

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas dan mengevaluasi keempat jenis pestisida yaitu *pyridaben*, *fluacrypyrim*, *tolfenpyrad*, dan *boscalid* sebagai pestisida penghambat sintesa aflatoksin dan juga sebagai penghambat pertumbuhan jamur. Bahan yang diujikan dalam penelitian ini adalah kacang tanah berkulit (*Arachis hypogaeae* L) yang tidak diinokulasi dengan *Aspergillus flavus*. Kacang tanah tersebut kemudian diuji pada hari ke-0, ke-14, ke-28, dan ke-42.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jamur yang dominan mencemari kacang tanah berkulit adalah jamur genus *Aspergillus flavus*, *Penicillium*, *Aspergillus* hitam, dan miselia putih. Dengan persentase tertinggi tercemar oleh *Aspergillus flavus*. Hasil enumerasi menunjukkan bahwa tidak hanya *Aspergillus flavus* yang tumbuh tetapi juga *Aspergillus* hitam, *Penicillium*, dan juga miselia putih. Pengujian dari hari ke-0 sampai hari ke-42 menunjukkan hasil yang fluktuatif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah Tidak ada korelasi antara tingginya pertumbuhan jamur *A. flavus* dengan banyaknya kandungan aflatoksin pada bahan pangan. Keempat pestisida yang digunakan (*fluacrypyrim*, *tolfenpyrad*, *pyridaben*, dan *boscalid*) tidak semuanya efektif menghambat produksi aflatoksin pada kacang tanah. Perlakuan dengan pencelupan *fluacrypyrim* paling efektif menghambat produksi AFB 1 pada kacang tanah berkulit.

**Kata kunci : kacang tanah, *pyridaben*, *fluacrypyrim*, *tolfenpyrad*, *boscalid*, *Aspergillus flavus*, aflatoksin B**

## ABSTRACT

The purpose of this study is to determine and evaluate the effectiveness of the four types of pesticides that *pyridaben*, *fluacrypyrim*, *tolfenpyrad*, and *boscalid* as a pesticide and aflatoxin synthesis inhibitors as well as inhibiting the growth of fungi. Materials tested in this study are peanuts with shell (*Arachis hypogaea* L) which had been not inoculated with *Aspergillus flavus*. Peanuts are then tested on days 0, 14th, 28th, and 42nd.

Results from this study indicate that molds were dominant contaminate peanut with shell are mold of the genus *Aspergillus flavus*, *Penicillium*, black *Aspergillus* and white mycelia. With the highest percentage of contaminated by *Aspergillus flavus*. Enumeration results show that not only *Aspergillus flavus* growing but also the black *Aspergillus*, *Penicillium*, and also the white mycelia. Tests from day 0 to day 42 showed results are fluctuative.

The conclusion of this study is no correlation between high growth of *A. flavus* fungus with many aflatoxin content in foods. Fourth pesticide used (*fluacrypyrim*, *tolfenpyrad*, *pyridaben*, and *boscalid*), is almost not effectively inhibit the production of aflatoxin in peanuts. The dipping treatment by *fluacrypyrim* is most effective to inhibit the production AFB 1 on groundnuts with shell.

**Keywords:** peanuts, *pyridaben*, *fluacrypyrim*, *tolfenpyrad*, *boscalid*, *Aspergillus flavus*, aflatoxin B