

ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN USAHA PETERNAKAN SAPI PERAH DI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA (Suatu Tinjauan Sosial Ekonomik)

SUMANTO¹⁾, EJUARINI¹⁾ dan T. B. MURDIATI²⁾

¹⁾ Balai Penelitian Ternak, Ciawi

²⁾ Balai Penelitian Veteriner, Bogor

ABSTRACT

Sumanto, E. Juarini, and T.B. Murdiati. 1992. A socio-economical aspect analysis review of the environmental impact of dairy cattle farm in Jakarta. *Penyakit Hewan* 24 (43A): 49-53.

A socio-economical study on the environmental impact analysis of dairy cattle farms was conducted from September to October 1991, in Kebon Nanas, Cipinang Cempedak, Jakarta. Data on environmental effect were collected from thirty respondents using a questionnaire of semi structural method. Results showed that odour was found likely to be an important environmental effect on the surroundings. Sixty three percent of respondent interviewed, complained that this odour reduced their appetite, disturbed their social life and their daily activities. But there were no serious negative effect on water quality, noises and other environmental biological changes. To some extent dairy farm (enterprise) also enhance a job opportunity for the people surroundings.

Key words : dairy cattle farms, environmental effect

ABSTRAK

Sumanto, E. Juarini dan T. B. Murdiati. 1992. Analisis dampak lingkungan usaha peternakan sapi perah di Daerah Khusus Ibukota Jakarta. (Suatu tinjauan sosial ekonomik). *Penyakit Hewan* 24 (43A): 49-53.

Suatu survei analisis dampak lingkungan peternakan sapi perah dari sudut pandang sosial ekonomi telah dilakukan di daerah padat penduduk, DKI Jakarta. Hasil survei memperlihatkan bahwa masyarakat sekitar usaha peternakan sapi perah di lingkungan desa Kebon Nanas belum merasa tercemari/terganggu tentang kondisi air sumur, suara gaduh, debu dan terjadi konflik sosial. Tetapi pengaruh yang menonjol disebabkan oleh bau kotoran ternak telah dikeluhkan oleh sebagian besar penduduk sekitar (63 %). Pengaruh adanya bau tersebut, juga mengakibatkan selera makan penduduk sekitar terganggu dan merasa malu apabila saudara/tamu bertandang kerumah mereka. Meskipun ada keluhan akibat usaha ini, namun berdampak positif pula, di antaranya menambah peluang kerja dan membantu kegiatan bidang sosial masyarakat setempat.

Kata-kata kunci : peternakan sapi perah, pengaruh lingkungan

PENDAHULUAN

Perhatian pemerintah terhadap kondisi lingkungan hidup sejak 10 tahun terakhir tampak semakin meningkat, sejalan dengan semakin meningkatnya pembangunan pada umumnya, termasuk berkembangnya usaha peternakan. Usaha peternakan sapi perah adalah salah satu bidang usaha yang merupakan aset nasional, juga merupakan salah satu sumber pencemaran lingkungan melalui produksi limbah dan kotoran. Pencemaran limbah terhadap lingkungan sekitar akan berpengaruh terutama terhadap perubahan fisik, biota dan kenyamanan kehidupan manusia. Indikator mutu lingkungan tidak dapat seluruhnya dinyatakan dalam bentuk nilai kuantitatif, meskipun analisis menghasilkan nilai kuantitatif. Baku mutu lingkungan sampai sekarang masih dalam taraf penyempurnaan, walaupun sudah diundangkan sejak 1985 (Suratmo, 1991). Studi ini mencoba membahas dampak usaha peternakan sapi perah dari pandangan masyarakat sekitar yang bermuara pada disiplin ilmu sosial ekonomi.

