

Buku Panduan Penulisan Karya Ilmiah FMIPA UNNES Tahun 2021

Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)

Masrukan, Ani Rusilowati, R. Susanti, Tri Sri Noor Asih, Triastuti Sulistyaningsih



Buku Panduan Penulisan Karya Ilmiah FMIPA UNNES Tahun 2021

Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)

Penulis:

Masrukan, Ani Rusilowati, R. Susanti, Tri Sri Noor Asih, Triastuti Sulistyaningsih

ISBN: 978-623-366-005-1

Penyunting: Muhammad Ghozian & Toriq Solihul

Desain Cover: Muhammad Ghozian



Penerbit LPPM Universitas Negeri Semarang

Alamat:

Gedung Prof. Dr. Retno Sriningsih Satmoko, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229

WA 085158837598 | Email sentraki@mail.unnes.ac.id

Copyright©2021 by Masrukan dkk Dilarang memperbanyak sebagian maupun seluruh isi buku ini tanpa ijin penulis.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil alamin, puji syukur kita panjatkan kehadirat Alloh, Tuhan Yang Maha Kuasa, karena perkenannya penyusunan Buku Panduan Penulisan Karya Ilmiah FMIPA UNNES Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dapat terselesaikan. Buku ini merupakan buku panduan penulisan karya ilmiah, khsusunya Tugas Akhir atau Skripsi. Dengan panduan ini, diharapkan penyusunan tugas akhir/skripsi menjadi lebih terencana dan terarah dan sesuai kaidah ilmiah. Hal ini sangat penting karena Program MBKM yang dicanangkan oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia menuntut penyusunan tugas akhir/ skripsi juga mengalami perubahan. Terdapat beberapa pola dalam MBKM yang menyatukan antara PLP/PKL, KKN dan skripsi dalam 1 kegiatan, namun mahasiswa tetap diperkenankan untuk mengambil skripsi dalam pola regular. Program MBKM bertujuan agar mahasiswa menguasai berbagai keilmuan untuk bekal memasuki dunia kerja. Melalui kebijakan ini, program MBKM memberi kesempatan bagi mahasiswa mengambil mata kuliah di luar program studi pada perguruan tinggi yang sama, mata kuliah pada program studi yang sama di perguruan tinggi yang berbeda, mata kuliah pada program studi yang berbeda di perguruan tinggi yang berbeda, dan/atau pembelajaran di luar perguruan tinggi.

Akhirnya, saya sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan berperan serta dalam penyusunan Panduan Penulisan Karya Ilmiah FMIPA UNNES Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ini. Semoga dengan buku panduan ini penyusunan tugas akhir/skripsi sesuai

kurikulum dapat dilaksanakan dengan MBKM sesuai kaidah-kaidah akademik dan sesuai dengan ketentuan-ketentuan administratif.

> Semarang Desember 2021 Dekan MIPA UNNES

PRAKATA

Skripsi/Tugas Akhir merupakan sebuah karya ilmiah yang wajib dihasilkan oleh mahasiswa S1 dan D3 dalam mencapai gelar sarjana/ahli madya. Sehubungan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) maka penyusunan skripsi/tugas akhir juga mengalami perubahan. Terdapat beberapa pola dalam MBKM yang menyatukan antara PLP/PKL, KKN dan skripsi dalam 1 kegiatan. Namun mahasiswa tetap diperkenankan untuk mengambil skripsi dalam pola reguler. Oleh karena itu perlu disusun suatu panduan agar terjadi kesepahaman antara mahasiswa dan pembimbing. Demikian pula dengan tata tulis dalam karya ilmiah tersebut. Besar harapan buku panduan ini dapat memberikan gambaran bagi mahasiswa maupun dosen dalam penulisan dan pembimbingan skripsi/tugas akhir. Masukan serta saran sangat diharapkan demi penyempurnaan buku panduan ini, hingga dapat diterapkan dengan baik di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.

> Semarang, Desember 2021 Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PEN	GANTAR	i	
PRAKATA		iii	
DAFTAR IS	SI	iv	
PENDAHU	LUAN	1	
1.1.	Latar Belakang	1	
1.2.	Landasan Hukum	3	
PENGAJUA	AN PROPOSAL SKRIPSI	5	
2.1.	Skema MBKM	5	
2.2.	Proposal Skema MBKM		
FORMAT I	APORAN POLA MBKM	7	
3.1.	Gambaran Umum	7	
3.2.	Format Laporan PLP		
3.3.	Format Laporan PKL	8	
3.4.	Format Laporan KKN	14	
3.5.	Format SKRIPSI	15	
SKRIPSI/T	UGAS AKHIR REGULER	17	
4.1.	Jenis-Jenis Penelitian untuk Skripsi	19	
4.2.	Prosedur Penyusunan Skripsi Reguler		
4.3.	Format Penyusunan Proposal Skripsi	dan	
Skripsi/Tuga	as Akhir	28	
TATA TUL	IS SKRIPSI/TUGAS AKHIR	31	
5.1.	PRAWACANA	31	
5.2.	ISI	46	
5.3.	Bagian Akhir	51	
PENULISA	N ARTIKEL ILMIAH	53	
6.1.	PENGERTIAN	53	
6.2	TATA TULIS ARTIKEL	54	

SITASI DA	AN DAFTAR REFERENSI	55
7.1.	Pengertian	55
7.2.	Aturan Sitasi dan Daftar Referensi	55
DAFTAR I	PUSTAKA	57

BAB

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sebagaimana di perguruan tinggi pada umumnya, mahasiswa harus menghasilkan karya ilmiah, baik berupa tugas akhir, skripsi, tesis, atau disertasi, sesuai dengan jenjang programnya. Jadi, karya ilmiah merupakan bagian dari kebutuhan formal akademik di setiap perguruan tinggi, tidak terkecuali di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Semarang (UNNES).

Kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka sesuai dengan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, pada Pasal 18 disebutkan bahwa pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana terapan dapat dilaksanakan: sariana atau mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam program studi pada perguruan tinggi sesuai masa dan beban belajar; dan 2) mengikuti proses pembelajaran di dalam program studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar program studi.

Untuk melaksanakan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) tersebut disusun kurikulum baru yang mengakomodir delapan macam kegiatan vang dapat dilaksanakan mahasiswa dalam memenuhi haknya sesuai dengan pasal di atas. Hal tersebut tentunya juga mempengaruhi jenis karya ilmiah yang merupakan representasi dari tugas akhir atau skripsi.

Karya ilmiah di perguruan tinggi mempunyai kedudukan sebagai berikut. Pertama, sebagai wahana bagi mahasiswa untuk menyajika n nilai-nilai teoretis maupun praktis secara objektif dan sistematis yang merupakan produk atas dasar pengetahuan dan menurut metode penulisan dengan menggunakan bahasa ragam ilmiah. Kedua, sebagai wahana bagi sivitas akademika untuk memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam memiliki beberapa kekhasan dalam karya ilmiahnya. Program studi yang ada di FMIPA Unnes meliputi program studi kependidikan dan program studi non-kependidikan. Nuansa sains yang kental menyebabkan karya ilmiah yang disusun memiliki beberapa standar ilmiah yang harus dipenuhi, agar hasilnya layak untuk dijadikan rujukan ilmiah.

Oleh karenanya dipandang perlu adanya penyusunan Panduan Penulisan Karya Ilmiah MBKM FMIPA Unnes untuk dijadikan acuan bagi mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah dalam hal ini skripsi atau tugas akhir. Buku panduan ini diharapkan mampu menjadi koridor sehingga karya ilmiah yang dihasilkan memenuhi standar ilmiah yang kurang lebih setara dan seragam dalam format penyusunannya.

