

ANALISIS USAHATANI STROBERI
(Studi Kasus : Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah, dan Desa Korpri
Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo)

SKRIPSI

Oleh :

ALMA PUJI ASWITA
020309022
SEP / AGRIBISNIS



DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

MEDAN

2007

RINGKASAN

ALMA PUJI ASWITA (020309022) “ ANALISIS UAHATANI STROBERI ”. Penelitian dilaksanakan di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo, di bawah bimbingan Ibu Ir. AT. Hutajulu, MS sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Ibu Nelvariani Hanafi, SP.M.Si sebagai anggota komisi pembimbing.

Tanaman stroberi cocok diusahakan di daerah Tanah Karo. Salah satunya ada di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi. Usahatani stroberi membutuhkan biaya selama proses produksinya berlangsung yang meliputi: biaya perawatan, biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya pajak, dan biaya obat-obatan yang dinilai dengan rupiah.

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan di tentukan secara *purposive*. Penentuan atau penarikan sampel dilakukan secara *sensus*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui daftar kuisioner dan hasil wawancara langsung dengan petani, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait seperti: penyuluh pertanian, monografi Kecamatan Tiga Panah, dan monografi Kecamatan Berastagi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Sistem pengolahan usahatani stroberi di Desa Tongkoh dan Desa Korpri mulai dari pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan dan panen adalah masih rendah atau masih bersifat sederhana.
2. Produktivitas petani stroberi di Desa Tongkoh adalah 13.847,62 Kg/Ha dan di Desa Korpri sebesar 15.305,67 Kg/Ha masih jauh lebih rendah dari produktivitas stroberi menurut literatur (57.142,85 Kg/Ha) artinya produktivitas di daerah penelitian masih rendah dibandingkan dengan literatur.
3. Pendapatan bersih per musim tanam di Desa Tongkoh Rp 8.303.618 dan di Desa Korpri Rp 11.501.133 sedangkan pendapatan bersih usahatani stroberi/bulan di Desa Tongkoh adalah sebesar Rp 415.181 dan di Desa Korpri adalah sebesar Rp 575.057, dan bila dibandingkan dengan Upah Minimum Propinsi yaitu sebesar Rp 767.000 dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Karo yaitu sebesar Rp 755.000. Pendadapatan bersih di daerah penelitian masih rendah.
4. Hasil analisis usahatani stroberi di kedua desa penelitian diperoleh $R/C > 1$ maka secara ekonomi usahatani stroberi ini layak untuk dilaksanakan.
5. Masalah-masalah yang dihadapi oleh petani stroberi di Desa Tongkoh maupun di Desa Korpri adalah kurangnya modal dan belum berfungsinya lembaga penyuluhan dengan sempurna.
6. Upaya-upaya yang dilakukan petani dalam mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya di Desa Tongkoh dan Desa Korpri yaitu dengan meminjam modal kepada tetangga atau sanak keluarga dengan perjanjian di bayar pada saat panen serta membeli majalah trubus atau buku stroberi sambil melakukan diskusi secara bersama.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Adapun judul skripsi ini adalah **“ANALISIS USAHATANI STROBERI”**, studi kasus di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelah Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.

Pada Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. AT Hutajulu, MS., selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, bimbingan, arahan, dan pemikiran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Nelvariani Hanafi, SP. M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, bimbingan, arahan, dan pemikiran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Ir. Lily Fauzia, M.Si, selaku ketua Departemen Sosial Ekonomi Pertanian.
4. Bapak Ir. Luhut Sihombing, MP selaku sekretaris Departemen Sosial Ekonomi Pertanian.
5. Seluruh Staf Pengajar dan Pegawai di Fakultas Pertanian.
6. Seluruh instansi yang terkait dengan penelitian ini, atas bantuannya selama penulis mengambil data penelitian.

7. Seluruh petani sampel di desa Tongkoh dan desa Korpri atas bantuannya selama penulis mengambil data penelitian.

Medan, Desember 2007

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Identifikasi Masalah	2
Tujuan Penelitian	3
Kegunaan Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA, LANDASAN TEORI, DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
Tinjauan Agronomis	4
Tinjauan Ekonomi.....	9
Landasan Teori.....	10
Kerangka Pemikiran.....	14
Hipotesis Penelitian.....	16
METODOLOGI PENELITIAN	
Metode Penentuan Daerah Penelitian	17
Metode Pengambilan Sampel.....	18
Metode Pengumpulan Data	19
Metode Analisis Data.....	19
Defenisi dan Batasan Operasional	21
DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN, DAN KARAKTERISTIK PETANI SAMPEL	
Deskripsi Daerah Penelitian	23
Tata Guna Tanah	23
Keadaan Penduduk	24
Komposisi Penduduk Menurut Umur	24
Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencarian	25
Karakteristik Petani Sampel.....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Sistem Pengelolaan Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian	28
Pengolahan Lahan	28

Penanaman	28
Penyiangan	29
Pemangkasan.....	30
Pengendalian Hama dan Penyakit.....	30
Pemupukan.....	31
Panen	33
Analisis Ekonomi Usahatani Stroberi	36
Sarana Produksi.....	36
Bibit.....	38
Pupuk	38
Obat-obatan	38
Tenaga Kerja	39
Penyusutan	40
Biaya Pajak	41
Produksi dan Produktivitas di Daerah Penelitian.....	42
Penerimaan Usahatani di Daerah Penelitian	43
Pendapatan Bersih Usahatani di Daerah Penelitian	44
Analisis R/C Usahatani di Daerah Penelitian.....	46
Masalah-Masalah yang Dihadapi Petani dalam Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian	47
Upaya-Upaya dalam Mengatasi Masalah-Masalah Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian	47

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan
Saran

DAFTAR PUSTAKA DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Luas Tanaman, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Stroberi Kematan Tiga Panah Kabupaten Karo Tahun 2005.....	17
2. Luas Tanaman, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Stroberi Kecamatan Brastagi Kabupaten Karo Tahun 2005.....	18
3. Spesifikasi Pengumpulan Data.....	19
4. Batas Wilayah Daerah Penelitian.....	23
5. Keadaan Tata Guna Tanah di Daerah Penelitian	24
6. Komposisi Penduduk di Daerah Penelitian Menurut Kelompok Umur.....	25
7. Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Daerah Penelitian	25
8. Karakteristik Petani Sampel di Kedua Desa	26
9. Rata-rata Dosis Pemupukan Urea, TSP, dan NPK Per Batang Selama Satu Musim Tanam (2 Tahun).....	32
10. Budidaya Usaha Tani Stroberi Menurut Anjuran dan Fakta di Lapangan.....	34
11. Rataan Sarana Produksi Usahatani Stroberi Selama 2 Tahun.....	36
12. Rataan Biaya Sarana Produksi Usahatani Stroberi Selama 2 Tahun.....	37
13. Rataan Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Stroberi Selama Musim Tanam (2 Tahun).....	39
14. Rataan Biaya Penyusutan Peralatan per Petani dan per 1000 Batang Selama Musim Tanam (2 Tahun)	40
15. Rataan Pajak Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa	41
16. Rataan Total Biaya Produksi Selama Musim Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa	42
17. Rataan Total Produksi dan Produktivitas Per Petani dan Per 1000 Batang Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa	42

18. Rataan Penerimaan Usahatani Stroberi Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa.	44
19. Rataan Pendapatan Bersih Usahatani Stroberi Selama Musim Tanam (2Tahun) di Kedua Desa.....	44
20. Pendapatan Bersih Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian Upah Minimum Propinsi Sumatera Utara dan Upah Minimum Kabupaten Karo Tahun 2007	45
21. Rataan Nilai R/C Usahatani Stroberi di Kedua Desa.....	46



DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Hal
1.	Skema Kerangka Pemikiran	15



DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Hal
1.	Karakteristik Petani Sempul Usahatani Stroberi	51
2.	Jumlah Bibit yang Ditanam di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo	52
	Jumlah Bibit yang Ditanam di Desa Korpri Kecamatan Brastagi Kabupaten Karo	52
3.	Jumlah dan Harga Alat Pertanian Usahatani Stroberi Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	53
	Jumlah dan Harga Alat Pertanian Usahatani Stroberi Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh	53
	Jumlah dan Harga Alat Pertanian Usahatani Stroberi Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	54
	Jumlah dan Harga Alat Pertanian Usahatani Stroberi Per 1000 Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	54
4.	Umur Alat Pertanian dan Biaya Penyusutan Alat Pertanian Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh	55
	Umur Alat Pertanian dan Biaya Penyusutan Alat Pertanian Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	55
	Umur Alat Pertanian dan Biaya Penyusutan Alat Pertanian Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri.....	56
	Umur Alat Pertanian dan Biaya Penyusutan Alat Pertanian Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	56
5.	Distribusi Curahan Tenaga Kerja Per Petani Per Musim Tanam (HKP) di Desa Tongkoh.....	57
	Distribusi Curahan Tenaga Kerja Per 1000 Batang Per Musim Tanam (HKP) di Desa Tongkoh	57
	Distribusi Curahan Tenaga Kerja Per Petani Per Musim Tanam (HKP) di Desa Korpri	58
	Distribusi Curahan Tenaga Kerja Per 1000 Batang Per Musim Tanam (HKP) di Desa Korpri	58
6.	Distribusi Biaya Tenaga Kerja Per Petani (Jam) di Desa Tongkoh	59
	Distribusi Biaya Tenaga Kerja Per 1000 Batang (Jam) di Desa Tongkoh	59
	Distribusi Biaya Tenaga Kerja Per Petani (Jam) di Desa Korpri.....	60
	Distribusi Biaya Tenaga Kerja Per 1000 Batang (jam) di Desa Korpri	60
7.	Kebutuhan Pestisida dan Biaya Pestisida Usahatani Sroberi Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	61
	Kebutuhan Pestisida dan Biaya Pestisida Usahatani Sroberi Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh	61

Kebutuhan Pestisida dan Biaya Pestisida Usahatani Stroberi Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri.....	62
Kebutuhan Pestisida dan Biaya Pestisida Usahatani Stroberi Per 1000 Batang Per Musim tanam (2 Tahun) di Desa Korpri.....	62
8. Kebutuhan Pupuk dan Biaya Pupuk Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	63
Kebutuhan Pupuk dan Biaya Pupuk Per 1000 Batang per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	63
Kebutuhan Pupuk dan Biaya Pupuk Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri.....	64
Kebutuhan Pupuk dan Biaya Pupuk Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	64
9. Kebutuhan Pupuk Urea, TSP, dan NPK Per Batang Per Petani Selama 2 Tahun di Desa Tongkoh	65
Kebutuhan Pupuk Urea, TSP, dan NPK Per Batang Per 1000 Batang Selama 2 Tahun di Desa Tongkoh.....	65
Kebutuhan Pupuk Urea, TSP, dan NPK Per Batang Per Petani Selama 2 Tahun di Desa Korpri	66
Kebutuhan Pupuk Urea, TSP, dan NPK Per Batang Per 1000 Batang Selama 2 Tahun di Desa Korpri.....	66
10. Total Biaya Saprodi Per Petani Per Musim Tanam di Desa Tongkoh	67
Total Biaya Saprodi Per Petani Per Musim Tanam di Desa Korpri.....	67
11. Total Biaya Saprodi Per 1000 Batang Per Musim Tanam Di Desa Tongkoh	68
Total Biaya Saprodi Per 1000 Batang Per Musim Tanam di Desa Korpri	68
12. Total Produksi, Produktivitas, dan Penerimaan Per Petani dan Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	69
Total Produksi, Produktivitas, dan Penerimaan Per Petani dan Per 1000 Batang Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri.....	69
13. Total Biaya Produksi Per Petani Usahatani Stroberi Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh	70
Total Biaya Produksi Per Petani Usahatani Stroberi Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	70
14. Total Biaya Produksi Per 1000 batang Usahatani Stroberi Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh.....	71
Total Biaya Produksi Per 1000 Batang Usahatani Stroberi Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri.....	71
15. Total Penerimaan, Total Biaya Produksi, Total Pendapatan Bersih dan Nilai R/C Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh	72

Total Penerimaan, Total Biaya Produksi, Total Pendapatan Bersih dan Nilai R/C Per Petani Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	72
16. Total Penerimaan, Total Biaya Produksi, Total Pendapatan Bersih dan Nilai R/C Per 1000 Batabg Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Tongkoh	73
Total Penerimaan, Total Biaya Produksi, Total Pendapatan Bersih dan Nilai R/C Per 1000 Batng Per Musim Tanam (2 Tahun) di Desa Korpri	73



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Adapun judul skripsi ini adalah **“ANALISIS USAHATANI STROBERI”**, studi kasus di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelah Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.

