

**PEMETAAN POTENSI KONFLIK LAHAN SAWAH KECAMATAN  
PATTALASSANG KABUPATEN GOWA LINGKUP KAWASAN  
STRATEGIS NASIONAL MAMMINASATA**



**ARIF ADIPUTRA AS**

**G011 18 1312**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**DEPARTEMEN ILMU TANAH**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2024**

**PEMETAAN POTENSI KONFLIK LAHAN SAWAH KECAMATAN  
PATTALASSANG KABUPATEN GOWA LINGKUP KAWASAN  
STRATEGIS NASIONAL MAMMINASATA**

**ARIF ADIPUTRA AS**

**G011 18 1312**



**DEPARTEMEN ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2024**

**PEMETAAN POTENSI KONFLIK LAHAN SAWAH KECAMATAN  
PATTALASSANG KABUPATEN GOWA LINGKUP KAWASAN  
STRATEGIS NASIONAL MAMMINASATA**

ARIF ADIPUTRAAS

G011 18 1312

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Agroteknologi

Pada

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**DEPARTEMEN ILMU TANAH**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2024**

**SKRIPSI**  
**PEMETAAN POTENSI KONFLIK LAHAN SAWAH KECAMATAN**  
**PATTALASSANG KABUPATEN GOWA LINGKUP KAWASAN**  
**STRATEGIS NASIONAL MAMMINASATA**

**ARIF ADIPUTRA AS**  
**G011 18 1312**

Skripsi,

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana pada 5 Juni 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Pada

Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Ir. Rismaneswati, S.P., M.P  
NIP. 19760302 20012 2 002



Dr. Ir. Zulkarnain Chaeruddin, M.P  
NIP. 19590919 198604 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi Agroteknologi

Ketua Departemen Ilmu Tanah



Dr. Ir. Abd. Haris B., M. Si  
NIP. 19670811 199403 1 003



Dr. Ir. Asmita Ahmad, S.T., M.Si  
NIP. 19731216 200604 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Pemetaan Potensi Konflik Lahan Sawah Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa Lingkup Kawasan Strategis Nasional Mamminasata" ada adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Prof. Dr. Ir. Rismaneswati. S.P., M.P. sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Zulkarnain Chaeruddin, M.P. sebagai Pembimbing Pendamping. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, Juni 2024



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya serta keberkahan nikmat dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Pemetaan Potensi Konflik Lahan Persawahan Di Kabupaten Takalar Dalam Lingkup Kawasan Strategi Nasional Mamminasata" yang merupakan salah satu syarat dalam memenuhi gelar Sarjana.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Ir. Rismaneswati, S.P., M.P. dan Bapak Dr. Ir. Zulkarnain Chaeruddin, M.P. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya memberikan segala ilmu, arahan, bimbingan kepada penulis sejak awal perencanaan penelitian hingga rampungnya penyusunan skripsi ini. Penulis juga memohon maaf sebesar-besarnya apabila selama proses bimbingan dan penyusunan skripsi ini terdapat salah kata dan perbuatan yang tidak berkenan. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh Dosen dan Staf Fakultas Pertanian khususnya Departemen Ilmu Tanah yang telah memberikan penulis ilmu, pelayanan dan nasehat selama penulis menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari motivasi, dukungan, bantuan, kasih sayang, serta doa-doa yang setiap saat dilangitkan oleh keluarga. Skripsi ini penulis dedikasikan kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Abdullah Lahu dan Ibunda Sabariah serta kakak tercinta Dian Dahliati As, Inayati Nurintan As, dan Ria Nurfitrihanah As, atas ketulusanya dari hati atas doa yang tak pernah putus, semangat yang tak ternilai yang telah membantu dan mendukung penulis serta memfasilitasi penulis hingga terselesainya skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak maka penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sangat tulus kepada teman teman yang rela mengorbankan waktunya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Kepada Arfan Chanandi, Muh. Arif, Muh. Fathur, Muhammad Nur Alim, Wahiduddin, Nur Aisyah Raoda, Muhammad Iqbal Amran, Muh. Yusril Muslim, Kadek Ekam Narayana Widhistira, Ulil Amri, Dirfan Anugrah, Nurhidayatullah Hasan, A. Afifah Afrah Amatullah atas bantuan berupa tenaga, saran, masukan, dan bantuan selama penelitian ini.

Terima Kasih juga penulis ucapkan kepada Keluarga Besar HIMTI FAPERTA UNHAS, HMI Komisariat Pertanian Unhas, UKM SepakBola Unhas dan teman-teman Soil 18 yang telah menjadi tempat belajar dan menambah inspirasi bagi penulis Demikian pers antunan ini, semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala membalas kebaikan seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan dan semoga apa yang tertulis dalam skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Penulis,

Arif Adiputra As

## ABSTRAK

ARIF ADIPUTRA AS. **Pemetaan Potensi Konflik Lahan Sawah Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa Lingkup Kawasan Strategis Nasional Mamminasatan** (Dibimbing oleh RISMANESWATI dan ZULKARNAIN CHAIRUDDIN).

