

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan adalah salah satu kegiatan mengembangbiakkan dan memelihara hewan ternak yang bertujuan untuk mendapatkan manfaat dan hasil dari kegiatan tersebut. Hewan ternak yang biasa dikembangkan ialah ternak unggas dan ruminansia, hewan ternak yang termasuk unggas adalah ayam, itik, enthog, kalkum, angsa, udan, dan burung (Achmanu dan Muharlien 2011), dan hewan ternak yang termasuk ruminansia ialah sapi, kerbau, kambing, dan domba. Ternak ruminansia seperti sapi, kerbau, kambing, dan domba disebut juga sebagai ternak perah karena dapat menghasilkan susu yang dapat dimanfaatkan atau diperdagangkan. (Murti TW 2019).

Sapi perah merupakan hewan ternak terpenting sebagai sumber daging, susu, tenaga kerja, dan kebutuhan lainnya, sapi menghasilkan sekitar 50% kebutuhan daging di dunia, 95% kebutuhan susu dan 85% kebutuhan kulit (Dewi 2019). Sapi perah yang umumnya dipelihara di Indonesia ialah turunan impor yang telah beradaptasi dengan lingkungan setempat, sapi perah yang dikembangkan peternak rakyat ialah sapi jenis Friesian Holstein yang merupakan hasil silangan lokal yang disebut peranakan FH dan sebagian kecil jenis Sahiwal, sapi FH atau sapi berwarna belang hitam putih, belang merah putih atau merah saja dikenal sebagai penghasil susu yang baik (Murti TW 2019). Komoditas utama yang dihasilkan ternak perah ialah susu. Kelebihan produk susu dibandingkan dengan sumber pangan lain ialah terdapat pada unsur-unsur gizi seperti protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral (Soeparno *et al.* 2011). Kandungan susu ini dapat memenuhi keperluan tubuh manusia secara lengkap dan seimbang. Komponen-komponen susu yang terpenting ialah protein dan lemak. Kandungan protein yang terdapat pada susu ialah berkisar antara 3% sampai 5%, dan kandungan lemak yang terdapat pada susu ialah berkisar antara 3% sampai 8% (Nurtini dan Angraiani 2017). Kandungan susu sapi memiliki komposisi kimia yang hampir sama dengan susu kambing, komposisi kimia dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah.

Tabel 1 Perbandingan komposisi kimia susu sapi dan susu kambing

Komposisi	Susu sapi	Susu kambing
Air	87,2	87,5
Laktosa	4,7	4.6
Energi (kkal)	66,0	67.0
Lemak (g)	3,7	4.0-7.3
Protein (g)	3,3	3,3-4,9
Kalsium (Ca)	117	129
Phospor (P) (mg)	151	106
Besi (Fe) (mg)	0,05	0,05
Vitamin A (IU)	138	185
Vit B-12 (mg)	0,36	0,07

Sumber : Budiana dan Susanto (2005)



Ternak sapi perah dan ternak kambing perah menghasilkan susu yang memiliki kandungan gizi yang sempurna dan seimbang. Jika dibandingkan, beberapa komposisi kimia susu kambing memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi daripada susu sapi begitupun sebaliknya. Namun, susu kambing membawa aroma prengus yang cukup tinggi yang mengakibatkan susu kambing terkesan beraroma amis, akibatnya peminat susu kambing lebih rendah dibandingkan dengan susu sapi meskipun beberapa komposisi gizi susu kambing lebih tinggi dari komposisi gizi susu sapi.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), tingkat konsumsi susu masyarakat Indonesia pada Tahun 2019 ialah berkisar 16,23 kg/kapita/tahun, dengan kebutuhan susu nasional sebesar 4,3 juta ton. Susu segar dalam Negeri (SSDN) hanya mampu memproduksi susu atau memenuhi kebutuhan susu nasional sebesar 22% atau 946 ribu ton dari total kebutuhan konsumsi susu nasional. Wilayah Jawa Barat merupakan salah satu wilayah penghasil susu nasional yang berkontribusi dalam penyedia SSDN dan memenuhi kebutuhan susu nasional. Badan Pusat Statistik (BPS) 2019 mencatat bahwa jumlah produksi susu pada Tahun 2018 di Jawa Barat ialah sebesar 302.005.122 kg, dapat disimpulkan bahwa Jawa Barat memberi kontribusi sebesar 7% untuk kebutuhan susu nasional.