Buku ini membahas tiga pola yang ditawarkan pada MBKM, proposal pengajuannya, serta tata tulis skripsi/tugas akhir, dengan contoh dalam bahasa Indonesia, sebab dalam bahasa itulah kebanyakan skripsi akan ditulis. Meskipun mahasiswa kelas internasional diharapkan dapat menuliskan skripsi dalam Bahasa Inggris, namun buku panduan ini

setidaknya dapat menjadi gambaran dalam struktur penulisannya.

1.2. Landasan Hukum

Penyusunan skripsi/tugas akhir merupakan bagian dari kurikulum. Oleh karena itu landasan hukum yang dijadikan dasar bagi penyusunan panduan penulisan skripsi/tugas akhir juga terkait dengan landasan hukum yang digunakan dalam penyusunan kurikulum.

Peraturan-peraturan yang menjadi dasar revisi kurikulum Sarjana dan Diploma di FMIPA UNNES adalah sebagai berikut.

- 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
- 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
- 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);

- 4. Peraturan Presiden Nomor 08 Tahun 2012 tentang Kualifikasi Kerja Nasional Indonesia;
- 5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47).

BAB

PENGAJUAN PROPOSAL **SKRIPSI**

Skema MBKM 2.1.

Dalam Kurikulum MBKM ada delapan kegiatan yang dapat dilaksanakan oleh mahasiswa dalam mewadahi haknya untuk belajar di luar kampus Delapan kegiatan tersebut adalah:

- a. Pertukaran pelajar
- b. Kegiatan magang pada suatu instansi
- c. Asistensi mengajar pada institusi Pendidikan
- d. Asistensi penelitian
- e. Proyek kemanusiaan
- f. Kegiatan kewirausahaan
- g. Proyek independent
- h. Membangun desa/KKN tematik

Dari delapan kegiatan tersebut , sehubungan dengan skripsi Universitas Negeri Semarang menetapkan terdapat 3 pola yang dapat diambil dalam skema MBKM, yaitu:

a. Pola 1: PLP/PKL, KKN dan skripsi dalam 1 kegiatan (14 sks)

- b. Pola 2: PLP/PKL dan skripsi dalam 1 kegiatan (10 sks)
- c. Pola 3: KKN dan skripsi dalam 1 kegiatan (10 sks).

Di luar 3 pola tersebut, mahasiswa dapat tetap mengambil pola regular yaitu PLP/PKL, KKN dan skripsi dilakukan sebagai 3 kegiatan yang berbeda.

2.2. Proposal Skema MBKM

Bagi mahasiswa yang memilih untuk mengambil skripsi dengan pola 1, 2 atau 3 maka pengajuan proposal disusun dalam 1 usulan kegiatan. Dengan demikian pengusulan, pelaksanaan maupun pelaporannya tidak menggunakan sitem yang biasa digunakan secara reguler (tidak masuk dalam Simpkl, Sikadu, Simkkn dan Sitedi). Akan dibuatkan sistem informasi khusus bagi mahasiswa yang mengambil pola MBKM tersebut.

Proposal yang disusun mahasiswa diusulkan kepada program studi untuk selanjuknya dilakukan review oleh koordinator program studi, dosen wali mahasiswa yang bersangkutan serta calon pembimbing. Review meliputi kelayak program untuk dilaksanakan serta kesiapan mahasiswa maupun mitra untuk melaksanakan program tersebut.

BAB

FORMAT LAPORAN POLA MBKM

3.1. Gambaran Umum

Bagi mahasiswa yang mengambil skripsi pola MBKM baik Pola 1,2 atau 3, laporan tetap disajikan secara terpisah meskipun kegiatan dilaksanakan dalam satu paket. Untuk mempermudah pemisahan laporan tersebut, secara umum masing-masing laporan dapat dititik beratkan pada hal berikut:

- a. Laporan PLP/PKL: fokus kepada laporan pelaksanaan kegiatan secara teknis. Misalnya jadwal pelaksanaan kegiatan mengajar/magang dan laporan kegiatan harian.
- b. Laporan KKN: fokus kepada laporan kegiatan yang merupakan pengabdian terhadap masyarakat. Misalnya laporan pelaksanaan kegiatan pelayanan masyarakat, pengembangan ide-ide pelayanan masyarakat, rancangan pola interaksi dengan masyarakat.
- c. Skipsi: fokus kepada pengembangan sisi keilmuan/ilmiah. Misalnya perancangan Panduan Penulisan Karya Ilmiah Kurikulum MBKM FMIPA UNNES 2021 | 7

pemograman, perancangan alat-alat, analisis/uji laboratorium, olah data berikut analisisnya. Kelayakan sebagai suatu skripsi akan direview oleh pembimbing.

Format masing-masing laporan akan dibahas pada sub bab selanjutnya.

3.2. Format Laporan PLP

Format Laporan PLP secara lebih detil dapat dilihat pada laman Portal PLP yang menjadi sub menu pada Sikadu. Secara umum formatnya adalah sebagai berikut:

- 1. Laporan kegiatan PLP merupakan laporan individual.
- 2. Laporan ditulis dengan ukuran kertas A4-70 gram, huruf Times New Roman, font 12, dan spasi 1,5.
- 3. Tata tulis mengikuti aturan yang berlaku di UNNES (termasuk penulisan daftar pustaka).

3.3. Format Laporan PKL

Secara lebih rinci

- 1. Ukuran kertas dan tata tulis
 - a. Kertas A4-70 gram
 - b. Batas atas dan kiri 3 cm, batas bawah dan kanan 3 cm
 - c. Nomer halaman diletakkan di bagian atas tengah. Untuk bagian depan menggunakan

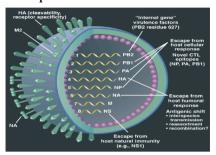
- i,ii,iii, dst. Untuk bagian isi dan bagain akhir menggunakan angka.
- d. Huruf Times New Roman 12pt
- e. Spasi 1,5 (kecuali abstrak, tabel, judul tabel dan judul gambar; spasi 1)
- f. Judul bab ditulis dengan huruf kapital dan dicetak tebal (Bold)
- g. Judul sub-sub bab ditulis dengan model Title case (awal kata didahului dengan huruf besar) dan dicetak tebal
- h. Tidak ada perbedaan jarak antar alinea. Awal Alinea menjorok 6 digit.
- 2. Penulisan tabel. Judul tabel terletak di bagian atas tabel, rata kiri kanan (justifi), tidak dicetak tebal, spasi 1. Tabel juga disusun 1 spasi, tidak ada garis vertikal, hanya ada 3 garis horizontal (bagian atas dan bawah dari judul-judul kolom, dan bagian paling bawah tabel). Boleh ditambah 1 garis horizontal seperti contoh berikut.

Tabel 1. Inilah contoh format dan tampilan tabel

No.	Jenis			Nilai	
d	ata	A	В	С	
1.					
2.					
3.					

3. Penulisan judul gambar di bagian bawah dari gambar/grafik/histogram, spasi 1, tidak bold.
Panduan Penulisan Karya Ilmiah Kurikulum MBKM FMIPA UNNES 2021 | 9

Semua penjelasan diupayakan menyatu dengan gambar. Tidak ada keterangan di luar badan gambar seperti contoh berikut.



Gambar 1. Struktur dan segmen-segmen genom virus influenza A (Webster et al. 2001)

Secara garis besar laporan PKL adalah sebagai berikut.

