

2019

PANDUAN SKRIPSI PROGRAM S1 NON KEPENDIDIKAN



FAKULTAS MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

TIM PENYUSUN



HALAMAN PENGESAHAN

PANDUAN SKRIPSI

NON KEPENDIDIKAN

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
TAHUN 2019

DOK-01.DEKANAT-FMIPA

Revisi ke-	: -
Tanggal	: 22 – 02 – 2019
Disusun oleh	: Tim Penyusun Panduan Skripsi FMIPA UNP
Disetujui oleh	: Ketua Senat FMIPA Universitas Negeri Padang

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNP		Panduan Skripsi (2019)	Disetujui oleh Ketua Senat FMIPA UNP,
Revisi ke	Tanggal	DOK-1.DEKANAT- FMIPA	 Drs. Syafriandi, M.Si. NIP. 196609081991031003
	-		

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kami ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, kurnia, dan hidayah-Nya, Buku Panduan Penulisan Skripsi FMIPA UNP telah dapat diselesaikan. Buku Panduan ini disusun mengacu kepada Buku Panduan Penulisan Skripsi Universitas Negeri Padang tahun 2008 dan Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir FMIPA sebelumnya. Tim penyusun Buku Panduan Penulisan Skripsi ini mengadopsi kedua panduan ini, kemudian menambah dengan substansi yang esensial dari berbagai sumber buku Metodologi Penelitian untuk mengadopsi kebutuhan penulisan skripsi dalam berbagai bidang ilmu di FMIPA. Kehadiran Buku Pedoman Penulisan Skripsi ini diharapkan dapat mempermudah mahasiswa dalam menyusun skripsi, baik dalam aspek metodologis maupun dalam aspek teknis dan prosedural serta mempermudah para dosen membimbing mahasiswa dalam menyelesaikan skripsinya.

Kami menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh anggota tim penyusun panduan, yang sudah bekerja keras sehingga terwujudnya buku panduan ini. Kemudian, ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada anggota senat FMIPA UNP, pimpinan fakultas, pimpinan jurusan selingkungan FMIPA yang telah memberikan masukan dan koreksi terhadap buku panduan ini, serta Kabag TU FMIPA beserta karyawan yang ikut membantu dalam proses kegiatan penyusunan panduan ini.

Padang, Februari 2019

Dekan

TIM PENYUSUN

Pengarah	: Dekan FMIPA UNP (Prof. Dr. Lufri, M.S.)
Penanggung Jawab	: Wakil Dekan I (Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si.)
Ketua Tim	: Syafriani, S.Si., M.Si., Ph.D.
Sekretaris	: Dr. Dony Permana, M.Si.
Anggota	: Dra. Media Rosha, M.Si.
	: Hary Sanjaya, M.Si.
	: Dr. Ramadhan Sumarmin, S.Si., M.Si.

UCAPAN TERIMA KASIH

Buku Panduan Skripsi Non Kependidikan ini merupakan revisi dari buku Panduan Tugas Akhir Mahasiswa FMIPA UNP yang digunakan sejak tahun 2008. Kegiatan revisi diawali dengan pertemuan dan pembentukan tim kerja yang berjumlah lima orang yang terdiri dari Koordinator Prodi Matematika, Koordinator Prodi Fisika, Koordinator Prodi Kimia, Koordinator Prodi Biologi dan Koordinator Prodi Statistika. Tim kemudian bekerja dan merumuskan draf pedoman penyusunan skripsi yang baru dengan berpedoman kepada berbagai sumber penulisan naskah-naskah ilmiah. Selanjutnya, tim penyusun mensosialisasikan draf panduan penyusunan skripsi ini kepada Anggota Komisi A Senat Fakultas MIPA serta Dekan, seluruh Wakil Dekan, dan Ketua Jurusan pada suatu pertemuan khusus dan diperbaiki lagi sesuai dengan saran-saran yang diberikan. Pada tahap akhir, Panduan Skripsi disahkan oleh senat fakultas.

Tim penyusun yang dibantu oleh beberapa orang tenaga administrasi, telah berusaha semaksimal mungkin menyusun buku Panduan Skripsi ini. Apabila masih ditemui kelemahan atau kekurangan pada buku panduan ini, dengan senang hati, penyusun akan menerima kritikan dan saran dari pembaca dan pengguna demi kesempurnaan isi buku panduan ini.

Padang, Februari 2019

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
TIM PENYUSUN.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pengertian Skripsi.....	2
C. Tujuan Penulisan Skripsi.....	3
D. Deskripsi Skripsi Mahasiswa	4
BAB II PENGELOLAAN DAN PEMBIMBINGAN	6
A. Pengelolaan Skripsi	6
B. Prosedur Penetapan Pembimbing	7
C. Syarat-syarat Pembimbing	8
D. Tugas dan Tanggung Jawab Pembimbing.....	9
E. Jumlah Mahasiswa Bimbingan.....	10
F. Pergantian Pembimbing	10
G. Lama Pembimbingan Skripsi	10
H. Konsultasi dengan Pembimbing.....	11
I. Syarat Mahasiswa Memperoleh Bimbingan Skripsi	11
J. Hak dan Kewajiban Mahasiswa	12
BAB III TATA CARA PENULISAN SKRIPSI	14
A. Bagian Awal	14
B. Bagian Isi.....	18
C. Bagian Akhir	18
D. Format Penulisan.....	18
BAB IV SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	26
A. Ketentuan Pembuatan Proposal Skripsi	26

B. Aturan Pelaksanaan Seminar	27
BAB V UJIAN DAN PENILAIAN SKRIPSI	31
A. Aturan Pelaksanaan Ujian	31
B. Pelaksanaan Ujian	33
C. Tata Tertib Ujian.....	35
D. Penilaian	35
E. Perbaikan Skripsi.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN-LAMPIRAN	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kegiatan-kegiatan Mahasiswa yang Perlu Mendapat Bimbingan	40
2. Contoh Lembaran Konsultasi Skripsi	41
3. Contoh Kartu Seminar	42
4. Format Proposal Penelitian	43
5. Contoh Kulit Luar Skripsi.....	45
6. Contoh Kulit Dalam Skripsi.....	46
7. Contoh Halaman Persetujuan Skripsi	47
8. Contoh Halaman Pengesahan Lulus Ujian Skripsi	48
9. Contoh Abstrak Berbahasa Indonesia	49
10. Contoh Abstrak Berbahasa Inggris	50
11. Contoh Daftar Isi.....	51
12. Contoh Daftar Tabel	52
13. Format Bagian Isi Skripsi	53
14. Contoh Daftar Pustaka	55
15. Contoh Kutipan.....	58
16. Contoh Tabel.....	59
17. Berita Acara Seminar Proposal Skripsi.....	60
18. Contoh Format Penilaian Proposal Penelitian	61
19. Contoh Rekomendasi Seminar Skripsi	62
20. Contoh Berita Acara Ujian Skripsi	63
21. Format Penilaian Proposal Penelitian dan Ujian Skripsi	64
22. Contoh Lembar Saran dan Revisi Skripsi	66

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kualitas lulusan perguruan tinggi dapat diukur antara lain dari cara mengungkapkan fikiran, gagasan, dan temuannya melalui tulisan ilmiah yang didasari oleh kepekaan terhadap disiplin ilmu yang digelutinya. Untuk meningkatkan relevansi, efesiensi, dan mutu hasil pendidikan tinggi itulah mahasiswa harus menyelenggarakan serangkaian kegiatan pada masa akhir studinya, yaitu praktik lapangan dan penelitian. Hal ini sesuai dengan kualitas lulusan sarjana sains mengamalkan ilmu melalui penalaran ilmiah, yang prosesnya mengacu pada standar kelulusan.

Bagi mahasiswa UNP, kegiatan pada masa akhir studinya bergantung pada jenjang pendidikan yang diikutinya, antara lain penyusunan laporan praktik lapangan, penulisan proposal penelitian untuk diseminarkan, dan skripsi. Praktik lapangan merupakan kegiatan mahasiswa untuk menerapkan teori dan keterampilan pada bidang ilmu yang ditekuninya. Tujuan kegiatan ini ialah mengenalkan dan melatih mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memecahkan masalah yang ditemui di lapangan. Penelitian merupakan kegiatan pendalaman profesi keilmuan mahasiswa. Kegiatan yang berupa penelitian di laboratorium, lapangan atau dari studi pustaka ini bertujuan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam (a) mengasah keterampilan kerja mandiri; (b) mengidentifikasi masalah dan mengupayakan penanggulangannya; (c) mencari, menggali, dan menanggapi sumber-sumber informasi;

(d) menganalisis dan menarik kesimpulan; dan (e) menyampaikan hasil kegiatan ilmiahnya secara lisan dan tertulis. Semua ini akan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, demi kesejahteraan bangsanya.

Penyusunan buku ini berdasarkan pada buku *Pedoman Penulisan Skripsi* untuk mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam tahun 2014. Sejak April 2016 tim kembali merevisi buku panduan tersebut. Pedoman Penulisan Skripsi ini diterbitkan dan menjadi panduan dalam penulisan skripsi bagi mahasiswa FMIPA UNP untuk jenjang S1 Non Kependidikan.

Pedoman ini terdiri atas lima bab. Setiap bab mengatur hal-hal yang perlu ada dalam proses penulisan proposal dan skripsi mulai dari awal pengajuan hingga pada ujian skripsi. Pada bagian akhir diberikan contoh-contohnya yang dicantumkan pada lampiran. Bab I berisi tentang pendahuluan berupa latar belakang, pengertian, tujuan dan deskripsi tentang pentingnya panduan penulisan skripsi. Pada Bab II dibahas tentang proses pengelolaan pembimbingan skripsi oleh pembimbing terhadap mahasiswa yang dibimbingnya. Sedangkan di Bab III dibahas tentang teknis tata cara penulisan skripsi. Bab IV membahas tentang seminar proposal penelitian, dan Bab V tentang ujian serta penilaian skripsi.

B. Pengertian Skripsi

Skripsi adalah tugas penelitian karya ilmiah yang harus diselesaikan mahasiswa menjelang akhir masa studinya, dan merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana di FMIPA UNP. Skripsi untuk mahasiswa Non-Kependidikan mempunyai bobot 6 SKS.

Pada penyelesaian skripsi, mahasiswa dibimbing oleh dosen pembimbing, mulai dari proses awal penentuan masalah, penyusunan proposal dan seminar proposal penelitian, dilanjutkan dengan penyempurnaan proposal, persiapan, pelaksanaan dan penulisan laporan penelitian berupa skripsi untuk dievaluasi dalam sidang ujian skripsi. Di bawah bimbingan dosen, mahasiswa memperoleh bimbingan pengalaman belajar yang bermakna terutama dalam melihat dan memecahkan masalah secara ilmiah, serta menuliskannya sebagai karya ilmiah. Dengan demikian, penulisan skripsi bukan hanya sekedar kegiatan untuk memenuhi persyaratan formal, tetapi juga untuk mendapatkan pengalaman dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Landasan hukum penulisan Skripsi adalah Pasal 34 dan 35 Buku Pedoman Akademik 2014/2015 dengan intisari sebagai berikut:

1. Untuk menyelesaikan suatu program studi, mahasiswa dapat menempuh jalur Skripsi dengan ujian Komprehensif atau penutup secara lisan.
2. Penulisan Skripsi diatur dalam sebuah pedoman tersendiri

C. Tujuan Penulisan Skripsi

Setelah menyelesaikan skripsi, mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut ini.

