

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
SUSU SAPI PERAH DI KECAMATAN MUSUK
KABUPATEN BOYOLALI**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1



Disusun oleh :

RONY ISTANTO

E 100 030 006

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2009

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sapi adalah salah satu hewan ternak yang penting sebagai sumber daging, kulit dan kebutuhan lainnya. Sapi menghasilkan sekitar 50% kebutuhan daging dunia, 90% kebutuhan susu dan 85% kebutuhan kulit. Di negara-negara berkembang sapi memberikan kontribusi terbesar untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Sehubungan dengan itu pemerintah sangat mendorong usaha peningkatan makanan atau gizi. Sehubungan dengan program tersebut khususnya di bidang peternakan bisa dimulai dengan salah satu usaha ternak sapi perah. Sapi perah merupakan salah satu ternak perah menghasilkan banyak susu dan kaya akan protein. Susu merupakan cairan putih yang diperoleh dari pemerahan sapi atau hewan menyusui lainnya, yang dapat dimakan atau digunakan sebagai bahan pangan yang sehat, serta tidak dikurangi komponennya, atau ditambah bahan-bahan lain. Susu merupakan syarat kelima guna dapat terpenuhinya “empat sehat lima sempurna” sebagai susunan ideal makanan sehat. Adanya peternakan sapi perah diharapkan mampu meningkatkan kecukupan gizi masyarakat dari daerah perkotaan sampai daerah pedesaan, sehingga ketimpangan gizi masyarakat yang selama ini terjadi dapat diatasi. (Beternak Sapi Perah, Disnakan Boyolali)

Boyolali merupakan salah satu daerah yang terkenal sebagai daerah pemasok susu di Jawa Tengah. Boyolali termasuk dalam jalur susu di Provinsi Jawa Tengah yaitu Boyolali – Solo – Yogyakarta. Produksi susu di Kabupaten Boyolali sangat besar sehingga dapat menopang kehidupan masyarakat Boyolali.

Kecamatan Musuk merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Boyolali yang masyarakatnya memiliki usaha ternak sapi perah paling banyak yaitu sebesar 16 – 368 ekor. Hampir tiap-tiap desa dapat dijumpai peternak jenis ini. Kecamatan Musuk mempunyai wilayah seluas 6.504,1391 Ha terdiri dari 20 desa dengan jumlah penduduk 60.150 (2006) terdiri dari 17.034 KK dan kepadatan penduduknya 94 jiwa / Ha. Sektor peternakan mendominasi kegiatan penduduk di Kecamatan Musuk tahun 2006.

Tabel 1.1.

Mata Pencaharian Penduduk Kecamatan Musuk

No	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah
1.	Pertanian	5.950
2.	Perkebunan	5.671
3.	Peternakan	16.320
4.	Industri Pengolahan	456
5.	Perdagangan	2.302
6.	Jasa	1914
7.	Angkutan	404
8.	Lain-lainnya	17.706

Sumber : Kecamatan Musuk dalam angka 2006.

Sektor peternakan mendominasi mata pencaharian Kecamatan Musuk, yaitu sekitar 16.350 jiwa berprofesi sebagai peternak. Namun selain sebagai peternak penduduk Kecamatan Musuk juga berprofesi sebagai petani. Maka Kecamatan Musuk dikenal sebagai pemasok terbesar hasil susu sapi dengan

12.454.273 liter dalam setahun. Jumlah tersebut adalah jumlah susu yang disetorkan dari 20 desa di Kecamatan Musuk dan semuanya disetorkan ke KUD Musuk.

Tabel 1.2.

Produksi Susu Sapi di Kabupaten Boyolali tahun 2006 per Kecamatan

No	Kecamatan	Jumlah Produksi Susu Sapi (dalam liter)
1	Selo	1.273.476
2	Ampel	1.759.840
3	Cepogo	4.079.463
4	Musuk	12.454.273
5	Boyolali	2.272.081
6	Mojosongo	7.563.539
7	Teras	58.696

Sumber : Data Statistik Dinas Peternakan Kabupaten Boyolali Tahun 2006

Salah satu usaha manusia dalam memanfaatkan lingkungan fisik adalah usaha peternakan. Dalam usaha ini terjadi aktifitas-aktifitas kaitan antara manusia dengan ternak, manusia dengan tumbuhan, manusia dengan manusia lain (peternak dengan pedagang, manusia dengan manusia). Dalam usaha peternakan tersebut terlihat bahwa terdapat usaha yang produktif, dimana manusia berusaha memenuhi kebutuhan dengan memanfaatkan ternak. Kebutuhan manusia yang diperoleh dari peternak tersebut dapat berupa daging maupun susu sebagai bahan konsumsi, kotoran ternak yang digunakan sebagai tenaga manusia. Di samping itu ternak atau hewan merupakan suatu komponen lingkungan fisik yang dimanfaatkan, tumbuhan juga dimanfaatkan sebagai

makan ternak dalam usaha peternakan, dengan demikian jelas bahwa peternakan merupakan usaha manusia dalam memanfaatkan lingkungan.