Tabel 2 Data produksi susu di Jawa Barat dalam satuan kilogram

Provinsi	Tahun	
	2017	2018
Kabupaten		
Bogor	18.492.525	24.709.451
Sukabumi	7.664.059	10.894.988
Bandung	79.653.746	59.974.313
Garut	33.026.586	43.334.920
Bandung Barat	116.505.027	123.009.905
Kota		
Bogor	1.462.800	1.983.303
Sukabumi	290.681	298.820
Bandung	1.703.912	2.160.471
Bekasi	137.069	124.043

Sumber: Dinas Peternakan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat 2017-2018

Berdasarkan data statistik Dinas Peternakan dan Perikanan Jawa Barat 2017-2018, Kabupaten Bogor merupakan kabupaten yang berada diperingkat keempat terbanyak dalam memproduksi susu perah. Namun, meskipun Kabupaten Bogor berada pada peringkat keempat, jumlah produksi susu yang dihasilkan Kabupaten Bogor cukup besar yaitu sekitar 24.709.451 kg pada tahun 2018 dan jumlah produksi susu ini juga telah mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Seiring dengan meningkatnya jumlah produksi susu perah di Kabupaten Bogor, jumlah populasi sapi perah menurut kecamatan di Kabupaten Bogor juga mengalami peningkatan setiap tahunnya, BPS mencatat bahwa tahun 2017 populasi sapi perah di Kabupaten Bogor ialah sebanyak 7.825 ekor dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 8.269 ekor. Peningkatan pada produksi susu perah dan populasi ternak sapi

perah di Kabupaten Bogor karena lokasi Kabupaten Bogor sangat cocok dan mendukung kegiatan budidaya ternak sapi perah.

Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera merupakan salah satu himpunan atau organisasi yang melakukan kegiatan budidaya ternak sapi perah yang berada di Desa Tajur Halang Kabupaten Bogor. Produk utama yang dihasilkan kelompok ini ialah susu murni. Susu murni merupakan susu sapi mentah yang baru saja diperoleh atau diperah dan belum melalui proses apapun. Kualitas susu yang dihasilkan Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera telah melalui proses pengujian yang dilakukan oleh perusahaan IndoDairy yang bekerjasama dengan Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera dalam proyek *Focus Farm* dan dari hasil pengujian IndoDairy menyatakan bahwa susu yang dihasilkan Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera tergolong baik. Pada satu liter susu sapi yang dihasilkan kelompok memiliki kandungan lemak sebesar 4,3% dan protein sebesar 3,5%. Susu yang dihasilkan kelompok juga mengandung gizi lainnya yang dapat memenuhi kebutuhan tubuh manusia. Produksi susu murni pada Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera cukup tinggi dan mengalami peningkatan pada setiap tahunnya seperti pada Tabel 3.

Tabel 3 Data permintaan dan penawaran susu sapi murni pada Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera dalam satuan liter

Tahun	Permintaan IPS/ (bulan)	Rata-rata permintaan (minggu)	Penawaran (bulan)	Rata-rata penawaran (minggu)	Susu yang tidak dimanfaatkan (minggu)	Rata-rata susu (hari)
2018	6.400	1.600	10.500	2.625	1.025	146,42
2019	6.800	1.700	14.400	3.600	1.900	271,42
2020 (Januari-April)	11.800	2.950	16.128	4.032	1.082	154,57

Sumber : Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera 2020 (diolah)

