

BUKU PANDUAN PENULISAN USULAN PENELITIAN, DISERTASI DAN MANUSKRIP JURNAL ILMIAH



PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2019



BUKU PANDUAN
PENULISAN USULAN PENELITIAN, DISERTASI
DAN MANUSKRIP JURNAL ILMIAH



PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2019

BUKU PANDUAN PENULISAN USULAN PENELITIAN, DISERTASI, DAN MANUSKRIP JURNAL ILMIAH

Penulis : Dr. Hero Marhaento, Dr. Fanny Hidayati,
Dr. Yeni Widyana Nurchahceni Ratnaningrum
Dwiko Budi Permadi, Ph.D
Penyunting : Dr. Sigit Sunarta
Pengarah : Prof. Dr. Suryo Hardiwinoto

Desain kulit dan isi : Riyono Nugroho

Cetakan I, 2019

Diterbitkan oleh:

Fakultas Kehutanan UGM

Jl. Agro 1, Bulaksumur, Caturtunggal
Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman
Daerah Istimewa Yogyakarta, 55281
<https://fkt.ugm.ac.id>



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga buku “Panduan Penulisan Usulan Penelitian, Disertasi, dan Manuskrip Jurnal Ilmiah” pada Program Studi S3 Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada ini dapat diterbitkan.

Sebagai buku panduan, diharapkan buku ini dapat menginformasikan dan menjelaskan secara menyeluruh tentang bagaimana menulis usulan penelitian disertasi, disertasi, dan manuskrip jurnal ilmiah secara benar, sesuai ketentuan yang berlaku pada Program Studi S3 Ilmu Kehutanan.

Sebagai sebuah panduan umum, buku ini memberi keleluasaan kepada pengampu masing-masing minat studi untuk mengembangkan format dan struktur penulisan disertasi yang belum tercantum dalam panduan ini.

Diharapkan dengan adanya buku panduan ini, penyelenggaraan Program Studi S3 Ilmu Kehutanan dapat berjalan dengan lancar sehingga mendorong mahasiswa untuk menyelesaikan studi tepat waktu dan berkualitas.

Yogyakarta, September 2019

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. USULAN PENELITIAN	1
a. Bagian Awal	2
b. Bagian Utama	4
c. Bagian Akhir	13
II. PENULISAN DISERTASI.....	15
a. Bagian Awal	16
b. Bagian Utama	19
c. Bagian Akhir	24
III. PENULISAN MANUSKRIP JURNAL ILMIAH	25
IV. TATA CARA PENULISAN	31
a. Bahan dan Ukuran	32
b. Pengetikan	32
c. Penomoran	36
d. Tabel dan Gambar	37
e. Bahasa	39
f. Penulisan Nama	40
g. Catatan Bawah, Istilah Baru dan Kutipan	42



DAFTAR LAMPIRAN

1. Contoh Halaman Sampul Depan Usulan Disertasi	44
2. Contoh Halaman Pengesahan Usulan Disertasi	45
3. Tata Cara Penulisan Daftar Pustaka Menurut APA Style ..	46
4. Contoh Halaman Sampul Depan Disertasi	48
5. Contoh Halaman Pengesahan Disertasi	49
6. Contoh Halaman Pernyataan	50
7. Contoh Penulisan Judul, Sub Judul dan lain-lain	51
8. Contoh Tata Cara Penulisan	53
9. Daftar Jurnal Nasional dan Internasional Bereputasi	57





BAB I

USULAN PENELITIAN

Sebelum melakukan penelitian untuk disertasi, mahasiswa menyusun usulan penelitian disertasi. Usulan tersebut berisi uraian singkat, padat dan jelas tentang latar belakang, tujuan penelitian, kerangka konseptual dan metode penelitian yang disertai ulasan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya (baik oleh peneliti sendiri maupun peneliti yang lain) pada permasalahan yang serupa, serta menemukan aspek kebaruan dalam ilmu terkait. Secara umum, usulan penelitian disertasi terdiri dari: bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir. Penjelasan dari masing-masing bagian tersebut tersaji pada sub bab berikut.

Jumlah halaman usulan penelitian dibatasi tidak lebih dari 30 halaman dengan jenis huruf Times New Roman, ukuran 12, dan spasi 1,5. Usulan penelitian dijilid dengan rapi dengan sampul berwarna hijau.

A. Bagian Awal

Bagian Awal mencakup halaman judul dan halaman persetujuan.

1. Halaman judul

Halaman judul berisi judul penelitian, maksud usulan penelitian, lambang UGM, nama dan nomor mahasiswa, program studi dan fakultas, dan waktu pengajuan.

- a. *Judul penelitian* dibuat dalam kalimat pernyataan yang singkat dan jelas, dan mampu menggambarkan keseluruhan isi dan kegiatan penelitian yang dilakukan. Judul penelitian ditulis dalam kalimat baku yang tidak membuka peluang penafsiran yang



beraneka ragam, dengan jumlah kata tidak lebih dari 20 kata.

- b. *Maksud usulan penelitian* adalah “untuk menyusun Disertasi S3 dalam Program Studi Doktor Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada”.
- c. Logo resmi *Universitas Gadjah Mada* dengan diameter 5,5 cm.
- d. *Nama mahasiswa* ditulis lengkap dan tanpa gelar. Di bawah nama dicantumkan nomor mahasiswa.
- e. *Nama program studi* adalah “Program Studi Doktor Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta”.
- f. *Waktu pengajuan* ditunjukkan dengan menuliskan bulan dan tahun dibawah point e.

Contoh halaman judul usulan penelitian terlihat pada Lampiran 1.

2. Halaman persetujuan

Halaman persetujuan ini berisi judul usulan penelitian, nama mahasiswa pengusul serta persetujuan pembimbing utama (promotor), pembimbing pendamping (co-promotor), dan pengelola program studi, disertai tanda tangan dan tanggal pengajuan.

Contoh halaman persetujuan usulan penelitian disajikan pada Lampiran 2.

B. Bagian Utama

Bagian utama usulan penelitian mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, dan tata waktu penyelesaian program doktor.

1. Pendahuluan

Bab Pendahuluan memuat latar belakang, tujuan, dan manfaat penelitian.

a. *Latar belakang* berisi perumusan masalah, keaslian penelitian, dan kebaruan (*novelty*) penelitian.

a.1. *Perumusan masalah* mengandung uraian singkat, padat dan jelas mengenai permasalahan utama yang berkaitan dengan topik penelitian, serta alasan-alasan yang menjadikan masalah yang dikemukakan dalam usulan penelitian tersebut menarik, penting, dan perlu diteliti. Rumusan masalah harus mengaitkan topik usulan penelitian disertai dengan topik-topik penelitian sebelumnya secara jelas dengan mencantumkan pustaka yang diacu.

a.2. *Keaslian penelitian* menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya; masalah yang dihadapi belum pernah dipecahkan atau baru terpecahkan sebagian oleh peneliti sebelumnya; atau pernah terpecahkan namun memerlukan solusi yang lebih rinci. Pada keaslian penelitian ini ditunjukkan pula posisi penelitian yang diusulkan pada peta jalan (*road map*) penelitian dengan merujuk pustaka.

a.3. *Kebaruan (novelty) penelitian* dikemukakan



dengan menyampaikan temuan-temuan baru yang akan diperoleh dari penelitian yang diusulkan, yang berbeda dengan temuan dari penelitian terdahulu. Temuan-temuan tersebut dapat berupa data, produk, metode, maupun rekomendasi. Uraian pada kebaruan penelitian ini dapat disampaikan dengan merujuk pustaka.

- b. *Tujuan penelitian* berisi pernyataan rumusan pengetahuan yang akan diperoleh dengan melakukan penelitian untuk menyelesaikan masalah penelitian yang diuraikan di poin sebelumnya. Usulan penelitian dapat berisi tujuan penelitian umum dan tujuan penelitian khusus yang menjabarkan tujuan penelitian umum. Setiap tujuan penelitian khusus akan dibahas secara rinci dalam bab-bab selanjutnya, dan setiap bab tersebut akan bermuara sebagai atau berupa naskah publikasi. Tujuan penelitian dapat dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan ilmiah (*research questions*) yang terkait dengan permasalahan penelitian.
- c. *Manfaat penelitian* menjelaskan manfaat atau kontribusi hasil penelitian untuk kepentingan teoritis, kebijakan, maupun praktis pada bidang kehutanan dan lingkungan atau bagi kepentingan pembangunan bangsa dan negara.