**Latar Belakang.** Peningkatan pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun selalu diiringi peningkatan pertumbuhan ekonomi yang memicu bertambahnya kebutuhan untuk pemenuhan pangan dan tempat tinggal, sehingga mengakibatkan terjadi perebutan penggunaan ruang atau lahan di daerah-daerah strategis, seperti yang terjadi pada Kawasan Strategis Nasional (KSN) Mamminasata. Selain keterbatasan daya tampung dan daya dukung ruang, juga sangat penting diketahui kondisi eksisting lahan sawah agar alih fungsi dan konflik penggunaan lahan sawah menjadi lahan bukan pertanian dapat dikendalikan. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memetakan lahan sawah *existing* yang berpotensi beralih fungsi dan terjadi konflik penggunaan lahan di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa. **Metode.** Penelitian ini menggunakan metode kualitatif melalui analisis dan interpretasi peta penggunaan lahan persawahan, RTRW, serta pemetaan zonasi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) untuk mendapatkan gambaran umum potensi konflik penggunaan lahan menggunakan software ArcGis. Survei tanah dilakukan secara *purposive sampling* pada 8 unit lahan yang dilanjutkan dengan wawancara dengan petani pemilik lahan. Selanjutnya dilakukan analisis sampel tanah di laboratorium untuk menentukan kriteria kelas kesesuaian lahan sawah. **Hasil.** Penelitian ini menunjukkan luas lahan persawahan existing di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa yang tersebar di delapan desa yang masuk dalam Kawasan Mamminasata seluas 2404,18 ha dan terdapat 1147.62 (47,73%) yang berpotensi konflik berada pada kawasan pemukiman masuk dalam zonasi Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B). Hasil penentuan kelas kesesuaian lahan ditemukan beberapa unit lahan yang masuk pada kriteria kesesuaian lahan antara lain, unit lahan T1U1, T1U2, T1U3 masuk dalam kelas kesesuaian lahan S3 (sesuai marginal) dan unit lahan T1U4, T2U1, T2U2, T2U3, T2U4 masuk dalam kelas kesesuaian lahan S2 (cukup sesuai). **Kesimpulan.** Luas lahan sawah di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa 2404,18 ha dan terdapat 1147.62 (47,73%) yang berpotensi konflik berada pada kawasan pemukiman masuk dalam zonasi Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) yang tersebar di semua desa yang ada di Kecamatan Pattallassang.

**Kata Kunci:** Pertumbuhan Penduduk, Penggunaan Lahan, Konflik Lahan, Pertanian Berkelanjutan

## ABSTRACT

ARIF ADIPUTRA AS. **Mapping Potential Conflicts over Rice Land, Pattallassang District, Gowa Regency, Scope of the Mamminasata National Strategic Area** (Supervised by RISMANESWATI and ZULKARNAIN CHAIRUDDIN).

**Background.** The increase in population growth from year to year is always accompanied by increased economic growth which triggers an increase in the need for food and shelter, resulting in competition for the use of space or land in strategic areas, such as what happened in the Mamminasata National Strategic Area (KSN). Apart from the limited capacity and carrying capacity of space, it is also very important to know the existing condition of rice fields so that the conversion and conflict over the use of rice fields into non-agricultural land can be controlled. **Purpose.** This research aims to analyze and map existing rice fields that have the potential to change function and cause land use conflicts in Pattallassang District, Gowa Regency. **Method.** This research uses qualitative methods through analysis and interpretation of rice field land use maps, RTRW, as well as zoning mapping of Sustainable Food Agricultural Land (LP2B) and Sustainable Food Agricultural Reserve Land (LCP2B) to get a general picture of potential land use conflicts using ArcGis software. The soil survey was carried out by purposive sampling on 8 land units followed by interviews with farmers who owned the land. Next, analysis of soil samples is carried out in the laboratory to determine the suitability class criteria for paddy fields. **Results.** This research shows that the area of existing rice fields in Pattallassang District, Gowa Regency, which is spread across eight villages within the Mamminasata Area, is 2404.18 ha and there are 1147.62 (47.73%) that have the potential for conflict in residential areas included in the Agricultural Food Reserve Land zoning. Sustainable (LCP2B). The results of determining the land suitability class found that several land units were included in the land suitability criteria, including, land units T1U1, T1U2, T1U3 were included in land suitability class S3 (marginal suitability) and land units T1U4, T2U1, T2U2, T2U3, T2U4 were included in class suitability of S2 land (quite suitable). **Conclusion.** The area of rice fields in Pattallassang District, Gowa Regency is 2404.18 ha and there are 1147.62 (47.73%) that have the potential for conflict in residential areas included in the Sustainable Food Agriculture Reserve Land (LCP2B) zone which is spread across all villages in Pattallassang District.

