



Indigofera dicampur rumput dicacah dan diberikan ke ternak



Silase Indigofera



Indigofera dibuat tepung



Indigofera sangat disukai kambing dan sapi



INDIGOFERA

HIJAUAN BERPROTEIN TINGGI UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS TERNAK RUMINANSIA



Dalam pengembangannya, dengan pakan berkualitas Indigofera diklasifikasikan menjadi tiga kelas atau kualitas berdasarkan bagian tanaman yang dipanen serta frekuensi panen:

- **Kualitas 1:** Daun Indigofera dipanen saat tanaman berumur 1 bulan. Pada tahap ini, kandungan proteinnya sangat tinggi, mencapai 31%, sehingga sangat ideal sebagai pakan suplemen bagi ternak yang membutuhkan asupan protein tinggi.
- **Kualitas 2:** Daun dan ranting kecil Indigofera dipanen. Pada klasifikasi ini, kandungan protein berkisar antara 26–27%, tetap sangat baik untuk mendukung pertumbuhan dan produksi ternak.
- **Kualitas 3:** Tanaman Indigofera dipanen setiap dua bulan, mencakup daun dan batangnya. Kandungan protein pada kualitas ini mencapai sekitar 20%, cocok digunakan sebagai pakan dasar atau campuran.

Pemberian Pakan untuk Kambing & Sapi

Pemberian pakan hijauan indigofera pada ternak kambing dengan taraf pemberian 45% ditambah rumput *Brachiaria ruziziensis* 55% menghasilkan konsumsi bahan kering indigofera 190 gram/ekor/hari dan *Brachiaria ruziziensis* 232 gram/ekor/hari dengan total konsumsi 422 gram/ekor/hari, dan respon terhadap pertambahan bobot badan harian (PBBH) 52,38 gram/ek/hari. Indigofera dapat digunakan sebagai pakan basal pengganti rumput pada ternak kambing dengan taraf penggunaan 25 – 75% dari total bahan kering pakan (Simanihuruk, K. dkk., 2009).

Pemberian indigofera dalam bentuk silase pada pakan ternak kambing dengan porsi pemberian 65% silase indigofera ditambahkan 35% konsentrat. Pemanfaatan teknologi silase indigofera ini menghasilkan konsumsi bahan kering ternak kambing sebesar 452 gram/ekor/hari dan respon ternak kambing terhadap pertambahan bobot badan harian hidup ternak kambing adalah 93 gram/ekor/hari. Pemberian hijauan indigofera sebagai pakan ternak menghasilkan respon yang baik terhadap ternak kambing baik dilihat dari konsumsi maupun pertambahan bobot harian hidup sehingga tanaman indigofera sangat baik untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak kambing.

Pada ternak sapi potong hasil penelitian menyebutkan bahwa pada tingkat pemberian 40% - 60% dapat meningkatkan bobot badan ternak dan menurunkan konversi pakannya. Ada yang menyebut dengan pemberian 16% tepung indigofera sebagai substitusi konsentrat komersial pada pakan ternak sapi perah laktasi tidak mempengaruhi produksi dan kualitas susunya.

Indigofera sp mudah ditanam, bergizi tinggi, dan murah harganya dapat menjadi alternative sumber pakan ternak untuk meningkatkan produksi dan produktivitas ternak ruminansia.

Penyusun : Ari Widyastuti

- Sumber : Disarikan dari buku dan hasil kajian tentang Indigofera serta sumber lain.



BALAI PENERAPAN MODERNISASI PERTANIAN DI YOGYAKARTA

Jl. Stadion Maguwoharjo no. 22 Wedomartani, Ngemplak, Sleman

Pendahuluan

Hijauan berperan penting dalam budidaya ternak ruminansia karena ketersediaannya sangat mempengaruhi produksi dan produktivitas ternak. Saat musim kemarau, ketersediaannya sering menurun tajam, yang berdampak pada pertumbuhan dan reproduksi ternak. Indigofera sp menjadi solusi potensial karena tahan kekeringan dan memiliki kandungan nutrisi tinggi. Tanaman ini juga multifungsi, selain sebagai hijauan pakan, dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami, obat tradisional, antimikroba, pupuk hijau, dan penutup tanah. Termasuk leguminosae, Indigofera tumbuh tegak, bercabang banyak, berakar dalam, dengan daun hijau terang, berbunga ungu pada usia 12 bulan, tinggi hingga 2 meter, dan batang berdiameter 18–20 cm. Tanaman ini cocok tumbuh hingga ketinggian 1.200 meter, tahan tanah kurang subur, dan mampu menghadapi musim kemarau panjang.

