

PARTISIPASI PETERNAK DAN TINGKAT KETERAMPILAN INSEMINATOR DALAM PROGRAM INSEMINASI BUATAN (IB) DI KABUPATEN BOJONEGORO, JAWA TIMUR

Ismanto, A.H., E. Sudarnika & W.D. Surya

Fakultas Kedokteran Hewan, IPB

(Diterima 25-10-2003; disetujui 08-12-2003)

ABSTRACT

The objectives of this research is to study the role of participation of acceptors artificial insemination farmers and the skill level of the inseminators in artificial insemination program in Bojonegoro District, East Java. The method of this research is survey by interviewed as many as 155 artificial insemination farmers and 5 inseminators. The data collected included the socio-economic characteristics of farmers and inseminators, their level knowledge and skills as well as their involvement in artificial insemination program. The success level of this program was elaborated by service per conception (S/C), calving rate (CR) and calving interval (CI) values. The result of this study showed that in general the farmers has a adequate knowledge, a good experience and have elementary school level education while the inseminators in general have good skill. The result of the artificial insemination program were 1,5 service per conception, 59% calving rate and 13,5 month calving interval. The study showed that there is a correlation between the respondents' socio economic characteristics and their level of participation. i.e. the level of knowledge and participation. On the other hand, there is correlation between the level of participation and the success level of the program. It can be concluded that there is significant correlation at $\alpha=0,05$ between the level the level of participation and the success level of the artificial insemination program in Bojonegoro District.

Keywords: participation of acceptors, the skill level of the inseminators, artificial insemination program.

PENDAHULUAN

Populasi penduduk di Indonesia lebih dari 200 juta jiwa dengan tingkat pertumbuhan 1,5% (3 juta) per tahun (Biro Pusat Statistik, 2000), menyebabkan permintaan daging sapi semakin meningkat dari 1.031.700 ton pada tahun 1990 menjadi 1.624.000 ton pada tahun 2002, jadi terdapat peningkatan sebesar 592.300 ton dalam kurun waktu 12 tahun. Besarnya peningkatan kebutuhan daging tersebut belum mampu diimbangi oleh kemampuan rata-rata produksi sapi nasional, sehingga masih diperlukan impor sebesar 43.500 ton pada tahun 2000 (Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan Departemen Pertanian, 2002)

Untuk mengantisipasi permintaan daging tersebut, pemerintah dalam hal ini Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan mencanangkan program Swa Sembada Daging 2005 (Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan Departemen Pertanian, 2001). Salah satu upaya pemerintah untuk mencapai kecukupan ternak pedaging tersebut adalah melalui program inseminasi buatan (IB) yang tujuannya untuk meningkatkan populasi, mutu, produksi dan budidaya ternak (Sunarto, *et al.*, 2002).

Kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki sumber daya manusia, sumber daya alam, teknologi dan juga modal yang relatif cukup untuk mendukung

pengembangan usaha peternakan sapi potong. Salah satu program andalan pembangunan peternakan yang telah dikembangkan oleh Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro adalah meningkatkan produksi dan produktivitas ternak sapi melalui teknologi inseminasi buatan (IB) (Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, 2002). Keberhasilan dari program inseminasi buatan tersebut sangat sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya: pelaporan peternak tentang berahi ternaknya, keterampilan inseminator, kualitas semen beku, kesehatan alat reproduksi ternak betina akseptor dan ketepatan waktu melakukan IB (Dinas Peternakan Jawa Timur, 2002). Keterlibatan atau partisipasi aktif dari peternak peserta IB dan petugas dipandang sangat menunjang keberhasilan dari program tersebut, sehingga akan menentukan pengembangan dan kelangsungan pembangunan peternakan di Bojonegoro.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum pelaksanaan program IB di Kabupaten Bojonegoro, karakteristik dan partisipasi peternak peserta IB, pengetahuan dan keterampilan inseminator serta mengukur korelasi antara karakteristik dan partisipasi peternak peserta IB, selain itu juga ingin mengetahui tingkat pengetahuan dan keterampilan inseminator dalam program inseminasi buatan (IB).