BAHAN DAN CARA

Lokasi peternakan sapi perah dipilih di Kebon Nanas Selatan, Kelurahan Cipinang Cempedak, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Selatan. Survei data primer dilakukan melalui wawancara langsung dengan lembar penuntun terhadap 3 peternak dan 30 penduduk sekitar lokasi usaha peternakan sapi perah. Sedangkan data sekunder yang berupa monografi desa diperoleh dari kantor desa dan kantor kecamatan yang bersangkutan. Di samping itu juga dilakukan pengamatan langsung untuk mengetahui aktivitas kerja kondisi perkandangan dan kondisi pem- buangan limbah kotoran ternak. Sejarah perkembangan usaha peternakan dan lingkungan di sekitarnya dicatat untuk melengkapi analisis data dengan prosedur "professional judgement" (Canter, 1977; Rau dan Wooten, 1980). Hasil pengumpulan data diolah secara deskriptif, wilayah dampak ditentukan dalam jarak yang berkisar antara 0 hingga 150 m dari usaha peternakan yang bersangkutan dengan metode lingkaran konsentris. Analisis terhadap data hasil wawancara,

pengamatan dan data sekunder didasarkan pada azas triangulasi (PPLH, 1990).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum membahas mengenai persepsi penduduk sekitar terhadap usaha peternakan sapi perah, maka perlu dikemukakan terlebih dahulu tentang kondisi lingkungan dan usaha yang bersangkutan, yang dimaksudkan untuk memberi gambaran secara umum.

A. Lingkungan sekitar usaha peternakan

Saat ini lokasi usaha dikelilingi rumah-rumah tinggal penduduk yang sangat padat, yang umumnya hanya dibatasi oleh tembok pemisah dan tidak selalu ada halaman di sekitar rumahnya. Permukaan tanah umumnya datar dan 80 % dari luas lahan dipergunakan untuk perumahan atau pekarangan. Kepadatan penduduk sangat tinggi, diperkirakan sekitar 3.765 jiwa/km². Sebanyak 54% penduduk mempunyai pendidikan setingkat SD, 34,7% setingkat SMP dan SMA, 8% setingkat akademi/ perguruan tinggi dan sekitar 3,3% buta aksara (Monografi, 1991). Umumnya masyarakat di lokasi ini mempunyai mata pencaharian sebagai pegawai negeri (46,6%), sebagai pedagang (31,0 %), sedangkan yang mempunyai mata pencaharian sebagai petani/peternak hanya terbatas pada usaha peternakan sapi perah ini yang ada di dalam wilayah studi dampak.

Kondisi rumah tinggal penduduk sekitar 64% mempunyai jendela dan ventilasi, sedangkan yang mempunyai WC hanya 30,5%. Sungai Kali Baru (anak sungai Kali Ciliwung) yang membelah kelurahan ini telah dimanfaatkan oleh penduduk untuk aktivitas sehari-hari dan terlihat kotor. Walaupun demikian, dilaporkan belum ada wabah penyakit berbahaya seperti demam berdarah dan muntaber yang menyerang penduduk di Kelurahan Cipinang Cempedak.

Flora yang umum tumbuh adalah tanaman pekarangan, baik tanaman hias maupun tanaman buah-buahan pepaya, mangga dan jambu. Dapat dikatakan bahwa komposisi flora merupakan hasil intervensi manusia. Populasi fauna yang berkembang di sekitar penduduk sangat terbatas. Di lingkungan kecamatan ini dilaporkan adanya temak sapi perah, kuda dan ayam buras (Monografi, 1991).

Masyarakat menggunakan fasilitas PAM (25%) dalam penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangganya.

B. Usaha peternakan

Deskripsi usaha

Usaha peternakan sapi perah ini adalah merupakan usaha keluarga yang dilakukan secara turun temurun dan sudah dimulai sejak lebih dari 70 tahun yang lalu, yang pemiliknya saat ini (3 orang) merupakan generasi ke-3. Menurut laporan mereka kepadatan penduduk pada saat usaha ini dimulai masih jarang (tidak sepadat sekarang). Lokasi usaha peternakan sapi perah di daerah ini sangat berdekatan satu sama lain dan letak perkandangan di antara pemilik tersebut terkonsentrasi, yang dari luas lahan mereka sebesar 750 m², hanya 250 m² yang digunakan untuk perkandangan ternak. Kondisi kandang tampak sederhana, tanpa dinding dengan rangka kayu dan atap genteng. Malahan ada beberapa bagian rangka dari kandang tersebut yang belum direnovasi sejak pembuatannya.

