

**BUDIDAYA NENAS (*Ananas comosus L*) BERBASIS SUMBER DAYA
LOKAL DI KAMPUNG INDABRI DISTRIK MINYAMBOUW
KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK**

TUGAS AKHIR

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

ABIA SAYORI

NIRM 06.01.20.123



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024**

**BUDIDAYA NENAS (*Ananas comosus L.*) BERBASIS SUMBER DAYA
LOKAL DI KAMPUNG INDABRI DISTRIK MINYAMBOUW
KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK**

TUGAS AKHIR

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Pertanian pada Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari*

ABIA SAYORI

NIRM 06.01.20.123



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN


**BUDIDAYA NENAS (*Ananas comosus L.*) BERBASIS SUMBER DAYA
LOKAL DI KAMPUNG INDABRI DISTRIK MINYAMBOUW
KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK**

**ABIA SAYORI
NIRM 06.01.20.123**


Telah disetujui Pembimbing
Pada tanggal 12 Agustus 2024

Menyetujui:

Pembimbing I


Dr. Latarus Fangohoi S.P., M.P
NIP. 197308232001121001

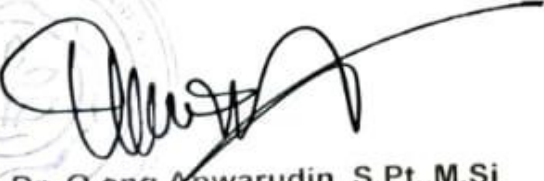
Pembimbing II

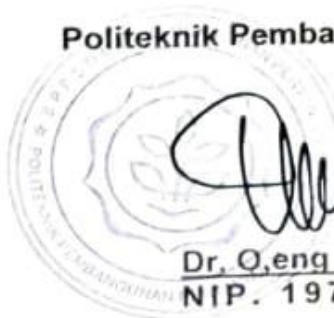

Dr. Mikhaev, S.P., M.Si
NIP. 19760702 200212 1 005

Mengetahui:

Direktur

Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari


Dr. O,eng Anwarudin, S.Pt., M.Si
NIP. 19793042003121003



HALAMAN PENGESAHAN

BUDIDAYA NENAS (*Ananas comosus L.*) BERBASIS SUMBER DAYA
LOKAL DI KAMPUNG INDABRI DISTRIK MINYAMBOUW
KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK

ABIA SAYORI
NIRM 06.01.20.123

Dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 26 Juli 2024

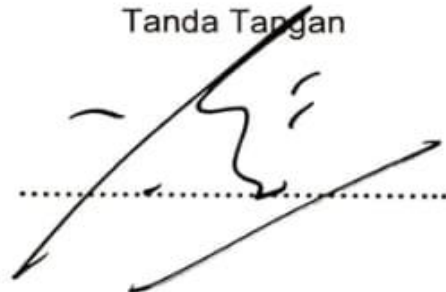
Mengetahui

Tim Penguji

Tanda Tangan

Dr. Latarus Fangohoi, S.P.,M.P
NIP.197308232001121001

:



Dr. Mikhael, S.P.,M.Si
NIP.19760702 2002121005

:



Yohanis Y Makabori, S.P.,M.Si
NIP.196201101982031007

:



Dr. Triman Tappi, S.P.,M.Si
NIP.19750382008121005

:



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawa ini:

Nama : Abia Sayori

NIRM : 06.01.20.123

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa, tugas akhir ini benar benar merupakan hasil karya saya dan tidak terdapat karya orang lain, apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku atas perbuatan tersebut.