Susu murni yang dihasilkan Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera mengalami peningkatan setiap tahunnya, hal ini dapat dilihat dari jumlah penawaran per bulan di kelompok yang mengalami perubahan peningkatan yang cukup pesat pada Tahun 2018 sampai Tahun 2020. Tahun 2020 periode bulan Januari sampai bulan April, susu murni yang dihasilkan atau ditawarkan Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera ialah 16.128 liter per hari dan rata-rata penawaran per minggu ialah sekitar 4.032 liter. Namun, dari total permintaan susu murni per bulan pada Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera, susu yang ditawarkan kelompok masih memiliki rata-rata susu yang belum dimanfaatkan yaitu sebesar 1.082 liter per minggu atau sekitar 154,57 liter per hari. Susu yang belum dimanfaatkan dapat menjadi peluang bagi kelompok untuk melakukan kegiatan pengolahan susu. Kelebihan dari produk susu tidak terlepas dari kelemahan yang dimilikinya yaitu tercermin dari kecenderungan masyarakat yang lebih menyukai untuk mengkonsumsi susu olahan dibandingkan susu murni. Hal ini dikarenakan susu murni memiliki rasa yang hambar dan juga membawa organisme patogen atau agen biologis yang dapat menyebabkan penyakit, selain itu susu murni juga memiliki sifat yang mudah rusak (*perishable*).

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Produk olahan susu ada beberapa macam yaitu susu cair, susu fermentasi, susu konsentrasi dan susu kering. Produk olahan susu cair ialah seperti susu pasteurisasi, susu sterilisasi, dan *butter milk*. Produk olahan susu fermentasi ialah seperti *yoghurt* dan kefir. Produk olahan susu konsentrasi ialah seperti susu kental manis dan produk olahan susu kering ialah susu bubuk, susu skim bubuk, *butter*, *ice cream*, dan keju (Soeparno *et al.* 2011). Produk olahan susu cair memiliki daya tahan yang lebih rendah dari produk olahan susu kering, namun masyarakat cenderung lebih menyukai mengkonsumsi susu cair karena lebih mudah dan praktis. Salah satu produk olahan susu cair yang banyak dipasarkan oleh produsen ialah susu pasteurisasi, susu pasteurisasi ini dapat bertahan selama 24 jam dalam suhu ruang dan 5 hari dalam refrigerator. Banyak industri pengolahan susu yang melakukan pengolahan susu murni menjadi susu pasteurisasi karena proses pengolahan yang cepat dan mudah. Selain itu, produk susu pasteurisasi juga sedang mengalami tren terutama pada susu pasteurisasi yang memiliki varian rasa yang banyak. Oleh karena itu, pengolahan produk susu pasteurisasi sangat baik untuk dilakukan Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera karena proses pengolahan sangat mudah dan kelompok dapat menambah pendapatan dengan menggunakan susu yang belum dimanfaatkan. Terlebih lagi, Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera memiliki permintaan terhadap susu pasteurisasi yang belum pernah dipenuhi.

Tabel 4 Permintaan susu pasteurisasi pada Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera

No	Usaha	Satuan (ml)	Permintaan/minggu
1	Resto Rumah Santai	Original 1.000	70
2	Toko Mang Engkus	Varian 250	80

Sumber: Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera 2020 (diolah)

Permintaan susu pasteurisasi pada kelompok ialah terdiri dari susu pasteurisasi original dan susu pasteurisasi varian rasa coklat, melon, durian, stroberi, dan anggur. Jumlah permintaan susu pasteurisasi original ialah 70.000 ml atau 70 liter per minggu dan jumlah permintaan susu pasteurisasi varian ialah 20.000 ml atau 80 botol ukuran 250 ml per minggu yang didominasi varian rasa coklat atau terdiri dari 40% varian rasa coklat atau sekitar 32 botol ukuran 250 ml varian rasa coklat, 15% atau sekitar 12 botol ukuran 250 ml varian rasa melon, 15% atau sekitar 12 botol ukuran 250 ml varian rasa durian, 15% atau sekitar 12 botol ukuran 250 ml varian rasa stroberi, dan 15% atau sekitar 12 botol ukuran 250 ml varian rasa anggur.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan pengembangan bisnis ini adalah:

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis dari hasil analisis faktor internal dan eksternal pada Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera.
2. Menguji kelayakan rencana pendirian unit susu pasteurisasi berdasarkan aspek finansial dan aspek non finansial.

