

**PENAMBAHAN FRAKSI PASIR DAN AMELIORAN
TERHADAP SIFAT FISIKA DAN KIMIA TANAH SALIN
YANG SUDAH DILINDI**



ARIF RAHMAN

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

2023

**PENAMBAHAN FRAKSI PASIR DAN AMELIORAN
TERHADAP SIFAT FISIKA DAN KIMIA TANAH SALIN
YANG SUDAH DILINDI**

Oleh

ARIF RAHMAN

1910513210014

**Usulan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

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

2023

Judul : Penambahan Fraksi Pasir Dan Amelioran Terhadap Sifat Fisika
Dan Kimia Tanah Salin Yang Sudah Dilindi
Nama : Arif Rahman
NIM : 1910513210014
Program Studi : Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



Ir. H. Muhammad Syarbini, MP.
NIP. 19600604 198603 1 005

Ketua,



Ir. Ismed Fachruzi, MS.
NIP. 19610808 198903 1 004

Diketahui oleh :
Koordinator Program Studi Ilmu Tanah



Dr. Afiah Hayati, SP., MP.
NIP. 19710423 200501 2 001

RINGKASAN

Arif, “Penambahan Fraksi Pasir dan Amelioran Terhadap Sifat Fisika Dan Kimia Tanah Salin Yang Sudah Dilindi”. Penulis laporan ini dibimbing oleh Ir. Ismed Fachruzi, M.S. dan Ir. H. Muhammad Syarbini, MP.

Tanah salin disebut juga tanah garaman yaitu tanah yang mempunyai kadar garam netral larut dalam air, sehingga dapat mengganggu pertumbuhan kebanyakan tanaman. Tanah salin biasanya ditemukan di dua tipe daerah, yakni daerah sekitar pantai yang memiliki cekaman salinitas yang disebabkan oleh intrusi air laut serta daerah arid dan semi arid yakni salinitas yang disebabkan oleh evaporasi air tanah atau air permukaan. Lahan salin paling banyak ditemui di daerah dengan curah hujan yang rendah, irigasi dan kondisi drainase yang kurang baik sehingga memperburuk sifat tanah dan berakibat hilangnya kesuburan tanah secara permanen.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah penambahan fraksi pasir (A) yang terdiri dari dua taraf perlakuan. Faktor kedua adalah jenis pupuk organik (B) yang terdiri dari dua taraf perlakuan. Perlakuan dalam penelitian ini adalah hasil dari kombinasi antara faktor dari seluruh taraf perlakuan. Dalam penelitian ini terdapat $A \times B = 2 \times 2 = 4$ perlakuan kombinasi, dan berulang tiga ($r=3$), sehingga $4 \times 3 = 12$ satuan percobaan (=pot) = 12 pot percobaan.

RIWAYAT HIDUP



ARIF. Penulis dilahirkan di Kuala Kapuas, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah pada tanggal 23 Juli 2000 sebagai putra pertama dari pasangan Bapak Yahya dan Ibu Putir. Pernah bersekolah di taman kanak-kanak Riwut Tarung UPTD Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kabupaten Kotawaringin Timur, lulus pada tahun 2006, kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar Negeri 11 Baamang Tengah Kabupaten Kotawaringin Timur dan lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur dan lulus pada tahun 2016, selanjutnya meneruskan pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur dan lulus pada tahun 2019. Penulis melanjutkan studi pada tahun 2019 di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada Program Studi Ilmu Tanah.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa Sanggar Talas, yaitu pengurus di divisi humas tahun 2021-2022. Penulis pernah serta melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Guntung Manggis, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan pada Tahun 2022.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan usulan skripsi yang berjudul “Penambahan Fraksi Pasir Dan Amelioran Terhadap Sifat Fisika Dan Kimia Tanah Salin Yang Sudah Dilindi”. Penyusunan usulan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Ir. Ismed Fachruzi, MS. dan bapak Ir. H. Muhammad Syarbini, MP. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada kedua orang tua atas do’a, dukungan dan motivasi yang selalu diberikan. Serta teman-teman seperjuangan yang rela membantu dan serta menyumbangkan tenaga serta pikirannya dalam menyelesaikan usulan skripsi ini.

Harapan penulis, semoga usulan skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

Aamiin.

Banjarbaru, 25 Maret 2024.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis.....	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Tanah Salin.....	5
Sifat Fisika Tanah Salin.....	6
Sifat Kimia Tanah Salin	7
Natrium di Tanah Salin.....	8
Klorida di Tanah Salin.....	9
Amelioran.....	9
Pupuk Organik Olahan Dari Limbah Perikanan	10
Pupuk Kandang Ayam.....	11
BAHAN DAN METODE	14

	Halaman
Bahan dan Alat	14
Bahan.....	14
Alat	14
Metode Penelitian	15
Waktu dan Tempat	16
Pelaksanaan Penelitian	16
Pengamatan	18
Analisis Data	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
Hasil.....	20
Pembahasan.....	25
KESIMPULAN DAN SARAN	31
Kesimpulan.....	31
Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kombinasi perlakuan antara penambahan fraksi pasir dan jenis pupuk organik	16
2.	Karakteristik tanah awal dan pupuk organik	20
3.	Pengaruh perlakuan terhadap sifat air lindian dan tanah yang diamati	20
4.	Klasifikasi salinitas dan EC (1mS/cm = mmhos/cm).....	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Nilai pengaruh penambahan pasir dan pemberian pupuk organik terhadap nilai pH air lindian di tanah bergaram	21
2. Nilai pengaruh penambahan pasir dan pemberian pupuk organik terhadap nilai DHL dan TDS air lindian di tanah bergaram	22
3. Nilai pengaruh penambahan pasir dan pemberian pupuk organik terhadap nilai pH tanah bergaram.....	23
4. Nilai pengaruh penambahan pasir dan pemberian pupuk organik terhadap nilai Na-dd tanah bergaram.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap pH air lindian	39
2. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap DHL air lindian	40
3. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap TDS air lindian.....	42
4. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap pH tanah.....	43
5. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap Na-dd tanah.....	45
6. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap DHL tanah	46
7. Hasil dokumentasi kegiatan penelitian	48