

**PENGENDALIAN HAMA *Plutella xylostella* PADA TANAMAN
PAKCOY HIJAU (*Brassica rapa L.*) HIDROPONIK
MENGUNAKAN PESTISIDA NABATI DI
JAYA ANGGARA FARM**

Oleh

Wahyuni

RINGKASAN

Pestisida nabati berasal dari bahan-bahan alami seperti tumbuhan, hewan dan bahan organik lainnya. Salah satu alternatif pengembangan pestisida berwawasan lingkungan yaitu dengan menggunakan pestisida nabati yang berasal dari daun pepaya. Daun pepaya mengandung enzim *papain* yang berfungsi sebagai racun lambung dan racun kontak bagi hama. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini untuk mempelajari tahapan pembuatan pestisida nabati dan cara aplikasi pestisida nabati untuk pengendalian hama *Plutella xylostella*. Pengumpulan data meliputi: observasi, praktik langsung, dokumentasi, wawancara, dan studi pustaka. Tahapan pembuatan pestisida nabati ekstrak daun pepaya meliputi: penimbangan daun pepaya, pencucian, pemotongan, penumbukan dan penyaringan. *Plutella xylostella* aktif pada malam hari biasanya menyerang bagian tanaman yang masih muda. *Plutella xylostella* dapat menurunkan produksi dan dapat mengakibatkan gagal panen. Gejala serangan hama *Plutella xylostella* daun tampak berlubang dan pada serangan hebat hanya menyisakan tulang daunnya saja, jika hama menyerang ke titik tumbuh tunas maka pertumbuhan tanaman akan terhenti. Tanaman pakcoy hijau merupakan salah satu jenis sayuran yang mengandung vitamin A, vitamin E, dan vitamin K. Tanaman pakcoy memiliki umur panen yang relatif singkat antara 30-45 HST. Pakcoy memiliki kandungan *flavonoid* yang dipercaya dapat mencegah penyakit kanker. Ilmu pertanian saat ini berkembang pesat karena lahan pertanian terbatas, sehingga muncul inovasi yang lebih efisien untuk mengembangkan pertanian. Salah satu dari pengembangan ini adalah metode budidaya hidroponik. Hidroponik sangat cocok diterapkan di area yang memiliki ruang tumbuh terbatas. Salah satu sistem hidroponik yang banyak digunakan adalah *nutrient film technique* (NFT).