JUDUL TESIS (*TIMES NEW ROMAN*, HURUF KAPITAL, UKURAN 14PT, BOLD, SPASI TUNGGAL

PROPOSAL TESIS

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister

Teknik Xxxxxxxxxx

Oleh
NAMA MAHASISWA
NIM. 21XXXXXXX

PROGRAM STUDI MAGISTER XXXXXXXXX
JURUSAN TEKNIK XXXXXXX
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL DAN ENERGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
TAHUN PENULISAN

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL TESIS

JUDUL TESIS DITULIS DALAM HURUF KAPITAL UKURAN 14, BERCETAK TEBAL, TIMES NEW ROMAN DENGAN SPASI TUNGGAL

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Teknik Xxxxxxxxxx, Fakultas Teknologi Mineral dan Energi,
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

Disusun oleh:

Nama Mahasiswa

NIM

Pembimbing 1	**Pembimbing 2**
NIP.	NIP

Ketua Jurusan

NIP.

PRAKATA

Halaman prakata ditulis pada halaman baru dan berisi ungkapan terima kasih mahasiswa kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, saran, kritik, serta dukungan dalam penyusunan tesis. Ucapan terima kasih dapat ditujukan kepada dosen pembimbing, pihak yang membantu dalam pelaksanaan penelitian, serta individu atau institusi yang memberikan dukungan pembiayaan dan fasilitas penelitian.

Penulisan prakata dapat bervariasi, tetapi harus menggunakan bahasa yang baku dan sesuai dengan kaidah akademik. Ucapan terima kasih hendaknya tidak berlebihan dan hanya mencakup pihak-pihak yang memiliki keterkaitan ilmiah (*scientifically related*). Paragraf menggunakan perataan teks (*alignment*) justify dengan spasi tunggal, paragraf *after* 6pt. Adapun **contoh narasi dalam Prakata** adalah seperti paragraf di bawah ini.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tesis yang berjudul "[**Judul Tesis Anda**]" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi [Nama Prodi], [Nama Fakultas], [Nama Universitas]. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. [Nama Rektor], selaku Rektor [Nama Universitas]; Prof. Dr. [Nama Dekan], selaku Dekan/Direktur Pascasarjana; Dr. [Nama Kajur], selaku Ketua Jurusan [Nama Jurusan], serta Dr. [Nama Kaprodi], selaku Ketua Program Studi [Nama Prodi], yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama penulis menempuh studi.
2. Prof. Dr. [Nama Lengkap], selaku Pembimbing 1, dan Dr. [Nama Lengkap], selaku Pembimbing 2, atas segala bimbingan, arahan, motivasi, serta kesabaran dalam membimbing penulis sejak tahap awal hingga penyelesaian tesis ini.
3. Prof. Dr. [Nama Lengkap], dan Dr. [Nama Lengkap], selaku Dewan Penguji Tesis yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan berharga, dan kritik konstruktif demi penyempurnaan tesis ini.
4. [Nama Lembaga/Instansi/Personal Penyandang Dana] yang telah memberikan dukungan pendanaan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi referensi yang berguna bagi penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, <tanggal bulan tahun>

Nama Mahasiswa

ABSTRAK

TULIS JUDUL TESIS DALAM BAHASA INDONESIA PADA BAGIAN INI (TNR, HURUF KAPITAL, 14PT, CETAK TEBAL, UKURAN SPASI TUNGGAL)

Oleh
Nama Mahasiswa
NIM. 21XXXXXX
(Program Studi Magister Teknik Xxxxxxxx)

Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia yang baik dengan benar. Ukuran huruf pada abstrak adalah 12, jenis huruf times new roman, dan tidak ditulis tebal, spasi tunggal. Abstrak tidak melebihi 1 halaman. Paragraf disusun justify. Antar paragraf diberi jarak after 6 pt. Abstrak memuat secara komprehensif latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, lokasi penelitian, metode penelitian tesis yang telah dilakukan, serta kontribusi yang diharapkan.

Abstrak terdiri dari beberapa paragraf dimana paragraf pertama memuat latar belakang dan tujuan, paragraf kedua metode penelitian, dan paragraf ketiga berisi kontribusi yang diharapkan.

Pada akhir abstrak harus disertai kata kunci (*keywords*) dengan maksimal lima kata atau kelompok kata (dua kata) yang bermakna tunggal. Penyusunan kata kunci berdasarkan abjad.

Kata kunci: kata kunci 1, kata kunci 2, dst. (Maksimal 5 kata kunci diurutkan berdasarkan abjad)

ABSTRACT

TULIS JUDUL TESIS DALAM BAHASA INGGRIS PADA BAGIAN INI (TNR, HURUF KAPITAL, 14PT, CETAK TEBAL, UKURAN SPASI TUNGGAL)

By
Student Name
NIM. 21XXXXXXX
(Pxxxxxxxxx Engineering Undergraduated Program)

Pada bagian ini, abstrak ditulis dalam bahasa inggris. Abstrak ditulis dengan ukuran huruf 12, dicetak miring, dan tidak menggunakan huruf tebal. Kalimat pertama abstrak berjarak tiga spasi dari baris terakhir nama program studi.

Isi abstract berisi hasil terjemahan dari abstrak bahasa Indonesia dengan format ***present tense****. Kalimat pertama atau awal paragraf-baru dipisahkan dengan jarak satu spasi dari kalimat terakhir paragraf yang mendahuluinya.*

Pada abstract harus disertakan kata kunci (keywords) dengan maksimal lima kata atau kelompok kata. Peletakan kata kunci terpisah dari abstrak dengan jarak dua spasi. Kata kunci tersebut harus berhubungan dan berasal dari isi abstrak.

