

**BUKU PANDUAN**  
PELAKSANAAN TUGAS AKHIR  
PROGRAM MAGISTER (S2) FISIKA



**JURUSAN FISIKA**  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS – PADANG  
2016 (EDISI REVISI)

## **A. Ketentuan Umum**

1. Setiap mahasiswa program pascasarjana Program Studi S2 Fisika Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Andalas (selanjutnya disebut mahasiswa S2 Fisika) yang akan menyelesaikan studinya wajib mengerjakan tugas akhir.
2. Tugas akhir memiliki beban 6 sks yang terdiri atas tugas akhir I (2 sks) dan tugas akhir II (4) sks.
3. Tugas akhir bagi mahasiswa S2 Fisika, adalah berupa karya tulis ilmiah berdasarkan hasil penelitian laboratorium, penelitian lapangan, dan/atau penelitian kepustakaan.
4. Batasan masalah tugas akhir ditentukan oleh pembimbing dan penguji dalam seminar proposal penelitian (Seminar Tugas Akhir I).
5. Setiap mahasiswa yang akan melaksanakan tugas akhir harus mendaftarkan diri ke tata usaha Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Andalas. Bagi mahasiswa yang pelaksanaan tugas akhirnya tidak terdaftar, maka segala proses administrasinya tidak akan dilayani.
6. Seorang mahasiswa S2 Fisika dapat mulai melaksanakan tugas akhir apabila telah mengambil mata kuliah minimal 30 sks.

## **B. Pembimbing Tugas Akhir**

1. Jumlah pembimbing tugas akhir untuk setiap mahasiswa adalah dua sampai tiga orang yang terdiri pembimbing I dan pembimbing lainnya (pembimbing II dan pembimbing III).
2. Semua pembimbing minimal harus bergelar Doktor (S3).
3. Pembimbing pertama haruslah seorang staf pengajar tetap pada Program Studi Fisika, Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Andalas.
4. Pembimbing pertama haruslah berasal dari kelompok bidang keahlian (KBK) atau bidang ilmu yang sama dengan bidang tugas akhir.
5. Pembimbing lainnya adalah staf pengajar tetap atau tidak tetap pada Program Studi Fisika, Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Andalas atau staf pengajar atau peneliti dari instansi lain yang relevan.
6. Pembimbing pertama dipilih sendiri oleh mahasiswa. Mahasiswa yang telah memenuhi syarat melaksanakan tugas akhir menemui seorang staf pengajar (calon pembimbing pertama) untuk berdiskusi tentang topik tugas akhir dan meminta kesediaannya untuk menjadi pembimbing tugas akhir.

Seorang staf pengajar dapat juga menawarkan suatu topik penelitian (menawarkan menjadi pembimbing tugas akhir) kepada mahasiswa tanpa pemaksaan. Proses ini dilakukan secara informal.

7. Pembimbing pertama dapat meminta kesediaan staf pengajar Jurusan Fisika yang lain, atau staf dari instansi lain untuk menjadi calon pembimbing lainnya bagi mahasiswa bersangkutan.
8. Syarat kepangkatan pembimbing tugas akhir:
  - i. Pembimbing pertama sekurang-kurangnya mempunyai jabatan akademik lektor.
  - ii. Pembimbing lainnya sekurang-kurangnya mempunyai jabatan lektor dan bergelar bergelar minimal doktor.
9. Pembimbing tugas akhir diangkat dan diberhentikan dengan surat keputusan dekan atas usul ketua prodi S2 Fisika.
10. Setiap staf pengajar dapat membimbing tugas akhir mahasiswa S2 Fisika paling banyak 5 orang per tahun.
11. Pembimbing tugas akhir bertanggung jawab untuk:
  - i. Membimbing penulisan naskah tugas akhir I
  - ii. Memeriksa draf naskah tugas akhir I
  - iii. Memonitor pelaksanaan penelitian
  - iv. Membimbing penulisan naskah tugas akhir II
  - v. Memeriksa draf naskah tugas akhir II.
12. Pembimbing tugas akhir dapat diganti apabila pembimbing yang bersangkutan sakit, tugas belajar, mengundurkan diri, berhalangan tetap, atau alasan lain berdasarkan pertimbangan ketua jurusan yang disetujui dekan.
13. Penggantian pembimbing tugas akhir ditetapkan dengan surat keputusan dekan atas usul ketua jurusan.

### **C. Pendaftaran Topik dan Pembimbing Tugas Akhir**

Pendaftaran pembimbing tugas akhir mengikuti tahap-tahap berikut:

1. Mahasiswa yang telah mendapatkan topik penelitian dan pembimbing pertama secara informal mendaftarkan data tersebut dengan mengisi formulir pendaftaran tugas akhir (Lampiran 1) dengan melampirkan transkrip nilai (hasil cetakan langsung dari Portal Akademik Universitas

Andalas) yang telah ditandatangani oleh penasehat akademik, dan Lembar Kesiapan Membimbing Tugas Akhir (Lampiran 2) yang telah ditandatangani oleh semua pembimbing.

2. Selanjutnya, pegawai tata usaha Fakultas membuat Surat Keputusan (SK) Membimbing Tugas Akhir yang ditandatangani oleh Dekan FMIPA (Lampiran 3) untuk semua pembimbing.

