

**KEMASAMAN TANAH SAWAH PASANG SURUT DAN TADAH
HUJAN DI WILAYAH SUB DAS MARTAPURA**



YUSWAR MAHENDRA

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**KEMASAMAN TANAH SAWAH PASANG SURUT DAN TADAH
HUJAN DI WILAYAH SUB DAS MARTAPURA**

Oleh

YUSWAR MAHENDRA

1810513210004

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

**JURUSAN ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

YUSWAR MAHENDRA. Kemasaman Lahan Sawah Pasang Surut Dan Tadah Hujan Di Wilayah Sub Das Martapura dibawah bimbingan Ibu **Zuraida Titin Mariana** dan Bapak **Andin Muhammad Abduh**.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh sub daerah aliran sungai (DAS) Martapura mencakup lahan pertanian padi yang dipengaruhi oleh pasang surut dan air hujan, dengan variasi tingkat pH tanah yang beragam, yang selanjutnya mempengaruhi produktivitas padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pH tanah pada berbagai kedalaman tanah sawah di lahan pasang surut dan tadah hujan di wilayah sub DAS Martapura.

Penelitian ini menggunakan metode survei di lapangan secara sengaja (*purposive sampling*) paada lahan pertanian pasang surut dan tadah hujan pada masing-masing lima kedalaman (0–20 cm, 20–40 cm, 40–60 cm, 60–80 cm, dan 80–100 cm). Data hasil pengamatan diuji menggunakan uji-F untuk melihat keragaman data. Apabila ragam homogen (*equal variance*) maka dilanjutkan dengan uji-t : *two sample asumming equal variance* dan namun bila ragam tidak homogen (*enequal variance*) maka dilanjutkan dengan menggunakan uji-t *two sample asumming enequal variance*.

Kemasaman tanah sawah pasang surut pada kedalaman antara 0-20 cm dan 20-40 cm, 40-60cm dan 60-80 cm, serta 60-80 cm dan 80-100 cm menunjukkan tidak terdapat perbedaan berdasarkan uji-T tidak berpasangan, namun antara kedalaman 20-40 cm dan 40-60 cm menunjukkan perbedaan. Kemasaman tanah sawah tadah hujan pada kedalaman antara 0-20 dan 20-40, 60-80 cm dan 80-100 cm menunjukkan tidak terdapat perbedaan berdasarkan uji-t tidak berpasangan, namun antara kedalaman 20-40 cm dan 40-60, 40-60 dan 60-80 cm) menunjukkan perbedaan. Kemasaman tanah sawah pasang surut dan tadah hujan menunjukkan perbedaan yang nyata berdasarkan uji-t tidak berpasangan pada masing-masing kedalaman tanah (0-20 cm dan 20-40 cm, 20-40 cm dan 40-60 cm, 40-60 cm dan 60-80 cm, serta 60-80 cm dan 80-100 cm).

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : KEMASAMAN LAHAN SAWAH PASANG SURUT DAN
TADAH HUJAN DI WILAYAH SUB DAS MARTAPURA
Nama : Yuswar Mahendra
NIM : 1810513210004
Jurusan : Ilmu Tanah

Disetujui Oleh Tim Pembimbing :

Anggota,



Andin Muhammad Abduh S.P, M. Sc.
NIP. 19930624 202203 1 009

Ketua,



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

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Ilmu Tanah



Prof. Dr. Ir. H. Abdul Hadi, M.Agr
NIP. 19680207 1993003 1 004

Tanggal lulu : 8 Juli 2025

RIWAYAT HIDUP



Yuswar Mahendra lahir di Bumi Pertiwi tepatnya di Provinsi Kalimantan Selatan, Tabalong pada tanggal 9 Oktober 1999 sebagai anak kedua dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Syarwani dan Ibu Rusniah. Menempuh pendidikan Taman Kanak Kemala Bhayangkari lulus pada tahun 2006, dilanjutkan Sekolah Dasar Negeri 01 Belimbing lulus pada tahun 2012, dilanjutkan Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Tanjung lulus pada tahun 2015 dan dilanjutkan Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjung lulus pada tahun 2018, serta melanjutkan studi ke program studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada tahun 2018.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas Rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat melaksanakan, menyusun dan menyelesaikan penulisan usulan penelitian ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu **Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si.** dan Bapak **Andin Muhammad Abduh S.P, M. Sc.** selaku dosen pembimbing pertama dan dosen pembimbing kedua saya yang telah memberikan semangat, arahan, dukungan, dan selalu meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan proposal ini. Ucapan terimakasih juga kepada Bapak **Prof. Ir. H. Fadly H. Yusran, M.Sc. Ph.D, IPU** dan Bapak **Dr. Ir. Fakhrur Razie, M.Si** karena telah meluangkan waktunya untuk menguji.

