

PANDUAN TUGAS AKHIR (TA)
INSTITUT TEKNOLOGI
KALIMANTAN



PUSAT JAMINAN MUTU ITK

2017

KATA PENGANTAR

Proses pendidikan pada jenjang Strata 1 (S-1) di Institut Teknologi Kalimantan di akhiri dengan adanya penulisan Tugas Akhir (TA). Tujuan penulisan TA tersebut adalah sebagai sarana latihan bagi mahasiswa dalam menulis karya ilmiah dengan mengikuti metode penelitian yang benar dan kaidah tata bahasa penulisan ilmiah. Untuk menilai keberhasilan penulisan TA tersebut, mahasiswa harus mempertahankannya di depan penguji.

Kualitas TA tidak hanya ditentukan oleh substansi atau materi tulisan, akan tetapi juga ditentukan oleh tata cara penulisannya. Oleh karena itu, untuk menjamin tercapainya kualitas tersebut diperlukan panduan penulisan Tugas Akhir. Selain itu, manfaat dari panduan penulisan TA ini adalah untuk membantu memperlancar proses penulisan dan pembimbingan TA.

Institut Teknologi Kalimantan (ITK) memiliki sepuluh program studi dengan memiliki kekhasan yang berbeda dalam melaporkan hasil penelitian yang telah dilakukan, demikian juga dalam penulisan TA. Namun ada beberapa hal dasar yang memiliki kesamaan pada sepuluh program studi tersebut. Terkait dengan hal tersebut, maka Buku Panduan Tugas Akhir ini di buat, yaitu untuk memberikan acuan bagi semua program studi dengan tetap memperhatikan kekhasan dari setiap program studi.

Penyusun menyadari bahwa Buku Panduan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan seyogyanya buku panduan ini selalu ditinjau secara periodik untuk menyesuaikan dengan dinamika perkembangan yang ada.

Semoga keberadaan Buku Panduan Tugas Akhir ini dapat memudahkan mahasiswa dalam menuliskan hasil penelitiannya.

Balikpapan, Januari 2017

Kepala Pusat Jaminan Mutu ITK

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	4
1. LATAR BELAKANG	4
2. KARAKTERISTIK.....	5
3. TUJUAN PENYUSUNAN	5
4. KOMPETENSI	5
5. KODE ETIK	6
6. GARIS BESAR PELAKSANAAN	7
7. DEFINISI.....	8
8. DOSEN PEMBIMBING.....	9
9. DOSEN PENGUJI	11
10. TATA TERTIB PELAKSANAAN SEMINAR DAN SIDANG.....	11
BAB II PELAKSANAAN	13
1. KETENTUAN UMUM	13
2. PENENTUAN DOSEN PEMBIMBING TA DAN BIDANG MINAT PENELITIAN.....	13
3. PROSEDUR PENYUSUNAN PROPOSAL DAN PELAKSANAAN SEMINAR PROPOSAL	14
4. PELAKSANAAN PEMBIMBINGAN DAN PENELITIAN TUGAS AKHIR	16
5. PROSEDUR PELAKSANAAN SIDANG DAN PENYUSUNAN LAPORAN TUGAS AKHIR	17
6. PENILAIAN TUGAS AKHIR	19
BAB III STRUKTUR PENULISAN PROPOSAL DAN LAPORAN	22
1. STRUKTUR PROPOSAL TUGAS AKHIR	22
2. STRUKTUR LAPORAN TUGAS AKHIR.....	25
3. TATA CARA PENULISAN PROPOSAL DAN LAPORAN TUGAS AKHIR	28

BAB IV ATURAN PENULISAN PUSTAKA	35
BAB VI ATURAN PENYUSUNAN LAPORAN TA DALAM FORMAT DIGITAL	39

BAB I

PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Mahasiswa Program Strata 1 (S-1) Institut Teknologi Kalimantan (ITK), pada akhir masa studinya diwajibkan untuk menulis karya ilmiah yang disebut dengan Tugas Akhir (TA), sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada bidangnya. Tugas Akhir didefinisikan sebagai penulisan karya ilmiah berisi hasil penelitian menyeluruh yang disusun secara sistematis berdasarkan ketentuan metode penelitian ilmiah. Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan sebagai pelatihan bagi mahasiswa untuk menuangkan gagasannya dalam bentuk sebuah karya ilmiah.

Panduan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk menjaga kualitas Tugas Akhir yang dihasilkan oleh mahasiswa ITK. Selain itu, setiap program studi memiliki kekhasan tersendiri, sehingga di dalam panduan ini terdapat acuan khusus untuk mengakomodir kekhasan program studi di lingkungan ITK. Selain acuan khusus, di dalam panduan ini juga terdapat acuan umum yang berlaku mutlak di seluruh program studi yang ada di lingkungan ITK.

Secara menyeluruh Panduan Penulisan Tugas Akhir ini diterbitkan untuk membantu mempermudah bagi seluruh sivitas akademik ITK dalam penulisan Tugas Akhir. Tujuan penyusunan Panduan Tugas Akhir ini untuk :

- Membantu melancarkan mahasiswa dalam proses penulisan Tugas Akhir.
- Menjamin keseragaman format penulisan Tugas Akhir.
- Menjaga penelitian yang dilakukan sesuai dengan kaidah etis dalam penulisan karya ilmiah.

2. KARAKTERISTIK

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang mempunyai ciri – ciri antara lain :

- Ada permasalahan yang dikaji atau dipecahkan atau diselesaikan.
- Didasarkan pada pengamatan lapangan (data primer) dan atau atau analisis data sekunder.
- Mempunyai metodologi penelitian.
- Mengungkapkan adanya kenyataan baru atau kenyataan khusus.
- Mengikuti tata tulis karya ilmiah.
- Dipresentasikan dalam forum seminar.
- Dipertahankan dalam ujian lisan atau sidang di depan tim penguji.

3. TUJUAN PENYUSUNAN

Tujuan penyusunan Tugas Akhir dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah secara ilmiah atas topik atau pokok bahasan yang sesuai dengan aturan program studi masing - masing.
2. Untuk menilai keterampilan dan kemampuan mahasiswa dalam menerapkan metode penelitian secara benar.
3. Untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam melakukan penalaran secara logis.

4. KOMPETENSI

Dengan menyusun Tugas Akhir, diharapkan mahasiswa mampu :

1. Merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman pendidikan untuk memecahkan masalah dalam bidang keahlian atau bidang studi tertentu secara sistematis dan logis, kritis dan kreatif, berdasarkan data atau informasi yang akurat dan didukung analisis yang tepat. Dengan demikian diharapkan

Mahasiswa mampu melakukan **kedalaman** dalam penguasaan suatu bidang ilmu setelah berproses belajar di ITK melalui Tugas Akhirnya.

2. Membentuk sikap mental ilmiah dan mengidentifikasi serta merumuskan masalah penelitian yang berdasarkan rasional tertentu yang dinilai penting dan bermanfaat ditinjau dari beberapa segi. Dengan demikian diharapkan Mahasiswa mampu menjalankan **keterpaduan** dalam keilmuannya setelah berproses belajar di ITK melalui Tugas Akhirnya.
3. Melaksanakan penelitian, mulai dari penyusunan rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai pelaporan hasil penelitian. Dengan demikian diharapkan Mahasiswa berkarya atas inovasi dan karyanya sendiri setelah berproses belajar di ITK sebagai bentuk **keaslian** karya Tugas Akhirnya.
4. Melakukan kajian secara kuantitatif dan kualitatif, dan menarik kesimpulan yang jelas serta mampu merekomendasikan hasil penelitiannya kepada pihak – pihak yang berkepentingan dengan pemecahan masalah itu. Dengan demikian diharapkan Mahasiswa juga mampu memberikan **kebermanfaatan** setelah berproses belajar di ITK Tugas Akhirnya.
5. Mempresentasikan hasil Tugas Akhir itu dalam forum seminar dan mempertahankannya dalam ujian lisan di hadapan tim dosen penguji. Dengan demikian diharapkan Mahasiswa mampu menunjukkan **kedewasaan Sikap** dalam kebebasan akademiknya melalui Tugas Akhirnya.

5. KODE ETIK

Penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa harus taat pada Kode Etik Penelitian. Hal-hal yang perlu diperhatikan sehubungan dengan Kode Etik Penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh setiap mahasiswa harus memenuhi kaidah keilmuan, dan dilakukan berlandaskan hati nurani, moral, kejujuran, kebebasan, dan tanggung jawab.

2. Penelitian yang dilakukan merupakan upaya untuk memajukan ilmu pengetahuan, kesejahteraan, martabat, dan peradaban manusia, serta terhindar dari segala sesuatu yang menimbulkan kerugian atau membahayakan.
3. Setiap peneliti harus memahami kode etik penelitian dan menaati semua ketentuan yang berlaku.
4. Pelanggaran terhadap kode etik dapat membawa sanksi bagi pihak yang melanggarnya, antara lain berupa : teguran, skorsing, diberhentikan, dibatalkan kelulusan.
5. Peneliti wajib menghindari penyimpangan dari kode etik penelitian yang meliputi :
 - Rekaan, pemalsuan data, atau tindakan sejenisnya.
 - Plagiarisme yang diartikan sebagai tindakan mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh tulisan atau gagasan orang lain dengan cara mempublikasikan dan mengakuinya sebagai ciptaan sendiri.
 - Autoplaiarisme yang diartikan sebagai tindakan (peneliti) yang mengemukakan kembali kalimat, kata, data atau ide dalam karya tulis yang telah dipublikasikan oleh yang bersangkutan tanpa menyebutkan sumbernya.
6. Penelitian harus dan wajib dilakukan sesuai dengan metoda, prosedur dan pencapaian hasil secara ilmiah, yang dapat dipertanggung jawabkan.