#### **D. Draf Naskah Tugas Akhir I**

1. Segera setelah mendapatkan pembimbing, topik penelitian, dan telah terdaftar di jurusan, mahasiswa bersangkutan mulai menulis draf naskah tugas akhir I di bawah arahan pembimbing.
2. Pemeriksaan draf naskah tugas akhir I oleh tim pembimbing dan perbaikannya oleh mahasiswa tidak lebih dari satu bulan.
3. Draf tugas akhir I diseminarkan oleh mahasiswa di depan tim penguji.
4. Suatu draf tugas akhir I dapat dilanjutkan ke tahap penelitian setelah dinyatakan lulus dengan nilai minimal B.

#### **E. Penguji Ujian Seminar Tugas Akhir I**

1. Penguji ujian Seminar Tugas Akhir I terdiri dari tiga orang dosen Jurusan Fisika bergelar minimal Doktor yang ditunjuk oleh Ketua Prodi S2.
2. Bila tersedia, dua orang dosen penguji tersebut harus berasal dari kelompok bidang keahlian (KBK) atau bidang ilmu yang sama dengan topik penelitian tugas akhir yang akan diuji, dan satu orang lagi dari luar KBK.

#### **F. Pendaftaran Ujian Seminar Tugas Akhir I**

1. Ujian Seminar Tugas Akhir I dapat dilaksanakan setelah draf tugas akhir I disetujui oleh semua pembimbing dan mahasiswa yang bersangkutan sudah pernah menghadiri ujian Seminar Tugas Akhir I dari mahasiswa lainnya minimal 3 (tiga) kali.
2. Setelah disetujui oleh pembimbing, mahasiswa mengajukan permohonan untuk melaksanakan ujian Seminar Tugas Akhir I kepada ketua jurusan (format Surat Permohonan seperti Lampiran 4), dengan melampirkan Lembar Persetujuan Ujian Seminar Tugas Akhir I (Lampiran 5), Kartu

Seminar (Lampiran 11), dan Naskah Tugas Akhir I (sebanyak jumlah pembimbing + 3 eksemplar).

3. Berdasarkan surat permohonan tersebut, Ketua Prodi S2 akan menunjuk staf pengajar yang akan menjadi penguji ujian Seminar Tugas Akhir I untuk mahasiswa yang bersangkutan. Nama-nama penguji tersebut ditulis pada Lembar Kesiediaan Menguji Ujian Seminar Tugas Akhir I (Lampiran 6).
4. Mahasiswa yang bersangkutan kemudian menemui pembimbing dan penguji yang ditunjuk dan meminta mereka memilih waktu yang memungkinkan dengan mengisi tanda centang (√) pada kolom hari dan *shift* dan menandatangani kolom tanda tangan pada lembar kesiediaan menguji ujian Seminar Tugas Akhir I.
5. Jadwal pelaksanaan ujian Seminar Tugas Akhir I ditentukan berdasarkan kesepakatan antara mahasiswa, pembimbing dan penguji yang dinyatakan dalam lembar kesiediaan menguji ujian Seminar Tugas Akhir I. Lembar kesiediaan menguji ujian Seminar Tugas Akhir I yang sudah terisi tersebut dikembalikan kepada koordinator pendidikan paling lambat 10 hari sebelum jadwal yang disepakati.

#### **G. Dokumen Ujian Seminar Tugas Akhir I**

1. Berdasarkan lembar kesiediaan menguji ujian Seminar Tugas Akhir I yang sudah terisi jadwal yang disepakati, Ketua Prodi S2 Fisika akan meminta pegawai tata usaha jurusan untuk mencetak semua dokumen ujian Seminar Tugas Akhir I.
2. Dokumen ujian Seminar Tugas Akhir I terdiri atas: Undangan (sebanyak jumlah pembimbing + penguji + 1), Berita Acara (sebanyak jumlah pembimbing + penguji + 2), Lembar Penilaian (sebanyak jumlah pembimbing + penguji), dan Daftar Hadir (1). Format dokumen ujian Seminar Tugas Akhir I dapat dilihat pada Lampiran 7 sampai Lampiran 10.
3. Pegawai tata usaha memasukkan Undangan, Draf Naskah, dan Lembar Penilaian Ujian Seminar Tugas Akhir I ke loker masing-masing pembimbing dan penguji paling lambat 5 (lima) hari sebelum jadwal pelaksanaan ujian Seminar Tugas Akhir I.