Keywords*: kata kunci 1, kata kunci 2, dst*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL **i**

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL TESIS **ii**

PRAKATA **iii**

ABSTRAK **iv**

ABSTRACT **v**

DAFTAR ISI **vi**

DAFTAR GAMBAR **viii**

DAFTAR TABEL **ix**

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG **x**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang **2**

1.2 Rumusan Masalah **2**

1.3 Tujuan Penelitian **3**

1.4 Lokasi Penelitian **4**

1.5 Batasan Masalah **4**

1.6 Luaran Penelitian **4**

1.7 Manfaat Penelitian **5**

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1 Landasan Teori **6**

2.1.1 Sub Landasan Teori **7**

2.2 Tinjauan Pustaka **10**

2.3 Kebaruan Penelitian **12**

2.3.1 Penulisan Persamaan **13**

2.4 Hipotesis Penelitian **13**

BAB III METODE PENELITIAN **15**

3.1 Alat dan Bahan Penelitian **15**

3.1.1 Alat Penelitian **15**

3.1.2 Bahan Penelitian **16**

3.2 Parameter Penelitian 16
3.3 Metode Pengumpulan Data 18
3.4 Metode Analisis Data 18
3.5 Prosedur Penelitian 19
3.6 Jadwal Penelitian 19
DAFTAR PUSTAKA 21
GLOSARIUM 22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh penulisan judul gambar memiliki beberapa bagian (a) judul anak gambar pertama, (b) judul anak gambar kedua, dan (c) judul anak gambar ketiga

8

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Format Penulisan 1

Tabel 1.2 Perbandingan target kata kerja operasional ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom 3

Tabel 2.1 Nilai fungsi objektif 8

Tabel 2.2 Situasi minyak di Yogyakarta selama 3 tahun (1969-1971) (Nama belakang penulis, Tahun) 8

Tabel 2.3 Referensi Penelitian Terdahulu 11

Tabel 2.4 Perbedaan tinjauan pustaka dan landasan teori 11

Tabel 3.1 Alat Penelitian15

Tabel 3.2 Bahan Penelitian 15

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian 19

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN		Halaman
AOFP	Absolute Open Flow Potential	25
BCR	Benefit to Cost Ratio	30
FPR	Flowline Performance Relationship	31
GOR	Gas Oil Ratio	2
IDE	Inside Diameter	27
IPR	Inflow Performance Relationship	31
STB	Production Sharing Contracts	18
TPR	Tubing Performance Relationship	26
VBA	Visual Basic Application	24
VLP	Vertical Lift Performance	1
LAMBANG		
C	Cost	12
P_r	Reservoir Pressure	12
PV	Present value	15
P_{wf}	Well flow pressure	15
P_{wh}	Well head pressure	12
Q	Fluid Rate	13
Q_{max}	Maximum Fluid Rate	15
R	Revenue	15
C	Cost	12
P_r	Reservoir Pressure	12

Catatan: Halaman daftar singkatan dan lambang ditulis pada halaman baru. Baris-baris kata pada halaman daftar singkatan dan lambang berjarak satu spasi. Halaman ini memuat keterangan dari singkatan dan lambang, satuan dan halaman yang memuatnya.

BAB I
PENDAHULUAN

Paragraf pembuka ditulis di bagian ini. Judul bab ditulis dengan huruf kapital (*uppercase*) menggunakan font Times New Roman (TNR) 14pt, dicetak tebal (*bold*), dengan spasi 1,5, jarak sebelum (*before*) 12pt, dan jarak sesudah (*after*) 42pt. Judul tidak diberi tanda titik di akhir dan menggunakan perataan tengah (*center alignment*).

Badan teks ditulis menggunakan font Times New Roman 12 pt, dengan spasi 1,5, serta tanpa jarak tambahan sebelum (*before*) 0 pt dan jarak sesudah (*after*) 12 pt. Naskah dengan poin bernomor atau angka dalam badan teks ditulis tanpa jarak tambahan sebelum maupun sesudah (*before* 0 pt dan *after* 0 pt). Rangkuman format penulisan dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Format Penulisan

Elemen	Ketentuan Penulisan
Judul Bab	- Huruf kapital seluruhnya (UPPERCASE)
	- Font Times New Roman, ukuran 14 pt, bold
	- Spasi 1,5
	- Jarak Before 12 pt, After 24 pt
	- Tanpa tanda titik di akhir judul
	- Perataan tengah (Center Alignment)
Judul Subbab	- Kapitalisasi: Huruf kapital pada awal setiap kata
	- Font Times New Roman, ukuran 12 pt, bold
	- Spasi 1,5
	- Jarak Before 12 pt, After 0 pt
	- Perataan kiri (Align Left)
Paragraf Pembuka	- Langsung ditulis setelah judul bab atau subbab, justify
	- Font Times New Roman 12 pt
	- Spasi 1,5
	- Jarak Before 0 pt, After 12 pt
Badan Teks	- Font Times New Roman 12 pt
	- Spasi 1,5
	- Jarak Before 0 pt, After 12 pt
Judul Tabel	- Font Times New Roman 12 pt
	- Spasi 1
	- Jarak Before 0 pt, After 12 pt

Elemen	Ketentuan Penulisan
	-Posisi di atas tabel dengan perataan tengah (*center alignment)*
Badan Tabel	- Font Times New Roman 10-12 pt
	- Spasi 1
	- Jarak Before 0 pt, After 0 pt
Judul Gambar	- Font Times New Roman 12 pt
	- Spasi 1
	- Jarak Before 0 pt, After 12 pt
	-Posisi dibawah gambar dengan perataan tengah (*center alignment)*
Poin Bernomor / Angka dalam Teks	- Sama seperti badan teks, Tanpa jarak tambahan

1.1 Latar Belakang

Latar belakang penelitian berisi identifikasi masalah yang mendasari pemilihan topik penelitian. Bagian ini bertujuan untuk menjelaskan permasalahan utama, hambatan, atau kesenjangan (*gap*) yang ada, serta urgensi untuk menemukan solusi melalui kegiatan penelitian. Selain itu, dijabarkan pula alasan pentingnya penelitian ini dilakukan, baik dari sisi teoritis maupun praktis, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan serta manfaat nyata bagi masyarakat atau pemangku kepentingan terkait.

Sebagai landasan ilmiah, kajian teori yang relevan perlu disertakan dengan mengacu pada teori-teori atau hasil penelitian terdahulu yang mendukung topik yang dikaji. Tujuan penyertaan kajian ini adalah untuk memperkuat argumentasi penelitian serta menunjukkan posisi penelitian dalam konteks keilmuan yang lebih luas.