Permintaan akan susu dari tahun ke tahun terus meningkat. Peningkatan ini sejalan dengan makin meningkatnya tingkat ekonomi dan kesadaran akan kebutuhan makanan bergizi. Tetapi peningkatan permintaan belum diikuti dengan peningkatan produksi karena banyak kendala yang dihadapi peternak. Karena prospek pengembangan dan peningkatan produksi sapi perah mempunyai masa depan yang baik. Usaha-usaha pengembangan dan peningkatan produksi susu sapi perah dapat dilaksanakan melalui perbaikan makanan, pengadaan bibit unggul, dan perawatan kesehatan (Aksi Agraris Kanisius, 1995)

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap hasil produksi susu sapi perah antara lain faktor makanan, faktor bibit, dan faktor perawatan kesehatan. Para peternak harus mampu mengkombinasikan dan mengelola faktor produksi tersebut, agar memperoleh hasil produksi yang tinggi. Pada proses produksi usaha tani peternakan sapi perah di Kecamatan Musuk sudah mengenal makanan penguat disamping makanan pokok hijauan, obat-obatan, bibit yang baik, cara pemerahan yang baik dan sebagainya, sehingga dapat dikatakan telah dikelola dengan semi komersial.

Berdasar uraian di atas penulis tertarik untuk mengambil judul “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI SUSU SAPI PERAH DI KECAMATAN MUSUK, KABUPATEN BOYOLALI”.

1.2. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan agar pembahasan yang dilakukan tidak menyimpang dari masalah yang diteliti, sehingga maksud dan tujuan penelitian akan tercapai. Adapun masalah hanya dibatasi pada : faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah dibatasi pada makanan, ongkos tiap bulan, penggunaan air, dan ketinggian tempat.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan judul di atas maka dapat disusun rumusan masalahnya adalah:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi susu sapi perah ?
2. Faktor apa yang paling berpengaruh dalam produksi sapi perah ? (makanan, ongkos tiap bulan, penggunaan air, dan ketinggian tempat).

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah.
2. Untuk mengetahui faktor yang paling mempengaruhi produksi sapi perah.

1.5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian tersebut di atas, diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peternak, memberikan sumbangan informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi.

2. Bagi Pemda Tingkat II Boyolali, merupakan sumbangan informasi sehingga diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan kebijakan dalam memberikan pembinaan.

1.6. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya

1.6.1. Telaah Pustaka

Geografi adalah ilmu yang mempelajari hubungan kausal dari gejala-gejala muka bumi, baik yang menyangkut fisik maupun makhluk hidup beserta permasalahannya melalui pendekatan keruangan, ekologi dan regional untuk kepentingan program, proses dan keberhasilan pembangunan (Bintarto, 1984).

Pernyataan tersebut mengandung pengertian bahwa setiap gejala geografis yang ada di muka bumi mempunyai kaitan yang erat antara satu dengan lainnya. Misalnya saja antara luas lahan garapan dengan mata pencaharian penduduk suatu daerah pedesaan, dalam arti bahwa mata pencaharian penduduk suatu daerah dipengaruhi oleh luas lahan garapan dapat juga usaha ternak sapi perah ini juga dipengaruhi oleh luas lahan garapan yang dimiliki oleh seorang petani.

Geografi manusia adalah bagian dari geografi yang menelaah, pertama adaptasi manusia dengan lingkungan alamnya, dan yang kedua relasi antara wilayah (region) yang disusun oleh aneka adaptasi dan orientasi geografi dari kelompok yang bersangkutan (Daldjoeni, 1987). Geografi ekonomi membahas bagaimana manusia mengeksploitasi

sumber daya alam, menghasilkan barang dagangan, juga pada lokasi dan kegiatan industri (Daldjoeni, 1977). Atau dengan kata lain dapat dikatakan bahwa geografi ekonomi mempelajari tentang aktivitas-aktivitas ekonomi manusia dan hubungannya dengan lingkungan fisik

Dalam menganalisa struktur ekonomi suatu wilayah, lingkungan geografi dijadikan dasar yang mempengaruhi perkembangan aktivitas ekonomi penduduk di wilayah yang bersangkutan (Nursid, 1988). Dengan demikian titik berat studi geografi ekonomi adalah aspek struktur ekonomi manusia, antara lain termasuk didalamnya bidang pertanian, pertambangan, pelayaran, transportasi, dan komunikasi.

