



# **PANDUAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR**

**Fakultas Teknologi Industri Pertanian  
Universitas Padjadjaran**

[ftip.unpad.ac.id](http://ftip.unpad.ac.id)

**2021**

**PANDUAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**

Oleh:

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
JATINANGOR  
2021**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Pencipta Seluruh Alam Semesta atas segala karunia dan hidayah-Nya sehingga buku Panduan Pelaksanaan Tugas Akhir Fakultas Teknologi Industri Pertanian (FTIP) ini dapat diterbitkan. Buku Panduan Pelaksanaan Tugas Akhir, Fakultas Teknologi Industri Pertanian memuat panduan baku yang berlaku dalam penulisan skripsi/tesis. Buku ini disusun mengacu kepada Buku Pedoman Akademik tahun 2021, dengan tujuan agar mahasiswa dapat menggunakannya untuk keperluan penyelesaian studi akhir di Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran.

Pendidikan bertujuan mentransfer pengetahuan (*knowledge*), tata nilai (*value*), dan kemampuan (*skill*) sehingga diharapkan setelah menempuh jenjang pendidikan mahasiswa dapat mencari dan menciptakan karya baru yang inovatif dan kreatif. Sistem Pendidikan yang baik harus dapat menyajikan pendidikan yang bermutu dan untuk dapat mencapai mutu yang baik maka diperlukan standar, teknologi dan inovasi berkelanjutan. Buku Panduan Pelaksanaan Tugas Akhir ini dirasakan sangat diperlukan oleh civitas akademika FTIP terutama dalam proses penyelesaian tugas akhir. Buku ini mencakup Bentuk dan Ketentuan Tugas Akhir, Penulisan Usulan Penelitian, Penulisan Skripsi/Tesis, dan Format Penulisan Skripsi/Tesis. Buku Panduan Pelaksanaan Tugas Akhir ini merupakan bagian dari Trilogi buku pedoman yang terdiri dari Buku Pedoman Akademik, Pedoman MBKM dan Pedoman Penyusunan Tugas Akhir.

Atas segala bentuk upaya dan kerjasama dari semua pihak, pada kesempatan ini Pimpinan FTIP menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tim Penyusun Buku Panduan Pelaksanaan Tugas Akhir FTIP yang telah bekerja semaksimal mungkin. Semoga upaya yang kita lakukan mampu memberikan kontribusi dalam mencerdaskan dan meningkatkan daya saing bangsa.

Jatinangor, Oktober 2021  
Dekan,

Dr. Ir. Sarifah Nurjanah, MAppSc., IPM  
NIP : 196710141993032004



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN UNIVERSITAS PADJADJARAN  
NOMOR : 5508/UN6.N/HK.03/2021  
TENTANG  
PENETAPAN PEDOMAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
UNIVERSITAS PADJADJARAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN UNIVERSITAS PADJADJARAN

- Menimbang : a. bahwa reformasi birokrasi di lingkungan Universitas Padjadjaran pada hakikatnya merupakan upaya untuk melakukan pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan di Universitas Padjadjaran menuju *Good University Governance*, yang disesuaikan dengan dinamika perkembangan di masyarakat yang berdampak pada layanan pendidikan di Universitas Padjadjaran;
- b. bahwa Sasaran utama dalam pelaksanaan reformasi birokrasi di Universitas Padjadjaran meliputi Organisasi, Peraturan perundang-undangan, Sumber Daya Manusia, Kewenangan, Pelayanan publik, Pola pikir (mindset), budaya kerja (cultureset);
- Mengingat : a. bahwa berdasarkan butir a di atas, perlu diterbitkan Keputusan Dekan.
1. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
4. Peraturan Pemerintahan Nomor 37 Tahun 1957 tentang Pendirian Universitas Padjadjaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1957 Nomor 91, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1442);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 100 Tahun 2000 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2002 tentang Pengangkatan Pegawai Negeri Sipil Dalam Jabatan Struktural (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 197, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4018);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2009 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, Dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4263);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2014 tentang Penetapan Universitas Padjadjaran Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 301);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Padjadjaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 168, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5720);
10. Keputusan Majelis Wali Amanah Universitas Padjadjaran Nomor 15 Tahun 2019 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Padjadjaran Periode 2019-2024;
11. Keputusan Rektor Universitas Padjadjaran Nomor 1520/J06/Kep/KP/2005 Tanggal 13 September 2005 tentang Pendirian Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran;

12. Peraturan Rektor Universitas Padjadjaran Nomor 1 Tahun 2020 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Pengelola Universitas Padjadjaran;
13. Keputusan Rektor Universitas Padjadjaran Nomor 48/UN6.RKT/Kep/HK/2021 Tanggal 2 Januari 2021 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran.

**MEMUTUSKAN:**

- Menetapkan :
- PERTAMA** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN UNIVERSITAS PADJADJARAN TENTANG PENETAPAN PEDOMAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN UNIVERSITAS PADJADJARAN
- KEDUA** : Menetapkan Pedoman Pelaksanaan Tugas Akhir bagi mahasiswa di lingkungan Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran sebagaimana yang tercantum dalam Lampiran keputusan ini;
- KETIGA** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jatinangor  
Pada tanggal 22 Oktober 2021



Tembusan :

1. Yth. Rektor (sebagai laporan)
2. Yth. Para Wakil Dekan FTIP Unpad;
3. Yth. Para Ketua Program Studi FTIP Unpad;
4. Yth. Para Kepala Departemen FTIP Unpad;
5. Yth. Para Manajer FTIP Unpad;

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iv
I. TUGAS AKHIR MAHASISWA FTIP .....	13
A. PENDAHULUAN TUGAS AKHIR.....	13
B. TUJUAN TUGAS AKHIR.....	13
C. BENTUK TUGAS AKHIR.....	14
D. TAHAPAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR .....	15
E. KETENTUAN TUGAS AKHIR.....	15
F. KETENTUAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR .....	18
G. IJAZAH, WISUDA DAN GELAR AKADEMIK .....	23
II. PENULISAN USULAN PENELITIAN.....	24
A. PENELITIAN KUANTITATIF ATAU NALAR DEDUKTIF-HIPOTETIKAL.....	24
B. PENELITIAN KUALITATIF ATAU NALAR INDUKTIF-NONHIPOTETIKAL .....	26
III. PENULISAN SKRIPSI/TESIS .....	18
A. PENELITIAN KUANTITATIF ATAU NALAR DEDUKTIF-HIPOTETIKAL.....	18
B. PENELITIAN KUALITATIF ATAU NALAR INDUKTIF-NONHIPOTETIKAL .....	22
IV. TEKNIK PENULISAN SKRIPSI/TESIS.....	27
A. TAJUK .....	27
B. BAHAN YANG DIGUNAKAN .....	28
C. PENGETIKAN .....	28
D. SPASI (JARAK ANTAR BARIS) .....	29
E. ABSTRACT DAN ABSTRAK.....	29
F. PENOMORAN BAB, ANAK BAB DAN PARAGRAF.....	30
G. PENOMORAN HALAMAN .....	30
H. PENULISAN DAFTAR PUSTAKA .....	31
V. FORMAT PENULISAN SKRIPSI/TESIS.....	33
A. SKRIPSI PERANCANGAN MESIN, RANCANG BANGUN, UJI KINERJA DAN PRODUK INOVATIF.....	36
B. SKRIPSI SISTEM DAN PERMODELAN .....	37
C. SKRIPSI AKTIVITAS AGROTECNOPRENEUR.....	38
D. LAPORAN PKL.....	39

E. KAJIAN LITERATUR/LITERATURE REVIEW .....	43
F. STUDI KOMPARASI.....	51
G. STUDI METODE SURVEY .....	53
I. EXTENDED RESEARCH ARTIKEL.....	68

## **I. TUGAS AKHIR MAHASISWA FTIP**

### **A. PENDAHULUAN TUGAS AKHIR**

Tugas akhir mahasiswa di Fakultas Teknologi Industri Pertanian merupakan semua aktivitas ilmiah yang dilakukan dalam rangka penyelesaian studi sarjana dengan bobot 6 SKS. Hasil tugas akhir berbentuk skripsi/tesis/disertasi yang merupakan suatu karya tulis ilmiah dapat berupa :

- 1. Paparan hasil penelitian eksperimen**
- 2. Paparan hasil aktivitas agroteknopreneur,**
- 3. Paparan hasil penelitian non eksperimen**
- 4. Perancangan, simulasi sistem dan karya inovatif**

Semua bentuk tersebut membahas suatu masalah dalam bidang ilmu industri pertanian yang terkait dengan bidang kajian mahasiswa dengan menggunakan kaidah-kaidah yang berlaku dalam bidang ilmu tersebut.

Tugas akhir merupakan kegiatan yang terencana, terarah, sistematis dan terkendali yang berupaya untuk melaksanakan sehingga memperoleh data dan informasi atau mendapatkan pembelajaran tentang suatu masalah dalam bidang ilmu industri pertanian. Tindakan ini menggunakan metode ilmiah untuk menjawab pertanyaan penelitian atau (bila diperlukan) menguji hipotesa.

### **B. TUJUAN TUGAS AKHIR**

Tujuan umum dari pelaksanaan tugas akhir ini adalah menambah kemampuan mahasiswa dalam menganalisis suatu permasalahan.

Tujuan khusus dari pelaksanaan tugas akhir ini adalah :

- Mencari/menentukan masalah yang akan diselesaikan yang relevan dengan bidang kajiannya
- Menggali permasalahan dan mengkaji berdasarkan pengetahuannya yang bila dianggap perlu dapat dituangkan dalam kerangka pikiran,
- Melakukan studi kepustakaan atau observasi lapangan yang relevan dengan masalah yang akan diselesaikan
- Dalam tugas akhir teknopreneur, terlibat langsung sebagai pelaksana aktivitas teknopreneur
- Menyusun dan melakukan proses tugas akhir sampai melakukan analisis dan pembahasan serta menyimpulkan hasilnya.

- Menyusun dan menulis suatu karya ilmiah dalam bentuk skripsi/tesis, sesuai dengan bidang ilmu Teknologi Industri Pertanian dan berdasarkan bentuk tugas akhir yang dipilih dan dilakukannya sendiri.

### **C. BENTUK TUGAS AKHIR**

1. Skripsi/tesis merupakan bentuk tugas akhir adalah suatu karya tulis ilmiah berupa paparan hasil hasil penelitian baik eksperimen maupun non eksperimen.
2. Format publikasi : merupakan bentuk tugas akhir berupa Extended Research Article, yang ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris yang mengandung hasil penelitian baik eksperimen maupun non eksperimen dyang ditulis dalam format jurnal ditambah lampiran data mentah dan dokumentasi penelitian.

Data Tugas akhir baik skripsi maupun format jurnal dihasilkan dari kegiatan :

- **Paparan hasil penelitian eksperimen :**
  - a) penelitian percobaan di Laboratorium,
  - b) Penelitian berbasis kasus :
  - c) Penelitian yang bersifat pengamatan atau observasi (kajian lapangan)
- **Aktivitas pembentukan usaha baru berbasis teknologi pertanian (Agrotechnopreneurship)**
  - a. Tahap 1 : Work plan ( observasi pasar, desain produk dan value preposition, desain proses dan analisis ekonomi/keuangan serta Pembuatan prototype)
  - b. Tahap 2 : Launching dan running usaha
  - c. Tahap 3 : Evaluasi dan perbaikan (P-D-C-A)
  - d. Penyusunan skripsi/tesis
- **Penelitian Non Eksperimen : Review hasil penelitian, Studi Komparasi dan Metode Survey**
  - a. Membuat suatu tulisan ilmiah yang berisikan kumpulan bahasan yang sudah diterbitkan dalam jurnal ilmiah dalam satu benang merah tertentu.
  - b. Jumlah jurnal yang dijadikan rujukan minimal jurnal yang dibahas adalah 35 Jurnal Internasional bereputasi, Jurnal nasional dan prosiding terindeksi scopus.
  - c. Menerapkan kaidah-kaidah ilmiah dalam penulisan tersebut
- **Perancangan mesin, uji kinerja, Simulasi Sistem dan Karya Inovatif**

- a. Membuat suatu tulisan ilmiah yang berisikan kumpulan bahasan mengenai perancangan mesin, uji kinerja, Simulasi Sistem dan Karya Inovatif
- b. karya atau penemuan yang inovatif, tepat guna dan bermanfaat bagi masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan.
- c. Penemuan dapat berupa prototype produk, mesin, alat dan teknologi
- d. Menerapkan kaidah-kaidah ilmiah dalam penulisan tersebut

#### **D. TAHAPAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Dalam penyelesaian tugas akhir ini diperlukan beberapa tahap kegiatan, antara lain:

1. Menentukan masalah atau gagasan yang dijadikan objek
2. Menyusun Usulan Proposal Penelitian
3. Seminar Usulan Penelitian
4. Pelaksanaan Tugas Akhir
5. Penyusunan draft skripsi/tesis
6. Sidang Komisi
7. Ujian Sidang Komprehensif

Pembimbingan dilakukan sejak menentukan masalah atau gagasan yang akan dikaji hingga akan menjalani ujian sidang komprehensif. Seminar usulan penelitian dan sidang komisi merupakan satu kesatuan dalam penyusunan tugas akhir.

#### **E. KETENTUAN TUGAS AKHIR**

##### **(1) Ketentuan Umum**

- Mahasiswa boleh ujian skripsi/tesis (menyusun skripsi/tesis) apabila sekurang-kurangnya telah menyelesaikan 80% beban studi kumulatif yang dipersyaratkan;
- Telah menyelesaikan semua mata kuliah prasyarat skripsi/tesis;
- Memiliki Kartu mahasiswa yang berlaku untuk semester bersangkutan;
- Memiliki KSM yang mencantumkan skripsi/tesis sebagai salah satu mata kuliah.
- Bila skripsi/tesis tidak dapat diselesaikan dalam satu semester, maka :
  - Mahasiswa masih diperkenankan menyelesaikannya pada semester berikutnya dengan mencantumkan kembali pada KRS (topik skripsi dan Pembimbing tetap sama);
  - Pada akhir semester bersangkutan skripsi tersebut diberi huruf T, sehingga tidak digunakan untuk penghitungan IP dan IPK.
- Huruf mutu Skripsi/tesis sekurang-kurangnya adalah C;

- Skripsi/tesis yang ternyata ditulis dan diselesaikan di luar ketentuan di atas (pada saat mahasiswa menghentikan studi untuk sementara atas izin Rektor maupun tanpa izin Rektor), sekalipun dibimbing oleh Pembimbing Pendamping sesuai ketentuan di atas, penulisan skripsi/tesis tersebut tidak dibenarkan dan hasil bimbingannya dianggap gugur.
- Dalam keadaan seperti di atas, mahasiswa dapat diwajibkan mengganti mengganti topik, mengulangi penyusunan dan penulisan skripsinya
- Ujian sidang komprehensif diselenggarakan pada akhir studi dengan materi ujian berasal dari :
  - materi skripsi/tesis, dan
  - materi perkuliahan.

## **(2) Komisi Pembimbing Tugas Akhir**

- Pembimbingan tugas akhir dilakukan oleh komisi, terdiri dari satu orang Ketua, satu orang Anggota, dan 1 orang Penelaah untuk S1 dan 4 orang untuk S2 (Pembimbing 2 dan 2 penelaah dapat disesuaikan dengan kesesuaian riset Pembimbing 1).
- Ketua komisi pembimbing ditunjuk oleh Ketua Program Studi. Dalam keadaan tertentu Ketua Komisi Pembimbing dapat mengusulkan Anggota Komisi atau Penelaahnya dan penunjukan akhir tetap oleh Ketua Program Studi.
- Ketua Komisi Pembimbing adalah dosen tetap Program Studi dengan jabatan sekurang-kurangnya Asisten Ahli berijazah S2 untuk S1 dan S3 Lektor untuk S2. Untuk dosen yang jabatan Asisten Ahli, dapat menjadi Pembimbing 1 dengan sebelumnya membantu pembimbingan mahasiswa sebagai penelaah dan Pembimbing 2 minimal sebanyak 2 kali pada masing-masing posisi.
- Anggota Pembimbing dan Penelaah adalah tenaga akademik fakultas/departemen, bisa dosen luar biasa atau dosen tidak tetap. Bila dianggap sangat perlu, dapat ditunjuk anggota pembimbing atau penelaah dari instansi luar.
- Pemilihan Dosen Pembimbing dilakukan oleh prodi melalui sosialisasi bidang kajian terlebih dahulu dengan dihadiri dosen yang memberikan informasi mengenai penelitian yang dilakukan. Pemilihan pembimbing dilakukan prodi dengan diskusi pada rapat prodi pada Akhir Semester 5. Pembimbing yang ditetapkan adalah pembimbing 1 kemudian Pembimbing 2 dan penelaah diusulkan oleh pembimbing 1 ke Prodi

- Program studi dapat pula menetapkan seorang Pembimbing Lapangan / Pendamping, yaitu tenaga yang kompeten dari instansi tempat mahasiswa melakukan kegiatan penelitian.
- Ketua Program Studi berhak mengganti Komisi Pembimbing yang tidak dapat melaksanakan kewajibannya atau berhalangan.
- Ketua Program Studi berhak mengganti Komisi Pembimbing dan atau penelaah yang tidak melaksanakan SUP dalam jangka 2 semester berturut-turut setelah ditetapkan pembimbing dan 2 semester apabila sesudah SUP belum melaksanakan sidang komisi.