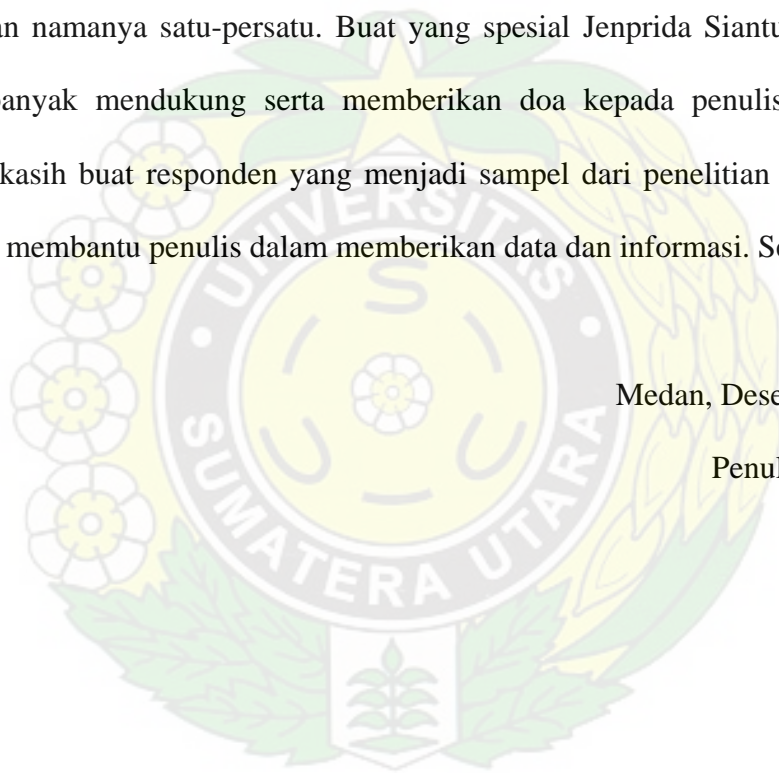
Pada Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. AT Hutajulu, MS., selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, bimbingan, arahan, dan pemikiran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Nelvariani Hanafi, SP. M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, bimbingan, arahan, dan pemikiran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Ir. Lily Fauzia, M.Si., selaku ketua Departemen Sosial Ekonomi Pertanian.
4. Bapak Ir. Luhut Sihombing, MP selaku sekretaris Departemen Sosial Ekonomi Pertanian.
5. Seluruh Staf Pengajar dan Pegawai di Fakultas Pertanian.
6. Seluruh instansi yang terkait dengan penelitian ini, atas bantuannya selama penulis mengambil data penelitian.
7. Seluruh petani sampel di desa Tongkoh dan desa Korpri atas bantuannya selama penulis mengambil data penelitian.

Penulis berterima kasih sebesar-besarnya kepada Ayahanda St. N. Pardede dan Ibunda D. Simanjuntak yang telah banyak memberikan doa, dan dukungan materil maupun moril, penulis juga menyampaikan kepada Abang saya Elman Pardede, S.Si, Ronald Reagen Pardede, dan adik saya Melva Kristina, S.Si. Serta teman-teman saya seperjuangan Erick Sitanggang, Tulus Hutagaol, SP, Surung Manik, SP, Poltak Sihombing, Whendro Siahaan, Andrew Manurung, Arami Saragayo, Rina Hutabarat, SP, dan teman-teman SEP 02 yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu-persatu. Buat yang spesial Jenprida Sianturi, Amd yang telah banyak mendukung serta memberikan doa kepada penulis, dan ucapan tarima kasih buat responden yang menjadi sampel dari penelitian ini yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan data dan informasi. Semoga

Medan, Desember 2007

Penulis



PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman stroberi di Indonesia sebenarnya telah lama ditanam semenjak jaman penjajahan dahulu tetapi sampai saat ini penyebaran dan budidaya stroberi belum meluas ke daerah-daerah di seluruh Indonesia padahal tanaman lainnya seperti: komoditi jeruk, apel, dan anggur sudah berkembang. Manfaat stroberi selain sumber vitamin dan mineral untuk memenuhi kebutuhan gizi manusia juga mempunyai nilai ekonomi yang patut di perhitungkan (Soemadi, 1997).

Stroberi merupakan tanaman buah yang hanya dapat tumbuh baik di daerah pegunungan yang berhawa sejuk. Bentuk buah segar jarang dijumpai di pasaran di daerah dataran rendah yang jauh dari pegunungan kecuali di tempat-tempat tertentu seperti: pasar swalayan, dan hotel-hotel, restoran-restoran bertaraf internasional maupun di pesawat udara (Soemadi, 1997).

Petani stroberi harus menghasilkan produksi yang lebih tinggi sehingga dapat menghasilkan keuntungan yang lebih besar setelah dikurangkan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi. Pengusahaan tanaman stroberi ini petani harus benar-benar mengusahakan teknologi budidaya stroberi dalam usahatannya.

Daerah sumatera utara yang cocok diusahakan tanaman stroberi adalah di daerah Tanah Karo. Pembudidayaan stroberi di daerah Karo hanya ada di desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan desa Korpri Kecamatan Berastagi. Usahatani stroberi membutuhkan biaya selama proses produksinya berlangsung yang meliputi: biaya perawatan, biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya pajak, dan biaya obat-obatan yang dinilai dengan rupiah.

Pengolahan usahatani di daerah penelitian ini sudah lama dilaksanakan, namun dari pengamatan peneliti minat petani terhadap usahatani stroberi ini masih rendah. Hal ini terbukti masih sedikit jumlah petani yang mengusahakan tanaman stroberi. Sementara harga jual buah stroberi cukup tinggi dimana pada saat survei dilaksanakan harga jual stroberi Rp 20.000/Kg. Berdasarkan keadaan ini peneliti ingin meneliti bagaimana usahatani stroberi di daerah penelitian. Daerah yang mengusahakan stroberi di Kabupaten Karo hanya di dua desa yaitu desa Tongkoh dan desa Korpri sehingga kedua desa ini ditetapkan sebagai daerah penelitian.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjabaran di atas maka masalah yang perlu diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pengolahan usahatani stroberi di daerah penelitian?
2. Bagaimana produksi dan produktivitas di daerah penelitian?
3. Berapa besar pendapatan bersih usahatani stroberi di daerah penelitian?
4. Apakah usahatani stroberi secara ekonomi layak untuk diusahakan?
5. Masalah-masalah apakah yang dihadapi petani dalam melaksanakan usahatani stroberi di daerah penelitian?
6. Upaya-upaya apakah yang dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi petani stroberi di daerah penelitian?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut yaitu untuk:

1. Mengetahui sistem pengolahan usahatani stroberi di daerah penelitian.
2. Mengetahui berapa produksi dan produktivitas stroberi di daerah penelitian.
3. Mengetahui besarnya pendapatan bersih usahatani stroberi di daerah penelitian.
4. Mengetahui usahatani stroberi layak untuk diusahakan.
5. Mengetahui masalah-masalah yang dihadapi petani dalam usahatani stroberi di daerah penelitian.
6. Mengetahui upaya-upaya yang dilakukan petani dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi petani stroberi.

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai:

1. Bahan informasi bagi pemerintah maupun lembaga lainnya dalam mengambil kebijaksanaan khususnya dalam bidang analisis usahatani tanaman stroberi.
2. Bahan masukan bagi para pembaca dan khalayak ramai yang ingin mengetahui sampai sejauh mana perkembangan usahatani tanaman stroberi.
3. Bahan untuk melengkapi skripsi yang merupakan salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana di Fakultas Pertanian USU, Medan.

TINJAUAN PUSTAKA, LANDASAN TEORI, DAN KERANGKA PEMIKIRAN

Tinjauan Agronomis.

Stroberi merupakan salah satu komoditi buah asli daerah beriklim subtropis yang berasal dari Chili. Sejarah holtikultura mencatat bahwa stroberi pada abad 14 pernah diusahakan dalam bentuk “Perkebunan” di Prancis, sedang di Eropa pada abad 17-18, jenis pertama stroberi yang dibudidayakan mulai dari berproduksi (Gunawan, 1996).

Tanaman stroberi di Indonesia dapat di tanam sepanjang tahun tanpa terganggu oleh adanya pergantian musim kontras setiap tahunnya seperti yang terjadi di negara-negara yang mempunyai empat musim yaitu: Belanda, Amerika, dan Australia (Soemadi, 1997).

Tanaman buah stroberi juga berguna bagi kesehatan bahwa selain rendah lemak dan kalori juga stroberi secara alami mengandung serat vitamin C, asam fosfat, kalium, dan antioksi dalam jumlah yang tinggi. Kandungan vitamin dalam buah stroberi menjadikan stroberi sebagai bahan alternatif yang bagus untuk meningkatkan kesehatan seperti: jantung, mengurangi resiko terserang beberapa jenis kanker, dan memberikan dorongan positif terhadap kesehatan tubuh manusia. Orang yang mengkonsumsi stroberi diuntungkan oleh kandungan nutrisinya yang banyak, dapat mempertahankan jantung serta bisa membantu meningkatkan fungsi ingatan, dan mengatasi peradangan sendi atau lebih dikenal dengan istilah rematik (Kurnia, 2005).

Tanaman stroberi merupakan salah satu tanaman buah-buahan yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Daya pikatnya terletak pada warna buah yang merah mencolok dengan bentuk yang mungil, menarik, serta rasa yang manis segar (Soemadi, 1997)

Varietas stroberi yang dapat ditanam di Indonesi adalah: *oso grance*, *pajaro*, *selva*, *ostara*, *teniro*, *robunda*, *tristar*, *bogota*, *elvira*, *gorilla*, *sweet Charlie*, *shantung*, dan *red gauntlet*. Petani di Lembang (Bandung) yang sudah lama menanam stroberi menggunakan varietas *shantung* yang cocok untuk di daerah tropis dan sering dibuat menjadi makanan olahan seperti: selai dan jeli (Kurnia, 2005).

Petani di Sumatera Utara (Tanah Karo) menanam jenis varietas *sweet charlie* dan *oso grance* yang sangat baik untuk buah segar. Stroberi ditanam di kebun tidak kalah menarik dengan menanamnya di pot. Ada beberapa hal harus ysng dilakukan untuk penanaman stroberi, yaitu:

1. Pengolahan lahan.

Pengolahan tanah bertujuan untuk menciptakan kondisi fisik tanah yang baik bagi pertumbuhan awal tanaman. Pengolahan ini tergantung pada tanahnya, jenis tanah yang tidak gembur dibajak atau dicangkul sebanyak dua kali, sedangkan bila tanahnya cukup gembur maka pengolahan cukup dilakukan satu kali. Pengolahan tanah dilakukan 1 (satu) bulan sebelum penanaman, sehingga dapat memberikan waktu yang cukup bagi bahan organik terurai secara sempurna.

Tanah yang sudah diolah kemudian dibuat menjadi bedengan berukuran panjang dan lebar tergantung kebutuhan dan kondisi lahan. Lubang tanam dibuat setelah petani selesai melakukan bedengan. Petani membuat beberapa lubang tanam yang mempunyai kedalaman 10 cm. Jarak antara baris dan lubang tanaman

adalah 20-30 cm, biasanya setiap bedengan dibuat 1-2 barisan lubang tanam (Seomedi, 1997).

2. Pemberian Pupuk

Pupuk adalah sumber nutrisi bagi tanaman, sumber nutrisi ini dapat berupa pupuk kimia seperti: NPK, Urea, dan KCL. Penggunaan pupuk kimia harus memperhatikan kondisi tanah, cuaca, dan harga pupuk. Penggunaan pupuk urea pada musim hujan sebagai sumber nitrogen sebaiknya dihindari dan menggantikannya dengan sumber nitrogen berbentuk nitrit seperti: NPK atau KNO₃.

Pupuk alami diberikan beberapa hari sebelum dilakukan penanaman, yaitu dengan menggunakan pupuk kandang atau kompos. Pupuk kandang dapat dibuat dari kotoran ternak babi, kambing, kelinci, kerbau, kuda, sapi, dan unggas (Kurnia, 2005).

