

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Petani Salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur

Petani salak yang menjadi responden penelitian adalah petani salak ngumut yang tergabung dalam Gabungan Kelompok Tani Ngudiluhur di Desa Kaliurang. Jumlah petani yang dijadikan sample adalah sebanyak 50 petani salak dari 306 petani. Berdasarkan observasi dilapangan bahwa sumber daya manusia dapat diukur dari umur tingkat pendidikan serta pengalaman bertani merupakan faktor penting dalam mengakomodasikan teknologi maupun keterampilan dalam usahatani salak.

1. Jenis Kelamin

Anggota Gapoktan Ngudiluhur Desa Kaliurang yang menjadi responden sebanyak 50 orang berdasarkan jenis kelamin responden secara keseluruhan adalah laki-laki tidak ada satupun kelompok tani yang memiliki anggota perempuan. Hal tersebut dimungkinkan sifat laki-laki yang lebih ulet dalam usahatani dibandingkan perempuan.

2. Umur Petani

Umur petani berkaitan dengan kemampuan fisik petani dalam menjalankan usahatannya, dengan melihat umur petani dapat diketahui apakah petani tersebut termasuk dalam tenaga kerja produktif atau non produktif. Keadaan umur petani salak nglumut di Desa Kaliurang Kecamatan Srumbung dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Penggolongan Umur Petani Salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur

Dusun	Kelompok Tani	Jumlah	Golongan Umur (Tahun)			
			35-44	45-54	55-64	>65
Kaliurang Selatan	Marsudi Makmur	6	3	3	0	0
Kaliurang Utara	Sumber Makmur	9	6	2	1	0
Jrakah	Marsudi Utomo	17	6	7	3	1
Cepagan	Ngudi Rahayu	9	2	7	0	0
Sumberrejo	Sido Rahayu	9	6	3	0	0
Jumlah		50	23	22	4	1
Persentase		100	46%	44%	8%	2%

Berdasarkan pada tabel 12, banyaknya responden penelitian di Gapoktan Ngudiluhur Desa Kaliurang petani salak nglumut rata-rata berumur 35-44 tahun yang berjumlah 23 orang, berumur 45-54 tahun berjumlah 22 orang, 55 – 64 berjumlah 4 orang. Namun faktor umur tidak membatasi para petani untuk melakukan kegiatan usahatan, hal ini terbukti dari jumlah responden yang berumur >65 berjumlah 1 orang dan tergolong bukan usia produktif tetapi masih mampu melakukan aktivitas usahatani.

3. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah proses pengembangan diri tiap individu dapat melangsungkan kehidupan sehingga menjadi seorang yang terdidik berkat adanya pendidikan. Melalui pendidikan petani salak nglumut akan membuka pola berfikir dan mempunyai wawasan yang lebih terhadap teknologi masa kini untuk menjalankan budidaya salak. Berikut ini data tingkatan pendidikan dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Tingkat Pendidikan petani salak nglumut di Gapoktan Ngudiluhur

Dusun	Kelompok Tani	Jumlah	SD	Tingkat Pendidikan		
				SMP	SMA	PT
Kaliurang Selatan	Marsudi Makmur	6	2	1	2	0
Kaliurang Utara	Sumber Makmur	9	3	3	2	0
Jrakah	Marsudi Utomo	17	1	3	9	3
Cepangan	Ngudi Rahayu	9	1	4	4	0
Sumberrejo	Sido Rahayu	9	0	4	5	0
Jumlah		50	7	15	25	3
Persentase		100	14%	30%	50%	6%

Berdasarkan Tabel 13, menunjukkan bahwa pendidikan responden sebagian besar sudah menempuh hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal ini dibuktikan jumlah petani yang sekolah hingga SMA sebanyak 25 orang. Hanya ada 3 orang responden yang mengenyam pendidikan sampai jenjang perguruan tinggi. Hal ini disebabkan keterbatasan biaya yang dimiliki untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.

4. Pekerjaan Sampingan

Petani yang mempunyai pekerjaan sampingan akan berpengaruh pada curahan waktu kerja petani dalam mengelola usahatani. Pekerjaan sampingan merupakan pekerjaan yang dilakukan petani selain berusahatani salak Nglumut. Identitas petani responden berdasarkan pekerjaan sampingan dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Pekerjaan Sampingan Petani Salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur

Dusun	Kelompok Tani	Jumlah	Tidak Punya	Pekerjaan Sampingan			
				Peternak	Buruh Pasir	Bengkel	Pedagang
Kaliurang Selatan	Marsudi Makmur	6	2	1	3	0	0
Kaliurang Utara	Sumber Makmur	9	4	3	1	1	0
Jrakah	Marsudi Utomo	17	12	3	2	0	0
Cepangan	Ngudi Rahayu	9	7	0	1	0	1
Sumberrejo	Sido Rahayu	9	5	4	0	0	0
Jumlah		50	30	11	7	1	1
Persentase		100	60%	22%	14%	2%	2%

Berdasarkan tabel 14 diketahui bahwa sebanyak 60% petani tidak mempunyai pekerjaan sampingan. 11 orang atau 22% mempunyai pekerjaan sampingan peternak, 7 orang atau 14% mempunyai pekerjaan sampingan sebagai buruh pasir, 1 orang atau 2% mempunyai pekerjaan sampingan bengkel dan 1 orang atau 2% mempunyai pekerjaan sampingan sebagai pedagang. Petani yang tidak mempunyai pekerjaan sampingan akan lebih optimal dalam menjalankan usahatani salak Nglumut.