Pada bagian akhir latar belakang, peneliti perlu menjelaskan secara singkat urgensi penelitian, termasuk celah penelitian (*research gap*) yang ingin diisi, sebagai dasar bagi perumusan pertanyaan atau tujuan penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pernyataan atau pertanyaan yang menjadi fokus utama penelitian, yang jawabannya akan diperoleh melalui pengumpulan data dan analisis yang dilakukan selama penelitian. Bagian ini merumuskan permasalahan

secara jelas, spesifik, dan terarah, sehingga dapat dijawab dengan metode penelitian yang digunakan.

Rumusan masalah harus didasarkan pada identifikasi kesenjangan, hambatan, atau kekurangan yang telah diuraikan dalam latar belakang. Dengan demikian, pertanyaan atau pernyataan yang disusun tidak hanya menggambarkan permasalahan yang ada, tetapi juga mengarahkan penelitian dalam upaya menemukan solusi atau pemahaman yang lebih mendalam terhadap topik yang dikaji.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan pernyataan yang menjelaskan sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Tujuan disusun berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya. Dengan kata lain, tujuan penelitian berfungsi sebagai panduan dalam merancang metode penelitian, menganalisis data, serta menarik kesimpulan yang sesuai dengan permasalahan yang dikaji. Tujuan penelitian dapat disajikan dalam bentuk poin-poin yang merinci aspek-aspek spesifik yang ingin dijawab melalui penelitian. Dalam membuat tujuan penelitian, perlu memperhatikan target kata kerja dan maknanya sesuai dengan taksonomi bloom pada tiap jenjang Pendidikan.

Tabel 1.2 Perbandingan target kata kerja operasional ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom

Aspek	Tesis (S2)	Tesis (S3)
Fokus	Menguji teori/metode yang sudah ada dalam kasus spesifik	Mengembangkan teori/metode baru atau menyempurnakan yang ada
Tingkat Kognitif	Menganalisis, Mengevaluasi, Menerapkan	Mencipta, Mengevaluasi, Menganalisis
Kontribusi Ilmu	Menerapkan dan mengevaluasi konsep/metode yang ada	Menyusun konsep baru, model, atau pendekatan inovatif
Kedalaman Analisis	Sedang hingga mendalam, berbasis studi kasus atau eksperimen	Sangat mendalam, berbasis analisis kompleks, teori, dan inovasi

Output	Laporan penelitian yang aplikatif dalam lingkup terbatas	Teori, model, atau pendekatan baru yang signifikan bagi ilmu pengetahuan

1.4 Lokasi Penelitian

Bagian ini menguraikan lokasi tempat penelitian dilakukan, termasuk:

a. Letak geografis (administratif dan koordinat bila diperlukan)
b. Kondisi fisik (topografi, geologi, iklim, hidrologi, sumber daya alam)
c. Kondisi sosial, ekonomi, budaya (jika relevan dengan penelitian)

Deskripsi wilayah kajian bertujuan untuk memberikan konteks bagi pembaca tentang latar belakang lingkungan dimana data penelitian dikumpulkan.
Sebaiknya didukung dengan peta lokasi, gambar, atau tabel.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah merupakan ruang lingkup yang ditetapkan untuk memperjelas fokus penelitian, sehingga penelitian tetap terarah dan tidak mengalami penyempitan atau pelebaran di luar pokok permasalahan yang telah dirumuskan. Penetapan batasan masalah bertujuan untuk mendefinisikan cakupan variabel, lokasi, serta parameter yang diteliti, sehingga proses penelitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Dengan adanya batasan masalah, penelitian dapat lebih terfokus pada aspek-aspek yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Batasan masalah harus disusun secara jelas, spesifik, dan didasarkan pada pertimbangan metodologis, keterbatasan sumber daya, serta relevansi terhadap topik yang dikaji. Ruang lingkup penelitian dapat meliputi aspek geografis, jenis parameter yang dianalisis, teknik pengambilan data, asumsi, atau metode pengolahan data yang digunakan.

1.6 Luaran Penelitian

Luaran penelitian merupakan hasil yang diperoleh dari keseluruhan proses penelitian, baik berupa data mentah, hasil analisis, maupun bentuk sintesis yang dikembangkan untuk menjawab tujuan dan rumusan masalah yang telah ditetapkan. Luaran ini mencerminkan kontribusi penelitian terhadap

perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, atau penerapan praktis di bidang yang relevan.

Secara umum, luaran penelitian dapat berupa peta, model, formula, konsep, teori, desain, prototipe, rekomendasi kebijakan, publikasi ilmiah, atau produk inovatif lainnya, tergantung pada karakteristik dan pendekatan penelitian yang digunakan. Setiap luaran harus dihasilkan melalui proses analisis yang sistematis dan berbasis data.

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian menjelaskan kontribusi yang dapat diberikan oleh penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, baik bagi peneliti, institusi akademik, maupun pihak lain yang terkait. Uraian manfaat ini penting untuk menunjukkan relevansi penelitian dalam konteks teoritis maupun praktis.

Secara umum, manfaat penelitian dapat dikategorikan ke dalam beberapa aspek berikut:

1. Manfaat Keilmuan – Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmiah dan memperkaya literatur di bidang yang dikaji. Selain itu, hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.
2. Manfaat bagi Bangsa dan Negara – Jika penelitian dilakukan di perusahaan atau memiliki relevansi dengan dunia industri, hasil penelitian dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi, kualitas produk, atau strategi pengelolaan lingkungan. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan rekomendasi bagi kebijakan pemerintah terkait dengan bidang yang dikaji.

BAB II
LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Landasan teori merupakan bagian yang sangat fundamental dalam suatu penelitian ilmiah, khususnya pada penulisan tesis. Bagian ini menyajikan uraian sistematis mengenai teori, konsep, prinsip, maupun formula yang relevan dan digunakan sebagai dasar pijakan dalam merumuskan permasalahan, menyusun metodologi, serta menginterpretasikan hasil penelitian. Dengan demikian, landasan teori tidak hanya berfungsi sebagai ringkasan literatur, tetapi lebih jauh harus mampu menunjukkan konstruksi pemikiran yang menghubungkan penelitian dengan basis keilmuan yang telah ada.

