

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian

Skripsi adalah suatu kegiatan ilmiah mahasiswa yang dilaksanakan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Kedokteran. Skripsi disusun berdasarkan hasil penelitian di bawah bimbingan dosen yang telah memenuhi persyaratan yang ditunjuk sebagai dosen pembimbing dan dipertanggungjawabkan di dalam sidang pengujian yang diadakan secara terjadwal.

1.2 Tujuan Pembelajaran

Secara lebih terinci maka dengan kegiatan skripsimahasiswa mampu:

1. Mengidentifikasi masalah yang dijadikan objek penulisan skripsi.
2. Menggunakan teori yang relevan dengan permasalahan.
3. Membuat kerangka konsep.
4. Memilih dan menggunakan metode penelitian yang relevan dengan penelitian.
5. Menyajikan dan menganalisis data secara sistematis, cermat dan benar.
6. Menuliskan hasil penelitian secara sistematis sesuai format dan etika ilmu pengetahuan.
7. Menuliskan hasil penelitian dalam bentuk artikel yang siap dipublikasikan.

Sehingga Setelah menyelesaikan skripsi, mahasiswa diharapkan mampu melakukan penelitian ilmu kedokteran dan penulisan naskah publikasi dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

1.3 Beban Kredit

Skripsi ini mempunyai bobot kredit sebanyak 6 (enam) SKS terdiri atas pembuatan usulan penelitian, pelaksanaan penelitian, pengolahan data, penulisan hasil penelitian, dan mempertanggungjawabkannya dalam ujian skripsi, serta penulisan naskah publikasi.

1.4 Persyaratan

Mahasiswa dapat mengikuti kegiatan skripsi jika telah memenuhi persyaratan berikut ini :

1. Terdaftar sebagai mahasiswa aktif semester VI FK UMSU
2. Telah lulus blok riset
3. Nilai IPK terakhir ≥ 2.5
4. Membayar biaya penyelenggaraan skripsi sesuai dengan ketentuan FK UMSU.

1.5 Alur Kegiatan Semester VI

Minggu	Kegiatan	Pelaksana
V-VI	Penentuan pembimbing	TIM skripsi
VI-VII	Penentuan judul dan pengumpulan judul	Mhsw dan Pembimbing
VII-VIII	Perifikasi judul	TIM skripsi
VIII- XV	Penulisan proposal	Mhsw+pembimbing
XV-XVI	Pendaftaran ujian proposal(persyaratan. . .)	Tim skripsi
XVI-XVII	Penjadwalan ujian proposal	TIM skripsi
XX	Ujian proposal	

Semester VII

Minggu	Kegiatan	Pelaksana
I-III	Revisi proposal	Mhs+pembimbing
IV-VII	Pengurusan kaji etik	KEPK
VIII	Izin Penelitian	TIM skripsi
IX-XIV	Penelitian	Mahasiswa+ pembimbing
XIV-XVI	Penulisan laporan hasil	Mahasiswa+ pembimbing
XVI-XVII	Pendaftaran ujian hasil	TIM skripsi
XVI-XVIII	Penjadwalan ujian hasil	TIM skripsi
XVIII-XIX	Ujian hasil	Mahasiswa
XIX-XX	Revisi skripsi	Mahasiswa+pembimbing
XXI	Pengumpulan berkas	Tim skripsi

1.6 Dosen Pembimbing

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa akan dibimbing oleh satu orang dosen pembimbing. Adapun kriteria dosen pembimbing skripsi mahasiswa FK UMSU adalah:

1. Dosen tetap atau tidak tetap FK UMSU
2. Kualifikasi minimal Magister (S2) atau Spesialis (Sp-1)
3. Berasal dari departemen yang berada di lingkungan FK UMSU yang direkomendasikan oleh tim skripsi dan prodi pendidikan dokter

Secara umum dosen pembimbing berperan sebagai fasilitator dalam perumusan konten skripsi yang sesuai bidang ilmunya, membimbing metodologi penelitian yang tepat, serta juga mengarahkan proses pembuatan skripsi yaitu pemilihan judul, penulisan proposal, ujian proposal, revisi proposal, mengurus etik penelitian, mengurus izin penelitian, penelitian, membimbing penulisan laporan hasil, membimbing penulisan artikel untuk publikasi mahasiswa dalam ujian seminar. Setiap melakukan bimbingan terhadap mahasiswa dosen pembimbing harus mengisi lembar bimbingan yg dibawa oleh mahasiswa, minimal 5x pada proses pembuatan proposal dan 5x dalam proses penyempurnaan hasil. Lembar bimbingan dapat dilihat pada lampiran 2.

1.7 Dosen Penguji

Proposal penelitian dan Hasil penelitian akan diuji oleh dua orang penguji, yang bertindak sebagai penguji 1 dan penguji 2.

Dosen penguji 1 adalah dosen yang akan menguji mahasiswa dari segi keilmuannya dan kontennya. Adapun kriteria dosen penguji 1 adalah :

1. Dosen tetap atau tidak tetap FK UMSU
2. Kualifikasi minimal Magister (S2) atau Spesialis (Sp-1)
3. Dosen yang bidang ilmunya sesuai dengan konten
4. penelitian mahasiswa

Dosen penguji 2 adalah dosen yang akan menguji mahasiswa dari segi metodologi penelitian dan mekanisme penulisan skripsi. Adapun kriteria dosen penguji 1 adalah :

1. Dosen tetap atau tidak tetap FK UMSU

2. Kualifikasi minimal Magister (S2) atau Spesialis (Sp-1)
Penguji berasal dari seluruh dosen yang ditentukan dari hasil rapat pleno tim skripsi dengan prodi pendidikan dokter. Kedua dosen penguji wajib mengikuti presentasi proposal dan seminar hasil penelitian, serta memberi masukan dan penilaian atas skripsi mahasiswa.

1.8 Seminar Proposal dan Seminar Hasil Penelitian

1.8.1 Prosedur Seminar Proposal

1. Seminar proposal dapat dilaksanakan jika proposal penelitian telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada halaman pengesahan.
2. Mahasiswa mendaftar untuk ujian proposal dengan menyerahkan lembar persetujuan yang telah disahkan pembimbing dan kartu bimbingan proposal minimal 5x bimbingan ke tim skripsi.
3. Setiap periode akan dibuat batas akhir untuk waktu pendaftaran ujian proposal, jika mahasiswa melewati batas waktu yang ditentukan maka mahasiswa akan ujian pada periode berikutnya.
4. Mahasiswa akan mengetahui penguji setelah mendaftar untuk ujian proposal.
5. Mahasiswa membagikan proposal ke dosen pembimbing dan penguji
6. Ujian seminar proposal dijadwalkan sesuai dengan kalender akademik, penjadwalan ujian berdasarkan waktu pengumpulan proposal dan kesesuaian waktu dosen pembimbing dan penguji.
7. Seminar proposal harus dihadiri oleh satu dosen pembimbing, dua dosen pengujian minimal 10 mahasiswa lain, untuk kehadiran ini diberi tenggat waktu tidak lebih 10 menit dari jadwal. Jika tidak terpenuhi maka ujian dibatalkan. Dalam sidang proposal pembimbing berhak menguji mahasiswa bimbingannya dan juga menyimpulkan semua masukan yang diberikan oleh tim penguji proposal.
8. Mahasiswa dan dosen pembimbing wajib melakukan notulensi
9. Setelah ujian, jika ada perbaikan maka mahasiswa harus memperbaiki dan menyerahkan 1 eksemplar proposal yang sudah di perbaiki tersebut yang ditanda tangani pembimbing dan penguji ke tim skripsi.

1.8.2 Prosedur Penelitian

1. Mahasiswa mengumpulkan proposal yang sudah diperbaiki yang telah disahkan pembimbing dan penguji.
2. Mahasiswa mengurus etik penelitian jika penelitian menggunakan sampel manusia atau hewan.
3. Tim Skripsi akan membuat surat izin pelaksanaan penelitian ke instansi terkait.
4. Mahasiswa mengumpulkan data penelitian di bawah bimbingan dosen pembimbing.

