

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis dan lama perendaman benih cabai yang paling tepat dengan menggunakan ekstrak daun sirih melalui metode perendaman benih untuk mengendalikan penyakit *damping-off* yang disebabkan cendawan *Sclerotium rolfsii*

Penelitian ini terdiri dari dua tahap. Tahap pertama isolasi dan perbanyakan cendawan penyebab penyakit *damping-off* pada tanaman cabai, yang dilaksanakan di laboratorium. Tahap kedua pengujian efektifitas ekstrak daun sirih untuk mengendalikan penyakit *damping off* melalui teknik perendaman benih, yang di greenhouse. Penelitian ini disusun dengan rancangan acak lengkap (RAL) dengan rancangan percobaan faktor tunggal yang terdiri dari 13 perlakuan yaitu; ekstrak daun sirih dengan konsentrasi 40%, 60% dan 80% dengan lama perendaman 1 jam, 2 jam dan 3 jam, Delsene MX 80WP konsentrasi 0,3% dengan lama perendaman 1 jam, 2 jam dan 3 jam, serta satu kontrol, masing-masing perlakuan diulang tiga kali.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan ekstrak daun sirih 60% dengan lama perendaman benih cabai 1 jam merupakan perlakuan yang paling tepat untuk mengendalikan penyakit *damping off* yang disebabkan oleh cendawan *Sclerotium rolfsii*.

Kata Kunci: Rebah kecambah, Ekstrak daun sirih, Perendaman benih, *Sclerotium rolfsii*.

ABSTRACT

A study aims to get the right concentration of piper betle leaves extract and dipping time of chili seed to control damping off disease caused by Sclerotium rolfsii.

The study consists of two stages. The first stage was isolation and multiplication of damping off disease in chilli, this stage conducted in laboratorium. The second stage was test the effectivity of piper betle leaf extract to control damping off using dipping method, this stage conducted in greenhouse. The study arranged in Completely Randomized Design (CRD) with single factor experimental design consist of 13 treatment, namely concentration 40%, 60% and 80% Piper betle leaves extract with 1 hour, 2 hour, and 3 hour dipping time, Delsene MX 80WP 0,3% with 1 hour, 2 hour and 3 hour dipping time, and one control. Each treatment had three replications.

The result of this research shown that Piper betle leaves extract 60% with 1 hour chili seed dipping time has the best ability among the other treatment to control damping off disease cause of Sclerotium rolfsii in chili seedlings.

Keywords: *Damping off, Piper betle leaves extract, seed dipping, Sclerotium rolfsii.*