A. Bagian Awal

- 1. Halaman Sampul Memuat logo Unnes, judul, nama mahasiswa, NIM, jurusan, prodi dan fakultas.
- 2. Halaman Judul Isinya sama dengan halaman sampul. Judul harus singkat dan jelas, menggambarkan keseluruhan isi laporan.
- Halaman Pengesahan 3. Halaman ini memuat pengesahan laporan PKL oleh pihak indusri/perusahaan (pembimbing lapangan) dan dosen pembimbing, serta diketahui oleh ketua jurusan yang bersangkutan.
- Ringkasan 4.

Ringkasan memuat judul laporan PKL, nama penulis, tahun, dan isi. Ringkasan terdiri dari 4 alinea, tidak lebih dari 1 halaman, spasi 1. Alinea pertama berisi latar belakang, tujuan dan manfaat laporan. Alinea kedua berisi metode pengumpulan data. Alinea ketiga memuat laporan kegiatan/pekerjaan serta analisisnya. Alinea keempat memuat simpulan dan saran

5. Prakata

Bagian ini berisi ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu terselesaikannya laporan PKL, seperti Dekan, ketua jurusan, kepala industri/perusahaan/instansi/mitra tempat PKL, dosen lapangan, dosen pembimbing, Ketua Iurusan, dll

- 6. Daftar Isi Memuat halaman daftar isi laporan
- 7 Daftar Tabel Memuat halaman daftar tabel (jika tabel lebih dari 1)
- Daftar Gambar 8. Memuat halaman daftar (jika gambar lebih dari 1)
- Daftar Lampiran 9. Memuat halaman daftar lampiran. Lampiran terdiri dari data-data pendukung laporan.

10. Singkatan lambang kimia atau lainnya (jika jumlahnya banyak)

B. Bagian Isi

1. Bab 1. PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan meluat latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat. Latar belakang berisi alasan pengambilan topik/judul PKL sehingga layak dijadikan topik permasalahan.

Rumusan masalah berisi pertanyaan yang akan dijawab dalam laporan PKL. Tujuan berisi tujuan spesifik yang akan dicapai dalam laporan PKL. Bukan tujuan umum PKL. Manfaat berisi manfaat spesifik yang akan dicapai setelah tujuan tercapai. Bukan manfaat umum PKL

BAB II. PROFIL MITRA PKL

Judul Bab II sesuai dengan tempat PKL. Memuat profil mitra tempat PKL, antara lain nama lengkap, alamat, struktur organisasi, tugas dan fungsi, serta gambaran menejemen bagian/divisi dari industri/perusahaan/instansi/mitra tempat PKL. Uraian pada BAB II ini tidak lebih dari 5 halaman.

3. BAB III. METODE KEGIATAN

Bagian ini berisi prosedur memperoleh data dan cara menganalisis data sehingga dapat menjawab permasalahan atau mencapai tujuan spesifik dari kegiatan PKL. Uraian metode kegiatan dibuat secara sistematis.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi hasil kegiatan dan pembahasannya.

5. BAB V. SIMPULAN

Berisi simpulan dari kegiatan, mengacu pada rumusan masalah. Boleh ditambah saran, jika diperlukan. Saran berisi kegiatan lanjutan sebagai solusi dari kekurangan-kekurangan kegiatan yang diuraikan di pembahasan.

C. Bagian Akhir

1. Referensi

Bagian ini memuat pustaka-pustaka yang diacu dalam laporan. Disusun secara urut menurut abjad dengan format sesuai pedoman APA style.

2. Lampiran

Bagian ini memuat data-data pendukung laporan, seperti data mentah (yang belum diolah). angket/kuisioner. dokumentasi kegiatan dan dokumentasi administrasi pelaksanaan PKL.

3.4. Format Laporan KKN

Prosedur maupun aturan mengenai KKN secara rinci dapat dilihat pada portal <u>kkn.unnes.ac.id</u>, namun secara garis besar format laporan KKN adalah sebagai berikut:

A. Bagian Awal

- 1. Halaman Cover
- 2. Halaman Pengesahan
- 3. Kata Pengantar
- 4. Ringkasan
- 5. Daftar Isi
- 6. Daftar Tabel
- 7. Daftar Lampiran

B. Bagian Isi

BAB I PENDAHULUAN

Berisi deskripsi Analisis Situasi, kondisi Persoalan di lokasi KKN.

BAB II SOLUSI DAN LUARAN

BAB III PROGRAM KERJA

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN PROGRAM KERJA

- Program Unggulan (sertakan Gambar dan Deskripsi Kegiatan meliputi tempat, waktu, dan Uraian Kegiatan)
- Program Pendukung (sertakan Gambar dan Deskripsi Kegiatan meliputi tempat, waktu, dan
 14 | FMIPA Universitas Negeri Semarang

Uraian Kegiatan)

Konservasi. meliputi Konservasi Program lingkungan, Budaya, Kesenian (sertakan Gambar dan Deskripsi Kegiatan meliputi tempat, waktu, dan Uraian Program/Sejarah/Pelaksanaan dll)

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

C. Bagian Akhir

Berisi lampiran-lampiran, misalnya:

- 1. Biodata mahasiswa KKN
- 2. Peta Kelurahan/Desa lokasi KKN
- 3. Buku Profil Desa atau DUDI Lokasi KKN
- 4. CD/DVD berisi video/foto dokumentasi kegiatan.

3.5. Format SKRIPSI

Format penulisan skripsi Pola MBKM tidak berbeda dengan format penulisan skripsi pada skema reguler yang akan dibahas pada Bab 5. Perlu ditekankan bahwa skripsi pada pola MBKM tidak boleh mengurangi bobot ilmiah meskipun pelaksanaan kegiatan disatukan dengan PLP/PKL/KKN. Skripsi tidak boleh hanya berupa laporan kegiatan.

BAB

4

SKRIPSI/TUGAS AKHIR

REGULER

Pada penulisan skripsi, maka perlu mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, yang selanjutnya disingkat KKNI, adalah kerangka penjenjangan kualifiksi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur. Adapun kompetensi lulusan sarjana KKNI mengacu adalah lulusan yang mampu (1)mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuannya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi, (2) menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural, dan (3) mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok, serta bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

Salah satu kegiatan yang penting dalam menghasilkan lulusan sarjana sesuai KKNI di atas adalah penelitian. Mahasiswa berlatih melakukan penelitian melalui kegiatan penyusunan skripsi, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Skripsi adalah karya ilmiah yang disusun atas dasar kajian kepustakaan, penelitian lapangan,

dan atau uji laboratorium sebagai latihan penulisan ilmiah pada program studi jenjang Strata 1 (S1) dengan bobot 6 SKS. Skripsi harus dapat dipertanggung-jawabkan secara ilmiah. Penulisannya mengikuti kaidah-kaidah penulisan karya ilmiah. Selain itu, skripsi juga merupakan gambaran atau potret vang mencerminkan kualitas mahasiswa dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilannya. Skripsi harus bebas dari plagiat, proses penyusunannya menuntut kemandirian, ketelitiann, ketekunan, kekreatifan, dan kesabaran. itu. untuk menampilkan pengetahuan samping keterampilannya diperlukan literatur (sumber pustaka) yang relevan, memadai, dan berkualitas.

Relevan bermakna sumber pustaka tersebut mendukung teori yang dikemukakan, karena itu mahasiswa diharapkan memilih sumber pustaka yang cocok untuk landasan teorinya. Memadai dalam arti tidak terlalu sedikit sumber pustaka, banyaknya sumber pustaka minimal 30 pustaka. Setiap sumber pustaka yang ditulis dalam daftar pustaka pernah dirujuk skripsi. Sebaliknya tulisan yang merujuk sumber pustaka, sumber pustakanya harus ditulis dalam daftar pustaka. Berkualitas dalam arti sumber pustaka yang digunakan berbobot, misalnya dari jurnal nasional dan internasional yang kredibel dan relevan dengan judul penelitiannya; penulisnya benar-benar ahli dalam bidangnya; tidak mengambil dari blog, diktat, opini media masa; dan mutakhir.