Unit-unit usaha tani keluarga khususnya di Jawa nampaknya sudah jenuh dari tenaga kerja, karena sebagian besar dari usaha tani keluarga sudah tidak mampu lagi memberikan ruang kerja kepada keluarganya sendiri, akibat sempitnya lahan garapan yang dikelola (Thohir, 1983). Rendahnya tingkat pendapatan penduduk terutama petani berkaitan erat dengan masalah sempitnya pemilikan dan penguasaan lahan garapan, kenyataan ini makin diperburuk oleh adanya alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian, seperti industri, pemukiman dan lain sebagainya. Disamping itu juga karena pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dan masih adanya sistem warisan yang masih berlaku di pedesaan.

Adanya usaha ternak sapi perah rakyat yang banyak mendominasi di Indonesia pada umumnya dan Jawa pada khususnya berkaitan erat

dengan rendahnya tingkat pendapatan petani akibat sempitnya lahan garapan. Para petani dalam upaya meningkatkan penghasilan sejauh mungkin akan berusaha memperoleh nafkah tambahan. Ada kalanya terutama petani berlahan sempit, sumber nafkah sampingan itu justru merupakan utamanya, sehingga banyak penduduk pedesaan khususnya petani mempunyai mata pencaharian ganda (Thohir, 1983).

Semakin sempitnya pemilikan lahan petani, akan dapat diatasi dengan mencari sumber pendapatan yang bisa diciptakan di atas lahan yang tidak begitu luas, salah satunya adalah usaha ternak sapi perah. Prasyarat tersedianya lahan dan usaha ternak sapi perah merupakan hal yang penting, walaupun luasnya terbatas terutama untuk menanam rumput karena peternakan memerlukan lahan lebih sempit dibandingkan dengan usaha pertanian dalam arti sempit tersebut. Lahan yang sempit dalam peternakan dimanfaatkan untuk menanam rumput atau hijauan sebagai makanan utama sapi perah.

Kebutuhan akan air dalam usaha ternak sapi perah tidak boleh dilupakan, sebab 70% dari tubuh sapi terdiri dari air. Air merupakan salah satu bahan makanan yang diperlukan dalam jumlah besar. Kebutuhan air dapat dipenuhi dalam bentuk air minum dan air yang terdapat dalam makanan, kebutuhan air bagi sapi-sapi perah tidak cukup hanya berasal atau yang terdapat dalam makanan, tetapi harus mendapat air yang cukup pada setiap hari. Sapi perah memerlukan 2 – 2,5 kg air minum untuk memproduksi air susu sebesar 0,5 kg. Dalam proses

pemerahan susu pada hewan ternak banyak memerlukan air, dalam sehari dilakukan 2 kali pemerahan yaitu pagi dan sore, dalam setiap pemerahan diperlukan sedikitnya 10 liter air untuk menghasilkan rata 8 – 12 liter susu. Oleh karena itu harus disediakan air minum yang banyak diberikan dua kali sehari, agar dapat memproduksi susu lebih tinggi. Dengan demikian faktor tersedianya air untuk makan, minum dan mandi sangat mutlak diperlukan Untuk diperlukan untuk kelangsungan dan pengembangan usaha tersebut (Aksi Agraris,1995). Dalam proses produksi susu sapi perah terdapat faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor fisik : Air, kesuburan, tanah, lokasi, kesuburan tanah dan non fisik yaitu tenaga modal, bibit induk sapi, luas lahan, ketrampilan dan pendidikan serta karakteristik peternak. Adapun faktor fisiknya adalah kesuburan tanah, air, temperatur, dan lokasi. Faktor non fisik sangat berpengaruh dalam proses produksi susu sapi perah. Bibit induk sapi dan tenaga modal merupakan faktor penting, karena faktor tersebut penentu dalam proses produks, luas lahan juga berpengaruh karena lahan adalah penyedia makanan bagi ternak yaitu rumput. Para peternak rata-rata memiliki lahan untuk ditanami rumput guna memenuhi kebutuhan makanan bagi ternak. Keterampilan peternak merupakan faktor dalam proses produksi karena keterampilan menentukan hasil dari pemerahan susu tersebut.

Susu merupakan salah satu produk hasil dari sapi perah yang mempunyai sifat mudah rusak/tidak tahan lama, sehingga perlu

mendapatkan perawatan secara khusus (Aksi Agraris, 1980). Mengingat begitu mudahnya susu mengalami kerusakan, maka berpindahnya produksi susu dari tangan produsen ke konsumen merupakan hal yang penting bagi petani, demi kelangsungan usahanya. Resiko tidak terjualnya susu merupakan masalah yang sering dihadapi oleh peternak, karena sifat dari susu tadi yang mudah rusak. Dengan demikian faktor lokasi dalam hal ini mudah tidaknya daerah tersebut dijangkau konsumen, tersedianya fasilitas transportasi memegang peranan yang cukup penting dalam pengembangan usaha ternak sapi perah.

