

# PEMBIBITAN SAPI LOKAL DI WILAYAH TRANSMIGRASI

Mulatsih, S.<sup>1</sup>, R. Pambudy<sup>1</sup>, S. Jayadi<sup>1</sup> & B. Siagian<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor

<sup>2</sup>Pusat Studi Pembangunan, LP IPB

## ABSTRAK

Penelitian **usaha** pembibitan secara **intensif** dilakukan di **eks-UPT** Batumarta II, Sumatra Selatan, pada bulan April 1999 sampai April 2000. Sapi betina **peranakan** ongole (PO) siap kawin dengan **berat** rata-rata 250 kg, **berumur** 1,5 sampai 2,0 tahun, 10 ekor direproduksi dengan inseminasi buatan (IB) dan 5 ekor dengan perkawinan alami. **Calving interval** (CI) induk IB lebih lama **dari** kawin alami masing-masing 20 bulan **dan** 16 bulan. **Rata-rata service per conception** (SPC) induk IB hanya 60 **persen** atau setiap induk **memerlukan** kawin suntik **sedikitnya** 2 kali agar bisa bunting, sedangkan SPC induk kawin alami 75 **persen**. Secara **keseluruhan tingkat** keberhasilan induk memiliki anak tiap tahun (produktivitas) **80%**, atau dari 15 ekor induk yang dipelihara **dihasilkan** 12 ekor anak **sapi**. Induk yang sulit bunting umumnya mempunyai **berat badan** kurang dari 250 kg. Biaya pemeliharaan 15 ekor induk Rp 21.600.000,- per tahun, paling **tinggi** biaya konsentrat yaitu **62,83%**. Penerimaan selama satu tahun dari nilai penjualan anak sapi Rp 16.461.600,- per tahun, atau rata-rata Rp 1.371.800,- per bulan.

**Kata kunci:** pembibitan, *calving interval*, *service per conception*, pendapatan.

## PENDAHULUAN

**Alasan** utama pengusaha feedlot menggunakan bakalan dari Australia, adalah karena **mudah** memperoleh dalam **jumlah banyak** dan **kontinyu**. Namun dalam jangka panjang ketergantungan terhadap bakalan **impor** dapat menghancurkan perekonomian **secara** makro karena mengurangi devisa. Nilai rupiah bisa terdepresiasi tajam terhadap mata uang asing, import ternak bisa terhenti dan suplai daging dalam negeri **akan** turun. Upaya pemanfaatan ternak lokal sebagai basis perekonomian **menuntut** perhatian secara menyeluruh mulai dari hulu, **tingkat** budidaya sampai ke hilir. **Sehingga** upaya mengangkat ternak lokal untuk **usaha feedlot** harus dibarengi dengan perbaikan sistem **pembibitan**.

Penelitian ini **ingin** mengetahui bagaimana performan reproduksi sapi PO **betina** yang direproduksi dengan **tehnologi** inseminasi buatan dan melalui perkawinan secara alami, bila dipelihara secara intensif. Berapa kebutuhan tenaga kerja untuk memelihara ternak, berapa pendapatan yang **bisa** diperoleh dari **usaha** tersebut dan **bagaimana** kelayakan **finansialnya**.

## MATERI DAN METODE

Penelitian pembibitan sapi lokal dilakukan di daerah lahan kering milik Departemen Transmigrasi, (**eks-UPT II**) Batumarta, Sumatra Selatan, pada bulan April 1999 sampai dengan April 2000. **Curah** hujan di daerah ini lebih dari 200 mm pada bulan November

sampai April dan kurang dari 100 mm dari **Agustus** sampai September. Sebanyak 15 ekor sapi PO **betina** dara siap kawin atau pernah beranak satu **kali**, dengan **berat badan** rata-rata 250 kg, 10 ekor direproduksi dengan inseminasi buatan (IB) dan 5 ekor melalui **perkawinan** secara alami, dengan **seekor** pejantan PO yang dipelihara sendiri.

