

## PENDAHULUAN

Permasalahan yang selalu muncul dalam usaha peternakan, khususnya di lahan kritis adalah tidak tersedianya pakan secara lumintu sepanjang tahun. Hal ini apabila dibiarkan akan berdampak menurunnya produksi dan produktivitas ternak yang dipelihara, akibat kurangnya pakan, baik secara kuantitas maupun kualitas.

Gunungkidul, salah satu daerah kritis yang berada di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah pengimpor hijauan pakan maupun konsentrat dari wilayah Kabupaten Sleman dan Bantul. Setiap hari, terutama di musim kemarau, tidak kurang dari 100 truk mengangkut hijauan untuk mensuplay kebutuhan pakan ke wilayah Gunungkidul.

Di satu sisi, lahan kritis Gunungkidul merupakan gudang ternak, juga sebagai penghasil ubi kayu dengan produk awetannya berupa gaplek. Produksi gaplek sangat melimpah dan masyarakat tani memanfaatkannya sebagai pakan tambahan untuk ternak sapi, walaupun nilai gizi yang terkandung di dalam gaplek tersebut sangat rendah.

Salah satu upaya untuk meningkatkan nilai gizi gaplek, tingkat kecernaan dan tingkat kesukaan sapi terhadap gaplek, yaitu dengan teknologi **gapgelur**.

## GAPGELUR

Gapgelur merupakan bahan pakan ternak, terutama sapi potong yang terbuat dari campuran tepung gaplek dengan urea, melalui proses pengukusan.

Berikut diuraikan tentang fungsi, manfaat masing-masing bahan dasar untuk pembuatan gap gelur.

### Gaplek

- Merupakan hasil pengawetan ubi kayu melalui proses pengupasan, pengirisan dan pengeringan di bawah sinar matahari.
- Merupakan sumber pakan yang memiliki kandungan energi, protein, lemak, fosfor dan kalsium.
- Setiap 1 kg gaplek, memiliki kandungan energi sebesar 3.000 kcal; protein kasar 3,3%; fosfor 0,17% dan kalsium 0,57%
- Merupakan bahan pakan sumber energi yang hanya diberikan secara terbatas.
- Tingginya kandungan karbohidrat, dapat mengakibatkan tingginya tingkat degradasi (penguraian) di dalam rumen.
- Tingginya tingkat degradasi dapat mengakibatkan acidosis (keasaman) yang bersifat merugikan ternak yaitu adanya gangguan pencernaan..
- Penyediaan energi dari fermentasi tepung gaplek dalam rumen, perlu diimbangi dengan penyediaan sumber N (nitrogen).
- Penyediaan sumber N dapat dilakukan dengan cara penambahan urea ke dalam ransum.

### Urea

- Merupakan sumber NPN (non preotein nitrogen) yang dibutuhkan untuk meningkatkan protein, utamanya pada pakan ternak.
- Digunakan sebagai salah satu bahan pakan ternak yang diberikan secara terbatas.
- Efisiensi penggunaan urea sebagai sumber N, tergantung pada fermentabilitas atau kemampuan fermentasi karbohidrat oleh mikroba rumen untuk mensintesa protein mikrobia.

### Gapgelur (gaplek gelatinisasi urea)

- Merupakan bahan pakan yang terbuat dari campuran tepung gaplek dengan urea melalui proses pengukusan.
- Melalui pengukusan, gapgelur dapat digunakan sebagai bahan pakan yang berkualitas, aman dan murah.
- Merupakan sumber energi sekaligus sebagai sumber protein bagi ternak ruminansia.
- Digunakan sebagai bahan pakan konsentrat pengganti bahan pakan sumber energi dan bahan pakan sumber protein yang disukai ternak maksimal 40%.
- Cara membuat
  1. Sediakan tepung gaplek 2 kg.
  2. Sediakan urea sebanyak 150 g ( 7,5% dari berat tepung gaplek).
  3. Sediakan air bersih secukupnya
  4. Campur tepung gaplek halus dengan urea secara merata
  5. Tambahkan air secukupnya dengan cara menuangkan sedikit demi sedikit air ke dalam campuran bahan untuk membuat adonan. Adonan dibuat seperti adonan untuk membuat thiwul, selanjutnya dikukus dengan dandang sampai masak.
  6. Angkat dan tempatkan di atas tambir untuk dijemur hingga kering.
  7. Gapgelur yang sudah kering, dapat disimpan 6 8 bulan sebagai cadangan.
  8. Pemanfaatan gapgelur sebaiknya dicampur dengan bahan pakan sumber serat (hijauan pakan).



## Alur pembuatan gaggelur.



## NILAI EKONOMI

Berikut ini adalah contoh hasil pengkajian teknologi penggemukan sapi potong yang dilakukan di kelompok tani ternak Manunggal dusun Menggoran desa Bleberan kecamatan Playen kabupaten Gunungkidul. Sebanyak 40 ekor sapi potong dengan berat hidup rata-rata 275 kg, dipelihara selama 2 bulan. Pakan yang diberikan berupa hijauan (rumput, limbah pertanian) dan konsentrat, masing-masing sebanyak 14% dan 1,5% dari berat hidup. Air minum diberikan secara bebas.

Untuk mengetahui nilai ekonomi dan manfaat gaggelur pada usaha penggemukan sapi ini, diterapkan 2 perlakuan.

- Perlakuan I adalah penggemukan sapi dengan konsentrat yang mengandung gaggelur 40%;
- Perlakuan II adalah penggemukan sapi dengan konsentrat tanpa gaggelur.

Tabel : Analisa usaha penggemukan sapi potong dengan konsentrat I (mengandung 40% gaggelur) dan konsentrat II (tanpa gaggelur)

Uraian	I			II		
	Volume	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Volume	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Modal awal • sapi potong (unit)	1	3.300.000	3.300.000	1	3.300.000	3.300.000
Biaya • konsentrat (kg) • obat cacing (paket) • tenaga kerja (HOK) Total	270 1 15	640 5.000 15.000	172.800 5.000 225.000 402.800	270 1 15	750 5.000 225.000	202.500 5.000 225.000 432.500
Biaya eksplisit			177.800			207.500
Penerimaan • sapi potong (unit)	1	4.146.780	4.146.780	1	4.212.780	4.212.780
Keuntungan			443.980			480.280
B/C			1,10			1,11

Sumber : Soeharsono, et al, 2004.

Memperhatikan tabel tersebut, usaha penggemukan sapi potong yang dipelihara selama 2 bulan dengan pemberian konsentrat yang mengandung 40% gaggelur layak diusahakan, dengan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 443.980,-/ekor, dengan kenaikan bobot badan sebesar 1,83 kg/ekor/hari.

Sumber:  
BPTP Yogyakarta, 2004. Rekomendasi Teknologi Pertanian