## H. Pelaksanaan Ujian Seminar Tugas Akhir I

1. Ujian Seminar Tugas Akhir I dilaksanakan secara terbuka.
2. Ujian Seminar Tugas Akhir I dapat dimulai setelah pembimbing pertama dan minimal dua orang penguji sudah hadir.
3. Seluruh penguji harus mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir I secara penuh dan tidak meninggalkan ruangan sebelum ujian Seminar Tugas Akhir I dinyatakan selesai.
4. Ujian Seminar Tugas Akhir I dipimpin oleh pembimbing pertama.
5. Sebelum ujian Seminar Tugas Akhir I dimulai, ketua ujian mengambil semua dokumen ujian Seminar Tugas Akhir I di tata usaha jurusan untuk dibawa ke ruang seminar.
6. Setelah ujian Seminar Tugas Akhir I selesai, ketua ujian mengembalikan semua dokumen ujian Seminar Tugas Akhir I yang sudah berisi semua data yang diperlukan ke pegawai di tata usaha jurusan.
7. Tata tertib bagi mahasiswa yang diuji
  - i. Berpakaian rapi dan sopan.
  - ii. Pakaian untuk laki-laki: kemeja lengan panjang berwarna putih, memakai dasi panjang, celana panjang berwarna hitam, dan memakai sepatu. Pakaian untuk perempuan: blus lengan panjang berwarna putih, rok panjang berwarna hitam, dan memakai sepatu.
  - iii. Mahasiswa yang akan diuji harus hadir di ruangan seminar paling lambat 30 menit sebelum ujian Seminar Tugas Akhir I dimulai.
  - iv. Mahasiswa bersangkutan memastikan segala kelengkapan presentasi (proyektor, laptop, *file* presentasi, dll) telah siap 15 menit sebelum ujian Seminar Tugas Akhir I dimulai.
8. Tata tertib bagi mahasiswa peserta pendengar
  - i. Peserta pendengar harus masuk ke dalam ruangan seminar paling lambat 10 menit sebelum ujian Seminar Tugas Akhir I dimulai dan harus mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir I sampai selesai serta tidak dibenarkan keluar masuk ruangan.
  - ii. Peserta pendengar mengisi semua data-data pada kartu seminar sebelum ujian Seminar Tugas Akhir I dimulai dan dikumpulkan kepada ketua ujian Seminar Tugas Akhir I untuk diparaf.

- iii. Pemilik kartu mengambil dan menyimpan kembali kartunya yang telah diparaf oleh ketua ujian Seminar Tugas Akhir I setelah ujian Seminar Tugas Akhir I selesai dilaksanakan.

9. Tahapan ujian Seminar Tugas Akhir I:

- i. Sesi presentasi oleh mahasiswa selama maksimal 15 menit.
- ii. Sesi pengujian dan diskusi

Dalam sesi ini setiap penguji diberi kesempatan memberikan pertanyaan dan saran kepada mahasiswa yang diuji selama maksimum 30 menit secara bergantian. Apabila dalam waktu 30 menit seorang penguji masih memiliki pertanyaan, maka yang bersangkutan diberikan waktu lagi setelah setelah semua penguji yang lain mendapat kesempatan.

- iii. Sesi penilaian

- Penilaian dilaksanakan secara tertutup yang hanya dihadiri oleh tim penguji. Mahasiswa diminta menunggu di luar ruang seminar.
- Penilaian ini ditulis oleh setiap penguji dalam lembar penilaian ujian seminartugas akhir I (Lampiran 10).
- Masing-masing penguji memberikan nilai pada setiap kriteria penilaian dengan rentang nilai dari 0 sampai 100.
- Setiap nilai dari kriteria penilaian dikalikan dengan bobotnya, lalu dijumlahkan untuk mendapatkan nilai total ujian seminartugas akhir I untuk masing-masing penguji.
- Selain nilai, penguji juga menuliskan hal-hal yang perlu diperbaiki dan ditambahkan dari draf tugas akhir I tersebut pada lembar penilaian.
- Nilai angka dari ujian seminartugas akhir I diperoleh dari rata-rata nilai dari seluruh penguji dan pembimbing.
- Nilai huruf dari ujian seminartugas akhir I diperoleh dari hasil konversi nilai angka ke nilai huruf sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di Universitas Andalas.
- Berdasarkan nilai huruf tersebut, ujian seminartugas akhir I mahasiswa bersangkutan dinyatakan “Lulus” atau “Tidak Lulus”.

- Nilai minimal untuk dapat dinyatakan lulus pada ujian seminartugas akhir I adalah C.
- Nilai angka, nilai huruf dan pernyataan “Lulus” atau “Tidak Lulus” dari ujian seminartugas akhir tersebut ditulis oleh ketua ujian seminartugas akhir I dalam Berita Acara Ujian seminartugas akhir I (Lampiran 8) yang ditandatangani oleh seluruh pembimbing dan penguji.

iv. Sesi Pemberitahuan Hasil

Ketua ujian seminartugas akhir I meminta mahasiswa yang diuji memasuki ruangan seminar dan membacakan hasil ujian Seminar Tugas Akhir I.

### I. Kriteria Penilaian Ujian Seminar Tugas Akhir I

Kriteria penilaian ujian Seminar Tugas Akhir I terdiri atas penilaian naskah (bobot 50%) dan presentasi (bobot 50%). Uraian lengkap dan indikator untuk masing-masing kriteria dapat dilihat pada Tabel 1.