5. Pengalaman usahatani salak nglumut

Pengalaman merupakan suatu proses sikap, perilaku serta kemampuan petani dalam menanggapi obyek tertentu. Pengalaman yang dimaksud dalam penelitian ini adalah lamanya petani dalam melakukan usahatani salak Nglumut. Berikut data lamanya petani dalam berusahatani dapat dilihat pada tabe 15.

Tabel 15. Pengalaman Petani dalam Berusahatani Salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur

Dusun	Kelompok Tani	Jumlah	Pengalaman Usahatani (Tahun)		
			10-15	16-20	>20
Kaliurang Selatan	Marsudi Makmur	6	0	5	1
Kaliurang Utara	Sumber Makmur	9	5	1	3
Jrakah	Marsudi Utomo	17	3	6	8
Cepangan	Ngudi Rahayu	9	2	7	0
Sumberrejo	Sido Rahayu	9	6	0	3
Jumlah		50	16	19	15
Persentase		100	32%	38%	30%

Berdasarkan pada tabel 15. Diketahui bahwa pengalaman petani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur dalam berusahatani mayoritas lamanya berumur 16-20 Tahun. Pengalaman berusahatani salak yang dimiliki petani menunjukkan lamanya petani dalam berusahatani sehingga semakin lama pengalaman bertani

maka dapat dikatakan sudah mengetahui dan sudah menguasai teknik berbudaya dalam kegiatan usahatani yang dijalankan. Melakukan usahatani juga memerlukan pendamping pembinaan, pelatihan dari petugas penyuluh lapangan untuk membantu petani dalam menjalankan usahanya serta membantu memecahkan masalah yang terjadi dalam bertani.

6. Identitas Keluarga Petani

Identitas anggota keluarga petani meliputi umur, tingkat pendidikan dan jenis kelamin. Semakin banyak keluarga yang berusia produktif maka semakin banyak pula tenaga kerja dalam keluarga yang ikut membantu dalam usahatani salak Nglumut. Semakin tinggi tingkat pendidikan anggota keluarga akan dapat membantu kepala keluarga dalam menerima dan menyerap berbagai informasi baru. Sebaran anggota keluarga berdasarkan umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16. Anggota Keluarga Petani Salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur

No	Karakteristik Keluarga Petani	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Umur		
	0-14 tahun	52	33,1
	15-64 tahun	105	66,9
	>65 tahun	0	0
	Jumlah	157	100
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	59	37,6
	Perempuan	98	62,4
3	Jumlah	157	100
	Tingkat Pendidikan		
	Belum Sekolah	11	7
	SD	54	34,4
	SMP	29	18,5
	SMA	54	34,4
	Perguruan Tinggi	9	5,7
	Jumlah	157	100

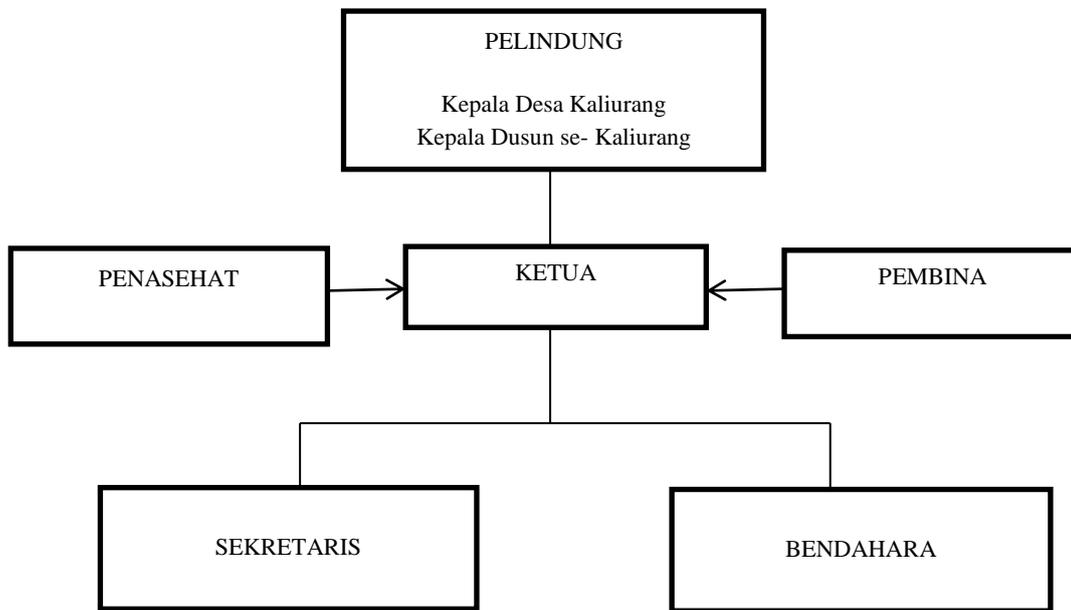
Dari tabel 16, diketahui bahwa sebagian besar anggota keluarga petani masuk dalam golongan usia produktif (15-64) yaitu sebanyak 105 Orang atau sebesar 66,9 %, sedangkan yang masuk dalam golongan usia non-produktif (0-14 tahun) yaitu sebanyak 52 orang atau sebesar 33,1 %. Banyaknya anggota keluarga dalam usia produktif, maka dapat membantu dalam penyediaan tenaga kerja dalam keluarga pada usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur.

