

**DINAMIKA KUALITAS AIR PASANG SURUT DAN
EFEKTIVITAS PEMANFAATANNYA UNTUK MEMPERBAIKI
TANAH SULFAT MASAM DALAM MENINGKATKAN INDEKS
PERTANAMAN DAN PRODUKTIVITAS PADI**

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat master
Program Studi Ilmu Tanah



disusun oleh
ZUHRI MULTAZAM
18/433956/PPN/04354

PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2021

PENGESAHAN

DINAMIKA KUALITAS AIR PASANG SURUT DAN EFEKTIVITAS PEMANFAATANNYA UNTUK MEMPERBAIKI TANAH SULFAT MASAM DALAM MENINGKATKAN INDEKS PERTANAMAN DAN PRODUKTIVITAS PADI

disusun oleh :

Zuhri Multazam

18/433956/PPN/04354

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

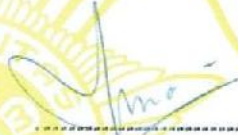
Pada tanggal 15 Januari 2021

Tanda Tangan

Tanggal

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Ir. Azwar Maas, M.Sc.



19 Januari 2021

Pembimbing Pendamping

Dr. Ir. Sri Nuryani H. U., M.P., M.Sc.



19 Januari 2021

Penguji I

Dr. Ir. Khairil Anwar, M.S.



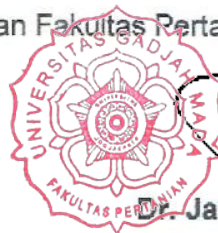
20 Januari 2021

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat master

Tanggal ..25.. Januari 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada



Dr. Jamhari, SP. MP.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis ini bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 18 Januari 2021



Zuhri Multazam

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji hanya bagi Allah Robb semesta alam. Atas berkat rahmat dan pertolongan Allah SWT yang diberikan kepada penulis sehingga hamba-Nya yang lemah ini atas karunia-Nya dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan judul **“Dinamika Kualitas Air Pasang Surut Dan Efektivitas Pemanfaatannya Untuk Memperbaiki Tanah Sulfat Masam Dalam Meningkatkan Indeks Pertanaman Dan Produktivitas Padi”** sebagai syarat meraih gelar *Master of Science* dan untuk bisa lulus pendidikan Magister Ilmu Tanah di Program Pascasajana Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada tercinta. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah ke haribaan Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat, tabi'in, ulama, da'i dan semua umat manusia yang mengikuti kebaikannya dengan istiqomah sampai akhir zaman.

Rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada Prof Dr. Ir. Azwar Maas, M.Sc dan Ibu Dr. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.Sc selaku dosen pembimbing utama dan pendamping, yang telah memberikan kesempatan berharga kepada penulis untuk berangkat dan melakukan penelitian bekerjasama dengan Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra) Banjarbaru di Kalimantan Selatan, telah dengan bijak penuh kesabaran dan kasih sayang membimbing penulisan tesis ini dan telah memberikan banyak bantuan dan kemudahan juga teladan kebaikan yang menjadi inspirasi bagi penulis. Terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Bapak Dr. Ir. Khairil Anwar, M.S telah berperan sangat signifikan, memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian dan sekaligus sebagai penguji tesis.

Sangat spesial kepada tercinta Istriku Indri Maharini, S.Far, M.S.c, Apt. Dr(Cand) telah totalitas mensupport dan banyak berkorban lahir batin. selama penulis tinggal di Yogyakarta satu tahun, dan hampir delapan bulan di Kalimantan. Banyak kewajiban terlalaikan. Sampai surga bersama. Kedua orang tuaku, Ayah Maksum Rohmadi & Ibu Rubiyati, di Kuamang Kuning Jambi yang tiada pernah putus mendoakanku. Kedua mertuaku yang sangat luar biasa Ayah Drs Santosa & Ibu Ngatini Bandungkulon menantu. Terima kasih Adik Iparku Imam Wijaya, S.Si, M.Si, PhD atas laptopnya telah sangat membantu penulis untuk menyelesaikan tesis ini dan tugas-tugas studi. Mohon maaf tidak bisa turut merawat Alm Nenek beberapa bulan sampai wafatnya.

Kakakku Amin Mahmudah, S.Pd, M.Pd.I & Fuad Mukhlisin dan Adik-adikku Ahmad Nasuha, S.Hum. M.SI, & Mastarita, S.Pd, M.Pd; Siti Amanah, S.Ag, M.Ag & M. Iqbal Rahman S.Ag, M.Ag. Alhamdulillah akhirnya mengikuti kalian semuanya adalah contoh dan pendorongku untuk menyelesaikan pendidikan Master ini.

Prof. Junun Sartohadi, Dr. Makruf Nurudin, Dr. Eko Hanudun, Dr. Benito Heru Purwanto, Prof. Irfan Priyambada, Dr. Donni Widiyanto, Dr. Jaka Widada, semua dosen Tanah Fakultas, terima kasih pengajarannya semoga ilmunya sangat bermanfaat bagi penulis.

Terima kasih Bapak Hendri Sosiawan. Kepala Balittra. Atas bantuan fasilitas Inventaris motor KLX plat B 3372 F untuk memudahkan studi di lapangan. Ibu Dr. Wahida, alat Dr. Arfin Fahmi, diskusi dan masukan. Prof. M. Noor atas diskusi saran masukannya, Prof. Mukhlis atas bantuannya. Pak Zainuddin, Pak Bejo telah sangat merepotkan di lapangan, Sukamto, Sugianto Pustakawan Balittra, Pak Boidi bantuannya selama di Mess Balittra. Fajar Nurhuda, membantu dan menemani penelitian selama magang. Fazri, Rahmadi dkk di Tanjung Harapan.

Pak Andi. Bu Nina Istiana, Pak Dr. Ajidirman, Besri Nasrul, Syamsu Alam. Mb Ana, bu Indah, Neny, Rofita. Pustakawan Fakultas Pertanian, Pustakawan Universitas Gadjah Mada, Geografi, Farmasi dan juga Pustakawan Balittra di Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Teman-teman seperjuangan di magister ilmu Tanah Mas Amir Novianto, Krisnha Aji, Wisnu Aji Wibowo, Nanda, Rahadian Mawardi, Galang Indra Jaya, Angga, Jelly Amailia Santri, Fitri Fahmia, Hana Hanifa, Margi, Anti, Eka, Kartika, Swestika, Fani, Wuri, dan semuanya tidak mungkin bisa dituliskan satu persatu.

Terima kasih kepada jajaran Pemprov Jambi melalui Diknas Pendidikan yang turut membantu biaya study penulis dengan program beasiswa tahun 2019. Balittra dan Kementerian Pertanian BBSDLP dalam penelitian tesis ini dan penelitian ini merupakan salah satu bagian kecil dari Program SERASI 2019.

Semoga Allah SWT memberikan ganjaran dan balasan terbaik. Mohon masukan dan saran meski bagaimanapun, penulis menyadari akan keterbatasan. Namun semoga tulisan ini memberikaan sumbangsih dalam upaya swasembada dan ketahanan pangan Indonesia.

Yogyakarta, Januari 2021

Penulis