2. Tinjauan pustaka dan Landasan Teori

a. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisi review kritis hasil-hasil penelitian terdahulu yang berasal dari jurnal ilmiah, buku teks, prosiding, ensiklopedi, kamus, dan laporan penelitian yang diacu dan disajikan secara sistematis yang terkait dengan penelitian yang akan

dilakukan. Dalam penyajian tinjauan pustaka, perlu ditunjukkan bahwa permasalahan yang akan diteliti belum terjawab, dan/atau baru terjawab secara parsial. Selain itu, perlu disampaikan secara jelas pula posisi penelitian ini pada rangkaian penelitian jangka panjang untuk memecahkan permasalahan tersebut dan harus dipertegas bagian-bagian dari permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini.

Pustaka berupa artikel dari internet juga dapat digunakan sebagai sumber pustaka apabila artikel tersebut dimuat dalam website resmi instansi pemerintah atau lembaga pendidikan/ penelitian/ pusat kajian ilmiah yang kredibel. Handout atau materi pembelajaran dan opini penulis dalam blog dan media massa tidak dapat digunakan sebagai sumber pustaka. Bab tinjauan pustaka ini bukan sekedar kumpulan kutipan, tetapi berisi analisis untuk sintesis penelitian yang diusulkan. Mahasiswa tidak disarankan untuk mengutip teori dari Skripsi, Tesis, dan Disertasi, tetapi merujuk dari sumber pustaka primer (misal: artikel jurnal, prosiding, artikel review) yang diterbitkan paling lama 10 tahun terakhir. Output tinjauan pustaka dapat dipublikasikan sebagai artikel review.

b. Landasan Teori

Landasan teori berisi kerangka teoritik atau kerangka konseptual yang disarikan dari tinjauan pustaka dan disusun sendiri oleh mahasiswa sebagai tuntunan untuk memecahkan masalah penelitian. Landasan teori dapat berbentuk uraian kualitatif, model matematis, atau persamaan-persamaan yang langsung berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti.



Jika hipotesis diperlukan – misal pada penelitian dasar, maka landasan teori digunakan untuk merumuskan hipotesis (deduksi). Hipotesis memuat pernyataan singkat yang disimpulkan dari tinjauan pustaka dan/atau landasan teori; merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang dihadapi; dan masih harus dibuktikan kebenarannya melalui metode penelitian. Pada bidang keilmuan tertentu, landasan teori digunakan sebagai dasar dalam menyusun kerangka pemikiran yang berisi uraian alur penelitian berikut variabel-variabel yang akan diteliti, yang disusun dengan kalimat sendiri tanpa mencantumkan referensi. Kerangka pemikiran bisa dilengkapi dengan diagram alir atau gambar.

3. Metode penelitian

Metode penelitian berisi kerangka teknis penelitian untuk menjawab tujuan penelitian yang dirumuskan pada bagian awal baik dengan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif. Penelitian kuantitatif dapat dibedakan menjadi penelitian yang sifatnya 1) eksperimen/percobaan (baik pada skala laboratorium maupun skala lapangan) dengan memberikan perlakuan tertentu pada obyek penelitian, dan 2) tanpa eksperimen yang dikenal dengan penelitian survey. Usulan penelitian dapat menggunakan satu atau lebih metodologi penelitian tergantung karakteristik masalah dan tujuan penelitiannya.

a. Penelitian Eksperimen

Metode penelitian berbasis eksperimen, baik di laboratorium maupun lapangan, mencakup uraian tentang bahan atau materi penelitian, variabel penelitian, alat yang dipakai, rancangan atau

desain penelitian, prosedur penelitian, dan analisis hasil.

a.1. *Lokasi penelitian* menjelaskan tempat dilakukannya penelitian atau tempat diambilnya bahan-bahan penelitian, deskripsi lokasi, dan alasan pemilihan lokasi. Deskripsi lokasi penelitian dapat dilengkapi dengan peta, gambar atau tabel.

a.2. *Bahan atau materi penelitian* dapat berupa berbagai tingkatan organisme mulai dari materi genetik, spesies, populasi, komunitas, ekosistem, hingga bentang alam (misalnya daerah aliran sungai), sampel biotik (tumbuhan, hewan, dan manusia), dan sampel abiotik (tanah, batuan induk, air). Bahan atau materi penelitian juga dapat berupa data sekunder yang dimiliki oleh pihak lain. Materi penelitian harus dijelaskan secara detail disertai sifat-sifat atau spesifikasi yang harus dimiliki.

a.3. *Variabel atau parameter penelitian* adalah sifat atau obyek yang nilainya bervariasi dan akan dipelajari, diamati atau diukur dalam penelitian, melalui pengukuran yang telah ditentukan dalam kerangka metode penelitian yang digunakan. Variabel atau parameter penelitian dapat berbentuk data kuantitatif maupun kualitatif.

a.4. *Alat* yang dipakai untuk menjalankan penelitian, termasuk untuk mengumpulkan dan menganalisis data, harus diuraikan dengan jelas dan jika perlu disertai dengan gambar, bagan dan/atau keterangan-keterangan.

a.5. *Rancangan atau desain penelitian* memuat uraian yang rinci mengenai variabel dan parameter yang akan diteliti. Variabel yang akan



dihitung/diamati dan data parameter yang akan dikumpulkan diuraikan dengan jelas, termasuk jenis dan kisarannya.

a.6. *Prosedur penelitian* memuat uraian detail mengenai cara melaksanakan penelitian dan mengumpulkan data. Data yang dikumpulkan harus memiliki kualitas data yang baik, hasil dari pengamatan dan pengambilan data dengan metode dan alat ukur yang sudah teruji dan terpercaya. Uraian pada cara penelitian ini dapat disampaikan dengan merujuk pustaka. Jika perlu, cara penelitian disajikan dengan gambar, bagan alir dan/atau keterangan-keterangan.

a.7. *Analisis hasil* mencakup uraian tentang model dan cara menganalisa data hasil penelitian.

b. Metode Penelitian Survei

Metode penelitian survei dijabarkan setidaknya tentang tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis data, definisi operasional, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur pelaksanaan survei, dan analisis data.

b.1. *Lokasi dan waktu penelitian* menjelaskan tempat dan waktu dilakukannya survei atau tempat diambilnya bahan penelitian disertai alasan pemilihan lokasi penelitian. Deskripsi lokasi penelitian dapat dilengkapi dengan peta, gambar, atau tabel.

b.2. *Jenis data* berupa data primer dan sekunder yang berisi variabel-variabel penelitian yang akan dikumpulkan melalui survei baik kepada manusia maupun alam. Bahan atau materi penelitian juga

dapat berupa data sekunder yang dikumpulkan dari sumber lain. Variabel tersebut mencakup variabel terikat dan variabel bebas.

b.3. *Definisi operasional* yang berisi batasan operasional dari variabel yang akan diukur, dihitung, atau diamati perilakunya.

b.4. *Populasi dan sampel* menjelaskan karakteristik populasi yang akan diteliti, baik berupa manusia maupun alam yang ditentukan dengan menyebutkan batasan unit populasi dan unit sampel. Teknik sampling yang akan dipilih diterangkan dengan jelas dan singkat berdasarkan tingkat kecermatan statistik, biaya dan waktu yang tersedia. Pemilihan teknik sampling (*probability* atau *non-probability sampling*) harus disertai dengan alasan yang jelas sesuai dengan karakteristik populasi yang dihadapi.

b.5. *Instrumen penelitian* menjelaskan peralatan, *tally sheet*, atau kuesioner yang telah dilakukan standardisasi terutama dalam pengumpulan data primer.

b.6. *Prosedur pelaksanaan survei* menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan survei di lapangan mulai dari bagaimana awal pengambilan data dilakukan, interaksi dengan sumber data, dan cara menghadapi kendala yang ditemui di lapangan.

b.7. *Analisis data* menjelaskan bagaimana data yang telah dikumpulkan dikelola, disimpan dan dianalisis baik secara deskriptif maupun dengan analisis statistik yang lebih canggih, disertai dengan penjelasan *software* pengolah data yang digunakan.



c. Metode penelitian kualitatif

Metode penelitian kualitatif mempunyai beberapa ragam pendekatan, seperti studi kasus, etnografi, studi dokumen/teks¹, dan pengamatan secara alamiah. Pemilihan metode penelitian kualitatif harus menyebutkan alasan yang jelas sesuai rumusan masalah dan tujuan penelitiannya. Dalam desain terknisnya, penelitian kualitatif perlu menjabarkan hal-hal sebagai berikut: lokasi dan waktu penelitian, jenis data, sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, prosedur pelaksanaan dan analisis data.

c.1. *Lokasi dan waktu* pelaksanaan menjelaskan tempat dan waktu dilakukannya penelitian atau tempat diambilnya bahan penelitian disertai alasan pemilihan lokasi penelitian. Deskripsi lokasi penelitian dapat dilengkapi dengan peta, gambar, atau tabel.

c.2. *Jenis data* berupa data primer dan sekunder yang menggambarkan fenomena, situasi, kejadian, peristiwa atau program yang diteliti.

c.3. *Sumber data* menjelaskan apa dan siapa yang menjadi sumber penelitian terpilih dan bagaimana metode pemilihan sumber data dan jumlah sumber data itu ditentukan sampai dianggap memenuhi informasi yang diinginkan (*saturated*). Sumber data dapat berupa unit penelitian berupa manusia dan benda (termasuk teks dalam analisis isi).

