

**KANDUNGAN HARA N DAN P TERSEDIA PADA
LAHAN SAWAH DI KABUPATEN TAPIN
DITINJAU DARI TIPOLOGI LUAPAN AIR**



KENRIA AMNESTI

**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI ILMU TANAH
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**KANDUNGAN HARA N DAN P TERSEDIA PADA
LAHAN SAWAH DI KABUPATEN TAPIN
DITINJAU DARI TIPOLOGI LUAPAN AIR**

Oleh

Kenria Amnesti

2210513220024

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

KENRIA AMNESTI. Kandungan Hara N dan P Tersedia Pada Lahan Sawah Di Kabupaten Tapin Di tinjau dari Tipologi Luapan Air, dibimbing oleh Zuraida Titin Mariana.

Lahan pasang surut termasuk dalam kategori lahan marginal yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian, namun sebagian besar didominasi oleh tanah sulfat masam yang sangat asam akibat pengaruh pasang surut air laut. Kondisi ini mengakibatkan pH tanah rendah serta terbatasnya unsur hara penting seperti Nitrogen (N) dan Fosfor (P). Selain itu, jarak tanah dari sungai berperan dalam menentukan sifat kimia tanah, di mana semakin jauh dari sungai, nilai pH umumnya meningkat karena berkurangnya ion-ion penyebab kemasaman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kandungan hara N dan P tersedia di antara tipologi luapan air yang berbeda di wilayah tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan deskriptif komparatif untuk menganalisis perbedaan kadar unsur hara N (NH_4^+ , NO_3^-) dan P-tersedia dalam tanah pada Tipologi Luapan A dan D. Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu penentuan titik sampel secara sengaja berdasarkan tipe luapan A (sekitar 0,2 km dari sungai negara pada desa Sungai Puting) dan tipe luapan D (20 km dari sungai negara pada desa Pandahan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rata-rata P-tersedia (P_2O_5) pada tipologi luapan A ($1,63 \text{ mg.kg}^{-1}$) dan tipologi luapan D ($1,30 \text{ mg.kg}^{-1}$) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Rata-rata N- NH_4^+ pada tipologi luapan A ($28,66 \text{ mg.kg}^{-1}$) dan tipologi luapan D ($29,05 \text{ mg.kg}^{-1}$) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Rata-rata N- NO_3^- pada tipologi luapan A ($2,77 \text{ mg.kg}^{-1}$) dan tipologi luapan D ($3,12 \text{ mg.kg}^{-1}$) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, N tersedia pada tanah tipologi luapan A dan D menunjukkan bahwa nilai N- NH_4^+ lebih besar dibandingkan N- NO_3^- .

LEMBAR PENGESAHAN

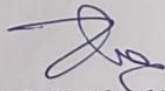
Judul : Kandungan Hara N dan P Tersedia Pada Lahan Sawah
Di Kabupaten Tapin Di tinjau dari Tipologi Luapan Air

Nama : Kenria Amnesti

NIM : 2210513220024

Program Studi : Ilmu Tanah

Diketahui Oleh:
Koordinator Program Studi Ilmu Tanah



Prof. Dr. Ir. H. Abdul Hadi, M. Agr
NIP. 19680207 199303 1 004

Menyetujui
Dosen Pembimbing:



Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si
NIP. 19670812 199303 2 004