1.8.3 Prosedur Seminar Hasil

1. Mahasiswa mendaftar ujian skripsi dengan memberikan berkas laporan hasil yang telah disahkan pembimbing, kartu bimbingan skripsi minimal 5x bimbingan selama penelitian dan laporan hasil, KRS yang menunjukkan mahasiswa mengambil mata kuliah skripsi, serta bukti pembayaran administrasi skripsi ke admin tim skripsi.
2. Waktu ujian seminar dijadwalkan di kalender akademik.
3. Seminar hasil dihadiri oleh satu dosen pembimbing, dan dua dosen penguji, serta minimal 10 mahasiswa lain sebagai observer.
4. Mahasiswa yang tidak mendaftar sesuai waktu yang ditentukan dan melengkapi persyaratan pengumpulan berkas skripsi sesuai waktu yang ditentukan maka nilainya akan ditahan dan tidak bisa mengikuti yudisium.

Catatan :

Setiap mahasiswa wajib menghadiri seminar hasil yang berperan sebagai observer minimal 10 kali dan meminta tanda tangan kepada salah satu pembimbing atau penguji tiap kehadirannya. Bukti kehadiran akan digunakan sebagai salah satu syarat ujian hasil

1.9 Penilaian Seminar

Pada penilaian seminar proposal dan seminar hasil penelitian, bobot nilai dari pembimbing adalah 40% dan penguji masing-masing 30%. Kategori nilai hasil seminar adalah lulus, lulus dengan perbaikan atau tidak lulus (mengulang). Mahasiswa

dinyatakan lulus jika mendapatkan nilai seminar proposal atau seminar hasil penelitian minimal C dengan skala penilaian:

A	= 85 – 100	C ⁺	= 60-64,99
A ⁻	= 80 – 84,99	C	= 55-59,99
B ⁺	= 75 – 79,99	D	= 50-54,99
B	= 70-74	E	= 0.00-49,99
B ⁻	= 65 – 69,99		

Pada seminar proposal, setelah mahasiswa dinyatakan lulus, yang bersangkutan dapat melaksanakan penelitian. Yang lulus dengan perbaikan, proposal penelitian harus diperbaiki sesuai dengan masukan pada waktu seminar proposal. Jika sudah dinyatakan layak, halaman persetujuan penelitian ditandatangani oleh dosen pembimbing dan penguji, baru kemudian mahasiswa dapat melakukan penelitian. Mahasiswa yang tidak lulus harus melakukan pembimbingan ulang oleh dosen pembimbing. Kemudian melaksanakan seminar proposal penelitian ulang dengan dosen penguji yang sama dengan seminar proposal sebelumnya. Adapun format penilaian pada seminar proposal dapat dilihat pada lampiran 3.

Pada seminar hasil penelitian, setelah mahasiswa dinyatakan lulus, halaman pengesahan penelitian mahasiswa ditanda tangani oleh dosen pembimbing dan dosen pembimbing. Yang lulus dengan perbaikan, skripsi harus diperbaiki sesuai dengan masukan pada waktu seminar hasil. Proses perbaikan harus selesai dalam waktu 1 minggu setelah pelaksanaan seminar. Mahasiswa yang tidak lulus seminar hasil harus melakukan pembimbingan ulang oleh dosen pembimbing. Kemudian melaksanakan seminar hasil penelitian ulang dengan dosen penguji yang sama dengan seminar sebelumnya. Format penilaian seminar hasil ini dapat dilihat pada lampiran 4.

BAB II

SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI

Sistematika penulisan skripsi FK UMSU dibagi dalam tiga bagian yaitu: bagian awal, bagian utama dan bagian akhir.

2.1 Bagian Awal

Bagian Awal skripsi terdiri atas:

- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Persetujuan Pembimbing (syarat pengajuan seminar)
- c. Halaman Judul
- d. Halaman Pernyataan Orisinalitas
- e. Halaman Pengesahan
- f. Kata Pengantar
- g. Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah untuk Kepentingan Akademis
- h. Abstrak (dalam bahasa Indonesia dan Inggris)
- i. Daftar Isi
- j. Daftar Tabel (jika diperlukan)
- k. Daftar Gambar (jika diperlukan)
- l. Daftar Singkatan (jika diperlukan)
- m. Daftar Lampiran (jika diperlukan)

2.1.1 Halaman Sampul

Sebagai halaman terdepan yang pertama terbaca dari suatu karya ilmiah, Halaman Sampul harus dapat memberikan informasi singkat, jelas dan tidak bermakna ganda (ambigu) kepada pembaca tentang karya ilmiah tersebut yang berupa judul, identitas penulis didahului kata “oleh”, nomor induk mahasiswa, logo, institusi (FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA), dan tahun pengesahan (lihat contoh halaman sampul).

2.1.2 Halaman Judul

Tulisan pada halaman judul sama dengan di sampul, tetapi pada halaman judul dilengkapi dengan keterangan tujuan penulisan skripsi sebagai berikut : "Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan Sarjana Kedokteran" (lihat contoh halaman judul)

2.1.3 Halaman Persetujuan Pembimbing

Halaman persetujuan ini merupakan halaman persetujuan dosen pembimbing agar proposal/laporan hasil penelitian mahasiswa dilanjutkan ke seminar proposal/hasil. Halaman persetujuan ini bermakna bahwa penulisan proposal / laporan hasil penelitian mahasiswa telah dibimbing dan telah layak untuk dilanjutkan untuk ujian seminar proposal/hasil penelitian mahasiswa bimbingannya. Lembaran persetujuan ini hanya untuk mengajukan seminar proposal / hasil.

2.1.4 Halaman Pernyataan Orisinalitas

Halaman ini berisi pernyataan tertulis dari penulis bahwa skripsi yang disusun adalah hasil karyanya sendiri dan ditulis dengan mengikuti kaidah penulisan ilmiah. Ketentuan mengenai penulisan halaman pernyataan orisinalitas lihat pada tata cara penulisan. (lihat contoh halaman pernyataan orisinalitas). Halaman ini ditandatangani oleh peneliti diatas materai 6000.

2.1.5 Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan merupakan pernyataan bahwa hasil penelitian skripsi telah dipertahankan di depan Dosen Penguji, yang ditandatangani dosen pembimbing, dosen penguji dan dekan, serta tanggal ujian. Halaman Pengesahan ini berfungsi untuk menjamin keabsahan karya ilmiah (lihat contoh halaman pengesahan).

2.1.6 Kata Pengantar

Kata pengantar berisi ucapan syukur kepada Allah dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak tertentu yang telah membantu selama penulisan skripsi, terutama yang berasal dari institusi pendidikan, lokasi penelitian, keluarga dan lain-lain yang dianggap penting. Sebaiknya, ucapan terima kasih atau penghargaan tersebut juga mencantumkan bantuan yang mereka

berikan, misalnya bantuan dalam memperoleh masukan, data, sumber informasi, serta bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir (lihat contoh kata pengantar)

2.1.7 Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah untuk Kepentingan Akademis

Halaman ini berisi pernyataan dari mahasiswa penyusun skripsi yang memberikan kewenangan kepada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, merawat, dan mempublikasikan tugas akhirnya untuk kepentingan akademis. Artinya, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berwenang untuk mempublikasikan suatu tugas akhir hanya untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan, sedangkan hak cipta tetap pada penulis (lihat Contoh Lembar Pernyataan).

