyataan kami buat dengan sebenar-benarnya.

Lamongan,
Pembimbing II

.....
NIDN.

Lampiran 3a. Contoh kartu kendali bimbingan proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI No. 880/KPT/I/2018
Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Km. 03 Lamongan 62218
Telp. (0322) 323457 /Fax. (0322) 322356 Website: www.umla.ac.id,
E-mail: info@umla.ac.id

KARTU KENDALI BIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI
PEMBIMBING I

1. Nama :
2. NIM :
3. Fakultas/Program Studi :
4. Judul Tugas Akhir :

5. Nama Pembimbing I :
6. Konsultasi :

| No | Tanggal | Topik Bimbingan | Tanda Tangan |
|----|---------|-----------------|--------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |
| 32 | | | |
| 33 | | | |
| 34 | | | |
| 35 | | | |
| 36 | | | |
| 37 | | | |
| 38 | | | |
| 39 | | | |
| 40 | | | |
| 41 | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 42 | | | |
| 43 | | | |
| 44 | | | |
| 45 | | | |
| 46 | | | |
| 47 | | | |
| 48 | | | |
| 49 | | | |
| 50 | | | |
| 51 | | | |
| 52 | | | |
| 53 | | | |
| 54 | | | |
| 55 | | | |
| 56 | | | |
| 57 | | | |
| 58 | | | |
| 59 | | | |

Lamongan,

Kaprodi Informatika Medis

Pembimbing I,

.....

.....

***Konsultasi dilakukan minimum 2 kali/bulan**

Lampiran 3b. Contoh kartu kendali bimbingan proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI No. 880/KPT/I/2018
Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Km. 03 Lamongan 62218
Telp. (0322) 323457 /Fax. (0322) 322356 Website: www.umla.ac.id,
E-mail: info@umla.ac.id

KARTU KENDALI BIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI
PEMBIMBING II

1. Nama :
2. NIM :
3. Fakultas/Program Studi :
4. Judul Tugas Akhir :

5. Nama Pembimbing II :
6. Konsultasi :

| No | Tanggal | Topik Bimbingan | Tanda Tangan |
|----|---------|-----------------|--------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |
| 32 | | | |
| 33 | | | |
| 34 | | | |
| 35 | | | |
| 36 | | | |
| 37 | | | |
| 38 | | | |
| 39 | | | |
| 40 | | | |
| 41 | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 42 | | | |
| 43 | | | |
| 44 | | | |
| 45 | | | |
| 46 | | | |
| 47 | | | |
| 48 | | | |
| 49 | | | |
| 50 | | | |
| 51 | | | |
| 52 | | | |
| 53 | | | |
| 54 | | | |
| 55 | | | |
| 56 | | | |
| 57 | | | |
| 58 | | | |
| 59 | | | |

Lamongan,

Kaprodi Informatika Medis

Pembimbing II,

.....

.....

***Konsultasi dilakukan minimum 2 kali/bulan**

Lampiran 4. Contoh sampul luar/halaman judul proposal Skripsi

**SISTEM PERAMALAN HASIL PERTANIAN MENGGUNAKAN
METODE SIMPLE MOVING AVERAGE BERBASIS SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS**

**Proposal Skripsi
Program Studi Informatika Medis**



**MUHAMMAD SHODIQ
30000317410006**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA MEDIS
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

2022

Lampiran 5. Halaman persetujuan proposal (sebelum seminar proposal)

HALAMAN PERSETUJUAN

(times new roman 12 bold rata tengah)

Proposal Skripsi dengan judul :

(times new roman 12 bold rata tengah)

Sistem Peramalan Hasil Pertanian Menggunakan Metode Simple Moving Average Berbasis Sistem Informasi Geografis

(times new roman 12 bold rata tengah)

Oleh:

Muhammad Shodiq

30000317410006

(times new roman 12 bold rata tengah)

Telah dilakukan pembimbingan proposal skripsi dan dinyatakan layak untuk mengikuti ujian proposal skripsi pada Program Studi Informatika Medis Fakultas Sains, Teknologi dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Lamongan. (times new roman 12 rata kanan kiri spasi 1,5)

Lamongan,

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nama Pembimbing I

Nama Pembimbing II

NIDN.

NIDN.

Lampiran 6. Halaman pengesahan proposal (setelah seminar proposal)

HALAMAN PENGESAHAN

(times new roman 12 bold rata tengah)

Proposal Skripsi dengan judul :

(times new roman 12 bold rata tengah)

**Sistem Peramalan Hasil Pertanian Menggunakan Metode Simple
Moving Average Berbasis Sistem Informasi Geografis**

(times new roman 12 bold rata tengah)

Oleh:

Muhammad Shodiq

30000317410006

(times new roman 12 bold rata tengah)

Telah dilakukan ujian proposal skripsi dan dinyatakan layak untuk dilanjutkan dalam penelitian skripsi pada Program Studi Informatika Medis Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Lamongan. (times new roman 12 rata kanan kiri spasi 1)

Lamongan,

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nama Pembimbing I
NIDN.

Nama Pembimbing II
NIDN.

Penguji

**Ketua Program Studi
Informatika Medis**

Nama Penguji
NIDN.

Nama Kaprodi
NIDN.

Lampiran 7. Contoh kartu layak uji ujian proposal skripsi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI No. 880/KPT/I/2018
Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Km. 03 Lamongan 62218
Telp. (0322) 323457 /Fax. (0322) 322356 Website: www.umla.ac.id,
E-mail: info@umla.ac.id

REKOMENDASI LAYAK UJI UJIAN PROPOSAL SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama :
NIM :
Judul Proposal:

telah selesai dan layak untuk diujikan pada ujian proposal skripsi.

Lamongan,

Pembimbing I

Pembimbing II

.....
NIDN.

.....
NIDN.

Proposal Skripsi tersebut setuju untuk diujikan pada :

Hari/Tanggal : Jam :

Penguji :

- [] Muhammad Shodiq, S.Kom., M.Kom.
- [] Agus Priyono, S.Kom., M.Kom.
- [] M. Cahyo Kriswantoro, S.Kom., M.Tr.Kom.
- [] Ahmad Hafidh Ayatullah, S.S.T., M.Kom.

Kepala Program Studi
Informatika Medis,

.....
NIDN.