Mahasiswa diharapkan mengacu minimal 2 jurnal internasional dengan tahun terbit minimal 10 tahun dari waktu penulisan skripsi, kecuali penulisan skripsi yang berkaitan dengan sejarah (history). Dalam rangka mendukung tercapainya Unnes sebagai universitas konservasi bertaraf internasional. sumber pustaka vang digunakan menyusun skripsi diharapkan memuat: (1) jurnal-jurnal internasional vang terindeks: dan (2) buku-buku internasional yang ber-ISBN.

Jenis-Jenis Penelitian untuk Skripsi 4.1.

Terdapat berbagai ienis penelitian vang dilakukan mahasiswa dalam rangka menyusun skripsi dan diklasifikasikan berdasar: tujuan, metode. pendekatan penelitian.

1. Klasifikasi berdasarkan tujuan penelitian

- a. Penelitian murni atau dasar (pure or basic research). Penelitian yang bertujuan memperoleh ilmiah dapat memberikan temuan yang sumbangan bagi pengembangan IPTEKS.
- b. Penelitian terapan (applied research). Penelitian yang bertujuan memperoleh temuan ilmiah yang dapat secara langsung dapat dimanfaatkan untuk keperluan praktis dalam kehidupan sehari-hari atau program tertentu. Jenis-jenis penelitian terapan misalnya sebagai berikut.
 - 1) Penelitian evaluasi (evaluation research) Penelitian untuk menentukan tingkat keberhasilan suatu program.
 - (development 2) Penelitian pengembangan research)

Penelitian bertuiuan untuk yang mengembangkan suatu kegiatan program tertentu.

3) Penelitian operasional (operation research) Penelitian yang bertujuan untuk menemukan model atau sistem kerja yang optimal.

2. Klasifikasi berdasarkan tujuan penelitian

Metode penelitian adalah cara melakukan proses penelitian agar yang dilakukan memenuhi prosedur ilmiah. Metode penelitian bervariasi dan berbeda penelitian antara vang satu dengan lainnya. Perbedaan metode penelitian yang digunakan ini disebabkan antara lain oleh: (1) sifat masalah yang diteliti; (2) tujuan penelitian; dan (3) kemampuan peneliti. Namun secara garis besar, berdasarkan metode penelitian sebagai berikut.

a. Penelitian eksperimen (experiment research)

Penelitian yang dilaksanakan dengan memberikan perlakuan (treatment) tertentu kepada subyek diikuti dengan pengukuran terhadap akibat perlakuan tersebut. Biasanya peneltian ini untuk menentukan hubungan kausal (sebab-akibat) antara dua fenomena atau variabel. Kelompok yang satu memperoleh perlakuan sedangkan lainnya tidak, atau kelompok tersebut semuanya mendapat perlakuan namun berbeda bentuk. Selanjutnya hasil pengukuran variabel dianalisa untuk memperoleh kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitiannya.

Dalam penelitian eksperimen minimal terdiri dari dua kelompok subyek penelitian. (*experiment group*) dan lainnya sebagai kelompok kontrol (*control group*). Kedua kelompok ini dipilih secara acak (*random*) dari populasi. (populasi adalah keseluruhan subyek yang melingkupi penelitian).

Berdasarkan perancangan penelitian eksperimen dapat digolongkan menjadi tuga macam sebagai berikut.

- 1) Penelitian pra-eksperimen (*pre-experiment research*): apabila tidak ada kelompok kontrol.
- 2) Penelitian eksperimen murni (*true-experiment research*): apabila ada kelompok eksperimen, kelompok kontrol, dan dilakukan randomisasi dalam pemilihan sampel.
- 3) Penelitian eksperimen semu (*quasi-experiment research*): apabila pemilihan subyek penelitian baik kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dapat dilakukan secara acak.
- b. Penelitian ekspos-fakto (*expost-facto-research*)

 Penelitian yang dilakukan tanpa melakukan eksperimen, artinya perlakuan atau variabel bebas terjadi secara alami tanpa manipulasi. Ada dua jenis penelitian ekspos-fakto sebagai berikut.

1) Penelitian korelasional (co-relational research)

Penelitian yang berusaha untuk menentukan apakah ada, seberapa kuat, hubungan antara dua variabel atau lebih.

- a) Penelitian korelasional sederhana (*simple co-relational reseach*). Penelitian ini untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel.
- b) Penelitian korelasional studi hubungan (relationship studies co-relational research).

 Penelitian bukan sekadar menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih lebih tetapi jika memprediksi berdasarkan hubungan yang diperoleh.
- 2) Penelitian komparasi-kausal (causal-comparative research). Penelitian yang berusaha menentukan hubungan kausal (sebab-akibat) dengan usaha membandingkan dua kelompok subyek atau lebih dalam hal kuantitas kepemilikan atribut (variabel) tertentu.
- c. Penelitian Deskriptif (descriptive research) Penelitian berkaitan dengan pengumpulan data untuk menjelaskan apa dan bagaimana suatu fenomena sebagaimana adanya pada waktu dilakukan penelitian. Pada umumnya data dikumpulkan lewat angket, pengamatan, dokumentasi, dan wawacara.

3. Klasifikasi berdasarkan pendekatan penelitian

Dalam melaksanakan penelitian di samping tujuan dan metode diperlukan pendekatan penelitian terutama dalam hal pengumpulan dan pengolahan data. Berdasarkan pendekatan, pengukuran analisis data penelitian digolongkan menjadi dua macam: penelitian lapangan dan penelitian kajian pustaka.

a. Penelitian lapangan (field research) Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui apa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Data penelitian adalah data empirik yang diperoleh dari lingkungan sekitar. Penelitian ini dibedakan

menjadi dua macam sebagai berikut.

- 1) Penelitian kuantitatif (quantitative research) Penelitian yang menggunakan pendekatan induktif-deduktif, data disajikan dalam angka dan dianalisis dengan teknik statistik.
- 2) Penelitian kualitatif (qualitatif research) Penelitian vang mengumpulkan datanya secara sistematik dan intensif dengan instrumen peneliti sendiri, data penelitian berupa informasi dan bila ada data angka hanya digunakan sebagai pendukung argumentasi hasil penelitiannya.

- 3) Penelitian campuran (*Mixed-Methods*)

 Penelitian menggunakan campuran antara metode kuantitatif dan kualitatif dalam pengolahan maupun analisis datanya.
- b. Penelitian kajian pustaka (literature research)

 Penelitian untuk menjawab suatu masalah dengan cara mengkaji sejumlah literatur (bahan pustaka) secara mendalam. Data yang diperoleh dari hasil kajian pustaka biasanya bukan data angka, tetapi berupa fakta dan informasi. Namun kedalaman penelitian jenis ini diserahkan pada prodi masing-masing sesuai dengan kekhasannya.

4.2. Prosedur Penyusunan Skripsi Reguler

Prosedur ini meliputi hal-hal yang berkaitan dengan proses pelaksanaan pengajuan topik dan bimbingan skripsi di Universitas Negeri Semarang. Persyaratan umum untuk menulis skripsi sebagai berikut.

- 1. Skripsi mulai ditulis oleh mahasiswa S1 setelah yang bersangkutan menyelesaikan 90 SKS tanpa nilai E.
- 2. Topik skripsi dapat bersumber permasalahanpermasalahan yang sesuai dengan bidang studi atau bidang keahlian mahasiswa.