**Keywords:** Population Growth, Land Use, Land Conflict, Sustainable Agriculture



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
BAB II.....	4
METODOLOGI.....	4
2.1 Tempat dan Waktu .....	4
2.2 Alat dan Bahan.....	4
2.3 Teknik Pengumpulan Data.....	4
2.4 Prosedur Kerja Penelitian .....	7
2.4.1 Identifikasi Peta Penggunaan Lahan Sawah .....	7
2.4.2 Tumpang susun Peta.....	7
2.4.3 Analisis Potensi Konflik Lahan Sawah dengan Tipologi Konflik.....	7
2.4.4 Pembuatan Peta Potensi Konflik Penggunaan Lahan.....	8
2.5 Analisis Tanah Laboratorium dan Analisis Kesesuaian Lahan Sawah Irigasi .....	9
2.5.1 Analisis Sampel Tanah di Laboratorium .....	9
2.5.2 Analisis Kesesuaian Lahan Sawah .....	10
BAB III.....	11
3.1 Hasil.....	11
3.1.1 Analisis Spasial Sebaran Lahan Sawah Existing.....	11

3.1.2 Rencana Pola Ruang dan Kawasan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan .....	13
3.1.3 Preferensi Penggunaan Lahan.....	13
3.1.4 Konflik Preferensi Penggunaan Lahan .....	18
3.1.5 Hasil Analisis Sifat Fisik Tanah .....	22
3.1.6 Hasil Analisis Sifat Kimia Tanah.....	22
3.1.7 Analisis Kelas Kesesuaian Lahan Padi Sawah .....	23
3.2 Pembahasan .....	24
3.2.1 Preferensi Penggunaan Lahan Sawah dan Zonasi LP2B dan LCP2B.....	24
3.2.2 Pengelolaan Konflik Penggunaan Lahan.....	25
3.2.3 Penilaian Kelas Kesesuaian Lahan .....	25
BAB IV .....	28
KESIMPULAN .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN.....	33

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Alat dan bahan.....	4
Tabel 2.2 Parameter dan analisis tanah di laboratorium.....	9
Tabel 2.3 Kriteria kesesuaian lahan padi sawah .....	10
Tabel 3.1 Sebaran dan luas persawahan di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa pada KSN Mamminasata.....	11
Tabel 3.2 Persentase preferensi penggunaan lahan antara persawahan dengan pemukiman di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.....	15
Tabel 3.3 Tipologi 1 konflik preferensi penggunaan lahan persawahan dengan pemukiman di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.....	18
Tabel 3.4 Tipologi 2 konflik preferensi penggunaan lahan antara persawahan, pemukiman dengan LP2B dan LCP2B di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa .....	19
Tabel 3.5 Luas lahan sawah yang berkonflik pada rencana pola ruang pemukiman di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.....	20
Tabel 3.6 Hasil analisis sifat fisik tanah pada lahan sawah exsisting di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.....	22
Tabel 3.7 Hasil analisis pH tanah dan unsur hara makro (C-Organik dan N-Total).....	22
Tabel 3.8 Hasil analisis P-Tersedia dan K-Tersedia .....	23
Tabel 3.9 Penentuan kelas kesesuaian lahan .....	23

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Bagan alur penelitian .....	5
Gambar 2.2 Peta unit lahan Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa .....	6
Gambar 3.1 Peta lahan sawah existing Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa .....	12
Gambar 3.2 Preferensi pemilik lahan terhadap lahan yang dimilikinya .....	14
Gambar 3.3 Peta zonasi LP2B dan LCP2B di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa .....	16
Gambar 3.4 Tumpang susun peta lahan sawah existing dengan rencana pola ruang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa pada kawasan Mamminasata	17
Gambar 3.5 Peta potensi konflik penggunaan lahan Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.....	21

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kondisi lahan aktual lahan persawahan di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.....	33
Lampiran 2. Dokumentasi pengambilan sampel.....	34
Lampiran 3. Penentuan kriteria kelas kesesuaian lahan.....	35
Lampiran 4. Proses pengamatan sifat fisik dan kimia tanah di laboratorium .....	36
Lampiran 5. Peta RTRW Kabupaten Gowa.....	37
Lampiran 6. Peta zonasi LP2B dan LCP2B Kabupaten Gowa lingkup Kawasan Mamminasata.....	38
Lampiran 7. Hasil wawancara lapangan.....	39

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Laju peningkatan pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun selalu diiringi peningkatan pertumbuhan ekonomi yang memicu bertambahnya kebutuhan lahan untuk pemenuhan pangan dan tempat tinggal, konsekuensinya adalah terjadi perebutan penggunaan ruang atau lahan di daerah-daerah strategis, seperti yang terjadi pada Kawasan Strategis Nasional (KSN) Mamminasata; lingkup wilayah Kota Makassar, Kabupaten Maros, Kabupaten Gowa, dan Kabupaten Takalar. Arus migrasi penduduk ke kawasan ini terutama terjadi di Kota Makassar yang menjadi kawasan perkotaan inti. Keterbatasan daya tampung dan daya dukung ruang di Kota Makassar maka menyebabkan terciptanya tren persebaran penduduk yang tidak terkendali ke daerah pinggiran kota sampai ke kawasan perkotaan sekitarnya seperti di Kabupaten Maros, Gowa, dan Takalar (Ashari, 2015).