<b>Tabel 1. Kriteria penilaian ujian Seminar Tugas Akhir I</b>			
<b>A. Penilaian Naskah</b>			
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Bobot (%)</b>
1	Format dan Kelengkapan Proposal	- Kebenaran format - Sistematika penulisan - Penggunaan bahasa	10
2	Kejelasan Pendahuluan	- Ketajaman latar belakang - Kejelasan tujuan dan manfaat penelitian	10
3	Hubungan Penelitian dengan Fisika dan Inovasi Penelitian	- Kesesuaian penelitian dengan ilmu Fisika - Kebaruan penelitian - Keaslian penelitian	10
4	Tinjauan Pustaka	- Relevansi dan kemutakhiran pustaka - Penulisan sitasi dan daftar pustaka	10
5	Metode Penelitian	- Ketepatan dan kejelasan metode yang digunakan	10
<b>B. Penilaian Presentasi</b>			
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Bobot (%)</b>
6	Teknik Presentasi	- Teknik penyajian - Ketepatan waktu - Teknik menjawab pertanyaan	15
7	Penguasaan Materi Tugas Akhir I	Penguasaan materi tugas akhir I	35



## **J. Penyelesaian dan Tindak Lanjut Tugas Akhir I**

1. Mahasiswa yang tugas akhir I-nya dinyatakan “lulus” dapat memulai penelitian setelah naskah tugas akhir I tersebut diperbaiki dan dilengkapi sesuai saran dan masukan dari tim penguji ujian Seminar Tugas Akhir I dan ditandatangani oleh semua pembimbing.
2. Mahasiswa yang proposalnya dinyatakan “tidak lulus” harus mengajukan proposal penelitian (tugas akhir I) yang baru.

## **K. Pelaksanaan Penelitian**

1. Setiap mahasiswa harus menyelesaikan penelitian tugas akhir selambat-lambatnya enam bulan sejak tugas akhir I dinyatakan lulus, dan dapat diperpanjang lagi selama enam bulan dengan persetujuan pembimbing.
2. Apabila seorang mahasiswa tidak dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir dengan alasan yang dapat diterima, maka topik penelitian tugas akhirnya dapat diganti setelah mendapat persetujuan dari ketua jurusan.
3. Untuk setiap penggantian topik penelitian tugas akhir I, maka topik penelitian tugas akhir yang baru tersebut dapat dilanjutkan ke tahap penelitian apabila telah disetujui dalam ujian Seminar Tugas Akhir I.

## **L. Penulisan Draf Naskah Tugas Akhir II**

1. Setelah penelitian dinyatakan selesai oleh pembimbing, mahasiswa harus segera menulis draf naskah tugas akhir II dan diperiksa oleh pembimbing.
2. Pemeriksaan draf naskah tugas akhir II oleh pembimbing dan perbaikannya oleh mahasiswa yang bersangkutan tidak lebih dari dua bulan.
3. Penulisan draf naskah tugas akhir II mengikuti format yang terdapat dalam “Buku Petunjuk Penulisan Tesis” yang berlaku di Jurusan Fisika FMIPA Universitas Andalas.
4. Bila seorang mahasiswa tidak mampu menyelesaikan penulisan draf naskah tugas akhir II dalam jangka waktu satu tahun sejak yang bersangkutan selesai melaksanakan ujian Seminar Tugas Akhir I, maka tugas akhir tersebut dapat dibatalkan dan diganti dengan topik yang lain sesuai dengan rekomendasi pembimbing.

## **M. Pendaftaran Ujian Seminar Tugas Akhir II**

1. Seorang mahasiswa dapat mengajukan permohonan melaksanakan ujian Seminar Tugas Akhir II setelah draf naskah tugas akhir dinyatakan selesai dan disahkan oleh semua pembimbing dari mahasiswa yang bersangkutan.
2. Permohonan melaksanakan ujian Seminar Tugas Akhir II dapat diajukan paling cepat 2 (dua) bulan sejak pelaksanaan ujian Seminar Tugas Akhir I.
3. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir II harus mengajukan permohonan untuk melaksanakan ujian Seminar Tugas Akhir II kepada ketua jurusan (format surat permohonan seperti Lampiran 11).

Persyaratan pendaftaran ujian Seminar Tugas Akhir II:

- i. Telah selesai menulis draf naskah tugas akhir II (lampirkan draf naskah tugas akhir sebanyak jumlah pembimbing + penguji).
- ii. Telah disetujui oleh semua pembimbing (lampirkan Lembar Persetujuan Ujian Seminar Tugas Akhir II seperti Lampiran 12).
- iii. Terdaftar pada mata kuliah Tugas Akhir II (lampirkan KRS semester terakhir).
- iv. Telah lulus Tugas Akhir I (lampirkan fotokopi Berita Acara Ujian Seminar Tugas Akhir I).
- v. Telah memenuhi semua persyaratan akademik untuk mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir yaitu: telah lulus semua mata kuliah yang ditetapkan sebagai persyaratan lulus pada Program Studi Fisika (kecuali mata kuliah Tugas Akhir II) sesuai dengan kurikulum yang berlaku dengan IPK sementara minimal 3,00, tidak memiliki nilai E, D dan nilai C tidak lebih dari dua buah (lampirkan Transkrip Nilai yang dicetak langsung dari Portal Akademik Universitas Andalas, dan telah ditandatangani oleh penasehat akademik).
- vi. Telah memperbaiki dan melengkapi naskah tugas akhir I sesuai saran dan masukan dari tim penguji ujian Seminar Tugas Akhir I dan ditandatangani oleh semua pembimbing (lampirkan naskah tugas akhir I satu eksemplar).
- vii. Telah melakukan konsultasi tugas akhir dengan pembimbing minimal 8 (delapan) kali (lampirkan Kartu Konsultasi Tugas Akhir).
- viii. Telah menghadiri ujian Seminar Tugas Akhir mahasiswa lain minimal 3 (tiga) kali (lampirkan Kartu Seminar).