Dalam penyusunannya, landasan teori harus memenuhi beberapa prinsip utama, yaitu:

1. Relevansi, artinya teori atau konsep yang dikemukakan memiliki keterkaitan langsung dengan fokus penelitian dan tujuan yang hendak dicapai.
2. Keterkinian, yang menekankan pada penggunaan referensi terbaru, terutama dalam disiplin ilmu yang mengalami perkembangan pesat.
3. Keterpaduan, yaitu penyusunan teori dilakukan secara runtut, logis, serta membentuk kesatuan kerangka berpikir yang utuh.
4. Keabsahan Sumber, yakni seluruh teori, konsep, atau formula yang digunakan harus didasarkan pada literatur ilmiah yang kredibel, seperti buku akademik, artikel jurnal bereputasi, prosiding, maupun laporan penelitian yang diakui secara akademik.

Lebih jauh, peneliti perlu mengidentifikasi teori-teori utama yang menjadi dasar penelitian, menjelaskan konsep-konsep turunan apabila diperlukan, serta menguraikan berbagai pandangan teoritis yang relevan. Apabila terdapat perbedaan pendekatan teoritis, peneliti dituntut untuk melakukan kajian kritis dan memilih pendekatan yang paling sesuai untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Dengan demikian, landasan teori dalam tesis berfungsi membangun

kerangka berpikir yang kuat, yang secara langsung akan memengaruhi arah analisis, interpretasi, serta pembahasan temuan penelitian.

2.1.1 Sub Landasan Teori

2.1.1.1 Penulisan Paragraf dan Angka

Satu paragraf terdiri lebih dari satu kalimat. Penulisan kata serapan menggunakan font *italic*. Penulisan desimal sesuai dengan ketentuan bahasa indonesia. Dalam penulisan karya ilmiah, setiap paragraf wajib terdiri atas lebih dari satu kalimat. Sebuah paragraf harus memuat satu gagasan utama yang dikembangkan melalui kalimat-kalimat penjelas yang saling berkaitan secara koheren dan logis. Penulisan paragraf yang hanya terdiri atas satu kalimat tidak diperkenankan, karena tidak mencerminkan pengembangan ide secara memadai.

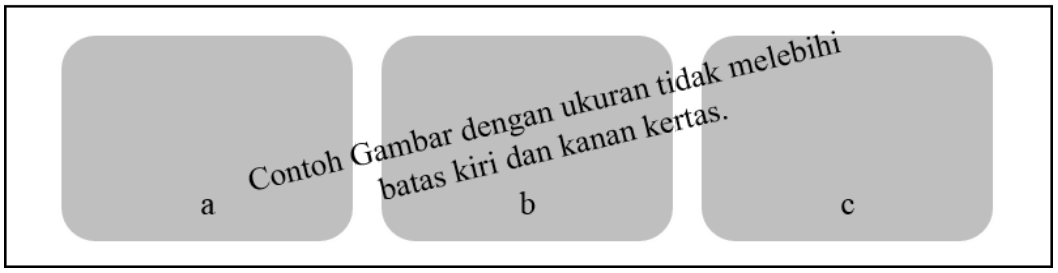
Penulisan kata serapan dari bahasa asing harus menggunakan huruf miring (*italic*) untuk menandai bahwa kata tersebut belum sepenuhnya terserap ke dalam bahasa Indonesia. Contoh kata serapan yang ditulis miring antara lain: *assessment*, *framework*, *geothermal*, dan *biodiversity*. Apabila suatu kata telah diserap sepenuhnya dan tercantum dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), maka penulisannya tidak perlu dimiringkan.

Penulisan angka desimal harus mengikuti kaidah bahasa Indonesia, yaitu dengan menggunakan tanda koma (,) sebagai pemisah antara bilangan bulat dan pecahan, bukan tanda titik (.). Sebagai contoh, angka desimal ditulis sebagai 3,14 (bukan 3.14). Sementara itu, untuk penulisan bilangan ribuan, juta, dan kelipatannya, digunakan tanda titik (.) sebagai pemisah, seperti pada 1.000 atau 2.500.000.

2.1.1.2 Penulisan Judul Gambar dan Tabel

Gambar 2.1 menunjukan contoh format penulisan judul gambar beserta keterangan untuk komponen a, b, dan c. Setiap gambar dan tabel dalam naskah tesis harus diberi nomor sesuai dengan nomor bab dan urutan kemunculannya. Sebagai contoh, gambar pada Bab 2 dengan urutan kedua ditulis sebagai Gambar 2.2, demikian pula untuk tabel. Narasi atau penjelasan mengenai gambar atau tabel harus dituliskan dalam teks naskah sebelum gambar atau tabel tersebut ditampilkan. Jarak antar gambar dengan judul gambar 6 pt, dan jarak antara judul gambar dengan paragraf setelahnya 12 pt. Penulisan judul tabel diletakkan di atas

tabel dengan font TNR 12 pt dan perataan tengah *(center alignment)* sedangkan judul gambar diletakkan di bawah gambar dengan font TNR 12 pt dan perataan tengah *(center alignment)*. Badan tabel ditulis dengan font TNR 12 pt.



Gambar 2.1 Contoh penulisan judul gambar memiliki beberapa bagian (a) judul anak gambar pertama, (b) judul anak gambar kedua, dan (c) judul anak gambar ketiga

Tabel 2.1 memperlihatkan contoh format penulisan judul tabel, yang merupakan hasil perhitungan. Tabel 2.2 menyajikan data yang diambil dari makalah, buku, atau sumber lain, sehingga perlu mencantumkan nama penulis, instansi, atau sumber tersebut beserta tahunnya. Namun, jika data merupakan hasil perhitungan sendiri, pencantuman sumber tidak diperlukan. Penulisan tabel cukup menggunakan tiga garis horizontal, sebagaimana dicontohkan pada Tabel 2.2. Jarak antar tabel dengan judul tabel 6 pt, dan jarak antara judul tabel dengan paragraf setelahnya 12 pt.