Besarnya kebutuhan akan lahan pada suatu wilayah berbanding lurus dengan pertumbuhan penduduk di wilayah tersebut terutama dalam penyediaan lahan untuk memenuhi kebutuhan penduduknya (Warlina, 2011). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa (2021) bahwa kurun waktu 2010-2020 jumlah penduduk Kabupaten mengalami peningkatan dengan laju pertumbuhan penduduk sekitar 1,56%. Pertumbuhan aktivitas ekonomi suatu wilayah berasosiasi dengan laju pertumbuhan penduduk. Peningkatan laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Gowa diperkirakan akan semakin meningkat secara signifikan pada masa mendatang. Sehubungan dengan hal tersebut Kabupaten Gowa termasuk dalam Kawasan Strategis Nasional Mamminasata yang bertujuan sebagai penggerak utama pembangunan di kawasan timur Indonesia, terdapat 11 kecamatan dari 18 kecamatan di Kabupaten Gowa. Salah satu dari kecamatan tersebut adalah Kecamatan Pattallassang.

RTRW Kabupaten Gowa merencanakan Pattallassang sebagai kota baru serta berdasarkan RDTR Kota Baru Gowa-Maros, yang terletak di 2 kecamatan yaitu Kecamatan Pattallassang (Gowa) dan Kecamatan Moncongloe (Maros), pengembangan dan pembangunan kawasan ini bertujuan untuk membangun kota satelit masa depan yang hijau, berkelanjutan dan terpadu. Kecamatan Pattallassang merupakan salah satu bentuk pengembangan Kota Baru di Mamminasata dalam rangka mengatasi laju pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi di Kota Mamminasata. Kebijakan yang dibuat oleh pemerintah pusat ataupun pemerintah daerah tersebut, baik secara langsung maupun secara tidak langsung akan mempengaruhi kebutuhan lahan terhadap suatu wilayah. Kebijakan yang dikeluarkan tersebut akan mempengaruhi penggunaan serta permintaan lahan. Berdasarkan hasil penelitian Chairuddin (2016) ditemukan lahan sawah existing yang teridentifikasi sebagai zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) dan lahan cadangan pertanian pangan berkelanjutan (LCP2B) seluas 24.210 ha. Data ini dapat digunakan untuk mendukung preferensi dari masyarakat tidak ingin melepas lahan persawahannya untuk dialihfungsikan.

Kecamatan Pattallassang dicanangkan sebagai Ibukota Kabupaten Gowa menggantikan Kecamatan Somba Opu yang begitu massif terjadi alihfungsi lahan pertanian ke non pertanian; sehingga dibutuhkan wilayah alternatif bagi pengembangan Ibukota Kabupaten. Kecamatan Pattallassang fenomena saat ini, luas panen dan produksi yang terbesar terjadi pada tahun 2013 sebesar 4.217 ribu hektar dan 25.756 ribu ton padi. Kemudian terjadi penurunan luas panen pada tahun 2014-2015 sebesar 3.295 ribu hektar dan 3.262 ribu hektar, sementara produksinya sebesar 18.386 ribu ton dan 16.158 ribu ton. Namun pada tahun 2016 mengalami peningkatan lagi sebesar 3.528,1 ribu hektar dan 21.097 ribu ton, meskipun peningkatan ini tidak sebesar pada tahun 2013. Dan setelah itu di pada tahun 2017 luas panen menurun sebesar 3.329,2 ribu hektar dan produksinya mengalami peningkatan sebesar 22.551 ribu ton (Badan Pusat Statistik, 2018). Produksi padi di Kecamatan Pattallassang pada umumnya sudah mencukupi untuk penduduknya sendiri, akan tetapi produksi padi yang tiap tahun mengalami fluktuasi yang disebabkan karena menurunnya luas panen bisa mengganggu kebutuhan pangan, dimana jumlah penduduk di Kecamatan Pattallassang setiap tahun terus mengalami peningkatan.

Dampak dari perkembangan Kawasan Strategis Nasional (KSN) Mamminasata mengakibatkan terjadinya peningkatan pertumbuhan penduduk di Kecamatan Pattallassang melihat dari aspek urbanisasi yang terjadi, pada data BPS Kabupaten Gowa menunjukkan, laju pertumbuhan penduduk pada Kecamatan Pattallassang dalam kurun waktu 2010-2020 sebesar 3.19%. Laju pertumbuhan penduduk tersebut merupakan tertinggi di Kabupaten Gowa dalam kurun waktu 2010-2020 (BPS Gowa, 2021). Dalam rangka mengatasi laju pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi di Kawasan Mamminasata, maka penyediaan sarana dan prasarana yang lengkap pada Kecamatan Pattallassang tidak hanya dikembangkan dengan permukiman skala besar saja akan tetapi, Kecamatan Pattallassang membangun sarana penunjang lainnya, sehingga membutuhkan lahan untuk pembangunan pada wilayah tersebut.

