

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ternak entok (*Cairina moschata*) yang populer juga dengan nama “itik manila” merupakan unggas tipe petelur dan pedaging. Di daerah Sumatera Barat, daging dan telur entok banyak dimanfaatkan untuk masakan tradisional atau kuliner khas seperti : gulai itiak lado hijau, teh telur pinang, kopi telur dan martabak telur. Harga dari daging dan telur entok lebih mahal dari pada harga daging dan telur itik atau ayam karena ketersediaan daging dan telur entok masih terbatas. Penggunaan daging dan telur entok untuk kuliner tradisional ini diyakini oleh konsumen memiliki kelebihan seperti aroma, rasa yang khas, dan memberikan khasiat (stamina dan kesehatan).

Entok merupakan salah satu ternak alternatif yang mempunyai potensi besar untuk diversifikasi penyediaan sumber protein hewani karena mudah dalam pemeliharaan lebih tahan terhadap penyakit dan dapat memanfaatkan hijauan serta limbah pertanian untuk pakannya (Setioko *et al*, 2002). Entok umumnya masih dipelihara secara tradisional sehingga pertumbuhan, reproduksi dan produksi telur masih sangat terbatas jika dibandingkan dengan usaha peternakan ayam dan itik petelur. Pertumbuhan dan reproduksi ternak entok dapat ditingkatkan melalui pemenuhan kebutuhan energi dan zat makanan, terutama protein dan mineral. Pemberian pakan sumber protein sulit dilakukan oleh peternak karena keterbatasan ekonomi dan ketersediaan bahan baku. Perbaikan nutrisi entok dapat dilakukan dengan cara suplementasi mineral di dalam ransum. Mineral dibutuhkan untuk pertumbuhan, kesehatan, dan reproduksi. Suplementasi mineral

dibutuhkan hanya dalam jumlah sedikit dan dapat diproduksi dengan memanfaatkan bahan lokal.

Sumatera Barat kaya akan sumber mineral lokal seperti batu, tulang, dan cangkang kerang. Batu dapat diperoleh dari perbukitan yang ada di Sumatera Barat seperti batu dari bukit Halaban dapat diperoleh dari daerah Kec. Lareh Sago Halaban, Kab. Lima Puluh Kota, Cv. Putra Salju, dan batu dari bukit Kamang dapat diperoleh dari daerah Bukit Ujung, Jorong Durian, Kenagarian Kamang Mudik, Kec. Kamang Magek, Kab. Agam, PT. Bakapindo yang kemudian diolah menjadi tepung batu sebagai pakan sumber mineral untuk ternak. Tepung batu Halaban mengandung mineral yaitu kalsium (Ca) 36%, fosfor (P) 1,2 %, magnesium (Mg) 10,8 ppm (Khalil dan S. Anwar, 2007), dan besi (Fe) 360 ppm, mangan (Mn) 43,23 ppm, kobalt (Co) 1,687 ppm, zink (Zn) 2,46 ppm, cuprum (Cu) 0,78 ppm, natrium (Na) 43,73 ppm (Hasil Lab. IPB, 2018), sedangkan tepung batu Kamang mengandung kalsium (Ca) 38%, fosfor (P) 1,7 %, magnesium 4,2 ppm, mangan (Mn) 205 ppm, besi (Fe) 295 ppm dan selenium (Se) 388 ppm kobalt (Co) 9 ppm, kalium (K) 200 ppm, zink (Zn) 5 ppm, cuprum (Cu) 2 ppm, natrium (Na) 500 ppm (Khalil dan S. Anwar, 2007)

Tulang merupakan salah satu hasil ikutan (*By product*) dari pemotongan ternak di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) yang sampai saat ini belum termanfaatkan secara maksimal karena sebagian besar masyarakat masih menganggapnya sebagai salah satu limbah ternak (Said, 2014). Tulang yang biasanya hanya sebagai limbah sekarang sudah bisa diolah menjadi dua produk pakan sumber mineral lokal untuk ternak yaitu tepung tulang dan tepung abu tulang. Tepung tulang merupakan bahan makanan ternak yang dapat dijadikan

sebagai sumber mineral terutama kalsium dan fosfor (Murtidjo, 2001). Tepung tulang mengandung mineral yaitu Ca 20,8% dan P 12,5% (Anwar dan Khalil, 2005). Serta mineral essensial mikro Fe,Zn, Mn, Cu yang dibutuhkan oleh ternak (Khalil *et al* , 2017).