3. Pemberian Air

Stroberi adalah tanaman yang tidak tahan kekeringan. Ciri umum tanaman yang mengalami kekeringan adalah dengan daunnya yang layu. Kekeringan dapat berpengaruh terhadap menurunnya produksi buah stroberi. Pengairan sebaiknya dilakukan secara rutin. Para petani stroberi di Tanah Karo melakukan penyiraman dengan cara manual yaitu dengan menggunakan gembor (Kurnia, 2005).

4. Penanaman Bibit

Ada beberapa sistem penanaman stroberi di kebun seperti:

a. Sistem Baris Acak

Stroberi dimulai dengan tanpa bedengan pada sistem ini tanaman stroberi ditanam dengan beberapa anakan yang muncul dari setiap sulur dan dibiarkan tumbuh tidak teratur.

b. Sistem Pagar

Sistem pagar sama seperti sistem baris acak, tetapi pertumbuhan anakan diatur sedemikian rupa sehingga sejajar dengan barisan tanaman induk.

c. Sistem Baris Teratur

Sistem baris teratur digunakan untuk varietas yang kurang dapat menghasilkan anakan. Tanaman induk ditanam pada jarak yang sudah diatur sampai dihasilkan anakan dari tanaman tersebut (Soemadi, 1997).

5. Pemberian Mulsa

Pemberian mulsa dianjurkan untuk menjaga kelembaban tanah. Mulsa yang diberikan berupa jerami atau plastik "*polietilen*". Penggunaan mulsa diperkirakan dapat mempertahankan kelembaban tanah dengan curah hujan sebanyak 5 cm.

Tujuan pemberian mulsa adalah:

- a. Menjaga kelembaban tanah.
- b. Menjaga temperatur tanah pada tanah subtropis.
- c. Mencegah tumbuhnya gulma.
- d. Menjaga agar buah tetap bersih dan tidak langsung terletak di atas tanah.

Menyediakan permukaan yang bersih untuk meletakkan kontainer pada waktu panen (Soemadi, 1997).

6. Penyiangan

Tanaman stroberi umumnya tidak tahan bersaing dengan gulma. Gulma bisa mengganggu pertumbuhan dan kesehatan tanaman. Penyiangan tanaman stroberi harus hati-hati agar tidak terlalu banyak mematahkan perakaran, sebab akar yang terluka terinfeksi oleh penyakit. Kegiatan ini harus dilakukan sesering mungkin agar tanaman dapat terhindar dari tanaman pengganggu

7. Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan terhadap tanaman yang daunnya terlalu rimbun atau terkena penyakit. Pemangkasan daun dilakukan agar tanaman efisien dalam melakukan suatu fotosintesis dan menghindari terjadi dehidrasi akibat laju transpirasi. Pemangkasan juga memudahkan dan pengamatan terhadap keadaan makanan secara keseluruhan serta meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil panen. Pemangkasan dilakukan secara teratur terutama melakukan dalam membuang daun-daun yang sudah tua atau busuk.

8. Pemberantasan Hama dan Penyakit

Tanaman stroberi termasuk tanaman yang sering diserang hama dan penyakit. Kerusakan yang ditimbulkan oleh hama dan penyakit sering berdampak buruk karena dapat menggagalkan panen. Penyakit utama tanaman stroberi adalah cendawan yang kebanyakan menular dari tanah. Pemberantasan hama dan penyakit dilakukan penyemprotan dengan pestisida.

9. Panen

Tanaman buah stroberi dapat di panen setelah berumur 2-2,5 bulan. Tanaman buah stroberi yang dapat di panen memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Buah sudah agak kenyal.
- b. Kulit buah didominasi warna merah, merah kekuningan, hijau kemerahan atau kuning kemerahan.

Petani melakukan pemanenan pada pagi hari sebelum buah terpengaruh udara panas, jika terlalu siang suhu udara yang panas akan merangsang laju metabolisme buah menjadi lebih cepat, sehingga mengurangi waktu simpan buah. Pemanenan dapat dilakukan dua kali seminggu atau setiap tiga hari.

(Kurnia, 2005).

Kematangan buah ditandai dengan perubahan warna dari putih kemerahan. Penentuan saat panen yang tepat harus memperhatikan permintaan dan jaraknya dengan lokasi pemasaran. Kriteria buah yang dapat di panen adalah besarnya persentase warna merah pada buah masak (Soemadi, 1997).

Stroberi merupakan buah yang lunak sehingga cukup peka pada kerusakan akibat tekanan atau gesekan dari luar, oleh karena itu pemanenannya harus dilakukan secara hati-hati. Petani melakukan panen dengan cara menggunting tangkai buah sehingga kelopak buah masih menempel, cara lain dengan menjepit tangkai buah dengan telunjuk dan ibu jari kemudian ditarik hingga putus (Soemadi, 1997).

Kondisi lingkungan tempat tanaman dapat mempengaruhi rasa dan aroma buah stroberi, walaupun hal ini dipengaruhi oleh sifat genetik tanamannya. Varietas stroberi yang tumbuh di bawah cuaca cerah tetapi dingin pada malam harinya akan mempunyai rasa lebih enak dibanding yang tumbuh di bawah udara berawan, lembab, dan panas malam hari (Soemadi, 1997).

Tinjauan Ekonomi

Petani stroberi akan menghasilkan produksi. Produksi menurut anjuran adalah bahwa produksi yang dihasilkan sangat tinggi dapat kita lihat jumlah produksi dengan luas lahan 1400 m adalah 4000 Kg dengan jumlah bibit yang digunakan petani sebanyak 8000 batang. Untuk mendapatkan total pendapatan harus terlebih dahulu menghitung total biaya yang dikeluarkan petani terdiri dari: biaya, tenaga kerja, biaya pengolahan lahan, biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat-obatan, dan biaya pajak.

Penerimaan petani adalah perkalian total produksi yang dihasilkan petani dengan harga tanaman buah stroberi selama masa produksi yang dihitung dalam proses produksi.

Kelayakan suatu usahatani dianalisis dengan "*Return Cost Rasio (R/C)*". Jika perbandingan totalitas penerimaan dengan totalitas biaya produksi usahatani yang dikelola petani. Apabila $R/C \geq 1$ maka usahatani tanaman stroberi secara ekonomis layak untuk diusahakan sedangkan bila $R/C < 1$ maka usahatani tanaman stroberi tidak layak diusahakan.

Landasan Teori

Ilmu usahatani biasanya diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu dan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki sebaik-baiknya dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber tersebut menghasilkan pengeluaran yang melebihi masukan (Soekartawi, 1995).

Tenaga kerja usahatani merupakan faktor yang penting, tenaga kerja usahatani dapat diperoleh dari dalam keluarga dan dari luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga diperoleh dengan upahan atau arisan tenaga kerja. Tenaga kerja manusia terdiri atas: tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Perhitungan tenaga kerja dari ketiga jenis tersebut berbeda-beda. Perhitungan tenaga kerja dalam kegiatan proses produksi adalah dengan menggunakan satuan HKP.

Pengukuran tenaga kerja dapat diukur dengan rumus yaitu:

1. Tenaga kerja pria : Jam kerja x 1 HKP
2. Tenaga kerja wanita : Jam kerja x 0,8 HKP

3. Tenaga kerja anak : Jam kerja x 0,5 HKP

(Hermanto, 1993).

Modal mutlak diperlukan dalam usaha pertanian. Modal mempengaruhi ketepatan waktu dan ketepatan takaran dalam pemasukan. Modal dibutuhkan untuk pengadaan bibit, pupuk, pestisida, dan upah tenaga kerja. Kekurangan modal menyebabkan kurangnya pemasukan yang diberikan sehingga menimbulkan resiko atau rendahnya hasil yang diterima (Daniel, 2002).

Proses produksi diartikan sebagai kaidah-kaidah atau yang dapat digunakan dalam sumber daya yang terbatas dalam proses produksi agar tercapai hasil maksimum. Ukuran dari terjadinya peningkatan produksi pertanian secara nasional adalah nilai pertumbuhan produksi hasil-hasil pertanian dalam harga konstan. Kemampuan tanaman memberikan suatu hasil produksi ditentukan oleh bibit, iklim dan lahan (Simanjuntak, 2004).

Produktivitas pertanian meliputi produktivitas tanaman dan produktivitas lahan. Produktivitas tanaman adalah totalitas hasil yang diperoleh tanaman dalam satu kali proses produksi. Produktivitas dilakukan oleh keunggulan bibit, dan metode budidaya seperti: pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit, sistem pemasaran, dan sistem panen (Simanjuntak, 2004).

Harga yang digunakan dalam analisis adalah harga bayangan atau harga ekonomi *shadow price*, yaitu harga yang terjadi dalam perekonomian yang berada dalam tingkatan keseimbangan sempurna dan adanya persaingan sempurna. Selain itu harga bayangan merupakan suatu harga yang nilainya tidak sama dengan harga pasar (bisa di atas maupun di bawah harga pasar). Harga tersebut dianggap mencerminkan nilai sosial yang sesungguhnya dari suatu barang atau jasa karena

harga pasar dianggap tidak mencerminkan atau tidak mengukur biaya atau nilai sosial yang sebenarnya *opportunity social* dari hasil produksi (Gray *dkk*, 1986).

Penerimaan diperoleh dengan menekankan adanya harga jual. Harga penjualan yang dapat diperoleh petani ditentukan oleh berbagai faktor yaitu: mutu hasil, pengolahan hasil, dan sistem pemasaran serta struktur pasar yang dihadapi. Produksi yang diperoleh petani dijual ke pasar sehingga akan mendapatkan penerimaan (Simanjuntak, 2004).

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan

P_y = Harga

Y = Produksi yang diperoleh dalam usahatani (Soekartawi, 1995).

Biaya produksi sangat terkait dengan kemampuan pembiayaan yang dimiliki oleh petani, baik bersumber dari modal sendiri maupun dari luar. Biaya produksi mencakup kegiatan mendefenisikan input-input dan sarana produksi yang dibutuhkan baik dari segi jenis, jumlah dan mutu. Secara umum biaya yang dikeluarkan petani adalah: bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja. Biaya produksi lebih mudah dikendalikan oleh petani dan salah satu faktor yang menentukan adalah produktivitas petani (Said *dan* Intan, 2001).

Penerimaan petani dapat dicari dengan menghitung total produksi yang dihasilkan petani dikali dengan harga tanaman buah stroberi selama masa produksi yang dihitung dalam proses produksi.

Pendapatan bersih adalah selisih total pendapatan tunai dengan total pengeluaran tunai. Pendapatan bersih suatu usaha dinyatakan dalam bentuk

jumlah rupiah. Tujuan petani dalam berusaha pada masyarakat yang telah memasuki sistem pasar adalah untuk memperoleh pendapatan yang sebesar-besarnya.

Pendapatan bersih adalah penerimaan dikurangi biaya produksi. Petani dalam memperoleh pendapatan bersih yang tinggi maka petani harus mengupayakan penerimaan yang tinggi dan biaya produksi yang rendah.. Jenis hasil yang pasarnya baik dan mengupayakan biaya produksi yang rendah dengan mengatur biaya produksi, menggunakan teknologi yang baik, mengupayakan harga input yang rendah, dan mengatur skala produksi yang efisien (Simanjuntak, 2004).

Kelayakan usahatani stroberi dapat diketahui dengan menggunakan analisis “ *Return Cost Ratio (R/C)* “ dengan kriteria kelayakan adalah:

$$\mathbf{R / C}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} R &= P_y \cdot Y \\ C &= FC + VC \\ R &= \text{Revenue (Penerimaan)} \\ C &= \text{Cost (Biaya)} \end{aligned}$$

Biaya Produksi Usahatani

$$\mathbf{TC = FC + VC}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} TC &= \text{Total Biaya} \\ FC &= \text{Biaya Tetap} \\ VC &= \text{Biaya Tidak Tetap} \end{aligned}$$

Jika:

$$\begin{aligned} R/C &\geq 1, \text{ maka usahatani stroberi layak diusahakan} \\ R/C &< 1, \text{ maka usahatani stroberi tidak layak diusahakan} \end{aligned}$$

(Soekartawi, 1995).

Kerangka Pemikiran

Tanaman stroberi merupakan tanaman yang memiliki prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan karena selain memberikan hasil yang memuaskan juga membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat pedesaan.