Dalam kaitannya dengan masalah sifat susu yang mudah rusak tersebut pemerintah mengambil suatu kebijakan dengan mendirikan koperasi, yaitu KUD Susu. Kehadiran KUD dalam hal ini KUD seperti tempat penampungan susu mempunyai peranan dalam mengatasi masalah susu. Yang mana KUD susu ini merupakan alat dan wadah bagi usaha peternak sapi perah untuk menyejahterakan anggotanya.

Dalam usaha peternakan, pemeliharaan adalah mutlak penting sekali. Sebab berhasil tidaknya usaha ini sangat tergantung pada kesuksesan dari pemeliharaannya. Kalau saja peternak tidak menghiraukan pemeliharaan maka boleh dikatakan 90% usahanya akan jatuh. Akan tetapi kalau pemeliharaan ini benar-benar diperhatikan, tak mustahil akan membuahkan hasil yang benar bisa diharapkan.

1.6.2. Penelitian Sebelumnya

Menurut Balai Informasi Pertanian (dalam Zainuddin Busro, 1984) untuk mendapatkan hasil yang memadai dalam beternak sapi perah terutama produksi susu perlu diperhatikan :

1. Pemeliharaan sapi perah.

Cara pemeliharaan sapi perah dibagi dalam 3 cara yaitu cara memelihara anak sapi, sapi dara, sapi betina dewasa.

2. Pemberian makanan

Perlu diperhatikan makanan yang tepat untuk sapi perah, karena untuk mencegah timbulnya kerugian. Berat badan sapi menentukan berapa ransum yang semakin besar kebutuhan maka yang diperlukan.

3. Pencegahan Penyakit

Peternak harus mengetahui tanda-tanda penyakit sapi perah secara dini untuk mencegah penyakit yang lebih parah. Penyakit-penyakit yang penting dan berbahaya antara lain : TBC, Brucellosis (gugur menular), penyakit mulut dan anthrax (radang lymphoma) Salmonellosis, apthea epizootical (penyakit mulut dan kuku), mastitis (radang kelenjar susu).

Dari cara beternak menurut Balai Informasi Pertanian tersebut mengacu pada cara beternak sapi perah yang baik. Masalahnya kondisi atau kemampuan masyarakat peternak bervariasi tentunya dalam cara beternaknyapun juga bervariasi. Cara yang bervariasi mendasarkan pada kemampuan dan tingkat ketrampilan mereka yang berbeda, sehingga hasil dari usaha ternak sapi perah yang diusahakan akan berbeda pula,

sehingga katakarakteristik peternak salah satunya pendidikan peternak termasuk didalamnya pengetahuan yang berkaitan dengan usaha ternak sapi perah sedikit banyak akan berpengaruh dalam pengembangan usahanya. Selain itu tingkat ketrampilan yang dimiliki oleh peternak dalam usaha ternak sapi perah ini juga akan berpengaruh terhadap pengembangan usahanya. Hal tersebut senada dengan pendapat (Bahroun, 1991) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya produksi susu salah satunya adalah faktor tingkat ketrampilan peternak, faktor makanan, pengelolaan dan genetik dari sapi itu sendiri. Tingkat ketrampilan peternak tersebut sedikit banyak dipengaruhi oleh lama tidaknya peternak dalam mengusahakan sapi perah dimana peternak yang rnengusahakan ternak sapi perah relatif lebih lama dimungkinkan tingkat ketrampilan yang dimiliki peternak tersebut lebih tinggi dibandingkan peternak yang baru awal usahanya.

Dari uraian tersebut jelas terlihat bahwa ada beberapa faktor yang memungkinkan mendorong penduduk suatu daerah untuk beternak sapi perah, antara lain :

1. Dengan adanya jumlah anggota keluarga yang banyak akan mendorong pula untuk memanfaatkan tenaga kerja keluarga dalam peternakan.
2. Adanya kondisi daerah yang sesuai untuk beternak sapi perah baik dilihat dari faktor iklim maupun lokasi yang dikaitkan dengan jalur pemasaran dan konsumen.

3. Adanya kepandaian dan kecakapan penduduk tentang beternak sapi perah serta kemudahan pemasaran hasil usaha tersebut.
4. Dengan adanya kondisi alam yang sesuai untuk beternak sapi perah yang meliputi tanah dan air.