### **(3) Kewajiban Komisi Pembimbing dan Penelaah Skripsi/tesis.**

- Ketua Komisi Pembimbing berkewajiban mengarahkan, kalau perlu menentukan masalah yang akan diteliti dan memutuskan judul tugas akhir, memberikan masukan dan koreksi baik pada makalah usulan penelitian maupun draft sampai layak diujikan.
- Anggota Komisi Pembimbing berkewajiban membantu tugas Ketua Komisi
- Penelaah berkewajiban hadir dan memberikan masukan perbaikan dan penyempurnaan terhadap usulan penelitian saat Seminar Usulan Penelitian dan ujian komprehensif skripsi/tesis.
- Komisi pembimbing hadir dan memberikan penilaian saat Seminar Usulan Penelitian, sidang komisi ujian komprehensif
- Untuk Seminar Usulan Penelitian, pembimbing kedua dapat memberikan masukan tertulis, sementara pembimbing 1 dan penelaah harus menghadiri.
- Ujian Komprehensif wajib dihadiri oleh komisi pembimbing dan penelaah.

### **(4) Kewajiban Mahasiswa**

- Mengusulkan beberapa judul penelitian untuk diajukan kepada Ketua Komisi Pembimbing
- Melaporkan judul yang telah disetujui Ketua Komisi Pembimbing ke Ketua Program Studi
- Menyampaikan surat penunjukan Anggota Komisi dan Penelaah
- Membuat makalah usulan tugas akhir dan mengkonsultasikannya kepada Ketua dan Anggota Komisi Pembimbing
- Melakukan Seminar Usulan Penelitian
- Melaksanaan tugas akhir

- Menyusun skripsi/tesis
- Melaksanakan Sidang Komisi.
- Melaksanakan Ujian Sidang Komprehensif

#### **(5) Pembimbingan**

1. Pembimbingan dilaksanakan oleh Tim Pembimbing sejak ditetapkan oleh prodi;
2. Proses pembimbingan harus tercatat dalam buku kemajuan studi sebagai suatu bukti proses pembelajaran;
3. Pembimbingan dan pembahasan hasil penelitian dilaksanakan minimal 12 (dua belas) kali sejak penyusunan usulan, yang dicatat pada buku kemajuan studi;
4. Kegiatan Seminar Usulan Penelitian, Sidang Komisi Tugas Akhir dan Ujian Sidang Komprehensif dapat dilaksanakan setelah proses pembimbingan dan selalu diawali dengan proses administrasi pendaftaran;
5. Pendaftaran administrasi kegiatan dilakukan di sekretariat prodi sebelum pelaksanaan kegiatan.

#### **F. KETENTUAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR**

##### a) Seminar Usulan Penelitian (SUP)

1. SUP merupakan rencana kerja mahasiswa dalam rangka penyusunan tugas akhir;
2. SUP sudah dapat mulai dilaksanakan pada Semester VI (enam)
3. Mahasiswa dapat menempuh SUP jika telah memenuhi persyaratan:
  - a. Telah mengikuti kuliah yang disyaratkan;
  - b. Mengikuti seminar usulan penelitian sebelumnya minimal 5 kali kecuali masa pandemi;
  - c. Telah melakukan pendaftaran di sekretariat prodi.
4. SUP dihadiri oleh pembimbing dan Penelaah, dan dipimpin ketua pembimbing. Pembimbing 2 dapat memberikan masukan tertulis apabila berhalangan hadir;
5. Mahasiswa mengikuti SUP pada waktu yang telah ditetapkan, dan naskah Usulan Tugas Akhir harus sudah dijilid tipis (*soft cover*) berwarna merah, dan diserahkan pada Tim Pembimbing dan Tim Penguji sebelum pelaksanaan SUP;
6. SUP dilakukan secara terbuka dan harus dapat dihadiri oleh mahasiswa minimal 10 orang; kecuali masa pandemik dapat dilaksanakan secara online dan bisa dihadiri oleh mahasiswa

7. Apabila SUP mahasiswa dinyatakan tidak lulus, mahasiswa yang bersangkutan diberi kesempatan untuk mengulang yang dilaksanakan paling lama 3 (tiga) bulan sesudah SUP yang pertama.
  8. Penilaian pada SUP diberikan dalam bentuk pernyataan diterima atau belum diterima untuk melanjutkan ke penelitian dan diberikan nilai dalam bentuk huruf mutu.
  9. Dalam SUP ini, penelaah mengevaluasi isi naskah usulan, mengajukan pertanyaan dan mengevaluasi jawaban yang diberikan mahasiswa, serta memberikan saran untuk perbaikan usulan;
  10. Dalam SUP ini penelaah mengevaluasi pertanggungjawaban mahasiswa atas pertanyaan yang bersifat mengkritisi maupun mengklarifikasi terhadap materi/substansi naskah
- b) Pelaksanaan Teknis Tugas Akhir
1. Pelaksanaan teknis dilaksanakan setelah mahasiswa lulus SUP dan telah melakukan perbaikan usulan yang disetujui Tim Pembimbing;
  2. Selama masa/periode pelaksanaan, mahasiswa diwajibkan melakukan pertemuan terjadwal dengan para Pembimbing, minimal 1 (satu) kali setiap bulan, kecuali apabila mahasiswa tersebut melakukan penelitian intensif lebih dari satu bulan yang tidak memungkinkan untuk melakukan pertemuan;
  3. Tim Pembimbing secara opsional dapat melakukan kunjungan terhadap mahasiswa di lokasi penelitian minimal 1 (satu) kali (*field visit*);
- c) Sidang Komisi (Sidkom)
1. Sidkom merupakan kegiatan presentasi hasil penelitian/kajian/aktivitas teknopreneur/review dalam rangka penyusunan skripsi yang dihadiri oleh tim pembimbing;
  2. Sidkom dilaksanakan apabila mahasiswa sudah mendapat persetujuan dari komisi pembimbing
  3. Sidkom dilakukan minimal 1 kali dan boleh lebih apabila dirasa perlu oleh pembimbing
  4. Dalam Sidkom ini, pembimbing mengevaluasi isi naskah skripsi, mengajukan pertanyaan dan mengevaluasi jawaban yang diberikan mahasiswa, serta memberikan saran untuk perbaikan naskah skripsi;
  5. Hasilnya adalah Lulus atau Tidak Lulus untuk dilanjutkan pada sidang komprehensif

## 6. Penetapan ujian sidang komprehensif

### d) Sidang Komprehensif

- a) Sebelum rencana ujian, mahasiswa mengurus kesediaan komisi pembimbing, kelengkapan persyaratan ujian akhir terutama rekapitulasi nilai.
- b) Paling lambat 3 hari sebelum rencana ujian, mahasiswa wajib mendaftar ke sekretariat program studi dengan membawa skripsi yang sudah dijilid dan ditandatangani dosen pembimbing beserta kelengkapan lainnya untuk konfirmasi waktu dan ruangan serta mengurus surat kesediaan dan undangan untuk dosen pembimbing dan penelaah.
- c) Sidang komprehensif harus dihadiri oleh tim pembimbing (pembimbing 1 dan 2) dan penelaah
- d) Surat kesediaan yang sudah ditanda tangani dosen pembimbing dan penelaah segera dikembalikan ke sekretariat program studi untuk dimasukkan ke dalam berkas ujian
- e) Pada hari saat ujian dilaksanakan mahasiswa wajib :
  - Menyiapkan bahan paparan dan fasilitas lain yang diperlukan
  - Berpenampilan rapih (untuk pria memakai kemeja tangan panjang, dasi dan jas almamater atau jas lain, untuk wanita memakai rok panjang dan jas almamater atau lainnya)
- f) Ujian dipimpin oleh ketua komisi pembimbing dan dilaksanakan secara terbuka (dapat dihadiri oleh siapa saja yang berminat) dengan kegiatan sebagai berikut :
  - Pembukaan oleh pimpinan sidang termasuk membacakan riwayat hidup mahasiswa yang diuji;
  - Paparan oleh mahasiswa
  - Tanya jawab pertama kali dilakukan oleh dosen penelaah, dilanjutkan oleh pembimbing 2 dan ketua komisi pembimbing.
  - Evaluasi nilai dan penanda tangan berkas hasil ujian oleh komisi pembimbing dan penelaah.
  - Penyampaian hasil ujian dan kesempatan mahasiswa menyampaikan kesan dan pesannya, bila dinyatakan lulus
  - Nilai akhir pada ujian komprehensif diberikan dalam bentuk skor mentah (*raw score*) dengan kisaran 0-100. Mahasiswa dinyatakan lulus sidang komprehensif apabila memperoleh skor  $\geq 68$ .

- a. Skor dari pembahas/penelaah dijumlahkan sebagai nilai akhir (NA), tanpa terlebih dahulu dikonversikan ke dalam HM.
- b. Konversi NA ke dalam HM dan AM dengan menggunakan pedoman sebagai berikut:

Nilai Akhir	Huruf Mutu	Angka Mutu
$80 \leq NA \leq 100$	A	4
$68 \leq NA < 80$	B	3
$56 \leq NA < 68$	C	2
$45 \leq NA < 56$	D	1
$NA < 45$	E	0

- c. Bila hasil Ujian Komprehensif dinyatakan tidak lulus, yang bersangkutan diberi kesempatan untuk menempuh ujian ulangan kali dalam kurun waktu yang disepakati, dengan memperhitungkan batas waktu studi;
- d. Yudisium kelulusan dapat dilakukan apabila sudah dilakukan publikasi ilmiah baik berupa submit jurnal, presentasi oral atau poster, atau prosiding nasional/internasional.
- e. Yudisium kelulusan didasarkan pada IPK akhir yaitu rata-rata gabungan nilai Ujian Komprehensif dengan perangkat mata kuliah, sebagai berikut:

$\geq 2,75$	Memuaskan
2,76 - 3,50	Sangat Memuaskan
3,51 – 4,00	Pujian

- f. Predikat kelulusan Pujian, memiliki persyaratan tambahan lain, yaitu:
  - 1) Waktu kelulusan (tanggal Sidang Komprehensif) memperhatikan masa studi terjadwal ditambah 2 semester aturan unpad untuk S1 dan 4 semester untuk S2 ;
  - 2) Memiliki salah satu karya ilmiah yang sudah disreview untuk dipublikasikan di jurnal nasional terakreditasi atau minimum memiliki ISSN, atau jurnal internasional baik sebagai ketua ataupun anggota penulis.
  - 3) Memiliki salah satu karya ilmiah yang diterima pada prosiding terindeks scopus baik sebagai author maupun author.

- 4) Apabila tergabung dalam kelompok penelitian, satu paper dapat ditulis oleh beberapa mahasiswa yang dapat diakui oleh mahasiswa tersebut .
  - 5) Tidak mengulang studi di Unpad.
- g. Publikasi Ilmiah
- 1) Ketentuan Umum  
Bentuk publikasi ilmiah dapat berupa prosiding seminar nasional/internasional dan jurnal nasional/internasional.
  - 2) Output mk publikasi ilmiah berupa tulisan baik prosiding hasil seminar sebagai presenter atau jurnal, yang diterbitkan pada tingkat nasional atau internasional, dengan mencantumkan nama mahasiswa sebagai penulis utama (author), atau penulis pendamping (co-author), dengan nama pembimbing (kecuali pemenang medali emas PIMNAS tidak perlu publikasi ilmiah).
  - 3) Untuk penelitian tugas akhir mahasiswa yang terkait penelitian dosen, maka satu artikel bisa ditulis oleh 1-3 mahasiswa, dengan author adalah dosen pembimbing.
  - 4) Pemenang medali emas PIMNAS dapat menggantikan skripsinya dan matakuliah publikasi ilmiah dengan melampirkan bukti sertifikat dan dokumen.
  - 5) Materi publikasi ilmiah harus terkait dengan isi skripsi, atau bagian dari skripsi, atau literatur review terkait skripsi
  - 6) Jenis publikasi :
    - a. Jurnal nasional ber-ISSN
    - b. Jurnal nasional terakreditasi
    - c. Jurnal internasional bereputasi terindeks Q1
    - d. Jurnal internasional bereputasi terindeks Q2
    - e. Jurnal internasional bereputasi terindeks Q3
    - f. Jurnal internasional bereputasi terindeks Q4
    - g. Jurnal internasional terindeks Thompson Reuter
    - h. Jurnal internasional terindeks DOAJ, Copernicus, EBSCO
    - i. Jurnal internasional terindeks Google Scholar
    - j. Prosiding terindeks (Scopus, Thompson Reuter)
    - k. Prosiding internasional dan nasional
    - l. Sertifikat dipresentasikan secara oral di seminar lokal/nasional/regional/internasional

- m. Sertifikat dipresentasikan secara poster di seminar lokal/nasional/regional/internasional

Persyaratan untuk dapat melaksanakan sidang komprehensif bagi mahasiswa S1 adalah sudah membuat artikel lengkap dan sudah di submit ke jurnal nasional atau internasional. Sedangkan untuk predikat terpuji persyaratannya adalah ditambah dengan jurnal tersebut sudah selesai review 1 atau sudah melaksanakan seminar sebagai presenter oral. Untuk mahasiswa S2 persyaratan sidang adalah sudah diterima dengan adanya LoA dari Jurnal atau sudah melaksanakan seminar sebagai oral presenter, sedangkan untuk predikat terpuji diterima di jurnal Internasional bereputasi atau jurnal nasional terakreditasi. Komponen nilai SUP dan publikasi ilmiah dimasukkan sidang kompre untuk S1 (20% SUP, 60% skripsi, 20% publikasi ilmiah).

#### **G. IJAZAH, WISUDA DAN GELAR AKADEMIK**

1. Mahasiswa Prodi TIN yang telah dinyatakan lulus akan mendapatkan Surat Keterangan Kelulusan (jika diperlukan), Transkrip Akademik, dan Ijazah, jika:
  - a. Menyerahkan *hard copy* dan *soft copy* skripsi selambat-lambatnya 3 (tiga) bulan jika koreksi minor dan 6 (enam) bulan jika koreksi mayor, dan
  - b. Menyerahkan bukti penerimaan (*letter of acceptance*) dari artikel pada publikasi ilmiah.
2. Lulusan dapat mengikuti wisuda apabila telah memenuhi kewajiban seperti yang tercantum butir 1;

## II. PENULISAN USULAN PENELITIAN

### A. PENELITIAN KUANTITATIF ATAU NALAR DEDUKTIF-HIPOTETIKAL

Seminar Usulan Penelitian (SUP) untuk penelitian yang membangun pernyataan/kerangka hipotetikal dapat disajikan dengan format sebagai berikut:

#### JUDUL

Judul penelitian berisi pernyataan yang secara spesifik mencerminkan isi penelitian yang akan dilakukan (mencerminkan konsep atau hubungan antarkonsep dari gejala/fenomena yang diteliti).

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

- Mengemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang pemilihan topik penelitian, termasuk signifikansi pemilihan topik penelitian tersebut; penelitian dapat diangkat dari gejala empiris atau permasalahan praktis dan/atau permasalahan teoretis.
- Mengemukakan dan meletakkan penelitian yang akan dilakukan dalam peta keilmuan yang menjadi perhatian peneliti; menunjukkan penelitian-penelitian terdahulu yang dilakukan oleh peneliti dan peneliti-peneliti lain yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

### 1.2. Rumusan Masalah atau Identifikasi Masalah

Merumuskan masalah penelitian (*research problem*) dan mengemukakan pernyataan masalah (*problem statement*).

### 1.3. Tujuan Penelitian

- Mengemukakan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
- Pada penelitian deduktif-hipotetikal, tujuan penelitian lazimnya menjelaskan/mengukur hubungan (asosiasi atau kausalitas) antarvariabel yang menjadi perhatian dalam studi.

### 1.4. Kegunaan Penelitian atau Manfaat Penelitian

Mengungkapkan secara spesifik kegunaan yang hendak dicapai dari:

- Aspek teoretis (keilmuan) dengan menyebutkan kegunaan teoretis apa yang dapat dicapai dari masalah yang diteliti.

- Aspek praktis (guna laksana) dengan menyebutkan kegunaan apa yang dapat dicapai dari penerapan pengetahuan yang dihasilkan penelitian ini.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

Bab ini menyajikan Kajian Pustaka, kerangka Pemikiran dan Hipotesis. Tentang hipotesis, lihat penjelasan pada butir 2.3 Hipotesis.

### **2.1. Kajian Pustaka**

- Melakukan kajian kepustakaan yang relevan dengan masalah penelitian.
- Pada bagian ini dilakukan kajian/diskusi mengenai konsep dan teori yang digunakan berdasarkan literatur yang tersedia, terutama dari artikel-artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah.
- Kajian pustaka berfungsi membangun konsep atau teori yang menjadi dasar studi.

### **2.2. Kerangka Pemikiran**

Pada dasarnya kerangka pemikiran diturunkan dari (beberapa) konsep/teori yang relevan dengan masalah yang diteliti, sehingga memunculkan asumsi-asumsi dan/atau proposisi, yang dapat ditampilkan dalam bentuk bagan alur pemikiran, yang kemudian dapat dirumuskan ke dalam hipotesis operasional atau hipotesis yang dapat diuji.

### **2.3. Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan tentatif tentang hubungan (asosiasi/kausalitas) antara beberapa variabel.

Pada penelitian kuantitatif, hipotesis lazim dituliskan dalam sub-bab tersendiri (lihat penjelasan tentang Kerangka Pemikiran).

## **BAB III METODOLOGI**

Menguraikan paradigma/pendekatan/metode yang akan dipergunakan pada penelitian. Uraian mencakup, tapi tidak terbatas pada, hal-hal sebagai berikut:

- Uraian tentang rancangan penelitian yang dipilih
- Prosedur pengambilan/pemilihan sampel dan penentuan unit analisis.
- Sumber dan teknik pengumpulan data serta instrumen penelitian.