Tabel 2.1 Nilai fungsi objektif

Objek	Keterangan	Fungsi Objektif
1	Uji empiris	$2{,}44 \times 10^{-6}$
2	Uji empiris	$2{,}90 \times 10^{-4}$
3	Uji empiris	$2{,}87 \times 10^{-5}$

Tabel 2.2 Situasi minyak di Yogyakarta selama 3 tahun (1969-1971) (Nama belakang penulis, Tahun)

Tahun	Produksi Minyak (bbl)	Impor Minyak (bbl)
1969	676,60	70,60
1970	691,65	40,51
1971	755,56	46,27

2.1.1.3 Penulisan Daftar Rujukan dan Sitasi dalam Teks

Dalam melakukan sitasi, penulis disarankan menggunakan kalimat sendiri atau melakukan parafrase untuk menghindari plagiarisme. Batas maksimum tingkat similaritas yang diperkenankan adalah **25% untuk tesis** dan **20% untuk disertasi**. Seluruh sumber yang digunakan dalam penulisan wajib disitasi di dalam teks naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pada bagian Daftar Pustaka, setiap entri tidak diberi nomor urut. Daftar pustaka disusun berdasarkan urutan abjad sesuai nama belakang (*surename*) penulis pertama. Penulisan wajib menggunakan sitasi **Mendeley**, mengikuti ketentuan ***American Psychological Association (APA) Style* edisi keenam (*6th edition*) atau edisi ketujuh *(7th edition) dalam format Bahasa Indonesia.***

Sitasi dalam teks merujuk pada penyebutan sumber rujukan secara langsung di dalam naskah. Sitasi ini harus dilakukan setiap kali menggunakan kutipan langsung maupun tidak langsung (parafrasa) dari karya orang lain. Format sitasi menggunakan Mendeley mengikuti ketentuan *APA Style* edisi keenam atau ketujuh.

2.1.1.4 Sitasi memuat nama belakang penulis dan tahun terbit.

a. Jika kutipan langsung (mengutip kata per kata), sertakan pula nomor halaman.
b. Sitasi dapat ditempatkan di dalam kalimat (*narrative citation*) atau di akhir kalimat (*parenthetical citation*).

Bentuk sitasi:

a. Satu penulis:

   Dalam kalimat: Menurut Smith (2010), pembangunan berkelanjutan menjadi isu penting.

   Di akhir kalimat: Pembangunan berkelanjutan menjadi isu penting (Smith, 2010).
b. Dua penulis:

   Dalam kalimat: Menurut Kotler dan Keller (2012), strategi pemasaran harus adaptif.

Di akhir kalimat: Strategi pemasaran harus adaptif (Kotler dan Keller, 2012).

c. Tiga hingga lima penulis:

   Penyebutan pertama: (Taylor, Johnson, Brown, & Miller, 2013)

   Penyebutan berikutnya: (Taylor dkk., 2013)

d. Enam penulis atau lebih:

   Hanya nama belakang penulis pertama diikuti dkk. pada semua penyebutan: (Anderson dkk., 2009).

e. Kutipan langsung:

   Kurang dari 40 kata: disisipkan dalam paragraf dengan tanda kutip.

   Contoh: Menurut Brown (2005), "keberlanjutan adalah prinsip mendasar" (hlm. 102).

Lebih dari 40 kata: ditulis dalam bentuk blok kutipan tanpa tanda kutip, menjorok (indentasi) ke dalam.

2.2 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan ulasan singkat tetapi jelas tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang dianggap paling berkaitan, paling berperan, atau mendasari penelitian yang sekarang dilakukan oleh penulis. Tinjauan pustaka hendaklah disusun sesuai dengan urutan perkembangan cabang ilmu pengetahuan yang dikandungnya. Tinjauan pustaka berisi pula ulasan tentang kesimpulan yang terdapat dalam setiap judul dalam daftar pustaka dan dalam hubungan ini mahasiswa menunjukkan mengapa dan bagaimana dipilihnya masalah penelitian serta arah yang akan ditempuhnya dalam menyelesaikan masalah penelitiannya.

Ulasan terkait dengan penelitian terdahulu, bukan hanya menampilkan tabel perbandingan penelitian antar penulis sebelumnya, tetapi juga ulasan atau cerita sehingga terdapat hubungan saling keterkaitan satu dengan lainnya. Dengan ulasan tersebut, diharapkan *research gap* atau kesenjangan penelitian dapat ditemukan. Penelitian terdahulu dapat dibagi lagi menjadi sub-sub bab yang disesuaikan berdasarkan sub topik penelitian yang diambil.

Tabel 2.3 Referensi Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Relevansi dengan Riset
1.					
…..					
20.					

* minimal 20 referensi terkini dari jurnal bereputasi atau terakreditasi

Dalam penulisan tugas akhir, khususnya tesis, penyusunan tinjauan pustaka dan landasan teori merupakan bagian yang esensial. Tinjauan pustaka menguraikan berbagai penelitian, teori, dan konsep yang telah dikembangkan sebelumnya serta memiliki relevansi dengan topik penelitian. Penyajian tinjauan pustaka bertujuan untuk menunjukkan pemahaman peneliti terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di bidang terkait, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*) yang akan diisi.

Adapun landasan teori memuat konsep-konsep dan teori-teori pokok yang menjadi dasar pijakan dalam penelitian. Bagian ini berfungsi untuk membangun kerangka berpikir serta mendukung analisis yang akan dilakukan. Perbedaan antara tinjauan pustaka dan landasan teori disajikan dalam Tabel 2.2.

Tabel 2.4 Perbedaan tinjauan pustaka dan landasan teori

Aspek	Tinjauan Pustaka	Landasan Teori
Fokus	Mengulas hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.	Menyajikan teori, konsep, hukum dan formula yang menjadi dasar utama penelitian.
Tujuan	Mengidentifikasi research gap dan memperkuat justifikasi penelitian.	Memberikan dasar konseptual dan teoritis yang digunakan dalam analisis data, dan penyelesaian masalah penelitian.