¹Studi dokumen sebagai bagian dari proses penelitian dilakukan baik untuk penelitian kualitatif maupun kuantitatif untuk merumuskan *research gap*. Studi dokumen/teks sebagai sebuah metodologi penelitian merujuk pada dokumen/teks sebagai sumber penelitian untuk dianalisis dan diinterpretasikan secara sistematis membentuk informasi untuk menjawab rumusan tujuan/problem penelitian.

c.4. *Teknik pengumpulan data* menjelaskan tentang teknik pengamatan (observasi) dan teknik wawancara yang dilakukan terhadap sumber data, termasuk berapa lama durasi waktu yang diperlukan untuk mengumpulkan data dari setiap sumber informasi terpilih.

c.5. *Instrumen penelitian* menjelaskan peralatan untuk pengamatan atau panduan wawancara yang berisi daftar pertanyaan (baik terbuka maupun semi terstruktur) yang digunakan dalam penelitian.

c.6. *Prosedur dan analisis data* menjelaskan bagaimana data primer dan sekunder yang telah dikumpulkan kemudian disimpan, diolah, diklasifikasikan, dikoding, dan ditafsirkan menjadi informasi yang bermakna. Dalam bagian ini dijelaskan juga metode triangulasi data untuk mengurangi bias subjektivitas yang mencakup ragam sumber data dan teknik pengumpulan data sebagai alat verifikasi.

4. Jadwal penelitian

Jadwal penelitian mencakup tahapan penelitian dan rincian kegiatan pada setiap tahapnya beserta waktu (dalam satuan bulan) yang diperlukan untuk melaksanakan setiap tahap hingga jadwal penyelesaian disertasi. Jadwal penelitian dapat disajikan dalam bentuk matriks (tabel) atau uraian. Dalam jadwal penelitian termasuk dicantumkan kegiatan mengikuti seminar, konferensi, dan workshop dengan tujuan untuk meningkatkan ketrampilan dan perbaikan dalam penyusunan disertasi.



C. Bagian Akhir

Bagian Akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran.

1. Daftar pustaka

Daftar pustaka hanya memuat pustaka yang diacu dalam usulan penelitian dan disusun ke bawah menurut abjad nama keluarga atau nama akhir penulis pertama. Secara umum, penulisan daftar pustaka dari berbagai sumber pustaka dapat ditulis sebagai berikut:

- a. Buku: nama penulis, tahun terbit, judul buku, jilid, terbitan ke, nomor, halaman yang diacu (kecuali kalau seluruh buku), kota: nama penerbit.
- b. Jurnal ilmiah: nama penulis, tahun terbit, judul tulisan, nama jurnal dengan singkatan resminya, jilid, dan nomor halaman yang diacu.
- c. Internet: nama penulis, tahun revisi terakhir, judul tulisan, website/http, tanggal revisi terakhir, tanggal diakses.
- d. Sumber-sumber lain, seperti misalnya komunikasi pribadi (wawancara, korespondensi) disusun berdasar ketentuan yang berlaku pada bidang studi/disiplin ilmu yang bersangkutan.

Penulisan daftar pustaka antar bidang ilmu dapat berbeda. Salah satu yang sering digunakan adalah penulisan daftar pustaka dengan gaya (style) menurut *American Psychological Association (APA)*. Untuk memudahkan penulisan daftar pustaka, mahasiswa dapat menggunakan aplikasi EndNote, Mendeley, Zotero, dan lain-lain. Contoh penulisan daftar pustaka menurut APA style terdapat pada Lampiran 3.

2. Lampiran

Dalam lampiran disertakan keterangan atau informasi yang diperlukan pada rencana penelitian, misalnya kuesioner dan peta-peta. Jika diperlukan, lampiran dapat menyertakan rencana anggaran pelaksanaan penelitian dan sumber dana yang akan digunakan.





BAB II

PENULISAN DISERTASI

Penulisan disertasi dibuat untuk merumuskan dan menyampaikan hasil penelitian secara sistematis, singkat dan jelas, yang mencakup latar belakang, tujuan penelitian, kerangka kerja, metode penelitian, hasil dan analisis hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan. Secara umum, penulisan disertasi terdiri dari bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir. Penjelasan dari masing-masing bagian tersebut tersaji pada sub bab berikut.

A. Bagian Awal

Bagian awal mencakup halaman sampul depan, halaman judul, halaman pengesahan, halaman pernyataan, prakata/kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, arti lambang dan singkatan, intisari, *abstract*, dan logo UGM.

1. Halaman Sampul Depan Disertasi

Halaman sampul depan disertasi memuat judul disertasi, logo Universitas Gadjah Mada, nama dan nomor mahasiswa, nama program studi, dan tahun penyelesaian disertasi.

- a. *Judul disertasi* sesuai dengan usulan penelitian. Apabila ada perubahan judul dari usulan penelitian, jumlah kata pada judul yang baru tetap tidak melebihi 20 kata.
- b. Logo resmi *Universitas Gadjah Mada* dengan diameter 5,5 cm.
- c. *Nama mahasiswa* ditulis lengkap dan tanpa gelar. Di bawah nama dicantumkan nomor mahasiswa.
- d. *Nama program studi* ialah Program Studi Ilmu



Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- e. *Tahun penyelesaian disertasi* ialah tahun ujian disertasi terakhir.

Contoh halaman sampul depan Disertasi dapat dilihat pada Lampiran 4.

2. Halaman judul

Halaman judul berisi tulisan yang sama dengan halaman sampul depan disertasi, namun pada bagian bawah judul ditambahkan maksud disertasi yaitu “untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat S-3 Ilmu Kehutanan”.

3. Halaman pengesahan

Halaman ini berisi judul disertasi, nama lengkap mahasiswa, tanggal pelaksanaan ujian, serta persetujuan Tim Pembimbing, Tim Penguji, Pengelola Program Studi, dan Dekan Fakultas Kehutanan; lengkap dengan tanda tangan dan tanggal Yudisium. Contoh halaman pengesahan tersaji pada Lampiran 5.

4. Halaman pernyataan

Halaman ini berisi pernyataan bahwa isi disertasi bukan merupakan hasil plagiasi maupun karya orang lain. Contoh halaman pernyataan terdapat pada Lampiran 6.

5. Kata pengantar

Kata Pengantar berisi uraian singkat tentang maksud disusunnya disertasi, penjelasan singkat isi disertasi, serta ucapan terima kasih. Jika diperlukan, ucapan terima kasih dapat ditulis pada lembar tersendiri.

6. Daftar isi

Daftar isi berisi urutan judul bab dan judul subbab disertai nomor halamannya. Daftar isi dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara menyeluruh tentang isi disertasi, dan dapat menjadi petunjuk bagi pembaca dalam mencari suatu bab atau subbab.

7. Daftar tabel

Daftar tabel memuat urutan judul tabel beserta nomor halamannya.

8. Daftar gambar

Daftar gambar memuat urutan judul gambar beserta nomor halamannya.

9. Daftar lampiran

Daftar lampiran memuat urutan judul lampiran beserta nomor halamannya.

10. Daftar istilah, arti lambang, dan singkatan

Apabila di dalam tulisan terdapat banyak istilah yang spesifik, lambang dan singkatan, maka arti dari istilah, lambang dan singkatan tersebut perlu dijelaskan secara singkat.

11. Intisari dan *abstract*

Intisari ditulis dalam Bahasa Indonesia, sedangkan *abstract* ditulis dalam Bahasa Inggris. Keduanya berisi uraian singkat mengenai tujuan penelitian, metode, dan hasil penelitian. Pada umumnya, intisari dan *abstract* tersusun atas maksimal tiga alinea, panjang tidak lebih dari 1 halaman, jumlah kata berkisar 500 - 750 kata, diketik satu spasi, dan dilengkapi dengan maksimal lima kata kunci.



B. Bagian Utama

Bagian utama disertasi mencakup Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian, Hasil Penelitian, Pembahasan, serta Kesimpulan dan Saran. Namun demikian, struktur penulisan disertasi dapat berupa monograf atau gabungan naskah publikasi.

1. Pendahuluan

Pendahuluan mencakup Latar Belakang, Tujuan, dan Manfaat Penelitian.

a. *Latar belakang* berisi perumusan masalah dan keaslian penelitian.

a.1 *Perumusan masalah* disusun seperti halnya pada usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi. Pada bagian perumusan masalah disertasi, dimungkinkan untuk perubahan dan atau penambahan pustaka dari usulan penelitian.

a.2 *Keaslian penelitian* disusun seperti halnya pada usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi. Pada bagian keaslian penelitian disertasi, dimungkinkan untuk perubahan dan atau penambahan pustaka dari usulan penelitian.

a.3 *Kebaruan (novelty) penelitian* disusun seperti halnya pada usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi. Pada bagian kebaruan penelitian disertasi, dimungkinkan untuk perubahan dan atau penambahan pustaka dari usulan penelitian.