- 3. Skripsi ditulis atas dasar hasil pengamatan telah pustaka yang relevan.
- 4. Skripsi ditulis oleh mahasiswa dengan bimbingan dosen yang sesuai dengan bidang keahliannya dan telah ditetapkan dengan surat tugas Dekan.
- 5. Skripsi ditulis dalam bahasa Indonesia yang baik dan benar. Namun bagi mahasiswa kelas internasional skripsi ditulis dalam Bahasa Inggris.
- Skripsi dipertahankan sendiri oleh mahasiswa di hadapan tim penguji yang ditetapkan dengan Surat Tugas Dekan.
- 7. Referensi yang digunakan dalam penulisan skripsi seharusnya menggunakan jurnal internasional minimal 2 (dua) buah.

Terkait dengan prosedur pengajuan topik dan pembimbingan serta formular yang diperlukan dijelaskan sebagai berikut:

1. Prosedur Pengajuan Topik dan Proposal Skripsi

Mahasiswa dalam menyusun skripsi. Pertama-tama mengajukan topik kepada Kajur/Kaprodi dan kemudian menyusun proposal skripsi. Berikut ini disajikan langkah-langkah pengajuan topik dan proposal skripsi.

- a. Mahasiswa mengajukan usulan topik skripsi kepada Kajur/Kaprodi setelah memenuhi syarat.
- b. Kajur/Kaprodi mengusulkan satu orang pembimbing kepada Dekan setelah

- mempertimbangkan topik penelitian yang diajukan mahasiswa.
- c. Mahasiswa dapat mengusulkan penambahan 1 (satu) dosen pembimbing dari luar UNNES sesuai dengan kriteria yang berlaku. Pembimbing dari luar UNNES wajib memiliki kompetensi yang sesuai dengan karakteristik program studi dan memenuhi ketentuan administrasi kepegawaian.
- d. Dekan menerima ajuan usulan dosen pembimbing kemudian menerbitkan SK Pembimbing kepada pembimbing dan mahasiswa.
- e. Jurusan memberitahukan ke mahasiswa terkait pembagian dosen pembimbing.
- f. Dosen menerima SK Pembimbingan Skripsi.
- g. Mahasiswa mengajukan proposal skripsi kepada dosen pembimbing.
- h. Mahasiswa mengembangkan proposal skripsi dengan bimbingan dosen pembimbing.
- Dosen mengoreksi proposal yang sudah direvisi i. dan mengesahkan proposal.
- Mahasiswa melakukan seminar/review/telaah j. proposal sesuai aturan yang berlaku di jurusan masing-masing.

Formulir yang diperlukan

- Formulir Usulan Topik (FM-01-AKD-24) a.
- h. Formulir Usulan Pembimbing (FM-02-AKD-24)

c. Formulir SK Pembimbing Skripsi (FM-03-AKD-24)

2. Prosedur Pembimbingan Skripsi

Untuk dapat memperoleh skripsi yang berkualitas, mahasiswa perlu bimbingan dosen dalam menyusun skripsinya. Berikut ini petunjuk bagi mahasiswa dalam langkah-langkah pembimbingan.

- a. Persiapan pembimbingan berdasar proposal yang telah disetujui dosen pembimbing.
- b. Mahasiswa membuat instrumen penelitian dengan bimbingan dosen pembimbing.
- c. Mahasiswa mengurus perizinan penelitian kepada Dekan.
- d. Dekan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa.
- e. Mahasiswa mengambil data penelitian.
- f. Mahasiswa menganalisis data dengan bimbingan dosen pembimbing.
- g. Mahasiswa menyusun skripsi/tugas akhir dengan bimbingan dosen pembimbing.
- h. Mahasiswa meminta surat pernyataan kepada pembimbing bahwa bimbingan skripsi telah selesai dan siap diujikan.
- Kegiatan-kegiatan pembimbingan yang dilakukan didokumentasikan melalui SITEDI (Sistem Informasi Skripsi, Tesis dan Disertasi).

Formulir yang diperlukan

- Formulir Proses Bimbingan Skripsi a. (FM-04-AKD-24)
- Formulir Surat Izin Penelitian (FM-05-AKD-24) h.
- c. Formulir Laporan Selesai Bimbingan Skripsi (FM-06-AKD-24)

4.3. Format Penyusunan Proposal Skripsi dan Skripsi/Tugas Akhir

Penulisan proposal skripsi mengikuti tata tulis karya ilmiah, yaitu tata tulis penulisan skripsi, dan terdiri dari Bab 1. Pendahuluan; Bab 2. Tinjauan Pustaka: Bab 3. Metode Penelitian: disertai Daftar Referensi, dan dilampiri draf perangkat atau instrumen penelitian. Sedangkan pada skripsi ditambahkan Bab 4 Hasil dan Pembahasan, serta Bab 5 Penutup yang berisi kesimpulan dan saran. Selengkapnya berikut format outline proposal skripsi dan skripsi.

1. Format proposal untuk skripsi/tugas akhir

- Halaman Cover a.
- h. Halaman pengesahan
- Daftar Isi C.
- d. Bab 1. Pendahuluan
- Bab 2. Tinjauan Pustaka e.
- f. Bab 3. Metode Penelitian

- Daftar Referensi g.
- h. Lampiran

2. Format untuk penulisan skripsi/tugas akhir

- Halaman Cover
- Halaman Pernyataan Keaslian h.
- Halaman Pengesahan C.
- d. Halaman Motto dan Persembahan
- Prakata e.
- f. Abstrak
- Daftar Isi g.
- h Daftar Tabel
- Daftar Gambar i.
- Daftar Lampiran į.
- Bab 1. Pendahuluan k.
- l. Bab 2. Tinjauan Pustaka
- m. Bab 3. Metode Penelitian
- Bab 4. Hasil dan Pembahasan n.
- Bab 5. Penutup 0.
- Daftar Referensi p.
- Lampiran q.

Apabila diperlukan dapat ditambahkan Daftar Istilah atau glosarium setelah Daftar Lampiran.

BAB

5

TATA TULIS SKRIPSI/TUGAS AKHIR

5.1. PRAWACANA

Prawacana terdiri atas judul, halaman kosong, pernyataan keaslian tulisan, pengesahan, persembahan, motto, prakata, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran. Penjelasan setiap bagian tersebut adalah sebagai berikut.

1. Judul

Judul terdiri atas (1) logo institusi (UNNES), (2) judul skripsi, (3) maksud penulisan skripsi, (4) nama dan nomor induk mahasiswa, dan (5) nama lembaga termasuk jurusan, fakultas, dan universitas, serta tahun penulisan skripsi.

a. Logo

Logo yang dipasang pada halaman judul hendaknya logo institusi yang lazim dipasang pada kepala surat. Ukuran logo disesuaikan dengan luas halaman judul. Logo dapat hitam putih atau berwarna, sebagaimana contoh berikut:



b. Judul skripsi

Judul, maksimum terdiri atas 20 kata, ditulis dengan huruf kapital jenis *Times New Roman* yang besarnya disesuaikan dengan panjang judul. Gunakan font 14 cetak tebal, spasi tunggal. Contohnya,

PENGARUH LAPISAN PENYANGGA AIN PADA FILM TIPIS GaN DI ATAS SUBSTRAT Si(111)

c. Maksud

Maksud penulisan skripsi berupa pernyataan yang ditulis dengan huruf kecil, kecuali nama gelar dan nama program studi, yang ditulis dengan kapitalisasi kata. Contoh pernyataan tersebut adalah sebagai berikut.