Manokwari 12 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan
Mahasiswa



ABIA SAYORI
NIRM. 06.01.20.123

ABSTRAK

BUDIDAYA NENAS (*Ananas comosus L.*) BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL DI KAMPUNG INDABRI DISTRIK MINYAMBOUW KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK

Penelitian ini mengkaji tentang Budidaya nenas (*Ananas Cosmosus*) berbasis sumber daya lokal di Kampung Indabri, Distrik Minyambaouw, Kabupaten Pegunungan Arfak, Provinsi Papua Barat. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui sumber daya lokal pada budidaya nenas, dan Mengetahui proses budidaya nenas yang dilakukan petani Arfak dalam budidaya nenas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa Sumber daya lokal sangat berperan penting dalam budidaya nenas dan proses budidaya nenas masih dilakukan dengan cara tradisional. Hal ini menunjukkan bahwa budidaya nenas yang dilakukan petani arfak di kampung indabri masih tradisional. Maka dalam penelitian peneliti mendeskripsikan tentang sumber daya lokal dan proses budidaya nenas yang terdapat pada Petani Arfak dalam mengembangkan komoditi nenas melalui sumber daya lokal yang dimiliki Petani Arfak di Kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat.

Kata kunci: Budidaya nenas local Petani Arfak

ABSTRACT

CULTIVATION OF NENAS (*Ananas cosmosus L*) BASED ON LOCAL RESURCES IN INDABRI VILLAGE, MINYAMBAOUW DISTRICT ARFAK MOUTAIN REGENCY

This research examines pineapple (*Ananas Cosmosus*) cultivation based on local resources in Indabri Village, Minyambaouw District, Arfak Mountains Regency, West Papua Province. This research aims to find out local resources for pineapple cultivation, and find out the pineapple cultivation process carried out by Arfak farmers in pineapple cultivation.

The results of this research show that local resources play a very important role in pineapple cultivation and the pineapple cultivation process is still carried out using traditional methods. This shows that pineapple cultivation carried out by Arfak farmers in Indabri village is still traditional. So in the research the researcher describes the local resources and process of pineapple cultivation found by Arfak Farmers in developing pineapple commodities through local resources owned by Arfak Farmers in Indabri Village, Minyambouw District, Manokwari Regency, West Papua Province.

Keywords: Local pineapple cultivation by Arfak Farmers

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas Rahmat dan KaruniaNya. Penulis dapat menyusun laporan tugas akhir dengan judul “Budidaya Nenas (*Ananas Comosus L.*) Berbasis Sumber Daya Lokal di Kampung Indabri Distrik Minyambouw Kabupaten Pegunungan Arfak, Provinsi Papua Barat.

Serangkaian proses dan pengerjaan hingga penulisan laporan tugas akhir ini dapat penulis selesaikan atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. O'eng Anwarudin, S.Pt.,M.Si, Selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari
2. Dr. Latarus Fangohoi, S.P.,M.P Selaku dosen pembimbing I tugas akhir atas dukungan,k epercayaan serta bimbingan dan arahan. Sehingga laporan tugas akhir ini dapat selesai dengan baik.
3. Dr. Mikhael S.P.,M.Si Selaku dosen pembimbing II tugas akhir atas dukungan,kepercayaan serta bimbingan dan arahan. Sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Semua staf dosen dan pengelela Program Vokasi, Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan,Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari.
5. Kepada kedua orang tua tercinta, teristimewa untuk mama Yusmina Ayok dan Melkianus Sayori yang telah sabar mendidik, membimbing dan membesarkan penulis dengan penuh rasa cinta dan kasih sayang yang begitu besar dan tulus serta tidak pernah berhenti memberikan dorongan, perhatian dan doa kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar
6. Untuk diri sendiri terima kasih karena sudah mampu berjuang di tahap ini, terimakasih karena selalu kuat dalam menghadapi situasi apapun, tetap semangat dan jangan putus asa.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak memiliki kekurangan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan dan masukan yang bermanfaat dari semua pihak. Semoga penulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan demi masa depan yang lebih baik.