2.1.8 Abstrak

Abstrak dibuat untuk memudahkan pembaca mengerti secara cepat isi tugas akhir untuk memutuskan apakah perlu membaca lebih lanjut atau tidak. Merupakan uraian singkat yang berisi pokok pikiran skripsi, yang mencakup: pendahuluan, metode penelitian, hasil dan kesimpulan yang dicetak tebal serta ditambahkan kata kunci pada bagian akhir abstrak. Abstrak dibuat dalam 2 bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Abstrak yang berbahasa Inggris penulisannya dibuat dalam cetak miring (lihat contoh abstrak)

2.1.9 Daftar Isi

Dalam daftar isi tertera urutan judul dan sub judul, disertai dengan nomor halaman. Semua judul bab dan sub judul diketik satu spasi dengan huruf besar pada awal katanya, sedangkan anak sub bab hanya huruf awal yang diketik dengan huruf besar. Pada daftar isi dimasukkan halaman abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar singkatan dan daftar lampiran dalam angka romawi kecil, diikuti dengan rincian bab-bab bagian utama skripsi dan diakhiri dengan daftar pustaka dan lampiran. (lihat contoh daftar isi)

2.1.10 Daftar tabel, daftar gambar, daftar singkatan dan lampiran

Bagian ini berfungsi sebagai pemandu yang memudahkan pembaca melakukan baca cepat terhadap skripsi yang ditulis.

2.2 Bagian Utama

Bagian ini terdiri dari :

Bab 1 Pendahuluan

Bab 2 Tinjauan pustaka

Bab 3 Metode penelitian

Bab 4 Hasil dan Pembahasan

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Secara ringkas akan dibahas bagian utama ini satu persatu.

2.2.1 Bab 1 Pendahuluan

Pendahuluan ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, hipotesis, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

- i. Latar belakang masalah berisi uraian mengapa masalah tersebut dipandang menarik dan penting untuk diteliti berdasarkan fakta-fakta, data-data, hasil penelitian orang lain, serta didukung oleh teori-teori yang menjadi latar belakang.
- ii. Rumusan masalah menjelaskan secara lengkap dan rinci masalah yang akan diteliti berdasarkan identifikasi masalah dan merupakan pertanyaan penelitian tersebut. Rumusan masalah dituangkan secara jelas sehingga kelihatan variabel-variabel, jenis, dan sifat hubungan antara variabel-variabel tersebut.
- iii. Hipotesis ditulis hanya pada penelitian analitik, jika penelitian deskriptif tidak perlu menuliskan hipotesis
- iv. Tujuan penelitian merupakan pernyataan yang dapat menjawab rumusan masalah dan apa yang hendak dicapai dalam penelitian. Tujuan penelitian harus memberi arah dalam penyusunan tinjauan pustaka, hipotesis, dan metode penelitian. Tujuan yang ingin dicapai, dapat dibedakan menjadi tujuan umum dan khusus.
- v. Manfaat penelitian berisi uraian yang menunjukkan manfaat penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan (teoritis) atau pemecahan masalah-masalah praktis lainnya.

2.2.2 Bab 2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisi uraian teori-teori, konsep, prinsip, asumsi atau pendapat para ahli yang dapat diambil dari jurnal penelitian, buku teks, diskusi ilmiah dan hasil-hasil penelitian, yang relevan dengan masalah yang diteliti, tujuan maupun manfaat

penelitian. Hendaknya ditunjukkan bahwa permasalahan yang akan diteliti belum terjawab atau terpecahkan secara memuaskan. Fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin diambil dari sumber asli dan dicantumkan nama penulis serta tahun penerbitan. Dianjurkan mengacu pustaka sebanyak-banyaknya (minimal 10 pustaka, pustaka primer, dan sekunder), relevan, dan mutakhir. Secara garis besar tinjauan pustaka dimaksudkan untuk menetapkan kerangka teori, variabel, dan definisi operasional, serta merupakan pedoman untuk menentukan metode penelitian, pembahasan, penarikan kesimpulan, dan saran.

i. Kerangka Teori

Kerangka teori disusun sebagai landasan berpikir yang menunjukkan dari sudut mana peneliti menyoroti masalah yang akan diteliti. Kerangka teori berisi uraian teori yang berkaitan dengan penelitian. Kerangka teori dirumuskan dalam bentuk bagan yang ditulis dengan ringkas dan lugas.

ii. Kerangka konsep

Kerangka konsep merupakan gambaran ringkas mengenai keterkaitan antara konsep satu dengan konsep lain yang diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilaksanakan. Kerangka konsep dijabarkan dalam bentuk bagan, dengan substansi dalam bagan yang harus ditulis ringkas dan lugas. Isi kerangka konsep adalah variabel sebagai ukuran konsep dan jenis keterkaitan antar variabel yang digunakan.

2.2.3 Bab 3. Metode Penelitian

Berisi penjelasan secara lengkap cara-cara penelitian yang akan dilakukan, meliputi:

- i. Definisi operasional berupa narasi/ tabel yang berisi rumusan tentang definisi variabel dan indikator sehingga mudah dipahami (kualitatif) dan mudah untuk dilakukan pengukuran (kuantitatif), dalam definisi operasional harus ada alat ukur, cara ukur, hasil ukur dan skala ukur.
- ii. Jenis penelitian berisi penelitian eksperimental atau non-eksperimental dan dijelaskan alasan penggunaan jenis penelitian tersebut
- iii. Waktu dan tempat penelitian : berisi uraian waktu mulai dari studi literatur sampai selesai penelitian, dan tempat

pelaksanaan penelitian yang dipilih juga diuraikan alasan dipilihnya waktu dan tempat tersebut.

- iv. Populasi dan sampel berisi penjelasan “apa” atau “siapa” yang menjadi populasi penelitian. Populasi penelitian harus dikemukakan dengan jelas sifat-sifat, ciri-ciri, karakteristik atau spesifikasi dan berapa besar anggota populasi penelitian. Lalu ditetapkan metode penarikan sampel sesuai maksud penelitian untuk memperoleh besar sampel penelitian yang representatif.
- v. Teknik pengumpulan data berisi penjelasan cara dan instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Instrumen yang digunakan harus diuraikan dengan jelas cara pengukurannya. Demikian pula bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian, cara dan urutan pelaksanaan penelitian.
- vi. Pengolahan dan analisis data, berisi uraian metode pengolahan dan analisis data yang digunakan serta maksud penggunaan metode tersebut.
- vii. Kerangka Kerja berupa diagram rangkuman kegiatan penelitian yang akan dilakukan penelitian

2.2.4 Bab. 4 Hasil dan Pembahasan

Bab 4 ini dibagi menjadi 2 sub bab:

4.1 Hasil penelitian

Hasil penelitian adalah semua data dan informasi yang diperoleh selama penelitian sesuai dengan metode penelitian yang digunakan. Hasil penelitian dituliskan dalam bentuk narasi. Tabel dan gambar merupakan pelengkap uraian hasil. Tabel, grafik, foto atau bentuk lain ditempatkan dekat dengan uraian hasil penelitian agar pembaca lebih mudah memahami. Dalam uraian hasil penelitian disebutkan nomor tabel, grafik atau bentuk lain yang sedang diuraikan. Hasil penelitian dipaparkan secara objektif dan sistematis. Untuk analisa data kuantitatif, analisa dilakukan secara bertahap dari distribusi frekuensi, kemudian analisis bivariat dan terakhir analisis multivariat bila dibutuhkan. Analisis dilakukan dengan membaca dan menterjemahkan hasil penelitian tersebut secara objektif.

4.2 Pembahasan.

Pada pembahasan, hasil penelitian dibahas secara menyeluruh dan menghubungkannya dengan hipotesis dan tujuan penelitian. Pembahasan merupakan penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif atau statistik. Hasil yang didapat juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang terkait. Apakah hasil tersebut memperkuat, berlawanan atau melahirkan pengetahuan baru. Dalam pembahasan juga perlu disampaikan tentang keterbatasan penelitian.

2.2.5 Bab 5. Kesimpulan dan Saran

Bab ini dibagi menjadi 2 sub bab:

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

Sub bab kesimpulan merupakan kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan. Sub bab saran merupakan uraian saran atau rekomendasi untuk menjawab masalah penelitian atau saran ditujukan pada peneliti di bidang sejenis yang mungkin akan melanjutkan atau mengembangkan penelitian tersebut.