- b. *Tujuan penelitian* disusun seperti halnya pada usulan penelitian. Pada bagian tujuan penelitian disertasi dimungkinkan untuk terjadi perubahan dan atau penambahan dari usulan penelitian.
- c. *Manfaat penelitian* disusun seperti halnya pada usulan penelitian dengan memuat manfaat atau kontribusi disertasi bagi ilmu pengetahuan, pembangunan Negara dan Bangsa, serta kebijakan-kebijakan terkait dan atau masyarakat luas.

2. Tinjauan pustaka

Tinjauan pustaka disusun seperti halnya pada usulan penelitian. Gaya (*style*) penulisan sitasi dan daftar pustaka dilakukan dengan *American Psychological Association (APA)*, sebagaimana dicontohkan pada Lampiran 3. Bagian Tinjauan pustaka juga dimungkinkan berisi landasan teori/kerangka pikir dan hipotesis.

- a. *Landasan teori/kerangka pikir* disarikan dari tinjauan pustaka dan disusun sendiri oleh mahasiswa sebagai tuntunan untuk memecahkan masalah penelitian dan untuk merumuskan hipotesis. Landasan teori dapat berbentuk uraian kualitatif, model matematis, atau persamaan-persamaan yang langsung berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti.
- b. *Hipotesis (jika ada)* memuat pernyataan singkat yang disimpulkan dari tinjauan pustaka dan/atau landasan teori; merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang dihadapi; dan masih harus dibuktikan kebenarannya.



3. Metode penelitian

Metode penelitian disusun seperti halnya usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi. Secara umum, metode penelitian mencakup uraian tentang bahan atau materi penelitian, data yang akan dikumpulkan, alat, rancangan atau disain penelitian, serta analisis hasil.

- a. *Bahan atau materi penelitian* disusun seperti halnya usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi.
- b. *Alat* yang dipakai untuk menjalankan penelitian harus diuraikan seperti halnya usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi.
- c. *Rancangan atau desain penelitian* disusun seperti halnya usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi.
- d. *Cara penelitian* disusun seperti halnya usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi.
- e. *Analisis hasil* disusun seperti halnya usulan penelitian, namun diperdalam sesuai kebutuhan disertasi.

4. Hasil dan analisis hasil penelitian

Bab ini memuat hasil dan analisis hasil penelitian yang sifatnya terpadu dan komprehensif. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk daftar (tabel), grafik, foto/gambar, bagan alir dan/atau bentuk lain. Jika perlu, hasil dapat diklasifikasikan ke dalam sub subbab untuk mempermudah memahami alur penelitian. Pada alinea pertama bab ini, perlu dikemukakan rangkaian atau urutan penelitian

secara jelas, yang dimanifestasikan dalam penyajian hasil-hasil penelitian dalam sub subbab dengan urutan tertentu. Disampaikan pula bahwa hasil penelitian tertentu dapat dijumpai pada subbab, daftar dan gambar tertentu.

Analisis hasil selalu disajikan mengikuti hasil penelitian, dan tidak dapat dipisahkan ke dalam subbab tersendiri. Analisis hasil ditempatkan sedekat-dekatnya dengan hasil pada tiap subbab, untuk memudahkan pembaca mengikuti uraian dari hasil tersebut.

5. Pembahasan

Pembahasan merupakan penjabaran terperinci tentang hasil yang diperoleh, berupa penjelasan teoritik yang disampaikan secara kualitatif maupun kuantitatif. Setelah menjabarkan hasil penelitian, pembahasan perlu diperluas dengan membandingkan hasil tersebut dengan hasil-hasil penelitian terdahulu, atau landasan-landasan teori yang telah ada, sehingga mampu memunculkan aspek kebaruan (*novelty*) dari penelitian.

Secara umum terdapat tiga bentuk pembahasan. Bentuk pertama adalah bentuk pembahasan yang disajikan pada tiap bab menyertai bab hasil penelitian. Bentuk kedua adalah bentuk pembahasan yang ditulis sebagai bab tersendiri di akhir seluruh bab hasil penelitian. Bentuk ketiga merupakan gabungan dari dua bentuk sebelumnya; yaitu pembahasan yang disajikan mengikuti setiap bab hasil penelitian, dan pembahasan umum di akhir seluruh bab hasil penelitian.



6. Kesimpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan dan rekomendasi dinyatakan secara terpisah dan disajikan pada sub bab berbeda.

- a. *Kesimpulan* merupakan pernyataan singkat dan tepat yang dirangkum dari hasil penelitian dan pembahasan, untuk menjawab tujuan dan pertanyaan penelitian atau hipotesis yang dirumuskan pada bagian awal.
- b. *Rekomendasi* dibuat berdasarkan pertimbangan penulis dengan merujuk kepada hasil penelitian. Rekomendasi ditujukan kepada peneliti dalam bidang sejenis maupun pihak-pihak yang terkait dalam lingkup penelitian. Rekomendasi dapat berbentuk langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menindaklanjuti hasil penelitian. Di samping rekomendasi, dapat disampaikan pula saran, yang dapat berupa informasi mengenai bagian-bagian penelitian yang belum sepenuhnya terpecahkan dan/atau masih harus dicari jawabannya; bagian-bagian penelitian yang masih perlu dilanjutkan; perlakuan-perlakuan yang mungkin dapat ditambahkan; dan/atau bentuk pengembangan atau modifikasi dari penelitian yang sudah diselesaikan.



C. Bagian Akhir

Bagian akhir mencakup daftar pustaka, rangkuman, *summary* dan lampiran.

1. Daftar pustaka

Seperti halnya pada usulan penelitian, penulisan daftar pustaka antar bidang ilmu dapat berbeda. Salah satu yang sering digunakan adalah penulisan daftar pustaka dengan gaya (style) menurut *American Psychological Association* (APA). Untuk memudahkan penulisan daftar pustaka, mahasiswa dapat menggunakan aplikasi EndNote, Mendeley, Zotero, dan lain-lain. Contoh penulisan daftar pustaka menurut APA style terdapat pada Lampiran 3.

2. Ringkasan dan Summary

Ringkasan ditulis dalam Bahasa Indonesia dan *Summary* ditulis dalam Bahasa Inggris. Keduanya berisi uraian lengkap tentang pendahuluan (latar belakang, pertanyaan ilmiah dan tujuan penelitian), penjelasan singkat mengenai isi tiap bab disertai, rangkuman hasil penelitian, rangkuman pembahasan umum, kesimpulan dan rekomendasi.

3. Lampiran

Seperti halnya pada usulan penelitian, lampiran digunakan untuk menempatkan data atau keterangan lain misalnya: kuesioner dan peta-peta, yang berfungsi untuk melengkapi uraian yang telah disajikan dalam bagian utama disertai. Lampiran dapat juga memuat artikel penelitian yang telah dipublikasikan dalam jurnal, seminar, dan konferensi.





BAB III

PENULISAN MANUSKRIP JURNAL ILMIAH

Tidak ada aturan baku yang seragam dalam penulisan naskah publikasi baik publikasi nasional maupun internasional. Panduan berikut ini hanya berlaku secara umum dan dapat berbeda-beda antara satu jurnal dengan jurnal yang lainnya. Dalam panduan ini, beberapa bagian naskah publikasi setidaknya memuat halaman judul, abstrak/intisari, kata kunci, pendahuluan, bahan dan metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih (bila perlu) dan daftar pustaka.

1. Halaman judul

Memuat judul penelitian, jenis artikel, nama penulis, afiliasi, dan korespondensi/ pengirim naskah/ corresponding author. Nama promotor dan ko-promotor sebaiknya selalu disertakan dalam naskah publikasi sebagai co-author.

a. Judul naskah

Judul dibuat singkat, jelas, dan menggunakan bahasa yang baku. Jumlah kata tergantung dari jurnal yang dituju.

b. Jenis artikel

Jenis artikel dapat berupa *original article*, *review article*, *note*, *technical note*, dan *short communication*.

c. Nama penulis

Nama penulis ditulis lengkap tanpa gelar ataupun disingkat sesuai dengan aturan pada jurnal yang dituju.

d. Afiliasi

Afiliasi ditulis untuk semua penulis yang terlibat.

e. Pengiriman naskah/ corresponding author

Pengirim naskah menuliskan alamat korespondensi dan email.