- Pengolahan dan analisis data termasuk (uji) validitas data yang sesuai dengan rancangan penelitian yang diusulkan.
- Lokasi dan waktu penelitian.

Pada beberapa disiplin ilmu-ilmu eksakta, bab ini dapat diberi judul “BAHAN/OBJEK DAN METODE PENELITIAN”. Sesuai dengan judul tersebut, uraian pada bab ini dimulai dengan uraian tentang bahan, subjek, dan objek penelitian di dalam bagian yang diberi sub-judul “Bahan/Objek Penelitian”. Kemudian dilanjutkan dengan uraian yang diberi sub-judul “Metode Penelitian”; uraian memuat butir-butir seperti pada paradigma/pendekatan/metode di atas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks.

## **LAMPIRAN**

Berisi lampiran tentang hal-hal yang relevan dengan Usulan Penelitian, misalnya angket/kuesioner, pedoman wawancara, dan peta lokasi.

## **B. PENELITIAN KUALITATIF ATAU NALAR INDUKTIF-NONHIPOTETIKAL**

Seminar Usulan penelitian (SUP) untuk penelitian yang tidak membangun pernyataan/kerangka hipotetikal dapat disajikan dengan format sebagai berikut:

### **JUDUL**

Judul penelitian berisi pernyataan yang secara spesifik mencerminkan isi penelitian yang akan dilakukan (mencerminkan konsep dari gejala/fenomena yang diteliti).

### **LATAR BELAKANG PENELITIAN**

Bagian ini berisi uraian ringkas tentang :

- Hal-hal/gejala yang secara umum menjadi latar belakang penelitian (hal-hal yang menarik minat peneliti untuk melakukan penelitian).
- Tujuan (purposes) penelitian yang akan dilakukan (research purpose). Pada bagian ini juga disebutkan jenis studi yang akan diusulkan, misalnya fenomenologis, studi historis, studi kasus, survai deskriptif, dsb.

- Pada bagian ini dapat dikemukakan manfaat hasil penelitian.

## **KAJIAN LITERATUR**

Bagian ini berisi uraian tentang :

- Kajian literatur (literature review) tentang teori/konsep hasil-hasil penelitian terdahulu/yang telah ada, yang relevan dengan studi/penelitian yang akan dilakukan. Kajian ini menjadi ancangan bagi peneliti dalam mengusulkan penelitian.
- Kajian literatur bukan semata-mata untuk meninjau sejumlah literatur, melainkan untuk menunjukkan keterkaitan studi yang diusulkan dengan literatur yang dikaji tersebut.
- Uraian kajian literatur yang memberikan kontribusi terhadap pemahaman para pembaca tentang topik penelitian yang akan diteliti dan untuk menerangkan kerangka teori yang digunakan dalam studi.

## **Fokus Penelitian atau Pernyataan Masalah**

Pada bagian ini diuraikan pernyataan kalimat yang spesifik tentang gejala atau fenomena yang akan diteliti. Dapat dipilih salah satu di antara Fokus Penelitian atau Pernyataan Masalah:

- Fokus Penelitian, jika peneliti ingin mengungkapkan kalimat pernyataan untuk menunjukkan bahwa penelitian mengarah pada satu gejala atau fenomena tertentu saja. Pada fokus penelitian ini, peneliti dapat melanjutkan penjelasannya melalui Pertanyaan Penelitian untuk menguraikan lebih spesifik atas gejala atau fenomena yang dipilih.
- Pernyataan Masalah, jika peneliti ingin mengungkapkan suatu kalimat pernyataan untuk menunjukkan bahwa penelitian mengarah pada persoalan menemukan suatu solusi. Pada pernyataan masalah ini, peneliti dapat melanjutkan penjelasannya melalui Identifikasi Masalah untuk menguraikan lebih spesifik atas persoalan yang dikemukakan, atau Hipotesis Kerja (dugaan sementara) untuk memandu langkah-langkah penelitian dalam menemukan solusi.

## **METODOLOGI**

Bagian ini menguraikan metode penelitian yang dipergunakan, menjelaskan mengapa metode tersebut dipergunakan, dan menguraikan beberapa hal seperti:

- Paradigma penelitian, berupa penjelasan tentang cara peneliti memandang realitas/fenomena (aspek ontologis dan epistemologis).

- Metode penelitian dalam arti sempit, berisi penjelasan tentang macam studi yang (akan) dilaksanakan.
- Pemilihan sumber data yang berisi uraian tentang cara menentukan sumber data atau informan, lokasi, waktu pelaksanaan dan sebagainya.
- Tatacara atau teknik pengumpulan data, misalnya wawancara, observasi, telaah dokumen, dsb.
- Rencana analisis data,
- Uraian tentang bagaimana menjaga validitas/otentitas data.
- 

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks.

### **LAMPIRAN**

Berisi lampiran tentang hal-hal yang relevan dengan usulan penelitian, misalnya pedoman wawancara, pedoman observasi, dan peta lokasi.

### **III. PENULISAN SKRIPSI/TESIS**

#### **A. PENELITIAN KUANTITATIF ATAU NALAR DEDUKTIF-HIPOTETIKAL**

Penulisan Skripsi/Tesis untuk penelitian yang membangun pernyataan/kerangka hipotetikal dapat disajikan dengan format sebagai berikut:

##### **JUDUL**

Judul penelitian berisi pernyataan yang secara spesifik mencerminkan isi penelitian yang dilakukan (mencerminkan konsep atau hubungan antarkonsep dari gejala/fenomena yang diteliti).

##### **LEMBAR PENGESAHAN**

Tanda persetujuan Komisi Pembimbing yang menyatakan bahwa skripsi/tesis layak diujikan.

##### **LEMBAR PERNYATAAN**

Lembaran ini berisi pernyataan tentang:

- a. skripsi/tesis yang diajukan adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/atau doktor di universitas/ perguruan tinggi manapun).
- b. skripsi/tesis adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian penulis sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing atau tim promotor.
- c. Pada skripsi/tesis tidak terdapat karya-karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara
- d. Persetujuan dari komisi etik penelitian bagi yang mempersyaratkan.

##### **ABSTRACT/ABSTRAK**

Mencerminkan seluruh isi tesis dengan mengungkapkan intisari permasalahan penelitian, pendekatan yang digunakan atau kerangka pemikiran, metode penelitian, temuan penelitian, dan kesimpulan. Uraian ditulis dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, masing-masing tidak lebih dari 500 kata.

##### **KATA PENGANTAR**

Bagian ini mengemukakan pokok-pokok persoalan yang diteliti. Selain ini, dapat pula dikemukakan hal-hal seperti: kesulitan sewaktu melakukan penelitian dan hal-hal yang

memperlancar pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis serta pernyataan ungkapan rasa terima kasih kepada pelbagai pihak atas terlaksananya penelitian dan penulisan tesis.

## **DAFTAR ISI**

Susunan isi tesis sesuai dengan tata urutan atau sistematika penulisan tesis. Yang masuk 'Daftar Isi' hanya tajuk-tajuk sesudah 'Daftar Isi'.

## **DAFTAR TABEL, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR LAMBANG, DAFTAR SINGKATAN, DAN DAFTAR LAMPIRAN**

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

- e. Mengemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang pemilihan topik penelitian, termasuk signifikansi pemilihan topik penelitian tersebut; penelitian dapat diangkat dari gejala empiris atau permasalahan praktis dan/atau permasalahan teoretis.
- f. Mengemukakan dan meletakkan penelitian yang dilakukan dalam peta keilmuan yang menjadi perhatian peneliti; menunjukkan penelitian-penelitian terdahulu yang dilakukan oleh peneliti dan peneliti-peneliti lain yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

### **1.2. Rumusan Masalah atau Identifikasi Masalah**

Merumuskan masalah penelitian (research problem) dan mengemukakan pernyataan masalah (problem statement).

### **1.3. Tujuan Penelitian**

- Mengemukakan tujuan penelitian yang dilakukan.
- Pada penelitian deduktif-hipotetikal, tujuan penelitian lazimnya adalah menjelaskan/mengukur hubungan (asosiasi atau kausalitas) antarvariabel yang menjadi perhatian dalam studi.

### **1.4. Kegunaan Penelitian atau Manfaat Penelitian**

Mengungkapkan secara spesifik kegunaan yang dapat dicapai dari:

- g. Aspek teoretis (keilmuan) dengan menyebutkan kegunaan teoretis apa yang dapat dicapai dari masalah yang diteliti.
- h. Aspek praktis (guna laksana) dengan menyebutkan kegunaan apa yang dapat dicapai dari penerapan pengetahuan yang dihasilkan penelitian ini.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS**

Bab ini menyajikan Kajian Pustaka, kerangka Pemikiran dan Hipotesis. Tentang hipotesis, lihat penjelasan pada butir 2.3 Hipotesis.

### **2.1. Kajian Pustaka**

- Melakukan kajian kepustakaan yang relevan dengan masalah penelitian.
- Pada bagian ini dilakukan kajian/diskusi mengenai konsep dan teori yang digunakan berdasarkan literatur yang tersedia, terutama dari artikel-artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah.
- Kajian pustaka berfungsi membangun konsep atau teori yang menjadi dasar studi.

### **2.2. Kerangka Pemikiran**

Pada dasarnya kerangka pemikiran diturunkan dari (beberapa) konsep/teori yang relevan dengan masalah yang diteliti, sehingga memunculkan asumsi-asumsi dan/atau proposisi, yang dapat ditampilkan dalam bentuk bagan alur pemikiran, yang kemudian kalau mungkin dapat dirumuskan ke dalam hipotesis operasional atau hipotesis yang dapat diuji.

### **2.3. Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan tentatif tentang hubungan antara beberapa variabel.

Pada penelitian kuantitatif, hipotesis lazim dituliskan dalam sub-bab tersendiri (lihat penjelasan tentang Kerangka Pemikiran).

## **BAB III METODOLOGI**

Menguraikan paradigma/pendekatan/metode yang dipergunakan dalam penelitian. Uraian mencakup, tapi tidak terbatas pada, hal-hal sebagai berikut:

- i. Uraian tentang rancangan penelitian yang dipilih.
- j. Prosedur pengambilan/pemilihan sampel dan penentuan unit analisis.
- k. Sumber dan teknik pengumpulan data serta instrumen penelitian.
- l. Pengolahan dan analisis data termasuk (uji) validitas data yang sesuai dengan rancangan penelitian yang diusulkan.
- m. Lokasi dan waktu penelitian.

Pada beberapa disiplin di bidang ilmu-ilmu eksakta, bab ini diberi judul “BAHAN/OBJEK DAN METODE PENELITIAN”. Sesuai dengan judul tersebut, uraian pada bab ini dimulai dengan uraian tentang bahan, subjek, dan objek penelitian di dalam bagian yang diberi sub-judul “Bahan/Objek Penelitian”. Kemudian dilanjutkan dengan uraian yang diberi

sub-judul “Metode Penelitian”; uraian memuat butir-butir seperti pada paradigma/pendekatan/metode di atas.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasan. Pada praktiknya, hasil dan pembahasan dapat disajikan dalam beberapa bab sesuai kebutuhan. Sehubungan dengan ini, jumlah dan judul bab disesuaikan pula dengan kebutuhan. Uraian hasil dan pembahasan dapat disajikan dalam bab atau sub-bab terpisah atau setiap bab atau sub-bab dapat sekaligus menyajikan data dan pembahasan sesuai dengan topik/pokok persoalan bab/sub-bab.

Dalam menyajikan hasil dan pembahasan, uraian dapat didahului dengan gambaran tentang lokasi/setting/objek penelitian yang relevan dengan permasalahan penelitian. Uraian ini dapat disajikan dalam bab atau subbab tersendiri:

- n. Bila uraian hasil dan pembahasan disajikan hanya dalam 1 bab, maka sub-bab 4.1 menguraikan Hasil Penelitian yang dapat dimulai pembahasan tentang Gambaran Umum Lokasi Penelitian, sementara uraian tentang Pembahasan berikutnya disajikan dalam sub-bab 4.2. dan seterusnya.
- o. Bila uraian hasil dan pembahasan disajikan dalam lebih dari 1 bab, maka Bab IV menguraikan Hasil Penelitian yang dapat dimulai pembahasan tentang Gambaran Umum Lokasi Penelitian, sementara uraian tentang Pembahasan berikutnya disajikan dalam bab V dan seterusnya.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menyatakan pemahaman peneliti tentang masalah yang diteliti berkaitan dengan tesis berupa simpulan dan saran.

### **5.1. Simpulan**

Sub-bab ini menyatakan temuan-temuan penelitian berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan.

### **5.2. Saran**

Sub-bab ini menyatakan saran teoretis tentang apa yang perlu diteliti lebih lanjut untuk pengembangan ilmu pengetahuan dari bidang ilmu yang dikaji, serta saran praktis yang terkait dengan pernyataan penerapan ilmu pengetahuan terkait.

Bila bagian hasil dan pembahasan disajikan dalam lebih dari 1 (satu) bab, maka penomoran bab simpulan dan saran disesuaikan dengan jumlah bab yang ditulis sebelumnya (bab simpulan dan saran adalah bab terakhir dari Skripsi/Tesis/Disertasi).

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks.

## **LAMPIRAN**

Berisi lampiran data atau hal lainnya yang relevan dengan permasalahan penelitian, yang dianggap penting untuk disertakan, misalnya lampiran data dasar, perhitungan statistik, angket/kuesioner dan pedoman wawancara, foto, peta lokasi, riwayat hidup penulis dan persetujuan komisi etik bagi yang mensyaratkan.

## **B. PENELITIAN KUALITATIF ATAU NALAR INDUKTIF-NONHIPOTETIKAL**

Penulisan skripsi/tesis untuk penelitian yang tidak membangun pernyataan/kerangka hipotetikal dapat disajikan dengan format sebagai berikut:

### **JUDUL**

Judul penelitian berisi pernyataan yang secara spesifik mencerminkan isi penelitian yang dilakukan (mencerminkan konsep dari gejala/fenomena yang diteliti).

### **LEMBAR PENGESAHAN**

Tanda persetujuan Komisi Pembimbing atau Promotor yang menyatakan bahwa tesis layak diujikan.

### **LEMBAR PERNYATAAN**

Lembaran ini berisi pernyataan tentang:

- p. skripsi/tesis/disertasi yang diajukan adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/atau doktor di universitas/ perguruan tinggi manapun).
- q. skripsi/tesis/disertasi adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian penulis sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing atau tim promotor.
- r. Karya-karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, yang dicantumkan sebagai acuan dan dituliskan juga sumber acuan tersebut dalam daftar pustaka.
- s. Persetujuan dari komisi etik penelitian bagi yang mempersyaratkan.

### **ABSTRACT/ABSTRAK**

Mencerminkan seluruh isi skripsi/tesis/disertasi dengan mengungkapkan intisari permasalahan penelitian, pendekatan yang digunakan atau kerangka pemikiran, metode penelitian, temuan penelitian, dan simpulan. Uraian ditulis dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, masing-masing tidak lebih dari 500 kata.

## **KATA PENGANTAR**

Bagian ini mengemukakan pokok-pokok persoalan yang diteliti. Selain ini, dapat pula dikemukakan hal-hal seperti: kesulitan sewaktu melakukan penelitian dan hal-hal yang memperlancar pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi/tesis/disertasi serta pernyataan ungkapan rasa terima kasih kepada pelbagai pihak atas terlaksananya penelitian dan penulisan tesis.

## **DAFTAR ISI**

Susunan isi skripsi dan tesis sesuai dengan tata urutan atau sistematika penulisan Disertasi yang masuk ‘Daftar Isi’ hanya tajuk-tajuk sesudah ‘Daftar Isi’.

## **DAFTAR TABEL, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR LAMBANG, DAFTAR SINGKATAN, DAN DAFTAR LAMPIRAN**

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Bagian ini berisi uraian ringkas tentang :

- t. Hal-hal/gejala yang secara umum menjadi latar belakang penelitian (hal-hal yang menarik minat peneliti untuk melakukan penelitian).
- u. Tujuan (purposes) penelitian yang dilakukan (research purpose). Pada bagian ini juga disebutkan jenis studinya, misalnya, fenomenologis, studi historis, studi kasus, survai deskriptif, dan sebagainya.
- v. Pada bagian ini dapat dikemukakan manfaat hasil penelitian.

### **1.2. Kajian Literatur**

Bagian ini berisi uraian tentang :

- w. Kajian literatur (literature review) tentang teori/konsep hasil-hasil penelitian terdahulu/yang telah ada, yang relevan dengan studi/penelitian yang dilakukan. Kajian ini menjadi acuan bagi peneliti dalam mengusulkan penelitian.

- x. Kajian literatur bukan semata-mata untuk meninjau sejumlah literatur, melainkan untuk menunjukkan keterkaitan studi yang diusulkan dengan literatur yang dikaji tersebut.
- y. Uraian kajian literatur yang memberikan kontribusi terhadap pemahaman para pembaca tentang topik penelitian dan untuk menerangkan kerangka teori yang digunakan dalam studi.

### **1.3. Fokus Penelitian atau Pernyataan Masalah**

Pada bagian ini diuraikan pernyataan kalimat yang spesifik tentang gejala atau fenomena yang diteliti. Dapat dipilih salah satu di antara Fokus Penelitian atau Pernyataan Masalah:

- z. Fokus Penelitian, jika peneliti ingin mengungkapkan kalimat pernyataan untuk menunjukkan bahwa penelitian mengarah pada satu gejala atau fenomena tertentu saja. Pada fokus penelitian ini, peneliti dapat melanjutkan penjelasannya melalui Pertanyaan Penelitian untuk menguraikan lebih spesifik atas gejala atau fenomena yang dipilih.
- aa. Pernyataan Masalah, jika peneliti ingin mengungkapkan suatu kalimat pernyataan untuk menunjukkan bahwa penelitian mengarah pada persoalan menemukan suatu solusi. Pada pernyataan masalah ini, peneliti dapat melanjutkan penjelasannya melalui Identifikasi Masalah untuk menguraikan lebih spesifik atas persoalan yang dikemukakan, atau Hipotesis Kerja (dugaan sementara) untuk memandu langkah-langkah penelitian dalam menemukan solusi.