1.7. Kerangka Pemikiran

Pada dasarnya setiap tindakan manusia di dalam melakukan kegiatan tentunya didorong oleh motivasi tertentu untuk melakukan kegiatan tersebut, terutama kegiatan dalam rangka peningkatan taraf hidup mereka untuk memenuhi kebutuhan yang selalu meningkat sesuai dengan keadaan lingkungan. Tiap-tiap jenis aktivitas manusia berbeda dari satu orang dengan orang lainnya. Namun demikian, dalam melakukan kegiatan tersebut tidak semata-mata dipengaruhi oleh motivasi yang ada pada diri seseorang, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yaitu kondisi lingkungan fisik dan lingkungan non fisik. Adapun faktor-faktor yang berpengaruh terhadap usaha ternak sapi perah adalah:

1. Faktor fisik

- a. Kesuburan tanah akan menentukan tumbuhnya tanaman yang menyebabkan tidak semua jenis tanaman tumbuh pada tanah yang tidak subur. Rumput adalah satu jenis tanaman yang dapat tumbuh pada tanah yang tidak subur. Dengan demikian peternak sapi perah dapat diusahakan di daerah yang tidak atau kurang subur.

b. Air

Air merupakan kebutuhan mutlak bagi sapi perah, karena air digunakan sebagai minuman (komboran) dan kebutuhan mandi bagi sapi perah, maka harus tersedia cukup air di daerah yang bersangkutan.

c. Temperatur

Di daerah yang berhawa panas atau bertemperatur tinggi biasanya nafsu makan sapi berkurang, sebab sapi mengalami kesulitan dalam membuang panas yang berlebihan dibadannya. Jenis sapi perah FH dan PFH berasal dari daerah Eropa yang mempunyai suhu temperatur dingin antara 22°C, selain itu pada daerah yang bertemperatur tinggi susu mudah rusak. Maka untuk menyesuaikan suhu temperatur terhadap sapi tersebut maka ternak sapi perah idealnya diusahakan di daerah-daerah dingin saja.

d. Lokasi

Lokasi peternakan sapi perah yang dekat atau tidak terlalu jauh serta mudah ditunjang oleh kemudahan transportasi dan komunikasi. sehingga mudah dan cepat memasarkan hasil dari sapi, terutama produksi susu, sebab susu tidak tahan lama disimpan dan mudah rusak.

2. Faktor non fisik (sosial ekonomi)

a. Tenaga dan modal

Tenaga kerja dalam usaha peternakan sapi perah dapat dibedakan tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja bayaran. Tersedianya tenaga kerja keluarga maupun tenaga kerja bayaran akan lebih memperlancar dan memperbesar usaha peternakan sapi perah. Usaha peternakan sapi perah

memerlukan modal yang cukup besar. Bagi masyarakat pedesaan kebanyakan modal merupakan hambatan untuk berusaha ternak sapi perah, oleh sebab itu jika seseorang tidak mempunyai modal atau uang untuk membeli sapi, dapat dengan jalan menggaduh atau kredit kepada pemerintah atau perseorangan. Jadi jika seseorang tidak mempunyai modal sendiri sesungguhnya tidak menjadikan hambatan untuk berusaha selama masih ada orang atau pihak yang memberi kredit.

b. Bibit atau induk sapi

Bibit sapi dapat diperoleh dari membeli di pasar, menggaduh atau mengambil dari induk terdahulu. Dengan demikian bibit atau induk sapi dapat dengan mudah diusahakan.

c. Luas lahan

Makin luas lahan garapan memungkinkan semakin banyak hasil panen yang diperoleh dan memungkinkan memperoleh pendapatan yang besar pula. Dengan demikian semakin luas lahan garapan dapat pula memperoleh rumput atau tanaman hijau lain sebagai makanan pokok sapi perah yang lebih mudah dan lebih banyak, sehingga tidak perlu mencari rumput di luar lahan garapannya.

d. Ketrampilan dan Pendidikan

Ketrampilan beternak sapi perah dituntut jauh lebih tinggi daripada beternak sapi potong. Pengetahuan tentang makanan dan penanganan ternak serta susu hasil produksi diperlukan pengetahuan yang tinggi. Makin tinggi pengetahuan atau pendidikan tentang peternakan tentunya

makin lebih mengetahui cara-cara beternak sapi perah yang baik. Tenaga kerja yang terampil dan berpengalaman dalam mengelola usaha ternak sapi perah, memungkinkan didapatkan produksi yang lebih tinggi.