Selain memiliki multifungsi, Indigofera juga unggul dari segi nutrisi. Pada pemotongan umur satu tahun dengan interval tiga bulan, kandungan gizinya meliputi protein kasar 23,20%, bahan organik 90,68%, NDF 36,72%, fosfor 0,83%, dan kalsium 1,23%. Dengan kandungan tersebut, Indigofera sangat baik dimanfaatkan sebagai pakan ternak.



Tanaman Indigofera.sp



Bibit Indigofera siap tanam



Benih Indigofera.sp



Bunga Indigofera

Keunggulan Indigofera

Sebagai pakan ternak, Indigofera memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya sangat potensial dalam mendukung budidaya ternak, terutama di wilayah kering.

• Mudah Dibudidayakan

Indigofera mudah dan cepat dikembangkan diberbagai kondisi lahan.

• Kandungan Gizi Tinggi

Mengandung protein kasar 26–31%, serat relatif rendah, tingkat kecernaan tinggi (77%), serta cocok sebagai pakan dasar maupun suplemen, terutama bagi ternak berproduksi tinggi seperti yang sedang laktasi.

• Tahan Kekeringan

Indigofera toleran terhadap kekeringan dan berpotensi dikembangkan di lahan kering sebagai sumber hijauan pakan saat musim kemarau.

• Rendah Kandungan Tanin & Disukai Ternak

Kandungan tanin rendah (0,6–1,4 ppm) tidak menimbulkan efek anti-nutrisi, serta memiliki palatabilitas tinggi sehingga disukai ternak.

• Produksi Hijauan Tinggi

Dapat menghasilkan 5 ton/ha pada umur 2 bulan dan 25 ton/ha saat umur 6 bulan. Cepat tumbuh kembali setelah digembalakan, menjamin keberlanjutan pakan hijauan.

Perbanyak Tanaman Indigofera

Tanaman Indigofera diperbanyak secara generatif menggunakan biji dari tanaman berumur minimal 12 bulan.

- Sebelum ditanam, biji direndam dalam air dingin selama 12 jam, lalu buang biji yang mengambang.
- Lakukan penyemaian di baki semai menggunakan media campuran tanah dan pupuk kandang (1:1). Siram rutin pagi dan sore.
- Saat bibit mencapai tinggi 3–5 cm, pindahkan ke polybag ukuran 10 x 15 cm.
- Bibit siap tanam ke lahan jika telah mencapai tinggi 25–30 cm, memiliki 4 tingkat daun, dan akar belum menembus polybag. Setelah tanam, cukup disiram 1 kali sehari.



Penyemaian benih indigofera (kiri) dan Pemindahan bibit tanaman yang disemai pada polybag kecil (kanan)



Bibit tanaman indigofera siap tanam (kiri) dan Pemeliharaan bibit tanaman pada polybag (kanan)

Waktu Panen dan Produksi Hijauan

Panen pertama Indigofera dilakukan pada saat tanaman berumur 6–8 bulan, dengan tinggi pemotongan sekitar 1 meter dari permukaan tanah. Pemotongan berikutnya dapat dilakukan setiap dua bulan sekali. Berdasarkan kajian, tanaman Indigofera dengan jarak tanam 1 x 0,5 meter dapat menghasilkan bahan kering sebanyak 33,25 ton per hektar per tahun apabila dipanen setiap tiga bulan dengan tinggi potong 1,5 meter dari permukaan tanah. Setelah pemangkasan, setiap tanaman rata-rata menumbuhkan 28 tunas baru. Rasio antara daun dan batang mencapai 0,72, yang menunjukkan bahwa bagian daun yang disukai ternak lebih dominan dibanding batang.

Hasil panen Indigofera sangat cocok untuk pakan ternak ruminansia:

- **Diberikan segar**, dicampur dengan rumput lapang atau rumput unggul.
- **Dibuat silase**, dengan tambahan molasses untuk fermentasi.
- **Diolah menjadi tepung**, dengan cara dijemur selama ±2 hari lalu digiling halus.

Indigofera menjadi sumber protein dan energi yang bermutu tinggi, palatable, dan mudah dicerna, sangat ideal untuk ternak berproduksi tinggi seperti sapi perah, kambing laktasi, dan domba potong.