Semua sapi berasal dari peternak **sekitar** lokasi penelitian. Sebelum dipelihara diberi antibiotika, multivitamin, dan obat cacing. **Konsentrat** pabrik diberikan sekali pada pagi hari sedangkan **rumput gajah** diberikan pada pagi dan sore hari. Komposisi **konsentrat** terdiri dari dedak padi 25%; **jagung** 60%; bungkil kedelai 3%; bungkil kelapa 5%; tepung ikan 5%; dan premix (vitamin) 2% atau dengan kandungan **nutrisi** protein kasar (PK) 17,1%, TDN 6,07%, **serat kasar** 15,15%, lemak 3,63%; **kalsium** 0,88%; dan fosfor 0,82%. Setiap hari selama 6 jam induk kawin alami bersama-sama **pejantan** dan induk IB bunting, **dilepas** di padang penggembalaan seluas 1/25 ha yang **ditanami** **rumput** *Brachiaria humidicola* (BH) dicampur leguminosa (*Centrosema pubescens*, *Stylosanthes guyanensis* dan *Arachis pintoi*). Semua **kegiatan** pemeliharaan dilakukan oleh seorang peternak kooperator.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Skala uji **coba pembibitan** sapi lokal PO 15 ekor didasarkan pada **hasil** penelitian **PSP** (1999) mengenai penggemukan sapi secara intensif. Pada skala **tersebut** kebutuhan tenaga kerja sebesar 0,444 HOK per hari

dengan bantuan teknologi pencacah rumput (*chopper*). Pada usaha pembibitan yang terdiri dari 10 ekor induk direproduksi secara IB, 5 ekor induk kawin

alami serta 1 ekor pejantan, kebutuhan tenaga kerja seperti ditampilkan pada Tabel 1

Tabel 1. Kebutuhan Tenaga Kerja Pembibitan dengan 15 Ekor Induk per Hari

Jenis kegiatan	Menit	HOK	%
Mengambil rumput	57,36	0,120	26,18
Mencacah rumput dengan <i>chopper</i>	33,47	0,070	15,28
Membersihkan bak pakan	14,90	0,031	6,80
Memberi pakan	39,70	0,083	18,12
Membersihkan kandang	53,65	0,112	24,49
Menggembalakan	20,00	0,042	9,13
Jumlah	219,08	0,458	100,00

Kebutuhan tenaga kerja belum termasuk pemeliharaan kebun rumput potongan 1,875 ha, dan padang penggembalaan 1,25 ha. Kebutuhan lahan keseluruhan 3,148 ha, di samping untuk kebun rumput dan padang penggembalaan juga untuk kandang 0,015 ha, gudang 0,002 ha, rumah dan halaman 0,004 ha. Apabila tiap kepala keluarga transmigran mendapat 4 ha, ada sisa 0,852 ha untuk tanaman pangan subsisten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan lahan untuk memenuhi pangan keluarga dengan 2 anak adalah 0,6 ha.

Output utama dari usaha pembibitan adalah anak sapi. Tingkat efisiensi ekonomi menghasilkan anak tergantung dari *calving interval* (CI). Ternyata reproduksi dengan IB diperoleh CI 20 bulan, sedangkan dengan kawin alami 16 bulan. Demikian juga nilai *service per conception* (SPC), pada induk IB lebih

rendah yaitu 60%, dibandingkan dengan induk kawin alami yang mencapai 75%. Perbedaan ini disebabkan oleh ketepatan dalam mendeteksi birahi dan ketepatan waktu pelaksanaan IB, di samping kualitas semen. Sulitnya komunikasi dengan petugas inseminator menyebabkan inseminasi sering dilakukan pada akhir masa birahi atau bahkan setelah lewat masa birahi.

Induk kawin alami yang *calving interval*-nya lebih dari 12 bulan, banyak disebabkan oleh kualitas induk. Induk yang sulit bunting umumnya mempunyai berat badan di bawah 250 kg. Secara keseluruhan (IB dan kawin alami) tingkat keberhasilan induk memiliki anak tiap tahun (produktivitas) 80%, atau dari 15 ekor induk yang dipelihara dihasilkan 12 ekor anak sapi

Tabel 2. Komponen Biaya Pemeliharaan 15 Induk dan 1 Pejantan (per 18 bulan)

Jenis biaya	Unit	Jumlah (Rp)	Persen
Konsentrat	1.9 kg/ekor/hr	12.312.000	62,83
Hijauan	6 kg/ekor/hr	2.430.000	12,40
Tenaga kerja	0.458 HOK/hr	1.854.900	9,47
Obat-obatan		1.800.000	9,18
Penyusutan		1.200.000	6,12
Total Biaya per 18 bulan		19.596.900	100,00