Dampak dari masuknya Kecamatan Pattallassang ke dalam KSN Mamminasata, mengakibatkan penggunaan lahan untuk pertanian menjadi tergantikan untuk lahan non-pertanian seperti permukiman, industri dan jasa yang memberikan nilai lahan yang lebih tinggi, akibatnya, konversi lahan pertanian rentan terjadi. Perkembangan kawasan dapat dilihat dari konversi lahan di sekitar kawasan yang terus berkembang menjadi kawasan perkotaan, sementara daerah sekitarnya awalnya merupakan lahan pertanian, kini terus berkembang menjadi kawasan pemukiman atau industri (Rukka, 2018).

Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa merupakan daerah yang mengalami konversi lahan karena pertumbuhan penduduk dan peningkatan ekonomi karena termasuk sebagai salah satu kawasan kota baru yang memiliki potensi cukup besar. Kecenderungan pembangunan di kawasan ini semakin tinggi terlihat dari banyaknya bangunan rumah dan fasilitas lain namun tidak teratur

setelah adanya kebijakan yang menetapkan Pattalassang sebagai kota baru. Akibatnya, muncul potensi masalah antara keinginan masyarakat dengan kebijakan RTRW yang telah ditetapkan pemerintah dan berpotensi menimbulkan konflik penggunaan lahan. Selain itu, juga dapat terjadi konflik lain yaitu antara kebijakan RTRW dengan kebijakan yang menyangkut perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memetakan lahan sawah *existing* yang berpotensi beralih fungsi dan terjadi konflik penggunaan lahan di Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa.



## BAB II

### METODOLOGI

#### 2.1 Tempat dan Waktu

Lokasi penelitian di lahan sawah Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Analisis sampel tanah dilakukan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Penelitian ini berlangsung pada bulan September 2023 sampai Januari 2024.

#### 2.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ditunjukkan dalam Tabel 2.1

**Tabel 2.1** Alat dan Bahan

Alat	Bahan
1. GPS ( <i>Global Position System</i> )	1. Peta Administrasi Kecamatan Pattalassang 1:50.000 (BPS, 2017)
2. Peralatan Survei Tanah (kamera digital, bor tanah, pisau lapangan, meteran bar, kantong sampel, dan alat tulis)	2. Peta RBI 1:50.000 (BIG 2019)
3. Microsoft Excel	3. Peta Lahan Sawah <i>Existing</i> Kecamatan Pattalassang (RTRW Kabupaten Gowa)
4. <i>Software ArcGis</i> 10.4	4. Peta Rencana Pola Ruang 1:50.000 (RTRW Kabupaten Gowa)
	5. Peta Zonasi LP2B dan LPC2B 1:25.000 (Chairuddin, 2015)
	6. Sampel tanah penelitian
	7. Sejumlah zat kimia untuk menganalisis sampel tanah.

