



DEPARTEMEN PERTANIAN

liptan
LEMBAR INFORMASI PERTANIAN

IP₂TP YOGYAKARTA

PENDAHULUAN

Jerami merupakan sisa-sisa hijauan dari tanaman sebangsa padi dan leguminosa, setelah biji atau butirannya dipetik guna kepentingan manusia. Jerami merupakan hasil ikutan yang dapat dipergunakan sebagai penambah bahan pakan ternak, seperti jerami padi, jagung dan kacang tanah.

Dibanding hijauan pakan, jerami mengandung jauh lebih sedikit protein, pati, lemak, kalsium, fosfor atau vitamin A. Sebaliknya jerami kaya akan kandungan serat kasarnya dibanding hijauan. Hal ini merupakan salah satu sebab kenapa ternak kurang menyukainya.

FERMENTASI JERAMI PADI

Jerami padi merupakan limbah hasil pertanian yang melimpah, terutama di Pulau Jawa, dapat digunakan sebagai pakan basal pada saat kondisi pakan ternak sangat terbatas. Namun seperti diketahui bahwa nilai nutrisi jerami sangat rendah, menyebabkan daya guna bagi ternak juga rendah.

Usaha untuk meningkatkan nilai cerna jerami padi dan jumlah konsumsinya pada ternak telah banyak dilakukan, seperti amoniasi jerami. Pengamatan di lapang, aplikasi pada tingkat peternak relatif masih sulit dikembangkan. Oleh karena itu alternatif model lain yang dikembangkan salah satunya adalah perlakuan biologi dengan memanfaatkan mikroorganisme melalui proses fermentasi. Bioteknologi telah menghasilkan

FERMENTASI JERAMI PADI

September 1999

Agdex : 122/81

suatu bahan berupa starter yang disebut probiotik.

Probiotik merupakan campuran mikroorganisme, mempunyai kapasitas tertentu. Salah satu probiotik yang telah dikaji manfaatnya adalah Starbio, yang merupakan probiotik anaerob penghasil enzim, berfungsi memecah karbohidrat struktural (seperti selulosa, hemiselulosa, lignin) dan protein serta lemak.

Apabila pakan ditambah starbio, kandungan gizi dari bahan tersebut akan dipecah menjadi nutrisi yang langsung dapat diserap oleh tubuh ternak.

CARA PEMBUATAN FERMENTASI JERAMI PADI (Menggunakan Probiotik Starbio)

Bahan yang diperlukan :

- Jerami padi (bahan pokok)
- Starbio 0,06% dari berat bahan pokok
- Urea 0,06% dari berat bahan pokok
- Air (untuk mempertahankan kadar air 50 - 60% jerami yang digunakan).

Alat yang diperlukan

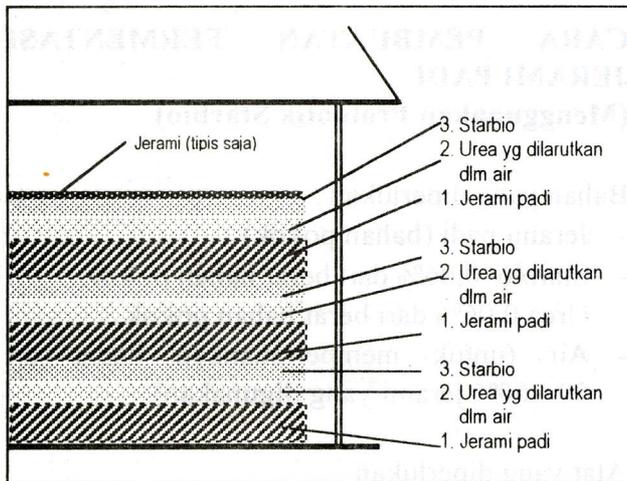
- Gembor atau ember
- Timbangan.

Cara Membuatnya :

1. Siapkan bahan jerami padi dan timbang (misal 3 kwintal);
2. Ditata jerami tersebut didalam tempat yang beratap (untuk menghindari hujan dan terik

matahari) setebal 25 – 30 cm (misal 100/kg);

3. Larutkan urea sebanyak 6 ons kedalam air \pm 40 liter;
4. Percikkan atau siramkan dengan gembor pada tumpukan jerami tersebut dengan larutan urea sampai rata sambil dinjak-injak;
5. Taburkan starbio sebanyak 6 ons di atasnya hingga rata;
6. Lakukan seperti pada nomor 2 sampai 5 hingga pada tumpukan/sap berikutnya;
7. Tutup bagian paling atas dengan jerami, tipis saja;
8. Peram selama 3 minggu dalam kondisi tidak tertutup rapat;
9. Setelah 3 minggu, bongkar fermentasi jerami padi tersebut untuk diangin-anginkan lebih dahulu sebelum diberikan pada ternak. Atau dikeringkan, kemudian diikat dan ditumpuk ditempat yang aman untuk persediaan pakan pada waktu berikutnya.



gambar : Tumpukan fermentasi jerami padi

CARA MEMBERIKAN PADA TERNAK

- Berikan sedikit demi sedikit untuk melatih ternak beradaptasi dengan fermentasi jerami padi tersebut;
- Dapat digunakan sebagai campuran hijauan pakan atau pakan tunggal apabila tidak ada hijauan sama sekali.

Komposisi kimia jerami hasil fermentasi dengan penambahan urea dan starbio.

Sampel	Bahan Kering (%)				
	Bahan kering	Protein kasar	Serat kasar	Lemak kasar	BETN
- Jerami padi kontrol	94,07	5,07	29,44	1,16	35,85
- Jerami padi fermentasi	92,57	6,62	29,38	0,88	35,76

Sumber : Agus A. dan R. Utomo, 1998

Manfaat Fermentasi Jerami Padi

- Secara teknis, teknologi fermentasi jerami padi dengan probiotik merupakan usaha untuk meningkatkan nilai gizi dalam penyediaan pakan ternak ruminansia yang berkualitas dan tersedia cukup banyak.
- Dari segi sosial, penerapan teknologi mudah dilakukan dan cukup positif. Keuntungan yang dapat diperoleh dari meningkatnya nilai gizi jerami, berakibat meningkatnya daya cerna ternak terhadapnya.
- Ditinjau dari dampak lingkungan, keberhasilan pelaksanaan produksi jerami padi fermentasi dengan probiotik dapat membantu pengawetan jerami dan mengurangi permasalahan kekurangan pakan pada musim kemarau.

Sumber :

- Agus A. dan R. Utomo, 1998. *Jerami padi sebagai pakan andalan ternak sapi potong. Makalah pada Temu Informasi Teknologi Pertanian, di IPPTP Yogyakarta.*
- *Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, 1998. Rekomendasi Teknologi Produksi Peternakan.*
- CV. *Lembah Hijau Multi Farm Indonesia, Sukoharjo, Jawa Tengah.*