- ix. Telah membayar biaya ujian Seminar Tugas Akhir sesuai aturan yang berlaku (lampirkan slip setoran tunai ke bank: yang asli, ada cetakan komputer, ada tanda tangan dan stempel pejabat bank).
  - x. Telah memiliki skor TOEFL sesuai aturan yang berlaku (lampirkan sertifikat TOEFL yang telah dilegalisir dan masih berlaku).
  - xi. Telah memiliki skor *student activities performance system* (SAPS) sesuai aturan yang berlaku (lampirkan Sertifikat SAPS).
4. Berdasarkan surat permohonan tersebut, koordinator pendidikan akan menunjuk staf pengajar yang akan menjadi penguji ujian Seminar Tugas Akhir II untuk mahasiswa yang bersangkutan. Nama-nama penguji tersebut ditulis pada Lembar Kesiapan Mengikuti Ujian Seminar Tugas Akhir II (Lampiran 13).
  5. Mahasiswa yang bersangkutan kemudian menemui pembimbing dan penguji yang ditunjuk dan meminta mereka untuk memilih waktu yang memungkinkan dengan mengisi tanda centang (√) pada kolom hari dan *shift* dan menandatangani kolom tanda tangan pada lembar kesiapan mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir II.
  6. Jadwal pelaksanaan ujian Seminar Tugas Akhir II ditentukan berdasarkan kesepakatan antara mahasiswa, pembimbing dan penguji yang dinyatakan dalam lembar kesiapan mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir II. Lembar kesiapan mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir II yang sudah terisi tersebut dikembalikan kepada koordinator pendidikan paling lambat 10 hari sebelum jadwal yang disepakati.

#### **N. Dokumen Ujian Seminar Tugas Akhir II**

1. Berdasarkan data pada lembar kesiapan mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir II yang sudah terisi jadwal yang disepakati, koordinator pendidikan akan meminta pegawai tata usaha jurusan untuk mencetak semua dokumen ujian Seminar Tugas Akhir II.
2. Dokumen ujian Seminar Tugas Akhir II terdiri atas: Undangan (sebanyak jumlah pembimbing + penguji + 1), Berita Acara (sebanyak jumlah pembimbing + penguji + 2), Lembar Penilaian (sebanyak jumlah pembimbing + penguji), dan Daftar Hadir (1 eksemplar). Format

dokumen-dokumen ujian Seminar Tugas Akhir II dapat dilihat pada Lampiran 14 sampai Lampiran 17.

3. Pegawai tata usaha memasukkan Undangan, Draf Naskah, dan Lembar Penilaian Ujian Seminar Tugas Akhir II ke loker masing-masing pembimbing dan penguji paling lambat 5 (lima) hari sebelum jadwal pelaksanaan ujian Seminar Tugas Akhir II.

#### **O. Penguji Ujian Seminar Tugas Akhir II**

1. Pada dasarnya, tim penguji suatu ujian Seminar Tugas Akhir II haruslah terdiri dari anggota yang sama dengan tim penguji ujian Seminar Tugas Akhir I. Tetapi, apabila hal ini tidak memungkinkan karena ada tim penguji yang berhalangan, maka anggota tim penguji dapat diganti oleh ketua jurusan.
2. Tim penguji ujian Seminar Tugas Akhir II terdiri dari semua pembimbing ditambah dengan tiga orang staf pengajar lain.
3. Bila tersedia, dua orang staf pengajar yang bertindak sebagai penguji tersebut harus berasal dari KBK atau bidang ilmu yang sama dengan topik tugas akhir, dan satu orang lagi dari luar KBK.

#### **P. Pelaksanaan Ujian Seminar Tugas Akhir II**

1. Ujian Seminar Tugas Akhir II dilaksanakan secara terbuka.
2. Ujian Seminar Tugas Akhir II dapat dimulai setelah pembimbing pertama dan minimal dua orang penguji sudah hadir.
3. Seluruh penguji harus mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir II secara penuh dan tidak meninggalkan ruangan sebelum ujian Seminar Tugas Akhir II dinyatakan selesai.
4. Ujian Seminar Tugas Akhir II dipimpin oleh seorang ketua ujian yang merupakan salah seorang dari penguji yang bukan pembimbing dari mahasiswa yang bersangkutan. Ketua ujian Seminar Tugas Akhir II ini ditunjuk oleh koordinator pendidikan.
5. Sebelum ujian Seminar Tugas Akhir II dimulai, ketua ujian mengambil semua dokumen ujian Seminar Tugas Akhir II di tata usaha jurusan untuk dibawa ke ruang seminar.

