

# FLASHING PADA INDUK BUNTING SAPI POTONG DENGAN DAUN LEGUMINOSA

Gunawan, A.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Lembang

## ABSTRAK

Pemberian pakan tambahan yang berkadar protein tinggi pada saat kritis dimana pada waktu tersebut ternak induk membutuhkan gizi yang baik dalam jumlah yang cukup merupakan salah satu upaya untuk melaksanakan efisiensi biaya pakan. Perbaikan pakan yang dimaksud adalah perbaikan pakan pada fase sebelum dan setelah induk melahirkan sampai satu bulan setelah anak lahir dan satu bulan sebelum estrus (birahi) pertama, dengan tujuan untuk menjamin ketersediaan susu induk, memperpendek waktu menjelang estrus pertama setelah anak lahir dan menjamin keberhasilan pelaksanaan inseminasi buatan. Hal ini akan menjamin kondisi induk yang prima serta anak yang sehat dengan berat lahir sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Untuk mengatasi masalah tersebut, pemanfaatan bahan non konvensional seperti gliricideae, leucaena, dan hijauan lain. Keuntungan penggunaan hijauan leguminosa pohon selain menyediakan protein yang cukup tinggi, murah, mudah didapat dan pasokannya terjamin sepanjang tahun, juga mengandung sejumlah tanin yang dapat mencegah kembung dan melindungi degradasi protein yang berlebihan oleh mikroba rumen. Materi yang digunakan dalam penelitian ini 30 ekor sapi Peranakan Ongole (PO) bunting tua umur kurang lebih 2 tahun digunakan sebagai materi penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di Sentra Pengembangan Komoditas Unggulan sapi potong, Desa Lemahputih Kecamatan Lemahsugih, Kabupaten Majalengka. Dari sejumlah sapi tersebut sapi dibagi ke dalam 2 kelompok perlakuan, yaitu A. 30 ekor sapi dengan perlakuan flushing dan rumput lapangan dan B. 30 ekor sapi yang hanya diberikan rumput lapangan saja. Perbaikan pakan dilakukan 1 bulan sebelum dan setelah induk sapi melahirkan. Perbaikan pakan dengan cara memperbaiki nilai gizi hijauan dengan penambahan daun leguminosa yang diberikan pada ransum induk sesuai hasil penelitian, yaitu 30-50 dari banyaknya hijauan yang diberikan. Perbandingan HMT adalah rumput sebanyak 28 kg dan daun leguminosa sebanyak 12 kg. Siuplementasi hijauan diberikan sebanyak 30% (12 kg) dari seluruh hijauan yang diberikan tiap hari (40 kg) yang terdiri dari : rumput 28 kg, daun gamal 7 kg dan kaliandra 5 kg/ekor/hari

*Kata Kunci* : flushing, induk sapi

## PENDAHULUAN

Kondisi peternakan sapi potong saat ini masih mengalami kekurangan pasokan sapi bakalan lokal, karena penambahan populasi tidak seimbang dengan kebutuhan nasional sehingga terjadi impor sapi potong bakalan dan daging. Bila dilihat dari trend permintaan akan daging di dalam negeri, maka diperkirakan pada tahun 2000 diperlukan daging sapi sebanyak 670.000 ton yang setara dengan sapi siap potong sebanyak 4 juta ekor (Putu dkk., 1997).

Untuk memenuhi permintaan daging sapi di Jawa Barat, realisasi pengadaan tahun 1996 khususnya sapi potong dari antar pulau dan impor masing-masing sebanyak 245.363 ekor dan target impor sebanyak 167.929 ekor (Disnak, Jabar 1997).

Salah satu antisipasi untuk mengurangi ketergantungan akan impor daging dan masuknya sapi potong bakalan ke Jawa Barat dari daerah produsen di atas telah dimulai pelaksanaan program SPAKU sapi potong di Kabupaten Majalengka sejak tahun anggaran 1997/1998 yang bersumber dari dana APBN melalui proyek pembangunan Pertanian Rakyat Terpadu Jawa Barat yang berlokasi di Desa Lemah Putih, Kecamatan Lemahsugih, Kabupaten Majalengka (Disnak Kabupaten Majalengka, 1998)

Kondisi tubuh induk sapi Ongole yang baru beranak sering rendah dibandingkan dengan sapi Bali atau Madura, sehingga untuk kembali memulihkan kondisi tubuh dan bobot badannya perlu diperhatikan pakan pada saat bunting. Biasanya sapi PO beranak pada musim kemarau (Sabrani dkk., 1984). Winugroho, dkk. (1997) kerugian reproduksi pada sapi di Indonesia masih tinggi. Ini antara lain disebabkan oleh manajemen pakan yang belum memadai sehingga induk belum siap untuk bunting kembali setelah beranak. Kondisi tubuh induk sering di bawah standar minimum sehingga memerlukan langkah sistematis untuk menyiapkan induk untuk menghasilkan pedet setiap tahunnya mencapai 1 ekor pedet dalam satu tahun oleh seekor induk maka diperlukan persyaratan dan manajemen yang memadai.