Sebagian besar anggota keluarga petani salak Nglumut di gapoktan Ngudiluhur berjenis kelamin perempuan sebanyak 98 orang atau sebesar 62,4 % sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 59 orang atau sebesar 37,6 %. Hal ini memungkinkan banyak anggota keluarga dapat membantu dalam kegiatan usahatani salak Nglumut yang akan mengurangi biaya tenaga kerja luar keluarga sehingga pendapatan petani akan meningkat. Dilihat dari tingkat pendidikan anggota petani salak Nglumut sebagian besar hanya menyelesaikan pendidikannya pada tingkat SD berjumlah 54 orang atau sebesar 34,4% dan SMA berjumlah 54 orang atau sebesar 34,4%, hal ini dikarenakan kurangnya biaya dan keinginan untuk bekerja lebih tinggi dibandingkan untuk melanjutkan sekolah.

B. Identitas Gabungan Kelompok Tani Ngudiluhur

Gapoktan Ngudiluhur adalah gabungan kelompok tani salak nglumut yang berdiri pada 11 Juni 2007 namun kelompok tani sudah ada sejak tahun 1983. Seluruh anggota Gapoktan ialah laki-laki tidak ada satupun kelompok tani yang

memiliki anggota perempuan. Hal tersebut dimungkinkan sifat laki-laki yang lebih ulet dalam usahatani dibandingkan perempuan.



Gambar 1. Struktur Organisasi Gapoktan Ngudiluhur Desa Kaliurang

Pada gambar 3 diketahui bahwa kepengurusan Gapoktan Ngudiluhur terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara dan beberapa seksi-seksi. Masing-masing posisi jabatan mempunyai tugas dan tanggung jawab yang sama pentingnya dalam menjalankan kegiatan Gapoktan Ngundi Luhur.

Anggota Gapoktan Ngudiluhur terdiri dari lima kelompok tani yang ada di lima dusun di Desa Kaliurang. Kelima kelompok tani tersebut ialah Marsudi Makmur untuk Dusun kaliurang Selatan, Sumber Makmur untuk Dusun Kaliurang Utara, Marsudi Utomo untuk Dusun JrasahNgudi Rahayu untuk Dusun Cepagan dan Sido Rahayu untuk Dusun Sumberejo.

Modal awal Gapoktan Ngundi Luhur semua berasal dari masing-masing anggota kelompok tani yang sudah ada. Seluruh anggota kelompok tani

menyetorkan sejumlah uang tersebut dialokasikan untuk pembelian bibit salak dan keperluan pertanian yang di gunakan oleh anggota.

Kegiatan Gapoktan merupakan kegiatan keorganisasian yakni pertemuan yang diadakan satu bulan sekali tepatnya setiap Selasa Kliwon. Kegiatan ekonomi dari Gapoktan antara kegiatan usahatani, dan berkebun tanaman lain.

Gapoktan Ngudiluhur melakukan fungsi-fungsi sebagai berikut :

1. Merupakan satu kesatuan unit produksi untuk memenuhi kebutuhan pasar (kuantitas, kualitas, kontinuitas, dan harga).
2. Memastikan prosedur-prosedur terkait budidaya Salak organik diterapkan dengan benar dan konsekuen oleh masing-masing anggota gapoktan
3. Melakukan pelatihan atau pembinaan kepada anggota agar selalu melakukan pertanian organik
4. Melakukan pengawasan terhadap pemeliharaan tanaman
5. Melakukan pengawasan terhadap pengendalian hama dan OPT
6. Memastikan seluruh anggota memperhatikan dan mendukung pelaksanaan kelestarian lingkungan hidup dan pemeliharaan ekosistem yang dilindungi.
7. Penyediaan modal usaha dan menyalurkan secara kredit/pinjaman kepada para petani yang memerlukan.
8. Melakukan proses pasca panen para anggota (grading, pelabelan dan pengepakan) yang dapat meningkatkan nilai tambah.
9. Melakukan pelatihan atau pembinaan kepada anggota agar dapat melakukan produksi/pengolahan hasil sesuai mutu dan standar internal organik.