e. Pemasaran

Pemasaran merupakan hal yang penting dan tidak dapat diabaikan begitu saja dalam usaha peternakan sapi perah, demi kelangsungan dan perkembangannya. Kegiatan pemasaran air susu merupakan pengaliran air susu dari tangan produsen (peternak) sampai ke tangan konsumen dan merupakan pasca panen dari usaha ternak sapi perah. Oleh karena itu pemerintah berupaya menangani pemasaran susu sapi, melalui koperasi atau KUD, sehingga pemasaran merupakan salah satu tanggung jawab koperasi. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari rantai yang panjang dalam pemasaran susu, karena susu merupakan bahan makanan yang mudah rusak atau tidak tahan lama sehingga dapat berpengaruh terhadap kualitas susu. Dengan rendahnya kualitas susu akan berpengaruh terhadap harga susu itu sendiri, yang akibatnya akan merugikan peternak. Sehingga kemudahan dalam sistem pemasaran susu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap usaha ternak sapi perah.

f. Karakteristik peternak

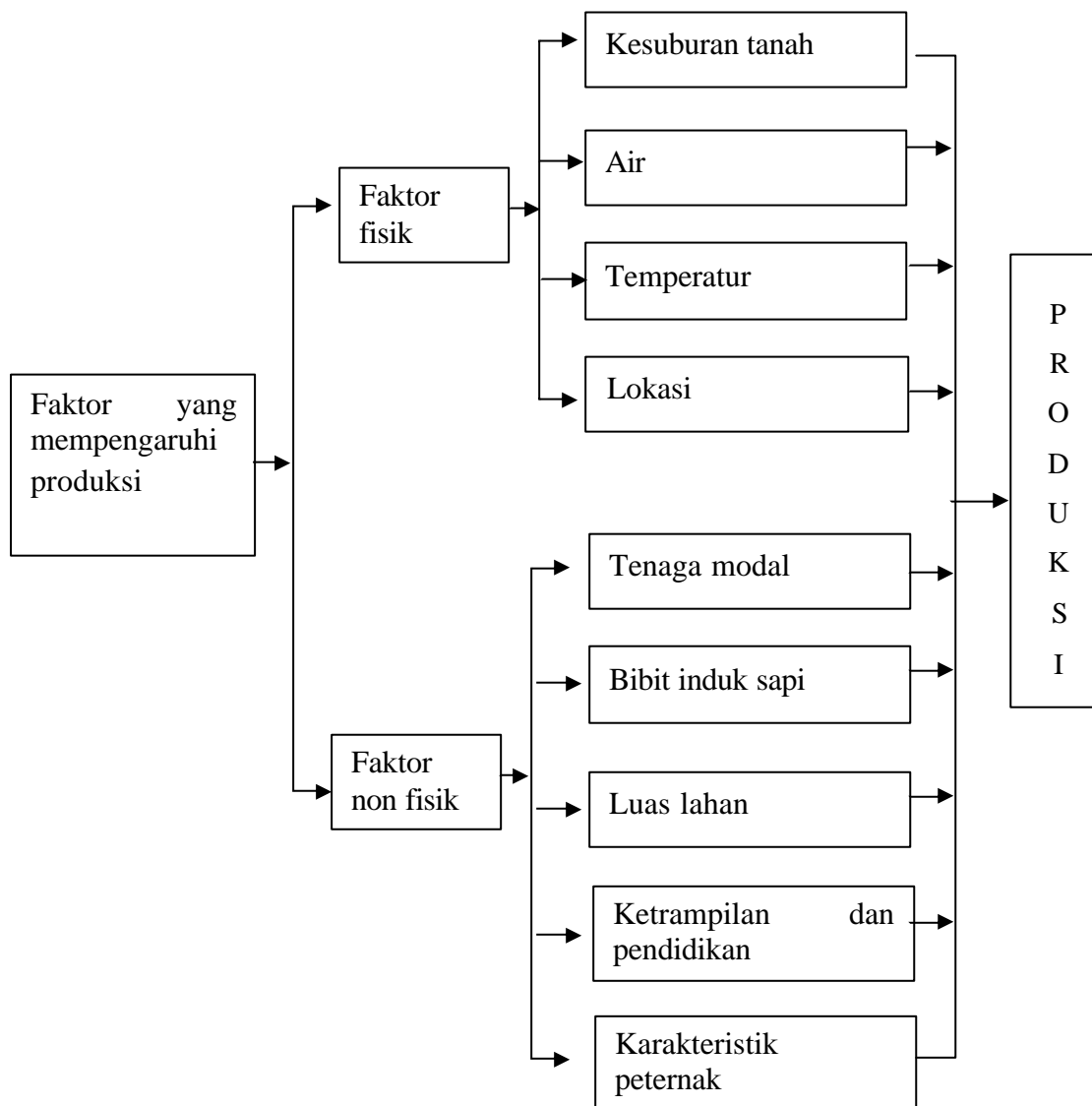
Karakteristik peternak yang dimungkinkan berpengaruh terhadap usaha ternak sapi perah adalah umur, pendidikan, mata pencaharian, jumlah anggota keluarga.

