

## RINGKASAN

Keong mas (*Pomacea canaliculata* L.) merupakan salah satu hama utama tanaman padi. Pengendalian hama ini masih menekankan pada pengendalian secara mekanik dan pestisida kimia sintetik yang memiliki beberapa kelemahan. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi alternatif pengendalian yang efektif dan ramah lingkungan. Daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) mengandung beberapa senyawa metabolit sekunder yang bersifat racun seperti saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, dan steroid yang berpotensi menjadi pestisida nabati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ekstrak daun mengkudu sebagai moluskisida nabati, mendapatkan konsentrasi ekstrak daun mengkudu yang efektif, mengetahui kemampuan ekstrak daun mengkudu dalam menekan intensitas serangan keong mas, dan mengetahui apakah moluskisida ekstrak daun mengkudu menyebabkan fitotoksisitas pada tanaman padi.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni - Desember 2024 di rumah kaca Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan perlakuan beberapa konsentrasi ekstrak daun mengkudu dari 0%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, dan  $LC_{(50-75-95)}$ . Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan yaitu uji pendahuluan, uji mortalitas keong mas, uji intensitas serangan keong mas, dan uji fitotoksisitas. Data yang didapatkan dianalisis menggunakan analisis probit dengan *software* SPSS dan analisis sidik ragam (ANOVA) yang dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun mengkudu berpotensi sebagai moluskisida nabati karena dapat menimbulkan mortalitas sebesar 55-100% pada konsentrasi 20-100% dalam 48 JSA, konsentrasi 18,87% ekstrak daun mengkudu efektif dalam mengendalikan keong mas, ekstrak daun mengkudu konsentrasi 16,05 % dapat menekan intensitas serangan keong mas sebesar 100%, dan moluskisida nabati ekstrak daun mengkudu tidak menyebabkan fitotoksisitas pada tanaman padi.

## SUMMARY

*Golden snail (Pomacea canaliculata L.) is one of the main pests of rice plants. Control of this pest still emphasizes mechanical control and synthetic chemical pesticides which have several disadvantages. Therefore, an effective and environmentally friendly alternative control solution is needed. Noni leaves (Morinda citrifolia L.) contain several toxic secondary metabolite compounds such as saponins, tannins, flavonoids, alkaloids, and steroids that have the potential to become vegetable pesticides. This study aims to determine the potential of noni leaf extract as a vegetable molluscicide, to obtain an effective concentration of noni leaf extract, to determine the ability of noni leaf extract in suppressing the intensity of carp snail attack, and to determine whether noni leaf extract molluscicide causes phytotoxicity in rice plants*

*This research was conducted from June to December 2024 in the greenhouse of the Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University. This research was arranged using a Randomized Group Design (RAK) with the treatment of several concentrations of noni leaf extract from 0%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, and LC (50-75-95). In this study, there are several stages, namely preliminary tests, gold snail mortality tests, gold snail attack intensity tests, and phytotoxicity tests. The data obtained were analyzed using probit analysis with SPSS software and analysis of variance (ANOVA) followed by DMRT test at the 5% level.*

*The results showed that noni leaf extract has the potential as a vegetable molluscicide because it can cause mortality of 55-100% at concentrations of 20-100% in 48 JSA, 18.87% concentration of noni leaf extract is effective in controlling snail carp, 16.05% concentration of noni leaf extract can suppress the intensity of snail carp attack by 100%, and vegetable molluscicide noni leaf extract does not cause phytotoxicity in rice plants.*