Ternak biasanya diberi pakan berupa rumput dan limbah pasar seperti sayuran, kulit jagung yang kadang-kadang dengan disertakan jagungnya dengan jumlah mencapai sekitar 30-40 kg/ekor/hari, dan diberikan 2 kali sehari sebelum diperah. Rumput diperoleh dari daerah kuburan yang letaknya 5 km dari usaha ini, yang dilaporkan makin sulit untuk memperoleh rumput dari tahun ke tahun. Ampas tahu, dedak dan konsentrat buatan pabrik juga merupakan makanan pokok. Untuk keperluan usaha ini, air yang digunakan berasal dari sumur timba yang terletak di dekat kandang tersebut. Dibandingkan dengan usaha peternakan yang lain, usaha peternakan sapi perah sangat banyak memerlukan air untuk minum (sekitar 40 liter per ekor) dan mandi ternak.

Ternak dan perkandangan selalu dibersihkan setiap hari, dan aktivitas biasanya dimulai pada pukul 5.30 pagi, dilanjutkan dengan pemerahan susu. Pemerahan susu sore hari dilakukan pada pukul 3.00 - 4.00 sore dan biasanya dipasarkan sendiri oleh keluarga peternak yang bersangkutan.

C. Produksi dan penanganannya

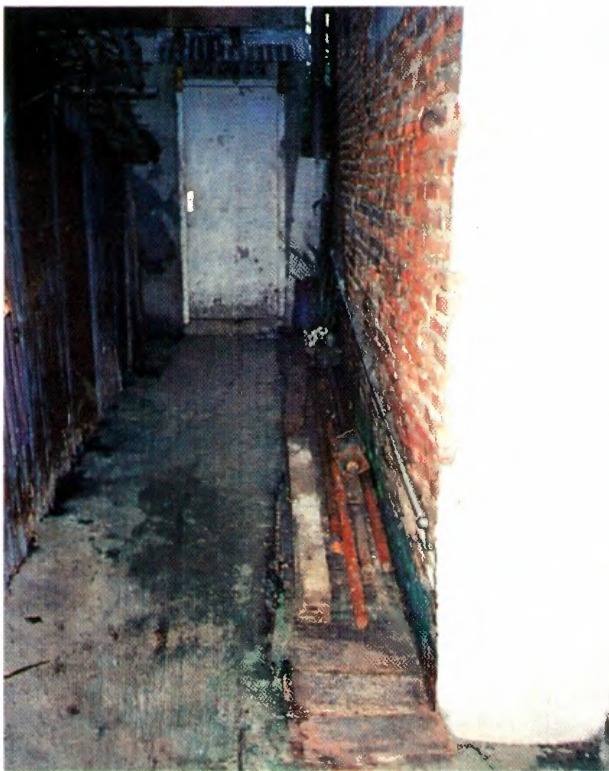
1. Produksi susu segar

Jumlah ternak yang berproduksi adalah 42 ekor, 14 ekor di antaranya dalam masa laktasi dengan jumlah susu total yang diproduksi 48,5 liter/hari. Susu segar langsung dipasarkan ke konsumen, dan pada umumnya dikemas dalam botol gelas satu liter atau kantong plastik dengan isi kemasan satu atau setengah liter. Pemasaran susu biasanya mempergunakan alat transpor sepeda atau

sepeda motor dan bila ada yang tidak terjual, susu akan dijual ke KUD setempat.

2. Produksi limbah

Limbah ternak yang dihasilkan berupa kotoran padat dan cair. Terlihat adanya selokan sebagai saluran pembuangan limbah, terutama limbah cair. Limbah cair ini disalurkan ke selokan-selokan di sekitar rumah penduduk (Gambar 1) dan bahkan pernah sampai meluap dari selokan, akibat adanya hujan deras. Limbah padat biasanya ditumpuk atau dikumpulkan pada suatu tempat penampungan di sebelah kandang (Gambar 2), dengan luas 50 m² dan 25 m² (limbah pakan dan kotoran). Sampah tersebut akan dibakar bila terlihat telah menumpuk, yaitu sekitar seminggu sekali. Limbah kotoran dijemur di tempat penampungan tersebut, yang kemudian akan dijadikan kompos yang diangkut oleh masyarakat yang membutuhkan. Dengan menggunakan perhitungan bahwa jumlah kotoran per ekor sapi mencapai 40 kg/hari, maka diperkirakan selama satu minggu tertampung sebanyak 11.760 kg kotoran basah untuk sekitar 42 ekor.