1. Pemahaman yang baik tentang Standar Kualitas Karya Ilmiah pada tingkat sarjana.
2. Mengembangkan daya imajinasi, sikap kreatif dan inovatif.
3. Bekerja mandiri dengan arahan dosen pembimbing.
4. Kebiasaan bekerja secara terencana, sistematis, dan tepat waktu.
5. Keterbukaan, jujur, kritis, dan rasa tanggungjawab yang tinggi.

6. Berargumentasi secara ilmiah.
7. Membuat karya ilmiah sesuai aturan dan dengan bahasa yang baik dan benar.
8. Menyajikan dan mempertahankan karya ilmiah di muka forum Akademik.
9. Mempublikasikan artikel ilmiah pada media cetak atau elektronik.

D. Deskripsi Skripsi Mahasiswa

Pada proses penulisan skripsi, mahasiswa dituntut mampu mengaplikasikan pengetahuannya tentang matakuliah-matakuliah yang relevan dengan topik penelitian yang dijadikan sebagai skripsi yang akan dikerjakannya. Berikut adalah penjelasan tentang deskripsi proposal dan skripsi sebagai tahap-tahap yang harus dilewati oleh seorang mahasiswa S1 pada saat menjalankan proses penulisan skripsi.

1. Deskripsi Proposal

Proposal adalah tahap pertama skripsi yang harus dilalui mahasiswa. Materi kegiatan pada Proposal Penelitian ini menuntun mahasiswa mengidentifikasi masalah dalam lingkup bidang studinya dan memilih masalah yang akan dipecahkan melalui penelitian yang akan dilakukan. Kemudian dilanjutkan dengan penajaman masalah, penentuan pendekatan atau cara pemecahan masalah, maupun metodologi penelitiannya, perumusan program serta penyusunan jadwal pelaksanaan kegiatan, yang kesemuanya diwujudkan dalam bentuk proposal penelitian.

2. Deskripsi Skripsi

Materi Skripsi dipergunakan untuk menuntun mahasiswa mengidentifikasi masalah dalam ruang lingkup bidang ilmu dasar sains bagi mahasiswa program non - kependidikan. Masalah yang dipilih dapat berupa penelitian dasar dan penelitian terapan.

3. Jenis Penelitian

- a. Penelitian Lapangan / Survey
- b. Eksperimen
- c. Kajian Teoretis / Studi Literatur / Penelitian Teoritis
- d. Pemodelan / Simulasi
- e. *Research and Development* / Rekayasa
- f. Penelitian Deskriptif

Permasalahan yang dipilih harus mengandung unsur relatif baru atau kebaruan (*novelty*) dalam bidang sains dan teknologi yang sedang ditekuni mahasiswa tersebut.

BAB II

PENGELOLAAN DAN PEMBIMBINGAN

A. Pengelolaan Skripsi

Pengelolaan mata kuliah Skripsi dikoordinasikan oleh koordinator program studi pada masing-masing jurusan. Pada dasarnya, tugas koordinator program studi sebagai koordinator skripsi adalah membantu pimpinan jurusan mengelola pelaksanaan mata kuliah Skripsi. Adapun tugas dan tanggung jawab koordinator skripsi mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

1. Mengadakan pertemuan koordinasi di awal semester dengan para mahasiswa yang mengambil mata kuliah Skripsi.
2. Mendistribusikan mahasiswa pada dosen pembimbing skripsi sesuai dengan bidang kajiannya, atas persetujuan ketua jurusan.
3. Menginventarisasi judul dari seluruh bidang kajian mahasiswa yang mengambil mata kuliah Skripsi.
4. Menentukan tim pembahas seminar (2 orang dosen) setelah proposal disetujui pembimbing, dengan persetujuan ketua jurusan. Anggota tim pembahas ini nantinya juga dapat menjadi anggota tim penguji ujian skripsi.
5. Menetapkan jadwal seminar proposal setelah disetujui pembimbing.
6. Meminta ketua jurusan untuk mengundang pembimbing dan pembahas untuk hadir dalam seminar proposal.
7. Memantau pelaksanaan seminar proposal.
8. Memelihara disiplin mahasiswa menghadiri seminar (menyediakan daftar hadir).
9. Menyediakan blanko kegiatan seminar proposal skripsi yang diperlukan.

10. Mengumpulkan berita acara hasil seminar proposal.
11. Memantau dan mengkoordinasikan penyelesaian Skripsi, bekerjasama dengan pembimbing dan penasehat akademis (PA) serta melaporkan dan melakukan konsultasi dengan pimpinan jurusan bila diperlukan.
12. Mengumpulkan daftar nama mahasiswa yang akan mengikuti ujian skripsi.
13. Menetapkan jadwal pelaksanaan ujian skripsi, atas persetujuan ketua jurusan.
14. Mengajukan kepada ketua jurusan untuk mengundang tim penguji sesuai jadwal ujian yang telah disusun.
15. Menyediakan format berita acara ujian skripsi dan daftar nilai ujian skripsi.
16. Memantau pelaksanaan ujian skripsi.
17. Meminta dan mengumpulkan daftar nilai dan berita acara ujian skripsi.
18. Mendokumentasikan nilai ujian skripsi.
19. Membuat laporan pelaksanaan tugasnya untuk disampaikan kepada ketua jurusan pada setiap akhir semester.

B. Prosedur Penetapan Pembimbing

1. Mahasiswa menemui dan berkonsultasi dengan penasehat akademik untuk mendapatkan masukan tentang penelitian yang diminati dan pembimbing yang relevan sesuai dengan judul penelitian mahasiswa yang bersangkutan.
2. Setelah mendapatkan pengarahannya dari penasehat akademik, mahasiswa menemui calon dosen pembimbing skripsi.
3. Mahasiswa melapor kepada koordinator program studi mengenai calon pembimbing dan judul yang telah disepakati.

4. Koordinator program studi mengajukan satu orang calon pembimbing kepada ketua jurusan untuk ditetapkan dan diusulkan kepada Dekan FMIPA UNP untuk penerbitan SK.

C. Syarat-syarat Pembimbing

Berikut ini adalah syarat-syarat dosen pembimbing skripsi:

1. Dosen yang mempunyai NIDN atau NIDK.
2. Dosen yang mempunyai keahlian yang didalami oleh mahasiswa.
3. Jika penelitian mahasiswa dilakukan di Instansi luar UNP, maka Pembimbing 2 berasal dari instansi tersebut dengan ketentuan sesuai aturan yang berlaku.
4. Sesuai dengan *Keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 38/Kep/MK.Waspan/8/1999*, Tanggal: 24 Agustus 1999 (dapat dilihat pada Tabel.1).

Tabel. 1. Persyaratan Menjadi Pembimbing Berdasarkan Jabatan Fungsional

No	Jabatan	Pendidikan	Skripsi
1.	Asisten Ahli	S1	-
		S2/SpI	M
		S3/Sp II	M
2.	Lektor	SI	-
		S2/SpI	M
		S3/SpII	M
3.	Lektor Kepala	S1	-
		S2/Sp I	M
		S3/ Sp II	M
4.	Guru Besar	S1	-
		S2/Sp I	M
		S3/ Sp II	M

KETERANGAN :

S1	: Pendidikan Sarjana
S2/Sp I	: Pendidikan Magister/Spesialis I
S3/Sp II	: Pendidikan Doktor/Spesialis II
M	: Melaksanakan tugas secara mandiri.

D. Tugas dan Tanggung Jawab Pembimbing

Pembimbing merupakan penanggung jawab atas seluruh kegiatan penelitian, mulai dari penyusunan yang dilakukan terhadap penyelesaian skripsi mahasiswa.

Tugas dan tanggung jawab pembimbing adalah sebagai berikut :

1. Bertanggung jawab atas kesesuaian topik, judul, rumusan masalah dan solusinya, penyelesaian penulisan skripsi, seminar proposal/ hasil dan ujian skripsi.
2. Bertanggung jawab terhadap metode penelitian yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.
3. Bertanggung jawab atas keabsahan skripsi peserta bimbingan, dengan memperhatikan penulisan ilmiah dan mengantisipasi kemungkinan terjadinya plagiat/pelanggaran hak atas kekayaan intelektual.
4. Bertanggung jawab terhadap keseluruhan bobot pekerjaan sehingga memenuhi sejumlah satuan SKS, serta berhak menolak skripsi apabila dinilai tidak memenuhi syarat satuan SKS tersebut.
5. Menentukan penilaian akhir Skripsi dan keputusan-keputusan lain bersama-sama dengan anggota tim penguji.
6. Menentukan apakah mahasiswa siap melaksanakan seminar proposal/hasil dari sisi kesiapan akademik dengan memperhatikan persyaratan penyelesaian administratif dan persyaratan lain.
7. Bertindak sebagai ketua sidang pada saat ujian skripsi.

E. Jumlah Mahasiswa Bimbingan

Jumlah maksimal mahasiswa bimbingan skripsi untuk setiap dosen sebagai pembimbing adalah 10 orang/semester. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan azas pemerataan.

F. Pergantian Pembimbing

Dalam kasus khusus, penggantian pembimbing dapat dilakukan oleh dekan atas usulan koordinator program studi. Penggantian pembimbing ini dapat dilakukan jika;

1. Proses bimbingan tidak berjalan lancar sesuai dengan waktu yang ditetapkan (maksimal 2 semester).
2. Atas permintaan pembimbing dengan alasan yang jelas dan persetujuan ketua jurusan/ koordinator program studi.
3. Pembimbing meninggal dunia atau berhalangan tetap.

G. Lama Pembimbingan Skripsi

Menurut kurikulum, skripsi diprogramkan untuk dapat diselesaikan mahasiswa dalam satu semester. Walaupun demikian, apabila tidak bisa diselesaikan dalam jangka waktu tersebut maka diberikan batas waktu maksimum penyelesaian skripsi selama 2 semester. Jika dalam batas waktu maksimal tersebut mahasiswa tidak juga dapat menyelesaikannya, maka mahasiswa tersebut dinyatakan berkasus (tidak menyelesaikan skripsi dalam batas waktu maksimal, atau ada persoalan lain antara mahasiswa dan dosen pembimbing yang perlu ditangani)

Jika mahasiswa dinyatakan berkasus maka koordinator skripsi bersama ketua jurusan dan dosen pembimbing mencari alternatif pemecahannya, antara lain

membuat kesepakatan untuk meneruskan judul skripsi tersebut dengan persyaratan tertentu, mengganti judul skripsi dan / atau mengganti pembimbing.

H. Konsultasi dengan Pembimbing

Konsultasi mahasiswa dengan dosen pembimbing harus dilakukan selama proses skripsi mulai dari penyusunan proposal hingga pada perbaikan skripsi setelah ujian skripsi. Kegiatan-kegiatan mahasiswa tersebut dapat dilihat pada lampiran 1. Agar pelaksanaan konsultasi dengan pembimbing berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan, maka proses konsultasi tersebut dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut ini.