Aspek	Tinjauan Pustaka	Landasan Teori
Sumber Referensi	Jurnal, tesis, tesis, laporan penelitian, dan dokumen ilmiah lainnya yang berkaitan dengan topik.	Buku, teori dasar, dan model ilmiah yang telah diterima secara luas dalam disiplin ilmu terkait.
Struktur	Biasanya disusun berdasarkan topik dan perkembangan penelitian sebelumnya.	Disusun secara hierarkis dari teori dasar ke teori yang lebih spesifik sesuai penelitian.

2.3 Kebaruan Penelitian

Subbab mengenai kebaruan penelitian merupakan bagian yang wajib disertakan dalam penulisan tesis, tergantung pada kedalaman kajian dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian. Kebaruan atau *novelty* atau gap penelitian menjadi elemen penting dalam karya ilmiah, khususnya pada jenjang magister, karena menunjukkan kontribusi orisinal terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, atau metodologi di bidang tertentu.

Berdasarkan hasil kajian pustaka dan analisis terhadap berbagai penelitian terdahulu (10 tahun terakhir, diutamakan jurnal), penelitian ini mengidentifikasi adanya celah (*research gap*) yang belum banyak dikaji dalam bidang/topik [sebutkan bidang/topiknya]. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan dalam beberapa aspek penting, yaitu:

1. [Aspek kebaruan pertama] – Jelaskan secara ringkas kontribusinya atau pembeda utamanya.
2. [Aspek kebaruan kedua] – Uraikan bagaimana aspek ini memperluas, memperdalam, atau menyempurnakan penelitian sebelumnya.
3. [Aspek kebaruan ketiga] – Sebutkan dampaknya terhadap pengembangan teori, praktik, atau metodologi dalam bidang kajian.

Untuk memudahkan pemahaman dan memperjelas kontribusi ilmiah yang ditawarkan, kebaruan penelitian sebaiknya disajikan secara visual. Visualisasi dapat dilakukan dalam bentuk diagram, grafik, bagan, atau setidaknya dalam bentuk tabel yang membandingkan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penyajian visual ini akan membantu pembaca dan tim penguji

melihat secara langsung letak perbedaan, keunggulan, maupun kontribusi orisinal dari tesis ini terhadap perkembangan keilmuan di bidang terkait.

2.3.1 Penulisan Persamaan

Contoh penulisan persamaan yang panjang sehingga dilakukan pemotongan pada tanda operasi aritmatika dan tanda sama dengan. Nomor persamaan di letakan pada pojok kanan bawah seperti yang dapat dilihat pada Persamaan (2-1).

$$\frac{1}{c}\frac{\partial L(r,\hat{s},t)}{\partial t} + \hat{s}\cdot\nabla L(r,\hat{s},t) + (\mu_a + \mu_s)L(r,\hat{s},t) = \mu_s \oint_{\hat{S}^{n-1}}^{x} aL(r,\hat{s}',t)f(\hat{s},\hat{s}')d\hat{s}' + Q(r,\hat{s},t), \quad r \in \Omega\subset \tag{2-1}$$

Tulislah paragraf baru disini dengan terlebih dahulu memberi 1 spasi tanpa *before* dan *after*. Setiap paragraf baru sebaiknya terdiri atas beberapa kalimat. Penjelasan mengenai simbol yang digunakan pada persamaan dapat dituliskan dalam bentuk kalimat maupun poin-poin. Contoh penulisan persamaan yang pendek adalah sebagai berikut:

$$L(r_b,\hat{s},t) = L_o(r_b,\hat{s},t),\ (r_b,\hat{s}) \epsilon \partial\Omega\times\hat{S}^{n-1}, jika\ \hat{s}\cdot\hat{n} < 0 \tag{2-2}$$

Sehingga kalimat lanjutan yang bukan merupakan paragraf baru ditulis tanpa spasi antara persamaan dan kalimat lanjutan.

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris. Keberadaan hipotesis dalam disertasi bergantung pada pendekatan penelitian yang digunakan, sehingga pengertiannya dapat dibedakan berdasarkan jenis penelitian sebagai berikut:

1. **Hipotesis dalam penelitian kuantitatif**

   Hipotesis dirumuskan secara eksplisit sebagai dugaan sementara mengenai hubungan antarvariabel. Hipotesis kuantitatif bersifat deduktif, artinya disusun berdasarkan teori yang telah ada, kemudian diuji melalui pengumpulan dan analisis data statistik. Hipotesis ini dapat berbentuk *hipotesis nol (H_0)* maupun *hipotesis alternatif (H_1)*. Adapun contoh hipotesis adalah sebagai berikut:

H_0: Variasi resistivitas batuan bawah permukaan tidak berpengaruh signifikan terhadap identifikasi zona akuifer.
H_1: Variasi resistivitas batuan bawah permukaan berpengaruh signifikan terhadap identifikasi zona akuifer.

2. **Hipotesis dalam penelitian kualitatif**

   Dalam penelitian kualitatif, hipotesis umumnya tidak dirumuskan secara eksplisit di awal penelitian. Hal ini karena penelitian kualitatif bersifat induktif, eksploratif, dan berusaha menemukan pola atau makna dari data empiris yang diperoleh. Sebagai gantinya, peneliti merumuskan fokus penelitian atau proposisi awal, yang akan berkembang secara dinamis sepanjang proses pengumpulan dan analisis data. Dengan demikian, "hipotesis" pada penelitian kualitatif lebih tepat dipahami sebagai dugaan awal atau asumsi konseptual yang terus disempurnakan seiring berlangsungnya penelitian. Seperti contoh berikut ini:

   Proposisi awal: Penentuan lokasi survei geofisika di suatu daerah lebih sering dipengaruhi oleh faktor sosial, aksesibilitas lapangan, dan pertimbangan masyarakat setempat, bukan hanya pertimbangan geologi semata.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hipotesis merupakan elemen penting yang menghubungkan antara teori dan temuan empiris. Pada penelitian kuantitatif, hipotesis berperan sebagai pernyataan yang harus dibuktikan, sedangkan pada penelitian kualitatif, hipotesis berperan sebagai orientasi awal yang fleksibel dan berkembang selama penelitian berlangsung.