### **1.4. Metodologi**

Bagian ini menguraikan metode penelitian yang dipergunakan, menjelaskan mengapa metode tersebut dipergunakan, dan menguraikan beberapa hal seperti:

- a. Paradigma penelitian, berupa penjelasan tentang cara peneliti memandang realitas/fenomena (aspek ontologis dan epistemologis).
- b. Metode penelitian dalam arti sempit, berisi penjelasan tentang macam studi yang (telah) dilaksanakan,
- c. Pemilihan sumber data yang berisi uraian tentang cara menentukan sumber data atau informan, lokasi, waktu pelaksanaan dan sebagainya,
- d. Tatacara atau teknik pengumpulan data, misalnya wawancara, observasi, telaah dokumen, dan sebagainya,
- e. Uraian tentang analisis data,
- f. Uraian tentang bagaimana menjaga validitas/otentitas data.

## **BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasan. Uraian hasil dan pembahasan dapat disajikan dalam beberapa bab secara terpisah sesuai kebutuhan atau tradisi/metode yang digunakan. Uraian dapat juga disajikan hanya dalam satu bab dan dalam dua sub-bab atau lebih. Penomoran bab dan sub-bab disesuaikan dengan pilihan uraiannya.

- g. Bila uraian hasil dan pembahasan disajikan lebih dari 1 bab, maka Bab II menguraikan Hasil Penelitian, dapat dimulai uraian tentang Gambaran Umum Lokasi Penelitian atau Profil Informan. Bab selanjutnya uraian tentang hasil penelitian berdasarkan tema-tema tertentu. Sementara uraian tentang Pembahasan berikutnya disajikan dalam bab berikutnya.
- h. Bila uraian hasil dan pembahasan disajikan hanya dalam 1 bab, maka sub-bab 2.1 menguraikan Hasil Penelitian yang dapat dimulai pembahasan tentang Gambaran Umum Lokasi Penelitian atau Profil Informan, sementara uraian tentang Pembahasan berikutnya disajikan dalam sub-bab 2.2.

## **BAB III SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menyatakan pemahaman peneliti tentang masalah yang diteliti berkaitan dengan Disertasi berupa simpulan dan saran.

### **3.1. Simpulan**

Sub-bab ini menyatakan temuan-temuan penelitian berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan.

### **3.2. Saran**

Sub-bab ini menyatakan saran teoretis tentang apa yang perlu diteliti lebih lanjut untuk pengembangan ilmu pengetahuan dari bidang ilmu yang dikaji, serta saran praktis yang terkait dengan pernyataan penerapan ilmu pengetahuan terkait.

Bila uraian hasil dan pembahasan disajikan dalam lebih dari 1 (satu) bab, maka penomoran bab simpulan dan saran disesuaikan dengan jumlah bab yang ditulis sebelumnya (bab simpulan dan saran adalah bab terakhir dari skripsi/tesis/disertasi).

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks.

## **LAMPIRAN**

Berisi lampiran data atau hal lainnya yang relevan dengan permasalahan penelitian, yang dianggap penting untuk disertakan, misalnya lampiran bukti otentik hasil wawancara yang lengkap, angket/kuesioner dan pedoman wawancara, foto, peta lokasi, riwayat hidup penulis dan persetujuan komisi etik bagi yang mensyaratkan.

## **6) TEKNIK PENULISAN SKRIPSI/TESIS**

### **A. TAJUK**

- 1) Tiap tajuk diketik pada halaman baru dengan huruf kapital dan tebal (bold) serta ditempatkan di tengah.
- 2) Yang dimaksud tajuk, adalah:

#### **a) Penelitian Kuantitatif atau Nalar Deduktif-Hipotetikal:**

PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRACT

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMBANG

DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

BAB III METODOLOGI

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN<sup>2</sup>

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

Hasil dan pembahasan dapat disajikan dalam beberapa bab sesuai kebutuhan. Sehubungan dengan ini, jumlah dan judul bab disesuaikan pula dengan kebutuhan. Penomoran bab disesuaikan dengan jumlah bab.

**b) Penelitian Kuantitatif atau Nalar Induktif-Nonhipotetikal:**

PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRACT

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMBANG

DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB III SIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

**B. BAHAN YANG DIGUNAKAN**

- a) Kertas yang digunakan untuk pengetikan adalah HVS putih 80 gram ukuran A4 (21 x 29,7 cm)
- b) Sampul (kulit luar) berupa soft cover (Tipis, bukan hard cover) dari bahan karton buffalo atau linen hitam untuk tesis dan warna kuning tua untuk disertasi.
- c) Antara bab yang satu dengan bab lain diberi pembatas kertas doorslag warna kuning muda atau hijau muda.

Hasil dan pembahasan dapat disajikan dalam beberapa bab sesuai kebutuhan. Sehubungan dengan ini, jumlah dan judul bab disesuaikan pula dengan kebutuhan. Penomoran bab disesuaikan dengan jumlah bab.

**C. PENGETIKAN**

- a) Pengetikan naskah tesis/disertasi dilakukan dengan komputer, pengaturan lay-out sebagai berikut:
  - Pias (marjin) atas : 4 cm dari tepi kertas
  - Pias (marjin) kiri : 4 cm dari tepi kertas

- Pias (marjin) bawah : 3 cm dari tepi kertas
  - Pias (marjin) kanan : 3 cm dari tepi kertas
- b) Pengetikan hanya dilakukan pada satu muka kertas, tidak diketik bolak-balik
  - c) Jenis huruf yang digunakan adalah Roman atau huruf yang setara dengan ukuran sebagai berikut :
    - a. ukuran font .12 untuk isi naskah
    - b. ukuran font 16 dan tebal untuk judul dalam Bahasa Indonesia serta .14 dan tebal untuk judul dalam Bahasa Inggris
    - c. ukuran font .12 dan tebal untuk nama penulis pada judul
    - d. ukuran font .14 dan tebal untuk nama lembaga pada judul
    - e. ukuran font .10 dan tebal untuk tulisan lain pada judul

#### **D. SPASI (JARAK ANTAR BARIS)**

- a) Jarak antar baris adalah dua spasi
- b) Jarak antara penunjuk bab (misalnya BAB I) dengan tajuk bab (misalnya PENDAHULUAN) adalah dua spasi
- c) Jarak antara tajuk bab (Judul bab) dengan teks pertama isi naskah atau antara tajuk bab dengan tajuk sub bab adalah empat spasi
- d) Jarak antara tajuk sub bab (Judul bab) dengan baris pertama teks isi naskah adalah dua spasi.
- e) Tiap alinea teks isi naskah diketik menjorok ke dalam (ke kanan) sejauh lima ketukan
- f) Jarak antara baris akhir teks ini dengan tajuk sub berikutnya adalah empat spasi
- g) Jarak antara teks dengan tabel, gambar, grafik, atau diagram adalah tiga spasi
- h) Alinea baru diketik menjorok ke dalam (ke kanan) sejauh lima ketukan dari pias (marjin) kiri teks isi naskah; jarak antara alinea adalah dua spasi
- i) Petunjuk bab dan tajuk bab selalu diketik pada halaman baru

#### **E. ABSTRACT DAN ABSTRAK**

- a) Pengetikan Abstract
  - f. Jarak pengetikan abstract adalah satu spasi
  - g. Jarak antara judul ABSTRACT dengan teks pertama abstract adalah empat spasi
  - h. Jarak antara alinea yang satu dengan alinea yang lain adalah satu spasi
  - i. Judul ABSTRACT dan seluruh teks abstract diketik dengan huruf miring
- b) Pengetikan Abstrak

- j. Pada dasarnya sama seperti pada Butir 1 di atas, akan tetapi judul ABSTRAK dan seluruh isi teks abstrak diketik dengan huruf normal.
- k. Jarak antara judul ABSTRAK dengan teks pertama abstrak adalah empat spasi

#### **F. PENOMORAN BAB, ANAK BAB DAN PARAGRAF**

- a) Penomoran bab menggunakan angka Romawi kapital di tengah halaman (misalnya BAB I)
- b) Penomoran sub bab menggunakan angka Arab diketik pada pinggir sebelah kiri (misalnya 2.1, 2.2 dst)
- c) Penomoran anak sub bab disesuaikan dengan nomor bab (misalnya 2.1.1, 2.1.2 dst)
- d) Penomoran bukan sub bab dilakukan dengan angka Arab dan tanda kurung, misalnya 1), 2) dst. Untuk anak sub bab bukan sub bab adalah (1), (2) dst.

#### **G. PENOMORAN HALAMAN**

##### (1) Halaman Bagian Awal

- l. Penomoran pada bagian awal tesis / disertasi, mulai dari halaman Judul dalam (halaman sesudah sampul luar) sampai dengan halaman Daftar Lampiran, menggunakan angka Romawi kecil (misalnya i, ii, dst)
- m. Halaman Judul dan halaman Persetujuan Pembimbing/Promotor tidak diberi nomor urutan halaman, tetapi diperhitungkan sebagai halaman i dan halaman ii (nomor halaman ini tidak diketik)
- n. Halaman Abstrac/ Abstrak sampai dengan halaman Lampiran diberi nomor urutan halaman dengan angka Romawi kecil yang merupakan kelanjutan dari halaman Judul dan halaman Persetujuan Pembimbing/Promotor (halaman iii, iv, dst.)
- o. Nomor halaman diketik pada pias (margin) atas sebelah kanan dengan jarak tiga spasi dari pias (margin) atas (baris pertama teks pada halaman itu), dan angka terakhir nomor halaman lurus dengan pias (margin) kanan teks

##### (2) Halaman Bagian Inti

- p. Penomoran mulai dari BAB I (PENDAHULUAN) sampai dengan BAB V (SIMPULAN DAN SARAN) menggunakan angka Arab (1,2 dst.) dan diletakkan pada pias (margin) kanan dengan jarak tiga spasi dari pias (margin) atas (baris pertama teks pada halaman itu) serta angka terakhir nomor halaman lurus dengan pias (margin) kanan teks

- q. Pada tiap halaman yang bertajuk, nomor halaman mulai dari BAB I (PENDAHULUAN) sampai dengan BAB V (SIMPULAN DAN SARAN) diketik pada pias (marjin) bawah persis di tengah-tengah dengan jarak tiga spasi dari pias (marjin) bawah teks
- r. Penomoran bukan bab dan bukan sub bab menggunakan angka Arab dengan tanda kurung, misalnya 1), 2) dst. Dan (1), (2) dst.

### (3) Halaman Bagian Akhir

- s. Penomoran pada bagian akhir tesis dan disertasi, mulai dari halaman DAFTAR PUSTAKA sampai dengan RIWAYAT HIDUP, menggunakan angka Arab yang diketik pada pias (marjin) atas sebelah kanan dengan jarak tiga spasi dari pinggir atas (baris pertama teks pada halaman itu) lurus dengan pias (marjin) kanan teks
- t. Penomoran pada tiap halaman yang bertajuk, mulai dari halaman DAFTAR PUSTAKA sampai dengan RIWAYAT HIDUP, diketik pada pias (marjin) bawah persis di tengah-tengah dengan jarak tiga spasi dari pias (marjin) bawah teks
- u. Nomor halaman bagian akhir ini merupakan kelanjutan nomor halaman bagian inti tesis / skripsi

## H. PENULISAN DAFTAR PUSTAKA

### (1) Pengarang tunggal :

Goldschmidt, W. 1992. *The Human Career The Self in Symbolic World*. Cambridge: Black Well.

### (2) Pengarang bersama :

Corcoran, K. & Fischer, J. 1987. *Measures for Clinical Practice : a Source Book*. New York : The Free Press.

### (3) Redaksi atau Suntingan :

Koentjaraningrat (red). 1983. *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta : Penerbit PT Gramedia.

### (4) Terjemahan :

Scott, J.C. 2000. *Senjatanya Orang-orang Yang Kalah*. Terjemahan A. Rahman Zainuddin, Sayogyo dan Mien Joehaar. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

### (5) Bab dalam buku :

Fleishman, I.A. 1973. Twenty Years of Consideration and Structure. Dalam Fleishman, I.A. & Hunt, J.G. (penyunting). "Current Development in the Study of Leadership" Selected Reading, hlm. 1-37. Carbondale : Southern Illinois University Press.

(6) Jurnal :

Persoon, G.A. 2002. Isolated Islanders of Indigenous People : the Political Discourse and its Effects on Siberut (Mentawai Archipelago, West-Sumatra). *Antropologi Indonesia* 68 : 25-39.

(7) Rujukan Elektronik :

Boon, J. (tanpa tahun). Anthropology of Religion. Melalui <<http://www.indiana.edu/~wanthro/religion.htm>> [10/5/03]

Kawasaki, Jodee L., and Matt R. Raveb. 1995. "Computer-Administered Surveys in Extension". *Journal of Extension* 33(June). E-Journal on-line. Melalui <http://www.joe.org/june33/95.html> [06/17/00]

## **FORMAT PENULISAN LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL**

**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana/Magister/Doktor Teknologi Pertanian pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran

**Oleh:  
NAMA  
NPM**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
JATINANGOR  
TAHUN**

## LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL :  
NAMA :  
NPM :  
PROGRAM STUDI :  
DEPARTEMEN :

Menyetujui dan Mengesahkan,  
Pada Tanggal :

Ketua Komisi Pembimbing

Ketua Prodi Teknologi Industri Pertanian

nama  
NIP.

nama  
NIP.

Anggota Komisi Pembimbing

nama.  
NIP.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis dan terima kasih bla bla

Jatinangor, bulan/tahun

Penulis

# **FORMAT SKRIPSI PERANCANGAN MESIN, RANCANG BANGUN, UJI KINERJA DAN PRODUK INOVATIF**

## **I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Perumusan Masalah
- 1.3 Identifikasi Masalah
- 1.4 Pembatasan Masalah
- 1.5 Maksud dan Tujuan
- 1.6 Kegunaan

## **II TINJAUAN PUSTAKA**

## **III METODOLOGI PENELITIAN**

- 3.1 Lokasi dan Waktu
- 3.2 Alat dan Bahan
- 3.3 Metoda Penelitian
- 3.4 Pelaksanaan Penelitian

## **IV. PERANCANGAN**

- 4.1 Kriteria Perancangan (Dasar Perancangan)
- 4.2 Perancangan Fungsional
- 4.3 Perancangan Struktural
- 4.4 Analisis Teknik (ergonomis)
- 4.5 Analisis Biaya

## **V. HASIL & PEMBAHASAN**

- 5.1 Aspek Tekno Konstruksi
- 5.2 Aspek Tekno Ekonomi

## **VI. KESIMPULAN & SARAN**

## **FORMAT SKRIPSI SISTEM DAN PERMODELAN**

### **I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Perumusan Masalah
- 1.3 Identifikasi Masalah
- 1.4 Pembatasan Masalah
- 1.5 Maksud dan Tujuan
- 1.6 Kegunaan

### **II TINJAUAN PUSTAKA**

### **III METODOLOGI PENELITIAN**

- 3.1 Lokasi dan Waktu
- 3.2 Obyek alat dan Bahan
- 3.3 Metoda Penelitian
- 3.4 Pelaksanaan Penelitian
  - identifikasi sistem
  - tinjauan sistem
  - konseptual model
  - formulasi model
  - verifikasi dan validasi

### **IV. HASIL & PEMBAHASAN**

- 4.1 Deskripsi sistem yang dikaji
- 4.2 Permodelan Sistem
- 4.3 Analisis Sistem
- 4.4 Optimalisasi Sistem
- 4.5 Verifikasi dan Validasi

### **V. KESIMPULAN & SARAN**

# **FORMAT SKRIPSI AKTIVITAS AGROTECNOPRENEUR**

## **I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Perumusan Masalah
- 1.3 Identifikasi Masalah
- 1.4 Pembatasan Masalah
- 1.5 Maksud dan Tujuan
- 1.6 Kegunaan

## **II PERENCANAAN BISNIS/USAHA**

- 2.1 Deskripsi dan Desain Produk
- 2.2 Desain dan Optimasi Proses
- 2.3 Perancangan Bahan dan Alat Produksi
- 2.4 Analisis Kelayakan Usaha
- 2.5 Lokasi dan Tata Letak Pabrik
- 2.6. Model Bisnis
- 2.7. Perancangan dan Perencanaan Pasar
- 2.8. Sumber Daya Manusia dan Sistem Komerisalisasi

## **III Launching dan Running Usaha**

- 3.1 Lokasi dan Waktu
- 3.2 Proses Launching produk dan Usaha

## **IV. PEMBAHASAN DAN EVALUASI PELAKSANAAN USAHA**

- 4.1 Cashflow
- 4.2 Analisis Perkembangan Usaha
- 4.3 Evaluasi Permasalahan dalam Usaha
- 4.4 Strategi Pengembangan Usaha

## **V. KESIMPULAN & SARAN**

**FORMAT LAPORAN PKL**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG**

**JUDUL PKL**

**OLEH**

**NAMA**

**NPM**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
JATINANGOR  
TAHUN**

## LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL :  
NAMA :  
NPM :  
PROGRAM STUDI :  
DEPARTEMEN :

Menyetujui dan Mengesahkan,  
Pada Tanggal :

Untuk diajukan sebagai laporan mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada prodi  
Teknologi Industri Pangan

Koordinator Mata Kuliah  
Praktik Kerja Lapangan

Pembimbing Akademis

NAMA  
NIP

NAMA  
NIP

## **KATA PENGANTAR**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	
1.2 Tujuan.....	
1.3 Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan.....	
<b>II. KONDISI UMUM PERUSAHAAN</b> .....	
<b>III. PROSES PRODUKSI ATAU MANAJEMEN DLL</b> .....	
<b>IV. KAJIAN KHUSUS YANG MENJADI TOPIK PKL DAN EVALUASI (Boleh ada tambahan bab)</b>	
<b>V. KESIMPULAN</b> .....	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	
<b>LAMPIRAN</b> .....	