10. Melakukan pembelian SalakOrganik dari petani anggota Gapoktan ” NGUDI LUHUR” serta memasarkan/ menjual salak Nglumut ke pedagang, tengkulak, dan ekspor.

C. Analisis Usahatani Salak Nglumut

Kegiatan usahatani merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dengan biaya-biaya sehingga perlu dilakukan suatu analisis tentang kelayakan usaha yang sedang dijalankan. Petani dalam melakukan budidaya salak nglumut harus mengeluarkan biaya investasi dan biaya operasional untuk menganalisis kelayakan usahanya. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan pada awal usaha dan dapat juga dikeluarkan pada saat usahatani sedang berjalan, biaya investasi meliputi sewa lahan, pembelian bibit dan peralatan, serta tenaga kerja persiapan lahan dan penanaman. Biaya operasional adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan (tergantung dari) besar kecilnya jumlah produksi yang meliputi tenaga kerja penyerbukan dan penjarangan, pemangkasan, pemupukan, panen dan pasca panen.

D. Biaya Investasi

Biaya investasi yang diperlukan dalam usahatani salak nglumut yaitu sewa lahan, pembelian bibit, peralatan, serta tenaga kerja persiapan lahan dan penanaman. Berikut data biaya total investasi yang dibutuhkan dalam usahatani salak nglumut dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Biaya Total Investasi Usahatani Salak Nglumut

No	Biaya Investasi	Nilai Investasi	Persentase (%)
1	Sewa lahan	12.553.100	74
2	Bibit	2.199.500	13
3	Peralatan	375.740	2
4	Tenaga kerja persiapan lahan dan penanaman	1.858.000	11
Total		16.986.340	100

1. Sewa Lahan

Kegiatan usahatani salak Nglumut hal yang terpenting adalah lahan karena lahan merupakan media tanam salak Nglumut sehingga petani mengeluarkan biaya untuk sewa lahan. Biaya sewa lahan dikeluarkan sekali pada awal investasi dengan luas lahan per 2,511 m² adalah Rp. 12.553.100,- selama masa investasi 10 tahun atau sebesar 74% dari total biaya investasi (pada tabel 17).

2. Penggunaan Bibit

Bibit merupakan faktor produksi yang paling utama dalam kegiatan usahatani salak Nglumut. Biaya pembelian bibit salak Nglumut hanya satu kali pada saat awal penanaman, petani memperoleh bibit salak Nglumut dari Dinas Pertanian Magelang sehingga petani tidak membuat pembibitan sendiri. Bibit salak Nglumut sudah berumur 3 tahun sehingga langsung siap tanam pada media tanam.

Pada tabel 17, diketahui Rata-rata pembelian bibit salak Nglumut per 2.511 m² adalah Rp. 2.199.500 ,- dengan jumlah bibit 437 dan harga per bibit Rp. 5000,- . Bibit salak Nglumut di peroleh dengan cara membeli dari Dinas Kementrian Magelang agar Desa Kaliurang memiliki tanaman buah unggulan sehingga dari

rasa dan warna buah berbeda dengan tanaman salak yang lainnya. Hal tersebut juga dimaksud supaya waktu untuk usahatani bisa lebih efisien karena tidak terpotong waktu pembibitan yang memakan waktu lama (3 tahun).

3. Peralatan

Alat adalah suatu benda yang dipakai untuk mengerjakan sesuatu. Biaya pembelian peralatan dikeluarkan pada awal investasi. Rata-rata biaya peralatan pada usahatani salak Nglumut dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Rata-Rata Biaya Peralatan Usahatani Salak Nglumut per 2,511 m²

No	Nama Alat	Biaya (Rp)
1	Cangkul	105.900
2	Sabit	50.320
3	Kaos tangan	24.660
4	Gergaji	10.760
5	Angkong	73.000
6	Gunting	8.200
7	Tatah	17.500
8	Sepatu both	48.200
9	Linggis	37200

Berdasarkan tabel 18. Diketahui bahwa peralatan yang digunakan untuk usahatani salak Nglumut antara lain cangkul, sabit, kaos tangan, gergaji, angkong, gunting, tatah, sepatu both, dan linggis. Adapun total biaya yang dikeluarkan untuk peralatan per 2,511 m² yaitu Rp 375.740,- selama masa investasi 10 tahun atau sebesar 2% dari total biaya investasi (dilihat pada tabel 17). Biaya peralatan yang paling besar dikeluarkan adalah cangkul yaitu sebesar Rp 105.900,-. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar petani melakukan kegiatan mulai dari pengolahan lahan, membuat drainase, pemeliharaan seperti pembubunan dan sanitasi lahan.