Ucapan terima kasih juga kepada kedua orang tua yang selalu memberikan semangat kepada penulis serta teman-teman yang juga selalu membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang terdapat pada proposal usulan penelitian ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun agar dalam penulisan selanjutnya menjadi lebih baik.

Banjarbaru, Juli 2025
Penulis,


Yuswar Mahendra

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	1
Manfaat Penelitian	1
BAHAN DAN METODE.....	2
Bahan dan Alat.....	2
Bahan.....	2
Alat	2
Rancangan Penelitian.....	2
Pelaksanaan Penelitian.....	2
Waktu dan tempat.....	2
Pelaksanaan	2
Analisis Data.....	3
HASIL DAN PEMBAHASAN	5
Hasil	5
Kemasaman Tanah	5
Pembahasan	8
KESIMPULAN DAN SARAN	9
Kesimpulan	9
Saran	9
DAFTAR PUSTAKA.....	15
LAMPIRAN	17

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Kemasaman tanah sawah pasang surut dan tadah hujan pada berbagai kedalaman di wilayah sub DAS Martapura	8
2.	Kemasaman tanah sawah pasang surut pada berbagai kedalaman di wilayah sub DAS Martapura. Huruf yang sama pada diagram batang menunjukkan tidak ada perbedaan nyata dengan taraf kepercayaan 95% berdasarkan uji-T tidak berpasangan dengan membandingkan antara dua kedalaman.	9
3.	Kemasaman tanah sawah pasang surut pada berbagai kedalaman di wilayah sub DAS Martapura. Huruf yang sama pada diagram batang menunjukkan tidak ada perbedaan nyata dan huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata dengan taraf kepercayaan 95% berdasarkan uji-T tidak berpasangan dengan membandingkan antara dua kedalaman.	9
4.	Kemasaman tanah sawah pasang surut dan tadah hujan pada berbagai kedalaman 0-20 cm, 20-40 cm, 40-60 cm, 60-80 cm dan 80-100 cm di wilayah sub DAS Martapura.	10
5.	Peta Lokasi Sampel.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Dokumentasi Saat Penelitian	13
2.	Peta Lokasi Sampel	14
3.	Peta Sawah Pasang Surut.....	15
4.	Peta Sawah Tadah Hujan	16
5.	Data penelitian kemasaman tanah sawah pada berbagai kedalaman di lahan Pasang Surut	17
6.	Data penelitian kemasaman tanah sawah pada berbagai kedalaman di lahan tadah hujan.....	18
7.	Hasil uji F dan uji-t sawah Pasang Surut antara kedalaman 0-20 dan 20-40 cm	19
8.	Hasil uji F dan uji-t sawah Pasang Surut antara kedalaman 20-40 dan 40-60 cm	21
9.	Hasil uji F dan uji-t sawah Pasang Surut antara kedalaman 40-60 dan 60-80 cm	23
10.	Hasil uji F dan uji-t sawah Pasang Surut antara kedalaman 60-80 dan 80-100 cm	25
11.	Hasil uji F dan uji-t sawah Tadah Hujan antara kedalaman 0-20 cm dan 20-40 cm	27
12.	Hasil uji F dan uji-t sawah Tadah Hujan antara kedalaman 20-40 dan 40-60 cm	29
13.	Hasil uji F dan uji-t sawah Tadah Hujan antara kedalaman 40-60 dan 60-80 cm	31
14.	Hasil uji F dan uji-t sawah Tadah Hujan antara kedalaman 60-80 dan 80-100 cm	33
15.	Hasil uji F dan uji t sawah pasang surut dan tadah hujan pada kedalaman 0-20 cm	35
16.	Hasil uji F dan uji-t sawah pasang surut dan tadah hujan pada kedalaman 20-40 cm	37
17.	Hasil uji F dan uji-t sawah pasang surut dan tadah hujan pada kedalaman 40-60 cm	39
18.	Hasil uji F uji-t sawah pasang surut dan tadah hujan pada kedalaman 60-80 cm	41
19.	Hasil uji F dan uji t sawah pasang surut dan tadah hujan pada kedalaman 80-100 cm	43
20.	Data Penelitian Warna Tanah Sawah Pada Berbagai Kedalaman di Lahan Pasang Surut	45
21.	Data Penelitian Warna Tanah Sawah Pada Berbagai Kedalaman di Lahan Tadah Hujan.....	47