6. GARIS BESAR PELAKSANAAN

Secara umum pelaksanaan tugas akhir melalui beberapa tahapan, yakni :

1. Penentuan Dosen Pembimbing Tugas Akhir (TA) dan Bidang Minat atau Tema Penelitian
2. Penyusunan Proposal TA dan Pelaksanaan Seminar Proposal
3. Pelaksanaan Pembimbingan dan Penelitian TA
4. Pelaksanaan Sidang Tugas Akhir dan Penyusunan Laporan TA

7. DEFINISI

1. **Tugas Akhir (TA)** adalah mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa ITK sebagai syarat utama untuk memperoleh gelar Sarjana. Bobot mata kuliah TA adalah 6 SKS.
2. **Koordinator TA Prodi** adalah dosen ITK yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan TA mahasiswa ITK di Prodi yang bersangkutan.
3. **Dosen Pembimbing TA** adalah dosen ITK yang bertugas membimbing mahasiswa dalam pelaksanaan TA mulai dari penyusunan Proposal TA, pelaksanaan penelitian hingga Sidang Tugas Akhir. Jumlah maksimal Dosen Pembimbing adalah 2 (dua) orang.
4. **Dosen Penguji TA** adalah dosen ITK yang bertugas menguji pelaksanaan TA mahasiswa yang meliputi Seminar Proposal dan Sidang TA. Jumlah Dosen Penguji minimal 3 (tiga) orang.
5. **Tim Penguji TA** adalah Dosen Pembimbing TA dan Dosen Penguji yang bertugas mengevaluasi Seminar Proposal dan Sidang TA.
6. **Ketua Tim Penguji TA** adalah Dosen Pembimbing Utama Peserta TA yang bersangkutan.
7. **Peserta TA** atau **Mahasiswa TA** adalah mahasiswa prodi yang melaksanakan TA.
8. **Administrasi Akademik Prodi** adalah tenaga kependidikan (tendik) prodi yang bertugas melaksanakan proses administrasi TA.
9. **Konsultasi Bimbingan** merupakan kegiatan pembimbingan seluruh kegiatan TA yang dilakukan oleh Peserta TA dengan Dosen Pembimbing TA.
10. **Seminar Proposal TA** adalah pemaparan atau presentasi ide atau gagasan penelitian yang akan diajukan sebagai TA oleh Peserta TA.
11. **Sidang TA** adalah pemaparan atau presentasi hasil penelitian TA yang dilaksanakan setelah pelaksanaan TA selesai. Luaran dari Sidang ini adalah Laporan TA.
12. **Laporan TA** adalah naskah hasil penelitian TA yang sudah direvisi setelah pelaksanaan Sidang TA. Laporan TA dibuat dalam bentuk *hard file* dan *soft*

file atau format *digital* dalam CD yang berisi Laporan TA, presentasi Sidang TA dan Artikel Ilmiah atau *Paper* TA.

13. **Form Kehadiran Seminar Proposal TA** adalah bukti kehadiran mahasiswa Prodi pada Seminar Proposal TA. Lembar ini berfungsi sebagai prasyarat Peserta TA untuk melaksanakan Sidang TA. Setiap mahasiswa ITK wajib mengikuti minimal 3 (tiga) Seminar Proposal TA dan Lembar Kehadiran Proposal TA harus ditandatangani oleh Dosen Pembimbing TA sebelum pendaftaran Seminar Proposal TA-nya.
14. **Research Exhibition (Research Expo)** adalah presentasi hasil penelitian TA kepada seluruh sivitas akademika ITK sebagai sarana *sharing knowledge*. Presentasi *expo* tersebut wajib dilakukan dengan menggunakan media *X-banner*.

8. DOSEN PEMBIMBING

1. Kriteria Dosen Pembimbing TA adalah :
 - a. Pembimbing TA untuk setiap mahasiswa terdiri dari **satu hingga dua** orang dosen yang terdiri dari satu pembimbing utama dan pembimbing pendamping.
 - b. Pembimbing Utama dan Pendamping dengan syarat sekurang – kurangnya bergelar **Sarjana Strata 2** (Jabatan Akademik Asisten Ahli).
 - c. Memiliki disiplin ilmu yang sesuai dengan materi TA yang diajukan mahasiswa.
 - d. Pembimbing Pendamping dapat berasal dari instansi lain dengan syarat yang sama atau disetarakan dengan keputusan Rektor.
 - e. Pembimbing diangkat dan diberhentikan dengan surat keputusan Rektor atas usulan Koordinator Program Studi.

2. Tugas dan Kewajiban Dosen Pembimbing TA adalah :
 - a. Membimbing penyusunan rencana penelitian atau proposal TA.
 - b. Memeriksa konsep rencana penelitian TA.
 - c. Memonitor pelaksanaan penelitian TA.
 - d. Membimbing penyusunan atau penulisan laporan penelitian TA.
 - e. Memeriksa dan menyetujui TA.
 - f. Memotivasi mahasiswa bimbingnya agar dapat menyelesaikan TA tepat pada waktunya.
 - g. Menyediakan waktu untuk mahasiswa bimbingannya berkonsultasi.
 - h. Membimbing aspek metodologi, isi dan tata tulis, baik oleh Dosen Pembimbing Utama maupun Dosen Pembimbing Pendamping.
 - i. Pada saat dilaksanakan Seminar Proposal atau Sidang TA, jika Dosen Pembimbing Utama berhalangan hadir maka yang bersangkutan dapat memberikan kuasa secara tertulis kepada Dosen Pembimbing Pendamping untuk memimpin Seminar Proposal atau Sidang TA.
 - j. Membimbing TA mahasiswa maksimal 10 orang untuk Dosen Pembimbing Utama dan 10 orang untuk Dosen Pembimbing Pendamping per semester atau disesuaikan dengan kondisi program studi dengan memperhatikan pemerataan dan jabatan akademik.
3. Penggantian pembimbing dapat dilakukan apabila :
 - a. Sakit, atau berhalangan tetap (meninggal dunia)
 - b. Mendapat tugas belajar atau mendapat tugas diluar kampus lebih dari empat bulan
 - c. Mengundurkan diri dengan alasan yang dapat diterima
 - d. Mahasiswa mengganti judul atau materi TA sehingga kurang relevan dengan latar belakang ilmu dosen yang bersangkutan
 - e. Pembimbing lalai dalam melaksanakan tugas bimbingan.
 - f. Penggantian Dosen Pembimbing TA ditetapkan dengan keputusan Rektor atas usul Koordinator Prodi.

9. DOSEN PENGUJI

1. Kriteria Dosen Penguji adalah :
 - a. Penguji TA berjumlah 3 sampai 4 orang untuk setiap mahasiswa TA.
 - b. Penguji TA dengan syarat sekurang – kurangnya bergelar **Sarjana Strata 2** (Jabatan Akademik Asisten Ahli).
 - c. Memiliki disiplin ilmu yang sesuai dengan materi TA yang diajukan mahasiswa.
 - d. Penguji diangkat dan diberhentikan dengan surat keputusan Rektor atas usulan Koordinator Program Studi.
2. Hak dan Kewajiban Penguji adalah :
 - a. Mendapatkan draf Proposal TA atau Laporan TA dari Calon atau Peserta TA.
 - b. Hadir tepat waktu sesuai jadwal yang telah ditetapkan Koord. TA Prodi.
 - c. Mengajukan pertanyaan kepada peserta TA terhadap TA yang diujikan dan tidak boleh menyimpang dari TA tersebut.
 - d. Mentaati semua aturan yang ditetapkan Koord. TA Prodi.
 - e. Memberi nilai TA terhadap peserta TA yang diuji secara objektif sesuai dengan standar penilaian yang berlaku.
 - f. Menanda tangani berita acara kegiatan TA (seminar proposal dan sidang TA) peserta TA.

10. TATA TERTIB PELAKSANAAN SEMINAR DAN SIDANG

1. Tata Tertib bagi Mahasiswa :
 - a. Mahasiswa harus hadir paling lambat 15 menit sebelum pelaksanaan Seminar Proposal dan Sidang Tugas Akhir.
 - b. Berpakaian rapi dan sopan, bagi mahasiswa wajib mengenakan kemeja lengan panjang, celana kain dan memakai dasi. Bagi

mahasiswi wajib mengenakan kemeja lengan panjang dan rok kain yang sopan.

- c. Mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan selama Seminar Proposal dan Sidang Tugas Akhir.

2. Tata Tertib pada saat Pelaksanaan Seminar atau Sidang :

- a. Seminar dan Sidang dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
- b. Seminar dan Sidang dihadiri oleh Tim Penguji yang terdiri dari Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji. Ketua Seminar atau Sidang adalah salah satu Dosen Penguji yang bertugas memimpin pelaksanaan Seminar atau Sidang.
- c. Seminar Proposal dilaksanakan maksimum selama 60 menit dengan pembagian waktu :
 - Presentasi maksimal 15 menit
 - Tanya jawab atau diskusi dengan Tim Penguji maksimal 45 menit dan dilaksanakan secara terbuka
- d. Sidang Tugas Akhir dilaksanakan secara tertutup dengan waktu sidang minimal selama 60 menit. Pembagiannya sebagai berikut :
 - Presentasi maksimal 15 menit.
 - Tanya jawab atau diskusi dengan Tim Penguji minimal 45 menit.
 - Setelah sesi tanya jawab dengan Peserta TA, Tim Penguji akan berdiskusi terkait kelulusan dan penentuan nilai akhir Peserta TA, sehingga Peserta TA wajib meninggalkan ruang sidang untuk beberapa saat.
 - Peserta TA akan diminta memasuki ruang sidang untuk mendengarkan status kelulusan dan nilai akhir TA-nya.