Usahatani tanaman stroberi memiliki beberapa input produksi yang dikorbankan antara lain: bibit, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja. Input produksi ini menjadi komponen biaya produksi dalam pengelolaan usahatani tanaman stroberi. Besarnya masing-masing komponen biaya tersebut dipengaruhi oleh jumlah input yang digunakan dan tingkat harga masing-masing input yang pada akhirnya secara bersama-sama akan mempengaruhi besarnya total biaya produksi per proses produksi.

Suatu perencanaan produksi usahatani semua jenis komoditi, persoalan biaya menempati kedudukan yang sangat penting, karena pengambilan keputusan mengenai hal ini perlu menggunakan pertimbangan-pertimbangan yang luas, seperti pertimbangan-pertimbangan yang sangat diperlukan agar biaya produksi cukup dapat dipenuhi sehingga usahatani stroberi dapat dijalankan lancar dan berhasil.

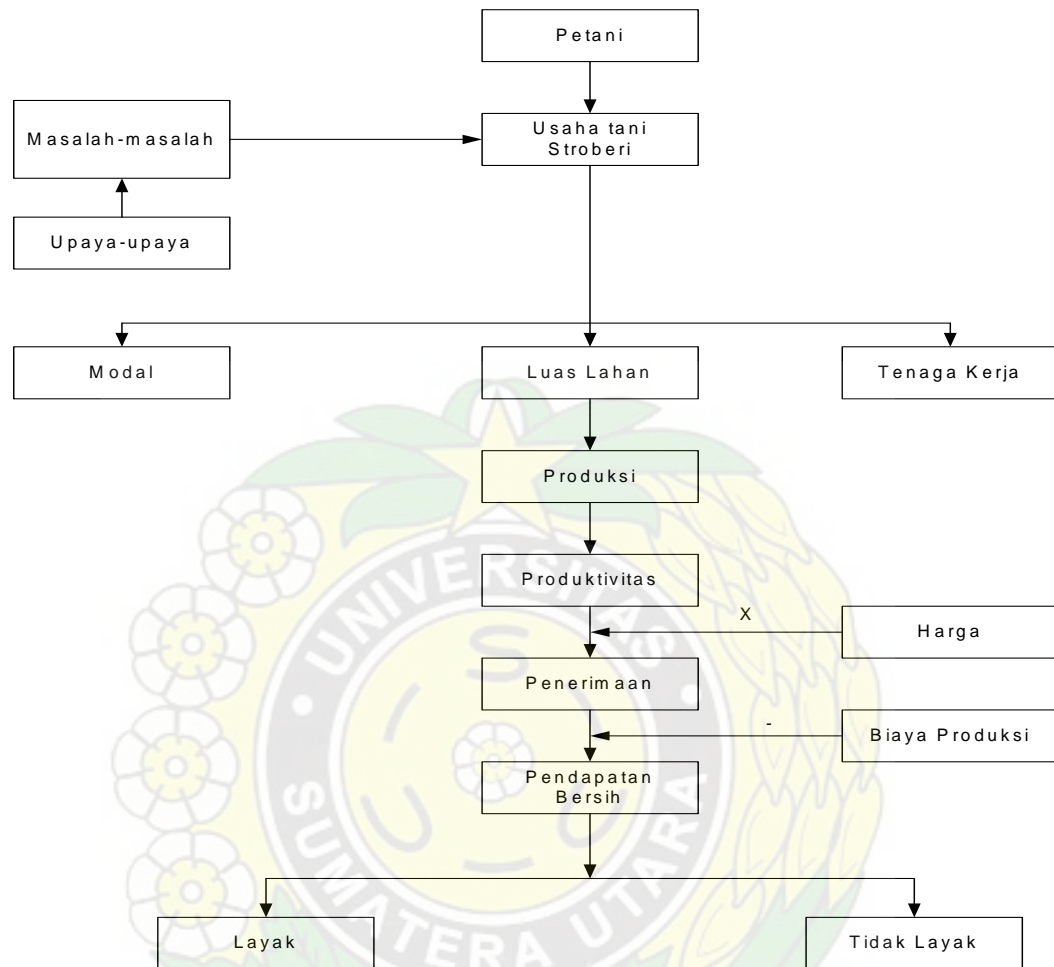
Petani akan memperoleh penerimaan dari usahatani stroberi yaitu dari hasil penjualan produksi tanaman stroberi. Penerimaan usahatani merupakan hasil perkalian antara produksi usahatani dengan harga jual pada saat penelitian yang dinilai dengan rupiah. Pendapatan bersih diperoleh dari penerimaan dikurang dengan biaya produksi dalam satu proses produksi.

Satu proses produksi tanaman stroberi adalah 2 Tahun dimulai panen pertama setaelah tanaman berumur 5 Bulan sampai umur 2 Tahun.

Totalitas pendapatan bersih dipengaruhi oleh biaya produksi yang dikurangkan dengan total penerimaan yang senantiasa akan dianalisis dengan alat uji kelayakan R/C, sehingga diketahui apakah usahatani stroberi di daerah penelitian layak atau tidak layak diusahakan oleh petani .



Berdasarkan uraian sebelumnya maka secara sistematis dapat digambarkan skema kerangka pemikiran seperti di bawah ini.



Gambar 1 : Skema Kerangka Pemikiran

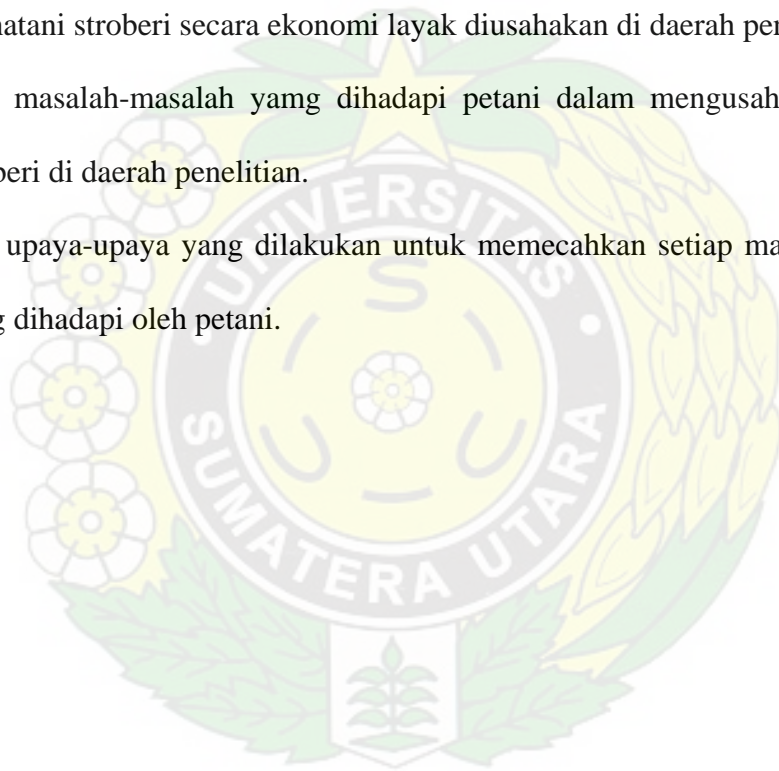
Keterangan:

→ Ada hubungan

Hipotesis Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian ini maka di bawah ini hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Sistem pengolahan usahatani stroberi di daerah penelitian masih tradisional.
2. Produksi dan produktivitas di daerah penelitian masih rendah.
3. Pendapatan bersih usahatani stroberi di daerah penelitian rendah dari pada Upah Minimum Propinsi (UMP) dan Upah Minimum Kabupaten Karo.
4. Usahatani stroberi secara ekonomi layak diusahakan di daerah penelitian.
5. Ada masalah-masalah yang dihadapi petani dalam mengusahakan tanaman stroberi di daerah penelitian.
6. Ada upaya-upaya yang dilakukan untuk memecahkan setiap masalah-masalah yang dihadapi oleh petani.



METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditentukan secara *purposive*, yaitu Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo. Alasan penentuan dan penetapan daerah tersebut sebagai daerah penelitian karena desa Tongkoh dan desa Korpri merupakan salah satu sentra produksi tanaman stroberi di Kecamatan Tiga Panah dan Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara.

Tabel 1 dan Tabel 2 di bawah ini menunjukkan tentang masing-masing desa dari Kecamatan Tiga Panah dan Kecamatan Berastagi di Kabupaten Karo yang masyarakatnya berusaha stroberi berdasarkan luas lahan, produksi, dan produktivitas tanaman stroberi.

Tabel 1. Luas Tanaman, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Stroberi Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo Sumatera Utara Tahun 2005

No	Desa	Luas Tanam (Ha)	Produksi (Kg)	Produktivitas Kg/Ha
1.	Tiga Panah	-	-	-
2.	Bunga Raya	-	-	-
3.	Suka	-	-	-
4.	Kubu Simbleng	-	-	-
5.	Kaci Nambun	0,08	1050	13.125
6.	Ajimbleng	0,06	735	12.250
7.	Ajibuhara	-	-	-
8.	Ajjulu	-	-	-
9.	Ajjahe	-	-	-
10.	Kubu Colia	0,08	1090	13.625
11.	Sampun	-	-	-
12.	Ujung Sampun	-	-	-
13.	Tongkoh	0,28	3.275	11.696,4
14.	Bukit	-	-	-
	Jumlah	0,5	6.150	50.696,4

Sumber: PPL Kecamatan Tiga Panah 2005

Tabel 1 menunjukkan bahwa luas tanam, produksi, dan produktivitas terbesar di Kecamatan Tiga Panah yaitu di Desa Tongkoh dengan luas tanam seluas 0,28 Ha, produksi sebesar 3.275 Kg, dan produktivitasnya sebesar 11.696,4 Kg/Ha.

Tabel 2. Luas Tanaman, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Stroberi Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo Sumatera Utara 2005

No	Desa	Luas Tanam (Ha)	Produksi (Kg)	Produktivitas Kg/Ha
1	Sempajaya	-	-	-
2	Korpri	0,4	5.275	13.187,5
3	Rumah Brastagi	-	-	-
4	Doulu	0,04	425	10.625
5	Raya	0,08	1135	14.187
6	Jera Nguda	-	-	-
7	Simpang Ujung Aji	-	-	-
Jumlah		0,52	6.835	37.999,5

Sumber : PPL Kecamatan Brastagi 2005

Tabel 2 menunjukkan bahwa Desa Korpri di Kecamatan Berastagi memiliki luas tanam, produksi, dan produktivitas terbesar, yang masing-masing yaitu luas tanam 0,4 Ha, produksi 5.275 Kg, dan produktivitasnya 13.187,5 Kg/Ha.

Dengan memperhatikan data dari Tabel 1 dan 2 di atas ternyata Desa Tongkoh merupakan desa dengan usahatani stroberi terluas di Kecamatan Tiga Panah demikian juga Desa Korpri di Kecamatan Berastagi namun produktivitas tanaman stroberi lebih tinggi di Desa Korpri dari pada Desa Tongkoh.

Metode Pengambilan Sampel

Petani yang mengusahakan stroberi di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo dengan jumlah total 10 KK, dengan luas lahan < 0,5 Ha. Penentuan sampel dilakukan secara sensus karena semua populasi petani dijadikan juga sebagai sampel dalam

penelitian. Hal ini sesuai pendapat Arikunto (1998) menyatakan jika subjek penelitian sedikit, maka seluruh subjek dijadikan sebagai sampel.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan petani tanaman stroberi di Desa Tongkoh melalui survei kuisisioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Data sekunder diperoleh melalui instansi yang terkait seperti PPL Kabupaten Karo. Jenis dan sumber data yang dikumpulkan dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 3. Spesifikasi Pengumpulan Data.

No	Jenis Data	Sumber Data	Metode
1.	Identitas Petani	Responden	Wawancara
2.	Data Populasi dan Sampel	Responden	Wawancara
3.	Produksi Tanaman Stroberi	PPL	Wawancara
4.	Biaya Produksi	Responden	Wawancara
5.	Harga Penjualan Tanaman Stroberi	Responden	Wawancara
6.	Penerimaan Usahatani Tanaman Stroberi	Responden	Wawancara
7.	Pendapatan Bersih Tanaman Stroberi	Responden	Wawancara
8.	Masalah yang dihadapi	Responden	Wawancara
9.	Upaya yang dilakukan	Responden	Wawancara

Metode Analisis Data

Analisis yang dilakukan dalam hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

Hipotesis 1 dianalisis secara deskriptif yaitu dengan membandingkan sistem pengolahan usahatani stroberi di daerah penelitian dengan sistem pengolahan menurut anjuran (literatur).