Skripsi

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Penulisan frase tersebut perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut,

- 1) Frase ini ditulis dengan huruf kecil jenis *Times New* Roman ukuran 12.
- 2) Gelar kesarjanaan dan program studi ditulis dengan awalan huruf kapital.

Salah : sarjana pendidikan program studi pendidikan fisika

Betul : Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika

Betul : Sarjana Sains Program Studi Fisika

d. Nama dan Nomor Induk

Nama dan nomor induk mahasiswa ditulis dalam dua baris di tengah-tengah halaman judul, yang didahului dengan preposisi "Oleh" diatasnya.

Oleh Muhammad Al Fatih 4111400303

e. Nama Lembaga dan Tahun Penulisan

Nama lembaga dan tahun penulisan ditulis dengan jenis huruf Times New Roman bercetak tebal berukuran 14. Tahun penulisan skripsi adalah tahun pada saat mahasiswa dinyatakan lulus.

JURUSAN BIOLOGI FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG 2021

2. Halaman Kosong

Halaman kosong dimaksudkan sebagai pelapis agar teks pada halaman berikutnya tidak tembus dan terlihat dari halaman judul. Pada buku yang berhak cipta, yaitu halaman yang memuat catatan hak cipta yang mencakupi tahun penulisan, nama penulis, dan peringatan bagi pengguna buku. Contoh:

Copyright © 2008 by Douglas C. Giancoli All right reserved

Dalam skripsi mahasiswa, tulisan seperti ini tidak dimunculkan, sehingga halaman ini menjadi halaman kosong saja.

3. Pernyataan Keaslian Tulisan

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi, pasal 7 ayat (1). menyebutkan bahwa pada setiap karya ilmiah yang dihasilkan di lingkungan perguruan tinggi harus dilampirkan pernyataan yang ditandatangani oleh penyusunnya bahwa: (a) karya ilmiah tersebut bebas plagiat; dan (b) apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah tersebut, penyusunnya bersedia menerima maka sanksi sesuai perundang-undangan. Contoh ketentuan peraturan pernyataan keaslian tulisan yang sesuai dengan peraturan tersebut adalah sebagai berikut.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan

Semarang, 12 Agustus 2021

Materai 10.000

Nama Mahasiswa NIM

4. Pengesahan

Halaman pengesahan adalah halaman tenpat para penguji, pembimbing, dan panitia ujian skripsi, serta pejabat yang berwenang membubuhkan tanda tangan mereka sebagai tanda bahwa skripsi tersebut diakui kesahihannya. Halaman ini terdiri atas hal-hal sebagai berikut.

- a. Pada bagian atas halaman dapat ditulis kata: PENGESAHAN.
- b. Pernyataan yang berisi judul, nama dan NIM penulis, serta tanggal pelaksanaan ujian skripsi.
- c. Nama penguji, pembimbing, dan pejabat yang berwenang, yaitu Ketua Jurusan dan Dekan FMIPA UNNES.

Masing-masing disertai dengan nomor induk pegawai (NIP), dan tugas yang bersangkutan.

d. Apabila terjadi penugasan ganda, misalnya penguji dan pembimbing, keduanya ditulis dengan garis miring sebagai pemisahnya.

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Model Pembelajaran Fisika Berbasis Inkuiri untuk Mengembangkan Kompetensi Bekerja Ilmiah pada Siswa SMA

disusun oleh

Nama Mahasiswa

NIM

telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA UNNES pada tanggal

Panitia:

Sekretaris Ketua

Nama Nama NIP NIP

Penguji 1. Penguji 2

Nama Nama NIP NIP

Penguji 3/ Pembimbing

Nama NIP

- 5. Motto dan Persembahan
- a. Motto

Motto (epigraph) biasanya berupa frase atau kalimat pendek yang digunakan sebagai semboyan, pedoman, atau prinsip yang menggambarkan motivasi. Motto biasanya dikutip dari suatu sumber. Motto ditulis rigkas dengan jenis huruf yang sama dengan jenis yang digunakan di dalam nas skripsi (*Times New Roman font 12*), tanpa cetak miring, cetak tebal, garis bawah, dan/atau tanda kutip. Jika motto itu merupakan kutipan dari sumber yang signifikan, nama dan sumber kutipan dapat disertakan di dalam teks. Penempatan motto pada bagian atas rata kiri.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (QS. Al Insyirah:6)

Even onward no retreat (Bung Karno)

b. Persembahan

Persembahan ditulis secara ringkas dan hanva menyebut nama-nama atau lembaga yang penting saja, didahului dengan kata "Untuk". Teks ditulis pada bagian kanan bawah tanpa tanda baca apapun. Contohnya:

Tidak Dianjurkan : To: Allan Murray

Tidak Dianjurkan : Dedicated to Allan Murray

Tidak Dianjurkan : Dengan penuh kasih, skripsi ini

> Kupersembahkan untuk

Lasmi dan Bapak Asto serta Dinda

Sri Harjati

Dianjurkan : To Allan Murray

6. Prakata

Prakata (*Preface*) berisi penjelasan ringkas oleh penulis latar belakang penulisan skripsi, cakupan mengenai penelitian, maksud penelitian, dan pihak-pihak yang ikut berperan dalam memotivasi penulis sehingga skripsi itu bisa terwujud. Prakata dapat pula mencakupi penyebutan nama yang baik langsung maupun tak langsung ikut terlibat di dalam penulisan itu. Misalnya, rektor, dekan, ketua jurusan, pembimbing, penguji, dosen lain, responden, dan pihak lain yang cukup signifikan untuk disebut di dalam prakata ini. Penyebutan nama lazimnya diikuti dengan ucapan terima kasih dengan kadar yang sesuai dengan keterlibatan masing-masing.

7. Abstrak

Abstrak lazim memuat intisari laporan penelitian yang terdiri atas (1) latar belakang, (2) masalah dan atau tujuan penelitian, (3) metode yang digunakan di dalam penelitian, (4) hasil penelitian yang terpenting, dan (5) simpulan. Seluruh bagian ini tidak lebih dari 400 kata yang ditulis di dalam tiga sampai dengan lima paragraf dengan spasi tunggal untuk ukuran huruf (font) 12. Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

Kata abstrak ditulis di tengah halaman dengan huruf kapital, simetris di batas atas bidang pengetikan dan tanpa tanda titik. Nama penulis diketik dengan jarak 2 spasi dari kata abstrak, di tepi kiri dengan urutan: nama akhir diikuti koma, nama awal, nama tengah (jika ada) diakhiri titik. Tahun lulus ditulis setelah nama, diakhiri dengan titik. Judul dicetak miring dan diketik dengan huruf kecil (kecuali huruf-huruf pertama dari setiap kelas kata) dan diakhiri titik. Kata skripsi ditulis setelah judul dan diakhiri dengan koma, diikuti dengan nama jurusan (tidak disingkat), nama fakultas, nama universitas, dan diakhiri dengan titik. Kemudian dicantumkan dosen pembimbing utama dan pembimbing nama pendamping lengkap dengan gelar akademiknya.

Dalam abstrak dicantumkan kata kunci (*keyword*) yang ditempatkan di bawah nama dosen pembimbing. Jumlah kata kunci berkisar antara tiga sampai lima. Kata kunci diperlukan untuk penyusunan indeks dalam sistem informasi ilmiah.

Contoh

ABSTRAK
Rudiyanto, B. 2014. Pengaruh Lapisan Penyangga AIN pada Film
Tipis GaN di Atas Substrat Si(111). Skripsi, Jurusan Fisika Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
Pembimbing
Kata Kunci: AIN, GaN, film tipis, celah energi.