Biaya memelihara 15 ekor induk keseluruhan Rp 19.596.900,- per CI (rata-rata 18 bulan), dan biaya paling tinggi adalah konsentrat yaitu 62,83%. Komponen biaya pembibitan secara lengkap disajikan pada Tabel 2. Biaya dan penerimaan dihitung secara total dari seluruh induk yang dipelihara, karena penggunaan tenaga kerja dan padang penggembalaan tidak dibedakan antara induk IB dengan induk kawin

alami. Namun bila diasumsikan rata-rata penggunaan tenaga kerja dan padang penggembalaan sama untuk tiap ekor sapi, biaya dan penerimaan bisa dibedakan antar perlakuan. Penerimaan per CI (rata-rata 18 bulan) dari nilai penjualan anak sapi dan nilai pertambahan berat badan induk serta pendapatan (penerimaan-biaya) peternak ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Penerimaan dan Pendapatan Pembibitan 15 ekor Induk (per 18 bulan)

Uraian	Jumlah (Rp)	%
- Jual anak sapi	21.600.000	59,90
- PBB induk	14.458.500	40,10
Total Penerimaan (A)	36.058.500	100,00
Total Biaya (B)	19.596.900	
Pendapatan (A-B)	16.461.600	

Pertambahan bobot badan induk, bukan merupakan penerimaan tunai, namun penerimaan yang diperhitungkan, karena induk yang dipelihara masih mengalami pertambahan bobot badan yang memberikan nilai tambah induk tersebut. Tanpa menghitung pertambahan bobot badan induk penerimaan peternak dari pemeliharaan 15 ekor induk selama 18 bulan kurang dari Rp 2 juta.

Dari Tabel 3 Terlihat rata-rata pendapatan peternak hanya Rp 914.533,- per bulan. Padahal modal

awal yang diperlukan cukup besar yaitu Rp 45.709.400,- (Tabel 4), lebih kecil dari usaha penggemukkan secara intensif yang pendapatan rata-rata per bulan Rp1.271.226,- dengan modal awal Rp 32.622.100,-. Kalau pada penggemukkan, cicilan bisa dimulai pada bulan ke-5 investasi, pada pembibitan cicilan baru bisa dimulai pada tahun ke-3 setelah investasi (CI 18 bulan ditambah pembesaran menjadi bakalan 18 bulan).

Tabel 4. Kebutuhan Modal Awal Pembibitan 15 ekor

Macam kebutuhan	Jumlah (Rp)
Investasi kandang dan alat	5.000.000
Modal kerja 18 bulan	18.396.900
Beli sapi induk	22.312.500
Kebutuhan kredit	45.709.400

Sepintas terlihat usaha pembibitan kurang menguntungkan, sehingga tidak menarik bagi investor swasta. Salah satu penyebabnya adalah kualitas induk yang kurang baik. Oleh karena itu pada tahap awal perlu adanya campur tangan pemerintah, terutama dalam meng-upgrade genetik induk bibit, sehingga produktivitasnya tinggi dan CI semakin

pendek. Apabila induk berkualitas mudah didapat, usaha pembibitan akan semakin menguntungkan, investor swasta secara otomatis akan mengambil alih. Bisa diharapkan jangka panjang tidak tergantung impor.

Upaya lainnya adalah melalui peningkatan manajemen yang dapat memperbesar rasio SPC

apalagi bila bisa mencapai 100%. Kendala yang menyulitkan hubungan peternak dengan petugas inseminator perlu dikurangi, misalnya dengan menggunakan radio panggil. Bila sewaktu-waktu ada induk birahi, petugas inseminator bisa segera dipanggil. Peningkatan SPC ini penting karena akan memperpendek CI yang berarti penghematan biaya, terutama pakan dan tenaga kerja, untuk mendapatkan 1 ekor bakalan.

### KESIMPULAN

Tenaga kerja memelihara 15 ekor induk bibit per hari rata-rata 0,458 HOK dibantu dengan mesin *chopper*. Pendapatan peternak setelah per CI (18 bulan) Rp 16.461.600,- atau Rp 914.533,- per bulan dengan nilai investasi Rp 45.709.400,-.

### DAFTAR PUSTAKA

- Achjadi, R.K. 1991. Reproduksi Ternak Potong. Dalam Pedomannya Memelihara Ternak. Kerjasama Fapet IPB dengan Ditjen Ditnak Jakarta.
- Pusat Studi Pembangunan. [.....]. Pengembangan Usahaternak di Wilayah Transmigrasi. *Laporan Tahap Pertama*. Kerjasama Departemen Transmigrasi dengan PSP, IPB. Bogor.
- Toelihere, M.R. 1999. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Penerbit Angkasa Bandung.
- Tomaszewka, M.W., I.K. Utama; I.G. Putu & T.D. Chaniago. 1991. *Reproduksi, Tingkah Laku dan Produksi Ternak Indonesia*. Gramedia. Jakarta.