2.3 Bagian Akhir

2.3.1 Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan daftar bacaan yang menjadi sumber, atau referensi atau acuan dan dasar penulisan tugas akhir. Daftar referensi ini dapat berisi buku, artikel jurnal, majalah, atau surat kabar, wawancara, dan sebagainya. Dianjurkan agar 75% daftar referensi yang digunakan merupakan terbitan terbaru (minimal terbitan 5 tahun terakhir) dari jurnal ilmiah resmi baik nasional maupun internasional. Agar mahasiswa mudah dalam menuliskan daftar referensi maka sebaiknya gunakanlah aplikasi sitasi seperti mendeley, endnote, dll, dan gunakanlah style AMA.

2.3.2 Lampiran

Lampiran merupakan data atau pelengkap atau hasil olahan yang menunjang penulisan tugas akhir, tetapi tidak dicantumkan di dalam isi tugas akhir, karena akan mengganggu kesinambungan pembacaan. Lampiran yang perlu disertakan dikelompokkan

menurut jenisnya, antara lain jadwal, tabel, daftar pertanyaan, gambar, grafik, desain, selain itu dilampirkan juga biodata penulis dan satu artikel untuk publikasi ketentuan mengenai penulisan artikel ini dapat dilihat pada tata cara penulisan artikel.

BAB III

TEKNIK PENULISAN SKRIPSI

Penampilan merupakan faktor penting untuk mewujudkan skripsi yang rapi dan seragam.

3.1 Kertas

Jenis kertas yang digunakan adalah HVS, warna putih polos, ukuran A4, berat 70 gram.

3.2 Pengetikan

Ketentuan mengenai pengetikan adalah sebagai berikut:

- a. Pencetakan dilakukan pada satu sisi kertas
Batas tepi pengetikan, dilihat dari tepi kertas diatur sebagai berikut :
 - Batas atas : 4 cm
 - Batas bawah : 3 cm
 - Batas kiri : 4 cm
 - Batas kanan : 3 cm
- b. Jenis huruf yang digunakan adalah *Times New Roman* 12, diketik rata kiri-kanan. Letak ketikan horizontal (*portrait*). Jarak antara 2 baris adalah 2 spasi, kecuali abstrak, kutipan langsung, judul tabel, judul gambar, judul lampiran serta daftar pustaka, diketik dengan jarak 1 spasi.
- c. Setiap halaman pada naskah Tugas Akhir, mulai Abstrak sampai Daftar Referensi harus diberi “*auto text*” pada *footer* dengan tulisan **Universitas Muhammadiyah Sumatera utara** (*Arial* 6 poin cetak tebal), ditulis pada posisi rata kanan

3.3 Nomor halaman

Bagian awal skripsi, mulai dari judul sampai daftar isi, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil (i, ii, iii, dan seterusnya). Bagian utama, mulai dari pendahuluan (Bab I) sampai kesimpulan, memakai angka Arab sebagai nomor halaman (1, 2, 3, dan seterusnya). Nomor halaman ditempatkan di sudut kanan atas; 1,5 cm dari tepi atas kertas dan 3 cm dari tepi kanan kertas, kecuali halaman bagian awal skripsi dan halaman pertama setiap bab, nomornya ditulis di tengah bawah 1,5 cm dari tepi bawah kertas. Bagian akhir dimulai dari daftar pustaka sampai lampiran.

Penomorannya sama dengan penomoran pada bagian utama skripsi yaitu angka arab dan merupakan lanjutan dari bagian isi.

3.4 Ketentuan:

3.4.1 Bagian awal

- a. Sampul laporan/judul skripsi berupa karton tebal berwarna hijau dilapisi plastik bening (*hard cover*).
- b. Halaman judul tidak diperkenankan menggunakan singkatan, kecuali nama atau istilah (contoh: PT, UD, CV) dan tidak disusun dalam kalimat tanya serta tidak perlu ditutup dengan tanda baca apa pun. Informasi yang dicantumkan pada halaman sampul seluruhnya menggunakan huruf besar, dengan jenis huruf *Times New Roman* 14, dan ditulis di tengah punggung halaman sampul (*center alignment*). warna huruf adalah hitam pekat dan ditebalkan.
- c. Halaman pernyataan orisinalitas ditulis dengan spasi ganda dengan tipe huruf *Times New Roman* 12 dengan posisi di tengah-tengah halaman.
- d. Halaman pengesahan ditulis dengan spasi tunggal dengan tipe huruf *Times New Roman* 12.
- e. Kata pengantar secara umum adalah sebagai berikut: semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12, spasi 1,5. judul kata pengantar ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12, dicetak tebal dan huruf besar. Urutan pihak-pihak yang diberi ucapan terima kasih diurutkan, jarak antara judul dan isi kata pengantar adalah 2 spasi.
- f. Halaman pernyataan persetujuan publikasi skripsi untuk kepentingan akademis. Halaman pernyataan, secara umum, adalah sebagai berikut: semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 dengan spasi 1,5 dan ukuran sesuai dengan contoh. Khusus untuk judul lembar pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah untuk kepentingan akademis ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12, dicetak tebal dan huruf besar (kapital) dengan spasi tunggal.
- g. Abstrak adalah inti dari skripsi, minimal 75 kata dan maksimal 150 kata dalam satu paragraf, diketik dengan tipe *Times New Roman* 12, spasi tunggal. Abstrak disusun dalam dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Jika memungkinkan, pengetikan untuk abstrak bahasa Indonesia dan Inggris diletakkan dalam satu halaman. Di bagian bawah Abstrak

dituliskan kata kunci. Semua istilah asing, kecuali nama, dicetak miring (*italic*). Isi Abstrak terdiri dari latar belakang, tujuan, metode, hasil dan kesimpulan.

- h. Daftar Isisecara umum adalah sebagai berikut: Semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 dengan spasi 1,5. Khusus untuk judul tiap bab ditulis dengan *Times New Roman* 12, dicetak tebal dan huruf besar. Jarak antara judul dengan isi daftar isi adalah 3 spasi.
- i. Daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan daftar singkatan ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 dalam spasi tunggal. Khusus untuk judul daftar gambar ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12, dicetak tebal dan huruf besar.

3.4.2 Bagian Utama

Bagian tubuh/pokok memuat uraian/penjabaran/analisis yang dilakukan oleh penulis. Penjabaran mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, kerangka konsep dan definisi operasional, metode penelitian, hasil dan pembahasannya serta kesimpulan dan saran dengan teknik penulisan sebagai berikut:

1. PENDAHULUAN

1.1 Subbab Derajat Kesatu

1.1.1 Subbab Derajat kedua Butir yang Pertama

1.1.2 Subbab Derajat kedua Butir yang Kedua

1.1.2.1 Subbab Derajat ketiga Butir yang Pertama

Tingkatan subbab maksimal 3

Ketentuan penulisan untuk setiap bab

- a. Setiap bab dimulai pada halaman baru.
- b. Judul bab seluruhnya diketik dengan huruf kapital, simetris di tengah (*center*) dengan jarak 4 cm dari tepi atas, cetak tebal (*bold*), tanpa garis bawah, tidak diakhiri tanda titik, dan satu spasi simetris tengah (*center*), jika lebih dari satu baris.
- c. Judul bab selalu diawali penulisan kata 'BAB' lalu angka Arab yang menunjukkan angka dari bab yang bersangkutan dan ditulis dengan huruf kapital, tipe *Times New Roman* 12, dan cetak tebal (*bold*).