BAB II

PELAKSANAAN

1. KETENTUAN UMUM

Berikut adalah syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa agar dapat melaksanakan TA :

- Tercatat sebagai mahasiswa aktif ITK yang dibuktikan dengan kartu tanda mahasiswa.
- Jumlah sks lulus pada saat melakukan pendaftaran TA adalah minimal 120 sks.
- Nilai IPK minimal 2,50.
- Telah melaksanakan Kerja Praktik.
- Telah memenuhi persyaratan khusus pada masing – masing program studi.

2. PENENTUAN DOSEN PEMBIMBING TA DAN BIDANG MINAT PENELITIAN

Penentuan Dosen Pembimbing yang dimaksud adalah Dosen Pembimbing Pendamping (Ko-Pembimbing). Berikut adalah prosedur penentuan Dosen Pembimbing TA dan Bidang Minat Penelitian :

1. Calon Peserta TA mengisi Formulir Usulan Dosen Pembimbing dan Bidang Minat Penelitian (**Form. TA-001**).
2. Sebelum mengisi Formulir tersebut, Calon Peserta TA dapat berkonsultasi dengan Dosen Wali masing – masing atau Dosen Program Studi terkait.
3. Calon Peserta TA mengumpulkan berkas usulan Pembimbing dan Bidang Minat ke Administrasi Akademik Prodi dengan batas waktu yang ditentukan oleh Prodi masing – masing. sebagai berikut :
 - Formulir Usulan Dosen Pembimbing dan Bidang Minat Penelitian (**Form. TA-001**)

- Fotokopi kartu tanda mahasiswa (KTM)
 - Bukti pengambilan mata kuliah Tugas Akhir pada semester berjalan. Dibuktikan dengan Formulir Rencana Studi (FRS) dan atau
 - Transkrip nilai sementara yang sudah disahkan oleh Kabag Akademik dan Perencanaan ITK
 - Serta syarat – syarat tambahan yang telah ditentukan oleh Koord. TA Prodi
4. Maksimal 2 (dua) hari setelah batas waktu pengumpulan berkas usulan, Koordinator TA Prodi akan mengumumkan nama Dosen Pembimbing TA dan Tema Penelitian para Calon Peserta TA.
 5. Calon Peserta TA dapat melakukan konsultasi atau bimbingan dengan Dosen Pembimbing TA yang telah ditentukan untuk menyusun Proposal TA.
 6. Prosedur penentuan Dosen Pembimbing ini harus dilakukan sebelum semester pelaksanaan TA berlangsung.

3. PROSEDUR PENYUSUNAN PROPOSAL DAN PELAKSANAAN SEMINAR PROPOSAL

Berikut adalah ketentuan umum dalam penyusunan proposal dan Seminar Proposal TA yang wajib dilaksanakan oleh Calon Peserta TA :

1. Calon Peserta TA wajib melakukan studi literatur untuk mendukung rancangan Proposal TA sekaligus melakukan konsultasi dengan Dosen Pembimbing TA.
2. Seminar Proposal TA dilaksanakan secara terbuka namun terbatas, yakni mahasiswa lintas angkatan dalam Prodi yang terkait sebagai *audience* Seminar Proposal TA.
3. Dosen Pembimbing TA dan Dosen Penguji yang bertindak sebagai Tim Penguji Proposal TA memiliki tugas untuk mengevaluasi kinerja dan tingkat pemahaman Calon Peserta TA tentang Proposal TA yang akan dilaksanakan.
4. Persetujuan kelulusan Proposal TA dalam seminar tersebut ditentukan oleh kesepakatan dari Tim Penguji TA.

5. Prosedur Seminar Proposal TA harus dilakukan paling lambat pada minggu ke-4 (empat) perkuliahan.

Berikut adalah prosedur pengajuan Seminar Proposal TA yang harus dilakukan oleh mahasiswa :

1. Setelah menyusun Proposal TA, Calon Peserta TA yang telah memenuhi syarat untuk mengikuti Seminar Proposal TA dapat mengajukan permohonan Seminar Proposal TA kepada Koordinator TA Prodi melalui Administrasi Akademik Prodi dengan menyerahkan :
 - Fotokopi Formulir Usulan Dosen Pembimbing dan Bidang Minat Penelitian (**Form. TA-001**)
 - Formulir Permohonan Seminar Proposal TA (**Form. TA-002**)
 - Serta syarat – syarat tambahan yang telah ditentukan oleh Koord. TA Prodi
2. Setelah berkas pendaftaran Seminar Proposal TA dinyatakan lengkap, Administrasi Akademik Prodi akan memberikan Bukti Tanda Terima Pendaftaran Seminar Proposal TA (**Form. TA-003**).
3. Administrasi Akademik Prodi akan mengumumkan jadwal pelaksanaan Seminar Proposal TA beserta nama Dosen Penguji pada seminar mahasiswa tersebut.
4. Calon Peserta TA mengambil Surat Undangan Seminar Proposal TA untuk Dosen Pembimbing Utama TA di Administrasi Akademik Prodi dengan menyerahkan Bukti Tanda Terima Pendaftaran Seminar Proposal TA (**Form. TA-003**). Calon Peserta TA wajib menyerahkan undangan dan draft Proposal TA maksimal 3 (tiga) hari sebelum pelaksanaan Seminar Proposal TA.
5. Calon Peserta TA wajib melaksanakan Seminar Proposal TA sesuai jadwal yang telah ditentukan.
6. Setelah Proposal TA disetujui dalam seminar tersebut, Calon Mahasiswa wajib memperbaiki Proposal TA jika terdapat revisi atau usulan perbaikan dari Tim Penguji Proposal TA. Formulir revisi atau usulan perbaikan

(Formulir Evaluasi Seminar Proposal TA, **Form. TA-004**) dari Tim Penguji Proposal TA akan diserahkan setelah pelaksanaan Seminar Proposal.

7. Jika Proposal TA tidak disetujui dalam seminar tersebut sesuai Berita Acara Seminar Proposal TA (**Form. TA-005**), Calon Mahasiswa wajib melaksanakan Seminar Proposal TA kembali dengan jangka waktu maksimal 1 (satu) minggu setelah Seminar Proposal TA sebelumnya dan waktu pelaksanaannya ditentukan oleh Dosen Pembimbing.
8. Calon Peserta TA yang telah disetujui Proposal TA-nya sesuai Berita Acara Seminar Proposal TA (**Form. TA-005**), selanjutnya disebut sebagai Peserta TA, wajib melaksanakan penelitian TA minimal 1 (satu) dan maksimal 2 (dua) semester. Jika melebihi waktu tersebut, mahasiswa tersebut wajib melapor kepada Koord. TA Prodi untuk ditindaklanjuti penambahan waktu penelitian apabila memenuhi syarat.

4. PELAKSANAAN PEMBIMBINGAN DAN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Selama pelaksanaan pembimbingan dan penelitian, Peserta TA wajib :

1. **Berkonsultasi** atau melakukan pembimbingan kepada Dosen Pembimbing TA baik dari segi substansi penelitian maupun penulisan draft Laporan TA. Konsultasi harus dilakukan secara langsung melalui tatap muka dengan Dosen Pembimbing TA.
2. **Mengisi** Formulir Konsultasi Bimbingan (**Form. TA-006**). Standar minimal Konsultasi Bimbingan adalah 10 (sepuluh) kali melakukan konsultasi.
3. **Mengutamakan** Kode Etik Penelitian yang berlaku di ITK dan penyusunan Laporan TA sesuai panduan yang berlaku.
4. **Mengumpulkan** Formulir Persetujuan Sidang TA (**Form. TA-007**) sebagai syarat mengikuti Sidang TA.

5. PROSEDUR PELAKSANAAN SIDANG DAN PENYUSUNAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Berikut adalah ketentuan umum dalam pelaksanaan Sidang Tugas Akhir dan penyusunan Laporan TA yang wajib dilaksanakan oleh Peserta TA :

1. Laporan TA yang disusun haruslah sesuai dengan panduan penulisan Laporan TA yang berlaku.
2. Pada saat Sidang TA, mahasiswa atau mahasiswi wajib mengenakan kemeja lengan panjang dan celana kain serta berdasi.
3. Kelulusan Mahasiswa TA dalam Sidang TA tersebut ditentukan oleh kesepakatan dari Tim Penguji Sidang TA.

Berikut adalah prosedur pelaksanaan Sidang TA yang harus dilakukan oleh mahasiswa :

1. Peserta TA yang telah memenuhi syarat untuk mengikuti Sidang TA, mengajukan permohonan Sidang TA ke Koord. TA Prodi melalui Administrasi Akademik Prodi dengan menyerahkan :
 - Formulir Konsultasi Bimbingan (**Form. TA-006**)
 - Formulir Persetujuan Sidang TA (**Form. TA-007**)
 - Formulir Permohonan Sidang TA (**Form. TA-008**)
 - Lembar Kehadiran Seminar Proposal TA (**Form. TA-012**)
 - Serta syarat – syarat tambahan yang telah ditentukan oleh Koord. TA Prodi.
4. Setelah berkas pendaftaran Sidang TA dinyatakan lengkap, Administrasi Akademik Prodi akan memberikan Bukti Tanda Terima Pendaftaran Sidang TA (**Form. TA-009**).
5. Administrasi Akademik Prodi akan mengumumkan jadwal pelaksanaan Sidang TA.
6. Peserta TA mengambil Surat Undangan Sidang TA untuk Dosen Pembimbing Utama TA di Administrasi Akademik Prodi dengan menyerahkan Bukti Tanda Terima Pendaftaran Sidang TA (**Form. TA-009**). Peserta TA wajib

menyerahkan undangan dan draft Laporan TA maksimal 3 (tiga) hari sebelum pelaksanaan Sidang TA.