Gambar 1. Selokan/gorong-gorong, tempat limbah cair sapi perah mengalir, melewati perumahan penduduk. Limbah ini dapat pula tercampur dengan limbah dari perumahan penduduk

Dengan melihat kondisi penanganan limbah tersebut, maka dapat dikatakan bahwa tatalaksana limbah belum tertangani secara baik oleh si pemilik usaha peternakan sapi perah ini (Ginting dkk., 1992).

D. Penyakit dan pengobatannya

Penyakit sapi perah yang sering dilaporkan timbul adalah sakit perut, yang pada umumnya adalah kembung perut, dan mastitis. Bila ada ternak yang sakit, maka akan dilaporkan ke Dinas Peternakan setempat. Hanya apabila kondisinya dianggap mengkhawatirkan, barulah diobati sendiri. Vaksinasi secara rutin dilakukan, terutama terhadap penyakit antraks. Di samping itu, untuk pencegahan penyakit, secara berkala diberi jamu tradisional berupa madu dan telur.

E. Persepsi masyarakat

Sebagian besar penduduk (85 %) mengatakan bahwa peternakan sapi perah sudah ada di lokasi sebelum masyarakat mulai bertempat tinggal di sekitar peternakan. Hal ini yang menyebabkan timbulnya rasa enggan untuk mengatakan bahwa mereka tidak begitu setuju dengan adanya peternakan dalam lingkungan tersebut. Masyarakat merasa sebagai pendatang dan banyak di antara mereka yang masih ada hubungan saudara (terutama yang bertempat tinggal di sekitar peternak). Karena itu peternak dianggap sebagai penduduk asli di lokasi ini. Walaupun kondisi masyarakat di sekitar seperti itu, sebagian masih mau untuk menyatakan pendapat tentang kondisi lingkungan fisik di sekitar lokasi



Gambar 2. Tempat penampungan limbah padat secara terbuka, terlihat tembok pembatas rumah penduduk yang tepat berdempetan dengan tempat pembuangan limbah

peternakan tersebut, terutama mereka yang tidak mempunyai hubungan kekerabatan dengan peternak. Kondisi lingkungan fisik tersebut meliputi kondisi air sumur atau pompa, baik yang digunakan untuk mandi/cuci, minum, masak maupun untuk memandikan ternak; tanggapan terhadap kondisi udara yang meliputi bau dan asap yang mengganggu dan dampak sosial lainnya terhadap masyarakat di sekitarnya.

1. Kondisi sumber air

Survei terhadap masyarakat sekitar memperlihatkan bahwa 77% responden mempergunakan air pompa (manual dan listrik). Sebanyak 20% responden menggunakan sumur timba dan 3% responden menggunakan air PAM. Dengan demikian, sebanyak 97% masyarakat masih menggunakan rembesan air tanah sebagai sumber air, dan ini kemungkinan dapat dicemari oleh rembesan limbah dari peternakan.

Masyarakat yang menggunakan air rembesan tanah mengatakan bahwa 53,3% tidak terjadi perubahan yang nyata untuk keperluan sehari-hari. Sebanyak 13,3% menyatakan telah terjadi perubahan warna, air menjadi berubah coklat kehijauan dan bau, dan sebanyak 3,3% menyatakan air tidak dapat diminum, karena terjadi kekeruhan dan kulit menjadi gatal. Masyarakat yang mengeluh umumnya yang bertempat tinggal berdempetan dengan tempat pembuangan kotoran ternak. Meskipun demikian, sekitar 93,4% responden menyatakan tak ada pengaruh yang berarti pada kehidupan sehari-hari.

