

INTISARI

Penelitian yang berjudul "Pemanfaatan Daun Bayam Duri (*Amaranthus spinosus*) Sebagai Biopestisida *Sitophilus zeamays* Motsch Pada Biji Jagung" bertujuan untuk mendapatkan dosis bubuk daun bayam duri yang tepat untuk mengendalikan hama gudang *Sitophilus zeamays* Motsch dan mengetahui pengaruh bubuk daun bayam duri terhadap viabilitas biji jagung. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Penelitian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta mulai bulan Februari sampai Mei 2007.

Penelitian ini menggunakan metode percobaan laboratorium faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan 3 ulangan. Perlakuan yang diujikan adalah dosis bubuk daun bayam duri yang terdiri atas 5 aras yaitu 0, 2, 4, 6 dan 8 g/10 hama. Variabel yang diamati adalah tingkat mortalitas, tingkat efikasi, jumlah telur, jumlah imago, kematian imago, daya kecambah, laju perkecambahan dan keserempakan berkecambah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bubuk bayam duri sampai dengan dosis 8 gram/10 hama belum efektif mengendalikan *Sitophilus zeamays* Motsch dengan nilai efikasi sebesar 30,67 % dan pemberian bubuk daun bayam duri dosis 8 gram/100 biji menghambat perkecambahan biji jagung.

ABSTRACT

A research about "Usage of Amaranth Leaf (Amaranthus spinosus) as biopesticide Sitophilus zeamays Motsch at Seed Corn" aims to get dosage of amaranth leaf for controlled Sitophilus zeamays Motsch and to know influence of amaranth leaf toward seed corn viability. The research was conducted at Research Laboratory, Agriculture Faculty of Muhammadiyah University of Yogyakarta from February up to May 2007.

The research used laboratory experimental method with single factor that arranged in Complete Randomized Design, with three replication. The treatment were dosages of amaranth leaf that consisted as 5 level, i.e 0, 2, 4, 6 and 8 gram/10 pest. Subject of observation were mortality level, efficacy level, amount of eggs, amount of imagos, mortality of imagos, germinate viability, rate of germination, vigor.

The result of the research showed that usage leaf of amaranth did not effective to controlled Sitophilus zeamays Motsch with efficacy level 30,67 % and usage leaf of amaranth decreased germination process of corn seed.