6. Setelah ujian Seminar Tugas Akhir II selesai, ketua ujian mengembalikan semua dokumen ujian Seminar Tugas Akhir II yang sudah berisi semua data yang diperlukan ke pegawai di tata usaha jurusan.
7. Tata tertib bagi mahasiswa yang diuji
  - i. Berpakaian rapi dan sopan.
  - ii. Pakaian untuk laki-laki: kemeja lengan panjang berwarna putih, memakai dasi panjang, celana panjang berwarna hitam, dan memakai sepatu. Pakaian untuk perempuan: blus lengan panjang berwarna putih, rok panjang berwarna hitam, dan memakai sepatu.
  - iii. Mahasiswa yang akan diuji harus hadir di ruangan seminar paling lambat 30 menit sebelum ujian Seminar Tugas Akhir II dimulai.
  - iv. Mahasiswa bersangkutan memastikan segala kelengkapan presentasi (proyektor, laptop, *file* presentasi, dll) telah siap 15 menit sebelum ujian Seminar Tugas Akhir II dimulai.
8. Tata tertib bagi mahasiswa peserta pendengar
  - i. Peserta pendengar harus masuk ke dalam ruangan seminar paling lambat 10 menit sebelum ujian Seminar Tugas Akhir II dimulai dan harus mengikuti ujian Seminar Tugas Akhir I sampai selesai serta tidak dibenarkan keluar masuk ruangan.
  - ii. Peserta pendengar mengisi semua data-data pada kartu seminar sebelum ujian Seminar Tugas Akhir II dimulai dan dikumpulkan kepada ketua ujian Seminar Tugas Akhir II untuk diparaf.
  - iii. Pemilik kartu mengambil dan menyimpan kembali kartunya yang telah diparaf oleh ketua ujian Seminar Tugas Akhir I setelah ujian Seminar Tugas Akhir II selesai dilaksanakan.
9. Ujian Seminar Tugas Akhir II terdiri atas beberapa sesi sebagai berikut:
  - a. Sesi presentasi oleh mahasiswa selama maksimal 20 menit.
  - b. Sesi pengujian dan diskusi

Dalam sesi ini setiap penguji diberi kesempatan memberikan pertanyaan dan saran kepada mahasiswa yang diuji selama maksimum 30 menit secara bergantian. Apabila dalam waktu 30 menit seorang penguji masih memiliki pertanyaan, maka yang bersangkutan diberikan

waktu lagi setelah setelah semua penguji yang lain mendapat kesempatan.

c. Sesi penilaian

- Penilaian dilaksanakan secara tertutup yang hanya dihadiri oleh tim penguji. Mahasiswa diminta menunggu di luar ruang seminar.
- Penilaian ini ditulis oleh setiap penguji dalam Lembar Penilaian Ujian Seminar Tugas Akhir I (Lampiran 17).
- Masing-masing penguji memberikan nilai untuk setiap kriteria penilaian dengan rentang nilai dari 0 sampai 100.
- Setiap nilai dari kriteria penilaian dikalikan dengan bobotnya, lalu dijumlahkan untuk mendapatkan nilai total ujian Seminar Tugas Akhir II untuk masing-masing penguji.
- Nilai angka dari ujian Seminar Tugas Akhir II diperoleh dari rata-rata nilai dari seluruh penguji dan pembimbing.
- Nilai huruf dari ujian Seminar Tugas Akhir II diperoleh dari hasil konversi nilai angka ke nilai huruf sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di Universitas Andalas.
- Berdasarkan nilai huruf tersebut, ujian Seminar Tugas Akhir II mahasiswa bersangkutan dinyatakan “Lulus” atau “Tidak Lulus”.
- Nilai minimal untuk dapat dinyatakan lulus pada ujian Seminar Tugas Akhir II adalah C.
- Nilai angka, nilai huruf dan pernyataan “Lulus” atau “Tidak Lulus” dari ujian Seminar Tugas Akhir II tersebut ditulis oleh ketua ujian Seminar Tugas Akhir II dalam berita acara ujian Seminar Tugas Akhir II yang ditandatangani oleh seluruh pembimbing dan penguji.
- Selain nilai, penguji juga menuliskan hal-hal yang perlu diperbaiki dan ditambahkan dari draf tugas akhir II tersebut.

d. Sesi Pemberitahuan Hasil

Ketua ujian Seminar Tugas Akhir II meminta mahasiswa yang diuji kembali memasuki ruangan seminar dan membacakan hasil ujian Seminar Tugas Akhir II.

## Q. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian ujian Seminar Tugas Akhir II terdiri atas penilaian naskah (bobot 50%) dan presentasi (bobot 50%). Uraian lengkap dan indikator untuk masing-masing kriteria dapat dilihat pada Tabel 2.

<b>Tabel 1. Kriteria penilaian ujian Seminar Tugas Akhir II</b>			
<b>C. Penilaian Naskah</b>			
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Bobot (%)</b>
1.	Format dan Kelengkapan Proposal	- Kebenaran format - Sistematika penulisan - Penggunaan bahasa	5
2.	Kejelasan Pendahuluan	- Ketajaman latar belakang - Kejelasan tujuan dan manfaat penelitian	5
3.	Tinjauan Pustaka	- Relevansi dan kemutakhiran pustaka - Penulisan sitasi dan daftar pustaka	5
4.	Metode Penelitian	- Ketepatan dan kejelasan metode yang digunakan	10
5.	Hasil Penelitian dan Pembahasan	Kejelasan pembahasan serta hubungannya dengan teori dasar dan tinjauan pustaka	20
6.	Kesimpulan dan Saran	Kejelasan kesimpulan dan ketepatan saran	5
<b>D. Penilaian Presentasi</b>			
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Bobot (%)</b>
7.	Teknik Presentasi	- Teknik penyajian - Ketepatan waktu - Teknik menjawab pertanyaan	5
8.	Penguasaan Materi Tugas Akhir II	Penguasaan materi tugas akhir II	25
9.	Penguasaan Teori Dasar	Penguasaan teori dasar tugas akhir II	20