4. Tenaga Kerja Persiapan Lahan dan Penanaman

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau masyarakat. Tenaga kerja persiapan dan penanaman biasanya petani salak Nglumut menggunakan tenaga kerja pria.

Pada tabel 17. Diketahui rata-rata tenaga kerja persiapan lahan dan penanaman dengan luas lahan per 2,511 m² adalah sebesar Rp 1.858.000,- selama masa investasi 10 tahun atau 11% dari total biaya investasi. Tenaga kerja untuk persiapan lahan berjumlah 2 orang dengan waktu penyelesaian 39 hari siap tanam, dan tenaga kerja untuk penanaman berjumlah 1 orang dengan waktu penyelesaian 8 hari.

E. Biaya Operasional

Biaya Operasional adalah biaya yang dikeluarkan selama proses kegiatan usahatani masih terus dilakukan dan diluar dari biaya investasi. Biaya operasional yang terdiri dari kegiatan biaya tenaga kerja penyerbukan dan penjarangan buah, pemangkasan dan sanitasi, panen dan pasca panen, biaya pupuk kandang, dan biaya pengairan. Biaya operasional dihitung mulai tahun tanam ke 1, untuk panen dan pasca panen di hitung pada tahun tanam ke 4 karena pada saat itu tanaman salak Nglumut sudah mulai produksi.

1. Biaya Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh petani salak Nglumut per 2,511 m² meliputi biaya tenaga kerja penyerbukan dan penjarangan buah, pemangkasan

dan sanitasi, panen dan pasca panen, biaya pupuk kandang, dan biaya pengairan.

Berikut data rata-rata biaya tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja

Tahun Ke-	Pemupukan	Pemangkasan dan Sanitasi	Penyerbukan dan Penjarangan Buah	Panen dan Pasaca Panen
1	371.000	480.000	-	-
2	445.200	576.000	-	-
3	519.400	672.000	504.320	-
4	593.600	769.600	497.240	4.243.200
5	667.800	865.800	489.920	5.076.000
6	-	-	-	-
7	742.000	962.000	490.480	4.912.000
8	816.200	1.058.200	507.760	6.133.600
9	890.400	1.154.400	501.490	6.912.000
10	964.600	1.250.600	488.360	6.853.600
Total	6.010.200	7.788.600	3.479.570	34.130.400

Berdasarkan pada tabel 19. Diketahui rata-rata biaya tenaga kerja untuk pemupukan sebesar Rp. 6.010.200,-, kegiatan pemupukan dilakukan pada tahun ke 1 karena sebelum penanaman lahan yang sudah dibedeng lalu dilubangi diberi pupuk agar bagian vegetatif tanaman salak Nglumut dapat menyerap nutrisi yang ada pada pupuk. Biaya pemangkasan dan sanitasi sebesar Rp. 7.788.600,-, kegiatan pemangkasan dan sanitasi dilakukan pada tahun ke 1 karena tanaman salak Nglumut yang masih muda harus dilakukan pemangkasan guna kebutuhan penyinaran. Biaya penyerbukan dan penjarangan buah sebesar Rp. 3.479.570,-, kegiatan penyerbukan dan penjarangan buah pada tahun ke 0 – 2 tidak dilakukan

karena belum menghasilkan bakal buah, pada tahun ke 3 biaya penyerbukan dan penjarangan buah mulai dilakukan karena bunga dari salak mulai muncul. Biaya tenaga kerja yang tertinggi yaitu ada pada biaya panen dan pasca panen sebesar Rp. 34.130.400,-. Hal ini dikarenakan kegiatan panen dan pasca panen 2 kali dalam satu minggu, setiap tahun upah untuk tenaga kerja selalu menaik sehingga biaya panen dan pasca panen tinggi.

Pada tahun ke 6 biaya tenaga kerja pemupukan, pemangkasan dan sanitasi, penyerbukan dan penjarangan buah, dan panen hingga pasca panen tidak dilakukan karena terjadi bencana alam yaitu meletusnya Gunung Merapi sehingga berdampak pada pohon dan lahan tanaman salak Nglumut. Pohon salak yang rusak karena abu vulkanik menyulitkan petani salak Nglumut untuk memperbaiki tanaman salak Nglumut seperti semula. Dinas pertanian Magelang bersama petani salak Nglumut melakukan kegiatan gotong royong membersihkan tanaman salak Nglumut yang dipenuhi abu vulkanik.

2. Biaya Penggunaan Pupuk Kandang

Pupuk yang digunakan oleh petani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur yaitu pupuk kandang. Pupuk memiliki peranan penting dalam budidaya tanaman salak Nglumut tanpa adanya pupuk maka tanah akan kekurangan unsur hara sehingga tanaman tidak bisa tumbuh secara maksimal. Berikut data rata-rata biaya penggunaan pupuk kandang pada tabel 20.