## II. FORMAT SKRIPSI NON EKSPERIMEN

### A. KAJIAN LITERATUR/LITERATURE REVIEW

#### a. Definisi

Kajian literatur adalah tulisan ilmiah yang berfokus pada topik tertentu dan mencakup analisis kritis tentang korelasi antara berbagai riset yang telah dilakukan oleh penulis maupun peneliti lain. Kajian literatur bukan merangkum secara singkat setiap artikel yang diulas (Galvan, J., 2006).

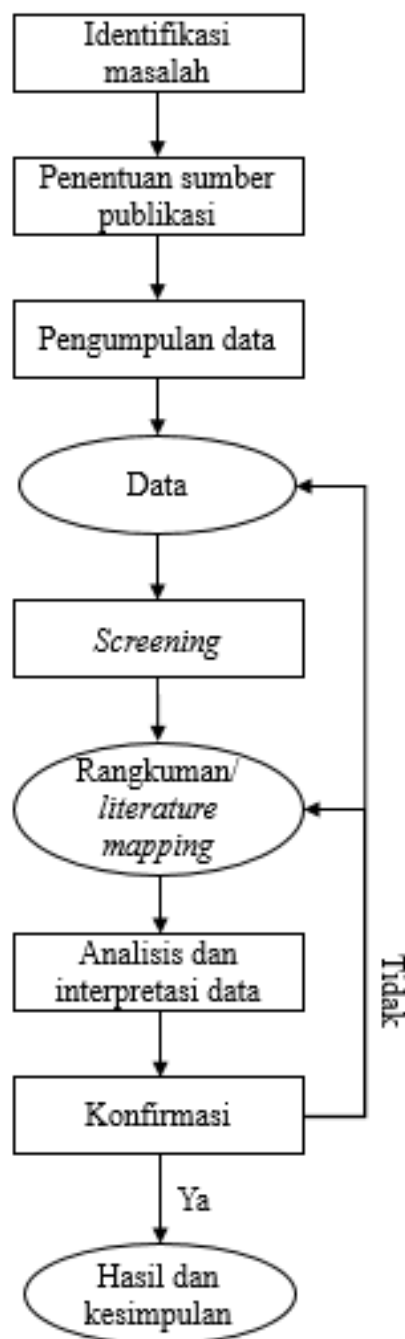
Kajian literatur dimulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, menganalisis, serta mengolah data yang didapat untuk kemudian disusun dalam suatu ulasan (*review*) yang sistematis. Metode yang akan dilakukan secara singkat dipaparkan pada Gambar 1.

Metode yang dilakukan secara umum dibagi ke dalam dua tahap; **tahap pertama** adalah tahap terkait dengan data yang dikumpulkan, terdiri dari: identifikasi masalah, penentuan sumber pustaka berdasarkan kriteria kelayakan serta kriteria inklusi atau eksklusif, pengumpulan data, dan penyortiran (*screening*) berdasarkan kesesuaian pustaka dengan topik yang dibahas. **Tahap kedua** merupakan olah data yang telah lolos sortir, terdiri dari: analisis dan interpretasi data serta konfirmasi. Data yang telah terkonfirmasi akan dilibatkan di dalam ulasan, sedangkan data yang tidak terkonfirmasi akan disortir ulang.

#### b. Penentuan Rincian dan Batasan Masalah (Galvan, J., 2006).

1. Identifikasi bidang masalah secara umum, tetapi hindari pernyataan global
2. Di awal ulasan, berikan justifikasi mengapa topik yang ditinjau itu penting
3. Bedakan antara temuan penelitian dan sumber informasi lainnya (text book, book chapter dll)
4. Tunjukkan mengapa kajian tersebut penting untuk dibuat review
5. Didalam literatur review penulis diperbolehkan memberikan komentar terhadap statement penulis lain namun harus spesifik dan ada dalam kerangka waktu tertentu
6. Diskusikan kajian literatur lain didalam kajian literatur yang anda buat
7. Rujuk pembaca ke kajian literatur yang lain tentang masalah yang tidak diskusikan secara terperinci didalam kajian literatur yang anda buat.

8. Berikan justifikasi secara jelas jika didalam kajian literatur yang dibuat mencantumkan komentar seperti "tidak ada studi yang ditemukan"
9. Hindari daftar referensi nonspesifik
10. Jika hasil penelitian sebelumnya tidak konsisten atau sangat bervariasi, kutip secara terpisah
11. Identifikasi poin-poin masalah dilakukan berdasarkan data pustaka tersebut dan dipaparkan selanjutnya dalam Diagram Ishikawa (contoh dapat dilihat pada Gambar 3).



**Gambar 1. Metode Kajian Literatur**

(Sumber: Modifikasi Fink, 2013)

### c. Penentuan Sumber Pustaka

Data pustaka yang digunakan berjumlah minimal 35 dan berasal dari jurnal dan artikel ilmiah yang diakses dari situs *database* jurnal ilmiah yang kredibel, terpercaya (*reliable*), dan valid serta buku yang relevan dengan topik yang diangkat. Kriteria kelayakan situs jurnal atau buku yang digunakan antara lain:

- Sumber-sumber ilmiah yang sudah melalui penelaahan sejawat (*peer review*).
- Jurnal bereputasi berdasarkan *impact factor* (*SCImago Journal & Country Rank*: <http://www.scimagojr.com>).
- Situs di bawah organisasi atau institusi besar ternama.
- Buku akademis yang ditulis dengan tujuan utama memberi informasi dan memberikan data-data atau teori relevan.
- Buku akademis yang diterbitkan oleh percetakan universitas dan/atau asosiasi profesional serta memberikan daftar pustaka yang ekstensif sehingga kredibilitasnya meningkat.
- Data hasil penelitian terkait yang belum dipublikasikan atau tidak dipaparkan secara eksplisit dalam pustaka yang ada (*unpublished results*).

Pustaka yang didapatkan kemudian disortir berdasarkan beberapa kriteria yang harus dipenuhi untuk dilibatkan di dalam *review* (kriteria inklusi) dan kriteria tertentu yang menyebabkan pustaka tidak dapat dilibatkan *review* (kriteria eksklusi) (Fink, 2013). Kriteria tersebut dijelaskan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria Inklusi/Eksklusi Pustaka**

<b>Tipe</b>	<b>Kriteria Inklusi</b>
Bahasa publikasi	Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris
Jenis sumber	Semua jurnal, artikel, dan buku yang sesuai dengan kriteria kelayakan
Penulis	Akademisi yang terkait dengan topik yang akan dikaji
Desain penelitian	Eksperimental dan/atau studi dan <i>literature review</i>
Tahun publikasi	Teori dasar: 1980-sekarang Pustaka utama yang teridentifikasi: 1990-sekarang
Konten/topik	Sesuai dengan rincian topik pada poin 2.1

Tipe	Kriteria Eksklusi
Peringkat jurnal	Tidak dapat diakses melalui <i>SCImago Journal &amp; Country Rank</i>

#### d. Pengumpulan dan Penyortiran (*Screening*) Data Pustaka

Sumber pustaka yang telah memenuhi berbagai kriteria kelayakan serta kriteria inklusi kemudian digunakan untuk pengumpulan data pustaka berdasarkan berbagai kata kunci yang relevan dengan topik. Fink (2013) menyatakan bahwa ada dua tahap penyortiran yang harus dilakukan, antara lain:

- *Practical screening*

Penyortiran tersebut dilakukan untuk menentukan pustaka yang berpotensi untuk digunakan karena memenuhi kriteria.

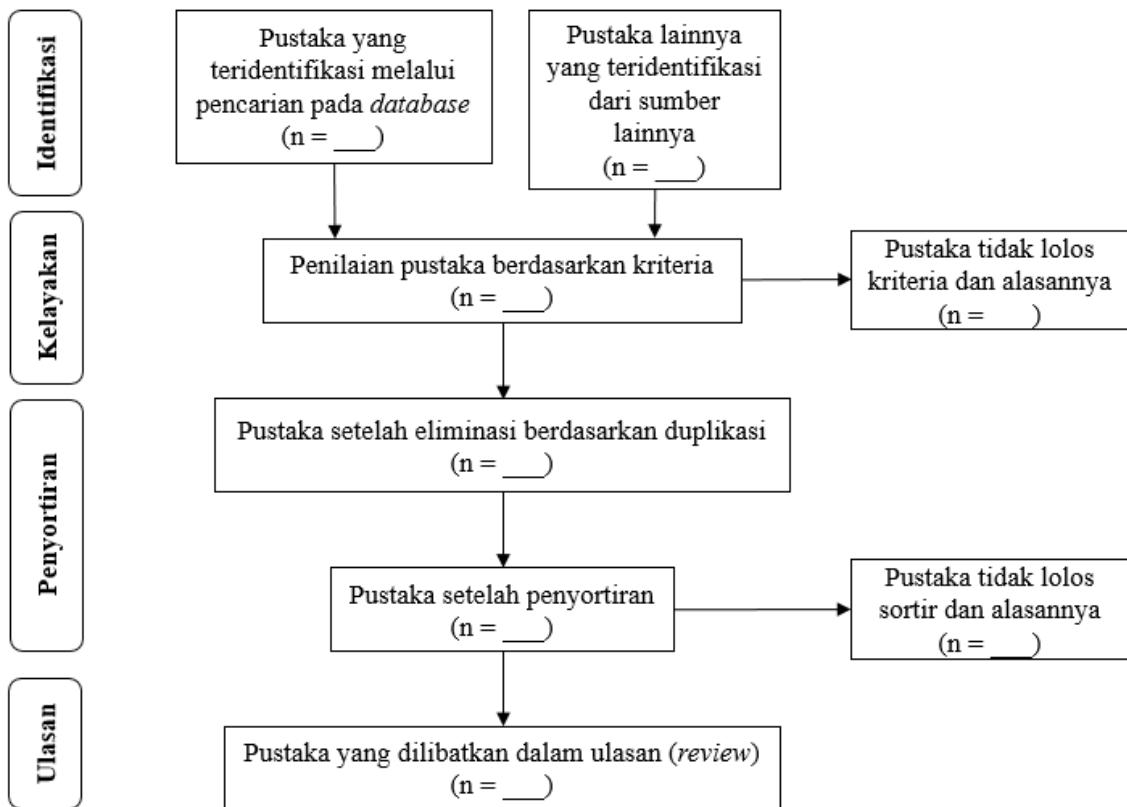
- *Methodological screening*

Penyortiran ini dilakukan untuk mengetahui kualitas dari pustaka yang diambil berdasarkan kriteria pada Tabel 1 dan digunakan untuk mengidentifikasi pustaka terbaik yang ada dalam hal kesesuaian metode yang digunakan para peneliti untuk mengumpulkan hasil.

Pustaka yang didapatkan disortir dengan cara sebagai berikut:

- Membaca judul dari pustaka untuk memperkirakan isi dari pustaka tersebut.
- Membaca abstrak atau pendahuluan untuk memberikan gambaran singkat tentang isi pustaka dan untuk memberikan penilaian terhadap relevansi permasalahan yang dibahas terhadap topik yang diangkat.
- Mengklasifikasikan data pustaka yang didapat berdasarkan relevansinya terhadap topik serta validitas dan kesamaan metode yang digunakan dalam data pustaka tersebut.
- Membandingkan sumber pustaka tersebut dengan pustaka lainnya untuk menghindari adanya duplikasi.
- Membaca dan mencatat bagian-bagian penting yang ada pada data pustaka secara sistematis untuk kemudian dibuat dalam bentuk rangkuman (*resume*) dan *literature mapping* berdasarkan kronologi/problem-cause-solution/tema.

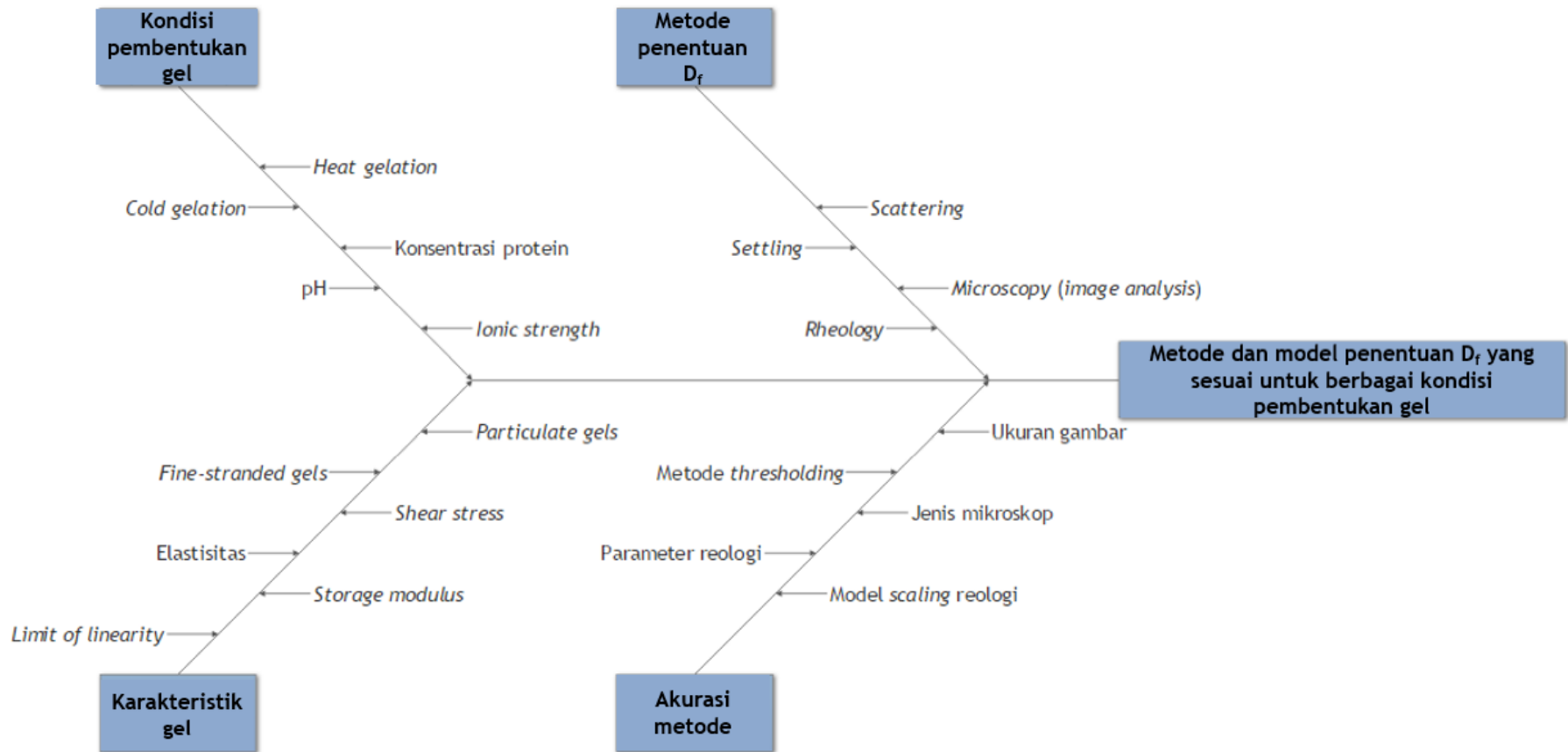
Jumlah pustaka yang teridentifikasi dan telah melewati uji kelayakan dan penyortiran dihitung berdasarkan Gambar 2.



**Gambar 2. Sistem Penentuan Jumlah Pustaka pada *Review***

Keterangan: n = jumlah pustaka

(Sumber: Modifikasi Fink, 2013)



Gambar 3. Contoh Identifikasi Masalah (Diagram Ishikawa)

#### e. Analisis, Interpretasi, dan Konfirmasi Data

Analisis dan interpretasi data dilakukan terhadap pustaka yang telah disortir dengan metode seperti yang dijelaskan pada Gambar 2. Konfirmasi dilakukan dengan cara membandingkan data yang ada pada suatu literatur dengan literatur lain yang serupa atau literatur pendukung lainnya. Data yang tidak terkonfirmasi akan diinterpretasikan ulang atau dibandingkan dengan data lainnya atau disortir kembali untuk menentukan relevansinya dengan topik, sedangkan data yang telah terkonfirmasi akan dielaborasi dan disusun ke dalam ulasan (*review*) secara deskriptif. Ulasan deskriptif tersebut berpatokan pada interpretasi kesamaan dan perbedaan pada tujuan, metode, dan hasil penelitian dari berbagai pustaka yang ditemukan (Fink, 2013). Kesimpulan kemudian dapat ditarik berdasarkan hasil ulasan tersebut.