Tanggal lulus: 13 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



Kenria Amnesti. Penulis dilahirkan di Tapin, pada tanggal 3 Oktober 2004 sebagai putri kedua dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Sunardi dan Ibu Mira Riana. Penulis Lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Rantau Jurusan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam pada Tahun 2022. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan di Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Fakultas Pertanian Program Studi Ilmu Tanah melalui jalur Seleksi Bersama Masu Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama masa perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan organisasi. Penulis bergabung organisasi Koperasi Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2023 sebagai anggota magang dan prastaff, kemudian pada tahun 2024 menjadi pengurus sebagai bendahara di bidang usaha. Penulis aktif mengikuti kepanitian diantaranya Pengenalan Ruang Lingkup Ilmu Tanah dan megikuti seminar nasional serta pelatihan yang di selenggarakan oleh himpunan mahasiswa ilmu tanah (HIMATAN) serta PKKMB dan Dies Natalis Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Selain itu penulis juga menjadi asisten dosen pada mata kuliah Konservasi Tanah dan Air serta asisten dosen Pengelolaan Air dan Tanah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kandungan Hara N dan P Tersedia Pada Lahan Sawah Di Kabupaten Tapin Di tinjau dari Tipologi Luapan Air” tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si selaku dosen pembimbing atas kesabaran, keikhlasan, waktu, ilmu, arahan, masukan, dan motivasi yang membantu saya dari awal penyusunan hingga skripsi ini selesai dengan baik.
2. Bapak Dr. Ir. Fakhrur Razie M. Si dan Bapak Dr. Ir. Muhammad Mahbub, M.P selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menelaah skripsi ini dan segala kritik yang membangun, saran, serta masukan yang sangat berharga sejak seminar proposal hingga sidang akhir, yang membuat penelitian ini menjadi jauh lebih baik dan sempurna.
3. Kerendahan hati penulis, mengucapkan terimakasih kepada Ayahanda Sunardi Ibunda Mira Riana beserta mas Nanda dan kaka Fanny serta keluarga yang lainnya, terima kasih yang paling dalam atas cinta tanpa syarat, kasing sayang, doa-doa, pengorbanan, serta keringat yang telah diberikan dan kasih sayang. Perjalanan perkuliahan ini adalah bentuk kecil bakti dan rasa syukur saya yang paling dalam karena memiliki kalian.
4. Sahabat-sahabat tercinta cecan ancis, intan, ira, oca, rindang, maulida, jelita dan dafina telah menjadi *support system* dari awal perkuliahan hingga sampai di titik ini dan bersedia mendengarkan segala keluh kesah, menjadi tempat menangis saat revisi tak kunjung usai, dan selalu membawa tawa di saat-saat paling *stressful*. Masa-masa kuliah ini tidak akan seindah dan menyenangkan ini tanpa kehadiran kalian.
5. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Program Studi Ilmu Tanah angkatan 2022 serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, solidaritas bantuan.
6. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Muhamad Syamsul Ma'arif telah hadir memberikan doa, mendukung, menghibur, motivasi tiada henti, dan menjadi tempat bersandar untuk melepas penat, penyemangat setia dan memberikan warna serta kebahagiaan tersendiri di tengah lelah dan tegangnya proses pengerjaan skripsi ini. Semoga ikatan ini tidak akan pernah selesai dan selalu Bersama untuk merangkai cerita yang baru.
7. Terakhir, namun tak kalah penting, saya ingin berterima kasih kepada diri saya sendiri sudah bertahan dan tidak menyerah ketika keadaan terasa sangat berat, sudah melawan rasa malas, melewati malam-malam panjang dengan mata terjaga, dan berhasil menaklukkan segala keraguan. *I did it*

Banjarbaru, 13 Juli 2026

Kenria Amnesti

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR.....	i
DAFTAR LAMPIRAN.....	ii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan masalah	3
Hipotesis	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
METODE PENELITIAN	4
Bahan dan Alat	4
Bahan.....	4
Alat	4
Tempat dan Waktu	4
Rancangan Penelitian	5
Pelaksanaan Penelitian	5
Analisis Data	5
HASIL DAN PEMBAHASAN	7
Hasil.....	7
Fosfor Tersedia	7
Nitrogen.....	7
Pembahasan	9
KESIMPULAN DAN SARAN	12
Kesimpulan.....	12
Saran	12
DAFTAR PUSTAKA	13

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Nilai rata-rata P-tersedia (P_2O_5) pada tanah di Desa Sungai Puting (tipologi A) dan Desa Pandahan (tipologi D). Huruf yang sama pada diagram batang menunjukkan tidak berbeda nyata dengan taraf kepercayaan 95%.	7
2. Nilai rata-rata Amonium (NH_4^+) pada tanah di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D). Huruf yang sama pada diagram batang menunjukkan tidak ada perbedaan nyata dengan taraf kepercayaan 95%.	8
3. Nilai rata-rata Nitrat (NO_3^-) pada tanah di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D). Huruf yang sama pada diagram batang menunjukkan tidak ada perbedaan nyata dengan taraf kepercayaan 95%	8
4. Nilai rata-rata nilai $N-NH_4^+$ dan $N-NO_3^-$ pada tipe luapan A dan D.....	9
5. Siklus nitrogen dalam tanah.....	11

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Peta Lokasi titik sampel Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	16
2.	Rata-Rata pH Tanah di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	17
3.	Data Analisis P-Tersedia (P_2O_5) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D)	18
4.	Data Analisis Amonium (NH_4^+) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	19
5.	Data Analisis Nitrat (NO_3^-) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	20
6.	Hasil Uji-f terhadap P-tersedia (P_2O_5) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	21
7.	Hasil Uji-f terhadap Amonium ($N-NH_4^+$) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	22
8.	Hasil Uji-f terhadap Nitrat ($N-NO_3^-$) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	23
9.	Hasil Uji-t terhadap P-tersedia (P_2O_5) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	24
10.	Hasil Uji-t terhadap Amonium ($N-NH_4^+$) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	25
11.	Hasil Uji-t terhadap Nitrat ($N-NO_3^-$) di Desa Sungai Puting (Tipologi Luapan A) dan di Desa Pandahan (Tipologi luapan D).....	26
12	Dokumentasi Penelitian.....	27