Manokwari, 12 Agustus 2024
Penulis

Abia Sayori
NIRM. 06.01.20.123

DAFTAR ISI

	<i>halaman</i>
HALAMAN PESETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kegunaan/manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Nanas	5
2.1.1 Sejarah tanaman nenas	5
2.1.2 Klasifikasi tanaman nenas	5
2.1.3 Morfologi tanaman nenas	6
2.1.4 Jenis-jenis nenas di Indonesia	8
2.1.5 Syarat tumbuh nenas	9
2.1.6 Manfaat Nanas	10
2.2 Budidaya tanaman nenas	11
2.2.1 Persiapan lahan	11
2.2.2 Pembibitan	11
2.2.3 Penanaman	11
2.2.4 Pemeliharaan	11
2.2.5 Panen dan pascapanen	12
2.2.6 Pemasaran hasil	12
2.3 Sumberdaya	13
2.3.1 Sumberdaya alam	13
2.3.2 Sumberdaya manusia	13
2.3.3 Sumberdaya fisik	14
2.3.4 Sumberdaya finansial	15
2.5 Kerangka Pikir	16
BAB III METODOLOGI	17
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.2 Metode	17
3.2.1 Alat dan bahan	17
3.2.2 Rancangan penelitian	17
3.2.3 Variabel dan indikator pengukuran	17
3.2.4 Data dan metode pengumpulan data	18
3.2.5 Informan	20
3.2.6 Keabsahan Data: validasi dan reliabilitas data	21
3.2.7 Analisis data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHAN	25
4.1 Deskripsi Wilayah	24
4.1.1. Deskripsi Wilayah	25
4.1.2. Letak Georafis dan Luas Wilayah	26
4.1.3. Iklim	27

4.1.4. Keadaan Penduduk	28
4.1.5. Sarana dan Prasarana	29
4.2 Hasil	30
4.2.1 Karakteristik Inofrman	31
4.2.2 sumber daya lokal	32
4.2.3 proses budidaya nenas	33
4.3. Diseminasi hasil kajian	37
4.4 Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
4.1 Kesimpulan	57
5.1 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR TABEL

<i>No</i>	<i>Teks</i>	<i>Hal</i>
Tabel 1.	Variabel dan indicator pengukuran	18
Tabel 2.	Jenis data, sumber data dan metode pengumpulan data	19
Tabel 3.	Teknik penentuan informan	22
Tabel 4.	Jenis Lahan dan Fungsi	25
Tabel 5.	Data curah hujan	26
Tabel 6.	Jumlah penduduk Berdsarkan jenis kelamin	26
Tabel 7.	Jumlah penduduk bedasarkan Tingkat pendidikan	27
Tabel 8.	Jumlah pendudk Berdasarkan Agama	28
Tabel 9.	Jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian	28
Tabel 10.	Saran dan Prasarana Bidang Umum	29
Tabel 11.	Saran dan Prasarana Bidang Kesehatan	30
Tabel 12.	Saran dan Prasarana Bidang Pendidikan	30
Tabel 13.	Saran dan Prasarana Bidang Ibadah	31
Tabel 14.	Saran dan Prasarana Bidang Ekonomi	31
Tabel 15.	Umur Informan	32
Tabel 16.	Tingkat Pendidikan formal informan	32
Tabel 17.	Tingkat Pendidikan non formal informan	33
Tabel 18.	Lama usahatanian informan	33
Tabel 19.	Sumber daya alam	34
Tabel 20.	Sumber daya manusia	35
Tabel 21.	Sumber daya fisik	37
Tabel 22.	Sumber daya finansial	39
Tabel 23.	Penyajian data variable sumber daya lokal	41
Tabel 24.	Persiapan lahan	42
Tabel 25.	Pembibitan	43
Tabel 26.	Penanaman	44
Tabel 27.	Pemeliharaan	45
Tabel 28.	Panen dan pascapanen	46
Tabel 29.	Pemasaran hasil	47
Tabel 30.	Penyajian data variabel proses budidayanenas	50