#### f. Susunan penulisan Kajian Literatur

##### 1. Judul

2. **Abstrak** : menyajikan informasi terstruktur yang terdiri dari : latar belakang, objektif, sumber data, metode, hasil, limitasi kajian, kesimpulan
3. **Pendahuluan** : alasan dilakukannya literatur review dan research questions
4. **Metodologi** : kriteria pemilihan literatur, sumber informasi, data collection process, literature mapping, sintesa data.
5. **Hasil** : analisis data, komparasi data atau bias data
6. **Diskusi** : kritik terhadap data dan hasil analisis kesimpulan sementara, limitasi
7. **Kesimpulan** : intepretasi secara umum hasil dari analisis data dan implikasi bagi penelitian selanjutnya

#### g. Learning outcomes

1. Mahasiswa mampu menulis kajian literatur yang sesuai dengan topik risetnya
2. Mahasiswa memahami cara membuat kalimat dan paragraf sesuai dengan kaidah penulisan yang benar
3. Mahasiswa mampu melakukan *paraphrasing*.
4. Mahasiswa memahami etika didalam publikasi
5. Mahasiwa mengetahui cara mendeteksi tingkat kemiripan artikel ilmiah.
6. Mahasiswa mampu menggunakan Reference manager (Zotero, Mandeley, EndNote etc.)

## **References**

- Fink, A., 2013. *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper*. SAGE Publications.
- Galvan, J. (2006). *Writing literature reviews: a guide for students of the behavioral sciences* (3rd ed.). Glendale, CA: Pyrczak Publishin.

## B. STUDI KOMPARASI

### a. Tujuan

Komparasi data dari 2 atau lebih skripsi bertujuan untuk mendapatkan kesimpulan yang bersifat lebih komprehensif sehingga mendapatkan data baru dalam memilih bahan baku atau perlakuan mana yang lebih efektif atau yang menghasilkan kriteria yang diinginkan.

### b. Syarat

- 1) Minimal ada 2 skripsi yang dibandingkan
- 2) Skripsi yang dibandingkan mempunyai parameter pengamatan yang sama
- 3) Skripsi yang dibandingkan dapat dilakukan dengan membandingkan **bahan baku** atau **perlakuan**
- 4) Untuk perbandingan **bahan baku**, skripsi yang dibandingkan mempunyai metode pengerjaan dengan perlakuan yang sama, hanya berbeda di bahan baku
- 5) Untuk perbandingan **perlakuan**, skripsi yang dibandingkan mempunyai bahan baku yang sama, hanya perlakuan yang berbeda
- 6) Perbandingan perlakuan dapat terjadi pada beberapa hal yaitu **perlakuan yang sejenis** dengan satuan sama (misal membandingkan efektifitas sterilisasi pada berbagai suhu) atau **perlakuan tidak sejenis** (misal efektifitas oksidasi menggunakan ozon dengan hydrogen peroksida)
- 7) Perbandingan perlakuan untuk perlakuan yang tidak sejenis dapat dilakukan dengan asumsi masing-masing perlakuan telah dikerjakan pada kondisi optimum

#### Contoh kasus1 :

Skripsi 1 : interaksi margarine dengan pati  
Metode : margarine (0,1,3,5%) + pati lalu digelatinisasi  
Pengamatan : *freeze-thaw*, complex index, kelarutan, RVA

Skripsi2 : interaksi kuning telur dengan pati  
Metode : kuning telur (0,1,3,5%) + pati lalu digelatinisasi  
Pengamatan : *freeze-thaw*, complex index, kelarutan, RVA

Skripsi akhir: komparasi 2 skripsi untuk mencari tahu lemak mana yang paling tinggi membentuk kompleks dengan pati, serta bagaimana pengaruhnya pada sifat pati, sekaligus mencari tahu kenapa salah satu dari sumber lemak tersebut lebih efektif dibanding yang lain.

**Contoh kasus 2:**

Skripsi 1 : oksidasi pati dengan ozon

Metode : pati singkong direaksikan dengan ozon konsentrasi 100, 200 ppm  
(umum dilakukan atau dianggap optimum)

Pengamatan : *freeze thaw*, *complex index*, kelarutan, RVA

Skripsi 2 : oksidasi pati dengan hydrogen peroksida

Metode : pati singkong direaksikan dengan peroksida konsentrasi 2, 5, 10 M  
(umum dilakukan atau dianggap optimum)

Pengamatan : *freeze thaw*, *complex index*, kelarutan, RVA

Skripsi Akhir : komparasi 2 skripsi untuk mencari tahu perlakuan mana yang menghasilkan karakteristik yang diinginkan, mengetahui keunggulan dan kelemahan tiap perlakuan.

### C. STUDI METODE SURVEY

Beberapa langkah teknis sederhana namun ideal yang dapat diambil dalam metode penelitian survei meliputi:

1. Rumuskan masalah penelitian dan tulis tujuan penelitian survei.
2. Tuliskan manfaat penelitian survei secara akademis dan / atau praktis.
3. Jika perlu, tentukan konsep dan hipotesis penelitian.
4. Kumpulkan informasi dari hasil studi terkait yang sebelumnya dilakukan.
5. Rancang desain penelitian.
6. Tentukan sampel penelitian.
7. Buat kuesioner lalu lakukan validasi.
8. Lakukan pengumpulan data.
9. Memproses, menganalisis dan menginterpretasi data.

#### **Contoh. Penelitian Survey dalam bidang Pangan**

##### ***Judul :***

Karakteristik Perempuan Berumah Tangga di Kota Bandung dalam Penganekaragaman Pangan

##### ***Identifikasi Masalah :***

- 1) Bagaimanakah profil perempuan berumah tangga kota Bandung terhadap isu penganekaragaman pangan?
- 2) Apakah terdapat hubungan antara profil demografi perempuan berumah tangga kota Bandung dengan pengambilan keputusan penganekaragaman pangan?

##### ***Metode :***

- 1) *Cross-sectional survey*, data dikumpulkan pada satu waktu tertentu saja.
- 2) Persepsi atau deskriptif untuk identifikasi masalah no (1), atau Eksposisi untuk identifikasi masalah no (2).

##### ***Desain Penelitian :***

###### **a. Teori dan Konsep**

Profil demografi perempuan berumah tangga akan mempengaruhi persepsi terhadap suatu diterima dan diaplikasikannya suatu informasi termasuk pentingnya penganekaragaman

pangan. Tingkat pengetahuan yang dimiliki perempuan berumah tangga akan menentukan pengambilan keputusan terkait penganekaragaman pangan.

b. Variabel

- Profil demografis perempuan berumah tangga
- Pengetahuan Penganekaragaman Pangan
- Pengambilan Keputusan terkait Penganekaragaman Pangan

c. Matriks

<b>Variabel</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Profil demografis perempuan berumah tangga	a. Tingkat Pendidikan b. Tingkat Penghasilan	Bagaimana variasi komposisi demografi perempuan berumah tangga	Ordinal, Interval
Pengetahuan Penganekaragaman Pangan	Pengetahuan tentang konsep penganekaragaman pangan	Bagaimana responden memandang, memahami, dan menerima pengetahuan penganekaragaman pangan.  Seberapa besar keuntungan/manfaat yang diperoleh responden dari penganekaragaman pangan	Ordinal
Pengambilan Keputusan terkait Penganekaragaman Pangan	a. Pengenalan masalah b. Pencarian informasi c. Evaluasi alternative d. Keputusan pembelian bahan pangan	Seberapa jauh responden menyadari kebutuhannya terhadap penganekaragaman pangan  Seberapa besar tingkat intensitas responden dalam mencari informasi penganekaragaman pangan  Bagaimana frekuensi dan preferensi responden dalam menentukan bahan pangan  Seberapa jauh tingkat selectivity responden terkait alternatif, risiko kesalahan dalam memilih, kebutuhan, dan kemampuan responden  Bagaimana keputusan responden mengenai penganekaragaman pangan	Ordinal

### ***Menentukan Sampel :***

Sampel ditentukan dengan cara *Systematic Random Sampling*. Karena pengambilan keputusan dalam rumah tangga seringkali diambil oleh istri, maka responden ditentukan secara sistematis misalkan perempuan yang sudah berumah tangga. Jumlah responden ditentukan sesuai prevalensi sampel misalkan 10% untuk populasi perempuan berumah tangga di setiap Kecamatan di Kota Bandung (prevalensi sampel dapat berlaku berbeda untuk setiap permasalahan).

### ***Analisis Data :***

Untuk membahas demografi bisa dilakukan analisis deskriptif dengan menghitung frekuensi, mean, median dan modus. Lalu untuk menganalisis parameter lainnya bisa dilakukan dengan chi square. Tutorial analisis data dapat mengacu pada:

<https://www.spssindonesia.com/2015/01/uji-chi-square-dengan-spss-lengkap.html>

<http://www.statistikolahdata.com/2013/04/analisis-chi-square.html>

## D. METODE PENELITIAN SURVEY

disesuaikan dari :

<https://bincangmedia.wordpress.com/2011/10/05/membahas-tuntas-penelitian-survei/>

<https://santinorice.com/metode-survei/>

### a. Definisi

Penelitian survei termasuk ke dalam penelitian yang bersifat kuantitatif untuk meneliti perilaku suatu individu atau kelompok. Pada umumnya penelitian survei menggunakan kuesioner sebagai alat pengambil data. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Siyoto dan Sodik, 2015).

Secara umum, penelitian yang menggunakan metode survey dapat dideskripsikan sebagai penelitian ilmiah yang datanya dikumpulkan dari sampel yang telah dipilih dari keseluruhan populasi. Penggunaan sampel ini juga menyiratkan perbedaan antara survey dan sensus. Metode sensus menggunakan populasi secara keseluruhan. Sedangkan metode survey menggunakan sampelnya saja.

Penelitian survei sering rancu dengan sensus. Padahal perbedaannya cukup jelas. Penelitian survei adalah pengumpulan data dari suatu populasi dengan memilih sampel, sedangkan sensus adalah pengumpulan data terhadap seluruh anggota populasi. Survei tidak selalu identik dengan kuesioner (meski teknik pengumpulan data survei seringkali menggunakan kuesioner karena berhubungan dengan sampel berjumlah besar). Dalam praktiknya, terkadang pelaksanaan survei tidak hanya menggunakan kuesioner atau angket, namun dilengkapi dengan wawancara atau observasi.

Ada beberapa pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk melakukan penelitian survei, antara lain: (1) Penelitian survei dapat digunakan untuk sampel yang besar, (2) Penggunaan kuesioner dapat menghasilkan data/informasi yang beragam dari setiap responden/individu dengan variabel penelitian yang banyak, (3) Data yang diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan pada populasi.

### Karakteristik Ilmiah Penelitian Survei

1. *Logic*. Dilandasi dengan kerangka pikiran yang nalar, runtut, dan sistematis
2. *Deterministic*. Bukan saja melukiskan fakta secara deskriptif, namun dapat pula melalui analisis kausalitas.
3. *General*. Hasilnya dapat digeneralisasikan pada wilayah yang lebih luas

4. *Parsimonious*. Dalam waktu singkat, dapat menghasilkan banyak informasi dan dapat dimanfaatkan untuk banyak tujuan.
5. *Spesifik*. Berasal dari permasalahan yang dipilih secara spesifik.

## **b. Jenis Survei**

Ada beberapa kategori penelitian survei dilihat dari proses pelaksanaannya dan perlakuan terhadap sampel.

1. Survei Sekali Waktu (*Cross-sectional Survey*). Data hanya dikumpulkan untuk waktu tertentu saja dengan tujuan menggambarkan kondisi populasi.
2. Survei Rentang Waktu (*Longitudinal Survey*). Survei dilakukan berulang untuk mengetahui kecenderungan suatu fenomena dari waktu ke waktu.
3. *Survei Tracking/Trend*. Survei dilakukan pada populasi yang sama namun dengan sampel berbeda untuk mengetahui kecenderungan suatu fenomena dari waktu ke waktu.
4. *Survei Panel*. Survei dilakukan terhadap sampel yang sama untuk memahami suatu fenomena dari waktu ke waktu.
5. *Survei Cohort*. Survei dilakukan pada sekelompok populasi yang spesifik untuk mengetahui perkembangan suatu fenomena dari waktu ke waktu.

## **c. Jenis-jenis Metode Penelitian Survey**

### 1. *Metode Persepsi*

Metode ini juga bisa disebut metode penilaian. Artinya, survei itu dilakukan untuk mencari informasi awal yang masih kabur. Peneliti menggunakan metode survei eksplorasi karena pengetahuan masalah yang sedang diselidiki masih rendah. Misalnya, riset partisipasi politik kaum muda. Karena para peneliti tidak memiliki informasi yang cukup untuk melakukan studi komprehensif.

### 2. *Metode Deskriptif*

Metode ini digunakan untuk mengukur fenomena sosial tertentu, yang kemudian dijelaskan secara deskriptif atau naratif. Misalnya, penelitian tentang penyebaran berita *hoax* di media sosial. Peneliti melakukan survei untuk mengetahui apakah pengguna media sosial sampel selalu tabayyun atau untuk menguji keamanan pesan yang diterima melalui media sosial. Penyebaran tipuan dapat diukur dengan jumlah pesan palsu yang tersebar selama periode waktu tertentu, berapa banyak bagian dalam pos, dan sebagainya.

### 3. *Metode Penjelasan Atau Eksposisi*

Metode ini hampir sama dengan metode deskriptif. Perbedaannya, metode survei penjelas, menekankan pada pencarian hubungan sebab akibat atau kausal antara variabel yang diteliti. Ambil contoh yang sama seperti sebelumnya, penyebaran *hoax* di media sosial. Para peneliti menggunakan metode penjelas untuk menguji hipotesis mereka bahwa distribusi pesan *hoax* adalah karena fakta bahwa tidak ada upaya yang telah dilakukan untuk memverifikasi kebenaran pesan yang diterima melalui media sosial. Di sini orang dapat membedakan antara metode deskriptif dan penjelasan. Metode deskripsi menyoroti deskripsi hasil analisis data. Sedangkan metode eksplanatori menekankan pada kausalitas hasil analisis data.

#### 4. *Metode Penilaian*

Metode ini digunakan untuk penelitian evaluatif. Secara umum, metode evaluasi diterapkan pada penelitian evaluasi program. Pertanyaan penelitian yang dapat dirumuskan, misalnya, apakah program yang diimplementasikan telah mencapai tujuan? Penelitian survei untuk tujuan evaluasi umumnya adalah serangkaian studi yang lebih komprehensif atau bagian dari program tertentu.

#### 5. *Prakiraan Metode*

Metode ini digunakan untuk memprediksi tren masa depan dalam fenomena sosial. Contoh sederhana metode survei prediktif adalah survei yang dilakukan oleh lembaga survei menjelang pemilihan umum atau pemilihan lokal. Hasil penelitian survei prediktif selalu menunjukkan tren atau gambar masa depan yang mungkin terjadi. Misalnya, kelayakan calon presiden baru lebih tinggi daripada calon presiden.

#### 6. *Operasi*

Metode survei operasional digunakan untuk mencatat variabel operasional dari program yang diteliti. Misalnya, mengapa implementasi program ‘satu orang satu suara’ berbeda dari satu daerah ke daerah lainnya secara bersamaan. Variabel operasional diperiksa secara individual untuk menentukan faktor mana yang bertanggung jawab untuk menghasilkan hasil yang berbeda. Hasilnya, misalnya, adalah bahwa pemimpin informal seperti pemimpin adat lebih dihormati di beberapa daerah daripada pemimpin formal seperti pejabat daerah.

#### 7. *Metode Pengembangan*

Metodologi survei untuk pembangunan umumnya digunakan untuk mengembangkan indikator sosial. Contoh melakukan investigasi menggunakan metode survei ini adalah studi oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Secara berkala, BPS melakukan survei terhadap

populasi pekerja, kondisi sosial ekonomi dan bahkan sensus untuk mengidentifikasi indikator sosial yang dapat dikembangkan untuk masa depan.

#### **d. Membuat Desain Penelitian Survei**

Desain penelitian merupakan konseptualisasi atas sebuah fenomena atau gejala sosial yang akan diturunkan menjadi variabel-variabel penelitian sampai ke tingkat indikator. Jika digambarkan secara sistematis, maka desain penelitian survei tampak dalam hierarki sebagai berikut:

**Teori → Konsep → Variabel → Dimensi → Indikator → Skala/Pengukuran → Pertanyaan**

Tahapan pembuatan desain penelitian yang meliputi Teori, Konsep, Variabel, Dimensi, Indikator, Skala/Pengukuran, dan item-item Pertanyaan selanjutnya harus disederhanakan dalam bentuk isian matriks operasionalisasi survei.

<b>Variabel</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>

#### **e. Mengembangkan Instrumen Survei (Menyusun Kuesioner/Pertanyaan)**

Instrumen survei dapat dikembangkan dari matriks menjadi daftar pertanyaan. Dalam penelitian survei, data dapat diperoleh dengan berbagai alternatif cara pengumpulan data. Berikut adalah beberapa teknik pengumpulan data dalam survei.

1. Kuesioner langsung
2. Kuesioner via pos
3. Wawancara tatap muka
4. Wawancara via telepon
5. Pengisian kuesioner via komputer
6. Wawancara online (chatting, dsb)
7. Polling

Dari sekian banyak teknik, kuesioner merupakan teknik yang dianggap paling efisien. Meski demikian, kuesioner memiliki kelebihan dan kekurangan.

##### Kelebihan:

1. Relatif hemat biaya dan waktu
2. Anonimity (jaminan kerahasiaan)
3. Keseragaman kata dan istilah
4. Tidak ada bias pewawancara

5. Menjangkau banyak responden

Kelemahan:

1. Tidak fleksibel
2. Tidak ada kendali atas urutan pertanyaan
3. Ada pertanyaan tidak terjawab
4. Respons rate rendah (terutama bila melalui pos)
5. Hanya perilaku verbal yang tercatat
6. Tidak bisa merekam jawaban spontan

Tahap akhir dalam menyusun desain penelitian survei adalah menurunkan matriks operasionalisasi ke dalam item-item pertanyaan. Pertanyaan survei yang baik dapat menjangkau informasi yang lebih tepat. Berikut adalah ciri-ciri pertanyaan penelitian yang baik: (1) Jelas dan menggunakan bahasa yang sederhana, (2) Padat, (3) Spesifik, (4) Bisa dijawab, (5) Memiliki relevansi dengan responden, (6) Tidak menggunakan kalimat negatif, (7) Hindari menggunakan terminologi yang bias, dan (8) Hindari menanyakan dua hal sekaligus dalam suatu pertanyaan.