1. Mahasiswa dapat berkonsultasi dengan pembimbing sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama.
2. Secara bersama pembimbing membantu mahasiswa merumuskan rencana penelitian.
3. Konsultasi dilakukan sekurang-kurangnya 8 kali dengan pembimbing.
4. Setiap konsultasi, mahasiswa membawa lembaran konsultasi untuk diisi dan ditandatangani oleh pembimbing.
5. Lembaran konsultasi dilampirkan pada proses pengajuan ujian skripsi (format lembaran konsultasi dapat dilihat pada lampiran 2).

I. Syarat Mahasiswa Memperoleh Bimbingan Skripsi

Berikut adalah syarat mahasiswa untuk memperoleh bimbingan skripsi :

1. Terdaftar aktif pada semester berjalan
2. Mata kuliah skripsi tercantum di Kartu Rencana Studi (KRS)
3. Pengajuan judul skripsi dilakukan setelah mahasiswa lulus 110 SKS dan telah lulus

mata kuliah prasyarat skripsi yang ditentukan oleh koordinator program studi.

4. Mencapai IPK ≥ 2.00 .

J. Hak dan Kewajiban Mahasiswa

Pedoman penulisan skripsi ini juga mengatur hak dan kewajiban mahasiswa.

1. Hak Mahasiswa

Setiap mahasiswa memiliki hak sebagai berikut :

- a. Setiap mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan dan peraturan akademik berhak mengambil matakuliah skripsi dan mendapatkan pembimbingan.
- b. Setiap mahasiswa berhak mencalonkan 1 orang pembimbing di bawah koordinasi PA dan koordinator skripsi.
- c. Setiap mahasiswa berhak menggunakan fasilitas laboratorium untuk penyelesaian penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.
- d. Setiap mahasiswa yang telah menyelesaikan penulisan skripsi berhak mengajukan ujian Skripsi.

2. Kewajiban Mahasiswa

Setiap mahasiswa wajib melakukan hal-hal berikut ini.

- a. Menyampaikan rencana judul proposal penelitian kepada kordinator skripsi.
- b. Membuat proposal penelitian sesuai dengan format yang telah ditentukan, dan menyampaikannya di forum seminar proposal untuk memperoleh kritik dan saran.
- c. Menghadiri seminar proposal sekurang-kurangnya 10 judul untuk program sarjana sebagai syarat mengajukan seminar proposal. Bukti kehadiran seminar proposal ditunjukkan dengan ditandatanganinya kartu seminar seperti pada Lampiran 3.
- d. Membuat ringkasan proposal serta membagikannya kepada mahasiswa lain sewaktu seminar.
- e. Melakukan penelitian sesuai dengan proposal penelitian yang sudah

disempurnakan.

- f. Menyediakan waktu penuh untuk menyelesaikan skripsi.
- g. Mengkonsultasikan kegiatan, kemajuan, dan hasil penelitian secara berkala kepada pembimbing paling kurang 8 kali selama proses penelitian.
- h. Apabila penelitian telah selesai dan telah disetujui pembimbing, mahasiswa membuat laporan draft skripsi penelitian sesuai dengan format yang ditentukan .
- i. Apabila pembimbing telah menyetujui untuk dapat ujian, mahasiswa melapor kepada koordinator skripsi untuk penjadwalan ujian skripsi.
- j. Mahasiswa melengkapi segala persyaratan ujian skripsi.
- k. Mahasiswa membuat laporan skripsi yang telah disempurnakan, dijilid rapi sesuai ketentuan untuk diserahkan kepada pembimbing, jurusan, perpustakaan, dan unit atau instansi lain sesuai aturan yang ditetapkan.

BAB III

TATA CARA PENULISAN SKRIPSI

Proses skripsi diawali dengan penulisan proposal sebagai rencana penelitian skripsi. Format penulisan proposal penelitian dapat dilihat pada lampiran 4. Setelah proposal mendapatkan persetujuan dari pembimbing dan pembahas maka dimulailah proses penelitian. Hasil-hasil penelitian dituliskan secara sistematis dalam bentuk skripsi. Penulisan Skripsi terdiri dari tiga bagian, yaitu: bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir. Berikut ini dikemukakan tata cara penulisan untuk setiap bagian tersebut yang dilengkapi dengan format penulisan.

A. Bagian Awal

Bagian awal penulisan skripsi terdiri atas beberapa hal :

1. Kulit

Kulit terdiri dari kulit luar berwarna biru yang merupakan *hard cover*, halaman kosong dan kulit dalam yang juga berwarna biru. Halaman kosong ditempatkan antara kulit luar dan kulit dalam.

a. Kulit Luar

Kulit luar memuat hal-hal berikut:

- 1) Judul skripsi, maksimal 20 kata, jenis huruf times new roman dengan ukuran 14, dicetak tebal, huruf kapital, dan spasi 1;
- 2) Lambang UNP dengan ukuran diameter 3,5 cm;
- 3) Nama penulis dan NIM, ukuran huruf 14;
- 4) Nama jurusan, fakultas dan universitas, ukuran huruf 14 ditebalkan; huruf kapital, dan spasi 1;
- 5) Tahun terbit, ukuran huruf 12, ditebalkan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

b. Kulit Dalam

Kulit dalam memuat hal-hal berikut:

- 1) Judul skripsi, maksimal 20 kata, jenis huruf times new roman ukuran 14 dicetak tebal, huruf kapital, dan spasi 1;
- 2) Kata-kata :

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains*

- a) Lambang UNP dengan ukuran diameter 3,5 cm;
- b) Kata "Oleh";
- c) Nama dan NIM.; dan
- d) Nama prodi, jurusan, fakultas dan universitas.
- e) Tahun Terbit,.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6.

2. Halaman Persetujuan

Halaman ini berisi :

- a. Kata-kata "PERSETUJUAN SKRIPSI" huruf kapital times new roman 14 cetak tebal.
- b. Judul skripsi, huruf kapital times new roman 14 cetak tebal, spasi 1
- c. Nama,
- d. NIM,
- e. Program studi,
- f. Jurusan,
- g. Fakultas,

- h. Tempat dan tanggal disetujui,
- i. Kata-kata "Disetujui Oleh", dan
- j. Nama dan tanda tangan pembimbing, dan mengetahui ketua jurusan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 7.

3. Halaman Pengesahan Lulusan

Bagian ini berisi :

- a. Kata-kata "PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI", huruf kapital times new roman 14 cetak tebal, spasi 1,
- b. Nama,
- c. NIM,
- d. Program studi,
- e. Jurusan,
- f. Fakultas,
- g. Judul skripsi, huruf kapital times new roman 14 cetak tebal, spasi 1,
- h. kata-kata "Dinyatakan Lulus Setelah.....", huruf times new roman 12, spasi 1,
- i. tempat dan tanggal lulus, dan
- j. nama dan tanda tangan Tim Penguji.

Untuk lebih jelasnya lihat pada lampiran 8.

4. Abstrak.

Abstrak diketik 1 spasi maksimal 250 kata yang diletakkan langsung setelah halaman judul, yang diberi judul ABSTRAK. Secara umum abstrak berisi kata kata esensial dari lingkup penelitian yang terdiri dari tiga paragraf. Paragraf 1 berisi gambaran tentang latar belakang masalah penelitian, tujuan atau pertanyaan penelitian, paragraf 2 berisi metode penelitian, dan paragraf 3 berisi hasil penelitian dan kesimpulan. Abstrak

dilengkapi dengan *kata kunci (keyword)* sebanyak 3 sampai 5 kata. Abstrak ditulis dalam dua bahasa yaitu Indonesia dan Inggris. Perhatikan contoh abstrak di lampiran 9 dan lampiran 10.

5. Kata Pengantar

Kata pengantar merupakan halaman yang memuat tujuan dan manfaat dari penulisan skripsi. Selain itu pada kata pengantar dapat juga memuat ungkapan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak yang dianggap memberikan kontribusi langsung dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian penulisan skripsi.

6. Daftar Isi

Daftar isi memuat bab-bab dan sub bab yang terdapat dalam skripsi serta nomor halamannya. Format Daftar Isi dapat dilihat pada lampiran 11.

7. Daftar Tabel

Daftar tabel dibuat jika di dalam Skripsi terdapat lebih dari dua tabel. Daftar Tabel berisi nomor urut, judul dan nomor halaman tabel. Format Daftar Tabel dapat dilihat pada lampiran 12.

8. Daftar Gambar

Daftar gambar dibuat jika di dalam skripsi terdapat lebih dari dua gambar. Daftar gambar berisi nomor urut, judul, dan nomor halaman gambar. Format daftar gambar, sesuai dengan format daftar tabel.

9. Daftar Lampiran

Daftar Lampiran dibuat jika di dalam Skripsi terdapat lebih dari dua Lampiran. Daftar lampiran berisi nomor urut, judul dan nomor halaman tabel. Format Daftar Lampiran sesuai dengan format daftar tabel.

B. Bagian Isi

Bagian ini memuat isi skripsi yang disajikan dalam bentuk bab, sub-bab, dan sub sub-bab. Isi skripsi terdiri atas 5 bab yang terdiri dari BAB I. Pendahuluan, BAB II. Kerangka Teoritis, BAB III. Metodologi Penelitian, BAB IV. Hasil dan Pembahasan serta BAB V. Penutup. Isi sub-bab disesuaikan dengan jenis penelitian yang dilakukan. Untuk lebih jelasnya format penulisan skripsi dapat dilihat pada lampiran 13.

C. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri dari Daftar Pustaka dan Lampiran

1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka yang ditulis harus ada dalam bagian isi skripsi yang disusun dalam bentuk daftar sesuai dengan urutan abjad, tidak ada perbedaan antara nama pengarang Indonesia dan luar negeri, semuanya diambil dari nama akhir pengarang. Perhatikan lampiran 14.

2. Lampiran Tambahan

Lampiran merupakan keterangan tambahan untuk melengkapi laporan. Lampiran dapat berisi informasi, seperti : data, gambar, instrumen, dan surat-surat.

D. Format Penulisan

1. Tata Cara Pengetikan

- a. Skripsi diketik dengan komputer, font *Times New Roman*, kertas kuarto (A4), huruf (*font size*) 12pt, kecuali untuk keterangan-keterangan tertentu, seperti cetak miring (*Italic*) untuk bahasa asing, nama latin spesies, dan rumus-rumus.

