

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Tentang Ayam Pedaging

2.1.1. Kebutuhan Gizi Ayam Pedaging

Jumlah konsumsi pakan yang banyak bukanlah jaminan mutlak bagi ayam pedaging (broiler) untuk mencapai puncak produksi. Dalam usaha untuk mendapatkan prestasi produksi ayam pedaging diantaranya dengan mengusahakan agar ransum disusun dari bahan-bahan yang berkualitas baik dan keserasian komposisi nilai gizi yang terkandung didalamnya sesuai dengan kebutuhan ayam pedaging. Ransum dikatakan sempurna apabila disusun dari campuran pakan yang mengandung semua zat makanan yang diperlukan oleh tubuh dalam perbandingan yang seimbang. Hal ini dimaksudkan, bahwa dalam pakan tersebut antara zat-zat yang terkandung didalamnya mempunyai jumlah tertentu sehingga perbandingannya sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuh ayam (Anggorodi, 1980).

Menurut Lubis (1963) dalam menyusun ransum ayam harus disesuaikan dengan kebutuhan ayam yang dipelihara dan ini tidak lepas dari penggunaan pedoman protein, lemak dan serat kasar untuk menentukan nilai gizinya. Dalam penilaian gizi ransum digunakan dasar protein, yang erat dalam menentukan pertumbuhan dan produksi (Wahju, 1978).

Ransum ternak adalah jumlah seluruh bahan pakan yang diberikan atau dijatahkan kepada seekor ternak dalam periode dua puluh empat jam (Santoso,

1987). Ransum yang seimbang menyediakan semua zat makanan yang sesuai untuk kesehatan hewan, pertumbuhan dan produksi (Anggorodi, 1980).

Untuk ayam pedaging yang tumbuh dengan cepat, protein dan asam amino yang seimbang merupakan faktor terpenting (Rasyaf, 1994). Protein merupakan zat gizi yang diperlukan untuk membangun sel-sel yang telah rusak dan membangun sel-sel baru, membentuk zat-zat pengatur, serta sebagai sumber energi. Komponen dasar protein adalah senyawa organik yang sederhana yang disebut asam amino. Asam amino terbagi menjadi dua yaitu asam amino esensial yang tidak dapat diproduksi sendiri oleh tubuh sehingga harus ditambahkan dari luar dan asam amino non esensial yang bisa diproduksi sendiri oleh tubuh hewan (Tillman dkk, 1989).

Menurut Rasyaf (1986) dengan bertambahnya umur ayam broiler, kemampuan konsumsinya bertambah, pertumbuhannya berkurang, pembentukan lemaknya semakin cepat. Dalam keadaan demikian tentunya diperlukan perubahan unsur nutrisi ransum yang disesuaikan dengan perubahan-perubahan tersebut. Penyesuaian itu terutama pada protein dan kandungan energi dalam kaitannya dengan perubahan konsumsi ransum dan pertumbuhan yang mulai berkurang tingkat protein sesuai dengan masa produksi ayam broiler. Pada sistem dua periode, starter 23-24% dan finisher 20-21%. Untuk tiga periode, starter 23-24%, grower 21-22% dan finisher 18-19%.

Selain tingkat energi jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ayam tergantung pada species, umur, berat badan, temperatur lingkungan serta jumlah dan tingkat gizi dalam pakan (Cole, 1966). Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyu (1988)

yang menyatakan bahwa jumlah pakan yang dikonsumsi tergantung pada besar hewan, keaktifan, temperatur lingkungan dan tingkat energi yang terkandung dalam pakan. Jika kebutuhan energi sudah terpenuhi secara naluriah ayam akan berhenti makan. Kadar protein dalam pakan akan berhubungan erat dengan derajat kecepatan pertumbuhan anak ayam, karena protein digunakan untuk membangun tubuh (Lubis, 1963).

2.1.2. Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah bentuk dan berat jaringan-jaringan seperti otot, tulang, jantung dan semua jaringan tubuh lainnya (Anggorodi, 1985). Sedangkan menurut Tillman dkk (1989) pertumbuhan dinyatakan dengan pengukuran kenaikan berat badan yang secara mudah dilakukan dengan menimbang berulang-ulang pertambahan berat badan tiap hari, tiap minggu atau tiap waktu yang kontinu.

Pertumbuhan membutuhkan protein, mineral, vitamin dan air, sedangkan energi yang dikonsumsi akan menunjang pertumbuhan (Anggorodi, 1980). Sedangkan Soeharsono (1977) berpendapat bahwa pertumbuhan ayam pedaging tergantung dari banyak faktor yaitu hereditas, hormon, pakan, temperatur, kelembaban dan sistem perkandangan.

Pertumbuhan ayam boiler relatif cepat terjadi pada umur satu hari sampai enam minggu (Lubis, 1963). Sedangkan menurut North (1978) pertumbuhan ayam jantan lebih tinggi dibanding ayam betina. Ayam jantan lebih efisien dalam mengubah ransum menjadi daging dibandingkan ayam betina. Kemampuan ayam

jantan untuk tumbuh lebih cepat memungkinkan tercapainya berat pasar yang lebih awal.

2.1.3. Konsumsi Pakan

Bahan makanan adalah bahan yang dapat dimakan, dicerna dan digunakan oleh hewan, secara umum dapat dikatakan bahwa bahan makanan adalah bahan yang dapat dimakan. Sifat khusus unggas adalah mengkonsumsi makanan untuk memperoleh energi, sehingga jumlah makanan yang dimakan setiap harinya berhubungan erat dengan kadar energinya (Tillman dkk, 1989). Kandungan energi didalam ransum akan menentukan konsumsi, semakin rendah kandungan energi metabolisme dalam ransum semakin meningkat jumlah ransum yang dikonsumsi, tetapi penurunan sedikit protein dalam ransum dapat meningkatkan konsumsi (Wahju, 1988).

Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pakan pada unggas diantaranya adalah besar tubuh dan bangsa, suhu lingkungan, fase produksi, sistem perkandangan, ukuran tempat pakan setiap ekornya, kepadatan dalam kandang, tersedianya air minum yang bersih dan dingin, tingkat penyakit dalam kelompok serta kandungan energi dalam pakan (Anggorodi, 1985; Wahju, 1985).

2.1.4. Konversi Pakan

Arti konversi pakan adalah jumlah ransum yang diberikan untuk menghasilkan produk dalam jumlah tertentu (Santoso, 1987). Selanjutnya Murtidjo (1987) menyatakan bahwa pengertian konversi pakan adalah perbandingan yang

dikonsumsi dengan kemampuan pertumbuhan ayam pedaging dalam setiap satu kilogram. Menurut Card dan Nesheim (1972) konversi pakan mempunyai arti penting dan berkaitan dengan biaya produksi untuk setiap berat badan akan bertambah besar dengan bertambahnya angka konversi pakan. Nilai konversi dapat memperkirakan keuntungan peternak yaitu dengan melihat hubungan antara harga pakan dengan harga ayam potong hidup. Selain itu juga dipergunakan untuk menilai kualitas pakan tersebut. Semakin rendah nilai konversi pakan berarti semakin baik kualitas pakan tersebut dan sebaliknya.

Menurut Sarlis dkk (1976) apabila nilai konversi pakan lebih kecil atau minimum mendekati angka dua maka pakan yang diberikan masih ekonomi. Sebaliknya apabila lebih besar dari angka dua maka pakan yang diberikan tidak ekonomis.

Konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: kadar protein ransum, energi metabolik, komposisi zat-zat makanan dalam ransum, umur ayam, besar tubuh, bangsa ayam, kesehatan dan suhu lingkungan (Card dan Nesheim, 1972).

2.2. Tinjauan Daun Beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less)

2.2.1. Klasifikasi dan Nama Daerah

Menurut Wijayakusuma dkk (1992) beluntas di Indonesia mempunyai nama yang berbeda-beda seperti berikut ini: Beluntas (Melayu), Luntas (Jawa),

Baluntas dan Baruntas (Sunda), Baluntas (Madura), Lamutasa (Makasar) dan Lenaboui (Timor).

Berdasarkan (Jones dan Luchsinger, 1986; Heyne, 1987; Wijayakusuma dkk, 1992) taksonomi beluntas diklasifikasikan sebagai berikut : Divisi: *Spermatofita*, Sub Divisi: *Angiospermae*, Klas: *Magnoliopsida(Dicotyledone)*, Super ordo: *Asteriflorae*, Species: *Pluchea indica (L.) Less (Sonchus volubilis javanicus/ Baccharis indica (L.) Less*.

Beluntas dapat tumbuh di hutan, ladang serta dapat ditanam di halaman rumah sebagai tanaman pagar. Beluntas merupakan tanaman perdu yang tumbuh tegak terdapat di pantai utara dan berkembangbiak secara vegetatif (Mardisiswojo dan Rajak Mangunsudarso, 1985; Steenis, 1987).

Menurut Wijayakusuma dkk (1992) beluntas tumbuh tegak sampai dua meter kadang-kadang lebih. Percabangan banyak, berusuk halus dan berbulu halus. Tumbuh liar di tanah tandus dan jelek atau ditanam sebagai pagar. Terdapat sampai seribu meter di atas permukaan laut. Daun bertangkai pendek, letak berseling, bentuk bundar sungsang, ujung bundar melancip, pinggir bergerigi, warna hijau terang. Bunga keluar diujung cabang dan ketiak daun berbentuk bunga bonggol bergagang atau duduk, warna ungu. Buah longkang agak berbentuk gasing, warna coklat dengan sudut putih.



Gambar 1. Tanaman Beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less

2.2.2. Kandungan kimia

Beluntas mempunyai sifat kimia dan efek farmakologis yaitu baunya yang khas dan rasanya getir. Daunnya berkhasiat untuk menambah nafsu makan dan membantu pencernaan (Wijayakusuma dkk, 1992). Daun beluntas mengandung zat-zat asam amino essensial (triptofan, treonin, leusin, isoleusin), lemak, kalsium, fospor, zat besi, vitamin A dan C (Hakim, 1988).

Berdasarkan pendapat Wijayakusuma dkk (1992) kandungan kimia daun beluntas adalah alkaloid dan minyak atsiri. Minyak atsiri beluntas mengandung camphor dan α 2- pinene menurut Sri dwi yang dikutip oleh Kartikasari (1996). Daun dan bunga mengandung saponin, steroid, flavonoid dan polifenol, disamping itu bunganya juga mengandung alkaloid (Sugati dan Hutapea, 1991).

2.2.3. Manfaat Daun Beluntas

Menurut Wijayakusuma dkk (1992) manfaat daun beluntas adalah sebagai berikut: menghilangkan bau badan, gangguan pencernaan dan menambah nafsu makan, menurunkan panas dan peluruh keringat, scabies, TBC, nyeri pada rematik. Menurut Heyne (1987) daun beluntas berkhasiat menambah nafsu makan dan membantu pencernaan.

Menurut Hikamah (1993) yang dikutip oleh Maslikah (1995) daun beluntas mengandung stigmasterol dan polifenol. Stigmasterol mempunyai aktifitas anti bakteri gram positif. Polifenol berfungsi sebagai astrigensia dan untuk menyembuhkan diare.