MATERI DAN MOTODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bojonegoro Propinsi Jawa Timur, di wilayah kerja Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro, khususnya di lima kecamatan terpilih yaitu Kecamatan Kedungadem, Malo, Trucuk, Sumberejo dan Sukosewu. Pelaksanaan pengambilan data peternak peserta IB dan inseminator dilaksanakan pada bulan Desember 2002 sampai Januari 2003.

Responden dan Metode Penarikan Sampel

Responden penelitian ini terdiri atas 155 orang peternak peserta IB dan 5 orang inseminator di masing-masing kecamatan tempat penelitian. Penentuan 5 kecamatan dari 27 kecamatan di Bojonegoro menggunakan metode penarikan contoh acak berlapis, dengan kriteria pelapisan berdasarkan populasi ternak dan jumlah akseptor IB. Sedangkan penentuan desa-desa, para peternak peserta IB dan inseminator menggunakan metode purposif. Desa-desa ditentukan berdasarkan lokasi dimana terdapat permintaan pelayanan IB. Kemudian responden peternak ditentukan dari para peternak yang meminta pelayanan IB. Sedangkan untuk inseminator ditentukan berdasarkan jumlah rata-rata akseptor yang dilayani setiap bulan.

Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Untuk memperoleh data primer digunakan metode survey, dalam metode ini dilakukan wawancara langsung kepada responden peternak peserta IB dan inseminator untuk mengisi kuisisioner yang telah tersedia. Data skunder dalam penelitian ini dikumpulkan dari laporan-laporan, catatan dan dokumen Dinas Peternakan dan Perikanan Bojonegoro.

Analisis Data

Analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini:

1. Statistika deskriptif, meliputi frekuensi, distribusi dan persentase yang digunakan untuk menjelaskan karakteristik sosial dan ekonomi responden dan faktor-faktor yang berhubungan pelaksanaan program IB di wilayah penelitian.

2. Analisis korelasi Spearman yang digunakan untuk menjelaskan tingkat korelasi antara karakteristik dasar peternak peserta IB dengan tingkat partisipasi mereka serta melihat korelasi keduanya terhadap nilai Service Perconception (S/C) dan Calving Interval (CI).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan IB di Kabupaten Bojonegoro

Pelaksanaan kegiatan IB pertama kali diperkenalkan di Kabupaten Bojonegoro pada akhir tahun 70-an, namun mulai dikembangkan ke masyarakat pada awal tahun 80-an, ini berarti kegiatan IB di Bojonegoro telah dilaksanakan kurang lebih 20 tahun. Lokasi pelaksanaan IB dilaksanakan di 27 kecamatan yang tersebar di wilayah Kabupaten Bojonegoro. Rangkaian kegiatan IB antara lain terdiri dari penyediaan dan distribusi semen beku, pelayanan IB, pemeriksaan kebuntingan dan gangguan reproduksi, penyuluhan IB, pencatatan (*recording*) IB. Tanggung jawab pelaksanaan program IB di Kabupaten Bojonegoro berada pada Dinas Peternakan dan Perikanan Bojonegoro, khususnya Subdin Produksi, dengan pelaksana hariannya adalah Seksi Teknologi dan Produksi, sedangkan pelaksana IB di lapangan adalah para inseminator.

Banyak kegiatan ataupun proyek pembangunan telah memberikan persyaratan untuk melibatkan aspek sosial (*social dimension*) dalam pelaksanaan proyek-proyek pembangunan tersebut (Surya, 1997). Partisipasi peternak IB terutama pelaporan berahi ternak dan keterampilan inseminator merupakan syarat-syarat keberhasilan dari program IB (Dinas Peternakan Jawa Timur, 2002). Dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui tingkat partisipasi peternak peserta IB dan keterampilan inseminator dalam program IB di Kabupaten Bojonegoro.