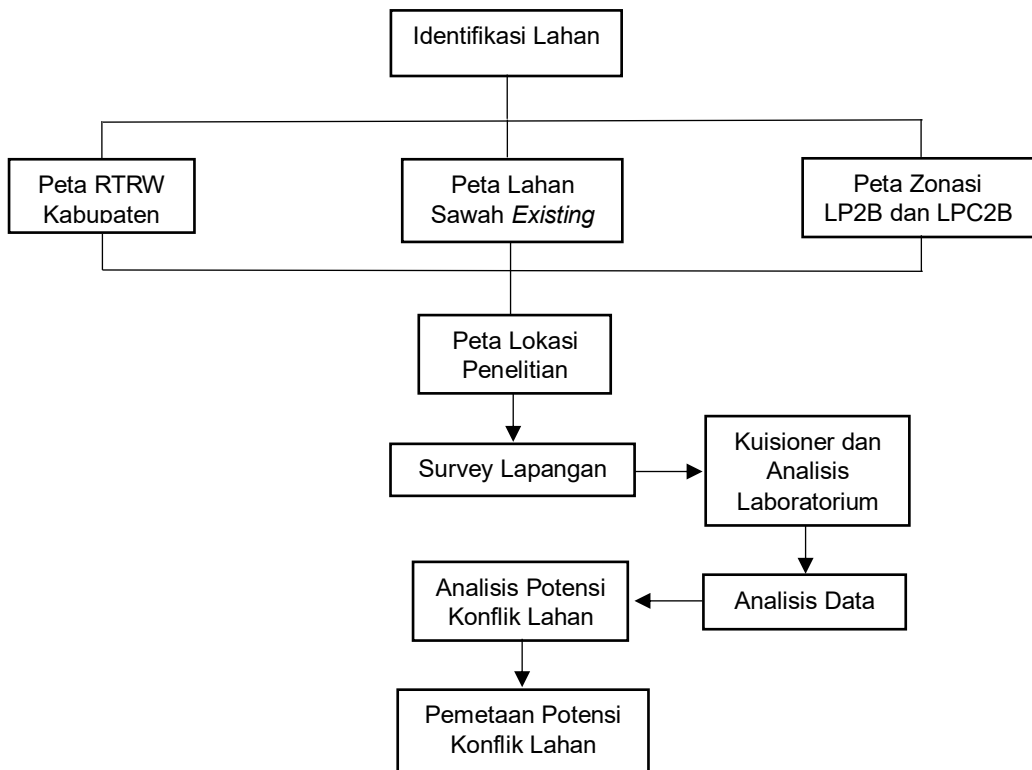
#### 2.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari berbagai sumber yang dibagi menjadi dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data yang diperoleh dari pengolahan data di aplikasi ArcGIS serta data yang dikumpulkan atau diperoleh dari hasil wawancara maupun data *ground truth* atau pengamatan langsung di lapangan serta data lapangan yang terdiri dari data kuesioner dan data *ground truth* atau tinjauan lapangan. Kuisisioner berisi pertanyaan umum tentang pengetahuan kebijakan pola ruang dan keinginan pemilik lahan dalam pemanfaatan lahan yang dimilikinya. Sedangkan data sekunder meliputi RTRW Kabupaten Gowa, data spasial zonasi kawasan LP2B dan LCP2B yang diperoleh dari hasil penelitian Kajian Tipologi Optimal Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kawasan Mamminasata (Chairuddin, 2015).

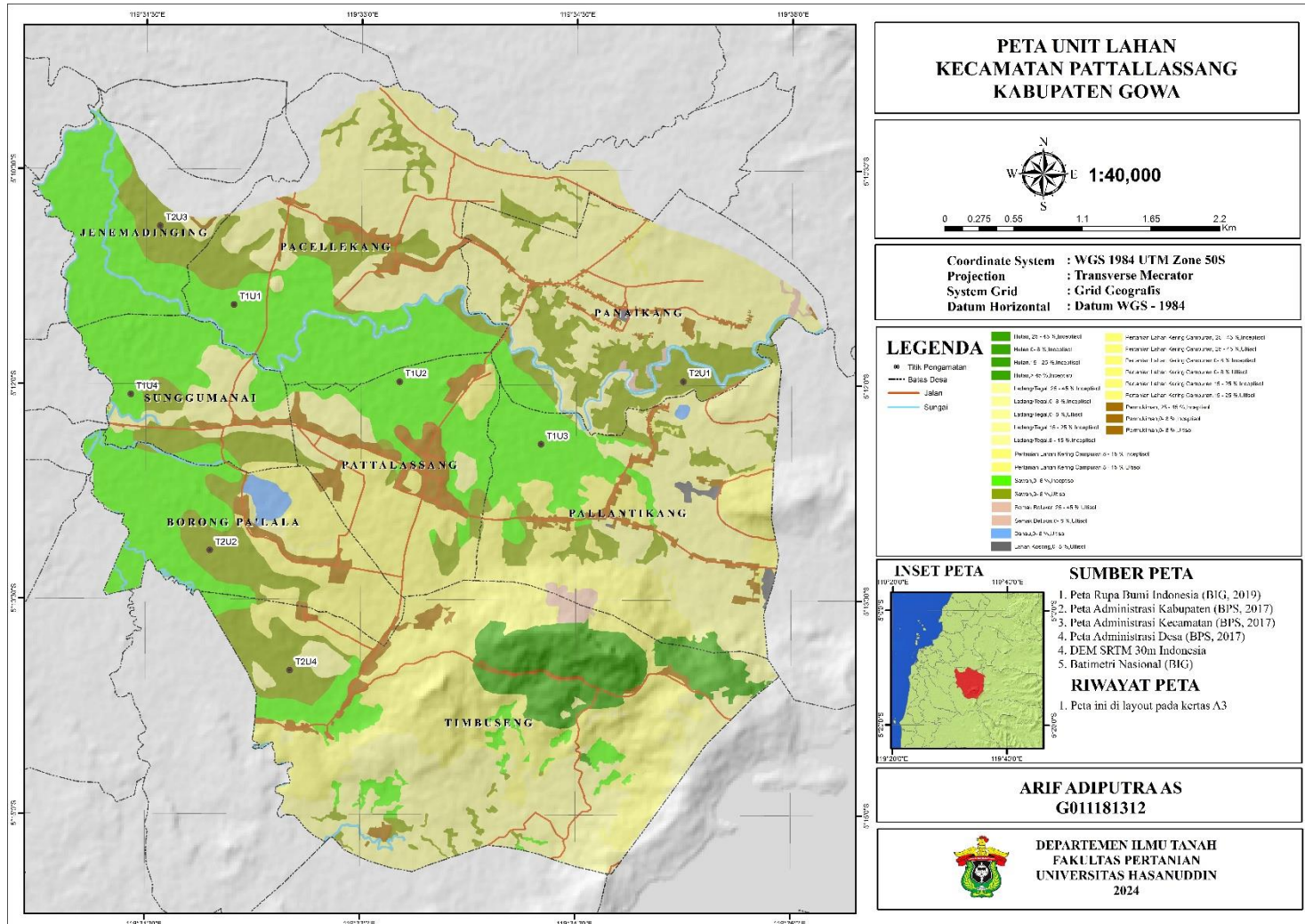
Kuesioner memuat pertanyaan umum seputar pengetahuan tentang kebijakan pola ruang dan keinginan petani atau pemilik lahan dalam pemanfaatan lahan yang

