

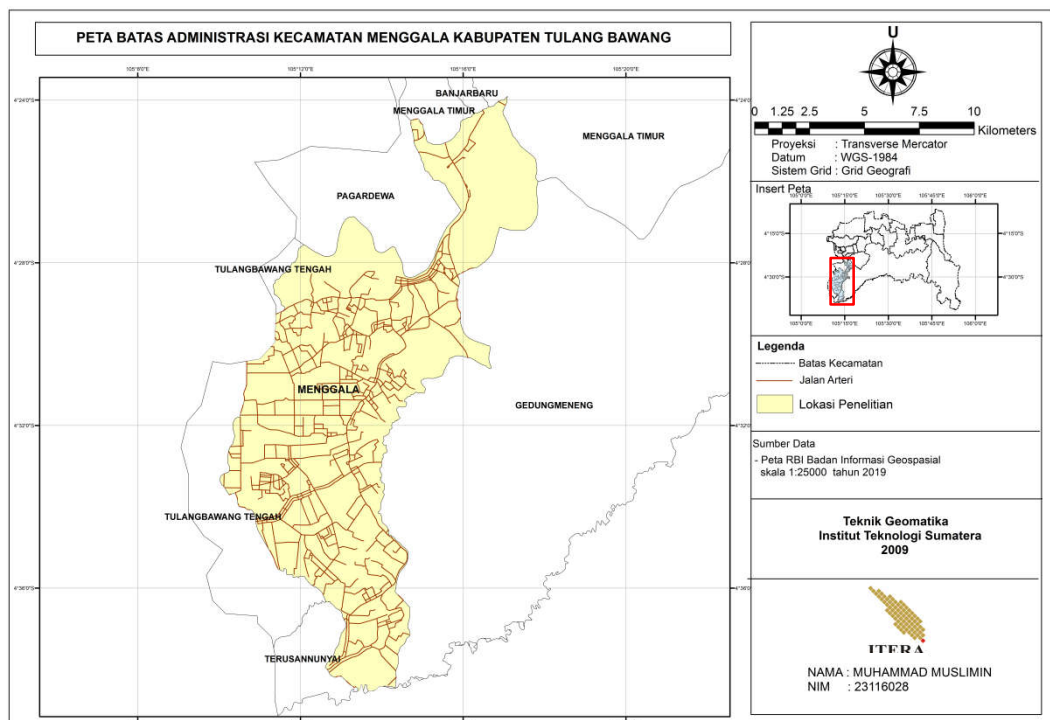
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian tugas akhir ini adalah Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang. Secara geografis berada pada posisi $4^{\circ}27' - 4^{\circ}29'$ LS dan $105^{\circ}13' - 105^{\circ}16'$ BT. Sedangkan kondisi geografis wilayah memiliki ketinggian 26 M dari permukaan laut, serta memiliki permukaan tanah datar sampai bergelombang mencapai 90%. Sedangkan secara astronomis Kecamatan Menggala berbatasan dengan :

1. Dibagian utara berbatasan dengan Kecamatan Menggala Timur dan Banjar Baru.
2. Dibagian timur berbatasan dengan Kecamatan Pagardewa, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, dan Kecamatan Terusan Nunyai.
3. Dibagian barat berbatasan dengan Kecamatan Gedung Meneng.
4. Dibagian selatan berbatasan dengan Kecamatan Terusan Nunyai.



Gambar 3.1 Batas Administrasi Kecamatan Menggala

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Sedangkan data primer didapat dari hasil survey lapangan dan kuisioner dari informasi kunci yang menggambarkan kondisi yang ada dilapangan. Data yang digunakan dalam penentuan nilai tanah ini adalah:

Tabel 3.1 Sumber Data

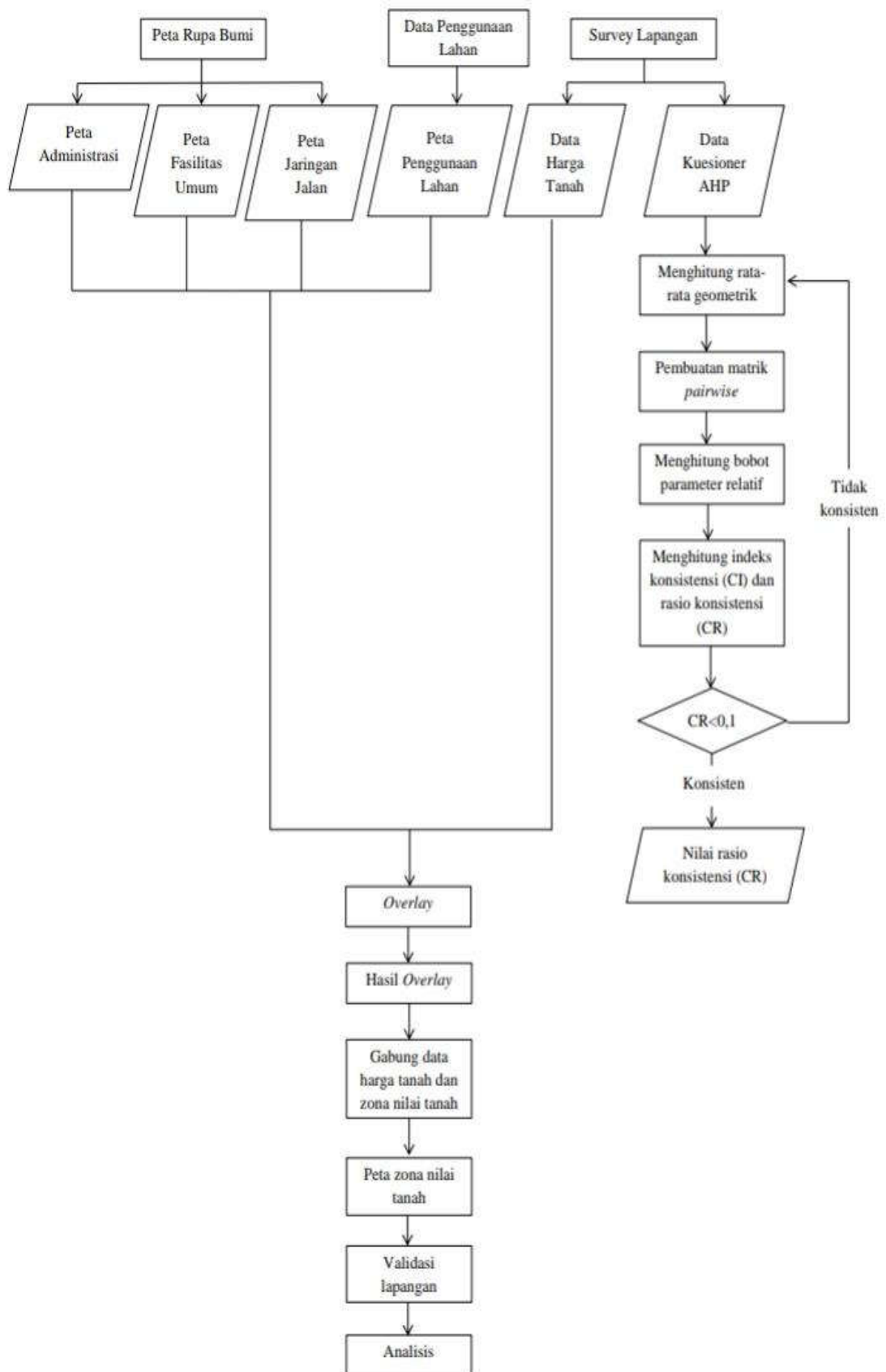
No	Jenis data	Komponen data	Akuisisi	Sumber data	Skala
1	Data primer	Peta administrasi Kecamatan Menggala	2019	Situs Badan Informasi Geospasial (BIG) http://tanahair.indonesia.go.id/portal-web	25000
2		Peta jaringan jalan	2019	Situs Badan Informasi Geospasial (BIG) http://tanahair.indonesia.go.id/portal-web	25000
3		Peta fasilitas persebaran umum	2019	Situs Badan Informasi Geospasial (BIG) http://tanahair.indonesia.go.id/portal-web	25000
4		Peta penggunaan lahan Kecamatan Menggala	2019	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	25000
1	Data sekunder	Data kuisioner AHP	2020	Dari hasil wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dengan nilai tanah di kecamatan Menggala.	
2		Data harga tanah kecamatan Menggala	2019	ATR/BPN Kabupaten Tulang Bawang	

3.3 Diagram Alir Penelitian

Pada pengolahan ini dari semua data yang telah didapat maka proses selanjutnya adalah *overlay* dimana proses ini menumpang tindihkan semua data yang telah didapat sehingga menjadi satu kesatuan data. Setelah proses *overlay* selesai maka proses selanjutnya adalah penggabungan nilai tanah atau harga tanah dengan data pada proses sebelumnya sehingga menghasilkan peta zona nilai tanah.