Karakteristik Dasar Peternak Peserta IB

Peternak, sebagai sumber daya manusia, diketahui mempunyai peranan sangat penting dalam pembangunan, khususnya pembangunan peternakan (Surya, 1997). Analisis terhadap faktor-faktor sosial (masyarakat peternak) dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan menggabungkan aspek-aspek sosial dalam kegiatan tersebut. Analisis sosial meliputi beberapa aspek di antaranya analisis terhadap karakteristik, kebutuhan, permintaan, keterlibatan kaum wanita dan kelompok (ADB dalam Surya, 1997).

Dalam penelitian ini karakteristik peternak peserta IB yang dianalisis meliputi: jenis kelamin, umur, pengalaman beternak, tingkat pendidikan,

jumlah anggota keluarga, pendapatan keluarga dan jumlah sapi yang dimiliki atau yang dipelihara disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik sosial peternak sapi peserta IB

Peubah-peubah	Frekuensi (N=155)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	152	98,1
Perempuan	3	1,9
Umur		
21-30 tahun	19	12,3
31-40 tahun	56	36,1
41-50 tahun	41	26,6
>50 tahun	39	25,5
Pengalaman beternak		
1-5 tahun	29	18,7
6-10 tahun	23	14,8
11-15 tahun	9	5,8
>15 tahun	94	60,7
Jumlah anggota keluarga		
0-2 orang	81	52,2
3-4 orang	57	36,8
5-10 orang	17	11,0
Pendidikan terakhir		
Tidak sekolah	57	36,8
SD tidak tamat	3	1,9
Sekolah Dasar	85	54,8
SLTP	8	5,2
SLTA	2	1,3

Dari Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa jenis kelamin sebagian besar (98,1%) responden adalah laki-laki dan hanya terdapat 3 responden atau 1,9% responden wanita. Hal ini menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi lebih banyak dikerjakan oleh para laki-laki walaupun dalam kenyataannya anggota keluarga seperti istri, ibu dan anak juga terlibat membantu kegiatan usaha pemeliharaan ternak sapi tersebut.

Peternak peserta IB sapi di wilayah Bojonegoro memiliki umur berkisar antara 25 sampai 80 tahun, dengan umur rata-rata 45 tahun. Adapun distribusinya adalah 12,3% responden berusia 21-30 tahun, 36,1% responden berusia 31-40 tahun dan 26,6% responden berusia 41-50 tahun, sedangkan responden yang berusia lebih dari 50 tahun sebanyak 26,5%. Ini berarti terdapat hampir dua per tiga responden (62,7%) masih berada pada usia produktif, yaitu

antara 30-50 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan pada peternak sapi perah di Kabupaten Sumedang oleh Surya (1998). Hal ini karena beternak merupakan salah satu mata pencaharian kedua setelah bertani, sehingga sebagian besar masyarakat (kelompok usia produktif) menggeluti usaha beternak (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro, 2000).

Lebih dari separuh responden (60,7%) memiliki pengalaman beternak sapi >5 tahun, 5,8% memiliki pengalaman antara 11-15 tahun dan 14,8% responden memiliki pengalaman antara 6-10 tahun sedangkan 29 responden atau 18,7% peternak peserta IB memiliki pengalaman beternak antara 1-5 tahun. Dari data di atas dapat diketahui bahwa pengalaman beternak rata-rata peternak peserta IB adalah cukup lama, mengingat bahwa beternak merupakan salah satu mata pencaharian yang telah diwarisi masyarakat

Kabupaten Bojonegoro dan juga masyarakat Indonesia yang umumnya dari para pendahulunya.

Distribusi pendidikan terakhir responden dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa lebih dari sepertiga responden (36,8%) tidak memiliki latar belakang pendidikan sama sekali, 1,9% diantaranya sempat bersekolah tingkat dasar namun tidak sampai tamat dan sebanyak 54,8% peternak peserta IB hanya memiliki pendidikan setingkat sekolah dasar (SD). Hanya 8 responden (5,2%) yang mempunyai pendidikan setingkat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), 2 responden (1,3%) memiliki pendidikan setingkat Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA). Tidak ada responden yang memiliki latar belakang pendidikan dari perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kebanyakan masyarakat peternak sapi potong saat ini memiliki latar belakang pendidikan yang tidak memadai, sehingga diperlukan usaha-usaha untuk menambah pengetahuan peternak

melalui kegiatan-kegiatan penyuluhan, demonstrasi dan anjongsana.