2. Abstrak

Memuat ringkasan dari isi naskah secara jelas dengan disertai dengan kata kunci. Ringkasan yang dimaksud dapat memuat tujuan, metode, dan hasil penelitian yang ditulis secara ringkas dan jelas. Adapun yang paling utama adalah hasil penelitian terpenting dan kesimpulannya. Batasan jumlah kata tergantung dari jurnal yang dituju. Kata kunci pada umumnya terdiri dari 5 kata yang mewakili isi utama dari naskah.

3. Pendahuluan

Memuat latar belakang penelitian, referensi penelitian terdahulu, serta tujuan penelitian.

a. Latar belakang

Memuat alasan/permasalahan kenapa penelitian ini dilakukan. Penulisan dilakukan secara singkat dan jelas.

b. Referensi penelitian terdahulu/tinjauan pustaka

Memuat hasil-hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang dilakukan.

c. Tujuan penelitian

Memuat tujuan penelitian yang ditulis secara singkat dan jelas.

4. Bahan dan metode

Memuat lokasi studi dan waktu penelitian, bahan/material/jenis data, populasi dan sampel, sumber data, prosedur pengumpulan dan analisis data. Pada bagian prosedur dan analisis data, harus dijelaskan cukup detail sehingga dapat diulangi oleh pihak lain.

Bahan/material/jenis data ditulis secara jelas tentang obyek penelitian termasuk informasi-informasi terkait obyek tersebut. Pada sub ini juga dapat ditulis alat-alat atau instrumen penelitian penting yang digunakan dalam penelitian. Jika menggunakan alat, mesin, *software* dapat dilengkapi dengan tipe, seri, dan produsen alat tersebut.

Prosedur penelitian dapat dilengkapi dengan standar yang digunakan ataupun metode yang telah dipublikasikan sebelumnya. Analisis statistik termasuk rumus-rumus matematik yang digunakan ditulis secara singkat.

5. Hasil dan pembahasan

Memuat tentang hasil penelitian yang disertai dengan pembahasan terhadap hasil penelitian tersebut. Hasil penelitian dapat berupa tabel maupun grafik. Pada bagian hasil dapat dibagi menjadi beberapa bagian dengan subjudul yang informatif dan logis. Pembahasan dapat juga menjadi bagian yang terpisah dengan hasil penelitian. Pembahasan harus mengeksplor pentingnya hasil penelitian dengan membandingkan hasil dari penelitian sejenis.

6. Kesimpulan

Memuat poin utama dari naskah secara singkat dan jelas. Tidak boleh sama dengan abstrak, akan tetapi mengelaborasi hasil penelitian yang penting, kemungkinan aplikasinya, serta perluasan hasil penelitian.

7. Ucapan terima kasih

Bagian ini tidak wajib ada. Bagian ini memuat ungkapan terima kasih terhadap pihak-pihak yang

berperan dalam penelitian maupun dalam penyusunan naskah. Ucapan terima kasih dapat berupa nama instansi penyandang dana dan material serta dapat pula perorangan.

8. Daftar pustaka

Memuat referensi-referensi yang digunakan.

Catatan penting:

Setiap jurnal (lihat Lampiran 9 untuk mengetahui beberapa contoh jurnal yang bisa dituju) memiliki aturan penulisan masing-masing. Oleh karena itu, penulis harus mengikuti aturan tersebut. Adapun tulisan diatas merupakan gambaran umum akan isi dari suatu naskah publikasi.





TATA CARA PENULISAN

Tata cara penulisan mencakup Bahan dan Ukuran, Pengetikan, Penomoran, Tabel dan Gambar, Bahasa, Penulisan Nama dan Catatan Bawah.

A. Bahan dan Ukuran

Bahan dan ukuran mencakup naskah, sampul, warna sampul, dan ukuran kertas.

1. Naskah

Naskah diketik di atas kertas ukuran A4 HVS 80 gr dan tidak bolak-balik.

2. Sampul

Sampul dicetak dengan kertas Buffalo atau yang sejenis berwarna hijau muda, dan dapat diperkuat dengan karton dan dilapisi dengan plastik. Tulisan yang tercetak pada sampul sama dengan yang terdapat pada halaman judul, dengan contoh tertera pada Lampiran 1.

3. Warna Sampul

Warna sampul adalah hijau muda.

4. Ukuran Kertas

Ukuran kertas adalah 21 cm x 29,7 cm (A4).

B. Pengetikan

Pengetikan meliputi jenis huruf, bilangan dan satuan, jarak baris, batas tepi, pengisian ruangan, alinea baru, permulaan kalimat, judul dan sub judul, perincian ke bawah, dan letak simetris.



1. Jenis huruf

- a. Naskah diketik dengan huruf Times New Roman berukuran 12, dan untuk seluruh naskah harus dipakai jenis huruf yang sama. Penggunaan jenis huruf miring atau persegi tidak diperkenankan, kecuali pada bagian halaman persembahan dan moto (jika ada).
- b. Penggunaan huruf miring dapat digunakan untuk tujuan tertentu seperti istilah asing dan penulisan nama botani.
- c. Lambang, huruf Yunani, atau tanda-tanda yang tidak dapat diketik (tidak ada dalam perangkat lunak) harus ditulis dengan rapi memakai tinta hitam.

2. Bilangan dan satuan

- a. Bilangan diketik dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat, misalnya "... menggunakan 10 g bahan". Untuk permulaan kalimat, bilangan diketik dengan huruf, misalnya "Sepuluh sampel dipilih pada masing-masing populasi ..."
- b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan dengan titik, misalnya "berat sampel adalah 50,5 g".
- c. Satuan dinyatakan dengan singkatan resminya tanpa titik di belakangnya, misalnya m, g, kg, dan kal.

3. Jarak baris

Jarak antara 2 baris dibuat 1,5 spasi. Pengecualian berlaku pada intisari, kutipan langsung, judul tabel dan gambar yang lebih dari 1 baris, serta daftar pustaka, yang jarak antar barisnya dibuat 1 spasi.

4. Batas tepi

Batas-batas pengetikan ditinjau dari tepi kertas, diatur sebagai berikut:

- a. Tepi atas : 4 cm
- b. Tepi bawah : 3 cm
- c. Tepi kiri : 4 cm
- d. Tepi kanan : 3 cm.

5. Pengisian ruangan

Ruangan yang terdapat pada halaman naskah harus diisi penuh, artinya pengetikan harus dilakukan dari batas tepi kiri hingga batas tepi kanan, dan tidak ada ruangan yang terbuang. Pengecualian diperkenankan ketika akan memulai dengan alinea baru, membuat persamaan, daftar, gambar, sub judul, atau hal-hal yang khusus.

6. Alinea baru

Alinea baru dimulai pada ketikan yang ke-6 dari batas tepi kiri atau dapat menggunakan fasilitas indentasi pada perangkat lunak penulisan.

7. Permulaan kalimat

Bilangan, lambang, atau rumus kimia yang memulai suatu kalimat harus dieja atau ditulis dengan huruf, misalnya: Sepuluh batang pohon.

8. Judul, sub judul, anak sub judul dan lain-lain

- a. *Bab* harus ditulis simetris, seluruhnya dengan huruf besar (kapital), dengan jarak 4 cm dari tepi atas, tanpa diakhiri titik.
- b. *Subbab* ditulis simetris di tengah-tengah. Semua kata dimulai dengan huruf besar (kapital),



kecuali kata penghubung dan kata depan, dan semua diberi garis bawah, tanpa diakhiri titik. Kalimat pertama sesudah subbab dimulai dengan alinea baru.

- c. *Anak subbab* diketik mulai dari batas kiri dan diberi garis bawah, semua huruf pertama dimulai dengan huruf besar kecuali kata penghubung dan kata depan, tanpa diakhiri titik. Kalimat pertama sesudah anak subbab dimulai dengan alinea baru.
- d. *Sub anak subbab* dimulai dari ketikan ke-6 dari tepi, diikuti dengan titik dan diberi garis bawah. Kalimat pertama yang menyusul kemudian, diketik dengan tetap melanjutkan baris yang sama dengan sub anak subbab. Di samping itu, sub anak subbab juga dapat ditulis langsung berupa kalimat, namun yang berfungsi sebagai sub anak subbab ditempatkan paling depan dan diberi garis bawah. Contoh penulisan bab dan subbab, serta tata cara penulisannya, tertera pada Lampiran 7.

9. Rincian ke bawah

Jika pada penulisan naskah terdapat rincian yang harus disusun ke bawah, digunakan nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan garis penghubung (-) yang ditempatkan di depan rincian tidak diperkenankan.

10. Letak simetris

Gambar, daftar (tabel), persamaan, judul dan sub judul ditulis simetris terhadap tepi kiri dan kanan pengetikan.

C. Penomoran

Bagian ini dibagi menjadi penomoran halaman, tabel (daftar), gambar dan persamaan.

