

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi potong merupakan salah satu ternak ruminansia penyumbang protein hewani di Indonesia dengan penghasil utama ialah daging. Menurut Susanti *et al.* (2014) sapi potong merupakan salah satu ternak ruminansia yang mempunyai kontribusi terbesar sebagai penghasil daging, serta untuk pemenuhan kebutuhan pangan khususnya protein hewani Sapi potong banyak diminati oleh masyarakat bukan untuk kebutuhan utama melainkan produk daging yakni sebagai produk substitusi. Selain itu sapi potong memiliki pasar dan minat yang besar di kalangan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan populasi sapi potong yang semakin meningkat di setiap tahun di Provinsi Jawa Timur yakni secara berturut turut dari tahun 2017, 2018, dan 2019 sebesar 4.511.613; 4.637.970; dan 4.705.067 ekor (Dinas Peternakan Jawa Timur, 2020). Permintaan sapi yang semakin meningkat disebabkan terdapat pasar dan peminat terhadap sapi potong yakni upacara adat dan acara keagamaan seperti hari raya idul adha. Hal tersebut yang menjadikan sapi potong sangat di minati oleh pasar. Selain itu, sapi potong menunjukkan nilai populasi yang paling besar dibandingkan komoditas ternak ruminansia lainnya yakni sebesar 47% sapi potong, 36% kambing, 14% domba, dan 3% sapi perah (Dinas Provinsi, Jawa Timur). Hal ini dikarenakan daging sapi memiliki rasa dan minat yang berbeda di pasar sehingga sapi potong memiliki persentase sebesar 47% dengan jumlah populasi mencapai 4.705.067 ekor.

Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu penyumbang sapi potong di Jawa Timur dengan rata-rata populasi mencapai 119.643 ekor pada tahun 2015 sampai 2020 secara berturut-turut memiliki jumlah ternak sapi potong yakni 11.304 ekor, 115.386 ekor, 116.274 ekor, 119.834 ekor, 126.451 ekor, dan 128.609 ekor (Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur, 2020). Populasi semakin besar dari tahun ke tahun sangat sulit dalam pencatatan secara terinci apabila dikerjakan secara manual. Hal ini dikarenakan keseluruhan peternak yang memiliki ternak tercatat mengenai bangsa ternak dan kondisi ternak tersebut. Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2010 tentang Pedoman Identifikasi dan Pengawasan Ternak Ruminansia Besar, mengamanatkan bahwa identifikasi ternak

merupakan suatu sistem untuk mengefektifkan penelusuran faktor-faktor yang terkait dengan penyakit hewan dan keamanan pangan dengan memberikan tanda atau identitas.

Era digital menunjukkan bahwa pengawasan serta identifikasi pada ternak khususnya sapi potong dibutuhkan teknologi berbasis data. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui kondisi ternak yang saat itu dipelihara oleh peternak. Keterlibatan Dinas yakni Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Banyuwangi sangat besar. Perawatan selama beternak akan memiliki dampak besar bagi konsumen yang mengkonsumsi daging sapi potong, sehingga dibutuhkan pemantauan mengenai proses pemeliharaan yakni lokasi pemeliharaan, identitas ternak, dan keberhasilan breeding dengan metode inseminasi buatan (IB). Hal tersebut dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasar. Keberhasilan pada pemeliharaan sapi tentunya banyak aspek yang harus diperhatikan oleh peternak. Menurut Hausafa *et al.* (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pemeliharaan ternak ialah jumlah produksi ternak ruminansia (daging dan susu), sehingga diperlukan manajemen pemeliharaan, bibit, dan pakan yang sesuai kebutuhan untuk memperoleh biaya produksi yang efisien.

Data ternak sapi diperlukan oleh dinas pertanian untuk merancang kegiatan, mengukur keberhasilan kegiatan yang dilakukan, menentukan potensi produksi daging dan perkembangan populasi dari tahun ke tahun. Inseminasi buatan/kawin (Natalius, 2015) suntik adalah salah satu kegiatan yang ada dalam pengawasan dinas pertanian, diperlukan data yang baik agar kegiatan inseminasi tidak merugikan karena perkawinan antar kerabat (*inbreeding*), jika ada data yang baik dapat tentu dapat dianalisa *service per conceptionnya* efisiensi penggunaan straw, menelusuri sejarah ternak, peternak yang bermasalah ditinjau dari program breeding ternak sapi, peternak yang bermasalah akan ditanggulangi dari hasil pencatatan sehingga ada dasar manajemen untuk menyelesaikannya.

Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu Kabupaten yang terus melakukan inovasi terutama di bidang peternakan. Hal tersebut dibuktikan adanya inovasi yang berdasarkan permasalahan di atas, yakni pencatatan ternak berbasis digital yang di sebut kartu elektronik ternak (e-nak). Pencatatan ternak berbasis

digital merupakan inovasi dari Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Banyuwangi dengan tujuan untuk memudahkan petugas di lapang dan pihak-dinas dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan sapi potong di Kabupaten Banyuwangi. hal terkait e-nak sudah menjadi pemberitaan nasional dan meraih top 3 pelayanan publik tingkat Provinsi Jawa Timur. Dikutip dari Liputan 6 (2020) Bupati Kabupaten banyuwangi menjelaskan, kartu e-nak merupakan inovasi daerah di bidang peternakan yang memuat data tentang ternak sapi.

E-nak merupakan kartu elektronik yang mempunyai barcode dan di dalamnya sudah tercatat sejarah dari sapi potong yang memiliki barcode tersebut. Hal tersebut menunjukkan pencatatan berbasis online untuk memudahkan kegiatan petugas dalam memantau pertumbuhan produksi sapi berdasarkan hal-hal yang telah diimplementasikan dalam ternak tersebut. E-nak membantu peternak untuk kegiatan. Berdasarkan hasil kegiatan magang Abdurrazak (2021) menyatakan e-nak sangat efisien untuk digunakan dikarenakan nilai *Service per Conception* (SC) menurun sebesar 0,1 berawal dari 1,57 menjadi 1,26; awal mula kepemilikan ternak tidak jelas setelah adanya e-nak populasi sapi potong menjadi 21.000 ekor, serta pemetaan wilayah sangat jelas sehingga petugas mengepopulasi sapi di Kabupaten Banyuwangi secara terinci dapat dilihat pada Tabel 1.2. Kartu e-nak mulai dikenalkan di tingkat peternak pada tahun 2019 dan pada tahun 2020 kartu e-nak diaplikasikan keseluruh ternak yakni sapi potong di Kabupaten Banyuwangi.

Tabel 1. 1 Manfaat Sebelum dan Sesudah adanya e-nak

| Sebelum ada e-nak | Sesudah ada e-nak |
|---|---|
| <i>Service per Conception</i> (SC) 1,57 | <i>Service per Conception</i> (SC) 1,26 |
| Recording manual | Recording online |
| Record IB manual | Online aplikasi |
| Pemetaan wilayah hanya kecamatan | Pemetaan menggunakan peta dan diketahui titik koordinat |
| Kepemilikan tidak jelas | Kepemilikan ternak jelas dan keseluruhan peternak mengetahuinya. |
| | Awalnya pendataan kepemilikan ternak 0 ekor dan setelah ada e-nak menjadi 21.000 ekor |

Sumber: hasil PPPM (2021)

Pembuatan e-nak di masyarakat dibutuhkan ialah (1) nomor ternak (kode anting), (2) NIK peternak, dan (3) lokasi. Data tersebut digunakan sebagai acuan atau sebagai label untuk masing-masing ternak di Kabupaten Banyuwangi. Apabila pendataan sudah dilakukan secara teratur dan tercatat dengan baik, Dinas akan sangat mudah untuk memonitoring dan memberikan evaluasi untuk pemeliharaan periode berikutnya. Menurut Hoesni (2015) data setiap ternak yang dipelihara harus jelas *track* pemeliharaannya dikarenakan sebagai bahan pertimbangan ketika terdapat kasus di tengah pemeliharaan, seperti: di IB berkali-kali tidak bunting, diberikan pakan sesuai kebutuhan namun pertumbuhan terganggu, dan permasalahan lapang lainnya yang dapat merugikan peternak.