Tabel 20. Biaya Rata-Rata Penggunaan Pupuk Kandang per 2,511 m²

Umur Tanaman	Pupuk Kandang (Rp)
1	2.034.140
2	2.252.140
3	2.528.320
4	2.805.460
5	2.785.240
6	0
7	3.010.240
8	3.248.440
9	3.498.420
10	3.804.020
Total	26.399.020

Diketahui pada tabel 20 rata-rata biaya penggunaan pupuk kandang yang digunakan usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur sebesar Rp. 26.399.020. Mayoritas petani salak Nglumut menggunakan pupuk kandang karena salak Nglumut yang di jual ke Gapoktan Ngudiluhur harus organik, tidak hanya buah namun lahan juga harus organik bersih dari kotoran plastik atau pun potongan rokok pada kebun salak Nglumut. Rata –rata biaya penggunaan pupuk kadang sebesar 37.435 Kg selama 10 tahun. Harga pupuk kandang menggunakan truck mencapai Rp. 3.748.670 ,- selama 10 tahun.

3. Biaya Pengairan

Pengairan digunakan untuk melembabkan tanah dan menyediakan kebutuhan tanaman salak Nglumut untuk tetap bertahan hidup. Pengairan sudah dilakukan pada awal tanaman salak Nglumut di tanam. Berikut data rata-rata biaya pengairan dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Rata-Rata Biaya Pengairan per 2,511 m²

Umur Tanaman	Pengairan (Rp)
1	27.600
2	31.200
3	34.800
4	38.400
5	42.000
6	0
7	49.200
8	52.800
9	56.400
10	100.200
Total	432.600

Pada tabel 21 dapat diketahui rata-rata biaya pengairan besarnya biaya pengairan selama 10 tahun sebesar Rp. 432.600,-, pengairan diperlukan saat musim kemarau untuk memenuhi kebutuhan air pada tanaman salak Nglumut. Petani salak nglumut di Gapoktan Ngudiluhur melakukan intensitas pengairan hampir merata setiap tahunnya yaitu 2 kali dalam satu tahun. Dilihat pada tahun ke 10 terjadi musim kemarau yang panjang sehingga biaya pengairan relatif besar mencapai Rp. 100.200,-, biasanya petani salak Nglumut hanya melakukan pengairan 2 kali dalam satu tahun namun pada tahun ke 10 melakukan pengairan 2-4 kali dalam satu tahun (dapat dilihat pada lampiran).

4. Total Biaya Operasional

Total biaya operasional yang meliputi biaya tenaga kerja, biaya pupuk, dan biaya pengairan. Data total biaya operasional dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Total Biaya Operasional per 2,511 m²

Tahun Ke-	Tenaga Kerja	Pupuk	Pengairan	Total
1	851.000	2.034.140	27.600	2.912.740
2	1.021.200	2.252.140	31.200	3.304.540
3	1.695.720	2.528.320	34.800	4.258.840
4	6.103.640	2.805.460	38.400	8.947.500
5	7.099.520	2.785.240	42.000	9.926.760
6	-	-	-	-
7	7.106.480	3.010.240	49.200	10.165.920
8	8.515.760	3.248.440	52.800	11.817.000
9	9.458.290	3.498.420	56.400	13.013.110
10	9.557.160	3.804.020	100.200	13.461.380
Total	51.408.770	25.966.420	432.600	77.807.790

Berdasarkan pada tabel 22. Diketahui bahwa total biaya operasional per 2,511 m² kegiatan usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur selama 10 tahun untuk biaya tenaga kerja mencapai Rp. 51.408.770,-, untuk biaya pupuk sebesar Rp. 25.966.420 dan biaya pengairan Rp. 432.600. Pada tahun ke 6 biaya operasional tidak dihitung karena adanya bencana alam meletusnya gunung merapi sehingga petani tidak mengeluarkan biaya tenaga kerja, pemupukan, dan pengairan. Biaya tenaga kerja lebih besar dibanding dengan biaya pupuk dan pengairan karena setiap tahunnya upah untuk tenaga kerja menaik.

F. Benefit Usahatani Salak Nglumut

Benefit usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur dihitung dengan mengalikan jumlah produksi salak Nglumut dengan harga per kilogram. *Benefit* diperoleh seiring dengan tanaman salak Nglumut yang mulai menghasilkan atau

berbuah. Salak Nglumut dapat di panen pada umur 4 tahun. Berikut data rata-rata *benefit* usahatani salak Nglumut dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. *Benefit* Usahatani Salak Nglumut per 2,511 m²

Tahun Ke -	Benefit						Total (Rp)
	Buah Lokal			Buah Ekspor			
Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai		
0	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-
4	3.894	4.800	18.691.200	585	6.200	3.627.000	22.318.200
5	3.894	5.600	21.806.400	604	6.600	3.986.400	25.792.800
6	-	-	-	-	-	-	-
7	2.475	6.400	15.840.000	502	6.300	3.162.600	19.002.600
8	4.362	6.300	27.480.600	727	8.100	5.888.700	33.369.300
9	4.382	7.800	34.179.600	822	8.800	7.233.600	41.413.200
10	4.499	8.400	37.791.600	868	9.700	8.419.600	46.211.200
Total	23.506		155.789.400	4.108		32.317.900	188.107.300