Menurut Srigandono (1987) flushing adalah usaha memperbaiki makanan pada ternak yang habis melahirkan anak, agar segera dapat kembali pada kondisi normal. Wardhani, dkk. (1997) berpendapat bahwa, metode flushing dapat dilaksanakan pada periode sebelum ternak induk dikawinkan, sebelum induk melahirkan sampai pada waktu menyusui.

Pemberian pakan tambahan yang berkadar protein tinggi pada saat kritis di mana pada waktu

tersebut ternak induk membutuhkan gizi yang baik dalam jumlah yang cukup merupakan salah satu upaya untuk melaksanakan efisiensi biaya pakan. Untuk itu, Creswell (1980) dan Devendra (1981) sepakat menyarankan bahwa untuk mengatasi masalah tersebut sebaiknya memanfaatkan bahan non konvensional seperti gliricidae, leucaena, dan hijauan lain. Menurut Manurung (1998) keuntungan penggunaan hijauan leguminosa pohon selain menyediakan protein yang cukup tinggi, murah, mudah didapat dan pasokannya terjamin sepanjang tahun, juga mengandung sejumlah tanin yang dapat mencegah kembung dan melindungi degradasi protein yang berlebihan oleh mikroba rumen.

Menurut Winugroho (1987) perbaikan pakan yang dimaksud adalah perbaikan pakan pada fase sebelum dan setelah induk melahirkan sampai satu bulan setelah anak lahir dan satu bulan sebelum estrus (birahi) pertama, dengan tujuan untuk menjamin ketersediaan susu induk, memperpendek waktu menjelang estrus pertama setelah anak lahir dan menjamin keberhasilan pelaksanaan IB. Hal ini pada akhirnya akan memperoleh kondisi induk yang prima serta anak yang sehat dengan berat lahir sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Untuk itu, dengan meningkatnya kebutuhan sapi potong bakalan yang diperlukan untuk menghasilkan daging bagi keperluan dan dalam menunjang program SPAKU maka kepentingan penyediaan bibit dan teknologi pendukung yang tepat seperti teknologi *flushing* sangat diharapkan.

## MATERI DAN METODE

Sejumlah 30 ekor sapi Peranakan Ongole (PO) bunting tua umur kurang lebih 2 tahun digunakan sebagai materi penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di Sentra Pengembangan Komoditas Unggulan sapi potong, Desa Lemahputih Kecamatan Lemahsugih, Kabupaten Majalengka. Dari sejumlah sapi tersebut sapi dibagi ke dalam 2 kelompok perlakuan, yaitu A. 30 ekor sapi dengan perlakuan *flushing* dan rumput lapangan dan B. 30 ekor sapi yang hanya diberikan rumput lapangan saja. Perbaikan pakan dilakukan 1 bulan sebelum dan setelah induk sapi melahirkan. Perbaikan pakan dengan cara memperbaiki nilai gizi hijauan dengan penambahan daun leguminosa yang diberikan pada ransum induk sesuai hasil penelitian, yaitu 30-50 dari banyaknya hijauan yang diberikan. Perbandingan HMT adalah rumput sebanyak 28 kg dan daun leguminosa sebanyak 12 kg. Suplementasi hijauan diberikan sebanyak 30% (12 kg) dari seluruh

hijauan yang diberikan tiap hari (40 kg) yang terdiri dari : rumput 28 kg, daun gamal 7 kg dan kaliandra 5 kg/ekor/hari. Data yang diamati meliputi data berat lahir, pertumbuhan berat badan induk. Selanjutnya dari pengumpulan data tersebut, data diabalis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertumbuhan Sapi Induk

Pertumbuhan sapi induk secara umum menunjukkan hasil yang lebih ringgi bila dibandingkan dengan sapi induk kontrol (Tabel 1), masing-masing dengan kenaikan pertambahan berat badan harian (PBBH) 0,07 kg/ekor/hari dan 0,05 kg/ekor/hari. Namun percepatan angka tersebut belum dapat dipakai dalam penarikan kesimpulan mengenai keberhasilan teknologi *flushing* itu sendiri. Namun demikian, paling tidak pertumbuhan sapi induk bunting tersebut dapat digunakan sebagai gambaran keadaan maupun status kesehatan sapi induk yang perlakuan *flushing*, terutama menjelang kelahiran anak

