



INTISARI

Plutella xylostella (Lepidoptera: Plutellidae) adalah salah satu hama penggigit-pengunyah pada *Brassica juncea*. Salah satu teknik pengelolaan terpadu untuk mengurangi kerusakan akibat hama adalah dengan menggunakan kitosan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pengolesan beberapa konsentrasi kitosan yang efektif menurunkan preferensi oviposisi dan sintas *P. xylostella*. Tiga konsentrasi kitosan (1 gr/L, 5 gr/L, 10 gr/L), asam asetat (0,5%), dan akuades (kontrol negatif) digunakan untuk menguji preferensi oviposisi dan sintas *P. xylostella*. Pengujian preferensi oviposisi dilakukan dengan mengamati jumlah telur yang diinfestasikan pada tanaman *B. juncea* dengan lima kali ulangan. Pengujian sintas dilakukan dengan mengamati jumlah individu tiap perlakuan pada setiap stadia larva hingga menjadi imago. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolesan kitosan pada daun *B. juncea* menurunkan preferensi oviposisi imago *P. xylostella* betina secara signifikan ($P < 0.05$). Akan tetapi tidak menurunkan sintas *P. xylostella*.

Kata kunci: kitosan, *Plutella xylostella*, preferensi oviposisi, sintas.



ABSTRACT

Plutella xylostella (Lepidoptera: Plutellidae) is one of chewing pests on *Brassica juncea*. One integrated management technique to reduce pest damage is use chitosan. The aim of this study was to determine the effect of applying some chitosan concentrations which effectively reduce oviposition preferences and survival of *P. xylostella*. Three concentrations of chitosan (1 g / L, 5 g / L, 10 g / L), acetic acid (0.5%), and distilled water (negative control) were used to test oviposition preference and survival of *P. xylostella*. Testing oviposition preference was done by observing the number of eggs infested in *B. juncea* plant with five replications. Survival test were carried out by observing the number of individuals for each treatment in each larval stage to become imago. The results showed that the application of chitosan to *B. juncea* leaves significantly decreased oviposition preference of females adult *P. xylostella* ($P < 0.05$). However, it does not reduce survival of *P. xylostella*.

Key words: chitosan, oviposition preference, *Plutella xylostella*, survival.