Hipotesis 2 dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan produksi dan produktivitas yang dihasilkan petani di daerah penelitian dengan produktivitas menurut anjuran (literatur).

Hipotesis 3 dianalisis secara tabulasi sederhana yaitu:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd (Pendapatan)	= Pendapatan Bersih Usahatani
TR (Total Revenue)	= Total Penerimaan
TC (Total Cost)	= Total Biaya

Untuk mengetahui tingkat pendapatan usahatani stroberi rendah atau tinggi maka dibandingkan dengan Upah Minimum Propinsi (UMP) Rp 767.000 dan Upah Minimum Kabupaten (UMK/Karo) Rp 755.000

Hipotesis 4 dianalisis dengan R/C ratio, melihat layak atau tidak layaknya usahatani dikembangkan

1. Biaya produksi dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$C = FC + VC$$

2. Penerimaan adalah produksi dikali harga jual

$$R = Py \cdot Y$$

Keterangan :

C	= Biaya Total (<i>Cost</i>)
VC	= Biaya Variabel (<i>Variable Cost</i>)
FC	= Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>)
R	= Penerimaan (<i>Revenue</i>)
Py	= Harga Jual (<i>Price</i>)
Y	= Produksi

dengan kriteria sebagai berikut

$$R/C$$

Jika:

$R/C \geq 1$, maka usahatani stroberi secara ekonomis layak diusahakan

$R/C < 1$, maka usahatani stroberi secara ekonomis tidak layak diusahakan

Defenisi dan Batasan Operasional

Penelitian ini perlu dibuat defenisi dan batasan operasional untuk menghindari kesalahpahaman dan kekeliruan dalam penafsiran sebagai berikut:

Defenisi

1. Petani sampel adalah petani yang mengusahakan tanaman stroberi dalam lahannya dengan menanam dalam *polibag*
2. Produksi tanaman stroberi adalah semua hasil panen buah tanaman stroberi dalam satu kali musim tanam selama 2 tahun.
3. Faktor produksi adalah komponen utama yang mutlak harus diperlukan dalam melaksanakan proses produksi, pada usahatani tanaman stroberi terdiri dari lahan, modal, tenaga kerja, dan sarana produksi.
4. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi masih berlangsung yang dinyatakan dalam rupiah per musim tanam (2 Tahun).
5. Komponen biaya produksi termasuk biaya tenaga kerja, biaya penyusutan, dan biaya sarana produksi seperti bibit, pupuk, dan obat-obatan yang dikorbankan selama satu musim tanam yang dinilai dalam rupiah/2 Tahun.
6. Penerimaan usahatani adalah total produksi yang dihasilkan dikali dengan harga oleh tanaman usahatani stroberi selama musim tanam masa produksi yang dihitung dalam rupiah/musim tanam.
7. Pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan dari usahatani stroberi dengan total biaya produksi usahatani stroberi (Rp/2 Tahun).

8. Kriteria kelayakan adalah kriteria yang digunakan dalam pelaksanaan suatu usahatani untuk mengukur apakah usahatani secara ekonomi layak atau tidak layak diusahakan.

Batasan Operasional

1. Daerah penelitian adalah di Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah, dan Desa Korpri Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo.
2. Waktu penelitian adalah tahun 2007
3. Petani sampel adalah petani yang melakukan usahatani tanaman stroberi di daerah penelitian.



DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN DAN, KARAKTERISTIK PETANI SAMPEL

Deskripsi Daerah Penelitian

Letak Geografis, Batas dan Luas Wilayah Desa Penelitian

Desa Tongkoh di Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo Propinsi Sumatera Utara, yang berada pada ketinggian 1192 meter diatas permukaan laut. Desa Tongkoh berjarak 17 km dari ibukota Kecamatan, sedangkan Desa Korpri berada di Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo berada pada ketinggian 1400 meter diatas permukaan laut. Desa Korpri berjarak 7 km dari Ibukota Kecamatan. Gambaran batas wilayah daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Batas Wilayah Daerah Penelitian

No	Batasan Wilayah	Nama Desa dan Kecamatan	
		Desa Tongkoh Kec. Tigapanah	Desa Korpri Kec. Brastagi
1	Sebelah Utara	Taman Hutan raya	Desa Gundaling II
2	Sebelah Selatan	Dusun II Lau Gendek	Kecamatan Kabanjahe
3	Sebelah Barat	Desa Sempa Jaya	Kecamatan Simpang Empat
4	Sebelah Timur	Desa Basam	Desa Raya

Sumber : Data Monografi Desa Tongkoh dan Desa Korpri Tahun 2006

Tata Guna Tanah

Tata Guna Tanah Desa Tongkoh dan Desa Korpri

Pola penggunaan tanah Desa Tongkoh dan Desa Korpri secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Keadaan Tata Guna Tanah di Kedua Desa

No	Jenis Penggunaan Tanah	Desa Tongkoh		Desa Korpri	
		Luas (Ha)	Persentase (%)	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Tanah kering	393	98.25	474	79
2	Bangunan/ Pekarangan	7	1.75	112	18.6
3	Lainnya	-	-	14	2.4
Jumlah		400	100	600	100

Sumber : Data Monografi Desa Tongkoh dan Desa Korpri Tahun 2006

Tabel 5 menunjukkan bahwa keadaan tata guna tanah di Desa Tongkoh dan Desa Korpri sebagian besar adalah untuk penggunaan tanah kering yaitu masing-masing 393 Ha (98,25%) dan 474 (79%). Keadaan data ini menunjukkan bahwa pertanian di dua desa penelitian adalah lahan kering.

Keadaan Penduduk

Komposisi Penduduk Menurut Umur

Jumlah penduduk di Desa Tongkoh Tahun 2006 adalah 2184 jiwa dengan perincian laki-laki 1112 jiwa (50,9%) dan perempuan 1072 jiwa (49,1%), sementara jumlah penduduk di Desa Korpri tahun 2006 adalah 3443 jiwa, dengan jumlah laki-laki 1678 jiwa (48,73%) dan perempuan 1765 jiwa (51,27%). Data ini diperoleh dari Data Monografi Desa Tongkoh dan Desa Korpri Tahun 2006.

Gambaran penduduk menurut kelompok umur pada kedua desa penelitian dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6. Komposisi Penduduk di Daerah Penelitian Menurut Kelompok Umur Tahun 2006

No	Desa Tongkoh			Desa Korpri	
	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 - 14	709	32,46	872	25,33
2	15 - 64	1174	53,76	1976	57,39
3	> 64	301	13,78	595	17,28
Total		2184	100	3443	100

Sumber : Data Monografi Desa Tongkoh dan Desa Korpri Tahun 2006

Tabel 6 menunjukkan bahwa jumlah penduduk menurut kelompok umur yang terbesar di Desa tongkoh dan Desa Korpri adalah kelompok umur 15-64 tahun yang masing-masing sebanyak 1174 jiwa (53,76%) di Desa Tongkoh, dan 1976 jiwa (57,39%) di Desa Korpri. Hal ini berarti usia produktif cukup tersedia di desa penelitian.

Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Sebagian besar mata pencaharian masyarakat di Desa Tongkoh dan di Desa Korpri adalah dalam bidang pertanian. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Kedua Desa

No	Desa Tongkoh			Desa Korpri	
	Lapangan Pekarjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	472	92,9	1510	88,3
2	PNS/ABRI	34	6,6	87	5,08
3	Industri	-	-	87	5,08
4	Lainnya	2	0,5	26	1,54
Jumlah		508	100	1710	100

Sumber: Data Monografi Desa Tongkoh dan Desa Korpri Tahun 2006

Tabel 7 menunjukkan bahwa komposisi penduduk yang terbesar menurut mata pencaharian di kedua desa penelitian adalah sebagai petani yang masing-masing sebanyak 92,9 % di Desa tongkoh dan 88,3 % di Desa Korpri.

Karakteristik Petani Sampel

Karakteristik Petani di Kedua Desa Penelitian

Adapun karakteristik petani sampel dalam penelitian ini meliputi seperti: luas lahan, umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, dan pengalaman bertani. Karakteristik petani sampel dapat dilihat pada Tabel 8 di bawah ini.

Tabel 8. Karakteristik Petani Sampel di Kedua Desa

No	Uraian	Desa Tongkoh		Desa Korpri	
		Range	Rataan	Range	Rataan
1	Luas Lahan (Ha)	0,03-0,08	0,056	0,06 - 0,1	0,08
2	Umur (Tahun)	31-41	36,4	32-41	36,6
3	Tingkat Pendidikan (Tahun)	9-12	11,4	9-12	11,4
4	Jumlah Tanggungan (Jiwa)	2-4	3	1 - 4	2,4
5	Pengalaman Bertani (Tahun)	5-9	7,4	5- 8	6,6

Sumber: Data diolah Lampiran 1a dan 1b

Tabel 8 menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan untuk usahatani stroberi dari petani sampel ternyata untuk Desa Tongkoh adalah 0,056 Ha dengan range 0,03 – 0,08 Ha, sedangkan Desa Korpri dengan rata-rata 0,08 Ha dengan range 0,06 – 0,1 Ha. Dapat diasumsikan luas lahan usahatani stroberi lebih besar di Desa Korpri dengan di Desa Tongkoh.

Berdasarkan Tabel 8 juga diketahui bahwa umur rata-rata umur petani sampel di kedua desa tersebut hampir sama dan masih dalam usia produktif yaitu 36,6 Tahun.

Tingkat pendidikan rata-rata petani sampel di Desa Tongkoh adalah 11,4 Tahun dengan range 9 –12 Tahun, sedangkan di Desa Korpri rata-rata tingkat pendidikan 11,4 Tahun dengan range 9 – 12 Tahun ternyata tingkat pendidikan petani rata-rata setingkat SLTP/SMA. Dengan demikian wawasan berpikir petani sudah lebih baik.

Rata-rata jumlah tanggungan petani sampel di Desa Tongkoh adalah 3 jiwa dengan range 2 – 4 jiwa, sedangkan di Desa Korpri rata-rata jumlah tanggungan adalah 2,4 jiwa dengan range 1 – 4 jiwa.

Rata-rata pengalaman bertani petani sampel usahatani stroberi di Desa Tongkoh adalah 7,4 Tahun dengan range 5 – 9 Tahun, sedangkan di Desa Korpri

rata-rata pengalaman bertani petani sampel adalah 6,6 Tahun dengan range 5 – 8 Tahun. Dapat diasumsikan baha usahatani stroberi di daerah penelitian masih tergolong usahatani baru dibandingkan dengan komoditi lain



HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pengelolaan Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian

Sistem Pengelolaan usahatani stroberi di Desa Tongkoh dan di Desa Korpri meliputi pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan, dan pemanenan.

Pengolahan Lahan

Pencangkulan dan Pembersihan Gulma

Sebelum ditanami stroberi tanah terlebih dahulu dibersihkan dari gulma khusus yang memiliki batang atau umbi di dalam tanah, tanah kemudian dibolak-balikkan permukaannya atau dengan cara kimiawi yaitu menggunakan herbisida.

Penambahan Bahan Organik

Bahan organik yang perlu dilakukan dengan menambahkan pupuk kompos dari pupuk kandang yang sudah di dekomposisi. Kompos yang sudah matang tidak berbau busuk dan mengeluarkan panas atau tidak terasa hangat jika di pegang.

Di daerah penelitian lahan yang akan ditanami stroberi terlebih dahulu di olah atau digemburkan dengan menggunakan cangkul. Budidaya stroberi bisa dilakukan di kebun atau di pot. Penanaman stroberi di daerah penelitian di lakukan di kebun dengan menggunakan *polybag*, setelah melakukan pengolahan lahan sebagai tempat *polybag* yang akan ditanami bibit stroberi. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengolahan lahan di daerah penelitian belum sesuai dengan anjuran.