## R. Penyelesaian dan Tindak Lanjut Tugas Akhir II

1. Mahasiswa yang dinyatakan “Lulus” ujian Seminar Tugas Akhir II harus segera memperbaiki dan melengkapi naskah tugas akhir II sesuai saran dan masukan dari tim penguji. Naskah tugas akhir II dinyatakan sah setelah dijilid dan ditandatangani oleh semua pembimbing dan penguji bersangkutan.
3. Selanjutnya, mahasiswa menyerahkan naskah tugas akhir II yang sudah sah ke semua pembimbing dan perpustakaan jurusan (masing-masing 1 eksemplar).
4. Mahasiswa yang dinyatakan “Tidak Lulus” dalam ujian Seminar Tugas Akhir II yang pertama dapat melakukan ujian ulangan sebanyak dua kali.
5. Nilai maksimum ujian Seminar Tugas Akhir II ulangan yang pertama adalah B, dan nilai maksimum ujian Seminar Tugas Akhir II ulangan yang kedua adalah C.

## Lampiran 1.

### Formulir Pendaftaran Pembimbing & Bidang Tugas Akhir

Nama	:
Nomor BP	:
Total sks diambil	:
Total sks lulus	:
IPK	:
Nama Penasehat Akademik	:
Bidang Tugas Akhir	:
Tempat Penelitian	:
Pembimbing I	:
Pembimbing II	:
Pembimbing III	:

Mengetahui  
Pembimbing I

( \_\_\_\_\_ )  
NIP:

Padang, 2016

Hormat Saya  
Yang Mendaftar,

( \_\_\_\_\_ )  
NBP:



## Lampiran 2.

### **Kesediaan Membimbing Tugas Akhir**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan kesediaan untuk menjadi **Pembimbing Tugas Akhir** bagi mahasiswa,

**Nama** :

**Nomor B.P.** :

Demikianlah pernyataan kesediaan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 2016  
Pembimbing I,

( \_\_\_\_\_ )  
NIP:

## Lampiran 4.

Kepada Yth.  
Ketua Jurusan Fisika FMIPA Universitas Andalas  
di Tempat

Saya, mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA Universitas Andalas

Nama : .....

Nomor B.P. : .....

Dengan ini mengajukan permohonan untuk melaksanakan **Ujian Tugas Akhir I/II**  
yang berjudul:

.....

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan, dan terimakasih atas perhatiannya.

Mengetahui  
Pembimbing I

Padang, 2016  
Mahasiswa Yang Mendaftar,

( \_\_\_\_\_ )  
NIP:

( \_\_\_\_\_ )  
NBP:

## Lampiran 5.

### Persetujuan Ujian Tugas Akhir I/II

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah pembimbing Tugas Akhir dari mahasiswa:

Nama :

Nomor BP :

Judul Proposal :

**Menyetujui** dilaksanakannya **Ujian Tugas Akhir I/II** bagi mahasiswa tersebut dan diharapkan kepada Ketua Jurusan untuk dapat memprosesnya lebih lanjut, dan terima kasih atas kerja samanya.

Padang, 2016  
Pembimbing I,

Pembimbing II,

( \_\_\_\_\_ )  
NIP:

( \_\_\_\_\_ )  
NBP:

## Lampiran 6.

### Lembar Kesediaan Menguji Ujian Tugas Akhir I/II

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan kesediaan untuk menjadi penguji Ujian Tugas Akhir I/II dari mahasiswa,

Nama :  
 No. Buku Pokok :  
 Judul Penelitian :  
 Pembimbing : 1.  
 2.

Berikut ini adalah waktu di mana saya tidak melaksanakan kegiatan lain dan dapat menguji secara utuh dan penuh.

No.	Nama Penguji	Jabatan	Hari / Tanggal / Shift ke-																				Tanda Tangan
			Senin				Selasa				Rabu				Kamis				Jumat				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.		Ketua																					
2.		Anggota																					
3.		Anggota																					
4.		Anggota																					

#### Keterangan:

Shift ke-1 : 08.00 – 10.00 WIB

Shift ke-2 : 10.30 – 12.30 WIB

Shift ke-3 : 13.30 – 15.30 WIB

Shift ke-4 : 16.00 – 18.00 WIB

Padang,

2016

Koordinator S2 Fisika,

(.....)