- b. Halaman ketik (batas yang diketik) pada kertas yang memuat naskah adalah 4 cm dari tepi kiri kertas dan 3 cm dari tepi atas, tepi bawah dan tepi kanan kertas.
- c. Baris kalimat diketik berjarak 2 (dua) spasi kecuali daftar pustaka, judul tabel, grafik atau gambar masing-masing berjarak 1 (satu) spasi
- d. Kalimat pertama dari judul bab diketik berjarak 3 (tiga) spasi dan dari sub-bab 2 (dua) spasi.
- e. Nama bab diketik dengan huruf kapital dengan jarak 4 cm dari tepi atas. Nama sub-bab dan anak sub-bab diketik dengan huruf awal setiap kata dengan huruf kapital
- f. Sub-bab dimulai 3 (2 x 1,5) spasi dari kalimat terakhir dan tidak digarisbawahi dan tidak pakai titik.
- g. Huruf pertama alinea pertama dari setiap bab ataupun sub bab dimulai pada ketukan pertama dan alinea selanjutnya dimulai pada ketukan satu tab standar batas pengetikan. Alinea baru jangan dimulai pada baris terakhir halaman, kalimat baru dimulai pada ketukan ketiga.
- h. Kata-kata yang tidak ada padanannya dalam Bahasa Indonesia dan muncul untuk pertama kali dalam naskah, ditulis di antara dua tanda kutip ("...").
- i. Singkatan yang muncul pertama kali harus ditulis lengkap selanjutnya ditulis singkatan saja, misalnya Spektrometer Serapan Atom (SSA).
- j. Tanda baca, seperti koma, titik, titik dua, titik koma diletakkan segera setelah huruf terakhir sebelum tanda baca tersebut. Kata baru setelah koma dan titik koma dimulai pada ketukan kedua, kalimat baru juga dimulai pada ketukan kedua

2. Penomoran Halaman

Nomor halaman diletakkan di kanan atas, kecuali nomor halaman pada bab baru yang diletakan di bagian tengah bawah. Untuk nomor halaman di bagian awal skripsi digunakan angka Romawi kecil (i, ii, iii dan seterusnya) yang ditempatkan pada bagian tengah bawah halamannya, sedangkan untuk bagian isi dan bagian akhir digunakan angka Arab (1, 2, 3, dan seterusnya).

3. Sistem Penomoran

Sistem penomoran menggunakan sistem Eropa sebagai berikut (merujuk kepada panduan pendidikan).

BAB ...
..... (JUDUL BAB)

A. Judul Sub Bab

1. Judul Sub-Sub Bab

a. Judul Sub-Sub-Sub Bab

1)

2)

2. Judul Sub-Sub Bab

a.

b.

B. Judul Sub Bab

1. Judul Sub-Sub Bab

4. Gaya Penulisan

Penulisan memakai gaya essay. Pemakaian sistem penomoran hanya dibenarkan dalam hal-hal yang relevan saja, seperti menomori masalah dan

hipotesis. Pada prinsipnya tidak dibenarkan menggunakan singkatan dalam bagian isi tulisan. Singkatan dibenarkan dalam tabel atau bagan, yang diiringi dengan keterangan di bawah tabel atau bagan tersebut.

5. Bahasa dan Tanda Baca

Seseorang akan lancar menulis apabila ia tidak ragu-ragu menggunakan tanda baca serta menulis kata menyusun kalimat dan merangkainya menjadi paragraf yang efektif. Penggunaan dan penulisan angka, lambang, istilah, dan tata nama harus dituliskan dengan benar. Oleh sebab itu, perhatikan hal-hal berikut ini :

- a. Bahasa yang digunakan haruslah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, mengacu kepada buku "Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD)" tahun 1975 atau Ejaan Bahasa Indonesia (EBI) tahun 2016, kecuali untuk istilah-istilah tertentu yang harus menggunakan bahasa Latin atau Inggris.
- b. Satuan yang dipakai adalah yang berlaku secara internasional, seperti untuk bobot/massa dalam kg, gram dan μg , volume dalam m^3 , L dan mL. Kuantitas dan satuan diletakkan dalam baris yang sama dengan jarak antaranya satu ketukan.
- c. Penulisan rumus harus menggunakan huruf *Italic*.
- d. Kata ganti orang seperti saya, kami, peneliti, penulis dan sebagainya, tidak boleh digunakan dalam kalimat skripsi. Kalimat hendaklah disusun sedemikian rupa sehingga kalimat tersebut tidak perlu memakai kata ganti orang.
- e. Satu alinea tidak boleh terdiri dari satu kalimat saja, minimal tiga kalimat. Jangan memulai kalimat dengan kata sambung seperti dan, tetapi, karena, apapun, dan angka. Jika kata tetapi perlu dipakai maka ganti dengan "akan

tetapi”, karena dengan ”oleh karena itu” dan diakhiri dengan tanda koma, seperti ”akan tetapi”. Penulisan kata depan, awalan, sisipan, dan pemendekan kata atau istilah harus berpanduan pada EBI.

- f. Titik (.), koma(,), titik dua(:), tanda seru(!), tanda tanya (?), dan tanda persen (%) diketik rapat dengan huruf yang mendahuluinya. Huruf awal pada kalimat berikutnya harus dipisahkan satu ketukan.

Contoh:

Tidak baku

Hal itu tidak benar !

Baku

Hal itu tidak benar!

- g. Tanda kutip (”...”), dan tanda kurung () diketik rapat dengan huruf dari kata atau frase yang diapit. Huruf awal pada kalimat berikutnya harus dipisahkan satu spasi. Jika tanda kurung diikuti dengan tanda koma (,), maka koma (,) tersebut ditempelkan langsung pada kurung tutup.

Contoh:

Tidak baku

Kelima kelompok ”sepadan ”

Baku

Kelima kelompok ”sepadan”

- h. Tanda hubung (-), tanda pisah (—), dan garis miring (/) diketik rapat dengan huruf yang mendahului dan mengikutinya.

Contoh:

Tidak baku

Tidak berbelit - belit

Baku

Tidak berbelit-belit

- i. Tanda sama dengan (=), lebih besar (>), lebih kecil (<), tambah (+), kurang (-), kali (x), dan bagi (:) diketik dengan jarak satu ketukan sebelum dan sesudahnya.

Contoh:

Tidak baku

Baku

p=0,05

p = 0,05

- j. Tanda bagi (:) yang dipakai untuk memisahkan tahun penerbitan dengan nomor halaman pada rujukan diketik rapat dengan angka yang mendahului dan mengikutinya.

Contoh:

Tidak baku

Baku

Sadtono (1980 : 10) menyatakan

Sadtono (1980: 10) menyatakan

- k. Pemenggalan kata pada akhir baris (-) disesuaikan dengan suku katanya.

Contoh:

Tidak baku

Baku

Tidak dilakukan dengan me-

Tidak dilakukan dengan mem-

mbabi-buta

babi-buta.

6. Kutipan

Karya ilmiah tidak ada yang merupakan karya murni seseorang, tetapi karya ilmiah merupakan kajian seseorang yang sangat berhubungan dengan kajian-kajian yang sudah dilakukan oleh orang lain atau ahli lain. Oleh sebab itu, setiap karya ilmiah memerlukan kajian terhadap hasil yang sudah dilakukan oleh ahli lain yang kajiannya tersebut dikenal dengan kajian pustaka. Apabila kajian pustaka tersebut dapat menunjang penelitian yang sedang dilakukan, maka hasil kajian pustaka tersebut dituliskan dalam tulisan ilmiahnya sebagai sebuah kutipan. Kutipan ada yang diambil dari kata-kata yang sesuai dengan buku atau jurnal hasil penelitian (kutipan langsung) dan ada yang diambil intisarinya saja dari buku atau jurnal hasil penelitian (kutipan tak langsung).

a. Kutipan Langsung

Kutipan langsung hanya dipakai apabila kutipan tersebut tidak dapat

disarikan. Kutipan hanya dibuat untuk hal-hal yang penting, misalnya definisi, teorema, atau pendapat khas seseorang. Kutipan hanya diperbolehkan maksimal 30 % dari keseluruhan bagian isi tulisan. Kutipan langsung yang jumlahnya empat baris atau lebih ditulis pada blok, mulai dari ketukan keenam dan dilanjutkan sampai batas ketikan, dengan jarak 1 spasi. Kutipan langsung dapat juga dilakukan dengan menghilangkan beberapa bagian dari kalimat, bagian kalimat yang dihilangkan diberi titik-titik sebanyak tiga buah (...), bila menghilangkan satu kalimat atau lebih, bagian yang dihilangkan diganti dengan titik-titik sepanjang satu baris.

b. Kutipan Langsung dalam Bahasa Asing

Bahasa asing yang dimaksud adalah bahasa selain Bahasa Indonesia. Kutipan langsung dalam bahasa asing selain bahasa Inggris harus diterjemahkan dan terjemahannya ditulis dalam blok.

c. Kutipan Tak Langsung

Kutipan tak langsung ditulis sama seperti pada bagian isi. Untuk lebih jelasnya mengenai kutipan ini dapat dilihat lampiran 15.

Catatan:

Kutipan: Menurut si A dalam si B tidak dibolehkan dan mahasiswa harus mencari sumber asli dalam hal ini adalah si A.

7. Penulisan Daftar Pustaka

Penulisan daftar pustaka dapat mengikuti aturan berikut ini. Butir-butir pustaka diurutkan secara alfabetis menurut nama akhir pengarang dan tidak perlu menggunakan nomor urut. Apabila pemilik nama tersebut berperan sebagai penyunting buku, di belakang namanya diberi tanda (ed.)

Penulisan daftar pustaka berasal dari buku mengikuti urutan: nama pengarang, tahun penerbitan, judul buku, tempat penerbitan, dan nama penerbit.

Penulisan artikel dalam jurnal mengikuti urutan: nama pengarang, tahun penerbitan, “judul artikel”, nama jurnal (*dicetak miring*), nomor jurnal dan halaman. Penulisan nama pengarang diawali dengan nama akhir pengarang, yaitu nama keluarga (*Surname*). Nama akhir dipisahkan dengan koma. Nama awal dan nama tengah ditulis huruf awal saja yang diikuti dengan tanda titik dengan nama awal ditulis lebih dulu, setelah titik itu diikuti dengan tanda koma (,).

8. Tabel/Bagan/Grafik/Gambar

Semua tabel/bagan/grafik/gambar diberi judul dan nomor. Judul tabel diletakkan di atas tabel, sedangkan judul bagan/grafik/gambar diletakkan di bawahnya. Nomor tabel/bagan/grafik/gambar digunakan angka Arab yang berurutan untuk seluruh bagian isi tulisan (Tabel 1, Tabel 2, Bagan 1, Gambar 1, dan seterusnya). Jika suatu tabel dikutip, jelaskan sumbernya dengan memberi nama akhir pengarang, tahun, dan halaman sumber yang dituliskan di bawah tabel. Contoh tabel ada di lampiran 16.

BAB IV

SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN

Format bagian isi untuk proposal skripsi tidak dibuat dalam bentuk bab, tetapi dibuat dalam bentuk bagian demi bagian. Proposal skripsi penelitian yang sudah dibuat mahasiswa harus diseminarkan dalam forum seminar untuk memperoleh masukan demi kesempurnaannya, sehingga penelitian yang akan dilakukan dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

A. Ketentuan Pembuatan Proposal Skripsi

1. Persyaratan Awal

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa FMIPA UNP Padang.
- b. Sudah menyelesaikan minimal 110 sks dari keseluruhan mata kuliah yang diwajibkan.
- c. Sudah lulus mata kuliah yang menunjang pembuatan skripsi (ditetapkan oleh jurusan).
- d. Judul penelitian yang diajukan harus dalam lingkup kelompok Bidang kajian yang ditekuni mahasiswa bersangkutan.