1. Halaman

- a. *Bagian awal disertasi*, mulai dari halaman judul sampai intisari, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil.
- b. *Bagian utama dan bagian akhir*, mulai dari pengantar (Bab I) sampai ke halaman terakhir Daftar Pustaka, memakai angka Arab sebagai nomor halaman.
- c. *Penempatan* nomor halaman adalah di sebelah kanan atas, kecuali jika ada judul atau bab pada bagian atas halaman tersebut. Untuk halaman yang demikian, nomornya ditulis di sebelah kanan bawah. Nomor halaman diketik dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 1,5 cm dari tepi atas atau tepi bawah.

2. Daftar (tabel)

Daftar (tabel) diberi nomor urut dengan angka Arab tanpa mengikuti nomor Bab.

3. Gambar

Gambar diberi nomor urut dengan angka Arab tanpa mengikuti nomor Bab.

4. Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematis, reaksi kimia dan lain-lainnya ditulis dengan angka Arab di dalam kurung dan ditempatkan di dekat batas tepi kanan.



D. Tabel dan Gambar

1. Tabel

- a. *Judul tabel* diawali dengan nomor tabel dan ditulis dengan awalan huruf besar, ditempatkan simetris di atas tabel, dengan spasi satu, tanpa diakhiri titik.
- b. *Tabel* ditampilkan simetris, tidak dipenggal, kecuali jika memang panjang sehingga tidak mungkin diketik dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan *Tabel*, dicantumkan nomor tabel dan kata "lanjutan" dalam kurung, tanpa judul.
- c. *Kolom-kolom* diberi nama, dan diusahakan agar jarak antar kolom cukup tegas.
- d. *Orientasi* tabel diutamakan sama dengan naskah teks (*portrait*). Jika tabel lebih lebar dari ukuran lebar kertas, sehingga harus dibuat memanjang kertas (*orientasi lanskap*), maka bagian atas tabel harus diletakkan di sisi sebelah kiri kertas.
- e. *Batas bagian atas dan bawah tabel* diberi garis pembatas, agar terpisah dari uraian dalam naskah disertai.
- f. *Ukuran tabel* yang lebih dari 2 halaman atau harus dilipat, ditempatkan pada lampiran.

2. Gambar

- a. *Judul gambar* diawali dengan nomor gambar dan ditulis dengan awalan huruf besar, ditempatkan simetris di bawah gambar, dengan spasi satu, tanpa diakhiri titik.

- b. *Bagan, grafik, peta dan foto*, semuanya disebut gambar (tidak dibedakan).
- c. *Gambar* tidak diperkenankan untuk dipenggal, harus berada dalam satu halaman yang sama dengan judul gambar.
- d. *Keterangan gambar* dicantumkan pada tempat-tempat yang lowong di dalam gambar atau di bawah judul gambar, bukan pada halaman lain.
- e. *Jika dalam satu judul ada dua gambar atau lebih*, maka gambar disusun sesuai urutan, diberi nomor atau kode yang jelas di dalam gambar, dan dicantumkan secara tegas pada judul gambar. Salah satu contohnya adalah, “Gambar 1. Tiga varian bunga cendana di populasi Gunung Sewu: bunga merah besar (kiri), bunga merah kecil (tengah) dan bunga kuning besar (kanan)”
- f. *Ukuran gambar* (lebar dan tinggi) diusahakan sedapat mungkin proporsional, konsisten dan jelas.
- g. *Skala pada grafik* harus dibuat untuk memudahkan interpolasi atau ekstrapolasi. Skala di dalam gambar dapat berupa foto obyek yang diletakkan berdampingan dengan alat ukur (penggaris, milimeter blok) maupun skala tertulis yang ditambahkan pada gambar.
- h. *Bagan dan grafik* dibuat jelas dengan tinta hitam atau berwarna.
- i. *Letak gambar* diatur secara simetris.

- j. *Orientasi* gambar diutamakan sama dengan naskah teks (*portrait*). Jika gambar lebih lebar dari ukuran lebar kertas, sehingga harus dibuat memanjang kertas (*orientasi lanskap*), maka bagian atas gambar harus diletakkan di sisi sebelah kiri kertas.
- k. *Kualitas gambar* harus jelas, minimal 300 dpi.

E. Bahasa

1. Bahasa yang digunakan

Bahasa yang digunakan untuk penulisan disertasi adalah bahasa Indonesia yang baku (memiliki subyek dan predikat, dan supaya lebih sempurna, diutamakan ditambah dengan obyek dan keterangan). Dengan seijin pengelola PSIL-S3, disertasi dapat ditulis dalam Bahasa Inggris.

2. Bentuk kalimat

Bentuk kalimat tidak menampilkan kata ganti orang pertama dan kedua (*saya, aku, kami, engkau, kita, mereka* dan lain-lainnya), tetapi dibuat kalimat berbentuk pasif, misalnya “*observasi dilakukan pada waktu ...*”, “*sampel diambil pada ketinggian ...*”. Pada penyampaian ucapan terima kasih dalam prakata, kata ganti *saya* diganti dengan *penulis*.

3. Istilah

- a. Istilah yang digunakan ialah istilah Indonesia atau yang sudah diindonesiakan.
- b. Jika terpaksa harus menggunakan istilah asing, maka istilah tersebut ditulis dengan huruf miring (*italic*).

4. Ejaan

Ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).

5. Kesalahan yang sering terjadi

- a. *Kata penghubung*, seperti “sehingga”, “dan”, dan “sedangkan”, seharusnya tidak dipakai untuk memulai suatu kalimat.
- b. *Kata depan*, misalnya “pada”, seharusnya tidak diletakkan di depan subyek (merusak susunan kalimat).
- c. *Kata “di mana” dan “dari”* sering kurang tepat pemakaiannya, dan diperlakukan tepat seperti kata “*where*” dan “*of*” dalam bahasa Inggris.
- d. *Awalan “ke” dan “di”* seharusnya dibedakan dengan kata depan “ke” dan “di”.
- e. *Tanda baca* seharusnya dipergunakan dengan tepat.

F. Penulisan Nama

Bagian ini menjabarkan mengenai tatacara penulisan nama penulis yang diacu dalam uraian, daftar pustaka, nama yang lebih dari satu nama dengan garis penghubung, nama yang diikuti dengan singkatan, dan derajat kesarjanaan.

1. Nama penulis yang diacu

Penulis yang tulisannya diacu dalam uraian hanya disebutkan nama akhirnya saja, dan jika penulis berjumlah lebih dari dua orang, maka hanya nama akhir penulis pertama yang dicantumkan, diikuti



dengan dkk. atau *et al.* Untuk sumber pustaka berbahasa Inggris dengan jumlah penulis lebih dari satu orang, maka kata hubung yang digunakan adalah “dan” bukan “and”. Contoh penulisan tersebut adalah:

- a. Menurut Turnbull (1989),
- b. Sistem perakaran tanaman dikotil (Kramer dan Kozlowski, 1979) menunjukkan
- c. Bensin dapat dibuat dari metanol (Meisel dkk., 1976)

Yang membuat tulisan pada butir (c) berjumlah 4 orang, yaitu Meisel, S.L., Mc Collough, J.P., Leckthaler, C.H., dan Weisz, P.B.

2. Nama penulis dalam daftar pustaka

Dalam daftar pustaka, semua penulis harus dicantumkan namanya, tidak diperkenankan hanya mencantumkan nama penulis pertama ditambah dkk. atau *et al.* saja. Contoh: Meisel, S.L., Mc Collough, J.P., Leckthaler, C.H., dan Weisz, P.B. 1976. Bukan: Meisel, S.L. dkk. atau Meisel, S.L. *et al.*

3. Nama penulis lebih dari satu

Jika nama penulis terdiri dari 2 kata atau lebih, cara penulisannya ialah nama akhir diikuti dengan koma, singkatan nama depan, tengah dan seterusnya, yang semuanya diberi titik; atau nama akhir diikuti dengan koma, nama depan, tengah, dan seterusnya. Cara penulisan ini harus konsisten mulai pada keseluruhan bagian Disertasi. Contoh: Sultan Takdir Alisyahbana ditulis: Alisyahbana, S.T. atau Alisyahbana, Sutan Takdir.

4. Derajat keserjanaan

Derajat keserjanaan tidak dicantumkan.

G. Catatan Bawah, Istilah Baru dan Kutipan

1. Catatan bawah

Jika tidak sangat diperlukan, sebaiknya dihindari penggunaan catatan bawah, kecuali untuk bidang studi tertentu misalnya Ilmu-ilmu Sosial. Catatan bawah ditulis dengan jarak satu spasi.

2. Istilah baru

Istilah-istilah baru yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia dapat digunakan, sepanjang penggunaan istilah tersebut konsisten. Pada pencantuman istilah yang pertama kali, perlu diberikan padanannya dalam bahasa asing (dalam kurung). Jika banyak sekali menggunakan istilah baru, perlu dibuat daftar istilah di halaman belakang, biasanya setelah Daftar Pustaka.

