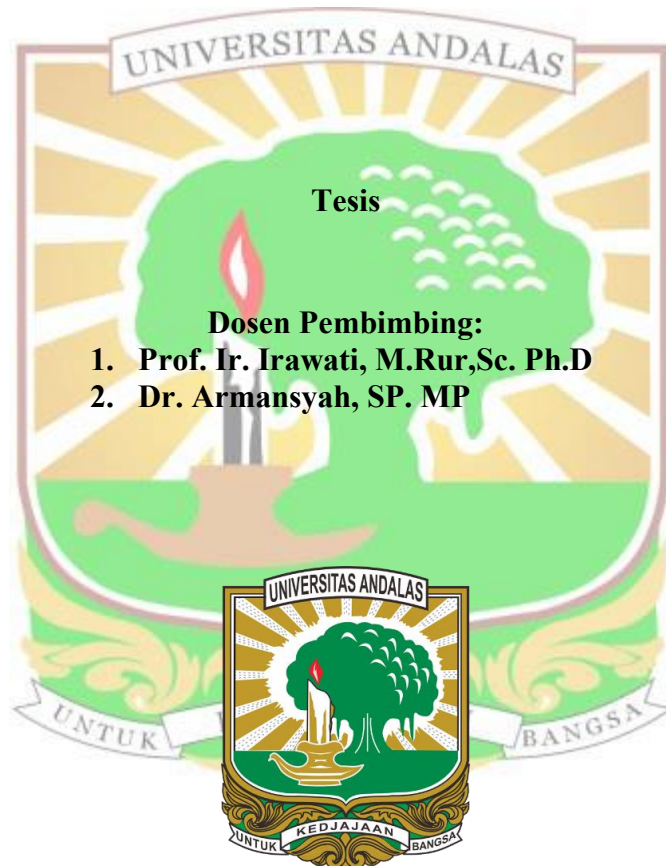


**PENGARUH FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA PADA  
BEBERAPA TARAF PUPUK P TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)  
ASAL BENIH**

**YURI ABHYASA YUKA PUTRI  
NIM. 2320241007**



**PROGRAM STUDI S2 AGRONOMI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

## RINGKASAN

Yuri Abhyasa Yuka Putri. Pengaruh Fungi Mikoriza Arbuskula Pada Beberapa Taraf Pupuk P Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Asal Benih. Dibimbing oleh Irawati dan Armansyah.

Bawang merah TSS (*True Shallot Seed*) merupakan bawang merah asal biji sebagai solusi permasalahan ketersediaan benih. Umumnya petani masih menggunakan benih asal umbi untuk produksi bawang merah. Penanaman bawang merah TSS pada lahan ultisol masih jarang dilakukan karena kurangnya hara yang tersedia. Oleh karena itu masih dibutuhkan banyak penelitian terkait benih TSS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa dosis FMA (Fungi Mikoriza Arbuskula) dan dosis pupuk fosfor (P) terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah asal biji pada tanah ultisol. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Universitas Andalas, Limau Manis, Kecamatan Pauh, Padang, Universitas Andalas. Pelaksanaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan dua faktor yaitu dosis FMA dan dosis pupuk P dengan 3 kelompok. Dosis FMA yang digunakan adalah 10 g/tanaman dan 20 g/tanaman, selanjutnya pupuk P yang digunakan yaitu pupuk TSP dengan dosis 50 kg/ha, 100 kg/ha, 150 kg/ha. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara dosis FMA dan dosis pupuk P pada populasi spora FMA dan serapan P tanaman. Secara tunggal dosis FMA memberikan pengaruh pada tinggi tanaman. Sedangkan dosis pupuk P memberikan pengaruh pada diameter umbi, bobot segar umbi per petak, dan bobot kering umbi per petak. Selain itu didapatkan gulma dominan sebelum pengolahan lahan yaitu *Asystasia gangetica*, sedangkan pada lahan budidaya bawang merah asal TSS yaitu *Boreria lathifolia*.



## SUMMARY

Yuri Abhyasa Yuka Putri. Effect of Arbuscular Mycorrhizal Fungi at Several Levels of P Fertilizer on the Growth and Yield of Red Onion (*Allium ascalonicum* L.) Seed Origin. Supervised by Irawati and Armansyah.

TSS (True Shallot Seed) are shallots of seed origin as a solution to the problem of seed availability. Generally, farmers still use seeds from bulbs for shallot production. Planting TSS shallots on ultisol land is still rarely done due to the lack of available nutrients. Therefore, there is still a need for a lot of research related to TSS seeds. This study aims to determine the effect of several doses of FMA (Fungi Mikoriza Arbuskula) and phosphorus fertilizer doses on the growth and yield of shallots from seeds on ultisol soil. The research was conducted at Andalas University Experimental Garden, Limau Manis, Pauh District, Padang, Andalas University. The implementation used a Randomized Group Design with two factors, namely the dose of FMA and the dose of P fertilizer with 3 groups. The doses of FMA used are 10 g/plant and 20 g/plant, then the P fertilizer used is TSP fertilizer at a dose of 50 kg/ha, 100 kg/ha, 150 kg/ha. The results showed that there was an interaction between FMA dose and P fertilizer dose on FMA spore population and plant P uptake. Single dose of FMA influenced plant height. Meanwhile, the dose of P fertilizer influenced tuber diameter, tuber fresh weight per plot, and tuber dry weight per plot. In addition, it was found that the dominant weed before land cultivation was *Asystasia gangetica*, while on shallot cultivation land from TSS, it was *Boreria lathifolia*.