2. Prosedur Pengajuan Proposal Penelitian

- a. Mahasiswa melakukan konsultasi dengan pembimbing untuk membuat proposal.
- b. Setelah selesai menyusun proposal, mahasiswa menemui ketua program studi untuk menetapkan jadwal seminar dan dua orang dosen pembahas. Dosen pembahas seminar langsung sebagai dosen penguji untuk ujian skripsi.
- c. Mahasiswa melakukan seminar proposal yang dihadiri oleh dosen pembimbing, dosen pembahas, dan mahasiswa lainnya.
- d. Setelah proposal dinyatakan layak mahasiswa dapat melakukan penelitian.

B. Aturan Pelaksanaan Seminar

1. Syarat dan Cara Pengajuan Seminar

Syarat yang harus dipenuhi mahasiswa dan cara pengajuan agar proposal penelitian dapat diseminarkan adalah sebagai berikut.

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa UNP pada semester yang sedang berjalan..
- b. Telah mengikuti atau hadir pada forum seminar proposal penelitian mahasiswa lain di program studinya dengan frekuensi kehadiran seperti yang telah ditetapkan oleh koordinator seminar (10 kali) bagi calon sarjana
- c. Dinyatakan siap dan dapat diajukan untuk menyeminarkan proposal penelitiannya, dengan rekomendasi dari pembimbing dan persetujuan Ketua Jurusan.
- d. Membuat ringkasan proposal penelitian dan membagikannya kepada mahasiswa yang menghadiri seminar. Secara umum ringkasan proposal berisi gambaran tentang latar belakang masalah penelitian, tujuan atau pertanyaan penelitian, metode penelitian, dan daftar rujukan utama yang digunakan. Isi ringkasan proposal diketik 1,5 spasi, jenis huruf *Times News Roman* font 12 pt. dan maksimal 2 halaman.
- e. Proposal Skripsi diserahkan kepada Pembimbing dan Pembahas, selambat-lambatnya 2 (dua) hari sebelum pelaksanaan seminar.

2. Pelaksanaan Seminar

a. Waktu

Seminar proposal penelitian dapat dilakukan setiap waktu pada semester yang sedang berjalan. Jumlah waktu maksimal pelaksanaan seminar untuk satu proposal mulai dari awal sampai pada penyampaian hasil seminar adalah 90 menit.

b. Susunan Acara Seminar

Seminar dilaksanakan dalam enam tahapan kegiatan.

Tahap I: Persiapan

Tahap ini berisi penandatanganan daftar hadir seminar oleh pembimbing, pembahas, para undangan, dan mahasiswa lainnya. Kemudian pembagian lembaran penilaian seminar kepada pembimbing dan pembahas serta penandatanganan berita acara seminar untuk proposal Skripsi. Berita acara dapat dilihat di lampiran 17.

Tahap II: Pembukaan

Pembukaan seminar dilakukan oleh Pembimbing yang sekaligus bertindak sebagai pemandu (moderator) dalam acara seminar.

Tahap III: Penyajian Proposal

Mahasiswa diberi kesempatan menyajikan dan menjelaskan isi proposalnya dalam waktu maksimal 15- 20 menit.

Tahap IV: Tanya jawab dan Diskusi

Para peserta seminar diberikan kesempatan bertanya menyampaikan kritik dan sarannya. Mahasiswa penyaji proposal menanggapi dan menyampaikan penjelasan lanjut.

Tahap V: Pertemuan Tertutup

Pertemuan tertutup, hanya dihadiri pembimbing dan dosen pembahas untuk mendiskusikan penilaian dan juga perbaikan untuk proposal skripsi serta pertimbangan-pertimbangan tentang kelayakan penelitian yang akan dilakukan. Format penilaian seminar proposal ada di lampiran 18. Sedangkan rekomendasi yang dihasilkan selama proses seminar ditulis pada lembar rekomendasi seperti lampiran 19.

Tahap VI: Penutupan

Pada tahap ini pembimbing menyampaikan hasil seminar kepada mahasiswa dan kemudian menutup acara seminar.

3. Tindak Lanjut Hasil Seminar

- a. Apabila seorang mahasiswa dinyatakan lulus dalam seminar proposal penelitian, proposal itu harus disempurnakan sesuai dengan masukan-masukan dari peserta seminar. Selanjutnya mahasiswa melakukan persiapan-persiapan lebih lanjut seperti penyiapan alat, bahan, dan instrumen penelitian dibawah bimbingan pembimbing.
 - b. Apabila seorang mahasiswa dinyatakan tidak lulus (gagal) dalam seminar proposal penelitiannya, maka ada dua alternatif tindak lanjutnya.
 - 1) Mahasiswa yang bersangkutan memperbaiki proposalnya dan meningkatkan kemampuan penguasaannya, kemudian harus menyeminarkan kembali proposal tersebut.
 - 2) Mahasiswa yang bersangkutan harus mencari dan mengajukan judul baru, dengan mengikuti prosedur pengusulan proposal.
- Penetapan pilihan dari alternatif di atas didasarkan pada pertimbangan Pembimbing dan Pembahas sewaktu seminar proposal.

4. Tata Cara Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

Mahasiswa yang melaksanakan kegiatan penelitian di suatu instansi (pemerintah/swasta) berdasarkan kebutuhan skripsi berkewajiban untuk memperhatikan hal-hal berikut.

- a. Memenuhi peraturan kerja dan peraturan-peraturan lain yang berlaku di Instansi (pemerintah/swasta) tempat penelitian dilaksanakan. Hal ini berarti

peraturan-peraturan yang mengikat karyawan/pegawai instansi (pemerintah atau swasta), juga berlaku bagi para mahasiswa penelitian mandiri.

- b. Mahasiswa diwajibkan mengisi buku konsultasi selama periode kegiatan penelitian untuk mencatat dan melaporkan kegiatannya secara periodik.
- c. Mahasiswa diharapkan menjaga hubungan kerjasama yang baik antara fakultas/departemen dengan instansi (pemerintah/swasta) tempat penelitian dilaksanakan..

BAB V

UJIAN DAN PENILAIAN SKRIPSI

A. Aturan Pelaksanaan Ujian

1. Syarat dan cara pengajuan ujian skripsi

Syarat dan cara pengajuan ujian skripsi adalah sebagai berikut ini.

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa UNP dan mencantumkan matakuliah skripsi pada semester ujian dilaksanakan.
- b. Telah lulus semua mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan yang disyaratkan dengan IPK minimal 2,00 (dua koma nol) dan mengizinkan nilai D untuk satu matakuliah.
- c. Disetujui untuk mengikuti ujian skripsi oleh pembimbing.
- d. Mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian skripsi kepada koordinator skripsi, dengan melampirkan:
 - 1) data akademik dan transkrip nilai mahasiswa,
 - 2) draft skripsi yang telah ditandatangani/disetujui oleh pembimbing,
 - 3) sertifikat TOEFL dengan skor minimal 400, dan
 - 4) Artikel yang sudah dipublikasikan pada jurnal ber-ISSN.

2. Penguji pada Ujian Skripsi

a. Persyaratan Penguji

Penguji pada ujian skripsi adalah pembimbing dan pembahas pada waktu seminar proposal mahasiswa.

b. Jumlah Tim Penguji

Tim penguji skripsi terdiri atas 3 (tiga) orang yang terdiri dari :

- 1) Satu orang dosen yang berasal dari pembimbing dan berfungsi sebagai ketua penguji.
 - 2) Dua orang dosen sebagai pembahas, yaitu dosen yang berada dalam bidang kajian skripsi mahasiswa atau dosen pada kajian lain yang mempunyai keahlian terhadap kajian skripsi mahasiswa tersebut.
- c. Tugas, Kewajiban dan Wewenang Ketua Penguji
- 1) Secara resmi membuka dan menutup acara ujian.
 - 2) Memberikan penjelasan mengenai ketentuan dan tata tertib ujian.
 - 3) Bertanggung jawab terhadap jalannya ujian.
 - 4) Dapat menghentikan ujian sewaktu-waktu jika dianggap perlu.
 - 5) Menentukan dan menyampaikan hasil/keputusan ujian.
 - 6) Menyerahkan perlengkapan ujian kepada semua penguji.
 - 7) Mencatat jalannya sidang pada berita acara.
 - 8) Mengumpulkan nilai dari masing-masing penguji.
 - 9) Merekap nilai, untuk penentuan nilai akhir.
- d. Tugas, Kewajiban, dan Wewenang Penguji
- 1) Menguji pengetahuan, pemahaman dan kemampuan mahasiswa mengenai konsep dasar, evaluasi sistem, aspek teoretik dan aplikatif, penalaran, dan sikap ilmiah.
 - 2) Mengajukan pertanyaan secara bergiliran.
 - 3) Menilai semua jawaban dan penjelasan yang diberikan mahasiswa selama ujian berlangsung sesuai dengan aspek yang diuji.
 - 4) Memberikan penilaian pada lembar penilaian yang tersedia.
 - 5) Setiap penguji diberikan waktu maksimal 20 menit.

3. Draft Skripsi diserahkan kepada Tim Penguji, selambat-lambatnya 2 (dua) hari sebelum pelaksanaan ujian.

B. Pelaksanaan Ujian

1. Waktu

Ujian skripsi dapat dilakukan setiap waktu selama kegiatan akademik berjalan. Jumlah waktu pelaksanaan ujian untuk satu orang mahasiswa mulai dari awal sampai penyampaian hasil ujian kepada mahasiswa maksimal 90 menit.

2. Ketentuan dan Tata Tertib Ujian

a. Tempat dan Suasana Ujian

- 1) Tempat ujian adalah ruangan yang telah ditetapkan oleh koordinator skripsi.
- 2) Suasana ujian dilangsungkan secara tertib dan khidmat.

b. Susunan Acara Ujian

Ujian dilakukan dalam 3 (tiga) tahap.

Tahap 1 : Pertemuan Tertutup I

Pertemuan antara ketua dan anggota tim penguji, untuk menjelaskan tata tertib ujian skripsi dan kelayakan mahasiswa untuk diuji, (5 menit).

Tahap II : Ujian Lisan

- 1) Ketua penguji membuka acara ujian (5 menit).
- 2) Mahasiswa menyampaikan ringkasan skripsinya dalam waktu 10 menit.

- 3) Tim penguji mengajukan pertanyaan lisan secara bergiliran dan mahasiswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Setiap penguji diberikan kesempatan melakukan tanya jawab selama 20 menit (jumlah waktu tanya jawab 3 x 20 menit= 60 menit).

Tahap III : Pertemuan Tertutup II

- 1) Pembahasan hasil penilaian ujian untuk menentukan dan menetapkan hasil (keputusan) ujian skripsi, (5 menit)
- 2) Penyampaian keputusan ujian skripsi kepada mahasiswa yang diuji, (5 menit).

C. Tata Tertib Ujian

1. Berpakaian rapi dan sopan.
2. Menjawab pertanyaan dengan jelas dan tegas.
3. Dalam menjawab pertanyaan harus menyangkut/relevan:
 - a. Aspek-aspek yang diuji,
 - b. Sistematika penjelasan,
 - c. Sesuai dengan pertanyaan yang diajukan,
 - d. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
 - e. Berita Acara Ujian.
 - f. Hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan ujian dan hasil ujian ditulis dalam sebuah berita acara ujian yang telah disediakan.
 - g. Berita acara ujian dan hasil nilai akhir diserahkan kepada koordinator skripsi setelah ujian berakhir.