8. Daftar Isi

Daftar Isi berisi daftar semua bagian skripsi, mulai dari halaman judul sampai dengan lampiran.

DAFTAR ISI

PENGESAHANi
PRAKATAiii
ABSTRAKiv
ABSTRACTv
DAFTAR ISIvi
DAFTAR TABELiii
DAFTAR GAMBARix
DAFTAR LAMPIRAN xi
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang
1.2Dst

9. Daftar, Tabel, Daftar gambar, dan Daftar Lampiran Daftar tabel berupa daftar yang berisi tabel-tabel yang terdapat di dalam nas skripsi. Lema (entry) di dalam daftar ini

diurutkan dengan penomoran dan judul tabel yang sesuai dengan nomor dan judul yang tertulis di dalam isi. Spasi 1.

DAFTAR TABEL

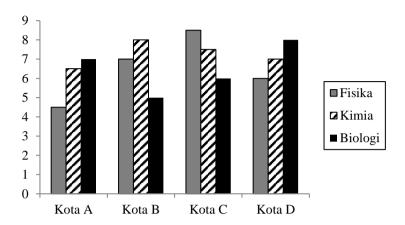
Tabel	Halaman
2.1. Rata-rata NUN SMP di Jawa Tengah	27
2.2. Rata-rata NUN Mapel Fisika SMA di Jawa Tengah	31
4.1. Skor Pre-Test	55
Dst.	

Angka pertama pada nomor tabel menunjukkan bab di tempat tabel yang bersangkutan tersaji. Misalnya, tabel bernomor 2.2 berarti tabel kedua yang terdapat di dalam Bab 2. Perlu diingat bahwa di dalam isi skripsi, nomor dan judul tabel ditulis di atas tabel yang dirujuk.

Tabel hanya terdiri atas tiga garis utama yang mendatar, tanpa garis tegak. Daftar Gambar ditulis dengan penomoran dan judul seperti penulisan daftar tabel.

Di dalam isi skripsi, nomor dan judul bagan, gambar, atau diagram ditulis di bawah bagan, gambar, atau diagram yang dirujuk. Gambar dibuat dengan warna hitam putih, dianjurkan tidak mencantumkan gambar berwarna.

Contoh:



Gambar 2.1 Rata-rata Nilai UN Tiga Mapel IPA SMA dari Empat Kota Besar di Jawa Tengah

Daftar lampiran ditulis dengan penomoran dan judul. Perhatikan bahwa setiap butir lampiran bernomor, berjudul, dan bernomor halaman.

5.2. ISI

Isi suatu laporan penelitian terdiri atas judul bab dan bagian-bagiannya. Isi skripsi terdiri atas 5 bab, yaitu: pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan dan penutup.

Bab 1 Pendahuluan menyajikan gagasan pokok yang paling sedikit terdiri atas :

- (1) latar belakang,
- (2) identifikasi masalah,
- (3) rumusan masalah,
- (4) batasan masalah,
- (5) tujuan penelitian,
- (6) manfaat.

Keenam gagasan tersebut ditulis dalam bentuk sub-sub.

Bab 2 Tinjauan Pustaka berisi kajian teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang menjadi kerangka pikir penyelesaian masalah penelitian yang disajikan ke dalam beberapa sub-bab. Misalnya sub-bab Kajian Pustaka berisi penelitian terdahulu dan menunjukkan posisi penelitian yang akan dilakukan diantara penelitian-penelitian yang telah ada tersebut. Sedangkan sub-bab Landasan Teori berisi teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian. Program studi dapat memberikan ketentuan lebih lanjut sesuai kekhasan program studinya. Untuk penelitian yang menggunakan hipotesis,

bagian terakhir dapat berupa sub-bab tentang hipotesis penelitian.

Bab 3 Metode Penelitian menyajikan gagasan pokok yang paling sedikit terdiri atas: desain penelitian, subjek (sampel dan populasi), langkah-langkah penelitian, dan analisis data penelitian. Gagasan-gagasan tersebut dapat disajikan dalam beberapa sub-bab.

Bab 4 Hasil dan Pembahasan berisi hasil analisis data dan pembahasannya yang disajikan dalam rangka menjawab permasalahan penelitian. Bab ini dapat terdiri atas sub-bab hasil penelitian dan sub-bab pembahasan.

Bab 5 Penutup berisi simpulan dan saran, dituliskan dalam 2 sub-bab, yaitu sub-bab simpulan dan sub-bab saran.

Secara umum, isi yang terdiri atas 5 bab tersebut ditulis dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Judul bab ditulis dengan huruf kapital berukuran 14 bercetak tebal. Judul bab ditulis pada halaman baru. Contoh:

BABI

PENDAHULUAN

2. Judul bagian ditulis dengan huruf kecil. Bagian ini didahului dengan huruf kapital dan setiap kelas kata (*nomina*, *verba*, *ajektiva*, *dan adverbia*) didahului dengan huruf kapital. Huruf berukuran 12 dan dicetak tebal. Contoh:

1.4. Tujuan Penelitian

3. Judul sub-bagian ditulis seperti judul bagian, tetapi dengan cetak miring. Contoh:

1.4.1 Tujuan Umum

4. Judul sub sub-bagian ditulis dengan huruf tegak berukuran 12 dan bercetak tipis. Contoh:

2.2.2.1 Percepatan

5. Judul sub sub-bagian (kalau masih ada) ditulis seperti sub-bagian tetapi dengan cetak miring dengan tipis. Contoh:

2.2.2.1.1 Percepatan Sentripetal

demikian, judul bab dan bagian beserta Dengan sub-subnya dapat ditulis dengan rangkuman sebagai berikut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

- 2.1 Kajian Putaka
- ... (teks)
- 2.2 Landasan Teori
- ... (teks)
- 2.2.1 Persamaan Diferensial
- ... (teks)
- 2.2.1.1 Persamaan Diferensial Homogen
- ... (teks)
- 2.2.1.1.1 Solusi Sistem Persamaan Diferensial Homogen
- ... (teks)

Penulisan judul bab dan bagian beserta sub-subnya perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- 1. Setiap bagian beserta pecahan ditulis mulai dengan ujung margin kiri. Sub-bagian, misalnya, tidak perlu menjorok ke kanan.
- 2. Setiap bagian harus berupa frase yang ditulis tanpa diakhiri dengan tanda titik (.).

- 3. Teks yang mengikuti setiap bagian dan pecahannya harus berupa paragraf. Setiap paragraf sekurang-kurangnya terdiri atas dua kalimat.
- 4. Teks yang berupa butir-butir pernyataan ditulis dengan ketentuan sebagai berikut. Jika pernyataan itu dimasukkan ke dalam paragraf, pernyataan itu diberi nomor bertanda kurung, misalnya (1), dan antara pernyataan satu dengan lainnya diberi tanda koma (,), atau titik-koma (;) bergantung pada panjang pendeknya pernyataan.

Contoh:

... tubuh manusia terdiri atas (1) kepala, (2) badan, (3) anggota badan.

Jika pernyataan berformat paragraf, pernyataan itu ditulis berurutan dengan nomor bertanda kurung, misalnya (1). Setiap butir pernyataan diakhiri denga tanda titik (.) untuk kalimat, titik-koma (;) untuk fase, atau koma (,) untuk fase.

- ... tubuh manusia terdiri atas
- (1) kepala,
- (2) badan, dan
- (3) anggota badan.

Bagian Akhir 5.3.

Bagian akhir skripsi sekurang-kurangnya terdiri atas daftar referensi dan lampiran. Bagian akhir skripsi ini terkait dengan isi karenanya setiap pustaka dan lampiran yang ditulis di bagian akhir harus dirujuk di dalam isi. Berikut disampaikan kedua komponen bagian akhir tersebut.