Contoh penulisan bab :

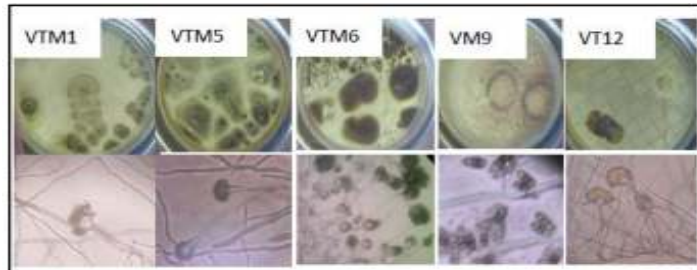
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

- a. Perpindahan antar bab tidak perlu diberi sisipan halaman khusus.
- b. Penulisan sub judul dan anak sub judul diketik mulai dari batas tepi kiri dan ditulis tebal tetapi hanya huruf pertama saja yang berupa huruf besar, tanpa diakhiri titik. Kalimat pertama sesudahnya dimulai dengan alinea baru. Rincian ke bawah memakai nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan *bullet* yang ditempatkan di depan rincian tidak dibenarkan.
- c. Nomor tabel dan gambar
 Nomor tabel yang diikuti dengan judul, ditempatkan di atas tabel, rata kiri dan kanan tanpa diakhiri titik. Nomor tabel mengikuti aturan bab lokasi tabel tersebut diikuti dengan nomor urut tabel. Misalnya tabel terdapat pada Bab II dengan urutan tabel nomor 1 maka ditulis: Tabel 2.1 (judul).
- d. Pembuatan tabel tanpa garis pembatas kiri atau kanan, tabel tidak boleh dipenggal, kecuali memang panjangnya tidak mungkin diketik dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan tabel, dicantumkan nomor tabel dan kata lanjutan tanpa judul, misalnya: Lanjutan Tabel 2.1. Penyajian tabel dapat horizontal (*Portrait*) atau vertical (*Landscape*) sesuai kebutuhan. Sumber tabel atau gambar diketik di sudut kanan bawah dengan jarak 1 spasi.

Tabel 1 Karakteristik subjek penelitian penderita *Grave's disease*

Variabel	Kambuh (n=30)	Tidak Kambuh (n=30)	Total (n=60)
Jenis Kelamin (n,%)			
Perempuan	27 (45)	23 (38,3)	50 (83,3)
Laki-laki	3 (5)	7 (11,7)	10 (16,7)
Usia saat diagnosis (tahun)			
Rata-rata	28,6	38,3	33,4
Standar deviasi	7,5	10,4	10,2
Median	28,5	35	31
Minimum	19	24	19
Maksimum	46	60	60
<31 tahun (n,%)	21 (35)	8 (13,4)	29 (48,3)
≥31 tahun (n,%)	9 (15)	22 (36,7)	31 (51,7)
Variasi genotip gen CD40 C/T-1 di daerah 5'-UTR (n,%)			
CC	1 (1,7)	0 (0)	1 (1,7)
CT	26 (43,3)	26 (43,3)	52 (86,7)
TT	3 (5)	4 (6,7)	7 (11,7)
CC dan CT	27 (45)	26 (43,3)	53 (88,3)
TT dan CT	29 (48,3)	30 (50)	59 (98,3)
Alotip gen CD40 C/T-1 di daerah 5'-UTR (n,%)			
C	28 (23,4)	26 (21,7)	54 (45)
T	32 (26,7)	34 (28,4)	66 (55)

Gambar diberi nomor sesuai aturan penyajian tabel. Judul gambar diletakkan di bawah gambar dengan posisi tengah (center) seperti contoh berikut



Gambar 4.1 Mikroskopi isolat VTM1, VTM5, VTM6, VTM9 dan VT 12

Penulisan sumber tabel dan gambar

1. Tabel: sumber tabel (jika bukan olahan sendiri) ditulis di bagian bawah table rjarak 1,5 spasi dari tabel, huruf tegak tipe *Times New Roman* 10 poin.

Sumber yang sudah diolah lebih lanjut perlu dibericatatatan”telah diolah kembali”.

2. Gambar: sumber gambar (jika bukan olahan sendiri) harus ditulis di bagian bawah judul gambar berjarak 1,5 spasi dari judul gambar, huruf tegak tipe *Times New Roman* 10 poin. Sumber yang sudah diolah lebih lanjut perlu diberi catatan ”telah diolah kembali”.

e. Angka

Bilangan diketik dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat. Bilangan desimal ditandai dengan koma. Satuan dinyatakan dengan singkatan resminya tanpa titik di belakangnya, contohnya, mg, kg, cm dan lain-lain.

3.4.3 Bagian akhir

a. Daftar pustaka

Cara penulisan kutipan pustaka dalam naskah yang dipakai dalam skripsi sesuai dengan gaya AMA (*American medical association*) yaitu setiap referensi, gambar dan tabel yang didapat dari sumber referensi ditandai dengan angka dalam bentuk superskrip dibelakang kutipan setelah tanda baca. Contoh : Sel punca adalah sel yang belum berdiferensiasi dan mampu

memperbaharui dirinya sendiri dengan kapasitas proliferasi yang tinggi. Sel punca dapat berasal dari berbagai jaringan/organytermasukjaringan lemak putih atau lemak coklat.¹

Cara penulisan rujukan dalam daftar pustaka ditulis sesuai aturan penulisan AMA yaitu diberi nomor urut sesuai dengan pemunculan dalam teks, bukan menurut abjad. Jika menggunakan aplikasi mendeley pilih style American Medical Association (AMA) Cantumkan nama penulis maksimal 6 orang, apabila lebih, tulis nama 6 orang pertama, selanjutnya dkk/ *et al.*

Jumlah rujukan minimal 15 pustaka dan 75% adalah terbitan 5 tahun terakhir. Rujukan diupayakan dari jurnal (minimal 80%) dan dari buku ajar 20%. Rujukan dari jurnal yang telah dikirim untuk publikasi tetapi belum diterbitkan harus ditulis sebagai pengamatan yang belum dipublikasi (unpublish observation) seizin sumber.

Makalah yang sudah diterima dan menunggu penerbitan di majalah tertentu harus ditulis "inpress" Contoh: Leshner AL. Molecular mechanism of cocaine addiction. N Engl J Med. In press 2011.

Hindari rujukan berupa komunikasi pribadi (personal communication) kecuali untuk informasi yang tidak mungkin diperoleh dari sumber umum. Cantumkan nama sumber, tanggal komunikasi. Izin tertulis dan konfirmasi ketepatan sumber komunikasi.

Contoh cara menuliskan rujukan :

Artikel dalam jurnal :

Kurang dari enam penulis. Halpem SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ fiansplantation in HIVinfected patients. N Engl J Med. 2002 Jul 25 ;3 47 (4):284-7 .

Lebih dari enam penulis

Tulis enam penulis pertama diikuti dkk/*et al.*

Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, PalmerAM, Schiding JK, *et al.* Regulation of interstitial excitaory amino acid concenfiations after cortial contusion injury. Brain Res. 2002;93 5(1 -2):40-6.

Volume dengan suplement

Geraud G, Spierings EL, Keywood C. Tolerability and safety of rovatriptan with short-and long-term use for treatment of migraine and in comparison with sumatriptan. *Headache*. 2002;42 Suppl 2:393-9.

Edisi dengan suplement

Glauser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology* . 2002;58(12 Suppl (7):56-12

Volume dengan bagian

Abend SM, Kulish N. The psychanalytic method from an 2.7. Epistemological Viewpoint. *Int J* 14.

Organisasi sebagai penulis

Royal Adelaide Hospital; University of Adelaide, Departement of Clinical Nursing. Compendium of nursing research and practice. development,1999-2000. Adelaide(Australia): Adelaide University; 2001

Halaman dengan huruf Romawi

Chadwick R, Schuklenk U. The politics of ethical consensus finding. *Bioethics*. 2002;16(2):iii-v.

Buku dan monografi lain**Penulis perseorangan**

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

Editor, penyusun sebagai penulis

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

Bab dalam buku

Note: Previous Vancouver style had a color rather than a oop" before pagination. Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill;2002.p. 93-113.

Prosiding Konferensi

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

Makalah dalam konferensi

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

Laporan ilmiah

Issued by funding/sponsoring agency: Yen. GG (Oklahoma State University, School of Electrical and Computer Engineering, Stillwater, OK). Health monitoring on vibration signatures. Final report. Arlington (VA): Air Force Office of Scientific Research (US), Air Force Research Laboratory; 2002 Feb. Report No.: AFRLSRBLTR020123. Contract No.: F496209810049.