Jika diperlukan kuantifikasi dari data kuesioner dapat digunakan skala. Skala diperlukan sebagai teknik pengukuran yang sejak awal dirancang dalam desain penelitian. Terdapat empat jenis skala dalam penelitian survei, yakni nominal, ordinal, interval, dan rasio. Masing-masing skala dapat dijelaskan sebagai berikut.

### **1. Skala Nominal**

Skala nominal membedakan satu kategori dengan kategori lainnya. Dasar perbedaannya adalah penggolongan yang tidak saling tumpang tindih antar kategori.

Contoh:

Jenis kelamin: a. pria    b. wanita

Status kepegawaian: a. Honorer    b. Tetap    c. Kontrak

Sumber informasi utama bagi Anda: a. Radio    b. Televisi    c. Koran    d. Internet

Stasiun radio yang Anda dengarkan: a. W FM    b. X FM    c. Y FM    d. Z FM

### **2. Skala Ordinal**

Skala ordinal mempunyai sifat membedakan dan mencerminkan adanya tingkatan dari tinggi ke rendah.

Contoh:

- 1) Jenjang Pendidikan : a. SD b. SLTP c. SMA d. Sarjana
- 2) Tingkat kepuasan :
  - a. Sangat Tidak Memuaskan b. Cukup Memuaskan c. Sangat Memuaskan
- 3) Kepangkatan dalam militer :
  - a. Brigadir Jendral b. Mayor Jendral c. Letnan Jendral d. Jendral

### 3. *Skala Interval*

Skala interval mempunyai sifat membedakan, mempunyai tingkatan, dan mempunyai jarak yang pasti antara satu kategori dengan kategori lainnya.

Contoh:

- 1) Tingkat Penghasilan :
  - a. < 500.000 b. 500.000 – 999.000 c. 1000.000- 3.000.000 d. > 3 juta
- 2) Frekuensi Mendengarkan radio:
  - a. 1-5 jam = sangat rendah
  - b. 6- 10 jam = cukup
  - c. 11-15 jam = tinggi
  - d. 16-20 jam = sangat tinggi

### 4. *Skala Rasio*

Skala rasio mempunyai sifat membedakan, mempunyai tingkatan dan jarak, dan setiap nilai variabel diukur dari suatu keadaan atau titik yang sama (titik nol mutlak).

Contoh:

Umur Manusia (0, 1, 2, 3 dst), Berat badan dalam kg, Tinggi badan dalam cm, dan sebagainya.

### f. Menentukan Sampel

Menentukan sampel artinya memilih teknik dan metode yang akan digunakan untuk mengambil sampel yang didasarkan pada keadaan dan kebutuhan data penelitian. Keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga untuk meneliti suatu populasi menyebabkan perlunya dilakukan penentuan sampel. Dalam hal ini, populasi adalah semua individu/unit-unit yang menjadi target penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih mengikuti prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.

Secara umum ada dua macam teknik penentuan sampel, yakni *random sampling* atau *probability sampling* dan *non-random sampling* atau *non probability sampling*.

## 1. *Probability sampling*

- Penarikan sampel Secara Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*)  
Sampel acak sederhana adalah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga anggota populasi mempunyai kesempatan/peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel.
- Penarikan Sampel Sistematis (*Systematic Random Sampling*)  
Metode pengambilan sampel di mana anggota sampel dipilih secara sistematis dari daftar populasi. Daftar populasi harus berada dalam keadaan acak atau membaur.
- Penarikan Sampel Stratifikasi (*Stratified Random Sampling*)  
Metode penarikan sampel berlapis atau berstrata. Suatu kriteria yang jelas harus ditetapkan untuk membatasi strata. Penarikan sampel dari setiap strata dapat dilakukan secara proporsional atau tidak proporsional.
- Penarikan Sampel Secara Bergerombol (*Cluster Sampling*)  
Dalam praktek seringkali kita tidak mempunyai daftar populasi yang lengkap. Dalam kondisi seperti ini diperlukan “Populasi Mini” yang sifat dan karakternya sama dengan seluruh Populasi. Populasi mini seperti ini disebut Cluster atau Gerombol. Setelah cluster ditetapkan, barulah memilih sampel secara acak. Kelemahan cara ini adalah sulit mengetahui bahwa setiap gerombol menggambarkan sifat populasi secara tuntas.

## 2. *Non-probability Sampling*

- a. Penarikan Sampel Secara Kebetulan (*Accidental Sampling*)  
Peneliti dapat memilih orang atau responden yang terdekat dengannya, atau yang pertama kali dijumpainya dan seterusnya.
- b. Penarikan Sampel Secara Sengaja (*Purposive Sampling*)  
Peneliti telah menentukan responden menjadi sampel penelitiannya dengan anggapan atau menurut pendapatnya sendiri dengan suatu argumentasi.
- c. Penarikan Sampel Jatah (*Quota Sampling*)  
Populasi dibagi menjadi beberapa strata sesuai dengan fokus penelitian. Penarikan sampel jatah dilakukan kalau peneliti tidak mengetahui jumlah yang rinci dari setiap strata populasinya. Dalam kondisi ini peneliti menentukan jatah untuk setiap strata yang kurang-lebih seimbang.
- d. Penarikan Sampel Bola Salju (*Snowball Sampling*)  
Bola salju dibuat dengan menggulung salju yang bertebaran di atas rumput, dari sedikit menjadi banyak dan besar. Pertama kali ditentukan satu atau beberapa responden untuk diwawancarai, sehingga berperan sebagai titik awal penarikan sampel. Responden

selanjutnya ditetapkan berdasarkan petunjuk dari responden sebelumnya. Cara ini sering digunakan dalam penelitian-penelitian pemasaran.

### **3. *Sampling Error* (tingkat kesalahan yang diinginkan) dan Tingkat Kepercayaan (derajat ketelitian)**

Dalam penentuan sampel sering dikenal istilah *sampling error* dan Tingkat Kepercayaan (derajat ketelitian). *Sampling error* menunjukkan tingkat presisi yang diinginkan oleh peneliti (berapa derajat perbedaan yang diinginkan antara hasil sampel dengan populasi). *Sampling error* adalah kesalahan (error) yang terjadi dari tahap kerangka sampel dan penarikan sampel. Kesalahan ini adalah kesalahan alamiah yang pasti terjadi karena peneliti menggunakan sampel dan tidak mewawancarai semua anggota populasi.

Besar kecilnya *sampling error* sangat tergantung pada jumlah sampel yang dipakai. Jika peneliti ingin mendapatkan *sampling error* yang kecil, maka jumlah sampel harus ditambah. Sebaliknya, jika sampel yang dipakai kecil, *sampling error* akan besar.

### **4. *Menghitung Sampel dengan Rumus***

Dalam menghitung sampel dapat digunakan beberapa rumus. Antara lain dengan rumus Slovin dan Yamane.

### **5. *Menghitung Sampel dengan Tabel***

Selain menggunakan rumus, menentukan jumlah sampel juga bisa dilakukan dengan melihat tabel penentuan jumlah sampel, misalnya :

<http://www.quirks.com/articles/2006/20061209.aspx?searchID=148999361&sort=9>

### **g. Melakukan Pre-Test**

Pre-test bertujuan untuk: (1) mengetahui apakah ada beberapa pertanyaan yang perlu dihilangkan atau ditambah, (2) mengetahui apakah ada pertanyaan yang sulit dipahami responden, (3) mengetahui apakah susunan pertanyaan ada yang perlu diubah, dan (4) mendeteksi berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi satu kuesioner. Adapun test yang dilakukan meliputi: (1) Jawaban yang salah, (2) Jawaban dengan pilihan lebih dari satu, (3) Jawaban lain-lain sebutkan, (4) Jawaban yang benar. Perhatikan juga format kuesioner termasuk: (1) Perintah pengisian, (2) Aliran pertanyaan, dan (3) Layout.

Dalam tahapan pretest, seringkali dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui kemantapan dan keshahihan instrumen penelitian.

a. Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mendeteksi apakah alat ukur (butir-butir pertanyaan dalam suatu kuesioner) yang digunakan untuk mengumpulkan data itu memang benar-benar alat yang sesungguhnya, artinya alat itu sah atau valid. Validitas didefinisikan sebagai ukuran seberapa cermat suatu tes melakukan fungsi ukurnya terhadap suatu gejala. Untuk menguji validitas dapat dilakukan dengan pendekatan teknik koreksi produk moment misalnya dengan rumus Karl Pearson.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat ketepatan atau tingkat presisi dan tingkat keajegan konsistensi suatu alat ukur, artinya jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pendekatan yang sering digunakan untuk uji ini adalah dengan mencari koefisien alpha dari formula Cronbach.

### **h. Memeriksa Data**

Pemeriksaan data dilakukan dengan beberapa langkah:

1. Menyortir kuesioner yang masuk apakah layak diproses atau didrop, misalnya untuk jawaban yang tidak lengkap
2. Memberi nomor kuesioner sebagai kendali
3. Memeriksa kelengkapan jawaban dan kejelasan makna jawaban
4. Memeriksa konsistensi antar jawaban dan relevansinya

### **i. Mengkode Data**

Sebagai bagian dari penelitian kuantitatif, data yang terkumpul dalam penelitian survei biasanya berupa angka-angka yang merupakan nilai dari variabel-variabel tertentu. Untuk angket atau kuesioner dengan sistem tertutup maka kode-kode jawaban yang harus diberikan oleh responden sudah dibuatkan oleh peneliti. Dalam pemberian kode ini peneliti harus selalu ingat tentang prinsip-prinsip pengukuran atau skala pengukuran. Sebagai contoh dalam kuesioner sering ditanyakan hal-hal berikut:

- 1) Jenis kelamin responden:  
1= laki-laki; 2= perempuan
- 2) Penghasilan per bulan responden dari pekerjaan pokok:  
1= 0 – 1.000.000; 2= 1.000.001- 2.000.000; 3= 2.000.001 ke atas

Dalam contoh a, angka 1 dan 2 merupakan kode. Karena jenis kelamin memiliki skala nominal, maka angka 1 dan 2 tidak memiliki nilai kecuali nilai pembeda antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Sementara pada contoh b, angka 1, 2, dan 3 sedikit berbeda perannya, karena angka tersebut mencerminkan skala ordinal yang mengurutkan responden berdasarkan besarnya penghasilan di mana  $3 > 2 > 1$ .

Pemberian kode setelah pengumpulan data juga perlu dilakukan ketika pertanyaan dalam kuesioner bersifat terbuka atau kombinasi antara tertutup dan terbuka. Sehingga, jawaban-jawaban responden perlu dikode untuk dapat di-entry dan dianalisis.

Contoh:

Pekerjaan pokok responden :

1= PNS; 2= Karyawan swasta; 3= Pengusaha; 4= Lainnya, sebutkan...

Misalnya responden menjawab “buruh”, maka “buruh” kemudian harus diberi kode yang baru, misalnya 5= buruh.

**j. Memasukkan data ke dalam program komputer (*Data Entry*)**

*Data entry* berkaitan dengan memasukkan (*input*) data ke dalam program komputer. Setelah seluruh data yang dikumpulkan dari angket atau kuesioner diberi kode, maka peneliti kemudian memasukkan data-data tersebut dengan menggunakan software yang ada, misalnya program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) atau yang lebih sederhana dengan program *Microsoft Excel*. Setelah data dimasukkan, selanjutnya adalah membersihkan data dari salah ketik atau salah mengkode data. Cara yang dilakukan dalam mengkode data adalah:

1. Memproses data untuk dilihat misalnya dengan pilihan statistik deskriptif seperti frekuensi, mean, modus, dan median.
2. Melihat penyimpangan-penyimpangan yang ada.
3. Mencocokkan kembali data dengan data yang ada pada kuesioner.
4. Membetulkan data entry.
5. Memproses kembali dan kembali ke langkah pertama.

**k. Pengolahan dan Analisis Data**

Tahap kesepuluh dari penelitian survei adalah pengolahan dan analisis data. Agar dapat menjawab pertanyaan penelitian dan membuktikan hipotesis, peneliti harus memilih teknik analisis data yang tepat. Karena penelitian survei menyangkut banyak kasus, maka umumnya

teknik analisis data berhubungan dengan statistik. Ada beberapa prosedur pengujian hipotesis secara statistik.

1. Memilih uji statistik yang sesuai, yaitu teknik uji yang modelnya paling mendekati asumsi yang memperbolehkan penggunaan uji tersebut dan syarat pengukurannya dapat dipenuhi oleh ukuran-ukuran yang digunakan dalam penelitian.
2. Menentukan taraf signifikansi dan besarnya sampel.
3. Mengemukakan distribusi sampling harga statistik, arah pengujian, daerah penerimaan dan penolakan, serta kriteria pengujian hipotesis nihil.
4. Menghitung harga uji statistik dengan menggunakan data yang diperoleh dari sampel, berdasarkan pada uji statistik yang telah dipilih.
5. Mengambil kesimpulan pengujian, yaitu apakah hipotesis nihil diterima atau ditolak berdasarkan suatu taraf signifikansi yang telah dipilih.

Dalam menentukan uji statistik, peneliti perlu mempertimbangkan sejumlah aspek, misalnya skala pengukuran (nominal, ordinal, interval, dan rasio), kategori sampel (tunggal, ganda independen, atau ganda berpasangan), jumlah variabel, serta asumsi apakah populasi digambarkan berdistribusi normal atau tidak.

Variabel yang diukur dengan skala nominal atau ordinal dianalisis dengan uji statistik nonparametrik, sedangkan yang diukur dengan skala interval atau rasio dianalisis dengan uji statistik parametrik. Uji statistik parametrik adalah teknik uji yang mengasumsikan populasi yang diteliti berdistribusi normal. Sementara, uji nonparametrik tidak memerlukan asumsi tersebut.

Sampel tunggal, ganda independen, dan ganda berpasangan menuntut aplikasi uji statistik yang berbeda. Sebagai contoh, variabel dengan skala nominal dengan sampel tunggal menggunakan uji nonparametrik-chi-Square. Sementara, variabel ordinal dengan sampel independen menggunakan teknik uji Kolmogorof Smirnov.

Setelah uji statistik ditemukan, selanjutnya peneliti memasuki proses pengolahan data dilanjutkan oleh analisis data. Analisis data dilakukan tidak hanya dengan membaca data, tapi juga menghubungkan data yang diperoleh dari hasil pengolahan data dan sejumlah informasi lainnya. Peneliti perlu melakukan komparasi teoritis untuk mengkritisi fenomena yang dikaji, atau sebaliknya, mengkritisi teori yang ada.

Pada suatu uji eksplanatif, analisis yang dilakukan terutama ditujukan untuk melakukan pengujian terhadap research hypothesis dan statistical hypothesis. Dalam hal ini, peneliti harus jelas membatasi analisis yang dilakukannya hanya seputar data empiris (*facts*) yang telah

dikumpulkan, tanpa mencampuradukkan dengan interpretasi atau opini. Berikut ini beberapa metode uji statistik dalam olah data.

Jenis Analisa/Pengujian Statistik Inferensi	Parametrik	Nonparametrik
Uji Komparatif	T-test- ANOVA	Chi Square Mann Whitney U Test Wilcoxin signed rank Test Kruskall Wallace Test
Uji Asosiatif	Pearson Correlation Coefficient	Contingency Coefficient Rank-difference correlation Rho-Kendall's Tau

### 1. Interpretasi Data

Interpretasi data menjadi dasar untuk membuat kesimpulan. Dilihat dari proses timbulnya, analisis data mendahului baru kemudian interpretasi. Dilihat dari sifatnya, analisis data bersifat objektif, asli, apa adanya sedangkan interpretasi bersifat subjektif, dan bisa berubah-ubah. Untuk menginterpretasi data yang perlu dilakukan peneliti adalah mengaitkan temuan dan data dengan teori yang dibangun di awal. Selanjutnya berikan konteks, makna, atau implikasi data temuan tersebut dengan kondisi dan situasi atau setting penelitian secara lebih luas.

### Sumber dan Bahan Bacaan

[Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik. 2015. Dasar Metodologi Penelitian. Literasi Media Publishing, Yogyakarta.](#)  
[Leny Nofianti dan Qomariah. 2017. Ringkasan Buku Metode Penelitian Survey. <http://repository.uin-suska.ac.id/16745/1/Buku%20Metode%20Penelitian%20Survei%20Leny%20ringkas.pdf>](#)  
<https://bincangmedia.wordpress.com/2011/10/05/membahas-tuntas-penelitian-survei/>  
<https://santinorice.com/metode-survey/>  
<https://www.spssindonesia.com/2015/01/uji-chi-square-dengan-spss-lengkap.html>  
<http://www.statistikolahdata.com/2013/04/analisis-chi-square.html>

DAPAT DITAMBAHKAN:

- CONTOH KUESTIONER METODE SURVEY
- OUTLINE SKRIPSI DENGAN METODE SURVEY

CONTOH SKRIPSI DENGAN METODE SURVEY

## E. EXTENDED RESEARCH ARTICLE

### Panduan Alternatif *Extended Research Article* sebagai Tugas Akhir

Tata cara pelaksanaan Seminar Usulan Penelitian dan Sidang Komisi /Komprehensif tetap sama seperti pelaksanaan skripsi. Untuk Seminar Usulan Penelitian, yang harus disiapkan oleh mahasiswa adalah judul, Butir 1 (Pendahuluan) sampai dengan Butir 6 (Metodologi Riset). Sedangkan untuk Ujian Akhir/Komprehensif, diperlukan tambahan penulisan Hasil Riset dan Pembahasan (Butir 7), Kesimpulan (Butir 8), Daftar Pustaka, dan Lampiran. Untuk prakiraan jumlah halaman (spasi 1,5), SUP antara 15 - 21 halaman dan Ujian Akhir antara 37 - 49 halaman. Secara ringkas, berikut ini struktur *extended paper* yang disarankan.

