

**PENGARUH APLIKASI AMELIORAN DOLOMIT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL GENOTIPE PADI
(*Oryza sativa* L.) SPESIFIK SUMATRA BARAT PADA LAHAN
GAMBUT**

TESIS



**PROGRAM STUDI S2 AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH APLIKASI AMELIORAN DOLOMIT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL GENOTIPE PADI (*Oryza sativa* L.) SPESIFIK SUMATRA BARAT PADA LAHAN GAMBUS

Rona Tri Madani¹, Irfan Suliansyah², Benni Satria², Atman³

¹ Program Studi Megister Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

² Jurusan Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas
Kampus Limau Manis Padang 25163

³ Badan Riset dan Inovasi Nasional

Penulis Koresponden: irfansuliansyah@agr.unand.ac.id

ABSRACK

Padi merupakan tanaman pangan utama bagi masyarakat Indonesia. Perubahan tata guna lahan telah mengurangi potensi lahan untuk budidaya padi. Indonesia memiliki lahan gambut yang luas dan berpotensi untuk ekstensifikasi padi, namun perlu dilakukan upaya perbaikan lahan melalui pemberian amelioran. Dolomit merupakan salah satu amelioran yang dapat memperbaiki sifat kimia tanah dan meningkatkan daya serap hara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara amelioran dan dosis dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa genotipe padi. Penelitian dilaksanakan di Desa Sunur, Kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman mulai bulan Juni sampai Desember 2024. Rancangan yang digunakan dalam percobaan adalah Rancangan Petak Terbagi (RAKL). Petak utama terdiri dari 4 genotipe padi (Bujang Marantau, Kuriak Supayang, Caredek, PB 42). Anak petak terdiri dari 4 dosis Dolomit (0, 5, 10, 15 ton/ha). Setiap satuan percobaan diulang sebanyak 3 kali. Pengamatan dilakukan terhadap peubah pertumbuhan dan hasil serta analisis pertumbuhan. Data hasil pengamatan dianalisis secara amelioran menggunakan uji F dan dilanjutkan dengan DNMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara genotipe padi dengan dosis Dolomit pada peubah bobot 1000 gabah. Genotipe Bujang Marantau dan Redek menunjukkan hasil terbaik pada peubah jumlah anakan produktif, jumlah gabah total per malai, jumlah gabah penuh per malai, persentase gabah per malai, bobot 1000 gabah, hasil per petak dan hasil per hektar. Dosis kapur dolomit 10 ton/ha menunjukkan hasil terbaik pada peubah tinggi tanaman, jumlah anakan, indeks luas daun, jumlah anakan produktif dan bobot 1000 gabah.

Kata kunci: Gambut; Asam organik; Padi; Amelioran; Dolomit

PENGARUH APLIKASI AMELIORAN DOLOMIT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL GENOTIPE PADI (*Oryza sativa* L.) SPESIFIK SUMATRA BARAT PADA LAHAN GAMBUT

Rona Tri Madani¹, Irfan Suliansyah², Benni Satria², Atman³

¹ Master of Agronomy Study Program, Faculty of Agriculture, Andalas University

² Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Andalas University
Kampus Limau Manis Padang 25163

³ National Research and Innovation Agency

Corresponding Author: irfansuliansyah@agr.unand.ac.id

ABSTRACT

Rice is the main food crop for the people of Indonesia. Changes in land use have reduced potential land for rice cultivation. Indonesia has extensive peatlands and has the potential for rice extensification, but efforts are needed to improve the land through the application of ameliorants. Dolomite is one of the ameliorants that can improve soil chemical properties and increase nutrient absorption. This study aims to determine the interaction between genotypes and dolomite doses on the growth and yield of several rice genotypes. The study was conducted in Sunur Village, Nan Sabaris District, Padang Pariaman Regency from June to December 2024. The design used in the experiment was Split Plot Design (RAKL). The main plot consisted of 4 rice genotypes (Bujang Marantau, Kuriak Supayang, Redek, PB 42). The subplot consisted of 4 doses of Dolomite (0, 5, 10, 15 tons/ha). Each experimental unit was repeated 3 times. Observations were made on growth and yield variables as well as growth analysis. Observation data were analyzed statistically using the F test followed by DNMRT at the 5% level. The results of this study indicate that there is an interaction between rice genotypes and Dolomite doses on the 1000-grain weight variable. Bujang Marantau and Redek genotypes showed the best results for the variables of the number of productive tillers, the total number of grains per panicle, the number of full grains per panicle, the percentage of grain per panicle, the weight of 1000 grains, yield per plot and yield per hectare. The dose of dolomite lime 10 tons/ha showed the best results on the variables of plant height, number of tillers, leaf area index, number of productive tillers and 1000grain weight.

Keywords: Peat; Organic Acid; Rice; Ameliorant; Dolomite