Tesis/Disertasi

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

Artikel dalam koran

Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

Materi audiovisual

Chason KW, Sallustio S. Hospital preparedness for bioterrorism [videocassette]. Secaucus (NJ): Network for Continuing Medical Education; 2002.

Materi Elektronik

CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

Artikel jurnal elektronik

Aboud S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am J Nurs* [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.html>

Monograf di internet

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html>

Situs web

Cancer-Pain.org [homepage on the Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>.

Bagian dari suatu situs web

American Medical Association [homepage on the Internet]. Chicago: The Association; c1995-2002 [updated 2001 Aug 23; cited 2002 Aug 12]. AMA Office of Group Practice Liaison; [about 2 screens]. Available from: <http://www.amaassn.org/ama/pub/category/1736.html>

Database di internet

Open database: WHO's Certified [database on the Internet]. Evanston (IL): The American Board of Medical Specialists. c2000 - [cited 2001 Mar 8]. Available from: <http://www.abms.org/newsearch.asp>

Closed database:

Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [database on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). c1999 [updated 2001 Nov 20; cited 2002 Aug 12]. Available from: http://www.nlm.nih.gov/archive//20061212/mesh/jablonski/syndrome_title.html

Bagian dari database di Internet

MeSH Browser [database on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2002 - [cited 2003 Jun 10]. Meta-analysis; unique ID: D015201; [about 3 p.]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html> Files updated weekly.

b. Lampiran

Ketentuan pembuatan lampiran adalah sebagai berikut:

- a. Nomor dan judul lampiran ditulis di sudut kanan atas halaman (*right-aligned*) dengan huruf tegak tipe *Times New Roman* 12 poin.
- b. Judul lampiran ditik dalam satu baris menggunakan huruf kapital di awal kata (*title case*).
- c. Lampiran yang lebih dari satu halaman, pada halaman berikutnya diberi keterangan “lanjutan” dalam tanda kurung pada sudut kanan atas halaman (*rightaligned*).
- d. Isi dan urutan pengelompokan lampiran disesuaikan dengan kebijakan fakultas.

BAB IV PENULISAN ARTIKEL ILMIAH

Sebelum menulis artikel tentukan dulu jurnal target publikasi anda, kemudian download panduan penulisan naskah publikasi dari jurnal tersebut, dan ikutilah aturan-aturannya. Walaupun target publikasi adalah sebagai prasyarat yudisium dokter, sebaiknya anda sudah mengerjakan pembuatan artikelnya dari sekarang, untuk memudahkan penulisan dan konsultasi dengan pembimbing, jurnal publikasi ini juga merupakan bagian dari tugas akhir ini, maka artikel ini menjadi lampiran pada bagian

skripsi. Jika masih bingung jurnal target publikasi boleh dibuat aturan umum naskah publikasi seperti dibawah ini sebagai pedomannya.

1. PEDOMAN UMUM

- a. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan huruf *Time New Roman font 11*. Panjang naskah sekitar 8–12 halaman dan diketik 1 spasi.
- b. Seting halaman adalah 2 kolom dengan *equal with coloum* dan jarak antar kolom 5 mm, sedangkan Judul, Identitas Penulis, dan *Abstract* ditulis dalam 1kolom.
- c. Ukuran kertas adalah A4 dengan lebar batas-batas tepi (*margin*) adalah 3,5 cm untuk batas atas, bawah dan kiri, sedang kanan adalah 2,0cm.

2. SISTIMATIKAPENULISAN

- a. Bagian awal : judul, nama penulis, abstrak.
- b. Bagian utama : berisi pendahuluan, Kajian literature dan pengembangan hipotesis (jika ada), cara/metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, dan kesimpulan dan saran (jika ada).
- c. Bagian akhir : ucapan terima kasih (jika ada), keterangan simbol (jika ada), dan daftar pustaka.

3. JUDUL DAN NAMA PENULIS

- a. Judul dicetak dengan huruf besar/kapital, dicetak tebal (*bold*) dengan jenis huruf *Times New Roman font 12*, spasi tunggal dengan jumlah kata maksimum15.
- b. Nama penulis ditulis di bawah judul tanpa gelar, tidak boleh disingkat, diawali dengan huruf kapital, tanpa diawali dengan kata "oleh", urutan penulis adalah penulis pertama diikuti oleh penulis kedua, ketiga dan seterusnya, tuliskan coresponding Authornya adalah Nama dosen pembimbing anda.
- c. Nama perguruan tinggi

4. ABSTRACT

- a. *Abstract* ditulis dalam bahasa indonesia dan Inggris, berisi (IMRAD): latar belakang penelitian, metode penelitian dan

hasil, pembahasan, dan kesimpulan yang diperoleh. Kata *abstract* dicetak tebal (*bold*).

- b. Jumlah kata dalam *abstract* tidak lebih dari 150 kata dan diketik 1 spasi.
- c. Jenis huruf *abstract* adalah *Times New Roman font 11*, disajikan dengan rata kiri dan rata kanan, disajikan dalam satu paragraph, dan ditulis tanpa menjorok (*indent*) pada awal kalimat.
- d. *Abstract* dilengkapi dengan *Keywords* yang terdiri atas 3-5 kata yang menjadi inti dari uraian abstraksi. Kata *Keywords* dicetak tebal (*bold*). Urutan kata keyword sesuai abjad.
- e. Tuliskan nama coresponding author, institusi dan dan alamat surel corresponding author (email) bawah dibawah kata kunci dengan huruf Times New Roman font 10 rata kiri

5. BAGIAN UTAMA

Pendahuluan : alasan melakukan penelitian (harus ada gab analisis dari fakta yang ada,

Hasil : berupa tabel dan gambar harus dijelaskan dengan baik dan jangan mengulang isi tabel.

Hasil penelitian harus dibandingkan dengan studi sebelumnya

6. ATURAN UMUM PENULISAN NASKAH

- a. Setiap sub judul ditulis dengan huruf *Times New Roman font 11* dan dicetak tebal (*bold*).
- b. Alinea baru ditulis menjorok dengan *indent-first line 0,75 cm*, antar alinea tidak diberispasi.
- c. Kata asing ditulis dengan huruf miring.
- d. Semua bilangan ditulis dengan angka, kecuali pada awal kalimat dan bilangan bulat yang kurang dari sepuluh harus dieja.
- e. Tabel dan gambar harus diberi keterangan yang jelas, dan diberi nomor urut.

7. REFERENSI

Penulisan pustaka menggunakan aplikasi seperti Mendeley, endnote dll dengan AMA style (angka dengan superskrip). Semua yang tertera dalam daftar pustaka harus dirujuk di dalam naskah. Kemutakhirannya referensi sangat diutamakan yaitu 80% jurnal 5 tahun terakhir dan buku 20%.

8. ATURAN TAMBAHAN

8.1 Penulisan Tabel

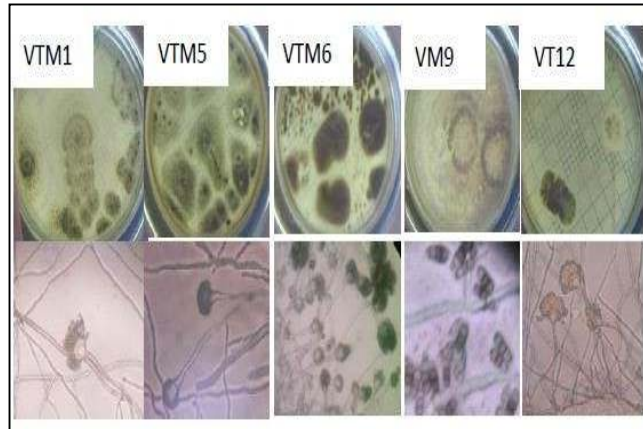
Tabel diberi nomor sesuai urutan penyajian (Tabel1,dst.), tanpa garis batas kanan atau kiri. Judul table ditulis dibagian atas table dengan posisi rata tengah(*centerjustified*) seperti contoh berikut:

