

## ABSTRAK

Sebanyak 38,23 juta masyarakat di Indonesia berprofesi sebagai petani. Mayoritas petani berperan dalam penggarapan sawah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia memiliki luas baku sawah 7,46 juta Hektare. Sebagian besar persawahan di Indonesia ditanami tanaman padi. Terdapat beberapa macam masalah pertanian tanaman padi salah satunya hama utama yaitu tikus. Tikus merupakan hewan pengerat yang menyerang tanaman pangan dalam waktu singkat tetapi menyebabkan kerugian cukup besar. Salah satu cara mengendalikan tikus adalah dengan menggunakan rodentisida. Pengendalian tikus menggunakan rodentisida sintetik banyak menimbulkan dampak negatif sehingga dibutuhkan alternatif yang ramah lingkungan yaitu rodentisida nabati. Kecubung (*Datura metel L*) merupakan tanaman perdu yang mengandung senyawa alkaloid, saponin, flavonoid, dan fenol. Kandungan tersebut dapat digunakan sebagai rodentisida nabati. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara pembuatan rodentisida nabati ekstrak biji kecubung (*Datura metel L.*) dan untuk mengetahui efektivitas penggunaan rodentisida nabati ekstrak biji kecubung (*Datura metel L.*) terhadap mortalitas hama tikus sawah. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan yaitu sampel A 0%, sampel B 15%, sampel C 25%, sampel D 40%, dan sampel E menggunakan rodentisida pasaran. Parameter yang diamati terkait mortalitas, berat badan, dan nafsu makan tikus putih. Didapatkan konsentrasi optimum rodentisida nabati ekstrak biji kecubung yaitu pada konsentrasi 40%.

**Kata Kunci:** *Biji Kecubung (Datura metel L.), Mortalitas, Rodentisida, Tikus.*

## ABSTRACT

A total of 38.23 million people in Indonesia work as farmers. The majority of farmers play a role in cultivating rice fields. Based on data from the Central Statistics Agency (BPS), Indonesia has a standard area of 7.46 million hectares of rice fields. Most of the rice fields in Indonesia are planted with rice plants. There are several kinds of problems in rice farming, one of which is the main pest, namely rats. Rats are rodents that attack food crops in a short time but cause considerable losses. One way to control rats is to use rodenticides. Rat control using synthetic rodenticides has many negative impacts, so an environmentally friendly alternative is needed, namely vegetable rodenticides. Kecubung (*Datura metel L*) is a herbaceous plant that contains alkaloids, saponins, flavonoids, and phenols. The content can be used as a vegetable rodenticide. The purpose of this study was to determine how to manufacture Kecubung seed extract vegetable rodenticide (*Datura metel L.*) and to determine the effectiveness of using Kecubung seed extract vegetable rodenticide (*Datura metel L.*) on mortality of field rat pests. This study used a completely randomized design (CRD) with 5 treatments, namely sample A 0%, sample B 15%, sample C 25%, sample D 40%, and sample E using market rodenticides. The parameters observed were related to mortality, body weight, and appetite of white rats. The optimum concentration of vegetable rodenticide obtained from Kecubung seed extract was at a concentration of 40%.

**Keywords:** *Kecubung Seed (Datura metel L.), Mortality, Rodenticide, Rat.*