NIP:

Lembar Kesediaan Menguji Ujian Tugas Akhir I/II ini dikembalikan kepada pegawai TU paling lambat :

2016

<b>Jadwal yang Disepakati</b>
Hari / Tanggal :
Shift :

Lembar ini diterima tanggal ....., oleh:  (diisi petugas)
--------------------------------------------------------------------



Nomor : 1/UN16.03.5.4/SP/  
Lamp. : 1 (satu) berkas  
Hal : Undangan Seminar TA1 / TA2

Padang,

Kepada Yth. Bpk/Ibu .....  
Penguji Seminar TA1/ TA2  
di Padang

Dengan hormat,

Dengan ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa **Seminar Tugas Akhir 1/ II** dari mahasiswa di bawah ini:

Nama :  
Nomor B.P :  
Judul Penelitian :

akan dilaksanakan pada

Hari/Tanggal :  
Waktu :  
Tempat :

Staf pengajar yang akan menguji adalah sebagai berikut:

No	Nama	Jabatan
1.	PPP	Ketua
2.	PPP	Anggota
3.	PPP	Anggota
4.	PPP	Anggota
5.	PPP	Anggota

Demikianlah undangan ini kami sampaikan, atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan,

**Dr. Techn. Marzuki**  
NIP. 197909082002121002



## **BERITA ACARA SEMINAR TA1/TA2**

Nomor : /UN16.03.5.4/BA-.../

Pada hari ini .... tanggal pukul ....., telah dilaksanakan **Seminar Tugas Akhir 1/II** dari mahasiswa:

Nama :  
Nomor B.P :  
Judul Penelitian :

dan dinyatakan **Lulus/Tidak Lulus** dengan,

Nilai Angka :

Nilai Huruf :

oleh Tim Penguji:

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.		Ketua	
2.		Anggota	
3.		Anggota	
4.		Anggota	
5.		Anggota	

Range Nilai :

Nilai Huruf A :  $85 \leq \text{Nilai Angka} \leq 100$

Nilai Huruf B+ :  $75 \leq \text{Nilai Angka} < 80$

Nilai Huruf B- :  $65 \leq \text{Nilai Angka} < 70$

Nilai Huruf C :  $55 \leq \text{Nilai Angka} < 60$

Nilai Huruf E :  $\text{Nilai Angka} < 40$

Nilai Huruf A- :  $80 \leq \text{Nilai Angka} < 85$

Nilai Huruf B :  $70 \leq \text{Nilai Angka} < 75$

Nilai Huruf C+ :  $60 \leq \text{Nilai Angka} < 65$

Nilai Huruf D :  $40 \leq \text{Nilai Angka} < 55$

Padang,  
Ketua Penguji,

(.....)  
NIP.



## DAFTAR HADIR Seminar TA1/TA2

Nama :  
Nomor B.P :  
Judul Penelitian :  
Hari/Tanggal :  
Pukul :

No.	NAMA	NO BP	TANDA TANGAN
1			1.
2			2.
3			3.
4			4.
5			5.
6			6.
7			7.
8			8.
9			9.
10			10.
11			11.
12			12.
13			13.
14			14.
15			15.
16			16.
17			17.
18			18.

Padang,  
Ketua Penguji,

(.....)  
NIP.



## LEMBAR PENILAIAN Seminar TA1 /TA2

Nama :  
Nomor B.P :  
Judul Proposal :

No.	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	Skor (0-100)	Total (Bobot x Skor)
<b>A. Penilaian Naskah</b>					
1	Format dan Kelengkapan Proposal	- Kebenaran format - Sistematika penulisan - Penggunaan bahasa	10		
2	Kejelasan Pendahuluan	- Ketajaman latar belakang - Kejelasan tujuan dan manfaat penelitian	10		
3	Hubungan Penelitian dengan Fisika, Kemanfaatan dan Inovasi Penelitian	- Kesesuaian penelitian dengan ilmu fisika - Kebaruan penelitian - Keaslian penelitian	10		
4	Tinjauan Pustaka	- Relevansi dan kemutakhiran pustaka - Penulisan sitasi dan daftar pustaka	10		
5	Metode Penelitian	- Ketepatan dan kejelasan metode yang digunakan	10		
<b>B. Penilaian Presentasi</b>					
6	Teknik Presentasi	- Teknik penyajian - Ketepatan waktu - Teknik menjawab pertanyaan	15		
7	Penguasaan Materi	Penguasaan materi proposal/tugas akhir	35		
<b>TOTAL</b>					

Hal yang harus diperbaiki / ditambahkan :

Penguji :

Padang,

(.....)  
NIP.:

Lampiran



### Kartu Mengikuti Seminar TA

No.	Tanggal	Nama Penyaji / No. BP	Judul TA I / TA II	TA I / TA II	Paraf Ketua Sidang
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					

#### CATATAN :

1. Kartu Seminar harus dibawa setiap kali menghadiri Seminar TA I atau TA II.
2. Pemilik Kartu harus mengisi semua data-data dalam tabel sebelum Seminar dimulai dan dikumpulkan kepada Ketua Sidang untuk diparaf.
3. Pemilik Kartu mengambil dan menyimpan kembali Kartunya setelah Seminar selesai dilaksanakan.
4. Para peserta seminar harus hadir 5 (lima) menit sebelum seminar dilaksanakan dan harus mengikuti seminar sampai selesai serta tidak dibenarkan untuk keluar masuk.
5. Peserta yang hadir terlambat 5 (lima) menit setelah seminar berlangsung tidak dibenarkan lagi mengikuti seminar.



**JURUSAN FISIKA**

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS

Kampus Unand Limau Manih, Padang Telp. 082387463421

#### KARTU SEMINAR

Nama :

Nomor Buku Pokok :

Pas Photo  
3 x 4

Tanda Tangan