2. Kondisi suara dan udara (bau)

Adanya peternakan sapi perah dapat menimbulkan perubahan pada bau lingkungan, yang 63,3% responden merasakan adanya bau yang kurang enak dari kotoran ternak. Di samping itu, bau dari asap pembakaran limbah pakan juga dirasakan oleh 53,3% responden. Kejadian timbulnya bau dinyatakan oleh hampir semua responden yang berdomisili antara 0-50 meter dari lokasi peternakan, walaupun dinyatakan belum ada pengaruh pada sistem pernapasan ataupun kesehatan masyarakat di lingkungan peternakan.

Suara gaduh hanya dialami oleh 23,3% responden, yang dalam hal ini jarak tempat tinggal tidak mempengaruhi terdengarnya suara gaduh. Hal ini dapat dipahami karena konstruksi rumah tinggal penduduk di sekitar peternak sangat beragam, ada yang bertembok tinggi, ada juga yang terbuka dan tanpa pagar tembok, sehingga ada kemungkinan bunyi gaduh terhalang oleh tembok rumah yang tinggi. Walaupun responden

menyatakan mendengar suara gaduh, namun tidak menjadi masalah karena sudah terbiasa.

3. Dampak sosial masyarakat

Adanya usaha peternakan sapi perah kurang dirasakan sebagai penyebab timbulnya konflik sosial antara peternak dan masyarakat setempat, yang sebanyak 83% responden menyatakan belum pernah terjadi konflik. Bagi masyarakat yang pernah mengalami konflik, yaitu 6,7 % dari responden, menyarankan agar lokasi tersebut dipindahkan. Walaupun demikian, sebanyak 46,7 % responden menyatakan bahwa usaha ini sebaiknya dipindahkan apabila pembuangan limbah kotoran tidak ditata dengan baik.

Di samping adanya keluhan dari masyarakat sekitar, 20% dari responden menyatakan bahwa usaha ini merupakan penampung tenaga kerja, walaupun sebagian besar 73,3% menyatakan tidak memberi peluang pemanfaatan tenaga kerja dan sisanya tidak memberi jawaban. Di samping itu, peternak juga mau berkorban untuk tujuan sosial, misalnya sumbangan untuk pembuatan masjid di samping sumbangan air dari sumur bagi tetangga dekat yang kekurangan air bila musim kemarau. Harga susu juga sedikit lebih rendah, bila dibandingkan dengan harga pasaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Usaha peternakan sapi perah di daerah pemukiman telah menimbulkan bau yang kurang enak yang dialami oleh sebagian besar masyarakat sekitar, karena penanganan limbah kotoran belum memadai. Dampak lain tentang suara gaduh dan kualitas air belum dirasakan secara serius oleh masyarakat sekitar.
2. Dari sudut kepadatan penduduk, usaha peternakan sapi perah ini sudah kurang cocok penempatannya. Dengan demikian, perlu adanya usaha yang manusiawi untuk memindahkannya di masa yang akan datang, disesuaikan dengan tata ruang yang ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Proyek ARMP Badan Litbang Pertanian, atas pemberian dana untuk penelitian ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Saudara Ratnadi dan Atmiyati, teknisi pada Program Penerapan Teknologi, Balai Penelitian Ternak yang telah membantu kami dalam penulisan makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- CANTER, L.W. 1977. Environmental Impact Assessment, McGraw Hill, New York.
- GINTING, NG., TRI BUDHI MURDIATI, SRI RAHMAWATI, E. JUARINI, YUNINGSIH, SRI POERNOMO, SUHADI, JINADASA DARMA, DARMONO dan SUMANTO. 1992. Penelitian dan pengembangan analisis dampak lingkungan usaha peternakan. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian.
- MONOGRAFI. 1991. Daftar isian dan potensi desa/kelurahan tahun 1991. Kelurahan Cipinang Cempedak, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur.
- PPLH. 1990. Kursus penyusunan analisis dampak lingkungan angkatan ke VIII Buku III. PPLH., IPB. Bogor.
- RAU, J.G. and D.C. Wooten. 1980. Environmental Impact Assessment. McGraw Hill, New York.
- SURATMO, F.G. 1991. Analisis Dampak Lingkungan. Gajah Mada Press, Yogyakarta.