

ABSTRAK

INVENTARISASI PATOGEN TERBAWA BENIH CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) DARI MARKETPLACE

Oleh

Karina Amanda

Benih sehat dan berkualitas merupakan faktor utama dalam keberhasilan budidaya tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.). Keberadaan patogen pada benih sangat mempengaruhi kualitas atau mutu benih. Salah satu penyebab rendahnya mutu benih adalah keberadaan patogen terbawa benih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kontaminasi patogen terhadap daya kecambah benih cabai merah dan mengidentifikasi patogen terbawa benih pada beberapa varietas cabai merah yang diperoleh dari *marketplace*. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu pengujian kesehatan benih menggunakan metode *washing test*, metode *blotter test*, *agar plate* dan metode pertumbuhan benih (*growing on test*) dengan media pasir, selanjutnya jamur patogen yang muncul diidentifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya kontaminasi patogen yang menurunkan daya kecambah. Pada metode *blotter test*, varietas asalan I dan asalan II terkontaminasi jamur *Fusarium* sp., dengan tingkat kontaminasi 20% dan 3,33% dan daya kecambah 36,67% dan 43,33%. Pada metode *agar plate*, varietas asalan I terkontaminasi *Fusarium* sp., dan *Aspergillus flavus* masing-masing sebesar 36,67% dengan daya kecambah 13,0%, dan varietas asalan II terkontaminasi *Aspergillus niger* 33,34% dengan daya kecambah 20%.

Kata kunci: *Aspergillus*, *Fusarium*, kesehatan benih, patogen tular benih

ABSTRACT

INVENTORY OF SEED-BORNE PATHOGENS OF RED CHILI (*Capsicum annuum* L.) FROM MARKETPLACE

By

Karina Amanda

Healthy and high-quality seeds are a key factor in the success of red chili (*Capsicum annuum* L.) cultivation. The presence of pathogens in seeds greatly affects seed quality. One of the causes of low seed quality is the presence of seed-borne pathogens. This study aimed to determine the level of pathogen contamination affecting seed germination and to identify seed-borne pathogens in several red chili varieties obtained from the marketplace. The methods used in this research included seed health testing using the washing test, blotter test, agar plate method, and growing-on test with sand media, followed by identification of the emerging pathogenic fungi. The results showed that pathogen contamination reduced germination rates. In the blotter test method, Asalan I and Asalan II varieties were contaminated by *Fusarium* sp., with contamination levels of 20% and 3.33% and germination rates of 36.67% and 43.33%, respectively. In the agar plate method, the Asalan I variety was contaminated by *Fusarium* sp. and *Aspergillus flavus*, each at 36.67%, with a germination rate of 13.0%, while the Asalan II variety was contaminated by *Aspergillus niger* at 33.34% with a germination rate of 20%.

Keywords: *Aspergillus*, *Fusarium*, seed health, seed-borne pathogens