3. Kutipan

Kutipan ditulis dalam bahasa aslinya. Jika lebih dari tiga baris, kutipan diketik satu spasi, dan jika kurang dari 3 baris, dua spasi, diketik menjorok ke dalam, tidak diterjemahkan, namun diperkenankan untuk dibahas dengan menggunakan kalimat penulis sendiri. Kutipan berbahasa asing ditulis dengan huruf miring.





DAFTAR REFERENSI

Daftar Referensi

- _____. 2012. *Pedoman Penulisan Disertasi*. Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- _____. 2011. *Petunjuk Penulisan Usulan Penelitian dan Disertasi*. Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- _____. 2017. *Pedoman Tesis Dan Disertasi*. Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Creswell, J.W., 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Fourth edition. Sage publications, Inc.
- Journal of Wood Science. 2014. The Japan Wood Research and Society. <https://jwoodscience.springeropen.com/>
- Jurnal Ilmu Kehutanan. 2018. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. <https://jurnal.ugm.ac.id/jikfkt>



LAMPIRAN



Lampiran 1. Contoh halaman sampul depan Usulan
Disertasi

STRATEGI PEMULIAAN HIBRID ACACIA
(*Acacia mangium* x *Acacia auriculiformis*)

untuk menyusun Disertasi S3 dalam Program Studi Doktor Ilmu
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada



Diajukan oleh
Sri Sunarti
09/291590/SKT/00076

Kepada
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEHUTANAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA

JUNI, 2013

Lampiran 2. Contoh halaman pengesahan Usulan
Disertasi

LEMBAR PENGESAHAN
USULAN PENELITIAN DISERTASI

STRUKTUR GENETIK CENDANA
(*Santalum album* Linn., SANTALACEAE)
DI GEO AREA GUNUNGKIDUL, GUNUNG SEWU

Diajukan oleh
Yeni Widyana Nurchahyani Ratnaningrum
12/340066/SKT/00118

Telah disahkan pada tanggal

Menyetujui,

Promotor

Ko-Promotor 1

Ko-Promotor 2

.....

Mengesahkan,

Ketua Program Studi S-3,

.....
NIP

Lampiran 3. Tata cara penulisan Daftar Pustaka menurut APA Style

Contoh yang tersaji pada lampiran ini bersumber dari “Panduan Gaya Penulisan Sitiran Karya Ilmiah” oleh Arif Surahman, Perpustakaan UGM (http://lib.ugm.ac.id/data/panduan_sitiran.pdf)

Sumber pustaka: Jurnal Online

Penulis. (Tahun). Judul Artikel. Nama Jurnal. Volume. halaman.
Doi:xxx.xxx.

Contoh: Kim, C., Mirusmonov, M., Lee, I. (2010). An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Computers in Human Behavior*, 26, 310-322.

Doi:10.1016/j.chb.2009.10.013

Sumber pustaka: Buku

Penulis. (Tahun). Judul Buku (edisi). Tempat Terbit: Penerbit

Contoh: Yuan, P. (1998). Shanghai Jahwa: Liushen Shower Cream (A). In Kumar, S.R.. (Ed). *Case Studies in Marketing Management* (pp. 1-11). Dehli: Pearson.

Sumber pustaka: Buku Online

Penulis. (Tahun). Judul Buku (edisi). Tempat: Penerbit. Diakses dari URL.

Contoh: Biro Pusat Statistik. (2013). *Statistik Indonesia 2010*. Jakarta, DKI: Penulis. Diakses dari http://www.bps.go.id/books/file/1_2345.pdf

Sumber pustaka: Disertasi, Tesis Online

Penulis. (Tahun). Judul tesis/disertasi (catatan). Tersedia dari nama database. (nomor rekod).

Contoh: Young, R.F. (2007). *Crossing boundaries in urban ecology* (doctoral dissertation). Tersedia dari Proquest Dissertation & Theses Database. (UMI No. 327681).



Sumber pustaka: Publikasi Pemerintah Online
Institusi. (Tahun). Judul Publikasi (nomor publikasi). Tempat:
Penerbit. Diakses dari URL
Contoh: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2011).
Peraturan Mendiknas tentang Satuan Pengawasan Intern
(Permendiknas Nomor 47 tahun 2011). Jakarta, DKI: Penulis. Diakses
dari [http://spi.um.ac.id/ uploads/...SPI.pdf](http://spi.um.ac.id/uploads/...SPI.pdf)

Lampiran 4. Contoh halaman sampul depan Disertasi

STRATEGI PEMULIAAN HIBRID ACACIA

(Acacia mangium x Acacia auriculiformis)

Disertasi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-3



Diajukan oleh

Sri Sunarti

09/291590/SKT/00076

Kepada

PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEHUTANAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2013

Lampiran 5. Contoh Halaman Pengesahan

DISERTASI

STRATEGI PEMULIAAN HIBRID ACACIA
(*Acacia mangium* x *Acacia auriculiformis*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Sri Sunarti
09/291590/SKT/00076

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal

Dewan Penguji

Promotor

Ketua Dewan Penguji

.....
Ko-Promotor 1

.....
Penguji 2

.....
Ko-Promotor 2

.....
Penguji 3

.....
Penguji 4

.....
Penguji 5

.....
Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Doktor (Dr.)
Tanggal

Dekan Fakultas Kehutanan

Ketua Program Studi S-3

.....
NIP:

.....
NIP:

Lampiran 6. Contoh Halaman Pernyataan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Disertasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,

.....

Tandatangan dan nama terang



Lampiran 7. Contoh Penulisan Judul, Sub Judul dan lain-lain

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

(judul bab ditulis dengan huruf 14 pt di tengah di batas atas top margin)
(Jarak antara judul Bab dan kalimat berikutnya *dua kali spasi 1,5*)

Proses genetik yang terjadi di alam meliputi perkawinan, migrasi, seleksi, dan mutasi. Proses ini beserta dinamika alamnya merupakan dasar pertimbangan seluruh upaya konservasi, baik dalam bentuk *ex situ* maupun *in situ* (Young dkk., 2000). Migrasi menjamin kelangsungan genetik dengan melakukan transfer genetik antar populasi. Peningkatan variasi genetik karena migrasi ini merupakan penyeimbang efek yang merugikan yang disebabkan oleh seleksi dan damparan genetik (*genetic drift*) (White dkk., 2007).

A. Sistem perkawinan (*indentation adalah 12 pt sebelum dan sesudah sub judul*)

Menurut Schlegel (2003), sistem perkawinan merupakan suatu sistem reproduksi dari spesies tertentu. Secara lebih spesifik dijelaskan bahwa sistem ini adalah suatu kelompok tipe perkawinan tertentu yang menentukan derajat kesamaan dan/atau perbedaan antar gamet dalam proses pembuahan. White dkk. (2007) mendefinisikan sistem perkawinan sebagai proporsi perkawinan *inbreeding* dan *outcrossing* dalam populasi, sedangkan Zobel dan Talbert (1984) mendeskripsikannya sebagai probabilitas dua gamet dari organisme yang berbeda untuk dapat bersatu dan membentuk zigot. Sistem perkawinan dipengaruhi oleh biologi reproduksi dan struktur spasial, yang kombinasi antara keduanya menentukan tingkat dan dinamika diversitas genetik (Griffin dan Sedgley, 1989; Bawa dan Hadley, 1990).

1. Sistem perkawinan pada cendana (*indentation adalah 12pt sebelum dan sesudah sub sub judul*)

Cendana bertipe protandri-dikogami dan cenderung berkawin-silang

(*outcrossing*) (Tamla dkk., 2012). Klonalitas dan rendahnya keragaman genetik mengurangi produksi biji karena kecenderungan sistem perkawinannya berubah menjadi lebih berkawin-sendiri (*inbreeding*). Karena itu, bahkan dalam kondisi melimpahnya induk berbunga, jumlah bunga dan polinator, namun perkawinan-sendiri tetap mendominasi sistem perkawinan dan mengakibatkan depresi-silang dalam (*inbreeding depression*) (Dani dkk., 2011).



Lampiran 8. Contoh-contoh tata cara penulisan

1. Tanda Titik Koma

Tanda titik koma dapat dipakai untuk memisahkan kalimat yang setara di dalam suatu kalimat majemuk sebagai pengganti kata penghubung, misalnya:

“Kegunaan tanaman mahoni sangat banyak, yaitu tajuknya sesuai untuk perindang dan penahan laju aliran permukaan; buahnya dapat digunakan sebagai obat dan bahan baku kerajinan; batang kayunya dapat digunakan sebagai kayu bakar, mebel, dan konstruksi.”