BAB III
METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan secara sistematis seluruh aspek teknis yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian, mulai dari tahapan hingga metode analisis data. Metode penelitian membahas pendekatan, teknik, dan prosedur yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data guna menjawab tujuan penelitian. Pada bab ini juga perlu disajikan bagan alur (*flow chart*) penelitian untuk memperjelas tahapan serta alur metode yang digunakan.

Perlu ditegaskan bahwa subbab pada Bab Metode Penelitian tidak bersifat kaku atau terbatas pada struktur yang tercantum dalam format ini. Mahasiswa diberikan ruang untuk mengembangkan dan menambahkan subbab sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, dan kompleksitas penelitian pada bidang ilmu masing-masing. Dengan demikian, Bab Metode Penelitian diharapkan mampu merepresentasikan secara utuh rancangan penelitian yang dilakukan sekaligus menjamin kesesuaian metode dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan.

3.1 Alat dan Bahan Penelitian

Subbab ini menjelaskan secara rinci alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian, baik dalam proses pengumpulan data di lapangan maupun dalam analisis di laboratorium. Informasi ini disusun secara sistematis untuk memastikan bahwa penelitian dapat direplikasi dan divalidasi oleh pihak lain dengan kondisi dan hasil yang serupa.

3.1.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari alat ukur, perangkat laboratorium, serta perangkat lunak pendukung. Jenis dan fungsi alat disesuaikan dengan kebutuhan teknis penelitian serta karakteristik data yang dikumpulkan seperti yang dicontohkan pada Tabel 3.1. Penjabaran alat mencakup:

a. Nama alat dan fungsi spesifiknya dalam kegiatan penelitian
b. Spesifikasi teknis utama yang relevan, seperti tingkat akurasi, rentang pengukuran, sensitivitas, atau merek tertentu bila diperlukan

c. Kondisi penggunaan alat, seperti pengaturan lingkungan, prosedur kalibrasi, atau metode pengoperasian standar

Tabel 3.1 Alat penelitian

No.	Nama Alat	Fungsi
1	pH meter digital	Mengukur tingkat keasaman atau kebasaan (pH) air
2	Spektrofotometer UV-Vis	Menganalisis kandungan logam atau zat kimia tertentu dalam sampel air
3	Flowmeter	Mengukur laju aliran atau debit air dalam satuan volume per waktu
4	SPSS (Statistical Software)	Melakukan analisis statistik deskriptif maupun inferensial
5	ArcGIS (Geographic Software)	Memetakan dan menganalisis data spasial atau data berbasis lokasi

3.1.2 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian meliputi bahan kimia, media, atau formulasi khusus yang berperan dalam proses analisis, pengujian, atau perlakuan terhadap sampel.

Penjelasan bahan mencakup:

a. Jenis bahan dan fungsinya
b. Konsentrasi, kemurnian, atau karakteristik penting lainnya
c. Sumber atau produsen bahan, jika memengaruhi kualitas atau hasil analisis

Tabel 3.2 Bahan Penelitian

No	Nama Bahan	Fungsi	Keterangan Tambahan
1	Larutan standar Fe	Kalibrasi alat pengukur kandungan logam (Fe) dalam sampel	Konsentrasi diketahui, digunakan sebagai pembanding
2	Reagen fenantroline	Analisis zat besi (Fe) secara kolorimetri	Membentuk kompleks berwarna dengan Fe untuk pengukuran
3	Pasir silika	Media filtrasi dalam proses pengolahan air	Ukuran butiran 0,5–1 mm; berat jenis ±2,65 g/cm³
4	Karbon aktif	Menyerap kontaminan organik dan logam dalam air	Ukuran partikel bervariasi; berasal dari tempurung kelapa

3.2 Parameter Penelitian

Parameter penelitian merujuk pada aspek-aspek yang diamati atau diukur selama penelitian berlangsung. Parameter tersebut dijabarkan lebih lanjut ke dalam variabel dan indikator, sehingga dapat diobservasi, diukur, dan dianalisis secara sistematis.

Variabel dan indikator merupakan komponen penting dalam perancangan dan pelaksanaan penelitian. Keduanya berperan dalam menjabarkan secara operasional konsep-konsep yang dikaji, sehingga dapat diobservasi, diukur, dan dianalisis secara sistematis. Subbab ini menguraikan jenis-jenis variabel yang digunakan dalam penelitian beserta indikator-indikatornya yang bersifat spesifik dan terukur.

Variabel penelitian adalah karakteristik atau atribut yang menjadi fokus pengamatan dalam penelitian dan memiliki nilai yang dapat berubah-ubah. Berdasarkan perannya dalam menjelaskan hubungan sebab-akibat atau fenomena yang dikaji, variabel dikelompokkan menjadi:

a. Variabel bebas (independen), yaitu variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan terhadap variabel lain.
b. Variabel terikat (dependen), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dan menjadi objek utama pengukuran dalam penelitian.
c. Variabel kontrol, yaitu variabel yang dijaga konstan agar tidak memengaruhi hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Untuk memastikan bahwa variabel yang diteliti dapat diamati secara empiris, setiap variabel dijabarkan lebih lanjut ke dalam indikator. Indikator merupakan representasi konkret dari variabel yang dapat diukur atau diobservasi di lapangan. Pemilihan indikator dilakukan secara hati-hati berdasarkan tinjauan teori maupun hasil studi sebelumnya, sehingga indikator yang digunakan benar-benar relevan dan dapat menggambarkan variabel secara akurat.

Sebagai contoh, dalam penelitian yang mengkaji kualitas lingkungan, variabelnya adalah kualitas lingkungan, dan indikator yang digunakan untuk mengukurnya antara lain adalah tingkat pencemaran udara, kualitas air, serta keberadaan ruang terbuka hijau. Dalam penelitian sosial, variabel seperti tingkat kepuasan

masyarakat dapat dijabarkan ke dalam indikator seperti akses terhadap pelayanan publik, partisipasi dalam pengambilan keputusan, dan persepsi terhadap keamanan.

Indikator-indikator ini selanjutnya dijadikan dasar dalam penyusunan instrumen pengumpulan data seperti kuesioner, pedoman observasi, atau format wawancara. Kejelasan dan ketepatan indikator sangat menentukan validitas hasil penelitian karena indikator menjadi jembatan antara konsep teoritis dengan data empiris.