Pada tabel 23, diketahui rata-rata *benefit* usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur per 2,511 m² untuk *benefit* buah ekspor sebesar Rp. 32.317.900,- dan *benefit* buah lokal sebesar Rp. 155.789.400,-. *Benefit* terbesar yaitu pada penjualan buah salak Nglumut ke pasar lokal karena pada saat panen raya salak Nglumut begitu melimpah dengan jumlah salak Nglumut 23.506 Kg selama 10 tahun, sedangkan jumlah salak Nglumut yang diekspor 4.108 Kg selama 10 tahun dikarenakan petani Salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur hanya mengirim buah salak Nglumut sesuai dengan permintaan importir.

G. Kriteria Kelayakan Usahatani Salak Nglumut

Salak Nglumut merupakan tanaman tahunan yang memiliki umur ekonomis dan periode panen yang cukup lama. Dengan mengetahui penerimaan dari tanaman tersebut tentunya belum cukup untuk mengukur kelayakan suatu usahatani. Oleh sebab itu, diperlukan analisis investasi untuk mengetahui kelayakan usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur. Adapun beberapa pendekatan yang dipakai dalam analisis investasi usahatani salak Nglumut adalah NPV, Net B/C, Gross B/C, IRR dan *Payback Period*.

1. *Net Present Value* (NPV)

NPV merupakan alat pengukuran kelayakan yang digunakan untuk melihat manfaat bersih yang dapat diterima petani pada waktu yang akan datang dinilai berdasarkan pada waktu sekarang. NPV diperoleh dengan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang telah dikalikan dengan *discount factor* nya. Untuk mengetahui NPV dari usahatani saak Nglumut per 2,511 m² dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Nilai NPV Usahatani Salak Nglumut per 2,511 m²

Tahun Ke-	Total Cost	Benefit	Benefit-Cost	df (14%)	PVC	PVB	NPV
0	16.986.340	-	(16.986.340)	1,00	16.986.340,00	-	(16.986.340,00)
1	2.912.740	-	(2.912.740)	0,88	2.555.035,09	-	(2.555.035,09)
2	3.304.540	-	(3.304.540)	0,77	2.542.736,23	-	(2.542.736,23)
3	4.258.840	-	(4.258.840)	0,67	2.874.595,69	-	(2.874.595,69)
4	8.947.500	22.318.200	13.370.700	0,59	5.297.638,28	13.214.166,05	7.916.527,76
5	9.926.760	25.792.800	15.866.040	0,52	5.155.648,08	13.395.972,09	8.240.324,00
6	-	-	-	0,46	-	-	-
7	10.165.920	19.002.600	8.836.680	0,40	4.062.681,05	7.594.148,19	3.531.467,14
8	11.817.000	33.369.300	21.552.300	0,35	4.142.556,35	11.697.910,27	7.555.353,92
9	13.013.110	41.413.200	28.400.090	0,31	4.001.634,69	12.734.887,94	8.733.253,25
10	13.461.380	46.211.200	32.749.820	0,27	3.631.123,92	12.465.185,13	8.834.061,2
Total					51.249.989	71.102.270	19.852.280

Sebelum mencari NPV tiap tahun, terlebih dahulu mencari PVC dan PVB. PVC diperoleh dari biaya dikalikan *discount factor* tiap tahun dan PVB diperoleh dari penerimaan dikalikan *discount factor* tiap tahun. Setelah diperoleh PVC dan PVB kemudian dapat dicari NPV yaitu dengan cara PVB dikurangi PVC. Adanya suku bunga 14% diketahui dari Bank BRI yang ada di Desa Kaliurang Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang. Perhitungan *Net Present Value* (NPV) dengan suku bunga 14% diperoleh NPV sebesar Rp. 19.852.280 -. Hal ini berarti bahwa usahatani salak Nglumut menguntungkan karena nilai NPV lebih besar dari 0 (nol), maka usahatani salak Nglumut masih mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 19.852.280,-

2. *Net Benefit Cost Ratio*

Net B/C merupakan alat pengukuran yang digunakan untuk melihat besarnya manfaat yang diperoleh tiap satuan yang dikeluarkan untuk usahatani salak Nglumut. Net B/C diperoleh dengan mencari perbandingan antara jumlah *present value* dan *benefit* bersih yang positif dengan jumlah *present value* dari *benefit* bersih yang negatif.