Sebenarnya rincian tersebut juga menggunakan koma, namun jika menggunakan koma, tidak terlihat dengan jelas perbedaan rincian kalimat majemuk setara dan rincian unsur dalam kalimat yang lebih kecil. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah jika digunakan tanda titik koma, sebelum rincian terakhir tidak perlu digunakan kata “dan”.

Selain dalam kalimat majemuk setara, tanda titik koma dapat juga digunakan pada rincian ke bawah yang unsur-unsurnya berupa kelompok kata yang panjang, atau berupa kalimat. Dalam hal ini pun, sebelum rincian terakhir tidak dibutuhkan kata “dan”.

Bentuk yang salah

Seorang pengusaha kayu harus mengalami hukuman kurungan selama 20 hari karena

- a) Tidak memiliki ijin usaha;
- b) Tidak memiliki kelengkapan surat angkutan kayu; dan
- c) Mengangkut jenis kayu yang dilindungi.

Tanda baca akhir pada rincian seperti di atas dapat menggunakan tanda titik koma. Akan tetapi, kalimat setelah butir a), b) dan c) seharusnya tidak diawali dengan huruf besar; dan sebelum rincian terakhir tidak diperkenankan menggunakan kata “dan”.

Bentuk yang benar

Seorang pengusaha kayu harus mengalami hukuman kurungan selama 20 hari karena

- a) tidak memiliki ijin usaha;

- b) tidak memiliki kelengkapan surat angkutan kayu;
- c) mengangkut jenis kayu yang dilindungi.

2. Titik Dua (:)

Titik dua sering digunakan secara tidak tepat, terutama dalam kalimat yang mengandung rincian. Hal ini tidak akan terjadi jika para penulis memperhatikan kaidah penulisan yang benar. Tanda titik digunakan pada kalimat lengkap yang diikuti rincian berupa kata atau frasa, misalnya :

Tumbuhan asing yang bersifat invasif memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:

- a) pertumbuhannya cepat;
- b) cepat berkembangbiak;
- c) memproduksi biji/buah dalam jumlah yang banyak;
- d) tidak memerlukan media tumbuh;
- e) memiliki fenologi berbeda;
- f) memiliki zat alelopati;
- g) bebas hama dan predator.

Pernyataan sebelum rincian merupakan kalimat yang sudah lengkap. Jika kalimat yang lengkap tersebut akan diikuti suatu rincian yang berupa kata atau frasa, sebelum rincian dibubuhkan tanda titik dua. Dalam hal ini titik dua mengandung arti “yaitu” atau “yakni”. Dalam penulisan rincian yang demikian ini, setiap rincian dipisahkan oleh tanda titik koma. Jika digunakan koma, sebelum rincian terakhir harus ditambahkan kata “dan”. Jika digunakan titik koma, sebelum rincian terakhir tidak perlu dicantumkan kata “dan”.

Berikut ini merupakan contoh penulisan yang tidak benar.

Tumbuhan asing yang bersifat invasif memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:

- a. Pertumbuhannya cepat.
- b. Cepat berkembangbiak.
- c. Memproduksi biji/buah dalam jumlah yang banyak.
- d. Tidak memerlukan media tumbuh.



- e. Memiliki fenologi berbeda.
- f. Memiliki zat alelopati.
- g. Bebas hama dan predator.

3. Tanda Koma (,)

- a. Tanda koma dipakai di antara unsur-unsur dalam suatu perincian atau pembilangan.

Misalnya:

1. Tata kelola hutan mengacu pada proses, mekanisme, aturan, dan lembaga.
2. Kayu jati, mahoni, dan meranti merupakan jenis kayu keras.
3. Satu, dua,... tiga!

- b. Tanda koma dipakai untuk memisahkan dua atau lebih kalimat setara yang didahului oleh kata seperti *tetapi* atau *melainkan*.

Misalnya:

1. Pertanaman monokultur akan menurunkan keanekaragaman hayati, *tetapi* memudahkan dalam pengelolaannya.
2. Kayu pinus bukan jenis kayu keras, *melainkan* jenis kayu lunak.

- c. Tanda koma dipakai untuk memisahkan anak kalimat dari induk kalimat jika anak kalimat itu mendahului induk kalimatnya.

Misalnya:

1. Jika dikelola dengan baik, hutan akan lestari.
2. Karena pengelolaan yang tidak baik, hutan dapat menjadi rusak.

- d. Tanda koma tidak dipakai untuk memisahkan anak kalimat dari induk kalimat jika anak kalimat itu mengiringi induk kalimatnya.

Misalnya:

1. Hutan akan lestari jika dikelola dengan baik.
2. Hutan dapat menjadi rusak karena pengelolaan yang tidak baik.

- e. Tanda koma dipakai untuk memisahkan kata seperti *o*, *ya*, *wah*, *aduh*, *kasihan* dari kata yang lain yang terdapat di dalam

kalimat.

Misalnya:

1. *O, begitu?*
 2. *Wah, bukan main indahnya pemandangan Hutan Mangunan ini!*
 3. *Hati-hati ya, jangan sampai salah melakukan pengujian!*
- f. Tanda koma dipakai untuk memisahkan petikan langsung dari bagian lain dalam kalimat.

Misalnya:

1. Kata Oldfield, “Saya rasa populasi *Aquilaria* spp. di Indonesia semakin mendekati kepunahan.”
 2. “Saya rasa populasi *Aquilaria* spp. di Indonesia semakin mendekati kepunahan,” kata Oldfield, “karena saya semakin sulit menemukannya di habitat alamnya.”
- g. Tanda koma dipakai untuk menceraikan bagian nama yang dibalik susunannya dalam daftar pustaka.

Misalnya:

Langenheim, J.H. 2003. *Plant Resin*. Portland, Cambridge: Timber Press. 586 p.

- h. Tanda koma dipakai di antara nama orang dan gelar akademik yang mengikutinya untuk membedakannya dari singkatan nama diri, keluarga, atau marga.

Misalnya:

1. B. Pramudya, S.Hut.
 2. Pratiwi W.A., M.P.
- i. Tanda koma dipakai di muka angka persepuluhan atau di antara rupiah dan sen yang dinyatakan dengan angka.

Misalnya:

1. 12,5 m
2. Rp 12,50



Lampiran 9. Daftar Jurnal Nasional dan Internasional Bereputasi

Contoh Jurnal Internasional Bereputasi

No	Jurnal	Tier (Tahun 2018)	Penerbit	Link
1	Forest Product Journal	Q3	Forest Products Society	http://www.forestprod.org
2	Wood and fiber science	Q2	Society of Wood Science and Technology	https://wfs.swst.org
3	Journal of the korean wood science and technology	Q2	The Korean Society of Wood Science and Technology	http://www.jwst.or.kr/
4	Land use policy	Q1	Elsevier BV	https://www.journals.elsevier.com/land-use-policy
5	Forest ecology and management	Q1	Elsevier BV	https://www.journals.elsevier.com/forest-ecology-and-management
6	Agrivita	Q4	University Of Brawijaya	http://www.agrivita.ub.ac.id
7	Biodiversitas	Q4	Biology department, Sebelas Maret University Surakarta	http://biodiversitas.mipa.uns.ac.id/
8	Journal of tropical forest science	Q2	Forest Research Institute Malaysia	https://www.frim.gov.my/publication/journal-of-tropical-forest-science-jtfs/
9	Annals of forest science	Q1	Springer Verlag	https://www.afs-journal.org
10	Journal of bioscience	Q1	Springer India	https://www.ias.ac.in/Journals/Journal_of_Biosciences/

Contoh Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti

No	Jurnal	Akreditasi* (Tahun 2018)	Penerbit	Link
1	Jurnal ilmu kehutanan	B	Fakultas Kehutanan UGM	https://jurnal.ugm.ac.id/jikfkt
2	Agritech	B	Faculty of Agricultural Technology, Universitas Gadjah Mada	https://jurnal.ugm.ac.id/agritech/
3	Jurnal pemuliaan tanaman hutan	Peringkat 2	Buletin Penelitian Pemuliaan Pohon	http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/JPTH/index
4	Jurnal ilmu pertanian IPB	B	Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Pertanian Bogor	http://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI
5	Jurnal manajemen hutan tropika	A	Institut Pertanian Bogor	http://journal.ipb.ac.id/index.php/jmht
6	Jurnal penelitian kehutanan wallacea	B	Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Makassar	http://jurnal.balithutmakassar.org/index.php/wallacea
7	Jurnal Entomologi Indonesia	B	Perhimpunan Entomologi Indonesia	http://pei-pusat.org/jurnal/index.php/jei
8	Jurnal penelitian hutan tanaman	Peringkat 2	Pusat Penelitian Produktivitas Hutan Tanaman	http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/JPHT

* peringkat akreditasi jurnal ilmiah menurut Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (<http://arjuna.ristekdikti.go.id>), dimana akreditasi A setara dengan peringkat 1, sementara akreditasi B setara dengan peringkat 2.