7. Peserta TA wajib melaksanakan Sidang TA sesuai jadwal yang telah ditentukan.
8. Jika Dosen Pembimbing TA berhalangan hadir pada jadwal yang telah ditentukan, Koord. TA Prodi akan menyampaikan perubahan jadwal pelaksanaan selambat – lambatnya 2 (dua) hari sebelum waktu pelaksanaan Sidang TA yang terbaru.
9. Jika Peserta TA dinyatakan lulus dan atau lulus dengan usulan perbaikan (revisi) dari Tim Penguji, mahasiswa wajib memperbaiki Laporan TA maksimal 1 (satu) minggu setelah pelaksanaan Sidang TA. Laporan TA yang telah direvisi harus mendapatkan persetujuan dari Tim Penguji.
10. Jika Peserta TA dinyatakan tidak lulus, mahasiswa wajib melaksanakan Sidang TA ulangan dengan jangka waktu maksimal 2 (dua) minggu setelah Sidang TA sebelumnya. Jadwal pelaksanaanya ditentukan oleh dosen pembimbing.
11. Setelah Laporan TA direvisi dan disetujui oleh Tim Penguji, Peserta TA wajib mencetak dan menggandakan Laporan TA dalam bentuk *hard file* (buku) dan mengumpulkan Laporan TA, Artikel Ilmiah TA serta Presentasi Sidang TA dalam bentuk *digital*. Rincian Laporan TA *hard file* dan format *digital* adalah sebagai berikut :
 - Arsip ITK^{a)} : 1 buku dan 1 CD^{c)}
 - Arsip Prodi^{b)} : 1 buku dan 1 CD^{c)}
 - Dosen Pembimbing : 1 CD^{c)}
 - ^{a)} Diserahkan kepada Kepala UPT Perpustakaan ITK
 - ^{b)} Diserahkan kepada Administrasi Akademik Prodi
 - ^{c)} Laporan TA, Artikel Ilmiah dan *slide* presentasi Sidang TA dalam format PDF
15. Batas waktu pengumpulan Laporan TA dan Artikel Ilmiah adalah tiga minggu setelah pelaksanaan Sidang TA. Apabila terjadi keterlambatan pengumpulan

Laporan TA, sanksi yang diberikan adalah pengurangan nilai TA mahasiswa tersebut dengan persentase pengurangannya maksimal sebesar 10%.

16. Selanjutnya, Peserta TA dapat mempersiapkan dokumen syarat pendaftaran Yudisium.
17. Hal-hal lain di luar ketentuan ini dapat dikonsultasikan dengan Koord. TA Prodi atau Koordinator KP/TA ITK (Kepala Pusat Jaminan Mutu ITK).
18. Nilai TA akan dikeluarkan setelah Peserta TA menyelesaikan semua rangkaian kegiatan TA tersebut.

6. PENILAIAN TUGAS AKHIR

Penilaian TA dilakukan oleh Tim Penguji TA yang terdiri dari Dosen Pembimbing TA dan Dosen Penguji. Komponen penilaian yang digunakan meliputi :

- **Komunikasi** :
Cara berkomunikasi atau interaksi Peserta TA kepada *audience* baik Tim Penguji maupun sivitas akademika lainnya
- **Penampilan dan Sikap** :
Penampilan, tutur kata maupun sikap Peserta TA kepada *audience* baik Tim Penguji maupun sivitas akademika lainnya
- **Presentasi** :
Tingkat kemampuan presentasi atau memaparkan rencana atau hasil penelitian kepada *audience*
- **Proposal atau Laporan TA** :
Tingkat kualitas proposal TA atau laporan TA dari segi tata penulisan dan kelengkapan informasi substansi penelitian TA
- **Pemahaman Penelitian** :
Tingkat kemampuan Peserta TA dalam pemahaman substansi penelitian melalui penjelasan ilmiah dari pertanyaan – pertanyaan Tim Penguji

Penilaian TA dilakukan oleh Tim Penguji TA dengan komposisi nilai yang sebanding. Berikut adalah rincian penilaian TA :

1. Penilaian Proposal TA (**Form. TA-004**)

a	Komunikasi	: 10 %
b	Penampilan dan Sikap	: 10 %
c	Presentasi	: 20 %
d	Proposal	: 25 %
e	Pemahaman Penelitian	: <u>35 %</u> +
	Total	: 100 %

2. Penilaian Sidang TA (**Form. TA-010**)

a.	Komunikasi	: 10 %
b.	Penampilan dan Sikap	: 10 %
c.	Presentasi	: 20 %
d.	Laporan	: 25 %
e.	Pemahaman Penelitian	: <u>35 %</u> +
	Total	: 100 %

3. Nilai Akhir TA

a	Seminar Proposal	: 40 %
b	Sidang TA	: <u>60 %</u> +
	Total	: 100 %

Penilaian dari Dosen Pembimbing TA digabungkan dengan penilaian dari Dosen Penguji lalu dikonversi ke dalam nilai huruf. Berikut konversi nilai angka ke dalam nilai huruf :

- Nilai A : 81-100
- Nilai AB : 71-80
- Nilai B : 66-70
- Nilai BC : 61-65
- Nilai C : 51-60
- Nilai D : 41-50

- Nilai E : 0-40

Semua hal yang berkaitan dengan penilaian TA dan hasil laporan TA harus dicantumkan dalam lembar Berita Acara Sidang TA (**Form. TA-011**).

BAB III STRUKTUR PENULISAN

PROPOSAL DAN LAPORAN

1. STRUKTUR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Proposal TA terdiri dari bagian awal, bagian isi dan bagian akhir.

1.1. Bagian Awal

- Halaman Cover
- Lembar Persetujuan
- Kata Pengantar
- Abstrak
- Daftar Isi
- Daftar Gambar
- Daftar Tabel
- Daftar Notasi (jika ada)

Cover

Sebagai halaman terdepan yang pertama terbaca dari suatu karya ilmiah, *Cover* harus dapat memberikan informasi singkat, jelas dan tidak bermakna ganda (ambigu) kepada pembaca tentang karya ilmiah tersebut yang berupa judul, jenis karya ilmiah (tugas akhir/tesis/disertasi), identitas penulis, institusi, dan tahun pengesahan. *Cover* pada Proposal TA dicetak pada kertas HVS. Contoh format *cover* terdapat pada lampiran.

Lembar Persetujuan

Lembar persetujuan berfungsi sebagai bukti persetujuan dari dosen pembimbing bahwa proposal TA yang diusulkan oleh mahasiswa TA telah siap diseminarkan atau siap dilaksanakan.

Kata Pengantar

Halaman Kata Pengantar memuat pengantar singkat atas karya ilmiah dan ucapan terima kasih atau penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir. Sebaiknya, ucapan terima kasih atau penghargaan tersebut menggunakan bahasa formal atau dengan kata lain hanya memberikan ucapan selamat kepada pihak – pihak yang berwenang di dalam sivitas akademik (pimpinan ITK, dosen pembimbing, dosen wali).

Abstrak

Abstrak pada proposal TA merupakan ikhtisar suatu tugas akhir yang memuat permasalahan, tujuan dan metode penelitian. Abstrak dibuat untuk memudahkan pembaca mengerti secara cepat isi tugas akhir untuk memutuskan apakah perlu membaca lebih lanjut atau tidak. Abstrak ditulis dalam format Bahasa Indonesia.

Daftar Isi

Daftar Isi memuat semua bagian tulisan beserta nomor halaman masing – masing, yang ditulis sama dengan isi yang bersangkutan. Biasanya, agar daftar isi ringkas dan jelas, subbab derajat ke dua dan ke tiga perlu tidak ditulis.

Daftar Gambar, Daftar Tabel, dan Daftar Notasi

Daftar tabel, gambar, dan daftar notasi digunakan untuk memuat nama tabel, gambar, dan notasi yang ada dalam tugas akhir. Penulisan nama tabel, gambar, dan notasi menggunakan huruf kapital di awal kalimat (*sentence case*).

1.2. Bagian Isi

Bagian isi memuat uraian atau penjabaran atau analisis yang dilakukan oleh penulis. Penjabaran mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, serta metode penelitian.

- Bab I Pendahuluan

Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Manfaat dan Kerangka Pemikiran Penelitian (Kerangka Pemikiran Penelitian dapat berupa *Mind Map* atau *Fishbone Diagram* yang menjelaskan *state of the art* penelitian yang akan dilakukan)

- Bab II Tinjauan Pustaka

Isi menyesuaikan dengan penelitian TA, namun wajib mencantumkan penelitian terdahulu yang mendukung (dalam sub bab tersendiri)

- Bab III Metode Penelitian

Isi akan beragam tergantung spesifikasi penelitian dan kekhasan Program Studi, namun konten yang wajib ada adalah Garis Besar Penelitian, Prosedur Penelitian, Diagram Alir Penelitian / *Flowchart*, Variabel Penelitian dan Rencana Jadwal Penelitian.