Karakteristik ekonomi responden disajikan dalam Tabel 2. Dari Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa pendapatan responden selain dari beternak adalah dari bertani, pendapatan dari pertanian inilah yang bisa terukur sedangkan pendapatan dari sumber lainnya sulit diukur. Sebanyak 32,3% responden berpenghasilan kurang dari Rp 250.000 per bulan, 15,5% berpenghasilan antara Rp 250.000 - 500.000 per bulan dan yang berpenghasilan antara Rp 500.000 - 750.000 sebanyak 41,3% atau 64 orang. Selanjutnya yang berpenghasilan antara Rp 750.000 - 1.000.000 per bulan sejumlah 9,0% dan 1,9%. Sehingga diperlukan usaha-usaha untuk merangsang pengembangan usaha para petani-ternak yang dapat meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat melalui pinjaman modal usaha berupa kredit ataupun pinjaman lunak.

Tabel 2. Karakteristik ekonomi peternak sapi peserta IB

Peubah-peubah	Frekuensi (N=155)	Persentase (%)
Pendapatan dari pertanian		
<Rp 250.000	50	32,3
Rp 250.000 - 500.000	24	15,5
Rp 500.000 - 750.000	64	41,3
Rp 750.000 - 1.000.000	14	9,0
>1.000.000	3	1,9
Jumlah sapi yang dipelihara		
0-2 ekor	111	71,6
3-4 ekor	40	25,8
>4 ekor	4	2,6

Peternak peserta IB yang memiliki sapi antara 1-2 ekor sebanyak 111 peternak atau 71,6%, 25,8% atau 40 orang yang memiliki ternak sapi antara 3-4 ekor sedangkan sebanyak 5 orang atau 2,6% peternak memiliki ternak sapi lebih dari 4 ekor. Dari Tabel 2 dapat dilihat sebagian besar (71,6%) peternak di Kabupaten Bojonegoro memelihara ternak sapi dalam skala yang kecil yaitu antara 1-2 ekor. Hal tersebut perlu mendapat perhatian yang serius dari semua pihak untuk meningkatkan permodalan petani peternak baik berupa kredit maupun banyuan yang lain.

Faktor lain yang diduga menunjang keberhasilan program inseminasi buatan adalah tingkat

pengetahuan peternak. Dari penelitian inidapat dilihat tingkat pengetahuan peternak yang disajikan dalam Tabel 3. Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa 57,1% responden memiliki skor 66-75, sebanyak 32,5% responden memiliki skor antara 76-85 dan 4,6 atau 7 responden memiliki skor >85 dan hanya 5,5% responden yang memiliki skor kurang dari 65. Dari data ini dapat dilihat bahwa tingkat pengetahuan responden sangat tinggi. Menurut Surya (1997) tingkat pengetahuan yang baik akan sangat membantu dalam mempercepat penerimaan terhadap suatu teknologi dan keterampilan baru.

Tabel 3. Tingkat pengetahuan peternak tentang reproduksi dan IB

Skor	Frekuensi (N=155)	Persentase (%)
<65	9	5,8
65-75	88	57,1
75-85	51	32,5
>85	7	4,6

Partisipasi Peternak Peserta IB dalam Program IB

Partisipasi peternak peserta IB dalam penelitian ini terdiri dari keikutsertaan peternak dalam program IB yang diukur dari kurun waktu lamanya peternak dalam memanfaatkan program IB serta pemanfaatan IB oleh peternak untuk mengawinkan keseluruhan

ternaknya. Disamping itu peubah lain yang digunakan untuk mengukur partisipasi peternak yaitu dengan melihat besarnya kontribusi keuangan peternak dalam pemanfaatan IB dan keikutsertaan peternak peserta IB dalam kelompok tani ternak sebagaimana disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Partisipasi peternak sapi peserta IB dalam program IB

