

59

**AKTIVITAS INSEKTISIDA EKSTRAK DAUN, KULIT BATANG, DAN BIJI
Barringtonia asiatica (LECYTHIDACEAE) TERHADAP LARVA
Crocidolomia pavonana. (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)**

Danar Dono^{1*)} dan Nurdin Sujana²⁾

1) Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran, Jalan Raya Bandung-Sumedang km 21, Jatinangor, 45300

2) Alumni Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran. Untuk korespondensi, Danardono21@yahoo.com.

ABSTRAK

Usaha-usaha pemanfaatan tumbuhan sebagai insektisida masih terus dikembangkan. Salah satu tumbuhan yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai sumber insektisida adalah *Barringtonia asiatica* (Lecythidaceae). Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi aktivitas insektisida ekstrak metanol daun, kulit batang, dan biji *B. asiatica* pada larva *Crocidolomia pavonana* serta fitotoksisitas ekstrak paling aktif pada tanaman sawi hijau (*Brassica juncea*). Pengujian aktivitas insektisida dilakukan dengan menggunakan metode residu pada daun. Pengujian fitotoksisitas dilakukan dengan menggunakan metode penyemprotan. Dari seluruh sediaan, ekstrak metanol biji memperlihatkan aktivitas insektisida yang paling kuat dibandingkan dengan ekstrak lainnya dengan LC₅₀ sebesar 0,75%. Selain bersifat toksik, respons larva mengindikasikan bahwa senyawa yang terkandung dalam ekstrak juga memiliki aktivitas biologi sebagai antifidan. Ekstrak biji pada konsentrasi 0,5% dan 1% tidak fitotoksik pada tanaman sawi.

Kata kunci: Ekstrak, biji, *Barringtonia asiatica*, *Crocidolomia pavonana*, antifidan, fitotoksisitas

ABSTRACT

The activities in developing botanical insecticide are still in progress. One of the potential plants to be developed as an insecticidal source is *Barringtonia asiatica* (Lecythidaceae) The experiment was conducted to evaluate the insecticidal activities of methanol extracts of *B. asiatica* stem bark, leaf, and seed on *Crocidolomia pavonana* larvae as well as the phytotoxicity of the most active preparation on *Brassica juncea*. The evaluation of insecticidal activity was carried out using the leaf residual method. The evaluation of phytotoxicity was carried out using the spraying method. Among all of the extract preparations, the methanol extracts of seed showed the strongest insecticidal activity with LC₅₀ at concentration of 0.75%. In addition of toxic property, the larva responses indicated that the substance contained in the extracts had biological activity as antifeeding. The methanol extract of seed at concentration of 0.5% and 1% were not phytotoxic on *Brassica juncea*.

Keywords: Extract, seed, *Barringtonia asiatica*, *Crocidolomia pavonana*, antifeeding, phytotoxicity