Tabel 1.3.
Perbandingan dengan penelitian sebelumnya

Peneliti	Himawan Satoto	Muslimah	Jati Waluyo	Rony Istanto
Tahun	2000	2001	2003	2006
Judul	Usaha Ternak Sapi Perah di Kecamatan Ampel, Kabupaten Boyolali	Usaha Ternak Sapi Perah dan Sumbangan Pendapatan Total Keluarga di Kec. Musuk Kab. Boyolali	Analisis Usaha Ternak Sapi Perah di Kecamatan Baturaden Kabupaten Banyumas	Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Susu sapi Perah di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali
Tujuan	Mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi susu (makanan dan kondisi air) ternak	Mengetahui karakteristik peternak dan sumbangan usaha peternakan terhadap pendapatan	Mengetahui perbedaan tingkat produksi susu, cara pengelolaan sapi perah dan sumbangannya untuk pendapatan peternak	Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah
Metode Penelitian	Survey, Purposive, Sampling	Survey, Purposive	Survey, Purposive, Sampling	Survey, Purposive
Hasil Penelitian	Bahwa produksi susu rata-rata di daerah kurang air lebih besar daripada di daerah banyak air	Walaupun merupakan usaha sampingan tetapi pendapatan ternak sapi perah cukup besar	Adanya sumbangan pendapatan yang besar dari usaha ternaks api perah terhadap pendapatan total keluarga	

Berdasarkan pada landasan teori tersebut maka digambarkan diagram alir dari usaha ternak sapi perah. Lihat diagram di bawah ini :

Diagram 1
Diagram Alir Usaha Ternak Sapi perah



Sumber : Penulis

1.8. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survai, dalam arti bahwa informasi dikumpulkan langsung dari responden dengan menggunakan kuisisioner.

Adapun beberapa tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

1.8.1. Pemilihan Daerah Penelitian

Untuk menentukan daerah penelitian digunakan cara purposive yaitu memilih daerah dengan pertimbangan bahwa di daerah tersebut obyek yang menarik untuk diteliti karena daerah tersebut merupakan daerah yang menghasilkan produksi susu sapi terbanyak di Kabupaten Boyolali merupakan daerah dengan penghasil susu terbanyak dan memiliki jumlah ternak serta jumlah peternak yang banyak (Masri Singarimbun dan Saffian Effendi, 1980). Obyek yang dimaksud adalah penduduk yang juga mengusahakan ternak sapi perah. Atas dasar ini penulis memilih daerah penelitian di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. Dalam penelitian ini dipilih dua desa sebagai sampel penelitian.

Kedua desa tersebut adalah :

- a. Desa Sruni yang merupakan daerah atas.

Yaitu dengan ketinggian 900 m di atas permukaan air laut.

- b. Desa Sukorejo, yang merupakan daerah bawah.

Yaitu dengan ketinggian 500 m di atas permukaan air laut.

Desa-desa ini diambil sebagai sampel karena kedua desa ini memiliki jumlah peternak yang relatif banyak dibanding dengan desa-desa lain dalam Kecamatan Musuk.

Tabel 1.4.

**Jumlah Ternak Sapi Perah dan Peternak Sapi Perah di Kecamatan
Musuk Kabupaten Boyolali Tahun 2006**

No	Desa (Kelurahan)	Ketinggian tempat (PPAL)	Jumlah sapi perah (ekor)	Jumlah peternak sapi perah
	Daerah Atas			
1.	Jemowo	700	1236	585
2.	Sumur	700	780	369
3.	Sanggup	1000	548	389
4.	Mriyan	1100	389	276
5.	Lanjaran	800	785	551
6.	Sruni	900	1191	564
7.	Cluntang	1000	1120	530
8.	Kembang Sari	800	1025	486
9.	Ringin Larik	750	976	462
10.	Musuk	700	1219	577
11.	Karang Kendal	650	802	570
	Daerah Bawah			
1.	Lampar	500	116	83
2.	Dragan	600	116	78
3.	Karang Anyar	500	895	424
4.	Sukorejo	500	1390	658
5.	Keposong	550	830	589
6.	Pager Jurang	550	524	372
7.	Sukorame	550	965	456
8.	Pusporenggo	500	952	451
9.	Kebongulo	600	509	241
	Jumlah		16.368	8.715

Sumber : Kecamatan Musuk Dalam Angka 2006

* DPAL : Diatas Permukaan Air Laut

1.8.2. Metode Pemilihan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah KK (Kepala Keluarga) rumah tangga petani dan sekaligus menjadi peternak sapi perah. Diambil KK sebagai responden karena KK relatif lebih mengetahui dibandingkan dengan anggota keluarga lainnya dalam hal yang berhubungan dengan ternak sapi perah. Penentuan responden dari masing-masing desa yaitu dilakukan secara Proporsional Random Sampling yaitu pengambilan sampel yang terdiri dari sub-sub populasi (Sutrisno Hadi, 1987).