1.3. Bagian Akhir

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka merupakan daftar bacaan yang menjadi sumber, atau referensi atau acuan dan dasar penulisan tugas akhir. Daftar Pustaka ini dapat berisi buku, artikel jurnal, majalah, atau surat kabar, wawancara, dan sebagainya. Dianjurkan agar 70% daftar referensi yang digunakan merupakan terbitan terbaru (minimal terbitan 10 tahun terakhir) dari jurnal ilmiah internasional.

Lampiran

Lampiran merupakan data pelengkap atau hasil olahan yang menunjang penulisan tugas akhir, tetapi tidak dicantumkan di dalam isi tugas akhir, karena akan mengganggu kesinambungan pembacaan. Lampiran yang perlu disertakan dikelompokkan menurut jenisnya, antara lain metode perhitungan dan data pendukung atau data sekunder yang mendukung penelitian.

2. STRUKTUR LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan TA terdiri dari bagian awal, bagian isi dan bagian akhir.

2.1. Bagian Awal

- Halaman *Cover*
- Pernyataan Keaslian Tugas Akhir
- Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir untuk Kepentingan Akademis
- Lembar Pengesahan
- Kata Pengantar
- Abstrak
- Abstract
- Daftar Isi
- Daftar Gambar
- Daftar Tabel
- Daftar Notasi (jika ada)

Cover

Fungsi dari *Cover* pada Laporan TA sama dengan Proposal TA. Namun, *Cover* pada Laporan TA terdiri dari dua bagian, bagian pertama adalah *cover* bagian luar yang dicetak pada kertas tebal (*softcover*) dan *cover* bagian dalam yang dicetak pada kertas HVS saja. Contoh format *cover* terdapat pada lampiran.

Pernyataan Keaslian Tugas Akhir

Halaman ini berisi pernyataan tertulis dari penulis bahwa tugas akhir yang disusun adalah hasil karyanya sendiri dan ditulis dengan mengikuti kaidah penulisan ilmiah.

Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir untuk Kepentingan Akademis

Halaman ini berisi pernyataan dari Peserta TA yang memberikan kewenangan kepada **Institut Teknologi Kalimantan** untuk menyimpan, mengalihmedia atau merubah format, merawat, dan mempublikasikan hasil TA untuk kepentingan akademis. Artinya, **Institut Teknologi Kalimantan** berwenang untuk mempublikasikan hasil TA hanya untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan, sedangkan hak cipta tetap pada penulis.

Lembar Pengesahan

Halaman Pengesahan berfungsi untuk menjamin keabsahan karya ilmiah atau pernyataan tentang penerimaannya, khususnya tugas akhir, tesis, dan disertasi, oleh institusi penulis.

Kata Pengantar

Halaman Kata Pengantar memuat pengantar singkat atas karya ilmiah dan ucapan terima kasih atau penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir. Sebaiknya, ucapan terima kasih atau penghargaan tersebut menggunakan bahasa formal atau dengan kata lain hanya memberikan ucapan selamat kepada pihak – pihak yang berwenang di dalam sivitas akademik (pimpinan ITK, dosen pembimbing, dosen wali).

Abstrak

Fungsi abstrak pada Laporan TA sama dengan abstrak pada Proposal TA. Abstrak pada Laporan TA merupakan ikhtisar suatu tugas akhir yang memuat permasalahan, tujuan, metode penelitian, hasil dan kesimpulan. Abstrak pada Laporan TA ditulis dalam dua format bahasa, Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

Daftar Isi

Daftar Isi memuat semua bagian tulisan beserta nomor halaman masing – masing, yang ditulis sama dengan isi yang bersangkutan. Biasanya, agar

daftar isi ringkas dan jelas, subbab derajat ke dua dan ke tiga perlu tidak ditulis.

Daftar Gambar, Daftar Tabel, dan Daftar Notasi

Daftar tabel, gambar, dan daftar notasi digunakan untuk memuat nama tabel, gambar, dan notasi yang ada dalam tugas akhir. Penulisan nama tabel, gambar, dan notasi menggunakan huruf kapital di awal kata (*title case*).

2.2. Bagian Isi

Bagian isi memuat uraian atau penjabaran atau analisis yang dilakukan oleh penulis. Penjabaran mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta penutup.

- Bab I Pendahuluan

Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Manfaat dan Kerangka Pemikiran Penelitian (Kerangka Penelitian dapat berupa *Mind Map* atau *Fishbone Diagram* yang menjelaskan *state of the art* penelitian yang telah dilakukan)

- Bab II Tinjauan Pustaka

Isi menyesuaikan dengan penelitian TA, namun wajib mencantumkan penelitian terdahulu yang mendukung (dalam sub bab tersendiri)

- Bab III Metode Penelitian

Isi akan beragam tergantung spesifikasi penelitian dan kekhasan Program Studi, namun konten yang wajib ada adalah Gris Besar Penelitian, Prosedur Penelitian, Diagram Alir Penelitian / *Flowchart* dan Variabel Penelitian.

- Bab IV Hasil dan Pembahasan

Berisi hasil penelitian dan pembahasannya untuk menjawab tujuan penelitian.

- Bab V Penutup

Berisi Kesimpulan dan Saran.

2.3. Bagian Akhir

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka merupakan daftar bacaan yang menjadi sumber, atau referensi atau acuan dan dasar penulisan tugas akhir. Daftar Pustaka ini dapat berisi buku, artikel jurnal, majalah, atau surat kabar, wawancara, dan sebagainya. Dianjurkan agar 70% daftar referensi yang digunakan merupakan terbitan terbaru (minimal terbitan 10 tahun terakhir) dari jurnal ilmiah internasional.

Lampiran

Lampiran merupakan data atau pelengkap atau hasil olahan yang menunjang penulisan tugas akhir, tetapi tidak dicantumkan di dalam isi tugas akhir, karena akan mengganggu kesinambungan pembacaan. Lampiran yang perlu disertakan dikelompokkan menurut jenisnya dan menyesuaikan dengan tema atau jenis penelitian yang dilaksanakan. Contohnya antara lain tabulasi data penelitian, metode perhitungan, data pendukung atau data sekunder yang mendukung penelitian dan riwayat penulis (jika Laporan TA telah disetujui Tim Penguji).

3. TATA CARA PENULISAN PROPOSAL DAN LAPORAN TUGAS AKHIR

3.1. ATURAN PENULISAN

1. Proposal atau Laporan TA diketik dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Word*, dan dicetak di atas kertas HVS warna putih polos ukuran A4 80 gr.
2. Jarak antar baris adalah 1,5 spasi, kecuali abstrak berjarak 1 spasi.
3. Naskah harus ditulis pada satu muka kertas atau ***margin normal***, khusus **Proposal TA** dan **draft Laporan TA** untuk Sidang TA.
4. Naskah harus ditulis pada dua muka kertas atau ***mirror margin***, khusus **Laporan TA** yang telah disetujui oleh Tim Penguji TA.

5. *Margin mirror* : *Margin* dalam (*inside*) adalah 4 cm dari tepi kertas, sedangkan margin atas (*top*), luar (*outside*) dan bawah (*bottom*) adalah 3 cm dari tepi kertas.
6. *Margin normal* : *Margin* kiri (*left*) adalah 4 cm dari tepi kertas, sedangkan margin atas (*top*), kanan (*right*) dan bawah (*bottom*) adalah 3 cm dari tepi kertas.
7. Ruang penulisan untuk alinea dimulai dari margin kiri dan berakhir pada margin kanan, dengan perataan kiri dan kanan (*justify alignment*), baris pertama tiap alinea menjorok ke dalam (format paragraf *first line*) 0,38 inchi (0,38”).
8. Huruf yang digunakan pada seluruh alinea adalah *Times New Roman* dengan ukuran 12.
9. Baik Proposal maupun Laporan, tidak menggunakan *header* namun tetap menggunakan *footer* penulisan nomor halaman.

3.2. BAHASA

1. Penulisan Proposal atau Laporan TA harus mengikuti standar penulisan karya ilmiah.
2. Penulisan menggunakan Bahasa Indonesia baku, sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).
3. Penggunaan kata atau istilah yang berasal dari bahasa asing yang sudah ada padanannya dalam Bahasa Indonesia harus digunakan, jika belum ada maka kata tersebut dicetak miring (*italic*). Istilah-istilah baru yang belum dibakukan dalam Bahasa Indonesia dapat dipergunakan asal konsisten. Pada penggunaan yang pertama kali perlu diberikan padanannya dalam bahasa asing (dalam kurung). Kalau banyak menggunakan istilah baru, sebaiknya dibuatkan daftar istilah di lampiran. Istilah-istilah dalam Bahasa Indonesia dapat dilihat pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online.

4. Penyajian materi diuraikan dengan kalimat sempurna yaitu dengan menggunakan kalimat pasif, bukan kalimat perintah dan tidak menggunakan kata ganti orang pertama (saya, kita, kami, atau penulis).

3.3. PENULISAN ABSTRAK

1. Abstrak pada Proposal TA dalam bahasa Indonesia berisi ikhtisar proposal TA yang meliputi latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian, prosedur singkat penelitian dan variabel penelitian.
2. Abstrak pada Laporan TA, baik dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris, berisi ikhtisar laporan TA yang meliputi latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian, prosedur singkat penelitian, variabel penelitian, hasil penelitian dan kesimpulan.
3. Jumlah kata dalam abstrak 200 – 350 karakter dan sedapat mungkin diletakkan pada 1 (satu) halaman yang sama.
4. Jarak antar baris adalah 1 spasi.

