

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Sawi pakcoy merupakan sayuran yang sangat diminati masyarakat dari anak-anak sampai orang tua, karena sawi pakcoy banyak mengandung protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, vitamin A, B, C, E dan K yang sangat baik untuk kesehatan (Rizal, 2017). Kandungan gizi dalam sawi pakcoy sangat baik terutama untuk ibu hamil karena dapat menghindarkan dari anemia. Selain itu sawi pakcoy dapat mencegah hipertensi, penyakit jantung, dan mengurangi resiko berbagai jenis kanker (Jayanti, 2020).

Dilihat beragamnya kandungan gizi dan manfaat tanaman sawi pakcoy tidak diimbangi dengan produksi yang dihasilkan dari para petani. Permasalahan yang kerap dialami petani dalam budidaya tanaman baik itu secara konvensional maupun secara hidroponik yaitu dalam mengendalikan serangan hama pada tanaman. Salah satu hama penting tanaman sawi pakcoy yang kerap kali menjadi gangguan bagi para petani yaitu ulat daun kubis (*Plutella xylostella*). Menurut Astuti (2018) kehilangan hasil pakcoy akibat serangan hama *P. xylostella* dapat mencapai 20-50%.

Serangga *P. xylostella* merusak tanaman pada stadium larva. Larva yang baru menetas akan merayap ke permukaan daun dan melubangi epidermis daun. Pada umumnya larva memakan permukaan daun bagian bawah, sehingga tinggal tulang-tulang daun dan epidermis daun bagian atas. Jika jumlah larva relatif banyak dapat menghabiskan tanaman kubis yang berumur satu bulan dalam waktu 3 – 5 hari. Umumnya larva menyerang tanaman muda, tetapi kadang-kadang dapat pula merusak tanaman yang sedang membentuk bunga (Abdi, 2019). *P. xylostella* juga menyerang tanaman kubis yang muda sebelum membentuk krop. Tingkat populasi larva yang biasanya terjadi pada 6-8 minggu setelah tanam, dan dalam kondisi seperti ini serangan dapat mengakibatkan kerusakan berat pada tanaman kubis. Kehilangan hasil yang ditimbulkan oleh hama *P. xylostella* pada tanaman kubis dapat mencapai 58 – 100 persen (Abdi, 2019).