

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut sebagian masyarakat atau petani, keong merupakan hama yang penyebarannya cukup luas dan banyak merusak tanaman padi, kerusakan yang ditimbulkan oleh keong dapat mencapai intensitas 13,2-96,5 %. Keong sawah (*Pila ampullacea*) adalah sejenis siput air tawar dan mudah dijumpai di sawah. Bentuknya menyerupai siput keong mas (*Pomacea canaliculata L*), tetapi keong sawah memiliki warna cangkang hijau pekat sampai hitam yang berfungsi untuk melindungi tubuhnya yang lunak. Jumlah keong sawah paling banyak berada di sekitar parit sawah karena dianggap menjadi hama bagi tanaman, banyak petani mengambil dan membasmi keong sawah (Zoo, 2018).

Mengingat ancaman hama ini sangatlah besar dan berkembang biak dengan sangat cepat. Saat ini para petani hanya membuang keong tersebut keluar dari area persawahan dan terkadang pemanfaatan keong terbatas pada konsumsi daging keong oleh sebagian masyarakat yang menyebabkan cangkangnya sangat melimpah dan mudah ditemukan hanya menjadi limbah berserakan yang dapat merusak lingkungan dan menimbulkan bau busuk apabila tidak diupayakan proses pemanfaatan lebih lanjut (Nurhaeni, 2019). Sebagaimana firman Allah SWT dalam (QS. Al-Qhasash [28]:77) yaitu perintah Allah untuk tidak membuat kerusakan di bumi

وَأَبْتَعْ فِيْمَا ءَاتَنَّاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۖ وَلَا تَنْسَ نَصِيْبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ۖ وَأَحْسِنَ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ ۖ وَلَا تَبْغِ  
الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِيْنَ

Artinya : “Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagiamu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka)

bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan” (QS. Al-Qhasash [28]:77)

Berdasarkan penjelasan ayat tersebut Allah menegaskan untuk melakukan perbaikan dan larangan melakukan perusakan sehingga dilakukan pemanfaatan cangkang keong sawah karena cangkang keong sawah dapat menimbulkan bau busuk yang dapat merusak lingkungan tetapi dibalik semua itu cangkang keong sawah kaya akan berbagai mineral berupa kalsium, zat besi, magnesium, kalium dan fosfor (Haryona *et al.*, 2015).

Mineral adalah salah satu komponen nutrisi yang memiliki peran penting dalam pertumbuhan, kesehatan, produksi, reproduksi dan kekebalan tubuh hewan. Sintesis berbagai macam hormon steroid serta hormon tiroid. Selain berperan dalam semua proses tersebut diatas, mineral juga berperan sebagai regulator dalam semua proses metabolisme (Nururrozi *et al.*, 2016a).

Zat besi adalah mikromineral yang terdapat lebih banyak di dalam tubuh manusi dan hewan dibandingkan mikromineral lainnya. Orang dewasa mengandung 2,5-4 g Fe terdapat di dalam sirkulasi yakni di dalam sel darah merah sebagai komponen hemoglobin (Fatimah siti, 2009).

Zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh antara lain sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh (Susiloningtyas, 2014)

Berdasarkan latar belakang yang telah maka perlu dilakukan penelitian tentang pemberian cangkang keong sawah (*Pila ampulacea*) sebagai peningkat berat badan tikus putih.

**B. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Hewan yang diujikan adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang dikelompokkan menjadi 4 kelompok.
2. Tikus putih digunakan untuk mengetahui perubahan BB dari sebelumnya, dengan cara diberikan pakan yang berbeda.
3. Jenis keong sawah yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari sawah daerah tasikmalaya

**C. Rumusan Masalah**

1. Apakah terdapat perbedaan berat badan, pada kelompok tikus dengan pakan yang berbeda?
2. Apakah pembuatan pakan dengan variasi konsentrasi tepung cangkang keong sawah?

**D. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan Khusus
  - a. Mengetahui pengaruh cangkang keong sawah menjadi pakan
  - b. Mengetahui pengaruh cangkang keong sawah terhadap berat badan tikus putih
2. Tujuan Umum
  - a. Memanfaatkan limbah cangkang keong sawah
  - b. Mengetahui pembuatan pakan dari cangkang keong sawah

**E. Manfaat Penelitian**

1. Teoritis
  - a. Menambah wawasan tentang pakan ternak
  - b. Menambah wawasan tentang cangkang keong sawah
2. Praktis
  - a. Mengetahui pemanfaatan cangkang keong sawah
  - b. Mengembangkan ide pembuatan pakan dari limbah cangkang keong sawah

## F. Keaslian Penelitian

Table 1.1. Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Haryona Delvita, Djusmaini, Djamas, Ramli	Pengaruh Variasi Temperatur Kalsinasi Terhadap Karakteristik Kalsium Karbonat (CaCO <sub>3</sub> ) Dalam Cangkang Keong Sawah ( <i>Pila ampullacea</i> ) Yang Terdapat Di Kabupaten Pasaman	2015	Menggunakan sampel yang sama	Pembuatan sediaan
2.	Crisye. Rondonuwu Saerang Utiah, M. N. Regar	Pengaruh Pemberian Tepung Keong Sawah ( <i>Pila ampullacea</i> ) Sebagai Pengganti Tepung Ikan Dalam Pakan Terhadap Kualitas Telur Burung Puyuh	2018	Menggunakan sampel yang sama	Pembuatan pakan
3.	Witari Anggraini, Zaenal Abidin, Saptono Waspodo	Pengaruh Pemberian Pakan Keong Mas Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Lobster Pasir ( <i>Panulirus homarus</i> )		Perlakuan yang sama	Menggunakan sampel yang berbeda