Peubah-peubah	Frekuensi (N=155)	Persentase (%)
Kurun waktu pemanfaatan IB untuk mengawinkan ternak		
<1 tahun	27	17,5
1-5 tahun	39	25,3
5-10 tahun	46	29,9
10-15 tahun	26	16,9
>15 tahun	16	10,4
Kekontinuan mengawinkan keseluruhan ternak dengan IB		
Sebagian sapi	49	31,8
Semua sapi	107	68,2
Kontribusi keuangan responden		
15.000	5	3,3
20.000	24	14,9
25.000	103	66,9
30.000	23	14,9
Keikutsertaan dalam organisasi peternak		
Tidak ikut kelompok	147	94,8
Anggota kelompok	5	3,3
Pengurus kelompok	3	1,9

Dari Tabel 4 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 17,5% responden memanfaatkan program IB <1 tahun, 25,3% responden memanfaatkan program IB antara 1 sampai 5 tahun, 29,9% responden memanfaatkan program IB antara 5 sampai 10 tahun, 16,9% responden memanfaatkan program IB antara 10 sampai 15 tahun dan 10,4% responden memanfaatkan program IB >15 tahun. Sehingga diperlukan usaha

peningkatan pengetahuan masyarakat tentang IB melalui penyuluhan atau dalam bentuk yang lain.

Lebih dari dua pertiga (68,2%) responden mengawinkan keseluruhan ternak betinanya dengan IB dan sebanyak 31,9% responden mengawinkan hanya sebagian ternaknya dengan IB. hal ini menunjukkan bahwa masih perlu ditingkatkan kualitas pelayanan IB sehingga peternak peserta IB

akan merasa nyaman dalam memanfaatkan IB dan terus menerus.

Lebih dari dua pertiga (66,9%) responden berkontribusi Rp 25.000 untuk setiap kali pelaksanaan IB, masing-masing 14,9% responden berkontribusi Rp 20.000 dan Rp 30.000, serta 3% responden berkontribusi Rp 15.000. Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan peternak peserta IB untuk berkontribusi dalam IB. Sehingga diperlukan usaha untuk meningkatkan kemampuan permodalan petani dengan bantuan berupa straw atau dalam bentuk yang lain.

Sebagian besar (98,4%) responden tidak ikut serta dalam kelompok tani ternak, 3,3% responden menjadi anggota kelompok tani ternak dan hanya 1,9% responden yang menjadi pengurus kelompok tani ternak. Ini berarti masih rendahnya kesadaran peternak untuk memanfaatkan kelompok tani ternak untuk menunjang usahanya. Hal ini perlu diperhatikan semua pihak untuk meningkatkan kinerja

kelompok tani ternak yang ada sehingga akan dirasakan manfaatnya oleh peternak yang pada gilirannya banyak peternak yang akan memanfaatkan kelompok tani ternak.

Karakteristik Dasar Tingkat Pengetahuan Inseminator

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa jenis kelamin seluruh responden inseminator dalam penelitian 100,0% adalah laki-laki dan tidak terdapat responden wanita. Para inseminator di wilayah Bojonegoro berumur 34 tahun sampai dengan 47 tahun, dengan rata-rata berusia 42,8 tahun. Distribusi umur responden menjelaskan responden yang berusia 31 sampai 40 tahun sebanyak 80,0% dan 20% inseminator berusia 41 sampai 50 tahun. Hal ini karena sebagian inseminator adalah pegawai negeri sehingga usia mereka adalah usia produktif sama seperti halnya usia kerja pegawai negeri pada umumnya.

