

# PENDAHULUAN

## 1.1.Latar Belakang

Pemberian pakan untuk ternak unggas harus memperhatikan kualitasnya karena sangat mempengaruhi pertumbuhan ternak. Peternak dapat memberikan pakan yang dapat memenuhi kebutuhan untuk pertumbuhan dan produksi. Untuk itu pakan harus mengandung berbagai nutrisi yang diperlukan oleh tubuh ternak dengan jumlah yang seimbang. Di Indonesia penyediaan bahan pakan untuk unggas masih bergantung kepada impor contohnya tepung ikan, walaupun hasil sumber daya perikanan Indonesia melimpah akan tetapi standar mutu ikannya belum memenuhi standar mutu tepung ikan yang baik untuk bahan pakan sumber protein ternak. Masalah tersebut menyebabkan biaya pakan yang dikeluarkan untuk ternak relatif tinggi. Oleh karena itu penggunaan pakan alternatif bagi ternak sangat penting dilakukan untuk menekan pengeluaran biaya pakan, bahan pakan alternatif yang bisa digunakan dan patut dibudidayakan adalah ulat Jerman.

Budidaya ulat Jerman (*Zophobas morio*) ini memiliki potensi untuk dijadikan sebagai usaha karena permintaan ulat Jerman yang semakin tinggi. Menurut Nespati (2012) bahwa ulat Jerman banyak digunakan untuk pakan ikan, burung, reptil dan unggas. Oleh karena itu, potensi untuk ulat Jerman harus ditingkatkan kualitas dan kuantitasnya. Secara ekonomis ulat Jerman memiliki manfaat dan nilai jual tersendiri karena praktis yang bisa di perjual-belikan oleh masyarakat sebagai pakan ikan, burung, reptil maupun unggas. Beberapa keunggulan dalam pembudidayaan ulat

Jerman adalah mudah dikembangbiakan, masa panen relatif singkat, serta harga jual yang tinggi yang dapat menguntungkan peternak.

Ulat Jerman dengan nama lain *Zophobas morio* bisa dijadikan salah satu pakan alternatif sumber protein hewani untuk ternak. Ulat Jerman memiliki kandungan gizi yaitu protein 46% dan lemak 42% (Finke, 2002). Ulat Jerman memiliki ukuran tubuh bisa 7 kali lebih besar dari ulat Hongkong, panjangnya bisa mencapai 6 cm, memiliki warna cream kecoklatan dan beruas-ruas dengan warna garis hitam di setiap ruasnya (Santoso dkk., 2017). Ulat Jerman berasal dari kumbang hitam, memiliki permukaan kulit yang berbulu, mulut seperti belalang, bentuknya mirip seperti ulat Hongkong, panjangnya dapat mencapai 50 mm bahkan lebih dan memiliki ciri khas warna tersendiri di setiap jenisnya.

Ulat Jerman merupakan salah satu jenis serangga pemakan tumbuh-tumbuhan (Fitofagus). Makanan alami ulat Jerman adalah seluruh bagian tanaman mulai dari buah, bulir, daun, dan akar (Jumar, 2000). Makanan lainnya yang biasa dimakan oleh serangga ini adalah sejenis tepung asal biji-bijian (Baker dan Lochiavo, 1987).

Budidaya ulat Jerman yang digunakan peternak biasanya menggunakan media yaitu ransum komersial. Hasil survei yang dilakukan pada peternak ulat Jerman di kota Padang peternak banyak yang menggunakan ransum komersial Bravo-511 (Lampiran 7). Ransum komersial adalah suatu bahan pakan yang digunakan bersama bahan pakan lain untuk meningkatkan keseimbangan gizi dari keseluruhan makanan. Ransum komersial ini dapat disatukan dan dicampur sebagai suplemen atau pakan pelengkap (Fitasari dan Santoso, 2015). Ransum komersial merupakan sumber energi juga sebagai sumber protein bagi unggas, meningkatkan kualitas gizi pakan, meningkatkan

pertumbuhan bobot badan pada ternak dan lebih efisien dalam pemberian pakan. Berdasarkan kandungan nutrisi ransum komersial Bravo-511 yang diproduksi dari PT. Charoen Phokpand yaitu kandungan protein kasar 21,28%, lemak 4,10%, serat kasar 6,03%, kalsium 12,22%, posfor 1%, metionin 1,05%, lisin 1,26% dan energi metabolisme 2910 kkal/kg. Media biakan ransum komersial yang digunakan untuk media ulat Jerman memiliki kelemahan yaitu harga yang relatif tinggi sehingga membuat biaya pakan untuk media biakan menjadi tinggi juga. Salah satu cara mengatasinya yaitu dengan pemberian pakan alternatif yang juga mengandung protein tinggi yaitu ampas tahu.

Ampas tahu adalah limbah dari industri pengolahan tahu yang pemanfaatannya belum optimal bahkan terkadang dibuang saja. Ampas tahu dapat dijadikan sebagai bahan pakan sumber protein karena tingginya kandungan protein kasar yaitu 28,36%. Kandungan nutrisi lain dari ampas tahu adalah lemak 5,52%, serat kasar 7,06% dan BETN 45,44% (Nuraini, 2009). Kandungan nutrisi ampas tahu yang cukup tinggi dapat disubstitusi dengan ransum komersial yang digunakan.

Komposisi media berupa campuran ransum komersial dan ampas tahu yang cocok untuk pertumbuhan ulat Jerman terhadap kandungan lemak belum diketahui. Pada kulit luar ulat Jerman terdapat lapisan kulit yang keras yaitu kitin sehingga perlu di pelajari kandungan kitin, lemak kasar dan pencernaan lemak dari ulat Jerman yang di pengaruhi oleh kandungan komposisi media biakan juga belum diketahui. Berdasarkan dari uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Komposisi Media Biakan Terhadap Kandungan Kitin, Lemak Kasar dan Kecernaan Lemak Kasar Ulat Jerman (*Zophobas morio*)”**.

## 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana cara mengurangi penggunaan ransum komersil yang berharga mahal.
2. Berapa banyak ransum komersil yang berharga mahal disubstitusi dengan ampas tahu.
3. Bagaimana pengaruh komposisi media biakan (campuran ransum komersial dan ampas tahu) yang cocok terhadap kandungan kitin, lemak kasar dan pencernaan lemak kasar ulat Jerman.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengurangi penggunaan ransum komersil yang berharga mahal dan mengetahui berapa banyak ransum komersil yang berharga mahal disubstitusi dengan ampas tahu.
2. Mengetahui pengaruh komposisi media biakan (campuran ransum komersial dan ampas tahu) yang cocok terhadap kandungan kitin, lemak kasar dan pencernaan lemak kasar ulat Jerman.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan memberi pengetahuan kepada peneliti, pembaca, dan masyarakat tentang jenis media yang terbaik untuk memproduksi ulat Jerman sehingga dapat di jadikan pakan alternatif sumber protein hewani.

### 1.5.Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah :

1. Semakin banyak ampas tahu yang digunakan dapat mengurangi ransum komersil maka semakin tinggi kitin dan kandungan lemak kasar ulat Jerman.
2. Komposisi media biakan 100% ampas tahu berpengaruh terhadap kandungan kitin, lemak kasar dan pencernaan lemak kasar ulat Jerman.