Apabila dilihat perkembangan PBBH, baik sebelum maupun setelah *flushing*, kedua kelompok ternak (perlakuan maupun kontrol) menunjukkan prestasi kesehatan yang cukup baik. Keadaan ini merupakan pertimbangan sendiri, karena sentra pengembangan komoditas unggulan (SPAKU) sapi potong di Majalengka yang berlokasi pada ketinggian 750-1012 meter di atas permukaan laut tergolong umurnya relatif muda bila dilihat pendiriannya, justru bertentangan dengan pendapat dan aturan yang sebenarnya sebagai lokasi pembibitan sapi. Joshi & Phillip (1953) misalnya menyatakan bahwa kawasan distribusinya sangat bervariasi dari kawasan beriklim semi arid di Pulau Sumba, daerah kering di Jawa Timur dan Jawa Tengah serta daerah daerah basah tropis seperti di daerah Lampung. Dari aspek ketinggian tempat, daerah distribusi dari permukaan laut, yang terbanyak adalah di dataran rendah (0-100 meter dpl), kemudian sampai ketinggian 500 meter.

Keberhasilan teknologi bagi induk sapi sudah dilaporkan oleh banyak penelitian sebelumnya. Wirdahayati dan Bamualim (1990) misalnya, pemberian putak sebagai suplemen pada sapi Bali yang baru melahirkan dapat memperbaiki kondisi induk, meningkatkan pertumbuhan anak dan produksi susu, tetapi tidak dapat menekan angka kematian anak. Penurunan berat induk 119 gr/ekor/hari yang mendapat suplemen sangat nyata dan 266 gr/ekor/hari untuk yang kontrol. Wirdahayati & Bamualim (1990)

pemberian suplemen sumber energi pada induk sapi yang baru lahir menghasilkan susu induk 1,10 dan 0,79 kg/ekor/hari, masing untuk perlakuan dan kontrol.

Penurunan berat induk 119 gr/ekor/hari yang mendapat suplemen 3 kg daun turi, 5 kg putak yang dicampur dengan 50 gram urea dan 266 gr/ekor/hari (nyata) untuk kontrol (Wirdahayati dkk., 1992). Penurunan berat badan induk sapi yang mendapat

suplementasi putak 5 kg/ekor/hari dan urea 50 gr/ekor/hari adalah 165 gr/ekor/ekor hari, tidak berbeda nyata dengan kontrol 195 gr/ekor/hari (Wirdahayati, dkk., 1992). Putu (1989) yang dikuti oleh Wirdahayati dkk (1992) peranan zat-zat makanan yang dibutuhkan pada akhir masa kebuntingan bukan hanya untuk foetus, tetapi dapat juga memperbaiki kondisi induk sesudah melahirkan.

Tabel 1. Pertambahan berat badan harian (pbbh) ternak sapi induk dengan perlakuan *flushing* daun leguminosa dan tanpa daun leguminosa (kontrol) di Kecamatan Lemahsugih, Majalengka (1998)

No	Uraian	PBBH (kg/ekor/hari)
1	Sapi induk dengan <i>flushing</i> daun leguminosa	0,07
2	Sapi induk tanpa <i>flushing</i> daun leguminosa	0,05

Apabila prestasi pertumbuhan sapi induk dicapai cukup baik, ada kemungkinan bahwa sapi-sapi tersebut memiliki berat badan yang sesuai bagi kepentingan pembibitan, yaitu perlakuan dan kontrol adalah 294,57 kg dan 296,28 kg. Menurut Winugroho & Teleni (1993) penurunan efisiensi pada temperatur lingkungan 33°C justru akan memperbaiki profil hormon progesteron, asal bobot masih di sekitar bobot badan minimal, 260 kg bagi sapi induk Peranakan Ongole. Sabrani dkk (1994) melaporkan bahwa kondisi tubuh induk sapi Ongole yang baru melahirkan sering rendah dibandingkan sapi Bali dan Madura, sehingga untuk memulihkan kembali kondisi tubuh dan bobot badannya perlu diperhatikan pakan tambahan saat bunting.