#### Judul Riset

Tidak berubah seperti saat ini dalam penyelesaian skripsi. Singkat, jelas, dan mencerminkan isi/*content* naskah tugas akhir mahasiswa (Skripsi atau *Extended Paper*).

#### 1. Pendahulaun

Prinsipnya uraian latar belakang mengapa, atau apa argumentasi topik/judul tersebut diajukan. Dalam uraian juga dikemukakan dengan data empiris dan/atau kutipan yang meyakinkan/akurat tentang persoalan yang dijadikan sebagai latar belakang penentuan judul riset. Selain mengemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang pemilihan topik riset, termasuk signifikansi pemilihan topik riset tersebut. Topik riset dapat diangkat dari gejala empiris atau permasalahan praktis dan/atau permasalahan teoretis. Mengemukakan dan meletakkan riset yang akan dilakukan dalam peta keilmuan yang menjadi perhatian mahasiswa.

[3-4 hal, 1,5 spasi]

#### 2. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Riset

Pernyataan rumusan masalah yang menjadi fokus riset. Rumusan masalah yang menjadi perhatian atau paling dominan/signifikan dalam riset yang diusulkan. Perumusan masalah harus jelas, termasuk argumentasinya sehingga menjadi jelas pula rumusan pertanyaan risetnya. Rumusan masalah merupakan intisari permasalahan yang dikemukakan dalam Pendahuluan. Lazimnya dinyatakan dalam satu atau dua kalimat rumusan masalah, kemudian dirinci dalam satu atau lebih pertanyaan riset (*problem statement leading to research questions*). Pertanyaan riset harus jelas dan terkait dengan rumusan masalah. Pertanyaan riset dapat membantu data dan informasi apa yang dibutuhkan untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan riset tersebut.

[0,5 hal, 1,5 spasi]

#### 3. Tujuan Riset

Tujuan riset seharusnya dikemukakan dengan singkat, jelas, dan sesuai dengan pertanyaan riset. Pada riset deduktif-hipotetikal, tujuan riset lazimnya menjelaskan/mengukur hubungan (asosiasi atau kausalitas) antarvariabel yang menjadi perhatian dalam riset.

[maksimal 0,5 hal, 1,5 spasi]

#### 4. Ruang Lingkup

Untuk membatasi cakupan riset yang diusulkan. Ruang lingkup riset ditentukan oleh tujuan riset: makro [skala wilayah] atau mikro [skala plot]. Contoh riset makro: ruang lingkungannya, misalnya daerah aliran sungai, desa, atau bahkan kabupaten/kota. Contoh riset mikro: plot, laboratorium, rumah kaca. Selain itu, perlu pula kejelasan tentang hal-hal tertentu, misalnya terkait dengan istilah-istilah tertentu yang memerlukan penjelasan, termasuk asumsi-asumsi yang digunakan (pada riset simulasi dan pemodelan).

[maksimal 1 hal, 1,5 spasi]

#### 5. Tinjauan Pustaka dan Kerangka Pemikiran

Tinjauan/kajian pustaka berfungsi membangun konsep atau teori yang menjadi dasar studi. Kajian pustaka ini sekaligus berfungsi memberikan landasan teoritis/konseptual dan fakta empiris untuk membangun kerangka pemikiran riset. Tinjauan teoretis tentang teori/konsep dan empiris tentang hasil-hasil riset terdahulu diharapkan memperkaya kajian terhadap pilihan topik usulan riset. Melalui tinjauan pustaka, mahasiswa dapat menunjukkan posisi usulan riset dalam konteks perkembangan topik riset yang diusulkan. Uraian dalam tinjauan pustaka juga memberikan argumentasi/klarifikasi terhadap metode riset yang akan digunakan. Kajian pustaka diturunkan dari konsep/teori dan fakta empiris yang relevan dengan permasalahan dan pertanyaan riset sehingga memunculkan asumsi dan/atau proposisi yang dapat ditampilkan dalam bentuk bagan alir (*flow chart*) pendekatan riset. Bagan alir dapat menunjukkan hubungan antara masalah/pertanyaan riset dengan bagaimana masalah/pertanyaan riset tersebut secara metodologis dijawab.

Uraian dalam kerangka pemikiran diturunkan dari tinjauan pustaka, bersifat argumentatif dan merupakan buah pikir mahasiswa. Uraian dalam kerangka pemikiran dilanjutkan dengan hipotesis operasional/*testing hypothesis* (riset deduktif, riset kuantitatif-eksperimental) atau hipotesis kerja/*working hypothesis* (penelitian induktif), sesuai dengan corak riset yang akan dilakukan. Hipotesis adalah pernyataan tentang hubungan (asosiasi/kausalitas) antara beberapa variabel. Pada riset kuantitatif, hipotesis lazim dituliskan dalam sub-bab tersendiri. Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah riset berdasarkan pengetahuan yang ada dan logika yang kemudian akan dibuktikan kebenarannya dengan riset yang diusulkan.

[7-10 hal, 1,5 spasi]

## 6. Metodologi Riset

Diawali dengan menentukan lokasi dan waktu riset. Selanjutnya menguraikan macam pendekatan/metode yang akan digunakan pada riset yang diusulkan. Uraian dalam metodologi mencakup hal-hal, utamanya: uraian tentang rancangan riset yang dipilih, prosedur pengambilan/pemilihan sampel/data/informasi, termasuk instrumen riset yang diperlukan (a.l., kuesioner, alat dan bahan riset) dan penentuan unit analisis (desa, kota/kabupaten, pulau, daerah aliran sungai). Selain itu, juga diperlukan informasi tentang teknik pengolahan dan analisis data termasuk (uji) validitas data yang sesuai dengan rancangan riset yang diusulkan.

[3-5 hal, 1,5 spasi]

## 7. Hasil dan Pembahasan

Selain menyajikan gambaran umum dan khusus kondisi lokasi riset, penyajian data hasil riset diharapkan jelas, baik dalam bentuk tabel, gambar, grafik, atau bentuk visual lainnya. Penyajian data tersebut selain berupa uraian deskriptif, juga disertai analisis/pembahasan yang memadai. Pembahasan seharusnya juga memanfaatkan kutipan literatur, baik dalam aspek teori/konsep maupun fakta-fakta empiris. Pembahasan juga mempertimbangkan atau mengacu pada pernyataan masalah (*problem statements*), pertanyaan riset (*research questions*), dan tujuan riset (*research objectives*).

[12-15 hal, 1,5 spasi]

## 8. Kesimpulan dan Saran

Ditulis secara jelas dan ringkas. Menyimpulkan intisari hasil pembahasan, menggunakan data hasil riset, dan menjawab pertanyaan riset serta sesuai dengan tujuan riset. Saran juga harus relevan dan terkait langsung dengan hasil pembahasan.

[2-3 hal, 1,5 spasi]

## Daftar Pustaka

Diupayakan literatur yang digunakan, selain buku teks, laporan teknis, lebih banyak dalam bentuk jurnal (dalam dan luar negeri) 5-7 tahun terakhir.

[2-3 hal, 1 spasi]

## Lampiran

Memuat data yang dikumpulkan, peta-peta, gambar/foto, surat keterangan hasil uji laboratorium, kuesioner untuk wawancara (bila diperlukan), dan data/informasi lainnya yang relevan.

[6-7 hal, 1 spasi]

## Penulisan Artikel Ilmiah dengan format Jurnal Teknotan ditambah dengan lampiran berupa data mentah dan dokumentasi penelitian

### Judul dalam Bahasa Indonesia Maksimal 15 Kata

*Title in English 15 words maximum*

Penulis Pertama<sup>1\*</sup>, Penulis Kedua<sup>2</sup>, Penulis Ketiga<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen, Fakultas, Universitas, Alamat, Kota, Kode Pos, Negara

<sup>2</sup>Departemen, Fakultas, Universitas, Alamat, Kota, Kode Pos, Negara

<sup>3</sup>Research Group, Institusi, Alamat, Kota, Kode Pos, Negara

\*E-mail: author@address.com

Diterima: XX XXXX XXXX; Disetujui: XX XXXX XXXX (diisi oleh pengelola jurnal)

---

#### ABSTRAK

Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dengan jarak antar baris 1 (satu) spasi; ditulis dalam satu paragraph tidak melebihi 250 kata yang memuat secara singkat dan jelas tentang latar belakang, tujuan dan/atau ruang lingkup penelitian, metode yang digunakan, ringkasan hasil/*finding* dan simpulan.

**Kata kunci:** maksimal 6 kata kunci; disusun sesuai abjad; dipisahkan oleh tanda titik koma

---

#### ABSTRACT

*Abstract should be written in English. A concise and factual abstract is required. The abstract should state briefly the purpose of the research, methods, principal results and major conclusions. The abstract should not greater than 250 words and is constructed in 1 paragraph.*

**Keywords:** up to 6 keywords in English; separated by semicolons

#### PENDAHULUAN

Pendahuluan secara singkat menjelaskan latar belakang (misal maksimum 1 paragraf) umum kajian, memuat *State of The Art* (kajian review literatur atau penelitian-penelitian sebelumnya, 1-2 paragraf) untuk menjustifikasi atau menguatkan pernyataan *novelty* atau signifikansi atau kontribusi ilmiah atau orisinalitas dari artikel ini dan harus ada rujukan ke artikel dari jurnal 10 tahun terakhir yang memperkuat justifikasi orisinalitas atau kontribusi tersebut. Dalam format naskah ilmiah tidak diperkenankan adanya tinjauan pustaka sebagaimana di laporan penelitian.

Sebelum menuliskan tujuan kajian, harus ada *Gap Analysis* atau pernyataan kesenjangan (orisinalitas) atau pernyataan kontribusi kebaruan (*novelty statement*) secara jelas dan eksplisit, atau perbedaan yang unik dari penelitian ini jika dibanding dengan penelitian-penelitian sebelumnya, juga dari sisi penting tidaknya penelitian tersebut dilakukan. Tujuan penelitian ditulis secara lugas dan jelas. BUKAN seperti ini (Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini).

Naskah ditulis menggunakan huruf Arial ukuran 9, satu spasi, rata kiri dan kanan. Sub judul tidak diberi nomor. Naskah ditulis pada halaman kertas ukuran A4 (210 mm x 297 mm) dengan miror margin atas 2 cm, bawah 2 cm, inside 2 cm dan outside 1.5 cm.

#### METODOLOGI

Alat-alat kecil dan bukan utama (sudah umum berada di lab, seperti: gunting, gelas ukur, pensil) tidak perlu dituliskan, tetapi cukup tuliskan rangkaian peralatan utama saja, atau alat-alat utama yang digunakan untuk analisis dan/atau karakterisasi, bahkan perlu sampai ke tipe dan akurasi. Tuliskan secara lengkap lokasi penelitian, jumlah responden, cara mengolah hasil pengamatan atau wawancara atau kuesioner, cara mengukur tolok ukur kinerja; metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara detil, tetapi cukup merujuk ke buku acuan. Prosedur percobaan harus dituliskan dalam bentuk kalimat berita, bukan kalimat perintah.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan setidaknya memuat: (1). (unsur *what/how*) apakah data yang disajikan telah diolah (bukan data mentah), dituangkan dalam bentuk tabel atau gambar (pilih salah satu), serta diberi keterangan yang mudah dipahami? Tuliskan temuan atau *finding*-nya, tetapi jangan dibahas pembahasannya di bagian ini; (2). (unsur *why*) pada bagian pembahasan terlihat adanya kaitan antara hasil yang diperoleh dan konsep dasar dan/atau hipotesis? Pembahasan yang dibuat harus ditunjang fakta yang nyata dan jelas; dan (3) (unsur *what else*) apakah ada kesesuaian atau pertentangan dengan hasil penelitian orang lain?

### Penyajian Tabel, Gambar dan Persamaan Matematik

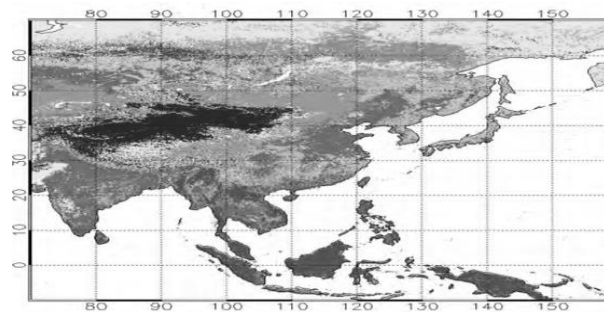
Semua teks di dalam tabel, gambar dan persamaan harus terbaca dengan baik, tidak boleh blur. Setiap tabel dan gambar harus dirujuk di dalam teks, cara merujuk tidak boleh menggunakan lokasi (misal: di bawah ini, di atas, berikut ini, dll). Tabel tidak boleh terpotong di halaman lain.

Judul dan isi tabel ditulis dengan huruf Arial ukuran 9 dan satu spasi. Tabel boleh disajikan dalam satu kolom apabila tidak memungkinkan disajikan dalam dua kolom. Tabel diberi nomor dalam angka Arab.

Tabel 1. Hasil pengujian suhu cabai kering segar dengan penambahan blower dan jenis pengemasan

Perlakuan		Rataan Kenaikan Suhu (°C)		
		Tengah	Samping	Pinggir
Tanpa Blower	Karung	6.6	6.0	6.0
	Keranjang	6.6	5.3	6.0
	Kardus	5.0	4.6	4.6
Blower	Karung	5.0	4.3	4.0
	Keranjang	5.3	4.0	5.0
	Kardus	3.6	3.0	3.6

Gambar diletakkan secara simetris pada halaman dan selisih satu spasi antara gambar dan paragraf. Gambar ditampilkan secara langsung setelah dirujuk ke dalam teks dan diberi nomor. Format layout gambar diatur sebagai *In Line Text*.



Gambar 1. Pemberian nomor gambar diurut sesuai urutan pada teks

Persamaan ditulis miring dan diberikan nomor di sebelah kanan di dalam kurung. Bila memungkinkan, sangat disarankan menggunakan *Microsoft Equation*.

$$= \frac{W_0 - W_a}{W_0} \times 100\% \quad PB \quad (1)$$

### KESIMPULAN

Kesimpulan hanya cukup menjawab permasalahan atau tujuan penelitian, atau dapat juga menghasilkan sebuah teori/konsep baru berdasarkan fakta/analisis yang ada. Boleh ditambahkan implikasi atau saran (tidak wajib). Kesimpulan sebaiknya dituliskan dalam bentuk

paragraf, bukan dalam bentuk item list/numbering. Jika terpaksa ada item list/numbering, tetapi dituliskan dalam bentuk paragraph. Jangan dibagi menjadi sub-bab simpulan dan sub-bab saran.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Bagian ini bersifat opsional (bila ada). Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pemberi dana penelitian atau donatur. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

Semua rujukan yang diacu dalam teks naskah harus tercantum di Daftar Pustaka, demikian juga sebaliknya. Keprimeraan literatur pustaka rujukan, usahakan minimum 80% berasal dari literatur primer/jurnal ilmiah. Buku-buku yang berisi konsep teori boleh dipakai sebagai acuan, tetapi usahakan maksimum hanya 20% saja. Jumlah rujukan di daftar pustaka minimal 15 pustaka acuan. Penulisannya diurutkan sesuai abjad. Rujukan atau sitasi ditulis di dalam uraian/teks. Referensi ditulis dengan format **American Psychological Association (APA) 6th Edition**. Disarankan untuk menggunakan aplikasi pengelolaan daftar pustaka misalnya Mendeley, Zotero, dan Endnote.

AOAC. (2002). Guidelines for single laboratory validation of chemical methods for dietary supplements and botanicals. *AOAC International*, 1–38.

Belitz, H.-D., Grosch, W., & Schieberle, P. (2009). *Food Chemistry* (4th ed.). Berlin: Springer-Verlag.

Hua, X., & Yang, R. (2016). Enzymes in Starch Processing. In R. L. Ory & A. J. S. Angelo (Eds.), *Enzymes in food and beverage processing* (pp. 139–170). Boca Raton: CRC Press. <http://doi.org/10.1021/bk-1977-0047>

OECD-FAO. (2011). OECD-FAO Agricultural Outlook - OECD.

Pratiwi, T. (2014). *Uji Aktivitas Ekstrak Metanolik Sargassum hystrix dan Eucheuma denticulatum dalam Menghambat  $\alpha$ -Amilase dan  $\alpha$ -Glukosidase*. Universitas Gadjah Mada.

Setyaningsih, W., Saputro, I. E., Palma, M., & Barroso, C. G. (2016). Pressurized liquid extraction of phenolic compounds from rice (*Oryza sativa*) grains. *Food Chemistry*, 192. <http://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.06.102>

Setyaningsih, W., Saputro, I. E., Palma, M., & Carmelo, G. (2015). Profile of Individual Phenolic Compounds in Rice (*Oryza sativa*) Grains during Cooking Processes. In *International Conference on Science and Technology 2015*. Yogyakarta, Indonesia.

Lampiran :

Data Mentah  
 Dokumentasi Penelitian