3.4. PENULISAN BAB, SUB BAB, DAN SUB-SUB BAB

1. Setiap bab dimulai pada halaman baru
Penulisan nomor bab harus menggunakan angka Romawi kapital yang diawali (BAB I, BAB II, BAB III, dan seterusnya), sedangkan penulisan sub bab dan sub-sub bab menggunakan sistem campuran yaitu huruf dan angka.
2. Judul bab dituliskan seluruhnya dengan huruf kapital (*upper case*) dengan perataan tengah (*center alignment*). Ukuran font yang digunakan adalah 16 dengan jenis tebal (*bold*).
3. Nomor dan judul bab ditulis secara simetris atau rata tengah.
4. Judul sub bab dan sub-sub bab dituliskan dengan huruf kapital hanya pada huruf pertama tiap kata (*title case*) kecuali kata sambung. Jenis huruf yang digunakan adalah bold ukuran 14.

5. Nomor dan judul sub bab serta sub-sub bab dimulai dari margin kiri ruang pengetikan.
6. Penomoran bab umumnya hanya sampai 3 level (bab / sub bab / sub-sub bab).

<p style="text-align: center;">BAB I</p> <p style="text-align: center;">JUDUL BAB</p> <p>1. Penjelasan Bab Satu</p> <p>1.1. Sub Bab Satu</p> <p>1.1.1 Sub-sub Bab Satu</p> <p style="padding-left: 40px;">A. Bagian</p> <p style="padding-left: 40px;">A.1. Sub Bagian</p> <p style="padding-left: 80px;">dan seterusnya</p>

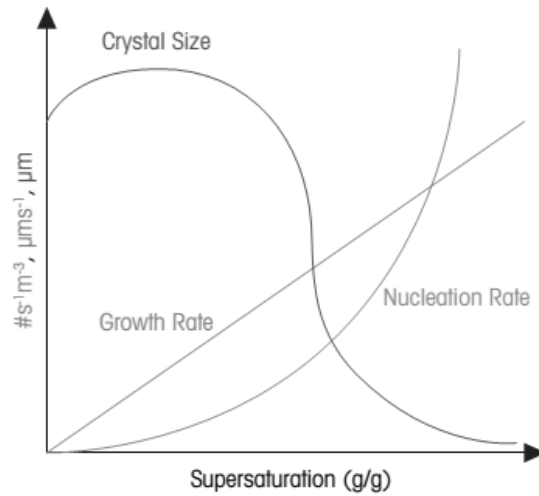
3.5. PENOMORAN HALAMAN

1. Penomoran halaman menggunakan angka Romawi kecil (i, ii, iii, dan seterusnya) untuk bagian awal (pernyataan keaslian Tugas Akhir hingga daftar notasi) dan angka Arab (1,2,3, dan seterusnya) untuk bagian isi (bab pendahuluan hingga bab penutup). Daftar pustaka tidak menggunakan nomor halaman. Pada lampiran, penomoran disesuaikan dengan jenis lampiran. Contoh : Lampiran Hasil Penelitian / Tabulasi Data Penelitian (A-1, A-2, A-3, ... dst) dan Lampiran Appendiks / Metode Perhitungan / Metode Pengolahan Data (B-1, B-2, B-3, ... dst).
2. Nomor halaman diletakkan pada bagian bawah kanan kertas atau bagian luar pada *margin mirror*, kurang lebih 1,5 cm dari tepi bawah kertas untuk bagian awal.

3.6. PENULISAN TABEL DAN GAMBAR

1. Setiap gambar dan tabel pada proposal dan laporan TA harus diberi nomor dan judul.
2. Nomor dan judul gambar diletakkan di bawah gambar yang bersangkutan dan diberi nomor gambar yang didahului oleh nomor bab, dengan spasi penulisan 1.
3. Gambar dan nomor serta judul gambar diletakkan rata tengah (*center*).
4. Nomor dan judul tabel diletakkan di atas tabel yang bersangkutan dan diberi nomor tabel yang didahului oleh nomor bab, dengan spasi penulisan 1.
5. Tabel dan nomor serta judul tabel diletakkan rata tengah (*center*).
6. Jika diperlukan ukuran *font* di dalam tabel dapat diperkecil dan jarak antar baris dalam tabel adalah 1 spasi.
7. Setiap gambar dan tabel harus diacu dalam naskah.
8. Jika tabel atau gambar terlalu panjang, maka dapat diputus dan dilanjutkan pada halaman berikutnya. Untuk tabel yang terpotong masing – masing bagian harus dilengkapi dengan kepala tabel.
9. Jika tabel dan gambar terlalu lebar, terdapat beberapa ketentuan sebagai berikut :
 - Ditempatkan secara memanjang di halaman tersendiri
 - Ditempatkan pada kertas lebar kemudian dilipat agar tidak melebihi format kertas
 - Diperkecil ukurannya, tetapi ukuran huruf yang tercantum di dalamnya tidak boleh lebih kecil dari 8 point
10. Untuk gambar dan tabel yang dikutip dari sumber lain haruslah dituliskan sumbernya. Untuk tabel sumber kutipan dituliskan di bawah tabel, sedangkan untuk gambar sumber kutipan dituliskan di bawah nomor dan judul gambar dengan spasi penulisan masing – masing adalah 1.

11. Contoh penulisan nomor dan judul gambar :



Gambar 2.2 Hubungan antara supersaturasi dengan laju nukleasi, pertumbuhan kristal dan ukuran kristal (O'Sullivan dkk, 2012)

12. Contoh penulisan nomor dan judul tabel :

Tabel 2.1 Perbandingan yield dan kemurnian kristal PA pada berbagai metode separasi (Gotama, 2014)

Nilai	HPCPC ^{*)}	Host-Guest Inclusion ^{#)}	Silica Gel Column Chrom. ^{\$)}
Yield	16%	17%	0,011%
Purity	98%	44%	98%

^{*)} Li dkk (2011)

^{#)} Tong dkk (2012)

^{\$)} Xian dkk (2011)

13. Pencantuman sumber kutipan dilakukan dengan menuliskan nama keluarga atau belakang pengarang diikuti oleh tahun terbit dan dalam tanda kurung.
14. Gambar atau tabel dari sumber lain yang telah diolah diberi tambahan keterangan telah diolah dalam kurung.
15. Untuk tabel dan gambar yang ditampilkan pada halaman *landscape*, dapat merujuk pada *template* proposal maupun laporan TA (gambar kerangka pemikiran penelitian).

3.7. PENULISAN PERSAMAAN

1. Persamaan matematika diberi nomor persamaan yang didahului nomor bab dalam tanda kurung.
2. Makna dari notasi dalam persamaan matematika dicantumkan pada Daftar Notasi.
3. Nomor persamaan dituliskan rata kanan.
4. Contoh penulisan persamaan matematika :

$$P = F/A \quad (2.1)$$

3.8. PENULISAN DAFTAR PUSTAKA

Daftar referensi atau daftar pustaka adalah kumpulan sumber informasi yang digunakan dalam sebuah penulisan. Sumber informasi yang dicantumkan dalam daftar referensi merupakan sumber informasi yang dikutip dalam uraian atau teks dan yang mendukung atau dipakai sebagai acuan. Informasi tentang sumber yang digunakan harus ditulis secara benar, lengkap, dan konsisten dengan menggunakan format atau standar tertentu. Dalam sebuah karya tulis, format penulisan yang dipakai pada penulisan kutipan harus sama dengan format penulisan daftar referensi, yakni :

1. Penulisan daftar pustaka mengikuti aturan **HARVARD style**.
2. Sumber yang dikutip dalam uraian atau teks, tabel dan atau gambar harus ditulis lengkap dalam Daftar Pustaka.
3. Gelar kebangsawanan atau gelar akademik tidak perlu ditulis.
4. Baris pertama setiap pustaka dimulai dari margin kiri sedangkan baris kedua dan seterusnya ditulis dengan jarak 0,5 inchi (0,5") dari margin kiri (*hanging format*).
5. Daftar diurutkan berdasarkan abjad tanpa diberi nomor.

BAB IV ATURAN PENULISAN PUSTAKA

Contoh penulisan pustaka dalam karya ilmiah, baik proposal maupun laporan TA adalah sebagai berikut :

Format Umum :

Aisyah, Y. (2010), “Identifikasi Sifat Fisiko-Kimia Komponen Penyusun Minyak Nilam”, *Jurnal Hasil Penelitian Industri*, Vol. 23, No. 2, hal. 79-87.

PUSTAKA JURNAL

Satu Penulis, format sitasi : (Harunsyah, 2011)

Harunsyah. (2011), “Peningkatan Mutu Minyak Nilam Rakyat melalui Proses Pemurnian”, *Jurnal Teknologi Politeknik Negeri Lhokseumawe*, Vol. 11, No. 1, hal. 1-7.

Dua Penulis, format sitasi : (Al-Zoubi dan Malamataris, 2003)

Al-Zoubi, N., dan Malamataris, S. (2003), “Effects of Initial Concentration and Seeding Procedure on Crystallisation of Orthorhombic Paracetamol from Ethanolic Solution”, *International Journal of Pharmaceutics*, Vol. 260, No.1, hal. 123-125.

Lebih dari dua penulis, format sitasi : (Akrap dkk, 2010)

Akrap, M., Kuzmanic, N., dan Kardum, J.P. (2010), “Effect of Mixing on The Crystal Size Distribution of Borax Decahydrate in A Batch Cooling Crystallizer”, *Journal of Crystal Growth*, Vol. 312, No. 24, hal. 3.603-3.608.