#### Berat Lahir Anak Sapi

Selain pertumbuhan sapi induk bunting, juga berat lahir anak sapi yang dilahirkan dapat dijadikan tolak ukur dalam menilai keberhasilan teknologi *flushing*. Pertimbangan ini dengan asumsi bahwa sapi-sapi induk yang mendapat perlakuan *flushing* sebelum melahirkan akan memperoleh berat lahir anak yang cukup baik. Anak sapi yang induknya selama bunting tua mendapat perlakuan *flushing*, memperoleh berat lahir cukup baik dan sehat, yaitu dengan rata-rata sekitar 23,71 kg, sedangkan pada sapi induk bunting yang hanya diberi pakan rumput saja (kontrol) 16,21 kg.

Perolehan prestasi angka berat lahir pada induk yang mendapat perlakuan *flushing* dinilai cukup baik. Menurut Sabrani dkk (1994) berat lahir anak sapi PO

berkisar 20 kg. Sumbung dkk. (1978) kapasitas reproduksi ternak sapi dipengaruhi oleh berat badan dan besar kaitannya dengan pakan yang diberikan. Menurut Winugroho dkk (1995) suplementasi dedak dan pemberian *single dose* isi rumen terpilih mampu memberikan tingkat kebuntingan yang tinggi pada induk Peranakan Ongole maupun Sumba Ongole, dengan bobot badan sekitar *borderline* yaitu 260 kg.

Defisiensi makanan pada sapi yang sedang bunting akan menyebabkan embrio yang sedang tumbuh dan berkembang bisa merusak induknya dan menyebabkan terjadinya kematian foetus di dalam uterus atau kelahiran anak sapi yang lemah dan cacat. Kebutuhan protein terbesar adalah 30% dari nutrisi makanan menjelang akhir kebuntingan dikarenakan foetus cepat berkembang (Murtidjo, 1990)

Penggunaan hijauan leguminosa pohon sebagai sumber protein ransum mempunyai banyak keuntungan antara lain: 1) dapat menyediakan protein yang cukup tinggi, murah, mudah didapat dan pasokan terjamin sepanjang tahun, 2) mengandung sejumlah tanin sehingga dapat mencegah kembung dan melindungi degradasi protein yang berlebihan oleh mikroba rumen, 3) adaptasinya baik pada berbagai jenis lahan, 4) kegunaannya banyak (Manurung, 1996)

#### KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pemberian *flushing* dengan hijauan leguminosa pada induk sapi bunting (satu bulan sebelum melahirkan) mampu mempertahankan kebuntingan dan kesehatan sapi induk.

2. Berat lahir anak sapi pada induk yang mendapat perlakuan *flushing* lebih tinggi dibandingkan dengan sapi induk yang hanya mendapat rumput saja dalam pakannya.
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai teknologi *flushing* terhadap semua aspek reproduksi ternak sapi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Manurung, T. 1996. Penggunaan hijauan leguminosa pohon sebagai sumber protein ransum sapi potong. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. Puslitbangnak Bogor. 1 (3) : 143-148.
- Sabrani, M., M. Winugroho, A. Thalib, K. Dwiyanto, & Y. Saepudin. 1984. *Teknologi pengembangan Sumba Ongole*. Balai Penelitian Ternak, Ciawi Bogor.
- Tilman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo & S. Lebdosoekojo. 1991. *Imu Makanan Ternak Dasar*. Penerbit Gadjah Mada Press. Yogyakarta.
- Wirdahayati, R.B. & A. Bamualim. 1990. Penampilan produksi dan struktur ternak sapi Bali di pulau Timor. Nusa Tenggara Timur. *Proceeding Seminar nasional Sapi Bali, 20-22 September 1990*. Fakultas Peternakan Universitas Udayana. Denpasar, Bali.
- Wirdahayati, R.B., M. Nggobe, B. Tiro & A. Bamualim. 1992. Pengaruh pemberian suplementasi energi dan protein pada induk sapi sebelum dan sesudah melahirkan terhadap tingkat reproduksi sapi Bali. *Laporan Hasil-hasil Penelitian Tahun 1991/1992*. Sub Balai Penelitian Ternak, Lili Kupang. p. 31-37.
- Wiirdahayati, R.B., S. Ratnawati, P.R. Dida & A. Bamualim. 1992. Pengaruh pemberian putak campur urea pada induk sapi Bali sebelum dan sesudah melahirkan terhadap produktivitas sapi Bali di lokasi petani. *Laporan hasil-hasil penelitian tahun 1999/1992*. Sub Balai Penelitian Ternak, Lili Kupang. p. 43-47
- Winugroho, M., M. Sabrani & E. Suharya. 1997. *Pedoman teknis penyiapan induk sapi penghasil bakalan lokal (Balok) melalui perbaikan pakan*. Direktorat Bina Produksi, Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.