Dengan penjabaran variabel dan indikator secara operasional, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan data yang akurat, relevan, dan dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian serta mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan krusial dalam proses penelitian, karena kualitas dan ketepatan data yang diperoleh akan sangat menentukan keabsahan hasil analisis dan kesimpulan yang diambil. Oleh karena itu, metode dan prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dirancang secara sistematis dan disesuaikan dengan pendekatan serta tujuan penelitian. Metode yang bisa digunakan antara lain:

a. Observasi lapangan
b. Wawancara
c. Kuesioner atau survei
d. Pengukuran laboratorium
e. Studi dokumentasi

Penjelasan harus mencakup cara pelaksanaan, populasi/sampel yang diteliti, serta validitas metode pengumpulan data.

3.4 Metode Analisis Data

Subbab ini menjelaskan secara rinci metode yang digunakan dalam menganalisis data yang telah diperoleh dari lapangan maupun dari sumber sekunder. Pemilihan teknik analisis dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik data serta

tujuan utama dari penelitian ini, sehingga hasil analisis dapat memberikan gambaran yang tepat dan relevan terhadap permasalahan yang dikaji. Metode yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh, diantaranya meliputi:

a. Jenis analisis (statistik deskriptif, inferensial, analisis kualitatif, spasial, dll.)
b. Uji statistik atau teknik analisis khusus yang digunakan
c. Perangkat lunak yang digunakan untuk analisis (misalnya SPSS, NVivo, R, ArcGIS)

Penjelasan teknik analisis harus konsisten dengan jenis data dan harus mampu menjawab tujuan penelitian.

3.5 Prosedur Penelitian

Bagian ini menjelaskan secara sistematis dan terstruktur tentang langkah-langkah atau tahapan kegiatan yang dilakukan selama proses penelitian. Prosedur dirancang untuk menggambarkan alur logis dari awal hingga akhir, yang mencakup kegiatan pra-penelitian, teknis pelaksanaan pengumpulan data, teknis analisis data, hingga penyusunan laporan akhir. Penulisan prosedur penelitian ini harus disampaikan secara operasional, agar dapat direplikasi oleh peneliti lain dalam konteks yang sama. Prosedur penelitian yang mengambarkan alur teknis kegiatan dapat disajikan dalam bentuk diagram *flowchart*, sebagai representasi visual tahapan-tahapan utama dalam penelitian. Penulisan prosedur harus logis dan operasional, sehingga dapat direplikasi oleh peneliti lain.

3.6 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian merupakan perencanaan waktu pelaksanaan dari setiap tahapan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya. Penjadwalan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap kegiatan dilakukan sesuai rencana dan dapat diselesaikan tepat waktu.

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No.	Tahapan Kegiatan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5	Bulan 6
1	Studi pendahuluan dan penentuan lokasi						

No.	Tahapan Kegiatan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5	Bulan 6
2	Penyusunan instrumen dan perizinan						
3	Pengumpulan data						
4	Analisis data dan interpretasi hasil						

DAFTAR PUSTAKA

Adi, W., Setiawan, B. I., & Santoso, H. (2021). Evaluasi efektivitas restorasi lahan gambut dalam meningkatkan kualitas air di Sumatera. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam,* 15(2), 87-102.

Hermawan, R., Suryadi, H., & Nugroho, A. (2022). Kandungan logam berat pada air gambut dan implikasinya terhadap lingkungan perairan di Kalimantan. *Jurnal Teknik Lingkungan,* 20(1), 45-59.

Rahmawati, D., Supriyadi, T., & Prasetyo, Y. (2020). Perbandingan metode filtrasi dan restorasi ekosistem dalam pengolahan air gambut. *Jurnal Teknologi Lingkungan,* 18(3), 121-135.

Yulnafatmawita, Syakur, A., & Hidayat, R. (2019). Dampak perubahan tata guna lahan terhadap kualitas air gambut di Sumatera. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 17(4), 213-228.

Format Penulisan Sumber Kutipan dan Daftar Pustaka yang digunakan dalam pembuatan tesis adalah menggunakan format *American Psychological Association* (APA). Alasan penggunaan format ini dikarenakan pendekatan Ilmu Sosial biasanya menggunakan format APA untuk pengacuan sumber dan penulisan daftar pustaka. Selain itu untuk menulis kutipan dari sumber yang kredibel dan dapat dipertanggung jawabkan, seragam dan diberlakukan sama. Format APA yang digunakan dalam Panduan Sitasi ini bersumber dari *Publication Manual of the American Psychological Association, 6th ed*. atau *7th ed.* serta mengacu pada format yang diambil dari http://www.apastyle.org/. Mahasiswa diwajibkan menggunakan reference manager dalam membuat naskah tesis seperti Mendeley, EndNotes, dan lain-lain.

GLOSARIUM

Glosarium adalah daftar istilah khusus yang digunakan dalam suatu dokumen, disertai dengan definisi atau penjelasan singkat dari masing-masing istilah tersebut. Glosarium bertujuan untuk membantu pembaca memahami terminologi teknis, asing, atau istilah yang bersifat khusus yang digunakan dalam karya ilmiah, seperti tesis.

Fungsi Glosarium:

- Memberikan kejelasan atas istilah yang mungkin tidak umum atau memiliki makna spesifik dalam konteks penelitian.
- Membantu pembaca lintas disiplin untuk memahami istilah teknis.
- Menjadi acuan cepat tanpa harus menjelaskan istilah berulang kali di seluruh dokumen.

Contoh:

Akuifer:	Lapisan bawah permukaan tanah yang dapat menyimpan dan mengalirkan air tanah dalam jumlah yang cukup untuk dimanfaatkan.
Air Lindi (*Leachate*):	Cairan yang terbentuk akibat pelindian material organik atau anorganik dari timbunan sampah, yang berpotensi mencemari air dan tanah.
Biofiltrasi:	Proses pengolahan limbah menggunakan mikroorganisme untuk menguraikan zat pencemar dalam udara atau air secara biologis.