

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Kebutuhan daging di Indonesia setiap tahunnya terus meningkat. Hal ini disebabkan oleh bertambahnya jumlah penduduk yang diikuti dengan meningkatnya taraf hidup dan kesadaran akan arti pentingnya gizi masyarakat. Keadaan ini menyebabkan kebutuhan protein asal hewani semakin meningkat. Pembangunan peternakan merupakan salah satu aspek penting dalam rangka mencukupi kebutuhan masyarakat akan daging sebagai salah satu sumber protein hewani.

Sektor peternakan merupakan salah satu sendi perekonomian yang dalam perkembangannya masih menemui masalah terkait penyediaan bahan pakan. Penggunaan lahan untuk tanaman pangan yang lebih banyak daripada hijauan mengakibatkan ketersediaan pakan hijauan berkurang, khususnya pada akhir musim kemarau hingga awal musim penghujan. Upaya yang dapat dilakukan adalah memanfaatkan limbah pertanian dan agroindustri sebagai pakan ternak.

Onggok adalah salah satu limbah pertanian dan agroindustri yang dapat dijadikan sebagai pakan ternak. Onggok tersedia dalam jumlah yang berlimpah sehingga mudah didapat, harganya murah, dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia.

Pemanfaatan onggok sebagai pakan ternak dapat mengatasi penyediaan bahan pakan dan menanggulangi dampak negatifnya terhadap lingkungan.

Onggok yang berasal dari pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka merupakan limbah padat yang masih mengandung protein dan karbohidrat. Sebagai ampas pati, kandungan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) dalam onggok dapat mencapai 71,64 %. Berdasarkan tingginya kandungan BETN ini, maka onggok dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan sumber energi untuk ternak (Puslitbangnak, 1996).

Di Lampung sebagian besar penjemuran onggok dilakukan di atas tanah dan di atas lantai semen, hal ini diduga akan menghasilkan komposisi nutrisi dan sifat fisik onggok yang berbeda. Berkaitan dengan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk membandingkan kandungan nutrisi dan sifat fisik onggok pada kedua metode pengeringan tersebut di Provinsi Lampung.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kandungan nutrisi dan sifat fisik onggok pada penjemuran di atas tanah dan lantai semen, serta mengetahui metode pengeringan di atas tanah atau di lantai semen yang lebih baik terhadap kandungan nutrisi dan sifat fisik onggok.

1.3 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat, khususnya peternak tentang penjemuran onggok yang terbaik. Disamping itu,

secara keilmuan penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan pengaruh alas pengeringan terhadap komposisi nutrisi dan sifat fisik onggok.

1.4 Kerangka Pemikiran

Salah satu jenis industri yang banyak menghasilkan limbah adalah pabrik pengolahan tepung tapioka. Produksi singkong di Indonesia tahun 2012 mencapai angka 23,92 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2012). Apabila diolah menjadi tepung tapioka akan menghasilkan onggok mencapai lebih dari 2,5 juta ton. Hal ini karena setiap satu ton ubi kayu dapat menghasilkan sekitar 250 kg tapioka dan 114 kg onggok. Keberadaan yang melimpah ini, membuat onggok banyak dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Disamping itu, perlu diketahui bahwa pemanfaatan ini tidak akan mengganggu program ketahanan pangan karena onggok menjadi hasil samping atau limbah dari pengolahan singkong.

Kandungan zat makanan yang terdapat pada onggok adalah protein 3,6%; lemak 2,3%; air 20,31% dan abu 4,4% (Anonimus, 2005). Onggok berpotensi sebagai pakan ternak karena mengandung karbohidrat atau pati yang masih cukup tinggi sehingga dimanfaatkan sebagai sumber energi. Kandungan energi metabolis onggok adalah 3.000 kkal/kg, namun kandungan protein rendah yang hanya 3,6% dan sianidanya mencapai sekitar 1,75 mg/g (Abidin, 1997).

Onggok yang didapat dari pabrik-pabrik pembuat tepung tapioka merupakan onggok basah yang masih belum dapat dimanfaatkan sebagai campuran makanan ternak. Onggok ini memiliki *moisture content* (MC) atau kadar kekeringan antara 85--90% artinya air yang terkandung di dalam onggok tersebut berkisar 85--90%

oleh sebab itu agar dapat dimanfaatkan sebagai campuran makanan ternak, onggok perlu dijemur terlebih dahulu sampai kadar kekeringannya 20% (Hidayah, dkk., 2010).