Tabel 5. Karakteristik sosial inseminator

Peubah-peubah	Frekuensi (N=5)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	5	100,0
Perempuan	0	0,0
Umur		
21-30 tahun	0	0,0
31-40 tahun	4	80,0
41-50 tahun	1	20,0
>50 tahun	0	0,0
Pengalaman beternak		
1-5 tahun	0	0,0
6-10 tahun	2	40,0
11-15 tahun	2	40,0
>15 tahun	1	20,0
Pendidikan terakhir		
SLTP	0	0,0
SLTA	5	100,0

Berdasarkan data distribusi pada Tabel 5, terdapat lebih dari sepertiga responden (40,0%) memiliki pengalaman sebagai inseminator 6 sampai 10 tahun, 40% responden memiliki pengalaman antara 11 sampai 15 tahun dan 20% inseminator berpengalaman >15 tahun. Dari data di atas dapat diketahui bahwa pengalaman inseminator dalam bertugas adalah cukup lama. Hal ini karena kegiatan

IB di Bojonegoro telah lama dilakukan dan para petugas ini merupakan petugas lama.

Distribusi pendidikan dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa keseluruhan responden (100,0%) memiliki latar belakang pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA). Hal ini menunjukkan bahwa para inseminator memiliki latar belakang pendidikan yang relatif memadai. Sehingga masih diperlukan

usaha-usaha untuk menambah pengetahuan mereka melalui kegiatan-kegiatan seperti seminar, pelatihan atau kursus yang akan menambah atau meremajakan pengetahuan mereka.

Umumnya responden dalam penelitian ini selain sebagai inseminator juga memiliki pekerjaan lain. Dari data yang didapat dapat diketahui bahwa keseluruhan responden memiliki mata pencaharian lain, diantaranya beternak, berdagang, bertani dan yang lainnya. Dari sini dapat dilihat bahwa sebagian besar mereka masih bisa mengisi waktu untuk mendapatkan tambahan penghasilan selain dari penghasilan sebagai inseminator. Sedangkan

pendapatan keseluruhan inseminator dari kegiatan IB berkisar antara Rp 1.000.000 sampai Rp 1.500.000 per bulan, sedangkan pendapatan dari usaha lain sulit diukur. Jika pendapatan mereka dari kegiatan IB bisa ditingkatkan, diharapkan akan semakin menambah konsentrasi dan semangat kerja mereka dalam program IB.

Faktor lain yang menunjang keterampilan inseminator adalah tingkat pengetahuan yang berkaitan dengan masalah reproduksi dan IB. Dalam penelitian dapat dilihat tingkat pengetahuan inseminator yang disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Tingkat pengetahuan inseminator tentang reproduksi dan IB

Skor	Frekuensi (N=5)	Persentase (%)
<75	0	0,0
75-85	3	60,0
>85	2	40,0

Dari Tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa skor pengetahuan responden tentang reproduksi dan IB cukup tinggi, 60,0% responden memiliki skor pengetahuan antara 76-85, sebanyak 40,0% responden yang memiliki skor pengetahuan antara 86-95. Dari data ini dapat dilihat bahwa tingkat pengetahuan responden cukup tinggi sehingga ini akan sangat membantu dalam menunjang keberhasilan program IB. Pengetahuan responden yang diukur kali ini meliputi pengetahuan inseminator tentang usia ternak produktif, berahi ternak, inseminasi buatan dan ternak bunting.

Tingkat Keterampilan Inseminator

Tingginya tingkat keterampilan inseminator merupakan salah satu syarat keberhasilan kegiatan IB (Dinas Peternakan Jawa Timur, 2002). Tingkat keterampilan inseminator dalam kegiatan IB di Bojonegoro disajikan dalam bentuk skor yang telah ditentukan sebelumnya dalam daftar quisioner dan hasilnya disajikan dalam Tabel 7.

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa tingkat keterampilan inseminator dalam menangani ternak cukup tinggi, sehingga ini akan sangat menunjang dalam pelaksanaan IB. Dari tabel yang sama dapat dilihat bahwa distribusi tingkat persiapan inseminator

melakukan IB dengan skor <75 sebanyak 40% hanya 20% responden yang memiliki tingkat persiapan melakukan IB dengan skor >85%. Hal ini menunjukkan masih sedikit inseminator yang memperhatikan kelengkapan persiapan dalam melakukan IB, sehingga diperlukan upaya penekanan kembali bagi para inseminator untuk memperhatikan hal tersebut.