Li, X.C., Zhang, Q.W., Yin, Z.Q., Zhang, X.Q., dan Ye, W.C. (2011a), “Preparative Separation of Patchouli Alcohol from Patchouli Oil Using High

Performance Centrifugal Partition Chromatography”, *The Journal of Essential Oil Research*, Vol. 23, No. 6, hal. 19-24.

Li, Y.C., Xian, Y.F., Ip, S.P., Su, Z.R., Su, J.Y., He, J.J., Xie, Q.F., Lai, X.P., dan Lin, Z.X. (2011b), “Anti-Inflammatory Activity of Patchouli Alcohol Isolated from Pogostemonis Herba in Animal Models”, *Fitoterapia*, Vol. 82, No. 8, hal. 1295-1301.

“Huruf a dan b jika penulis dan nama sama namun judul jurnal berbeda”

PUSTAKA BUKU

Satu Penulis, format sitasi : (Jones, 2002)

Jones, A.G. (2002), *Crystallization Process System*, Butterworth-Heinemann, Oxford.

Dua Penulis, format sitasi : (Randolph dan Larson, 1988)

Randolph, A.D., dan Larson, M.A., (1988), *Theory of Particulate Processes : Analysis and Techniques of Continuous Crystallization*, 2nd edition, Academic Press, San Diego.

Lebih dari dua penulis, format sitasi : (Tung dkk, 2009)

Tung, H., Paul, E.L., Middler, M., dan McCauley, J.A. (2009), *Crystallization of Organic Compounds : An Industrial Perspective*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.

PUSTAKA ARTIKEL YANG DIRANGKUM/DIEDIT DALAM SEBUAH BUKU OLEH EDITOR

Satu Penulis, format sitasi : (Fitzpatrick, 2012)

Fitzpatrick, J.J. (2012), “Crystallization Process Design” dalam *Handbook of Food Process Design*, eds. Ahmed, J., dan Rahman, M.S., Wiley-Blackwell, West Sussex, hal. 648-681.

“tulisan [eds.] menandakan editor lebih dari satu orang, sedangkan [ed.] adalah editor tunggal”

Dua Penulis, format sitasi : (Schwartz dan Myerson, 2002)

Schwartz, A.M., dan Myerson, A.S. (2002), “Solutions and Solution Properties” dalam *Handbook of Industrial Crystallization*, 2nd edition, **ed.** Myerson, A.S., Butterworth-Heinemann, Boston, hal. 1-32.

“tulisan [eds.] menandakan editor lebih dari satu orang, sedangkan [ed.] adalah editor tunggal”

HASIL PENELITIAN/SKRIPSI/TESIS/DISERTASI

Widiyanto, D. dan Nugroho, S. (2010), *Pengaruh Kecepatan Pengadukan dan Volume Pelarut pada Kristalisasi Patchouli Alcohol dengan Metode Distilasi Vakum*, Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, Surabaya.

Irawan, T.A.B. (2010), *Peningkatan Mutu Minyak Nilam dengan Ekstraksi dan Destilasi pada Berbagai Komposisi Pelarut*, Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang.

Häkkinen, A., (2009), *The Influence of Crystallization Conditions on The Filtration Characteristics of Sulphathiazole Suspensions*, Disertasi, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finland.

ARTIKEL DALAM BUKU PROSIDING (SEMINAR/CONFERENCE)

Satu Penulis, format sitasi : (Silviana, 2006)

Silviana (2006), “Studi Awal Deterpenisasi Minyak Nilam melalui Ekstraksi dengan Pelarut Etanol”, Prosiding Konferensi Nasional Minyak Atsiri, Eds : Sirait et al., Dirjen IKM Departemen Perindustrian RI dan IPB Bogor, Solo, hal. 143-149.

Lebih dari dua Penulis, format sitasi : (Hernani dkk, 2002)

Hernani, Munazah dan Ma'mun. (2002), "Peningkatan Kadar Patchouli Alcohol dalam Minyak Nilam (*Pogostemon Cablin Benth.*) melalui Proses Deterpenisasi", *Prosiding Simposium Nasional II Tumbuhan Obat dan Aromatik*, Eds : Niola, B.P. et al., Pusat Penelitian Biologi, LIPI-KEHATI-APINMAP-UNESCO-JICA, Bogor, hal. 225-228.

ARTIKEL PUBLIKASI LAIN

Dapat diperoleh dari internal produsen / *manufacture* alat

O'Sullivan, B., Smith, B., dan Baramidze, G. (2012), *Recent Advances for Seeding a Crystallization Process : A Review of Modern Techniques*, Mettler Toledo-AutoChem, Columbia, USA.

PUSTAKA DARI LAMAN INTERNET

Malya Optima Indonesia. (2013). Patchouli Oil Light. [online] tersedia di : <http://malya.co.id/products/patchouli-oil-light> [diakses pada tanggal 21 Desember 2013].

Format sitasi : (malya.co.id, 2013)

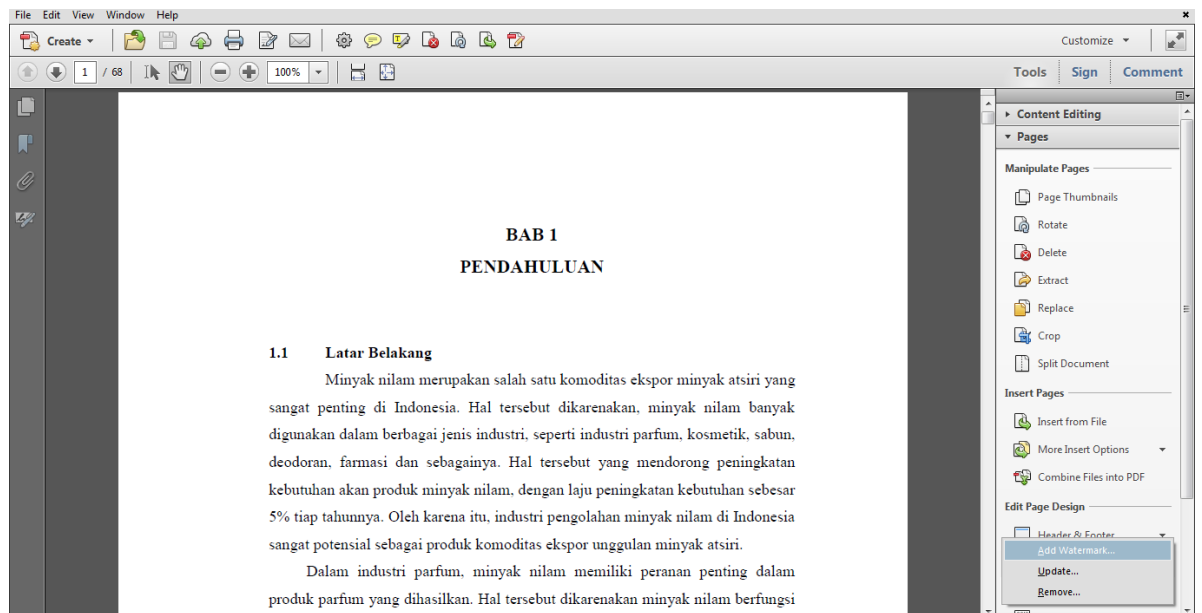
BAB VI ATURAN PENYUSUNAN LAPORAN TA DALAM FORMAT DIGITAL

Aturan penyusunan laporan TA dalam format digital (*softcopy*) adalah sebagai berikut :