Contoh berita acara ujian skripsi dapat dilihat pada lampiran 20.

4. Penundaan dan Pembatalan Ujian

Penundaan dan Pembatalan Ujian

a. Ujian skripsi ditunda jika;

- 1) Mahasiswa terbukti tidak memenuhi persyaratan untuk mengikuti ujian.
- 2) Pembimbing skripsi tidak hadir.
- 3) Dua orang penguji skripsi tidak hadir. Jika salah seorang penguji tidak hadir karena urusan dinas atau dapat musibah, ujian yang sudah terjadwal dapat dilanjutkan dengan ketentuan koordinator program studi dapat menggantikan posisinya atau menunjuk salah seorang dosen yang memenuhi syarat sebagai pengganti penguji yang tidak hadir.

b. Ujian skripsi dibatalkan jika;

- 1) Skripsi mahasiswa terbukti hasil plagiasi.
- 2) Mahasiswa terbukti memalsukan tanda tangan pembimbing dan/atau pimpinan yang terkait dengan skripsi.
- 3) Mahasiswa terbukti melanggar aturan yang berlaku.
- 4) Penyelesaian skripsi yang dibatalkan, selanjutnya dibahas dalam rapat pimpinan jurusan.

D. Penilaian

1. Aspek-aspek yang Dinilai

a. Isi Skripsi

Aspek yang dinilai dari isi skripsi adalah:

- 1) Latar belakang dan perumusan masalah,

- 2) Kesesuaian dan kedalaman teori keilmuan yang relevan,
- 3) Argumentasi keilmuan dan logika berfikir,
- 4) Kesesuaian disain,
- 5) Teknik pengumpulan dan analisis data dan keabsahan instrumentasi,
- 6) Pembahasan,
- 7) Bahasa dan orisinalitas
- 9) Kesimpulan dan saran.

b. Kemampuan Menyajikan dan Mempertahankan Skripsi

Aspek yang dinilai adalah:

- 1) Sistematika penyajian dan penjelasan,
- 2) Ketepatan respons,
- 3) Kemampuan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar,
dan
- 4) Kemampuan mempertahankan ide/gagasan dari Skripsi yang
ditulis,

Format penilaian dapat dilihat pada lampiran 21.

2. Penetapan Nilai Akhir

- a. Setiap aspek yang diuji dinilai dengan menggunakan skala 0-100.
- b. Nilai setiap aspek dikalikan dengan bobot masing-masingnya.
- c. Hasil perkalian masing-masing aspek dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah bobot aspek yang dinilai yaitu 10.
- d. Nilai Akhir (NA) diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai akhir yang diberikan penguji dan dibagi dengan jumlah penguji.
- e. Nilai akhir yang diperoleh pada point d, ditransfer ke sistem nilai huruf

sesuai dengan ketentuan penilaian skripsi yang berlaku di UNP, yaitu:

$85 \leq NA \leq 100$ memperoleh nilai A

$80 \leq NA < 85$ memperoleh nilai A-

$75 \leq NA < 80$ memperoleh nilai B+

$70 \leq NA < 75$ memperoleh nilai B

$NA < 70$ gagal.

- f. Mahasiswa dinyatakan lulus dalam ujian skripsi apabila memperoleh nilai akhir minimal B. Jika belum terpenuhi, maka mahasiswa diberikan kesempatan untuk ujian ulangan. Ujian ulangan hanya diberikan satu kali yaitu minimal satu bulan setelah ujian pertama.

E. Perbaikan Skripsi

1. Perbaikan skripsi dikonsultasikan dengan pembimbing dan penguji.
2. Mahasiswa harus mengisi lembar saran dan perbaikan yang sudah dilakukan seperti pada lampiran 22.
3. Pembimbing bertanggungjawab memonitor apakah perbaikan skripsi telah dilakukan oleh mahasiswa sebagaimana mestinya.
4. Jangka waktu perbaikan sesuai dengan peraturan yang berlaku.
5. Jika perbaikan tidak dilakukan sebagaimana mestinya atau terlambat dari jangka waktu yang ditetapkan, maka diberikan sanksi sesuai aturan akademik yang berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

Gunawan W.A., Achmadi S.S., dan Arianti L. 2004. *Pedoman Penyajian Karya Ilmiah*. IPB Press dan SPS IPB Bogor.

Peraturan Rektor UNP No. 11 tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Rektor UNP No. 09 tahun 2018 tentang Pelaksanaan Tugas Akhir Mahasiswa Universitas Negeri Padang.

Universitas Negeri Padang. 2008. *Buku Panduan Penulisan Tesis dan Disertasi Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang*. UNP Padang.

_____. 2014. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. UNP Padang.

Universitas Pendidikan Indonesia. 2007. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. UPI Bandung.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Kegiatan-kegiatan Mahasiswa pada Proses Pembimbingan

TAHAP	KEGIATAN
1. Pembuatan Proposal	<ol style="list-style-type: none">1. Menemukan masalah penelitian2. Pembuatan draft proposal3. Seminar proposal
II. Pelaksanaan Penelitian	<ol style="list-style-type: none">4. Perbaikan proposal5. Persiapan penelitian6. Pengumpulan data7. Pengolahan data8. Penulisan draft laporan hasil Penelitian
III. Persiapan dan Pelaksanaan Ujian Skripsi.	<ol style="list-style-type: none">9. Perbaikan draft laporan hasil penelitian10. Persiapan ujian skripsi11. Pelaksanaan ujian skripsi
IV. Penyempurnakan Skripsi	<ol style="list-style-type: none">12. Perbaikan skripsi13. Perbanyak skripsi

Lampiran 3. Contoh Kartu Seminar



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

Kartu Seminar

Jurusan/Program Studi :
Nama / NIM :

No.	Nama Mhs	Tanggal Seminar	Judul Proposal	Paraf Pembimbing
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Catatan : Diisi minimal 10 kali

Padang,
Koordinator Seminar

(.....)
NIP.

Lampiran 4. Format Proposal Penelitian

Format bagian isi usulan untuk Penelitian Dasar maupun Penelitian Terapan adalah sebagai berikut.

A. JUDUL PENELITIAN

Judul penelitian hendaklah singkat dan spesifik, tetapi cukup jelas untuk memberi gambaran mengenai penelitian yang diajukan.

B. BIDANG KAJIAN

Tuliskan bidang kajian atau konsentrasi yang ditekuni mahasiswa yang mengajukan usul penelitian, misalnya Matematika, Statistika, Fisika Bumi, Kimia Analitik, Biologi, atau Ekologi.

C. PENDAHULUAN

Penelitian dilakukan untuk menjawab keingintahuan peneliti, khususnya mengungkapkan suatu gejala/konsep/dugaan atau penerapannya untuk suatu tujuan. Kemukakan hal-hal yang mendorong atau argumentasi pentingnya dilakukan penelitian. Uraikan proses dalam mengidentifikasi masalah penelitian.

D. PERUMUSAN MASALAH

Rumuskan dengan jelas permasalahan yang ingin diteliti. Bagian ini hendaknya dilengkapi dengan pertanyaan penelitian, asumsi, dan ruang lingkup yang menjadi batasan penelitian.

E. PENDEKATAN DAN HIPOTESIS

Uraikan secara garis besar mengenai pendekatan dan konsep yang digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti. Kemukakan hipotesis yang akan diuji atau dugaan yang akan dibuktikan (jika ada). Apabila tidak menggunakan hipotesis, perlu dirumuskan pertanyaan penelitian yang sifatnya lebih rinci dan spesifik dibandingkan perumusan masalah.

F. TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Usahakan kepustakaan terbaru dan asli, misalnya jurnal ilmiah dan buku teks yang relevan dengan permasalahan penelitian. Uraikan dengan jelas kajian kepustakaan yang menimbulkan gagasan dan mendasari penelitian yang akan dilakukan. Tinjauan kepustakaan menguraikan teori, temuan dan bahan penelitian lain yang dapat dijadikan acuan dan landasan untuk melakukan penelitian yang diusulkan. Uraian dalam tinjauan kepustakaan harus sedemikian rupa dengan maksud untuk menyusun kerangka atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Tinjauan kepustakaan juga harus mengacu pada Daftar Pustaka.

G. TUJUAN PENELITIAN

Berikan pernyataan singkat dan jelas mengenai tujuan penelitian. Penelitian dapat bertujuan untuk menguraikan, menerangkan, membuktikan atau menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan atau membuat suatu *prototype*.

H. KONTRIBUSI PENELITIAN

Uraikan kontribusi penelitian pada pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKNI), atau pemecahan masalah pembangunan.

I. METODE PENELITIAN

Uraikan metode yang digunakan dalam penelitian secara rinci. Uraian dapat meliputi variabel-variabel dalam penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data, cara penafsiran, atau penyimpulan hasil penelitian. Untuk penelitian yang berbentuk studi literatur, hendaknya dijelaskan secara rinci teori-teori yang dipakai, pendekatan, dan konsep yang digunakan, serta langkah-langkah kerja secara logis untuk sampai kepada pengambilan kesimpulan.

J. JADWAL PELAKSANAAN

Buatlah jadwal kegiatan penelitian yang meliputi kegiatan persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan penelitian dalam bentuk *bar-chart* harus memberikan rincian kegiatan dan jadwal pelaksanaan kegiatan tersebut.

K. DAFTAR PUSTAKA

Lampiran 5. Contoh Kulit Luar Skripsi

**ISOLASI DAN SEKUENSING GEN 16S rRNA DARI GENOM
BAKTERI PENDEGRADASI INULIN PADA RIZOSFER
UMBI *Dahlia* sp.**



**AHADUL PUTRA
NIM. 14036001/2014**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

Catatan: Perbandingan jarak antara judul, logo, dan nama mahasiswa sama, sedangkan antara nama dan jurusan setengah dari jarak diatas. Diameter logo yang digunakan adalah 3.5 cm

Lampiran 6. Contoh Kulit Dalam Skripsi

**ISOLASI DAN SEKUENSING GEN 16S rRNA DARI GENOM
BAKTERI PENDEGRADASI INULIN PADA RIZOSFER
UMBI *Dahlia* sp.**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Sains*



**Oleh:
AHADUL PUTRA
NIM. 14036001/2014**

**PROGRAM STUDI KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

Catatan: Perbandingan jarak antara judul, tulisan skripsi, logo, dan nama mahasiswa sama, sedangkan antara nama dan jurusan setengah dari jarak diatas. Diameter logo yang digunakan adalah 3.5 cm

Lampiran 7. Contoh Halaman Persetujuan Skripsi

PERSETUJUAN SKRIPSI

**ISOLASI DAN SEKUENSING GEN 16S rRNA DARI GENOM
BAKTERI PENDEGRADASI INULIN PADA RIZOSFER
UMBI *Dahlia* sp.**

Nama : Ahadul Putra
NIM : 14036001
Program Studi : Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Juli 2018

Mengetahui:
Ketua Jurusan Kimia

Disetujui Oleh :
Pembimbing

Dr. Mawardi, M.Si.
NIP. 196111231989031002

Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.
NIP 196411241991122001

Lampiran 8. Contoh Halaman Pengesahan Lulus Ujian Skripsi

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Ahadul Putra
NIM : 14036001
Program Studi : Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**ISOLASI DAN SEKUENSING GEN 16S rRNA DARI GENOM
BAKTERI PENDEGRADASI INULIN PADA RIZOSFER
UMBI *Dahlia* sp.**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Juli 2018

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	_____
Anggota	: Dra. Iryani, M.S.	_____
Anggota	: Drs. Iswendi, M.S.	_____

Lampiran 9. Contoh Abstrak Berbahasa Indonesia

Penentuan Jalur Terpendek Evakuasi Tsunami di Kota Padang menggunakan Algoritma *Floyd-Warshall*

Fitri Rahmadani

ABSTRAK

Kota Padang adalah ibukota provinsi Sumatera Barat yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia dan zona tumbukan aktif dua lempeng yaitu lempeng Indo-Australia dan lempeng Eurasia. Hal ini menyebabkan Kota Padang sangat rawan terhadap gempa bumi dan tsunami. Gempa bumi yang terjadi di dasar laut dengan magnitudo lebih dari 6 SR dan kedalaman kurang dari 60 km dapat menyebabkan terjadinya tsunami. Waktu evakuasi tsunami hanya 30 menit setelah terjadi gempa, sehingga penentuan jalur dan tempat evakuasi tsunami sangat penting dilakukan. Untuk menentukan jalur terpendek evakuasi tsunami di Kota Padang adalah menggunakan Algoritma *Floyd-Warshall*. Pada Algoritma *Floyd-Warshall* penentuan jalur terpendek dapat dicari untuk semua pasangan simpulnya.

Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang diawali dengan mempelajari dan menganalisis teori-teori yang relevan dengan permasalahan, kemudian dilanjutkan dengan pengambilan data. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Padang. Penelitian ini dimulai dengan mentransformasikan Peta Kecamatan Padang Utara ke dalam graf berbobot, kemudian graf tersebut ditransformasikan ke dalam matriks ketetanggaan dan diproses menggunakan Algoritma *Floyd-Warshall*.

Hasil pemrosesan menggunakan Algoritma *Floyd-Warshall* diperoleh jalur terpendek evakuasi tsunami yang dapat dilalui oleh masyarakat di kecamatan Padang Utara dari daerah sepanjang pantai menuju shelter. Untuk daerah Patenggangan dan Pantai Gajah Barat adalah menuju shelter FIP UNP, untuk daerah Pantai Gajah VI adalah menuju Pustaka UNP, untuk daerah Pantai Gajah IX, Pantai Belibis, Pantai Parkit dan Pantai Parkit Ujung adalah menuju shelter FIK UNP, untuk daerah Tepi Kali, Pantai UBH, Jl. Bunda V dan Gang Bahari 2 adalah menuju shelter Kampus UBH, dan untuk daerah Jl. Bahari 2 dan Jl. Pinggir Laut adalah menuju shelter SDN 15 Lolong.

Kata Kunci: Evakuasi Tsunami, Jalur Terpendek, Algoritma *Floyd-Warshall*

Lampiran 10. Contoh Abstrak Berbahasa Inggris

Determination of the Shortest Path Tsunami Evacuation in the City of Padang using the Floyd-Warshall Algorithm

Fitri Rahmadani

ABSTRACT

The city of Padang is the capital of the province of West Sumatra, which is directly adjacent to the Indian Ocean and the two plate active collision zone, the Indo-Australian plate and the Eurasian plate. This caused the city of Padang to be very vulnerable to earthquakes and tsunamis. An earthquake that occurs on the seabed with a magnitude of more than 6 SR and a depth of less than 60 km can cause a tsunami. The tsunami evacuation time is only 30 minutes after the earthquake, so that the determination of the tsunami path and evacuation site is very important. To determine the shortest path of tsunami evacuation in the city of Padang is to use the Floyd-Warshall Algorithm. In the Floyd-Warshall Algorithm, the shortest path can be determined for all pairs of vertices.

This research is an applied research that begins with studying and analyzing theories that are relevant to the problem, then proceed with data retrieval. The data used are secondary data obtained from the Regional Disaster Management Agency (BPBD) of Padang City and the Office of Public Works and Spatial Planning of Padang City. This study begins by transforming the Map of North Padang District into a weighted graph, then the graph is transformed into a neighboring matrix and processed using the Floyd-Warshall Algorithm.

The results of processing using the Floyd-Warshall Algorithm obtained the shortest path of tsunami evacuation that can be traversed by people in Padang Utara sub-district from the area along the coast to the shelter. For the Patenggangan and West Gajah Beach areas is towards the UNP FIP shelter, for the Gajah VI Beach area is towards the UNP Library, for the Pantai Gajah IX area, Belibis Beach, Pantai Parakeet and Pantai Parakeet Ujung is towards the FIK UNP shelter, for the River Side UBH, Jl. Mother V and Bahari 2 Gang are towards UBH Campus shelter, and for Jl. Bahari 2 and Jl. Seafrent is to go to SDN 15 Lolong shelter.

Keywords: Tsunami Evacuation, Shortest Path, Floyd-Warshall Algorithm

Lampiran 11. Contoh Daftar Isi

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	8
BAB II. KERANGKA TEORITIS	10
A. Tsunami	10
B. Teori Graf	14
C. Representasi Graf dalam Matriks.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A.Deskripsi Data	33
B.Analisis Data	34
C.Pembahasan	50
BAB V PENUTUP.....	54
A.Kesimpulan	54
B.Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58

Lampiran 12. Contoh Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1. Jumlah Penduduk dari Enam Kecamatan Zona Merah Tsunami	12
2. Kepadatan Penduduk di zona merah tsunami.....	33
3. Hasil Pemrosesan menggunakan algoritma <i>Floyd-Warshall</i>	51

Lampiran 13. Format Bagian Isi Skripsi

1. Penelitian Dasar

Format bagian isi skripsi yang merupakan hasil dari penelitian dasar adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Kemukakan disini uraian tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, prosedur penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II TEORI PENDUKUNG

Uraikan pada bagian ini teori-teori yang mendukung munculnya masalah dan pemecahan masalah penelitian yang dilakukan. Jika teori pendukung ini mencakup dua hal yang berbeda, maka teori pendukung dibagi dalam dua sub-bab.

BAB III PEMBAHASAN

Bagian ini memuat pembahasan tentang masalah dan pemecahan masalah yang diteliti. Pembahasan dilakukan serinci mungkin dan dengan aturan yang logis dan tepat.

BAB IV PENUTUP

Pada bagian ini kemukakan kesimpulan dan saran atas pembahasan yang telah dilakukan.

2. Penelitian Terapan

Format bagian isi Skripsi yang merupakan hasil dari penelitian terapan adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini memuat uraian tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis (jika ada), dan manfaat penelitian. Apabila tidak menggunakan hipotesis maka sebagai penggantinya agar dirumuskan pertanyaan penelitian yang sifatnya lebih rinci dan spesifik dibandingkan perumusam masalah.

BAB II KERANGKA TEORITIS

Uraikan pada bagian ini teori-teori apa saja yang mendukung tentang penelitian yang dilakukan. Dalam bagian ini dikemukakan juga prinsip-prinsip kerja peralatan yang digunakan (jika ada) dan penelitian-penelitian yang relevan yang telah dilakukan sebelumnya (jika ada).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini dikemukakan uraian tentang tempat dan waktu penelitian, alat dan bahan, populasi dan sampel (jika ada), desain penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memuat uraian tentang hasil yang diperoleh dari analisis data, serta pembahasan dan interpretasi dari hasil analisis data tersebut.

BAB V PENUTUP

Pada bagian dikemukakan kesimpulan dan saran atas pembahasan yang telah dilakukan.

Lampiran 14. Contoh Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku dengan pengarang satu orang
Oliva, P. F. 1992. *Developing the Curriculum*. 3rd edition, New York: Harper Collins.
Prawirowardoyo, S. 1996. *Meteorologi*, Bandung: ITB.
2. Buku dengan pengarang dua orang
Strunk, W., dan White, E.B. 1979. *The Elements of Style*. 3rd edition, New York: Macmillan.
Paul, R., dan Linda, E. 2001. *Critical Thinking*, New York: Prentice Hall.
3. Buku dengan pengarang tiga orang atau lebih (Ditulis semua pengarang)
Nadler, D., Gerstein, M. K., dan Shaw, R. B. (1992). *Organizational Architecture: Design for Changing Organizations*, San Francisco: Jossey-Bass.
Beer, M., Einstant, R.A., dan Spector, B. (1990). *The Critical Path to Corporate Renewal*, Boston: Harvard Business School Press.
4. Bab buku yang ditulis oleh penulis yang berbeda-beda
Finnigan, J.J., "Turbulent Transport in Flexible Plant Canopies", dalam Hutchinson, B.A., dan Hicks, B.B., (Ed.). 1985. *The Forest-Atmosphere Interactions*, D. Reidel Publishing Company.
5. Buku yang disunting
Popkewitz, Th. S., & Fendler, L., (Ed.). 1999. *Critical Theories in Education*. New York: Routledge.
Elmore, R.F., (Ed.), 1999, *Restructuring School: The Next Generation of Educational Reform*. San Francisco: Jossey-Bass.
6. Buku yang direvisi
Cohen, J. 2000. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Science*, rev.ed., New York: Academic Press.
7. Buku yang diterjemahkan
Luria. R. 1969. *The Mind of a Maemonist* (Terjemahan Solotaroff, L.). New York : Avon Books. Buku asli diterbitkan tahun 1965.

8. Paper yang dipublikasikan (*Published Papers*) pada jurnal elektronik maupun cetak

Dekkers, M.J. 1989. Magnetic Properties of Natural Pyrrhotite. II. High- and Low-Temperature Behaviour of Jrs and TRM as a Function of grain size, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 57, 266-283.

Jordanova, D., and N. Jordanova. 1999, Magnetic Characteristics of Different soil types from bulgaria, *Studia geoph. et geod.*, 43(3), 303-318, doi: 10.1023/A:1023398728538.

Mazzini, A., Svensen, H., Akhmanov, G.G., Aloisi, G., Planke, S., Malthes-Sørensen, A., dan Istadi, B., 2007, Triggering and Dynamic Evolution of The LUSI Mud Volcano, Indonesia, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 261, 375-388, 0012-821X, doi: 10.1016/j.epsl.2007.07.001.

Kawamura, N., Oda, H., Ikehara, K., Yamazaki, T., Shioi, K., Taga, S., Hatakeyama, S., and Torii, M. 2007, Diagenetic effect on magnetic properties of marine core sediments from the southern Okhotsk Sea, *Earth Planet Space*, 59, 83-93.