Pada tahap selanjutnya adalah penggabungan antara harga tanah dengan peta zona nilai tanah, sehingga menghasilkan zona nilai tanah menggunakan. Pada tahap akhir dilakukan proses *layouting* dimana berfungsi agar semua pihak dapat mudah dalam memahami dan menggunakannya. Hasil akhir dari proses ini adalah peta zona nilai tanah dan hasil pembobotan dari metode AHP Kecamatan Menggala.

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini sesuai dengan diagram alir berikut:



Gambar 3.2 Diagram alir penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam pengolahan AHP pada penelitian ini sesuai dengan diagram alir berikut:

1. Penyusunan kuesioner disusun dalam bentuk tabel yang memungkinkan terhubung satu sama lain. Data yang telah disusun dalam sebuah tabel lalu disurvei kuesionerkan menggunakan metode survey berbasis perbandingan berpasangan atau *pairwise method*, yaitu dengan mengkorespondenkan satu-satu dan membandingkan tingkat kepentingan pada setiap parameter.
2. Data hasil survey dari beberapa responden lalu dirata-ratakan dengan metode rata-rata geometrik, yang bertujuan untuk mendapatkan nilai tunggal dari tingkat kepentingan pada setiap parameter.
3. Dari data hasil kuesioner diolah menggunakan matrik *pairwise* dengan cara mentransformasikan data angka kedalam sebuah tabel matrik, melalui tabel ini dilakukan perhitungan untuk menentukan bobot-bobot relatif pada setiap parameter.
4. Setelah bobot relatif didapatkan maka perlu diuji tingkat konsistennya menggunakan *Consistency Index* (CI) dan *Consistency Ration* (CR). Jika nilai CR lebih kecil dari ketentuan bobot relatif masing-masing parameter dapat dinyatakan konsisten dan dapat digunakan, dan apabila nilai CR lebih besar dari ketentuan bobot relatif masing-masing parameter dapat dinyatakan tidak konsisten dan tidak dapat digunakan, sehingga perlu dilakukan pengambilan ulang data kuesioner.

3.4. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel dan indikator yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar perubahan nilai tanah yang ada pada Kecamatan Menggala Kabupaten Tulang Bawang menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Pada proses ini terdapat 3 variabel, yaitu lokasi tanah, kondisi lingkungan lahan, status kepemilikan lahan. Terdapat 7 indikator yang ada, yaitu 2 indikator pada variabel lokasi tanah, 3 indikator pada variabel kondisi lingkungan

lahan, dan 2 indikator dari variabel status kepemilikan lahan. Untuk masing-masing variabel dan indikator dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Indikator dan Variabel Lokasi Tanah

No.	Variabel	Indikator	Keterangan
1	Lokasi tanah	Dekat dengan jalan	Semakin dekat lokasi tanah dengan jalan alteri maka nilai lahan atau harga lahan tersebut akan semakin tinggi, dan apabila lokasi lahan tersebut jauh dari jalan alteri maka nilai lahan atau harga tanah tersebut akan lebih rendah.
		Dekat dengan fasilitas umum	kawasan pusat pemerintahan mempunyai tingkat aksesibilitas tertinggi, sehingga nilai lahannya adalah tertinggi. Nilai lahan akan semakin menurun harganya setelah jaraknya sedikit menjauh dari pusat pemerintahan.

Tabel 3.3 Indikator dan Variabel Kondisi lingkungan lahan

No.	Variabel	Indikator	Keterangan
1	Kondisi lingkungan lahan	Lahan yang datar	Umumnya pemukiman berada pada tempat yang datar sehingga nilai tanah pada lahan yang datar cenderung lebih tinggi.
		Lahan yang miring	Pada lahan yang miring umumnya digunakan untuk kegiatan pertanian.
		Lahan basah	Pada umumnya lahan basah digunakan untuk kegiatan pertanian atau persawahan sehingga tidak dipungkiri juga untuk dibangun sebuah pemukiman diatas lahan basah tersebut, akan tetapi pada lahan basah memiliki nilai tanah atau harga tanah yang relatife rendah.

Tabel 3.4 Indikator dan Variabel Status kepemilikan lahan

No.	Variabel	Indikator	Keterangan
1	Status kepemilikan lahan	Sertifikat hak milik	pada umumnya tanah atau lahan yang memiliki status kepemilikan yang jelas secara hukum maka nilai tanah pada lahan tersebut akan cenderung lebih tinggi karena lahan tersebut memiliki dokumen-dokumen yang jelas mengenai tanah tersebut.
		Tidak memiliki sertifikat hak milik	Lahan yang tidak memiliki sertifikat hak milik pada dasarnya mempengaruhi nilai tanah tersebut karena tidak adanya bukti-bukti dokumen terkait tanah tersebut sehingga mempengaruhi dari nilai tanah tersebut.