Tabel 25. Nilai Net B/C Usahatani Salak Nglumut per 2,511 m²

Uraian	Nilai
NPV (+)	Rp. 44.810.987
NPV (-)	Rp. - 24.958.707
Net B/C	1,795
Status	Layak

Berdasarkan tabel 25, Net B/C yang dihasilkan sebesar 1,795. *Net B/C* yang diperoleh dengan cara membagi NPV yang bernilai positif dengan NPV yang bernilai negatif. *Net B/CR* sebesar 1,795 menunjukkan bahwa keuntungan yang diperoleh petani salak Nglumut dapat menutup kerugian pada saat tanaman belum menghasilkan. *Net B/C* lebih besar dari 1 sehingga usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur layak untuk diusahakan.

3. *Gross Benefit Cost Ratio*

Gross Benefit Cost Ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi, berikut data nilai gross benefit cost Salak Nglumut dapat dilihat pada tabel 26.

Tabel 261. Nilai *Gross Benefit Cost* Usahatani Salak Nglumut per 2,511 m²

Uraian	Nilai
PVB (<i>Present Value Benefit</i>)	Rp.71.102.270
PVC (<i>Present Value Cost</i>)	Rp. 51.249.989
<i>Gross B/C</i>	1,39
Status	Layak

Berdasarkan tabel 26 *Gross B/C* yang diperoleh dengan cara membagi nilai total penerimaan dengan total biaya produksi diperoleh 1,39 menunjukkan bahwa *Gross B/C* lebih besar dari 1 sehingga usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur layak untuk diusahakan.

4. Internal Rate Of Return (IRR)

IRR adalah tingkat bunga yang menggambarkan kemampuan usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur untuk mendapatkan keuntungan rata-rata selama berlangsungnya usahatani tersebut. IRR merupakan *discount rate* yang membuat NPV dari usahatani salak Nglumut sama dengan nol.

Tabel 27. Perhitungan IRR Usahatani Salak Nglumut

Uraian	Nilai
NPV 1	Rp. 1.073.654
NPV 2	Rp. - 138.998
IRR (%)	24,89%
Status	Layak

$$IRR = i1 + \frac{NPV 1}{NPV1 - NPV2} (i2 - i1)$$

Diketahui :

$$i1 = 24$$

$$i2 = 25$$

$$NPV 1 = 1.073.654$$

$$NPV 2 = - 138.998$$

$$IRR = 24 + \frac{1.073.654}{1.073.654 - (- 138.998)} (25 - 24) = 24,89\%$$

Dari tabel 27 dapat diketahui IRR yang dihasilkan sebesar 24,89% artinya usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur dapat menghasilkan keuntungan sebesar 24,89% dari modal usaha yang telah dikeluarkan sehingga pada saat yang ditentukan dapat mengembalikan seluruh modal yang telah ditanamkan dalam usahatani tersebut. Jika ada kesempatan pinjaman dengan tingkat suku pinjaman kurang dari 24,89% dapat diambil karena usahatani saak Nglumut akan menghasilkan keuntungan.

5. Payback Period

Payback Period adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash in flows*) yang secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value. *Payback Period* digunakan untuk mengetahui berapa lama proyek dapat mengembalikan investasi.

Tabel 28. Perhitungan *Payback Period* Usahatani Salak Nglumut

Tahun Ke-	Biaya Investasi	Benefit	df (14%)	PVI	PVB
0	16.986.340	-	1,00	16.986.340	-
1	-	-	0,88	-	-
2	-	-	0,77	-	-
3	-	-	0,67	-	-
4	-	22.318.200	0,59	-	13.214.166
5	-	25.792.800	0,52	-	13.395.972
6	-	-	0,46	-	0
7	-	19.002.600	0,40	-	7.594.148
8	-	33.369.300	0,35	-	11.697.910
9	-	41.413.200	0,31	-	12.734.887
10	-	46.211.200	0,27	-	12.465.185
Total	16.986.340	188.107.300		16.986.340	71.102.270

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n I_i - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p}$$

Dimana:

PBP = Pay Back Period

Tp-1 = Tahun sebelum terdapat PBP

Ii = Jumlah investasi telah didiskon

Bicp-1 = Jumlah benefit yang telah didiskon
sebelum PBP

Bp = Jumlah benefit pada PBP

Dari tabel 28, *Payback Period* dapat dihitung sebagai berikut:

$$PBP = 4 + \frac{16.986.340 - 13.214.166}{13.395.972}$$

$$PBP = 4,50$$

$$PBP = 4 \text{ tahun } 5 \text{ bulan}$$

Untuk nilai Tp-1 dihitung secara kumulatif dari nilai benefit yang telah didiskon (PVB 1+ PVB 2+PVB 3+PVB 4 = 13.214.166) karena pada tahun ke 4 terdapat kumulatif benefit di bawah jumlah investasi yang telah didiskon (16.986.340). Nilai Bp yaitu jumlah benefit pada PBP adalah sebesar Rp. 13.395.972, berarti pada tahun ke 5 terdapat jumlah kumulatif benefit sama dengan jumlah investasi. Dalam perhitungan diatas maka usahatani salak Nglumut di Gapoktan Ngudiluhur dapat mengembalikan investasi selama 4 tahun 5 bulan.

