

Aktivitas Moluskisida Ekstrak Biji Teh (*Camelia sinensis*) (Theaceae)
Terhadap Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) (Mesogastropoda:
Ampulariidae)

Martua Suhunan Sianipar dan Danar Dono
Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas
Pertanian Universitas Padjadjaran, Bandung

Hendarsih Suharto
Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Sukamandi,
Subang, Jawa Barat

Yati Nurlaeni
Alumnus Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan,
Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

ABSTRACT

Moluscicidal activity of tea (*Camelia sinensis*) (Theaceae) seed extract on Golden Apple Snail (*Pomacea canaliculata*) (Mesogastropoda: Ampulariidae).

The research was conducted to study effect of tea seed (*Camelia sinensis*) extract on reproduction and fertility of *Pomacea canaliculata* as well as its toxicity on non-target organism, *Cyprinus carpio*. The experiment was carried out in the green house of research Balai Penelitian Tanaman Padi Sukamandi-Subang and Environmental Toxicology Laboratory, Departement of Pest and Plant Disease, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran. The result showed that the tea seed extract was toxic on male and female of *P. canaliculata* with LC₅₀ at 24 hours after application were 38.60 ppm and 48.32 ppm, respectively. Tea seed extract suppressed reproduction and egg fertility of *P. canaliculata*. The toxicity of tea seed extract on male and female of *P. canaliculata* showed 4.5 and 5.6 times more toxic on *C. carpio*.

Keyword : Extract, Toxicity, Tea, *Pomacea canaliculata*, *Cyprinus carpio*

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak biji teh terhadap reproduksi dan fertilitas *Pomaceae canaliculata* serta toksisitasnya terhadap organisme bukan sasaran (*Cyprinus carpio*). Percobaan dilaksanakan di Rumah Kasa, Balai Penelitian Tanaman Padi Sukamandi, Subang dan di Laboratorium Toksikologi Lingkungan, Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran. Ekstrak biji teh bersifat toksik terhadap *P. canaliculata*. Nilai LC₅₀ pada 24 jam setelah aplikasi (JSA) sebesar 38,60 ppm pada *P. canaliculata* jantan dan 48,32 ppm pada *P. canaliculata* betina. Ekstrak biji teh menekan reproduksi *P. canaliculata* dan fertilitas telur yang dihasilkan. Hasil percobaan terhadap *C. carpio* menunjukkan bahwa ekstrak biji teh memiliki tingkat toksisitas yang tinggi. Nilai LC₅₀ pada 24 JSA terhadap *C. carpio* sebesar 8,61 ppm. Ekstrak biji teh lebih toksik 4,5 dan 5,6 kali terhadap *C. carpio* dibandingkan terhadap *P. canaliculata* jantan dan betina.

Kata Kunci: Ekstrak, Toksisitas, Teh, *Pomacea canaliculata*, *Cyprinus carpio*