Penanaman

Penanaman stroberi di tanah secara langsung dapat menggunakan beberapa metode seperti bedengan. Jika menggunakan wadah sistem yang biasanya

digunakan adalah sistem talang atau karung vertikal. Pada kedua sistem ini media tanam yang digunakan biasanya 50% tanah dan sisanya bahan bukan tanah. Penanaman stroberi dilakukan setelah lahan diolah dengan sempurna dan di tutup mulsa plastik. Mulsa plastik diberi lubang di titik-titik tempat tanaman akan di tanam. Jika mulsa yang digunakan berupa jerami penanaman dilakukan sebelum permukaan tanah di tutup dengan mulsa jerami.

Di daerah penelitian penanaman terlebih dahulu mengisi tanah ke dalam *polybag*, dua hari setelah pengisian tanah ke dalam *polybag* petani melakukan penanaman bibit ke dalam *polybag* selama satu hari kemudian melakukan penyiraman untuk mempercepat pertumbuhan bibit. Dari uraian di atas dapat diasumsikan bahwa penanaman di daerah penelitian belum sesuai dengan anjuran.

Penyiangan

Tanaman stroberi umumnya tidak tahan bersaing dengan gulma. Gulma bisa mengganggu pertumbuhan dan kesehatan tanaman. Gulma-gulma yang tumbuh di sekitar tanaman stroberi harus disiangi. Penyiangan tergantung dari pertumbuhan gulma. Jika pertumbuhan gulma yang sangat pesat penyiangan harus dilakukan sesering mungkin. Penyiangan juga dilakukan jika ditemukan tanaman yang tidak dikehendaki tumbuh ditengah-tengah lahan stroberi, misalnya tumbuh pohon pepaya di lahan stroberi maka pohon pepaya juga termasuk gulma yang harus di buang.

Di daerah penelitian penyiangan tanaman stroberi harus hati-hati agar tidak terlalu banyak mematahkan perakaran, sebab akar yang terluka terinfeksi oleh penyakit. Kegiatan ini harus dilakukan sesering mungkin agar tanaman dapat terhindar dari tanaman pengganggu dan petani sudah cukup baik karena sudah semua petani stroberi di daerah penelitian melakukan penyiangan secara teratur.

Dari uraian di atas dapat diasumsikan bahwa penyiangan di daerah penelitian sesuai dengan anjuran.

Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan terhadap tanaman yang daunnya terlalu rimbun atau terkena penyakit. Pemangkasan daun dilakukan agar tanaman efisien dalam melakukan suatu fotosintesis dan menghindari terjadi dehidrasi akibat laju transpirasi. Pemangkasan juga memudahkan dan pengamatan terhadap keadaan makanan secara keseluruhan serta meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil panen. Pemangkasan dilakukan secara teratur terutama melakukan dalam membuang daun-daun yang sudah tua atau busuk. Pemangkasan stolon bertujuan untuk akar hasil fotosintesis hanya terserap oleh buah karena stolon juga merupakan jaringan penyerap cadangan makanan.

Di daerah penelitian pemangkasan dilakukan dengan cara membuang daun-daun yang sudah busuk dan layu akan merangsang tanaman stroberi untuk menunjukkan daun-daun baru yang lebih sehat dan lebih baik namun pemangkasan stolon jarang dilakukan. Alat yang digunakan untuk memotong atau memangkas adalah gunting. Dari uraian di atas dapat diasumsikan bahwa pemangkasan di daerah penelitian belum sesuai dengan anjuran.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Tanaman stroberi termasuk yang terserang hama dan penyakit. Kerusakan yang ditimbulkan oleh hama penyakit sering berdampak buruk karena dapat menggagalkan panen. Semua bagian dari tanaman stroberi dapat terserang oleh beragam hama dan penyakit mengganggu tanaman seperti serangga, jamur, virus, tungau, hingga cacing (nematoda). Hama tanaman ini potensial menjadi vektor atau pembawa virus yang memindahkan penyakit dari tanaman yang sakit ke

tanaman yang sehat. Penyakit utama tanaman stroberi adalah cendawan yang kebanyakan menular lewat tanah oleh karena itu menjaga sanitasi tanah tetap baik dan menjaga tanah tidak terlalu becek adalah langkah penting dalam pencegahan serangan penyakit dalam budidaya stroberi pertumbuhan dan membunuh organisme pengganggu tanaman seperti hama dan penyakit akibat cendawan atau bakteri dengan memberikan pestisida sebagai pencegahan atau penyembuhan tanaman dari serangan organisme pengganggu tanaman. Pestisida terdiri dari seperti: insektisida memberantas hama dan serangga, fungisida untuk memberantas cendawan dan penyakit, bakterisida untuk memberantas bakteri, nematisida untuk membunuh hama siput, akarisisida untuk memberantas spidermites atau tungau dan rodensida untuk membunuh tikus.

Di daerah penelitian hama dan penyakit sering berdampak buruk karena dapat menggagalkan panen, penyakit yang sering dialami oleh buah stroberi adalah buah membusuk karena terserang oleh hama dan penyakit. Mengatasi hama dan penyakit petani menggunakan obat-obatan seperti : dursban, marsall dan scorrt. Dari uraian di atas dapat diasumsikan bahwa pengendalian hama dan penyakit di daerah penelitian belum sesuai dengan anjuran.

Pemupukan

Tanaman stroberi biasa di pupuk melalui akar dan daun. Pemupukan melalui akar bisa dilakukan dengan cara membenamkan pupuk yang dilarutkan di dalam air ke tanah atau menyemprotkan hama penyakit ke tajuk tanaman. Pemupukan dilakukan 8 kali selama musim tanam Jenis pupuk yang dianjurkan adalah pupuk Urea sekitar 4500 Kg/Ha/musim tanam, TSP sekitar 8000 Kg/Ha/musim tanam, dan NPK sebanyak 6500 Kg/Ha/musim tanam. Tanaman

yang sudah menghasilkan di pupuk dengan dosis yang lebih tinggi. Pemupukan terdapat 6 kali pemupukan selama musim tanam (2 tahun).

Di daerah penelitian pemupukan dilakukan 6 kali pemupukan dalam satu musim tanam dengan menggunakan pupuk urea, TSP, dan NPK. Pemupukan dilakukan dengan secara membuat lubang yang berdekatan dengan batang tanaman stroberi sebagai tempat pupuk. Dosis pupuk yang digunakan petani per 1000 batang yaitu Urea sebanyak 960Kg/1000 batang/musim tanam, TSP 1.277Kg/1000 batang/musim tanam dan NPK sebanyak 1.281Kg/1000 batang/musim tanam. Dari uraian di atas dapat diasumsikan bahwa pemupukan di daerah penelitian belum sesuai dengan anjuran.

Adapun dosis pemupukan Urea, TSP, dan NPK per batang selama satu musim tanam produksi tanaman stroberi dapat dilihat pada Tabel 10 di bawah ini

Tabel 9. Rata-Rata Dosis Pemupukan Urea, TSP, dan NPK Per Batang Selama Satu Musim Tanam (2 Tahun)

Pemupukan	Umur Tanaman	Desa Tongkoh			Desa Korpri		
		UREA (Kg)	TSP (Kg)	NPK (Kg)	UREA (Kg)	TSP (Kg)	NPK (Kg)
1	Saat Tanam (0 bulan)	0,03	0,04	0,03	0,02	0,03	0,03
2	Umur 3 bulan	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02
3	Umur 7 bulan	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02
4	Umur 10 bulan	0,01	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02
5	Umur 14 bulan	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
6	Umur 18 bulan	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01
Total		0,10	0,16	0,13	0,09	0,15	0,12

Sumber: Data diolah Lampiran 9a dan 9c

Tabel 9 menunjukkan bahwa total dosis pupuk per batang yang digunakan di desa Tongkoh adalah Urea 0,10 Kg, TSP 0,16 Kg dan NPK 0,13 Kg sedangkan di desa Korpri Urea 0,09 Kg, TSP 0,15 Kg dan NPK 0,12 Kg

Panen

Pemanenan sebaiknya dilakukan pada pagi hari sebelum buah terpengaruh udara panas. Jika terlalu siang suhu udara yang panas akan merangsang laju metabolisme buah yang cepat sehingga mengurangi waktu simpan buah. Pemanenan ini bisa dilakukan dua kali seminggu atau setiap tiga hari. Pemanenan ini dilakukan dengan menggunting bagian tangkai bunga. Pemanenan dilakukan terhadap buah yang paling besar atau buah dari tangkai utama di mulai terlebih dahulu. Sebaiknya buah diusahakan tidak kena benturan supaya kualitas buah tetap baik. Idealnya pemetikan dilakukan sekaligus dalam satu kali gesekan. Buah yang busuk tetap diambil dan dimusnahkan untuk menghindari penularan penyakit ke buah yang sehat.

Di daerah penelitian pemanenan biasanya dilakukan setelah tanaman berumur 5 bulan dan produksinya masih sedikit. Pemanenan harus dilakukan mulai dari umur 5 bulan – 2 tahun. Produksi akan meningkat sesuai dengan bertumbuhnya umur tanaman dan umur 6 bulan adalah umur yang paling tinggi produksinya, apalagi dibarengi dengan pemupuk yang tepat waktu dan dosisnya yang seimbang. Pemanenan dilakukan pada pagi hari sebelum buah terpengaruh oleh panas matahari, buah stroberi yang di petik adalah buah yang sudah agak kenyal dengan warna buah merah kekuning-kuningan. Pemanenan stroberi bisa dilakukan setiap minggu dan buah buah dikumpulkan dalam suatu wadah harus hati-hati agar buah stroberi tidak rusak dan kemudian disimpan di tempat teduh atau dibawa langsung ke tempat penampungan. Dari uraian di atas dapat diasumsikan bahwa panen di daerah penelitian belum sesuai dengan anjuran.

Tabel 10. Budidaya Usaha Tani Stroberi Menurut Anjuran dan Fakta di Lapangan.

NO	Urain	Anjuran	Keadaan Lapangan	Keterangan
1	Persiapan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - tanah digemburkan - pemberian pupuk organik 	<ul style="list-style-type: none"> - tanah digemburkan 	Belum sesuai
2	Penanaman	<ul style="list-style-type: none"> - metode guludan atau bedengan jika menggunakan wadah biasanya 50% tanah dan sisanya non tanah - media mulsa plastik 	<ul style="list-style-type: none"> - wadah polibag dengan mengisi tanah 	Belum sesuai
3	Pemangkasan	<ul style="list-style-type: none"> - pemangkasan daun yang busuk atau layu serta pemangkasan stolon 	<ul style="list-style-type: none"> - pemangkasan daun yang sudah busuk dan sudah tua - tidak pemangkasan stolon 	Belum sesuai
4	Penyiangan	<ul style="list-style-type: none"> - harus dilakukan sesering mungkin - tanaman yang tidak di kehendaki tumbuh di tengah-tengah lahan stroberi 	<ul style="list-style-type: none"> - harus dilakukan sesering mungkin 	Sesuai
5	Pengendalian hama dan penyakit	<ul style="list-style-type: none"> - melakukan sanitasi tanah - menjaga tanah agar tidak becek - menggunakan pestisida 	<ul style="list-style-type: none"> - menggunakan Marsall, Skort, dan Dursban 	Belum sesuai
6	Pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> - pemupukan dilakukan 8 kali selama musim tanam - Urea 0,5 Kg, TSP 0,1 Kg, dan NPK 0,8 Kg 	<ul style="list-style-type: none"> - pemupukan dilakukan 6 kali selama musim tanam - Urea 0,10 Kg, TSP 0,32 Kg, dan NPK 0,26 Kg 	Belum sesuai
7	Panen	<ul style="list-style-type: none"> - 2 kali seminggu 	<ul style="list-style-type: none"> - pemanenan 1 	Belum

		atau 3 hari - pemanenan dilakukan dengan menggunting tangkai buah - pemanenan dilakukan pada pagi hari	kali seminggu - pemanenan dilakukan dengan menggunting tangkai buah	Belum sesuai
--	--	--	--	--------------

(Soemadi, 1997)

Berdasarkan penjelasan di atas menunjukkan bahwa sistem pengelolaan menurut anjuran dengan keadaan di lapangan berbeda, maka hipotesis 1 yang menyatakan bahwa sistem pengelolaan masih sederhana adalah diterima.