Cangkang kerang dapat diperoleh dari berbagai sumber perairan di Sumatera Barat seperti dari Laut (Pensi dan Kerang), Danau (Pensi), Saluran Irigasi (Pensi), Sungai (Pensi), dan Kolam (Lokan) biasanya bagian isi diambil oleh masyarakat untuk dimasak dan kulit cangkang kerang hanya terbuang. Limbah dari cangkang kerang bisa diolah menjadi dua produk pakan sumber mineral lokal untuk ternak yaitu tepung cangkang kerang dan tepung abu cangkang kerang. Cangkang kerang merupakan bagian luar kerang yang keras dan tersusun dari lapisan kalsium karbonat dan sebagian kecil fospat (Putra,2008). Abdullah dkk (2010) melaporkan bahwa tepung cangkang kerang memiliki kandungan air 1,19%, abu 93%, Ca 28-39 %, P_{0,1-0,28}%, dan Mg < 0,1%. Wahyu (1997) menyatakan bahwa defisiensi beberapa mineral seperti kalsium, fosfor, dan natrium dapat mengakibatkan penurunan konsumsi ransum sehingga dapat mengganggu pertumbuhan. Natrium secara nyata mengurangi penggunaan protein dan energi dan menghambat kemampuan reproduksi.

Suatu pakan dikatakan sebagai pakan mineral komplit harus mengandung sebagian besar mineral yang dibutuhkan oleh ternak (Khalil, 2010). Mineral komplit dari bahan lokal ini mudah didapatkan dan memiliki harga yang lebih murah dibandingkan dengan mineral komersil. Salah satu mineral komersil yang dijumpai untuk campuran pakan ternak unggas adalah mineral B-12. Mineral komersil B-12 mudah didapatkan di seluruh Indonesia dan harga jualnya juga

murah kisaran Rp. 8.000 sampai Rp.10.000 per bungkus. Mineral ini mengandung Ca 48-50%, P total 13-15%, Mg 2,75 g/kg, Cu 0,2 g/kg, Zn 2,5 g/kg. Sedangkan mineral komplit tepung batu memiliki kandungan mineral Ca 28-29%, P tersedia 3,00%, Mg 3,46 g/kg, Cu 0,2 g/kg, Zn 3,1 g/kg. Mineral komplit dari bahan lokal memiliki kandungan mineral makro dan mineral mikro yang dibutuhkan untuk kinerja produksi entok. Mineral B-12 ini memiliki kandungan mineral yang cukup tinggi dibandingkan dengan mineral komplit berbasis bahan lokal, sehingga dijadikan sebagai pembanding untuk melihat pengaruhnya terhadap kinerja produksi entok dan kualitas dari mineral komplit bahan lokal.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung batu dari Halaban dan Kamang memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap konsumsi ransum (g/ekor/hari), produksi telur (g/ekor), dan konversi ransum puyuh petelur (Pitriyani,2019). Khalil (2010) menyatakan bahwa tepung batu dari Kamang memberikan pengaruh yang baik terhadap konsumsi ransum total ayam petelur.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian menggunakan mineral komplit berbasis tepung batu lokal agar diketahui pengaruhnya terhadap kinerja produksi entok. Untuk saat ini belum banyak penelitian yang menggunakan tepung batu asal Sumatera Barat untuk pakan entok.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah penggunaan tepung batu lokal dari Halaban dan Kamang yang diperkaya dengan mineral lokal lainnya dapat digunakan untuk dijadikan bahan utama pembuatan mineral komplit yang dicampurkan dalam ransum mampu meningkatkan kinerja produksi entok.

2. Apakah kualitas mineral komplit berbasis tepung batu lokal dari Halaban dan Kamang dapat memberikan pengaruh yang setara dengan mineral komplit komersil dan juga dapat menyaingi kualitas mineral komersil terhadap kinerja produksi entok.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk membandingkan pengaruh dua mineral komplit berbasis tepung batu lokal dengan komponen berbeda dari Halaban dan Kamang terhadap kinerja produksi entok.
2. Untuk membandingkan pengaruh dua mineral komplit berbasis tepung batu lokal dari Halaban dan Kamang dengan mineral komplit komersil terhadap kinerja produksi entok.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat penelitian ini pengusaha tepung batu dari Halaban dan Kamang dapat menambah diversifikasi produknya untuk dijual.
2. Mineral komplit berbasis tepung batu lokal dari Halaban dan Kamang dapat menjadi alternatif bagi peternak dibandingkan dengan menggunakan mineral komplit komersil.

1.5. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis penelitian ini adalah mineral komplit dengan komponen utama tepung batu Kamang memberikan efek lebih baik dari menggunakan tepung batu Halaban terhadap penambahan bobot badan, konsumsi ransum, produksi telur, konversi ransum, dan mortalitas entok.
2. Mineral komplit berbasis tepung batu lokal dari Halaban dan Kamang memberikan pengaruh setara dengan menggunakan mineral komersil

terhadap penambahan bobot badan, konsumsi ransum, produksi telur konversi ransum, dan mortalitas entok.