Dari Tabel 7 juga dapat dilihat bahwa distribusi keterampilan inseminator dalam melakukan IB dengan skor >85. Hal ini menunjukkan masih sedikit inseminator yang memperhatikan keterampilan dalam melakukan IB sehingga diperlukan pelatihan ulang serta penekanan kembali bagi para inseminator untuk memperhatikan hal tersebut. Dari tabel yang sama dapat dilihat bahwa distribusi tingkat perhatian terhadap kebersihan dan keamanan setelah melakukan IB dengan Skor 76-85 sebanyak 40% hanya 20% responden yang memiliki tingkat perhatian kebersihan dan keamanan setelah melakukan IB dengan Skor >85. Hal ini menunjukkan masih sedikit inseminator yang memperhatikan terhadap kebersihan dan keamanan sebelum dan setelah melakukan IB, sehingga diperlukan pelatihan lanjutan serta penekanan kembali bagi para inseminator untuk memperhatikan hal tersebut.

Tabel 7. Tingkat keterampilan inseminator dalam kegiatan IB

Peubah-peubah	Frekuensi (N=5)	Persentase (%)
Menangani ternak untuk di IB		
• <75	1	20,0
• 76-85	3	60,0
• >85	1	20,0
Kelengkapan peralatan dalam persiapan IB		
• <75	2	40,0
• 76-85	2	40,0
• >85	1	20,0
Keteraturan dalam melakukan tahapan IB		
• <75	2	40,0
• 76-85	2	40,0
• >85	1	20,0
Perhatian terhadap kebersihan dan keamanan setelah melakukan IB		
• <75	2	40,0
• 76-85	2	40,0
• >85	1	20,0

Tingkat Keberhasilan Program IB

Tingkat keberhasilan Program IB diukur dari nilai service perconception (S/C), calving rate (CR) atau tingkat kelahiran dan *calving interval* atau jarak kelahiran (CI). Dari penelitian ini dapat dilihat nilai S/C maka semakin tinggi kesuburan hewan-hewan betina dalam kelompok tersebut, demikian pula sebaliknya (Toelihere, 1979) Sedangkan tingkat kelahiran lebih rendah dari tingkat kelahiran yang ditentukan oleh Toelihere (1993) sebesar 62%. Rendahnya tingkat kelahiran ini menurut Toelihere (1993) bisa dipengaruhi oleh tiga faktor diantaranya kesuburan pejantan (kualitas semen), kesuburan betina dan efisiensi kerja inseminator. Sedangkan jarak kelahiran lebih lama dari jarak kelahiran optimal 12 bulan. Hal ini dipengaruhi oleh pola mengawinkan ternak dan ketepatan mendeteksi berahi.

Korelasi antara Karakteristik Responden, Tingkat Partisipasi dan Keberhasilan Program IB

Karakteristik responden, pengetahuan dan partisipasi merupakan faktor-faktor yang diduga menunjang keberhasilan program inseminasi buatan. Untuk mencapai hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan antara karakteristik, pengetahuan, partisipasi serta keberhasilan IB dari data di atas

dianalisis dengan metode korelasi Spearman. Hasil pengujiannya disajikan dalam Tabel 8.

Dari Tabel 8 dapat dijelaskan bahwa terdapat korelasi positif dan nyata pada $\alpha = 0,05$ antara pengalaman dengan tingkat partisipasi sebesar 0,318, ini berarti semakin lama pengalaman peternak maka semakin tinggi tingkat partisipasinya.

Terdapat korelasi positif dan nyata pada $\alpha = 0,05$ antara jumlah sapi yang dimiliki dengan tingkat partisipasi sebesar 0,303, yang berarti semakin banyak jumlah sapi yang dimiliki peternak maka semakin tinggi tingkat partisipasinya.

Korelasi antara pendapatan dengan tingkat partisipasi menunjukkan hubungan positif dan nyata pada $\alpha = 0,05$ sebesar 0,177, yang berarti semakin tinggi pendapatan peternak maka semakin tinggi tingkat partisipasinya.