Analisis Ekonomi Usahatani Stroberi

Sarana Produksi

Setiap kegiatan usahatani stroberi membutuhkan sarana produksi untuk dapat menjalankan usahatani dengan baik. Sarana yang paling penting dalam pembudidayaan tanaman stroberi adalah tersedianya sarana produksi yaitu : bibit, pupuk, dan obat-obatan. Semua sarana produksi yang digunakan diperhitungkan sebagai biaya produksi. Berapa jumlah dan besar biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani dalam kegiatan pengolahan usahatani stroberi ini dapat dilihat pada Tabel 11 dan 12 di bawah ini.

Tabel 11. Rataan Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Stroberi Selama 2 Tahun

No	Uraian	Desa Tongkoh		Desa Korpri		Rataan	
		Per Petani	Per 1000 Batang	Per Petani	Per 1000 Batang	Per Petani	Per 1000 Batang
1	Bibit (Batang)	1070	1000	1618	1000	1344	1000
2	Pupuk (Kg)						
	a. Urea	101,4	101,33	146	90,68	123,7	96
	b. TSP	167,2	167,39	238,4	147,90	202,8	157,6
	c. NPK	137,6	138,60	189,4	117,67	163,5	128,1
3	Pestisida (Botol)						
	a. Dursban	8,31	8,27	11,6	7,16	9,95	7,7
	b. Marsal	11,2	11,23	16	9,93	13,6	10,58
	c. Skor	13,8	13,74	19,9	12,31	16,8	13,02

Sumber : Data diolah Lampiran 2a,2b,7a,7b,7c,7d,9a,9b,9c,9d

Tabel 11 di atas menunjukkan bahwa rata-rata jumlah sarana produksi di Desa Tongkoh dan di Desa Korpri ternyata berbeda baik bibit, pupuk, dan obat-obatan. Rata-rata bibit di daerah penelitian adalah 1344 batang per petani dan per 1000 batang adalah 1000 batang, sedang penggunaan pupuk per petani Urea 123,7 Kg, TSP 202,8 Kg dan NPK 163,5 Kg atau untuk per 1000 batang adalah Urea 96 Kg, TSP 157,6 Kg, dan NPK 128,1 Kg. Selanjutnya penggunaan pestisida per

petani Dursban 9,95 botol, Marsal 13,6 botol, dan Skor 16,8 botol atau per 1000 batang adalah Dursban 7,7 botol, Marsal 10,58 botol, dan Skor 10,32 botol.

Jika diperhatikan kebutuhan per 1000 batang ternyata petani di Desa Korpri lebih sedikit menggunakan pupuk dan obat-obatan dari pada di Desa Tongkoh. Rata-rata jumlah bibit yang digunakan di Desa Korpri dengan luas lahan 0,06-0,1 Ha adalah lebih dari 1000 batang. Jumlah sarana produksi yang digunakan akan mempengaruhi besarnya biaya produksi.

Besar biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan oleh petani di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 12 di bawah ini.

Tabel 12. Rataan Biaya Sarana Produksi Usahatani Stroberi Selama 2 Tahun

No	Saprodi	Desa Tongkoh		Desa Korpri		Rataan	
		Per Petani	Per 1000 batang	Per Petani	Per 1000 batang	Per Petani	Per 1000 batang
1	Bibit (Rp/Batang)	1.070.000	1.000.000	1.618.000	1.000.000	1.344.000	1.000.000
2	Pupuk (Rp/Kg)	1.095.600	1.098.667,70	1.547.320	960.582,70	1.321.460	1.029.625,2
3	Obat-obatan (Rp/Botol)	1.018.532	1.016.410,84	1.452.304	899.465,59	1.235.418	957.938,2
Total		3.184.132	3.115.078,54	4.617624	2.860.048,29	3.900.878	2.987.563,2

Sumber : Data diolah Lampiran 2a,2b,7a,7b,7c,7d,8a,8b,8c,8d

Tabel 12 di atas menunjukkan bahwa total biaya produksi usahatani stroberi per petani lebih tinggi di desa Korpri dari pada desa Tongkoh, akan tetapi per 1000 batang ternyata lebih rendah di desa Korpri dari pada desa Tongkoh. Rata-rata biaya penggunaan sarana produksi di daerah penelitian adalah Rp 3.900.878 per petani dan per 1000 batang Rp 2.987.563,2. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan di bawah ini:

Bibit

Bibit stroberi yang digunakan oleh petani di daerah penelitian adalah berasal dari hasil penelitian Hortikultura dengan jenis varietas “ *sweet charlie* dan *oso grance* “. Bibit di beli dengan harga Rp 1000,-/batang. Rata-rata bibit yang digunakan di desa Tongkoh adalah sebanyak 1070 batang dengan nilai bibit Rp 1.070.000 sedangkan di desa Korpri adalah sebanyak 1618 batang dengan nilai bibit Rp 1.618.000. Secara keseluruhan jumlah bibit di daerah penelitian adalah 1.344 batag dengan nilai Rp 1.344.000 per satu proses produksi.

Pupuk

Pupuk yang digunakan petani stroberi didaerah penelitian adalah: pupuk urea, TSP, dan NPK. Harga masing-masing pupuk 1 Kg adalah Urea Rp 2000,-/Kg, TSP Rp 3200,-/Kg, dan NPK Rp 2600,-/Kg. Pemupukan yang dilakukan di daerah penelitian yaitu 6 kali dalam satu musim tanam atau selama 2 tahun dengan dosis sesuai dengan umur tanaman (lihat Tabel 9). Rata-rata jumlah pupuk yang digunakan di Desa Tongkoh adalah sebesar 406,2Kg/1000 batang dengan biaya rata-rata adalah Rp 1.098.667,7/1000 batang sedangkan rata-rata pemakaian pupuk di Desa Korpri adalah sebesar 356,25 Kg/1000 batang dengan biaya rata-rata Rp 960.582,7/1000 batang. Rataan pupuk di daerah penelitian adalah 381,78 kg/1000 batang dengan biaya Rp 1.029.652,2 per 1000 batang.

Obat-obatan

Sarana produksi yang sangat mempengaruhi produksi tanaman stroberi adalah obat-obatan. Tanaman harus di jaga dari serangan hama dan penyakit karena dapat mempengaruhi naik-turunnya poduksi stroberi sehingga dalam mencegah serangan hama dan penyakit harus melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida.Obat-obatan yang digunakan di daerah penelitian adalah :

Dursban, Marsall, dan Skorr. Rata – rata obat-obatan yang digunakan di Desa Tongkoh adalah 33,24 botol/1000 batang dengan rata-rata biaya sebesar Rp 1.016.410,84/1000 batang sedangkan rata-rata obat-obatan yang digunakan di Desa Korpri adalah 29,4 botol/1000 batang dengan rata-rata biaya sebesar Rp 899.465,59/1000 batang. Rataan obat-obatan di daerah penelitian adalah 31,32 botol/1000 batang dengan biaya Rp 957.938,2 per 1000 batang.

Tenaga Kerja

Suatu proses produksi dalam usahatani tidak dapat naik tanpa adanya tenaga kerja, tenaga kerja merupakan faktor pendukung yang sangat penting dalam setiap usahatani. Didaerah penelitian dalam usahatani stroberi hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), dan jika diperhitungkan sebagai biaya produksi maka upah Rp 25.000 per HKP.

Rata-rata distribusi penggunaan usahatani stroberi di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 13 berikut.

Tabel 13. Rataan Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Stroberi Selama Musim Tanam (2 Tahun)

No	Kegiatan	Desa Tongkoh		Desa Korpri		Rataan	
		Per Petani	Per 1000 Btg	Per Petani	Per 1000 Btg	Per Petani	Per 1000 Btg
1	Pengolahan lahan	1,25	1,29	1,55	0,94	1,4	1,11
2	Penanaman	0,95	1,07	1,62	0,98	1,29	1,02
3	Penyiangan	22,2	23,69	38,40	23,30	30,3	23,49
4	Pemangkasan	22,14	23,29	35,1	21,78	28,62	22,53
5	Pengendalian H & P	27,60	26,42	58,80	35,53	43,2	30,97
6	Pemupukan	3,45	3,30	6,45	3,92	4,95	3,61
7	Panen	90	93,45	158,4	97	124,2	95,22
Jumlah		167,59	172,52	300,33	183,44	233,96	177,95

Sumber: Data diolah Lampiran 5a,5b,5c,5d

Tabel 13 menunjukkan bahwa pencurahan tenaga kerja dalam usahatani stroberi mulai dari pengolahan lahan sampai panen adalah lebih tinggi di Desa Korpri dari pada di Desa Tongkoh. Secara keseluruhan pencurahan tenaga kerja usahatani stroberi per 1000 batang di Desa Korpri 183,44 HKP sedangkan di Desa Tongkoh 172,52 HKP. Hal ini disebabkan di Desa Korpri intensitas kegiatan pengendalian hama & penyakit dan pemupukan lebih sering dilakukan di banding dengan di Desa Tongkoh

Penyusutan

Semua alat yang digunakan dalam usahatani stroberi ini merupakan inventasi usahatani seperti: cangkul, beko, gunting, dan polibag. Nilai biaya penyusutan peralatan dihitung dengan metode garis lurus (*The Straigh Line Method*).

$$\text{Nilai penyusutan (Rp)} = \frac{\text{Jumlah barang (Unit)} \times \text{Harga Pembelian}}{\text{Umur ekonomis peralatan (Tahun)}}$$

Umur tahan pakai untuk semua alat pertanian yang digunakan adalah 1-2 Tahun. Adapaun biaya penyusutan per petani dan per 1000 batang selama 2 tahun dapat dilihat pada Tabel 14 berikut ini.

Tabel 14. Rataan Biaya Penyusutan Peralatan per Petani dan per 1000 Batang selama Musim Tanam (2 Tahun).

Rataan Biaya Penyusutan	Desa Tongkoh	Desa Korpri	Rataan
Per petani	457.800	573.000	515.400
Per 1000 Batang	498.645,06	359.791,33	429.218,2

Sumber: Data diolah Lampiran 4 a, 4 b dan 4c, 4d

Tabel 14 di atas menunjukkan bahwa Rata-rata biaya penyusutan di desa Tongkoh adalah Rp 457.800 per petani dan Rp 498.645,06 per 1000 batang sedangkan rata-rata biaya penyusutan di desa Korpri adalah Rp 573.000 per petani

dan Rp 359.791,33 per 1000 batang. Rata-rata biaya penyusutan di daerah penelitian adalah Rp 515.400 per petani dan per 1000 batang Rp 429.218,2.

Biaya Pajak

Pajak tanah merupakan biaya tetap yang harus dikeluarkan oleh petani. Adapun rata-rata biaya pajak tanah per petani dan per 1000 batang selama 2 tahun dapat dilihat pada Tabel 15 berikut

Tabel 15. Rataan Pajak Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa.

Rataan Biaya Pajak	Desa Tongkoh	Desa Korpri	Rataan
Per petani	2.800	4.000	3.400
Per 1000 Batang	2.808,01	2.481,92	2.644,93

Sumber: Data diolah lampiran 12 a, 12 b dan 13a, 13b.

Tabel 15 di atas menunjukkan bahwa rata-rata biaya pajak di Desa Tongkoh per petani adalah Rp 2.800 atau per 1000 batang Rp 2808,01 sedangkan di Desa Korpri per petani adalah Rp 4.000 atau per 1000 batang Rp 2.481,92. Secara keseluruhan rata-rata biaya pajak di kedua desa penelitian per petani adalah Rp 3.400 dan per 1000 batang adalah Rp 2.644,93.

Untuk melihat total biaya produksi yang dikeluarkan petani dalam usahatani stroberi selama satu musim tanam (2 Tahun) di kedua desa penelitian dapat dilihat pada Tabel 16 berikut ini.

Tabel 16. Rataan Total Biaya Produksi Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa.

No	Uraian	Rata-Rata Total Biaya				Rataan	
		Desa Tongkoh		Desa Korpri		Petani	1000 batang
		Petani	1000 batang	Petani	1000 batang		
1.	Sarana Produksi (Rp)	3.184.132	3.115.078,53	3.001.242	2.860.048,25	3.092.687	2.987.563,39
2.	Tenaga Kerja (Rp)	3.940.550	4.053.571,10	7.078.125	4.322.089,42	5.509.337,5	4.187.830,26
3.	Penyusutan (Rp)	228.900	249.322,53	286.500	189.557,50	257.700	294.440,01
4.	Biaya Pajak (Rp)	2.800	2.808,01	4.000	2.481,92	3.400	2.644,96
Total		7.356.382	7.420.780,17	10.369.867	7.374.177	8.863.124,5	7.472.478,62

Tabel 16 di atas menunjukkan bahwa rata-rata total biaya produksi di Desa Tongkoh per petani adalah Rp 7.356.382 dan per 1000 batang adalah Rp 7.420.780,17 sedangkan di Desa Korpri per petani adalah Rp 10.369.867 dan per 1000 batang adalah Rp 7.374.177. Secara keseluruhan rata-rata total biaya produksi di daerah penelitian per petani adalah Rp 8.863.124,5 dan per 1000 batang Rp 7.472.478,62.