1. Daftar Referensi

Daftar referensi berisi semua bahan kepustakaan yang digunakan sebagai rujukan langsung dalam penulisan skripsi. Walaupun karya ilmiah, termasuk skripsi, diutamakan untuk menggunakan rujukan primer yaitu artikel hasil penelitian yang dipublikasikan di jurnal ilmiah, namun dapat juga menggunakan bahan kepustakaan lainnya. Oleh karena itu, selain artikel dalam prosiding seminar, artikel dalam buku kumpulan karangan, artikel majalah dan koran termasuk skripsi, tesis dan disertasi tidak boleh dijadikan rujukan.

Selama skripsi, penulisan mahasiswa mungkin menggunakan kamus, buku petunjuk penggunaan alat, program komputer, dan peranti lain seprti laptop, LCD, dan sebagainya. Bila semua ini hanya merupakan peranti penelitian, dan bukan sumber rujukan, maka bahan seperti ini tidak perlu disebutkan di dalam daftar pustaka.

Banyak hal yang perlu dikemukakan berkaitan dengan daftar pustaka. Oleh karena itu, bagian ini disajikan di dalam bagian tersediri dalam panduan ini.

2. Lampiran

Lampiran (appendices) merupakan bagian internal isi tetapi dipisahkan dari isi. Karena dianggap terlalu panjang sehingga dapat mengganggu tampilan isi, bagian itu ditampilkan dalam bentuk lampiran. Jenis lampiran antara lain tabel, grafik, hitungan statistik, gambar/diagram, rangkuman hasil analisis, dan data. Setiap jenis lampiran ini harus dirujuk pada bagian isi, sehingga kalau ada lampiran yang hilang, pembaca akan merasa kehilangan. Contoh:

... data selengkapnya dimuat pada Lampiran 3.

Lampiran disajikan dengan tata tulis sebagai berikut.

- a. Apabila terdapat lebih dari satu lampiran, masing-masing diberi nomor secara berurutan.
 - b. Tiap lampiran diberi judul sesuai dengan isinya.
- c. Tiap halaman lampiran diberi nomor halaman dengan urutan meneruskan nomor halaman nas.
- d. Apabila penelitian menggunakan sumber data tertulis dalam jumlah besar, lampiran hanya menyajikan contoh data vang jumlahnya proporsional terhadap isi.

Pelaksanaan penelitian biasanya membutuhkan kelengkapan administrasi yang berupa surat. Kelengkapan administrasi seperti ini bukan bagian dari isi, karenanya tidak harus dicantumkan di dalam skripsi. Kalaupun harus ditampilkan, bagian ini dapat diletakkan secara terpisah di akhir setelah bagian akhir skripsi.

BAB

PENULISAN ARTIKEL **ILMIAH**

6.1. **PENGERTIAN**

Yang dimaksud dengan artikel ilmiah dalam buku panduan ini adalah artikel yang merupakan bagian dari skripsi atau tugas akhir. Artikel ilmiah merupakan salah satu syarat agar mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi (bagi mahasiswa S1, baik prodi murni maupun kependidikan). Sedangkan bagi mahasiswa D3 tidak menjadi syarat wajib hanya disarankan agar hasil tugas akhirnya dapat dijadikan rujukan ilmiah.

Secara umum, mahasiswa diwajibkan untuk submit/ mengirimkan artikel ilmiahnya ke jurnal dan melampirkan bukti submit tersebut sebagai syarat pengajuan ujian skripsi. Iurusan maupun program studi dapat membuat ketentuan kriteria jurnal yang layak, termasuk ketentuan apakah harus jurnal internal yang dikelola jurusan atau diperbolehkan jurnal lain.

6.2 TATA TULIS ARTIKEL

Artikel ilmiah yang dijadikan syarat ujian skripsi harus merupakan bagian dari skripsi namun tidak harus seluruh hasil skripsi. Secara memuat umum terdapat kaidah dalam penulisan tersebut. beberapa artikel diantaranya adalah:

- Judul artikel tidak harus sama dengan judul skripsi tapi menggambarkan bahwa artikel tersebut bagian dari skirpsi yang disusun.
- Penulis pertama adalah mahasiswa yang bersangkutan, penulis kedua adalah dosen pembimbing.
- Instansi adalah Program Studi, Jurusan, FMIPA, UNNES.
- Artikel ilmiah setidaknya mencantumkan tujuan, metode, hasil/pembahasan dan kesimpulan.
- Tata tulis secara detil mengikuti gaya selingkung jurnal yang dituju.

BAB

SITASI DAN DAFTAR **REFERENSI**

Pengertian 7.1.

Sitasi merupakan cara untuk menunjukkan bahwa suatu pendapat/data yang kita ambil sebagai suatu rujukan berasal dari suatu sumber ilmiah tertentu. Sitasi merupakan salah satu kode etik ilmiah untuk menghindari plagiarisme dan memperkuat unsur ilmiah dalam suatu tulisan. Daftar referensi adalah daftar semua sumber ilmiah yang dirujuk dalam skripsi/tugas akhir. Sitasi dan daftar referensi saling terkait. Semua sumber ilmiah yang disitasi harus masuk dalam daftar referensi, dan semua yang dicantumkan dalam daftar referensi harus disitasi dalam skripsi/tugas akhir.

7.2. Aturan Sitasi dan Daftar Referensi

Untuk mempermudah keterkaitan antara sitasi daftar referensi maka mahasiswa disarankan untuk menggunakan reference manager Mendeley dengan merujuk pada guideline di www.mendeley.com. Secara umum terdapat beberapa rambu-rambu yang perlu ditaati dalam sitasi dan daftar referensi sebagai berikut:

- Hindari kutipan langsung untuk menghindari tingginya persentase similarity. Lakukan parafrase dalam melakukan sitasi.
- Tidak disarankan melakukan sitasi sekunder, vaitu: menurut dalam
- Tidak mengambil sitasi dari skripsi, tesis, disertasi. Sitasi dapat diambil dari artikel yang merupakan hasil skripsi, tesis dan disertasi.
- Daftar referensi minimal terdiri atas 30 sumber dengan 80% berupa artikel ilimiah nasional terakreditasi dan international bereputasi yang relevan dan mutakhir.
- panduan akedemik Sesuai Unnes. sitasi minimal lima jurnal/prosiding internasional bereputasi yang relevan dan cukup dikenal di bidangnya masing-masing.
- Artikel jurnal disarankan dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir. Namun tidak menutup kemungkinan untuk mengambil referensi-referensi yang umur publikasinya sudah lama, selama masih relevan dan tidak ditemukan publikasi serupa yang lebih baru.

DAFTAR PUSTAKA

-, 2020, Buku Panduan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.

Edy Cahyono, Sri Mulyani E. Susilowati, Rochmad, Sudarmin, Sutikno, 2014, Buku Panduan Penulisan Proposal, Tugas Akhir, Skripsi, dan Artikel Ilmiah, FMIPA Unnes, Semarang.

Masrukan, 2020, Panduan Operasional Penyusunan Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka FMIPA UNNES, FMIPA Unnes, Semarang.

Rustono, Januarius Mujianto, Rudi Hartono, Wagiran, Ahmad Syaifudin, Surahmat, 2018, Panduan Penulisan Karya Ilmiah, UNNES Press, Semarang.

Saiful Ridho dkk, 2020, Panduan Kurikulum Unnes 2020 Program Sarjana Merdeka Melajar: Kampus Merdeka, Universitas Negeri Semarang, Semarang.