Namun tidak terdapat korelasi antara umur dengan tingkat partisipasi, antara pendidikan dengan tingkat partisipasi dan tidak terdapat korelasi antara karakteristik peternak peserta IB dengan calving interval serta tidak terdapat korelasi antara partisipasi dengan calving interval.

Korelasi antara partisipasi dengan nilai *Service per Conception* (S/C) juga positif dan nyata pada $\alpha = 0,05$ yaitu sebesar 0,194, yang berarti semakin tinggi partisipasi peternak peserta IB maka semakin baik nilai S/C.

Faktor-faktor lain selain yang diteliti dalam penelitian ini juga dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan IB di antaranya adalah kualitas semen, ketepatan waktu melakukan IB serta kesehatan alat reproduksi ternak betina (Dinas Peternakan Jawa Timur, 2002).

Tabel 8. Koefisien korelasi dari karakteristik, partisipasi, pengetahuan responden dengan keberhasilan program IB

Peubah-peubah	Partisipasi	S/C	CI
Umur	0,085	-0,024	-0,024
Pengalaman	0,318*	0,101	0,031
Pendidikan	0,009	-0,058	0,024
Jumlah sapi	0,303*	0,275*	0,151
Pendapatan	0,177*	-0,107	0,129
Pengetahuan	0,227*	0,201*	0,359*
Partisipasi	1,000	0,194*	-0,068

* memiliki korelasi nyata pada $\alpha = 0,05$ dengan r tabel = 0,159

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa lebih dari 57% peternak peserta IB memiliki pengetahuan cukup, 60% sangat berpengalaman dan 54% memiliki pendidikan setingkat sekolah dasar, sedangkan 40% inseminator memiliki keterampilan cukup dengan skor <75, 40%-nya memiliki tingkat keterampilan baik dengan skor 76-85. Dari hasil pelaksanaan IB didapatkan nilai *Service per Conception* sebesar 1,5, *calving rate* sebesar 59% dan *calving interval* 13,5 bulan. Didapatkan korelasi antara karakteristik sosial ekonomi responden dengan tingkat partisipasi dan terdapat korelasi antara partisipasi dengan nilai *Service per Conception*.

SARAN

Perlu diadakan program peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) peternak dan inseminator oleh Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro dalam bentuk kegiatan penyuluhan, peningkatan permodalan dan pelatihan keterampilan.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai kesehatan reproduksi ternak betina akseptor di Kabupaten Bojonegoro sebagai penunjang dalam peningkatan keberhasilan program IB.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik (BPS). 2000. *Statistik Indonesia 2000*. Jakarta: Biro Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro. 2000. *Bojonegoro dalam angka*. Bojonegoro: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro.
- Dinas Peternakan Jawa Timur. 2002. *Katalog pejabat sapi potong Jawa Timur "Program Intan Sejati"* Pemerintah Propinsi Jawa Timur.
- Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan Departemen Pertanian. 2002. *Buku Statistik Peternakan*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan Departemen Pertanian. 2001. *Rencana Strategis Pembangunan Peternakan 2001-2004*. Jakarta.
- Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. *Laporan Pelaksanaan Kegiatan Dinas Peternakan dan Perikanan Tahun 1998-2002*. 2002. Bojonegoro.
- Sunarto et al., 2002. Peningkatan kerja pelayanan program IB pada Dinas Kehewan Kabupaten Magetan. *Laporan Observasi Lapangan (OL)*. Magetan: Dinas Kehewan Kabupaten Magetan.
- Surya. 1997. *Hubungan faktor sosial ekonomi peternakan dan pemeliharaan sapi perah di wilayah kerja Pos Keswan Tanjungsari, Sumedang*. Bogor: Jurusan Penyakit Hewan dan Kesmavet Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Surya. 1998. *Partisipasi peternak pada pelaksanaan kegiatan kesehatan hewan bantuan ODA di kabupaten Sumedang, Jawa Barat*. Bogor: Jurusan Penyakit Hewan dan Kesmavet Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Toelihere M.R. 1993. *Inseminasi buatan pada ternak*. Bandung: Angkasa.