Penentuan responden didasarkan atau disesuaikan dengan jumlah KK peternak dimasing-masing desa dengan jumlah responden secara keseluruhan ada 100 KK, dengan perincian tiap-tiap desa sampel diambil 10% nya dari jumlah KK peternak dimasing-masing desa tersebut. Dasar pengambilan sample diambil 2 desa yaitu desa Sruni dan desa Sukorejo dikarenakan 2 Desa tersebut merupakan desa yang memiliki jumlah ternak dan jumlah petrnak paling banyak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 1.5 di bawah ini.

Tabel 1.5.
Jumlah Responden yang diambil sebagai sampel dari
masing masing desa sampel

No	Daerah Sampel	Jumlah Peternak	Jumlah Responden
4.1	Sruni	1191	50
4.2	Sukorejo	1390	50
	Jumlah	2581	100

Sumber : Data Sekunder

1.8.3. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Dikumpulkan dengan cara observasi langsung di lapangan (wawancara responden) dengan menggunakan pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data tersebut meliputi :

- Karakteristik keluarga : nama, umur, tempat tinggal, pendidikan, pekerjaan pokok, pekerjaan sampingan, jumlah anggota keluarga.
- Penguasaan lahan : luas lahan milik, bentuk penggunaan lahan (pekarangan, sawah, tegal dan lain-lain)
- Faktor yang mendorong untuk beternak sapi perah : luas lahan garapan, tidak ada pekerjaan lain, mengisi waktu luang, mengisi kesibukan anggota keluarga, karena mendapat gaduhan, tertarik memperoleh keuntungan.
- Beternak sapi perah : cara mendapatkan bibit (beli, gaduh, ambil dari induk terdahulu). Cara mendapatkan makanan ternak, jenis apa saja makanan ternak yang diberikan, berapa ekor sapi yang dipelihara, berapa ekor sapi yang belum produktif, berapa produksi susu setiap hari atau setiap bulan, sudah berapa lama beternak sapi perah, berapa anggota jumlah keluarga.
- Pendapatan peternak sapi perah: pendapatan dari peternak sapi perah, pendapatan dari usaha lain.

- Ongkos produksi usaha ternak sapi perah, ongkos produksi usaha lain.

b. Data Sekunder

Data sekunder diambil dari instansi yang terkait dengan topik penelitian antara lain berasal dari Kantor Kecamatan, Dinas Pertanian, Dinas Peternakan, Teks Book, laporan yang semua dikumpulkan guna menunjang tercapainya tujuan penelitian. Data yang diambil antara lain jumlah penduduk, jumlah sapi perah dan jumlah peternak sapi perah, peta administrasi daerah penelitian.

4. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis tabel yang meliputi tabulasi frekuensi (Effendi dan Manning, 1981 – 213 – 224). Analisa tabel frekuensi bertujuan untuk mengatasi karakteristik dari variabel.

Suatu tabulasi frekuensi akan disajikan guna memperjelas karakteristik responden yang menjadi peternak sapi perah.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif tersebut berupa data-data yang berwujud angka-angka dimana angka-angka tersebut mendapat suatu keterangan dari hasil analisa. Angka-angka tersebut mendapat suatu keterangan dari hasil analisa dengan menggunakan rumus regresi. Adapun formula atau rumus tersebut adalah sebagai berikut :

Analisis Regresi Ganda (Djarwanto, Pangestu Subagyo,1996).

Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana tingkat hubungan antara variabel bebas terhadap variabel tergantung. Dimana variabel bebas

meliputi makanan, biaya, penggunaan air, ketinggian tempat. Sedangkan variabel tergantung adalah tingkat produksi sapi perah, rumusnya :

$$y = a + bx_1 + bx_2 + bx_3 + bx_4 + e$$

dimana :

y = tingkat produksi susu sapi perah

a = konstanta

b = parameter

x_1 = makanan

x_2 = biaya

x_3 = penggunaan air

x_4 = ketinggian tempat

e = standar error

1.9. Batasan Operasional

Untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian digunakan konsep dan batasan-batasan operasional sebagai berikut :

Ternak : Hewan piaran, mengenai tempat perkembangbiakan serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia serta diperlihara khusus. Sebagai penghasil bahan-bahan dan jasa-jasa yang digunakan bagi kepentingan hidup manusia.

Peternakan sapi perah : Suatu usaha atau kegiatan manusia untuk meningkatkan taraf hidupnya dengan jalan memelihara sapi perah untuk diambil susu, anak sapi dan kotoran.

Pedet : Anak sapi

Hijau pakan ternak : Semua bentuk bahan pakan berasal dari tanaman atau rumput.