3.5. Pengolahan Data

Pada proses pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua proses. Tahap pertama yang dilakukan yaitu teknik *overlay* dimana data-data yang diperoleh digabungkan satu sama lain agar membentuk peta zona nilai tanah sesuai keadaan dilapangan. Tahap kedua yaitu melakukan analisis untuk mengetahui tingkat kenaikan nilai tanah dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

3.5.1 Proses pembuatan peta administrasi

Penyusunan peta administrasi dalam penelitian ini menggunakan teknik *overlay* yang menghasilkan peta batas-batas desa yang ada pada Kecamatan Menggala.

- Tahap 1: Mengolah data administrasi yang berasal dari Peta Rupa Bumi.
- Tahap 2: Menginput atau memasukkan batas-batas desa dan merubah warna pada setiap *layer* agar membedakan pada setiap desa.

- c. Hasil dari pengolahan ini adalah peta administrasi Kecamatan Menggala.

3.5.2 Proses pembuatan peta zona kedekatan fasilitas umum

Penyusunan peta jaringan jalan pada penelitian ini menggunakan teknik *overlay*.

- Tahap 1: Dimana dari hasil pengolahan peta administrasi di *overlay* dengan jaringan jalan yang didapat dari Peta Rupa Bumi.
- Tahap 2: Mengatur *layer-layer* yang sesuai dengan jaringan jalan.
- Tahap 3: Mengoverlay *layer-layer* fasilitas umum dengan peta administrasi dan jaringan jalan.
- Tahap 4: Membuat zona dengan cara *buffering* sesuai dengan jarak radius yang diinginkan.
- Hasil dari pengolahan ini yaitu peta jaringan Jalan yang ada pada Kecamatan Menggala

Berikut merupakan tabel kesesuaian pada setiap jarak teretntu dari faktor penentu penilaian tanah:

Tabel 3.5 jarak lahan terhadap kantor pelayanan masyarakat

No	Utilitas publik	Radius (m)	Klasifikasi
1	Jarak bidang terhadap kantor pelayanan masyarakat	<200	Dekat
2		200-500	Cukup Dekat
3		>500	Jauh

Tabel 3.6 jarak lahan terhadap fasilitas kesehatan

No	Utilitas publik	Radius (m)	Klasifikasi
1	Jarak bidang terhadap fasilitas kesehatan	<50	Sangat Dekat
2		50-150	Dekat
3		150-500	Cukup Dekat
4		>500	Jauh

Tabel 3.7 jarak lahan terhadap fasilitas pendidikan

No	Utilitas publik	Radius (m)	Klasifikasi
1	Jarak bidang terhadap fasilitas pendidikan	<200	Dekat
2		200-500	Cukup Dekat
3		>500	Jauh

Tabel 3.8 jarak lahan terhadap sarana ibadah

No	Utilitas publik	Radius (m)	Klasifikasi
1	Jarak bidang terhadap sarana ibadah	<200	Dekat
2		200-500	Cukup Dekat
3		>500	Jauh

Data yang dibutuhkan dalam pembuatan peta zona kedekatan fasilitas umum adalah:

1. Data sebaran fasilitas pendidikan dalam bentuk *point*
2. Data sebaran fasilitas kesehatan dalam bentuk *point*
3. Data sebaran kantor pelayanan masyarakat dalam bentuk *point*

Konsep yang digunakan untuk mengolah empat jenis data diatas yaitu konsep *Buffer*. Keempat data tersebut dilakukan *Buffering* secara terpisah dengan melakukan input spesifikasi nilai radius berdasarkan data tersebut. Hasil akhir dari pengolahan ini yaitu tiga peta zona kedekatan fasilitas umum berdasarkan jenis data pada tabel 3.6, tabel 3.6, tabel 3.7, dan tabel 3.8.

3.5.3 Proses pembuatan peta penggunaan lahan

Penyusunan peta penggunaan lahan dimana proses-proses yang dilakukan seperti tahapan-tahapan berikut:

- a. Tahap 1: Menginput peta batas administrasi Kecamatan Menggala agar peta penggunaan lahan sesuai dengan lokasi penelitian.
- b. Tahap 2: Melakukan *clip* pada Peta penggunaan lahan dengan batas administrasi Kecamatan Menggala

- c. Setelah tahapan-tahapan diatas selesai maka hasil dari pengolahan ini adalah peta penggunaan lahan.