dimilikinya. Pemilihan responden dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dengan sasaran responden adalah petani atau pemilik lahan persawahan yang lahannya berada pada rencana pola ruang kawasan permukiman yang memiliki luas lahan 0,2 - 0,6 ha. Rentang angka 0,2 - 0,6 ha diambil berdasarkan rata-rata luas lahan yang dikuasai per rumah tangga usaha pertanian di Sulawesi Selatan yaitu sebesar 0,42 ha (Badan Pusat Statistik, 2013). Pemilihan responden sesuai dengan batas-batas tujuan yang bersifat representatif (Wicaksonoet al, 2015) dengan jumlah 99 responden.

Rangkaian tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 berupa kerangka analisis dalam membuat peta potensi konflik penggunaan lahan di lokasi penelitian.



**Gambar 2.1** Bagan Alur Penelitian



Gambar 2.2 Peta Unit Lahan Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa

Pembuatan peta unit lahan dimaksudkan untuk menjadi acuan dalam menentukan titik pengamatan dari peta unit lahan hasil overlay peta kemiringan lereng, peta penggunaan lahan dan peta jenis tanah lokasi penelitian. Penentuan titik pengamatan ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan penggunaan lahan sawah yang ada pada lokasi penelitian. Titik pengamatan ditentukan juga berdasarkan penggunaan lahan sawah, kemiringan lereng (0-8%) dan hanya dibedakan pada jenis tanah (inceptisol dan ultisol).

## **2.4 Prosedur Kerja Penelitian**

### **2.4.1 Identifikasi Peta Penggunaan Lahan Sawah**

Mengidentifikasi peta penggunaan lahan sawah yang bersumber dari Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gowa dengan menggunakan *software* ArcGIS untuk mendapatkan sebaran dan luasan lahan sawah *existing* di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.

### **2.4.2 Tumpang susun Peta**

Tumpang susun peta penggunaan lahan persawahan, peta rencana pola ruang dan peta zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa yang masuk pada KSN Mamminasata dengan menggunakan *software* ArcGIS yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai potensi konflik penggunaan lahan yang terjadi pada daerah tersebut.

### **2.4.3 Analisis Potensi Konflik Lahan Sawah dengan Tipologi Konflik**

Potensi konflik penggunaan lahan dalam penelitian ini adalah perbedaan penerapan fungsi lahan antara pemilik lahan persawahan dengan kebijakan pola ruang Kawasan Perkotaan Mamminasata dalam RTRW Kabupaten Gowa serta antara zonasi LP2B dan LCP2B dengan kebijakan pola ruang Kawasan Perkotaan Mamminasata dalam RTRW Kabupaten Gowa.

Data hasil kuesioner dan *ground truth* selanjutnya ditabulasi dalam bentuk tipologi atau pengelompokan unit pengamatan berdasarkan kesamaan karakteristik parameter yang digunakan (Hakim et al, 2016) untuk mendeskripsikan gambaran potensi konflik penggunaan lahan sekaligus menjadi dasar dalam arahan pemanfaatan lahan yang sebaiknya dikembangkan. Data disajikan dalam dua tipologi yaitu (1) tipologi konflik preferensi penggunaan lahan antara persawahan dengan permukiman di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa pada KSN Mamminasata dan (2) tipologi konflik preferensi penggunaan lahan antara persawahan, permukiman, dengan LP2B dan LCP2B di Kabupaten Gowa pada KSN Mamminasata yang diuraikan sebagai berikut:

1. Tipologi konflik antara preferensi persawahan dan permukiman
  - a. Berkonflik, preferensi persawahan (>50% pemilik lahan persawahan menginginkan persawahan menjadi penggunaan lahan utama).
  - b. Berkonflik, nilai preferensi sama tinggi (50% pemilik lahan persawahan menginginkan penggunaan lahan persawahan dan 50% pemilik lahan persawahan menginginkan penggunaan lahan kawasan permukiman dan atau kawasan pendidikan).