9. Paper yang sudah diterima tetapi belum dipublikasikan (*Accepted Papers*)

Goleby B.P., Huston D.L, Lyons P., Vandenberg L., Bagas L., Davies B.M. et al., 2008, The Tanami deep seismic reflection experiment: An insight into global mineralization and Paleoproterozoic collision in the North Australian Craton, *Tectonophysics* (Sedang proses pencetakan), DOI: 10.1016/j.tecto.2008.05.031

Sippel, J., Scheck-Wenderoth, M., Reicherter, K., and Mazur, S., 2008, Paleostress states at the south-western margin of the Central European Basin System - application of fault-slip analysis to unravel a polyphase deformation pattern, *Tectonophysics*(Sedang proses pencetakan), DOI: 10.1016/j.tecto.2008.04.010

10. Artikel dalam situs-situs yang diperkirakan dapat dipercayai kelayakan isinya

Raupach, M.R., dan Shaw, R.H., 1982, Averaging procedures for flow within vegetation canopies, *Bound.-Layer Meteor.*, 1982, 22, 79-90. <http://www.springerlink.com/content/h4362496r4437r33/>. (di Akses tanggal 10 Desember 2010)

11. Artikel pada Surat Kabar (Newspaper articles)

Kluger, J., 2006, "Global Warming Heats Up", *Time Magazine*, 26 March 2006, 1-7.

Sherman, L., 2008, "How to Calculate Your Carbon Footprint", *Forbes*, 15 April 2008, 18.

12. Paper dikirim untuk dipublikasikan (*Papers submitted to publication*)

Ha, J., Wang Y., Musgrave C., Brown Jr. G. E., “Adsorption of Organic Matter at Mineral/Water Interfaces: ATR-FTIR and Quantum Chemical Study of Lactate Interactions with Hematite Nanoparticles”,(dikirim untuk dipublikasikan).
13. Presentasi dalam Seminar/Konferensi (*Conference presentation*)

Sidney, S., dan Aldernon, J., 1983, “Geomechanical Properties of Rocsalt”, *Presented at the Sixth Symposium on Salt*, Toronto, Canada, 24 sampai dengan 28 May 1983
14. Prosiding seminar atau konferensi (*Conference proceedings*)

Dudek, K., dan Bukowski, K., 2004, “Badenian Pyroclastic Level from Gacki in Nida Valley, Carpathian Foredeep, Poland”, dalam Karwowski Ł, Ciesielczuk J. (Eds.).*Proceeding of 11th meeting of The Petrology Group of The Mineralogical Society of Poland: hypabyssal magmatism and petrology of the flysch in the Western Carpathians*, (14–17 October 2004, Ustroń, Poland), Silesian University, Katowice, 2004, 141–144.
15. Penelitian, Skripsi, Tesis, Disertasi yang tidak diterbitkan

Sari, R.P. 2010.“Analisis Pengaruh Polutan NO₂ dan CO terhadap Konsentrasi Ozon Permukaan di Stasiun Pemantau Atmosfer Global (SPAG) Bukit Koto Tabang”, *Skripsi*, 67 Hal., Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia, September 2010.

Irvan, M. 2008.“Magnetic Mineralogy of Sidoarjo mud (in Bahasa Indonesia with English Abstract)”, “*Tesis*, 38 Hal., Bandung Institute of Technology, Bandung, Indonesia, 14 February 2008.

Bijaksana, S. 1996. “Magnetic Anisotropy and Correction of Paleomagnetic Inclination Shallowing in Deep Sea Sediment”, *Disertasi*, 179 Hal., Memorial University of Newfoundland, St. Jhohn’s, Newfoundland, Canada, February 1996.

Foster-Havercamp. M.E. 1982. “An Analysis of the Relationship Between. Preservice Teacher Training and Directed Teaching Performance.” *Disertasi*. University of Chicago. 1981. *Dissertation Abstract International*. 42.4409A.
16. Karya yang sudah dipatenkan

Henderson, G.J., Johnson, P.C., Sullivan, L.B.1995.*Method and System for Geophysical and Geologic Modeling*, U.S. patent 5451164, September 1995.

Lampiran 15. Contoh Kutipan

A. Kutipan Langsung

Ada dua macam kutipan Langsung, yaitu kutipan yang terdiri dari tiga baris atau kurang dan kutipan yang lebih dari tiga baris.

1. Kutipan yang terdiri dari tiga baris atau kurang

Perkalian antara kapasitor dengan resistor telah melahirkan suatu kuantitas yang penting dalam fisika yaitu waktu. Sutrisno (1986, hal. 223) menyatakan bahwa " Waktu $t = RC$ disebut dengan tetapan waktu dan dinyatakan dengan τ , sehingga $\tau = RC$ ". Pendapat ini sesuai dengan

2. Kutipan yang lebih dari tiga baris

Pada generator, isyarat dikelompokkan menurut gelombang yang dibangkitkannya seperti gelombang persegi, segitiga, gergaji dan sebagainya. Pendapat tersebut dipertegas oleh Herman (1985, hal. 201) sebagai berikut :

Empat isyarat yang paling umum dan berguna diuraikan oleh bentuknya bila dilihat pada osiloskop sinar katoda. Semua itu adalah gelombang persegi, gelombang segitiga, gelombang gigi gergaji, dan gelombang sinus. Oleh karena itu pembangkit isyarat digolongkan berdasarkan bentuk gelombang yang dibangkitkan.

B. Kutipan Tak Langsung

Dari pengalaman diketahui bahwa nilai kapasitansi kapasitor dapat berubah karena beberapa efek luar seperti temperatur, tegangan dan frekuensi. Selain itu diketahui pula kapasitor mempunyai toleransi yang cukup besar sekitar 50 % sampai 200% sehingga dapat menyebabkan penyimpangan yang cukup besar dari nilai nominalnya (Faissler, 1991, hal. 11). Jika bermacam kapasitas

Lampiran 16. Contoh Tabel

Tabel 1. Persyaratan Jabatan untuk Menjadi Pembimbing Skripsi

NO	JABATAN	PENDIDIKAN	Skripsi
1.	Asisten Ahli	S1	-
		S2/SpI	-
		S3/Sp II	M
2.	Lektor	SI	-
		S2/SpI	M
		S3/SpII	M
3.	Lektor Kepala	S1	-
		S2/Sp I	M
		S3/ Sp II	M
4.	Guru Besar	S1	-
		S2/Sp I,	M
		S3/ Sp II	M

KETERANGAN :

- S1 : Pendidikan Sarjana
S2/Sp I : Pendidikan Magister/Spesialis I
S3/Sp II : Pendidikan Doktor/Spesialis II
M : Melaksanakan tugas secara mandiri (Pembimbing Utama)

Lampiran 17. Berita Acara Seminar Proposal Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Pada hari ini tanggal dari pukul s.d. (WIB)
telah dilaksanakan Seminar Proposal Skripsi Mahasiswa :

Nama :

NIM/ Thn Masuk:/.....

Seminar dihadiri oleh :

	NAMA	TANDA TANGAN
A. Pembimbing		
B. Dosen Penguji	1.	1.
	2.	2.
C. Mahasiswa	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.
	4.	4.
	5.	5.
	6. dst	6. dst

Proposal yang diseminarkan dengan judul :

.....
.....

1. Diterima dengan perbaikan
2. Diterima tanpa perbaikan
3. Ditolak dan diadakan seminar ulang.

Padang, 20...
Diketahui oleh.

Pembimbing

(Nama dan Tanda Tangan)
NIP

Lampiran 18. Contoh Format Penilaian Proposal Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

Jurusan / Program : /

Nama / NIM : /

Judul Penelitian : /

Aspek yang Dinilai	Bobot (B)	Nilai (N) 1-100	B X N
I. Bagian Isi			
a. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1,5		
b. Kesesuaian dan Kedalaman Teori Keilmuan yang Relevan.	1,5		
c. Metode Penelitian	2		
d. Bahasa	1		
e. Orisinalitas	1		
II. Seminar			
a. Penyajian	1		
b. Kemampuan Mempertahankan di depan Sidang Seminar	2		
JUMLAH	10		

$$NA = \frac{\sum(B \times N)}{\sum B} = \frac{\dots}{10} = \dots$$

Padang,

Penilai,

(Nama dan Tanda Tangan)

NIP

Lampiran 19. Contoh Rekomendasi Seminar Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

**REKOMENDASI SEMINAR SKRIPSI
PROGRAM STUDI MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA**

NAMA :
NIM :
JUDUL :
.....

ISI REKOMENDASI :

Penguji 1	
Penguji 2	

Padang,

Pembimbing Skripsi

ttd

Nama

Lampiran 20. Contoh Berita Acara Ujian Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini,, tanggal,

telah dilaksanakan ujian akhir:

Nama :
NIM :
Program Studi :
Jurusan :
Fakultas :

dengan judul skripsi :

.....

dan memperoleh nilai akhir : A, A⁻, B⁺, B, Gagal*

Keadaan selama ujian :

Tim Penguji

1. (Ketua/ Anggota)
2. (Anggota)
3. (Anggota)

Tanda Tangan

1. _____
2. _____
3. _____

* coret yang tidak perlu

Lampiran 21. Format Penilaian Proposal Penelitian dan Ujian Skripsi

1. Penelitian Dasar



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
 Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

FORM PENILAIAN

Jurusan / Program: /

Nama / NIM : /

Judul Penelitian : /

Aspek Yang Dinilai	Bobot (B)	Nilai (N) 1-100	B X N
I. Bagian Isi			
a. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1,5		
b. Kesesuaian dan Kedalaman Teori Keilmuan yang Relevan.	1,5		
c. Argumentasi Keilmuan / Logika Berpikir	2		
d. Bahasa	1		
e. Orisinalitas	1		
II. Seminar			
c. Penyajian	1		
d. Kemampuan Mempertahankan di depan Sidang Seminar.	2		
JUMLAH	10		

$$NA = \frac{\sum(B \times N)}{\sum B} = \frac{\dots\dots}{10} = \dots\dots$$

Padang,
 Penilai,

(Nama dan Tanda Tangan)
 NIP

2. Penelitian Terapan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
 Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

FORM PENILAIAN

Jurusan / Program: /

Nama / NIM : /

Judul Penelitian : /

Aspek Yang Dinilai	Bobot (B)	Nilai (N) 1-100	B X N
I. Bagian Isi			
a. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	0,5		
b. Kesesuaian dan Kedalaman Teori Keilmuan yang Relevan.	1		
c. Kesesuaian Desain	0,5		
d. Teknik Pengumpulan Data/ Keabsahan Instrumen Dan Teknik Analisis Data	1		
e. Pembahasan	1,5		
f. Bahasa	1		
g. Orisinalitas	0,5		
h. Kesimpulan dan Saran	1		
II. Ujian			
a. Penyajian	1		
b. Kemampuan Mempertahankan di depan Sidang Penguji.	2		
JUMLAH	10		

$$NA = \frac{\sum(B \times N)}{\sum B} = \frac{\dots\dots\dots}{10} = \dots\dots\dots$$

Padang,
 Penilai,

Lampiran 22. Contoh Lembar Saran dan Revisi Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Alamat : Jln. Prof. Dr. Hamka AirTawar Padang 25131
Telepon: 0751-7057420 Website: <http://fmipa.unp.ac.id>

**LEMBAR SARAN DAN REVISI UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA**

NAMA :
NIM :
JUDUL :
.....

ISI SARAN/PERBAIKAN YANG SUDAH DILAKUKAN :

Penguji 1 (nama) (ttd)	
Penguji 2 (nama) (ttd)	

Padang,
Pembimbing Skripsi

ttd

Nama