3.5.4 Proses pengolahan data parameter *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Parameter yang digunakan pada indikator merupakan data sekunder yang didapat dari survey langsung pada Kecamatan Menggala.

a. Langkah dan proses pengolahan metode AHP

Proses dari pengolahan AHP dalam penelitian ini adalah menentukan peringkat dan pembobotan terhadap indikator-indikator penyusun dari nilai tanah. Adapun langkah-langkah pada metode AHP adalah sebagai berikut:

1. Membuat matrik hasil kuisioner yang telah diisi oleh beberapa pakar yang digunakan pada penelitian ini. Skala preferensi yang digunakan yaitu skala 1 yang menunjukkan tingkat yang paling rendah (*equal importance*) sampai dengan skala 9 yang menunjukkan tingkatan yang paling tinggi (*extreme importance*).

Tabel 3.9 Skala AHP[16]

Nilai	Penjelasan
1	Sama Penting
2	Sama hingga cukup penting
3	Cukup penting
4	Cukup penting hingga tinggi kepentingannya
5	Tinggi kepentingannya
6	Tinggi kepentingannya hingga sangat tinggi
7	Sangat tinggi kepentingannya
8	Kepentingannya sangat tinggi hingga amat sangat tinggi
9	Kepentingan amat sangat tinggi

2. Dalam memperoleh bobot menggunakan metode AHP, dilakukan pengisian kuisioner yang diisi oleh beberapa pakar.
3. Pengolahan dilakukan dengan bentuk matrik berpasangan yang disesuaikan dengan jumlah data parameter yang dipakai yaitu 7x7.
4. Selanjutnya dari ketiga matrik perbandingan berpasangan sebelumnya dirata-ratakan menggunakan metode rata-rata geometrik sehingga menghasilkan matrik berpasangan baru.
5. Skor bobot yang didapatkan kemudian digunakan untuk mendapatkan nilai dari masing-masing faktor penyusun dari bobot yang mempengaruhi nilai tanah. Nilai matrik tersebut merupakan penentu dalam menggambarkan tingkat kenaikan nilai tanah terhadap lokasi tanah, keadaan tanah, dan status kepemilikan.

Menentukan indeks dari masing-masing faktor maka dibutuhkan beberapa orang ahli dalam melakukan penilaian terhadap indikator-indikator yang mempengaruhi nilai tanah. Dalam penelitian ini perencanaannya narasumber yang dituju untuk mengisi kuesioner ini adalah bersumber dari pihak-pihak praktisi dimana praktisi yang dimaksud adalah pihak-pihak yang berkaitan erat mengenai penentuan nilai tanah, dalam hal ini ada tiga praktisi sebagai narasumber yaitu yang berasal dari BAPPEDA, Notaris dan PPAT, serta dari Kantor ATR/BPN Kabupaten Tulang Bawang. Adapun ahli tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10 Responden Kuesioner AHP

No	Nama	Jabatan	Profesi
1	Arya hanesya, S.T.,M.T.,MIP	Kabid insfrastruktur dan pengembangan wilayah BAPPEDA Kab. Tulang Bawang	Pemerintahan

2	Ferhat rif kibri, S.H.,M.H.	Kasubsi pengukuran dan pemetaan kadastral	Pemerintahan
3	Alison jufri, S.H., M.H.	Kepala kantor PPAT Kab. Tulang Bawang	Pemerintahan

6. Wilayah dengan nilai indeks yang sama dapat didefinisikan di atas peta menjadi satu kelompok wilayah. Dari proses penggambaran tersebut didapatkan peta yang menjelaskan informasi tentang tingkat kenaikan nilai tanah dari masing-masing wilayah.

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode AHP. Pada wilayah yang mengalami kenaikan nilai tanah ini merupakan hasil dari pengolahan metode AHP, dimana variabel yang digunakan adalah lokasi tanah, keadaan tanah dan status kepemilikan lahan. Ketiga variabel tersebut memiliki skor dan bobot tertentu yang dapat digunakan untuk mengetahui wilayah-wilayah yang mengalami peningkatan nilai tanah yang sangat signifikan. Data ini menunjukkan suatu wilayah yang mengalami peningkatan karena faktor-faktor dari ketiga variabel tersebut.