

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bekicot adalah salah satu jenis hewan yang akhir-akhir ini mulai dibudidayakan orang untuk konsumsi dalam negeri maupun luar negeri. Bekicot merupakan salah satu sumber protein yang cukup penting. Kandungan protein dalam bekicot tidak kalah bila dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya seperti daging sapi dan telur. Menurut KOMPIANG (1979), daging bekicot mengandung asam amino lebih tinggi dibandingkan dengan telur, terutama asam amino esensial.⁽¹⁾

Bekicot juga merupakan salah satu sumber enzim selulase, di mana enzim ini terdapat dalam hepatopankreasnya.⁽²⁾

Selulase adalah enzim yang mampu menguraikan selulosa dengan memutuskan ikatan $\beta(1,4)$ -glikosida menghasilkan turunan selulosa, yang akhirnya diubah menjadi monomer glukosa. Enzim selulase ini juga dihasilkan oleh berbagai mikroorganisme dan beberapa hewan memamah biak yang mengandung jenis tertentu mikrobia penghasil selulase yang berperan dalam proses pencernaan makanannya.⁽³⁾

Berdasarkan fungsi dari enzim selulase tersebut diketahui bahwa enzim selulase dapat menghidrolisa bahan-bahan yang mengandung selulosa, antara lain eceng gondok.⁽¹⁸⁾

Eceng gondok adalah jenis tanaman yang banyak terdapat di rawa-rawa dan seringkali menjadi gulma bagi habitat di sekelilingnya. Eceng gondok dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber selulosa yang dengan penambahan enzim selulase akan dapat menghasilkan glukosa sehingga dapat dimanfaatkan lebih lanjut.

1.2. Perumusan Masalah

Dalam bekicot diketahui terdapat enzim selulase. Enzim ini dapat digunakan untuk menguraikan selulosa menjadi monomer glukosa yang lebih bermanfaat.

Untuk mendapatkan enzim selulase dari bekicot ini perlu diketahui proses isolasi yang tepat, kondisi optimum enzim selulase dari bekicot dan bagaimana pemanfaatan enzim selulase tersebut terhadap bahan-bahan berselulosa seperti eceng gondok.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan memperoleh kondisi optimum enzim selulase dari bekicot, serta memanfaatkan enzim selulase tersebut pada bahan-bahan berselulosa seperti eceng gondok.