Tabel 1.Karakteristik Subjek Penelitian Penderita GD(*Times New Roman font 11*)

Variabel	Kambuh (n=30)	Tidak Kambuh (n=30)	Total (n=60)
Jenis Kelamin (n,%)			
Perempuan	27 (45)	23 (38,3)	50 (83,3)
Laki-laki	3 (5)	7 (11,7)	10 (16,7)
Usia saat diagnosis (tahun)			
Rata-rata	28,6	38,3	33,4
Standar deviasi	7,5	10,4	10,2
Median	28,5	35	31
Minimum	19	24	19
Maksimum	46	60	60
<31 tahun (n,%)	21 (35)	8 (13,4)	29 (48,3)
≥31 tahun (n,%)	9 (15)	22 (36,7)	31 (51,7)
Variasi genotip gen CD40 C/T-1 di daerah 5'-UTR (n,%)			
CC	1 (1,7)	0 (0)	1 (1,7)
CT	26 (43,3)	26 (43,3)	52 (86,7)
TT	3 (5)	4 (6,7)	7 (11,7)
CC dan CT	27 (45)	26 (43,3)	53 (88,3)
TT dan CT	29 (48,3)	30 (50)	59 (98,3)
Alotip gen CD40 C/T-1 di daerah 5'-UTR (n,%)			
C	28 (23,4)	26 (21,7)	54 (45)
T	32 (26,7)	34 (28,4)	66 (55)

8.2 Gambar

Gambar diberi nomor sesuai urutan penyajian (Gambar.1,dst.). Judul gambar diletakkan dibawah gambar dengan posisi tengah (*center justified*) seperti contoh berikut.



Gambar 1. Mikroskopi isolat VTM1, VTM5, VTM6, VTM9 dan VT12 (*Times New Roman font 11*)

PROSEDUR PENGUMPULAN SKRIPSI

I. Prosedur Umum

1. Mahasiswa membuat 5 buah halaman pengesahan yang ditanda tangani asli oleh pembimbing dan penguji, ketua Program studi pendidikan dokter dan Dekan
2. Skripsi dibuat dalam bentuk cetakan (Hard copy sebanyak 3 rangkap) yang telah disahkan dekan dan ketua Program studi pendidikan dokter dengan tandatangan asli dan Melampirkan "Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir untuk Kepentingan Akademis" dengan tanda tangan asli penulis (bukan fotocopi).
3. Distribusi hard copy skripsi adalah ke peneliti, perpustakaan dan Instansi tempat penelitian
4. *Soft copy* skripsi dalam bentuk *Portable Document Format* (pdf) di buat dalam CDROM, dengan halaman pengesahan dan lembar pernyataan persetujuan publikasi berisi tandatangan asli sebanyak 3 buah
5. *Soft copy* dalam CD ROM di distribusikan ke pembimbing, perpustakaan dan divisi skripsi.
6. Memberikan halaman pengesahan yang asli kepada penguji.
7. Mengisi formulir Bukti distribusi penyerahan skripsi dan formulir publikasi artikel yang disediakan oleh divisi skripsi
8. Menyerahkan bukti submid artikel ke bagian UP2M dan menyerahkan surat selesai administrasi dari UP2M ke divisi skripsi
9. Mengisi format data penelitian yang disediakan oleh tim skripsi FK-UMSU dan mengirimkan data tersebut ke email divisiskripsi.fkumsu@yahoo.com

II. Format Penyusunan tugas akhir dalam CD ROM

A. FISIK

Informasi yang dicantumkan pada kepingan CD dengan urutan sebagai berikut.

- Judul
- Nama dan NPM
- Pernyataan yang isinya "Dengan ini menyatakan bahwa isi skripsi CD-ROM sama dengan *hardcopy*" dan ditandatangani oleh mahasiswa
- Kepingan CD dimasukkan dalam *CD case*,

B. NONFISIK

CD ROM dibagi dalam beberapa folder/file

- Folder skripsi berisi semua file isi Naskah skripsi
- Folder GAMBAR berisi semua file gambar asli yang digunakan di dalam naskah skripsi.
- FolderMULTIMEDIA berisi semua file multimedia penyerta (gambar, animasi, audio, video, dll.) yang tidak digunakan/berada di dalam naskah skripsi

DAFTAR PUSTAKA

Cornain S. Berbagai Cara Penulisan Daftar Rujukan dan Penunjukannya di dalam Makalah Ilmiah. Dalam: Tjokronegoro A, Setiadji VS, Markam S, penyunting. Prosiding Kursus Peranan Editor dalam Penerbitan Buku & Majalah Ilmiah. Jakarta: Balai Penerbitan FKUI, 1989; 95–110.

International Committee of Medical Journal Editors. *Uniform Requirements for Manuscript Submitted to Biomedical Journals*. Br Med J 1982; 95-8.

Sastroasmoro S. Panduan Penulisan Makalah untuk Paediatrica Indonesiana Paediatr Indoes(Suppl) 1994.

Sarjono J. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2006.

Setyosari P. Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan. Jakarta: Kencana Pranada Media Group. 2010.

Jogiyanto. Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta. 2008.

Universitas Indonesia. Pedoman Teknis Penulisan Tugas akhir mahasiswa Universitas Indonesia. 2008.

Panduan Penulisan Artikel MJI Indonesia.

Panduan Penelitian Artikel Hibah Kompetitif Dikti.

Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah. Universitas Pendidikan Indonesia. 2005.

Contoh-contoh Penulisan Bagian Awal Skripsi

Halaman sampul proposal

PROPOSAL PENELITIAN

(Times New Roman, ukuran 14)

PENENTUAN SEROTIPE VIRUS DENGUE DARI NYAMUK *Aedes Aegypti* MENGGUNAKAN *REVERSE TRANSCRIPTASE POLYMERASE CHAIN REACTION* DI KOTA MEDAN

(Times new roman, 14)



Oleh :
NAMA MAHASISWA
NPM

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA
MEDAN
2019**

Halaman Persetujuan Seminar proposal/ hasil



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061)
7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488

Website : fk@umsu.ac.id



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA :
NPM :
PRODI / BAGIAN : Pendidikan Dokter
JUDUL SKRIPSI :



Disetujui Untuk Disampaikan Kepada
Panitia Ujian

Medan,

Pembimbing

.....
NIDN:

Contoh halaman pengesahan Proposal/hasil. Untuk proposal halaman pengesahan hanya ditandatangani oleh penguji dan pembimbing saja.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Halaman Persetujuan Seminar proposal/ hasil



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu@ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama :
NPM :
Judul :

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,
Tanda Tangan
(.....Nama Dosen.....)

Penguji 1
Tanda Tangan
(.....Nama Dosen.....)

Penguji 2
Tanda Tangan
(.....Nama Dosen.....)

Mengetahui,
Dekan FK-UMSU
Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter
FK UMSU

(Nama NIP/NIDN) (Nama NIDN)

Ditetapkan di :

Tanggal : (sesuai tanggal seminar hasil)

Daftar isi proposal skripsi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Hipotesis	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori 1, disintesis	7
2.2 Teori 2, disintesis dan seterusnya	10
2.3 Kerangka Teori	20
2.4 Kerangka Konsep	
BAB 3 METODE PENELITIAN	22
4.1 Rancangan Penelitian	22
4.2 Definisi Operasional	22
4.3 Tempat dan Waktu	23
4.4 Populasi dan Sampel Penelitian	24
4.5 Metode Pengumpulan Data	25
4.6 Metode Analisis Data	26
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55

Halaman sampul laporan hasil penelitian

**PENENTUAN SEROTIPE VIRUS DENGUE
DARI NYAMUK *Aedes aegypti*
MENGUNAKAN *REVERSE TRANSCRIPTASE
POLYMERASE CHAIN REACTION* DI KOTA
MEDAN**



Oleh :
NAMA MAHASISWA
NPM

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA
MEDAN
2019**

Halaman pernyataan orisinalitas

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuktelah saya nyatakan dengan benar.

Nama :

NPM :

Judul Skripsi :

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan,.....