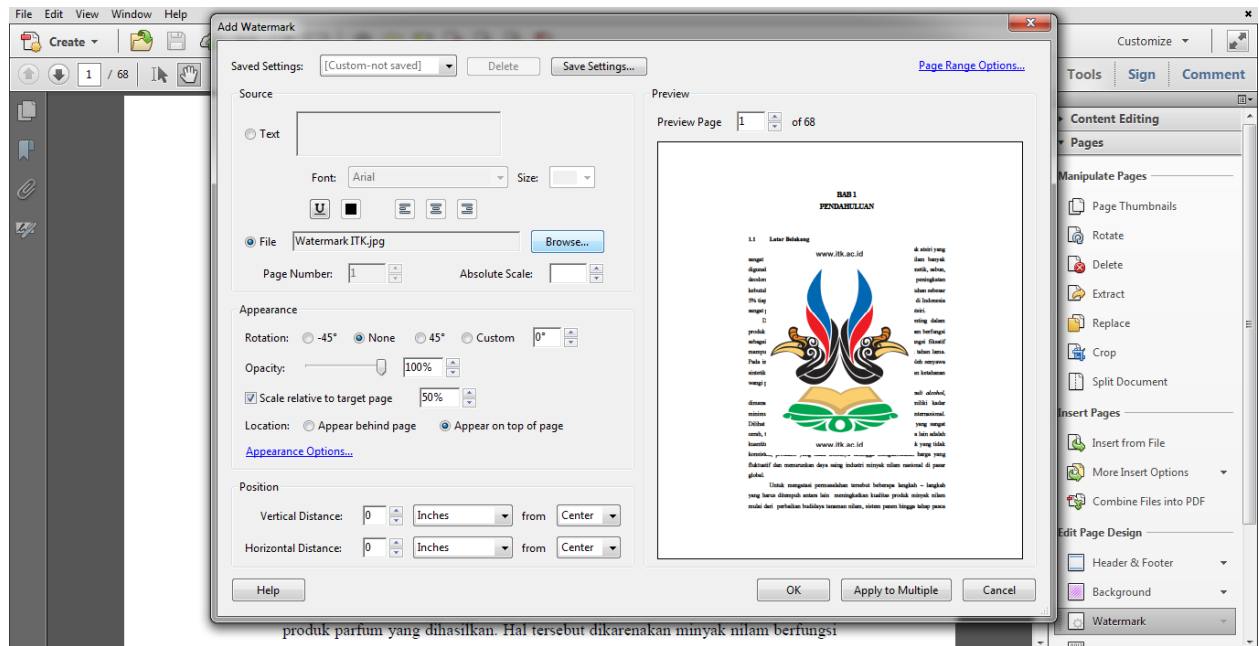
1. Laporan TA dalam bentuk *softcopy* (**FORMAT PDF**) wajib diserahkan kepada UPT Perpustakaan dan Program Studi, masing – masing 1 buah CD.
2. Isi CD Laporan TA *softcopy* :
 - a. Laporan TA yang sudah di tandatangani Lembar Pengesahannya. (**Scan Lembar Pengesahan yang telah ditandatangani oleh Pembimbing dan Penguji serta telah distempel ITK**)
 - b. Slide Presentasi TA
 - c. Artikel Ilmiah TA
3. Rumusan pemberian nama file dalam Laporan TA *softcopy* :
 - a. Cover Luar Laporan TA : NIM_cover.pdf
 - b. Pernyataan Keaslian TA : NIM_statement_of_authenticity.pdf
 - c. Persetujuan Publikasi : NIM_publishing_agreement.pdf
 - d. Lembar Pengesahan : NIM_approval_sheet.pdf
 - e. Kata Pengantar : NIM_preface.pdf
 - f. Abstrak Bahasa Indonesia : NIM_abstract_id.pdf
 - g. Abstrak Bahasa Inggris : NIM_abstract_en.pdf
 - h. Daftar Isi : NIM_table_of_content.pdf
 - i. Daftar Gambar : NIM_illustrations.pdf
 - j. Daftar Tabel : NIM_tables.pdf
 - k. Daftar Notasi : NIM_notations.pdf
 - l. Bab I : NIM_chapter_1.pdf
 - m. Bab II : NIM_chapter_2.pdf

- n. Bab III : NIM_chapter_3.pdf
 - o. Bab IV : NIM_chapter_4.pdf
 - p. Bab V : NIM_conclusions.pdf
 - q. Daftar Pustaka : NIM_bibliography.pdf
 - r. Lampiran : NIM_enclosure.pdf
 - s. Artikel Ilmiah TA : NIM_paper.pdf
 - t. Presentasi Laporan TA : NIM_presentation.pdf
4. CD Laporan TA *softcopy* wajib dimasukkan ke dalam kotak CD dan disertai identitas penulis, NIM, judul TA dan nama Program Studi.
5. File PDF dalam CD Laporan TA *softcopy* wajib diberi **watermark ITK**. Berikut aturan *watermark* adalah sebagai berikut :
- LEMBAR PENGESAHAN harus di *scan* dalam satu halaman dan telah ditandatangani serta di stempel ITK.
 - Perhatikan isi dari file anda, apakah menggunakan kertas A4 *portrait* atau *landscape*.
 - Posisi *watermark* “**APPEAR BEHIND PAGE**” dengan opacity **30%** berlaku pada :
 - Pernyataan Keaslian TA
 - Persetujuan Publikasi
 - Kata Pengantar
 - Abstrak dan *Abstract*
 - Daftar Isi, Gambar, Tabel dan Notasi
 - Bab I
 - Daftar Pustaka
 - Posisi *watermark* “**APPEAR ON TOP OF PAGE**” dengan opacity **30%** berlaku pada :
 - Lembar Pengesahan
 - Bab II
 - Bab III
 - Bab IV

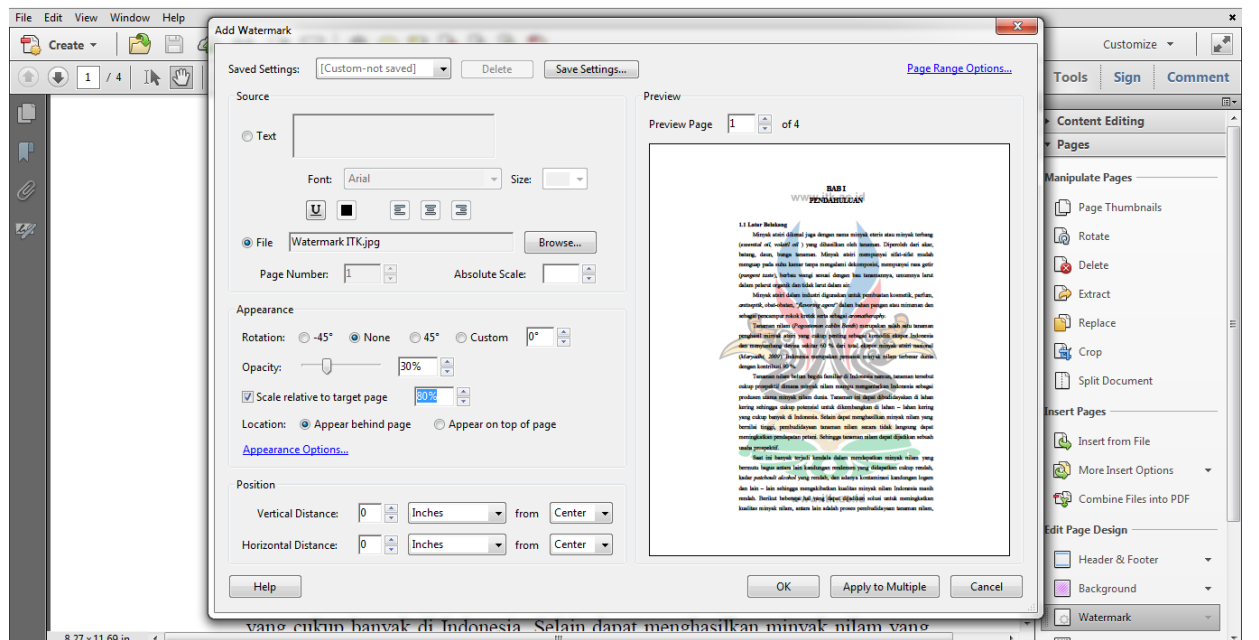
- Bab V
 - Lampiran
6. Prosedur pemberian *watermark* ITK adalah sebagai berikut :
- Buka Program Adobe Acrobat XI Pro, kemudian pilih file yang akan diberi *watermark* ITK, kemudian pilih menu Tools -> Watermark -> Add Watermark



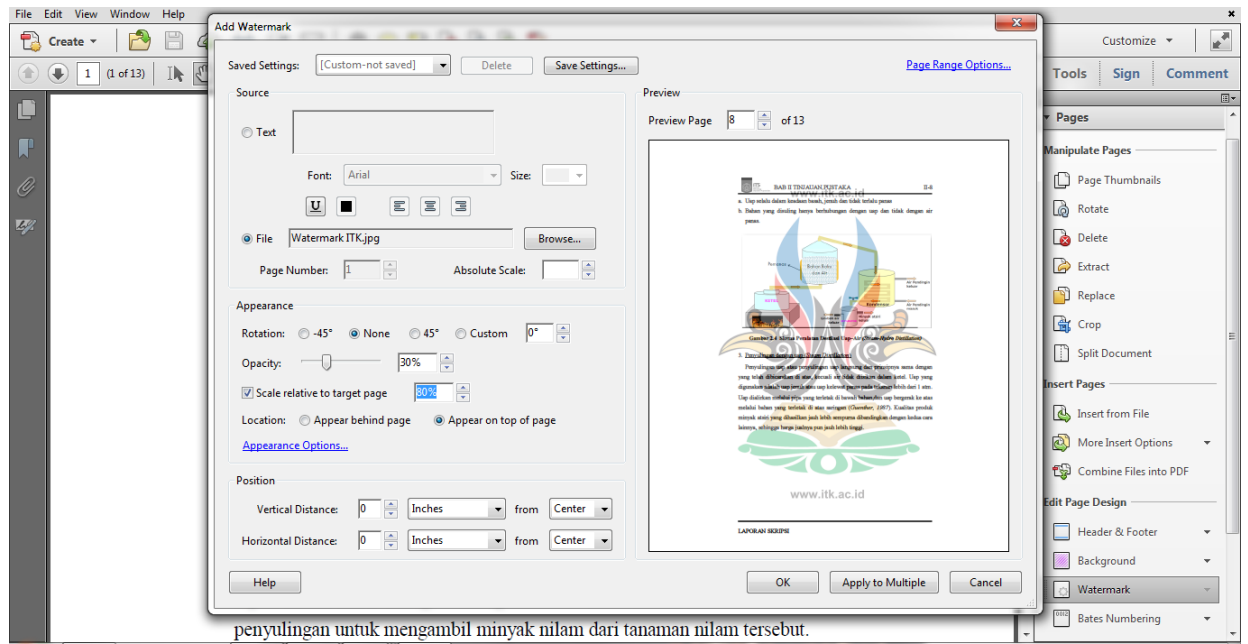
- Browse file watermark ITK



- **Setting APPEAR BEHIND PAGE** : opacity 30%, scale relative to page 80%.



- **Setting APPEAR ON TOP OF PAGE** : opacity 30%, scale relative to page 80%.



penyulingan untuk mengambil minyak nilam dari tanaman nilam tersebut.

- Kemudian Klik OK dan *save* file tersebut.