Kartu e-nak dinilai sangat memudahkan semua pihak yakni peternak, petugas lapang, tenaga pendidik, dan Dinas. Sebelum adanya e-nak petugas dinas masih sulit dalam menganalisis sapi dari sisi IB, yakni sudah dilakukan IB berapa kali pada ternak tersebut. Selain itu permasalahan usia menjadi masalah utama dalam kegiatan lapang penjualan dari satu peternak ke peternak lain yang tidak adanya pencatatan pada masing-masing peternak, sehingga usia hanya didasarkan pada tafsiran. Aplikasi e-nak saat ini sudah mendata 7.922 sapi dari data sapi berjumlah 128.609 ekor (Dinas Pertanian dan Pangan Banyuwangi, 2021). Aplikasi yang canggih membuat kartu e-nak perlu dianalisis implementasi penggunaannya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas kartu e-nak yang telah dibuat yakni kemudahan dan manfaat oleh peternak dan pihak dinas. Aplikasi e-nak menyediakan data berupa data ternak, data pemilik, data pengaduh atau perawat, riwayat IB, dan riwayat Kesehatan secara jelas dapat dilihat pada Tabel 1.2. Komponen-komponen tersebut yang akan digunakan dalam pengukur keberhasilan implementasi e-nak di tingkat peternak serta dinas. Hal yang paling dirasakan ialah ketika peternak menjual hasil ternaknya kepada penjual peternak dapat memberikan harga sesuai dengan biaya produksi selama ini. Selain itu dari pihak pembeli merupakan peternak dapat mengakses kode barcode sehingga mengetahui jelas sejarah sapi yang akan dibeli dan menerima harga sesuai biaya produksinya. Adanya permasalahan yang telah dipaparkan

menunjukkan membutuhkan penelitian untuk mengetahui manfaat implementasi e-nak guna menunjang pendapatan peternak serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak.

Tabel 1. 2 Komposisi Data dalam e-nak

| Data e-nak | Keterangan |
|------------------------|--|
| Data ternak | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanggal lahir ternak ▪ Sex/jenis kelamin ▪ Bangsa ▪ Kode induk & pejantan |
| Data pemilik | NIK peternak |
| Data penggaduh/perawat | NIK peternak |
| Riwayat IB | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Waktu IB ▪ Data kelahiran |
| Riwayat kesehatan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnosa penyakit ▪ Keterangan penyakit (berat/sedang) ▪ Tindakan medis ▪ Obat yang diberikan |

Sumber: Dinas Pertanian dan Pangan Banyuwangi (2021)

1.2 Rumusan masalah

1. Bagaimanakah implementasi penggunaan e-nak terhadap pendapatan peternak di Kabupaten Banyuwangi?
2. Faktor-faktor apasajakah yang mempengaruhi pendapatan peternak setelah menggunakan kartu e-nak di Kabupaten Banyuwangi?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui efektivitas penggunaan e-nak terhadap pendapatan peternak di Kabupaten Banyuwangi;
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak setelah menggunakan kartu e-nak di Kabupaten Banyuwangi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan serta informasi yang berguna bagi berbagai pihak yang berkepentingan, antara lain:

- 1 Bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi:

- a. Sebagai bahan bacaan dan rujukan pustaka tentang implementasi kartu e-nak bagi penelitian sejenis dan penelitian lanjutan.
 - b. Sebagai data dasar (bahan masukan data) untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang implementasi e-nak bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan permasalahan sekitar pengembangan peternak sapi potong.
- 2 Para pelaku peternak dan dinas sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pendataan maupun pemasaran sapi potong.
 - 3 Pihak Pemerintah sebagai bahan masukan serta evaluasi bagi penetapan arah dan prioritas kebijakan penggunaan e-nak sebagai ikon dan komoditas sapi potong merupakan produk unggulan di Kabupaten Banyuwangi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah peternak sapi potong yang ada di Kabupaten Banyuwangi yang sudah menggunakan e-nak. Aspek yang akan dikaji ialah implementasi dan efektivitas sesudah penggunaan e-nak. Selain itu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan peternak di Kabupaten Banyuwangi.