Produksi dan Produktivitas di Daerah Penelitian

Tanaman stroberi di daerah penelitian sebagian besar tanaman stroberi berproduksi mulai tanaman umur \pm 5 bulan. Produksi dan produktivitas tanaman stroberi di daerah penelitian dapat di lihat pada Tabel 17 di bawah ini.

Tabel 17. Produksi dan Produktivitas Ushatani Stroberi Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa

Uraian	Desa Tongkoh	Desa Korpri	Rataan
Luas Lahan (Ha)	0,28	0,4	0,34
Produksi			
a. Per Petani (Kg)	783	1.237	1.010
b. Per 1000 Batang (Kg)	773,74	758,94	766,34
Produktivitas (Kg/Ha)	13.847,62	15.305,67	14.576,64

Sumber : Data diolah lampiran 12a dan 12b

Tabel 17 di atas menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan di Desa Tongkoh adalah 0,28 Ha dan di Desa Korpri 0,4 Ha. Produksi di Desa Tongkoh per petani adalah 783 Kg dan per 1000 batang adalah 773,74 Kg sedangkan di Desa Korpri per petani adalah 1.237 Kg dan per 1000 batang adalah 758,94 Kg, rata-rata produktivitas di Desa Tongkoh per petani adalah 13.847,62 Kg/Ha dan di Desa Korpri adalah 15.305,67 Kg/Ha. Rata-rata produksi di kedua desa penelitian adalah 1.010 Kg per petani dan per 1000 batang 766,34 sedangkan produktivitas adalah 14.576,64 Kg/Ha.

Menurut Agus Kurnia (2005) bahwa total produksi dengan luas lahan 0,14 Ha menghasilkan produksi 4.000 Kg/tahun dengan jumlah bibit 8.000 batang, jadi produksi selama musim tanam (2 tahun) akan menghasilkan 8.000 Kg dengan total produktivitas 57.142,85 Kg/Ha

Dari Tabel 17 di atas menunjukkan bahwa produksi dan produktivitas menurut anjuran dengan keadaan di lapangan sangat berbeda, maka hipotesis 2 yang menyatakan produksi dan produktivitas di daerah penelitian masih rendah di terima.

Penerimaan Usahatani Stroberi Di Daerah Penelitian

Penerimaan adalah besarnya hasil yang diperoleh petani dari usahatani stroberi yaitu jumlah produksi dikali dengan harga. Harga stroberi sering mengalami fluktuasi sewaktu-waktu. Rata-rata harga buah stroberi adalah Rp 20.000/Kg. Penerimaan rata-rata buah stroberi di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 18 berikut ini.

Tabel 18. Rataan Penerimaan Usahatani Stroberi Selama Musim Tanam (2 Tahun) di Kedua Desa

Rataan Penerimaan	Desa Tongkoh	Desa Korpri	Rataan
Per petani (Rp)	15.660.000	24.740.000	20.200.000
Per 1000 Batang (Rp)	15.474.860,06	15.178.766,45	15.326.813,26

Sumber : Data diolah 12a dan 12b

Tabel 18 di atas menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan petani stroberi di Desa Tongkoh sebesar Rp 15.660.000 per petani dan Rp 15.474.860,06 per 1000 batang sedangkan rata-rata penerimaan petani stroberi di Desa Korpri adalah Rp 24.740.000 per petani dan Rp 15.178.766,45 per 1000 batang. Rata-rata penerimaan di kedua desa penelitian adalah Rp 20.200.000 per petani dan per 1000 batang Rp 15.326.813,26.

Pendapatan Bersih Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian

Pendapatan bersih usahatani adalah jumlah penerimaan dikurangi dengan biaya produksi. Pendapatan bersih pada petani stroberi adalah jumlah penerimaan yang dikeluarkan oleh petani dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan selama musim tanam (2 tahun). Pendapatan bersih usahatani stroberi dapat dilihat pada Tabel 19 di bawah ini.

Tabel 19. Rataan Pendapatan Bersih Usahatani Stroberi Selama Musim Tanam (2Tahun) di Kedua Desa

Rataan Pendapatan Bersih	Desa Tongkoh	Desa Korpri	Rataan
Per petani (Rp)	8.303.618	11.501.133	9.902.375,5
Per 1000 Batang (Rp)	8.054.079,89	7.804.589,35	7.929.334,62

Sumber : Data diolah lampiran 15a,15b dan 16a,16b

Tabel 19 di atas menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan bersih di Desa Tongkoh adalah Rp 8.303.618 per petani dan Rp 8.054.079,89 per 1000 batang sedangkan rata-rata pendapatan bersih di Desa Korpri adalah Rp 11.501.133 per petani dan Rp 7.804.589,35 per 1000 batang. Rata-rata penerimaan di kedua desa

penelitian adalah Rp 9.902.375,5 per petani dan per 1000 batang Rp 7.929.334,62. Untuk melihat apakah usahatani stroberi ini rendah atau tinggi maka dibandingkan dengan besarnya UMP dan UMK yang sedang berlaku saat penelitian. Perbandingan pendapatan bersih usahatani stroberi dengan UMP dan UMK dapat dilihat pada Tabel 20 di bawah ini.

Tabel 20. Pendapatan Bersih Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian, Upah Minimum Propinsi Sumatera Utara dan Upah Minimum Kabupaten Karo Tahun 2007

No	Uraian	Desa Tongkoh	Desa Korpri
1	Pendapatan bersih/musim tanam (Rp)	8.303.618	11.501.133
2	Pendapatan bersih/ bulan (Rp)	415.181	575.057
3	Upah minimum Propinsi (UMP) (Rp)	767.000	
4	Upah minimum Kabupaten/ Kota (Rp)	755.000	

Tabel 20 di atas menunjukkan bahwa pendapatan bersih usahatani di Desa Tongkoh adalah sebesar Rp 415.181/bulan dan di Desa Korpri adalah sebesar Rp 575.057/bulan, sedangkan pendapatan bersih usahatani stroberi per musim tanam di Desa Tongkoh adalah Rp 8.303.618/musim tanam dan di Desa Korpri adalah Rp 11.501.133/musim tanam dan bila dibandingkan dengan Upah Minimum Propinsi yaitu sebesar Rp 767.000 dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Karo yaitu sebesar Rp 755.000. Maka pendapatan bersih usahatani stroberi di daerah penelitian lebih rendah dari pada Upah Minimum Propinsi Sumatera Utara dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Karo. Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis yang menyatakan pendapatan bersih usahatani stroberi di daerah penelitian lebih rendah dari pada Upah Minimum Propinsi Sumatera Utara dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Karo diterima.

Analisis R/C Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian

Usahatani stroberi menguntungkan secara ekonomi dengan menghitung nilai R/C. Suatu usahatani dikatakan layak jika ditinjau dari R/C apabila $R/C \geq 1$ dan usahatani stroberi tidak layak diusahakan apabila $R/C < 1$. Nilai rata-rata R/C di daerah penelitian dapat di lihat pada Tabel 21 berikut ini.

Tabel 21. Rataan Nilai R/C Usahatani Stroberi di Kedua Desa

Desa	R/C	Keterangan
Tongkoh	2,1	Layak
Korpri	2,1	Layak
Rataan	2,1	Layak

Sumber : Data diolah lampiran 15a dan 16a

Tabel 21 di atas menunjukkan bahwa nilai R/C di desa Tongkoh adalah 2,1 sedangkan nilai R/C di Korpri adalah 2,1. Berdasarkan penjelasan di atas maka hipotesis 4 yang menyatakan bahwa usahatani stroberi secara ekonomi layak diusahakan di daerah penelitian diterima.

Masalah-Masalah yang Dihadapi Petani dalam Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian

a. Kurangnya Modal

Petani stroberi di Desa Tongkoh dan di Desa Korpri sering mengalami kesulitan dalam hal permodalan. Modal ini untuk membeli sarana-sarana produksi dan pembiayaan tenaga kerja. Kurangnya modal sering kali menjadi penghambat untuk perkembangan usahatani stroberi di daerah penelitian. Pada usahatani stroberi ini, modal yang paling besar untuk pembelian sarana produksi dimana petani harus menyediakan modal minimal Rp 3 juta.

b. Lembaga Penyuluh Belum Berfungsi Dengan Sempurna

Lembaga penyuluhan desa sangat membantu petani dalam hal penyediaan kontribusi serta manfaat yang cukup penting bagi petani itu sendiri tapi kenyataannya, lembaga-lembaga penyuluh di daerah penelitian kurang berfungsi memberikan penyuluhan atau membuat pelatihan kepada petani stroberi, sehingga pengusaha usahatani stroberi di daerah penelitian belum intensif

Upaya-upaya dalam Mengatasi Masalah-masalah Usahatani Stroberi di Daerah Penelitian.

a. Petani di daerah penelitian seringkali kekurangan modal pada saat hendak melakukan pemeliharaan dan pemupukan. Untuk mengatasi kesulitan ini upaya yang dilakukan petani adalah meminjam modal dari tetangga atau sanak keluarga dengan perjanjian pembayaran dilakukan pada saat panen.

b. Kurang berfungsinya lembaga penyuluhan di daerah penelitian menyebabkan informasi tentang usahatani stroberi sangat terbatas bagi petani

maka upaya yang dilakukan petani untuk mengatasi masalah-masalah ini adalah membeli majalah trubus dan buku-buku stroberi dari toko buku sehingga secara bersama-sama petani belajar dan membuat diskusi bagaimana membuat usahatani stroberi lebih baik.



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sistem pengolahan usahatani stroberi di Desa Tongkoh dan Desa Korpri mulai dari pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan dan panen adalah masih rendah atau masih bersifat sederhana.
2. Produktivitas petani stroberi di Desa Tongkoh adalah 13.847,62 Kg/Ha dan di Desa Korpri sebesar 15.305,67 Kg/Ha masih jauh lebih rendah dari produktivitas stroberi menurut literatur (57.142,85 Kg/Ha).
3. Pendapatan bersih per musim tanam di Desa Tongkoh Rp 8.303.618 dan di Desa Korpri Rp 11.501.133 sedangkan pendapatan bersih usahatani stroberi di Desa Tongkoh adalah sebesar Rp 415.181/bulan dan di Desa Korpri adalah sebesar Rp 575.057/bulan, dan bila dibandingkan dengan Upah Minimum Propinsi yaitu sebesar Rp 767.000 dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Karo yaitu sebesar Rp 755.000. Pendapatan bersih di daerah penelitian masih rendah.
4. Hasil analisis usahatani stroberi di kedua desa penelitian diperoleh $R/C > 1$ maka secara ekonomi usahatani stroberi ini layak untuk dilaksanakan.
5. Masalah-masalah yang dihadapi oleh petani stroberi di Desa Tongkoh maupun di Desa Korpri adalah kurangnya modal dan belum berfungsinya lembaga penyuluhan dengan sempurna.
6. Upaya-upaya yang dilakukan petani dalam mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya di Desa Tongkoh dan Desa Korpri yaitu dengan meminjam modal kepada tetangga atau sanak keluarga dengan perjanjian

di bayar pada saat panen serta membeli majalah trubus atau buku stroberi sambil melakukan diskusi secara bersama.

Saran

Kepada Petani

1. Agar petani melakukan sistem usahatani stroberi dengan menerapkan teknologi budidaya stroberi yang lebih modern.
2. Membeli majalah trubus dan buku-buku stroberi sehingga secara bersama-sama petani belajar dan membuat diskusi bagaimana membuat usahatani stroberi lebih baik.

Kepada Pemerintah

1. Agar pemerintah mengaktifkan kembali lembaga penyuluhan sehingga petani dapat memperoleh informasi tentang usahatani stroberi dengan baik dan benar.
2. Agar pemerintah memberikan pinjaman modal kepada petani yang kekurangan modal.

Kepada Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian tentang pengembangan usahatani stroberi.