- c. Berkonflik, preferensi permukiman dominan (>50% pemilik lahan persawahan menginginkan kawasan permukiman dan atau kawasan pendidikan menjadi penggunaan lahan utama).
  - d. Tidak ada konflik, preferensi bukan persawahan (100% pemilik lahan persawahan menginginkan kawasan permukiman dan atau kawasan pendidikan menjadi penggunaan lahan utama).
2. Tipologi konflik antara preferensi zonasi LP2B dan bukan LP2B
- a. Berkonflik, masuk kawasan LP2B (>50% pemilik lahan persawahan menginginkan persawahan menjadi penggunaan lahan utama dan lahan tersebut masuk dalam zonasi LP2B dan LCP2B).
  - b. Tidak ada konflik, masuk kawasan LP2B (100% pemilik lahan persawahan menginginkan kawasan permukiman dan atau kawasan pendidikan menjadi penggunaan lahan utama tapi lahan tersebut masuk dalam zonasi LP2B dan LCP2B).
  - c. Berkonflik, bukan kawasan LP2B (>50% pemilik lahan persawahan menginginkan persawahan menjadi penggunaan lahan utama tapi lahan tersebut tidak masuk dalam zonasi LP2B dan LCP2B).
  - d. Tidak ada konflik, bukan kawasan LP2B (100% pemilik lahan persawahan menginginkan kawasan permukiman dan atau kawasan pendidikan menjadi penggunaan lahan utama dan lahan tersebut tidak masuk dalam zonasi LP2B dan LCP2B).

Berdasarkan penelitian Putra (2016) kedua tipologi tersebut ditumpang susun untuk mendapatkan tipologi potensi konflik penggunaan lahan antara preferensi persawahan, permukiman, dengan zonasi kawasan LP2B dan LCP2B, sehingga didapatkan informasi untuk menyempurnakan arahan pemanfaatan penggunaan lahan. Urutan penggabungan sebagai berikut:

1. Berkonflik, preferensi persawahan, masuk kawasan LP2B
2. Berkonflik, preferensi persawahan, bukan kawasan LP2B
3. Berkonflik, nilai preferensi sama tinggi, masuk kawasan LP2B
4. Berkonflik, nilai preferensi sama tinggi, bukan kawasan LP2B
5. Berkonflik, preferensi permukiman dominan, masuk kawasan LP2B
6. Berkonflik, preferensi permukiman dominan, bukan kawasan LP2B
7. Tidak ada konflik, preferensi bukan persawahan, masuk kawasan LP2B
8. Tidak ada konflik, preferensi bukan persawahan, bukan kawasan LP2B

#### **2.4.4 Pembuatan Peta Potensi Konflik Penggunaan Lahan**

Peta hasil tumpang susun penggunaan lahan persawahan dengan pola ruang dan hasil tumpang susun pola ruang dengan zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan selanjutnya ditumpang susun dengan hasil analisis potensi konflik penggunaan lahan menggunakan software ArcGIS untuk didapatkan peta sebaran potensi konflik penggunaan lahan.

## 2.5 Analisis Tanah Laboratorium dan Analisis Kesesuaian Lahan Sawah Irigasi

### 2.5.1 Analisis Sampel Tanah di Laboratorium

Analisis sampel tanah ini dilakukan di laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin analisis yang dilakukan seperti ditunjukkan pada Tabel 2.2

**Tabel 2.2** Parameter dan metode analisis tanah di laboratorium

Parameter	Metode
C-Organik	<i>Walkley and Black</i>
Tekstur Tanah	Hidrometer
N-Total	Kjedhal
P-Tersedia	Olsen
K-Tersedia	Ekstraksi $\text{NH}_4\text{Oac}$
pH Tanah	pH meter
Kadar Air	Oven

### 2.5.2 Analisis Kesesuaian Lahan Sawah

Penentuan kelas kesesuaian lahan sawah disesuaikan dengan kriteria kesesuaian lahan padi sawah menurut Petunjuk Teknis Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan, BBSDLP (2016) dengan menggunakan faktor pembatas sederhana, yang ditunjukkan pada Tabel 2.3.

**Tabel 2.3** Kriteria kesesuaian lahan padi sawah

Persyaratan penggunaan/ karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	S1	S2	S3	N
<b>Media perakaran (rc)</b>				
Tekstur	halus, agak halus	sedang	agak kasar	kasar
Kedalaman tanah (cm)	> 50	40 - 50	25- 40	< 25
<b>Retensi hara (nr)</b>				
pH H <sub>2</sub> O	5,5 - 7,0	4,5 - 5,5 7,0 - 8,0	< 4,5 > 8,0	-
C-organik (%)	> 1,2	0,8 - 1,2	< 0,8	-
<b>Hara tersedia (na)</b>				
N total (%)	Sedang	rendah	sgt rendah	-
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (ppm)	Tinggi	sedang	rendah- sgt rendah	-
K <sub>2</sub> O (cmol/kg)	Sedang	rendah	sgt rendah	-

Sumber : BBSDLP 2016