Materai 6000

(Nama Peneliti)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'alakarena berkatrahmatNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) dr. Aselaku dekan fakultas kedokteran
- 2) dr. B..... selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
- 3) Prof. Dr. A, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- 4) Penguji...selaku
- 5) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
- 6) Pihak lain yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan (institusi tempat penelitian dan pemberi dana, ,).

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan,
Penulis,

.....

Pernyataan persetujuan publikasi skripsi untuk kepentingan akademis

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :
NPM :
Fakultas :

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul:.....
.....
.....
.....

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada tanggal:.....

Yang menyatakan

(.....)

Abstrak

Pendahuluan: Sel punca asal lipoaspirat (SPL) sangat menjanjikan untuk pengobatan penyakit degeneratif, misalnya infark miokard akut. Untuk memperbanyak sel punca biasanya digunakan medium yang mengandung *fetal bovine serum* (FBS). Akan tetapi, untuk aplikasi klinik, penggunaan FBS tidak dapat digunakan karena mengandung xeno-protein yang kemungkinan menimbulkan reaksi imun dan penolakan bila diberikan pada pasien. *Platelet rich plasma* (PRP) adalah salah satu calon pengganti FBS. Penelitian ini bertujuan membandingkan proliferasi SPL yang dikultur dalam medium DMEM-PRP 5%, DMEM-PRP 10%, DMEM-serum AB+VEGF dan (MesenCult®) yang mengandung FBS. **Metode:** SPL dikultur dalam DMEM-PRP 5%, DMEM-PRP 10%, DMEM-serum AB+VEGF dan MesenCult®. Sesudah kultur primer menjadi konfluens, sel dipanen menggunakan TrypLE Select, dan ditabur kembali (sekitar 20.000 sel hidup) *in duplo* pada wadah baru dalam medium yang sama dengan sebelumnya. Pasase dilakukan sampai pasase-5, dengan enam replikasi *population doublingtime* (PDT) dari keempat kelompok dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis. **Hasil:** SPL menunjukkan kecepatan proliferasi yang berbeda saat dikultur dalam DMEM-PRP 5%, DMEM-PRP 10%, DMEM-serum AB+VEGF dan MesenCult®. PDT keempat kelompok pada pasase 1-5 menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0.05$), dengan ranking PDT terendah pada kultur dengan medium DMEM-PRP 10%. **Kesimpulan:** hasil penelitian ini menunjukkan bahwa DMEM-PRP 10% dapat digunakan untuk menggantikan FBS pada medium kultur SPL.

Kata kunci: MesenCult®, PRP, Serum AB+VEGF, Sel punca lemak

Abstract

Introduction: Lipoaspirate-derived stem cells (LSCs) are very promising for regenerative medicine, e.g. to cure acute myocard infarct. Fetal bovine serum (FBS) containing media are commonly used to propagate the LSCs. However, for its clinical application, FBS contains xeno-proteins that are potential to elicit immune rejection in patients. Platelet rich plasma (PRP) is one of the candidates to replace FBS. This study aimed to compare the proliferation of LSCs that were cultured in DMEM-PRP 5%, DMEM-PRP 10%, DMEM-Human AB-VEGF and FBS containing medium (MesenCult®). **Methods:** LSCs were cultured in DMEM-PRP 5%, DMEM-PRP 10%, DMEMHuman AB+VEGF and MesenCult®. After the primary culture reached its confluency, cells were harvested using TrypLE Select, and were seeded (around 20,000 viable cells) in duplo in new vessels in the same media. Passages were done until passage-5, with six replications. Population doubling time (PDT) of the four experimental groups were analyzed using Kruskal-Wallis test. **Results:** LSCs showed different proliferation rates when cultured in DMEM-PRP 5%, DMEM-PRP 10%, DMEM-human AB+VEGF and MesenCult®. PDT of the four experimental groups in passage 1-5 were significantly different ($p < 0.05$), with the lowest rank was culture in medium with DMEM-PRP 10%. **Conclusion:** This result suggests that DMEM-PRP 10% can be used as an alternative to replace FBS in LSC culture.

Key word : Adipose stem cells, MesenCult®, PRP, Human AB+VEGF

Daftar isi skripsi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA..	iv
ILMIAH	
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Virus Dengue	7
2.2 Peran Vektor Nyamuk terhadap Infeksi Dengue	8
2.3 Epidemiologi	11
2.4 Manifestasi Klinis Infeksi Virus Dengue	12
2.5 Diagnosa	14
2.6 Polymerase Chain Reaction (PCR).....	16
2.7 <i>Reverse Transcriptase-Polymerase Chain</i> <i>Reaction</i> (RT-PCR).....	18
2.8 Elektroforesis.....	18
2.9 Kerangka Konsep Teori Penelitian.....	20
2.10 Kerangka Konsep.....	21
BAB 3 METODE	
PENELITIAN	22
4.1 Definisi Operasional.....	22

4.3 Rancangan Penelitian	22
4.4 Tempat dan Waktu	23
4.5 Populasi dan Sampel Penelitian	24
4.6 Metode Pengumpulan Data	25
4.7 Metode analisis Data	26
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil	29
4.2 Pembahasan	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTARPUSTAKA	52
LAMPIRAN	56

Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Tulis judul tabel	29
Tabel 1.2 Tulis judul tabel	30
Tabel 2.1 Tulis judul tabel	42
Tabel 3.1 Tulis judul tabel	47

Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Tulis judul gambar.....	26
Gambar 1.2 Tulis judul gambar.....	35
Gambar 2.1 Tulis judul gambar.....	40
Gambar 3.1 Tulis judul gambar.....	49

**PENILAIAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Nama Mahasiswa :
 NPM :
 Program Studi :
 Judul Skripsi :

No	Nama Dosen	Sebagai	Nilai	Bobot	Jumlah
1		Pembimbing		40%	
2		Penguji I		30%	
3		Penguji II		30%	
<i>Jumlah</i>					
<i>Nilai Rata-Rata</i>					
<i>Nilai Huruf</i>					

Medan,
 Pembimbing

()

Penguji I

Penguji II

()

()

Hasil Penilaian Penguji

Lulus ()

Tidak Lulus ()

Skala Nilai

A = 85 – 100

A⁻ = 80 – 84,99

B⁺ = 75 – 79,99

B = 70-74

B⁻ = 65 – 69,99

C⁺ = 60-64,99

C = 55-59,99

D = 50-54,99

E = 0.00-49,99

**PENILAIAN SEMINAR HASIL SKRIPSI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Nama Mahasiswa :
NPM :
Program Studi :
Judul Skripsi :

No	Nama	Sebagai	Nilai	Bobot	Jumlah
1		Pembimbing		40%	
2		Penguji I		30%	
3		Penguji II		30%	
<i>Jumlah</i>					
<i>Nilai Rata-Rata</i>					
<i>Nilai Proposal</i>					
<i>Nilai Akhir (Nilai Proposal + Nilai Hasil) / 2</i>					
<i>Nilai Huruf</i>					

Medan,

Pembimbing

()

Penguji I

Penguji II

()

()

Hasil Penilaian Penguji

Lulus ()

Tidak Lulus ()

Skala Nilai

A = 85 – 100

A⁻ = 80 – 84,99

B⁺ = 75 – 79,99

B = 70-74

B⁻ = 65 – 69,99

C⁺ = 60-64,99

C = 55-59,99

D = 50-54,99

E = 0.00-49,99

Lampiran 4:

Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal Skripsi

Nama :
NPM :
Program Studi :

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI

Dosen Pembimbing :

No	Tanggal	Materi bimbingan	Masalah dalam bimbingan	Tanda tangan
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Bila bimbingan lewat email maka tulis tgl email dan jawaban emailnya dan bukti email harus disimpan dengan rapi.

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN
Penelitian dan Hasil Penelitian Skripsi

Nama :
NPM :
Program Studi :

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL SKRIPSI

Dosen Pembimbing :

No	Tanggal	Materi bimbingan	Masalah dalam bimbingan	Tanda tangan
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				