Penjemuran onggok di Lampung sebagian besar dengan cara menjemur di atas tanah, selain itu ada juga yang menjemur onggok menggunakan lantai semen.

Penjemuran onggok di atas tanah kemungkinan akan menurunkan kualitas bila dibandingkan dengan menggunakan lantai semen. Penjemuran di atas tanah diduga akan meningkatkan kadar abu pada onggok, karena pada saat pengangkutan onggok sesudah dijemur sebagian tanah juga ikut terangkut.

Beberapa metode pengeringan yang dilakukan tentunya akan memberikan sifat fisik. Dalam penilaian bahan pakan, sifat yang menentukan diterima atau tidak suatu produk adalah sifat fisiknya.

Pengujian organoleptik mempunyai peranan penting dalam penerapan mutu.

Pengujian organoleptik dapat memberikan indikasi kebusukan, kemunduran mutu dan kerusakan lainnya dari produk. Selama ini belum ada standar yang baku mengenai kualitas onggok, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai penyebab variasi nutrisi onggok.

Uji organoleptik atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Tujuan diadakannya uji organoleptik terkait langsung dengan selera.

Pengujian organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses pengindraan. Pengindraan diartikan sebagai suatu proses fisio-psikologis, yaitu kesadaran atau pengenalan alat indra akan sifat-sifat benda karena adanya

rangsangan yang diterima alat indra yang berasal dari benda tersebut. Reaksi atau kesan yang ditimbulkan karena adanya rangsangan dapat berupa sikap untuk mendekati atau menjauhi, menyukai atau tidak menyukai akan benda penyebab rangsangan. Kesadaran, kesan dan sikap terhadap rangsangan adalah reaksi psikologis atau reaksi subyektif. Pengukuran terhadap nilai / tingkat kesan, kesadaran dan sikap disebut pengukuran subyektif atau penilaian subyektif. Penilaian subyektif karena hasil penilaian atau pengukuran sangat ditentukan oleh pelaku atau yang melakukan pengukuran.

Jenis penilaian atau pengukuran yang lain adalah pengukuran atau penilaian suatu dengan menggunakan alat ukur dan disebut penilaian atau pengukuran instrumental atau pengukuran obyektif. Pengukuran obyektif hasilnya sangat ditentukan oleh kondisi obyek atau sesuatu yang diukur. Demikian pula karena pengukuran atau penilaian dilakukan dengan memberikan rangsangan atau benda rangsang pada alat atau organ tubuh (indra), maka pengukuran ini disebut juga pengukuran atau penilaian subyektif atau penilaian organoleptik atau penilaian indrawi yang diukur atau dinilai sebenarnya adalah reaksi psikologis (reaksi mental) berupa kesadaran seseorang setelah diberi rangsangan, maka disebut juga penilaian sensorik.

Rangsangan yang dapat diindra dapat bersifat mekanis (tekanan, tusukan), bersifat fisis (dingin, panas, sinar, warna), sifat kimia (bau, aroma, rasa). Bagian organ tubuh yang berperan dalam pengindraan adalah mata, telinga, indra pencicip, indra pembau dan indra perabaan atau sentuhan. Pada waktu alat indra menerima rangsangan, sebelum terjadi kesadaran prosesnya adalah fisiologis, yaitu dimulai

di reseptor dan diteruskan pada susunan syaraf sensori atau syaraf penerimaan.

Mekanisme pengindraan secara singkat adalah :

1. Penerimaan rangsangan (stimulus) oleh sel-sel peka khusus pada indra
2. Terjadi reaksi dalam sel-sel peka membentuk energi kimia
3. Perubahan energi kimia menjadi energi listrik (impulse) pada sel syaraf
4. Penghantaran energi listrik (impulse) melalui urat syaraf menuju ke syaraf pusat otak atau sumsum belakang.
5. Terjadi interpretasi psikologis dalam syaraf pusat
6. Hasilnya berupa kesadaran atau kesan psikologis.

1.5 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini yaitu kandungan nutrisi dan sifat fisik onggok yang dikeringkan di atas lantai semen lebih baik daripada onggok yang dikeringkan di atas tanah.