

## ABSTRAK

**Roy Hanuddin,2022. Peningkatan Ketahanan Tanaman Bawang Merah Dengan Campuran Serbuk Cangkang Telur Dan *Trichoderma harzianum* Terhadap Penyakit Busuk Pangkal. Di bawah bimbingan Tina Dewi Rosahdi dan Ida Yusidah.**

Bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan komoditas hortikultura unggulan yang memiliki nilai ekonomis tinggi serta banyak manfaatnya. Pada proses budidaya tanaman ini sering kali mengalami serangan dari organisme pengganggu tanaman seperti penyakit busuk pangkal yang disebabkan oleh jamur *Fusarium oxysporum* f.sp *cepae* yang berpotensi dalam menurunkan hasil panen. Umum nya para petani mengendalikan penyakit ini dengan menggunakan pestisida sintetik yang dapat mendegradasi lingkungan, sehingga perlu adanya alternatif lain yang lebih ramah lingkungan, seperti pemanfaatan serbuk cangkang telur dan jamur *T. harzianum*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian campuran serbuk cangkang telur dan *T. harzianum* dalam meningkatkan ketahanan tanaman bawang merah terhadap penyakit busuk pangkal dan mengetahui formula mana yang efektif. Penelitian ini bertempat di laboratorium terpadu UIN Sunan Gunung Djati Bandung dan rumah kaca, Universitas Padjajaran pada bulan Februari hingga Agustus 2021. Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu A = kontrol (tanpa perlakuan), B = kontrol (patogen *Foc*), C = padatan cangkang telur + *T. harzianum* + patogen *Foc*, D = cairan cangkang telur + *T. harzianum* + patogen *Foc*, E = padatan cangkang telur+ *T. harzianum*, F = cairan cangkang telur + *T. harzianum*. Kemudian dilakukan uji lanjut DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran serbuk cangkang telur dan *T. harzianum* mampu meningkatkan ketahanan tanaman bawang merah terhadap penyakit busuk pangkal dan formula yang paling efektif yaitu dalam bentuk padatan.

**Kata kunci** : bawang merah, busuk pangkal, cangkang telur, *T.harzianum*