

**PENGARUH JENIS PELARUT DAN LAMA MASERASI EKSTRAK DAUN
PEPAYA TERHADAP MORTALITAS DAN PERKEMBANGAN ULAT
GRAYAK (*Spodoptera litura* F.)**

Oleh: Anggito Setyo Dewanto
Dibimbing Oleh: Chimayatus Solichah

ABSTRAK

Ulat grayak merupakan hama penting pemakan daun. Hama ini bersifat polifag. Pestisida nabati merupakan pestisida yang berasal dari tanaman, salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai pestisida yaitu tanaman pepaya (*Carica papaya* L.). Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pelarut dan lama maserasi dalam mengekstrak daun pepaya serta mengetahui pengaruhnya terhadap hama ulat grayak (*S. litura*). Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta pada Bulan November 2023 – Januari 2024. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor dan satu kontrol, faktor pertama yaitu jenis pelarut etanol dan metanol. Faktor kedua yaitu lama maserasi (3, 5, dan 7 hari). Untuk menguji antara perlakuan dengan kontrol menggunakan uji kontras orthogonal. Parameter yang diamati antara lain, rendemen daun pepaya, mortalitas larva, waktu kematian larva, persentase larva menjadi pupa, waktu larva menjadi pupa, persentase larva menjadi imago, waktu pupa menjadi imago, efektivitas, dan daya makan. Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5%, kemudian data diuji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pelarut metanol dengan waktu maserasi 7 hari mampu meningkatkan rendemen, mortalitas larva, dan efektivitas, serta menekan terbentuknya pupa dan daya makan larva. Penggunaan pelarut metanol dengan maserasi 3 hari efektif dalam menekan perkembangan pupa menjadi imago.

Kata kunci: *Spodoptera litura* F, ekstrak daun pepaya, maserasi, etanol, metanol