DAFTAR GAMBAR

<i>No</i>	<i>Teks</i>	<i>Hal</i>
Gambar 1.	Melakukan IPW	74
Gambar 2.	Surat ijin penelitian desa	74
Gambar 3.	Surat ijin penelitian kepala dinas pertanian	74
Gambar 4.	Survai lahan nenas	74
Gambar 5.	Survai lahan nenas	74
Gambar 6.	Penggukuran lahan nenas	74
Gambar 7.	Penanaman bibit nenas	74
Gambar 8.	Penanaman bibit nenas	74
Gambar 9.	Pengambilan data	75
Gambar 10.	Pengambilan data	75
Gambar 11.	Pengambilan data	75
Gambar 12.	Pengambilan data	75
Gambar 13.	Wawancara informan petani	75
Gambar 14.	Wawancara informan petani	75
Gambar 15.	Wawancara informan petani	75
Gambar 16.	Wawancara informan petani	75
Gambar 17.	Wawancara informan petani	76
Gambar 18.	Wawancara informan petani	76
Gambar 19.	Wawancara informan petani	76
Gambar 20.	Wawancara informan petani	76
Gambar 21.	Wawancara informan petani	76
Gambar 22.	Wawancara informan petani	76
Gambar 23.	Wawancara informan petani	76
Gambar 24.	Wawancara informan petani	76
Gambar 25.	Wawancara informan petani	77
Gambar 26.	Wawancara informan petani	77
Gambar 27.	Nenas yang tikus makan	77
Gambar 28.	Panen nenas di kebun	77
Gambar 29.	Panen nenas sambil makan	77
Gambar 30.	Pembersihan dari nenas	77
Gambar 31.	Panen nenas sambil makan	77
Gambar 32.	Pembersihan dari nenas	77
Gambar 33.	Wawancara informan petani	78
Gambar 34.	Wawancara informan petani	78
Gambar 35.	Melakukan FGD	78
Gambar 36.	Melakukan deseminas	78
Gambar 37.	Petani hadir pada deseminasih	78
Gambar 38.	Petani hadir pada deseminasih	78
Gambar 39.	Deseminasih foto bersama	78
Gambar 40.	Deseminasih foto bersama	78

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu subsektor dari sektor pertanian yang memberikan kontribusi adalah subsektor hortikultura. Subsektor hortikultura meliputi buah-buahan, sayursayuran, tanaman hias, dan tanaman obat-obatan. Komoditas hortikultura memiliki potensi dan prospek yang sangat baik karena konsumsi produk hortikultura selalu meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya nilai gizi pangan. Buah-buahan di Indonesia cukup tinggi produksinya dan menunjukkan kecenderungan peningkatan setiap tahunnya, terutama untuk jenis buah yang sangat baik pertumbuhannya di Indonesia dan merupakan buah unggulan Indonesia (Hardiati & Indriyani, 2008).

Nanas (*Ananas comosus (L.) Merr*) merupakan salah satu tanaman buah yang banyak dibudidayakan di daerah tropis maupun subtropis termasuk di Indonesia (Budianingsih et al., 2017). Penyebaran tanaman nanas dapat ditemukan hampir merata di seluruh daerah di Indonesia. Kondisi lahan dan keragaman agroklimat di Indonesia yang memungkinkan pertumbuhan tanaman nanas, sehingga menyebabkan nanas banyak dibudidayakan baik sebagai tanaman pekarangan maupun budidaya perkebunan dalam skala yang besar (Prihatman, 2000).

Nanas merupakan salah satu komoditas unggulan pertanian Indonesia yang telah memberikan kontribusi besar bagi pembangunan ekonomi pedesaan. Meskipun nanas bukan tanaman asli Indonesia, namun secara teknis budidaya buah nanas sangat mudah untuk dikembangkan di beberapa wilayah pedesaan Indonesia dengan tingkat produktivitas yang relative tinggi. Secara statistik (Kementerian Pertanian, 2016), wilayah penghasil nanas terbesar di Indonesia adalah Lampung (32,77%), Sumatera Utara (12,78%), Jawa Barat (10,39%), Jawa Timur (8,92%), Jambi 8,23%), Jawa Tengah (6,96%) dan gabungan wilayah lainnya (19,95%).

Nanas merupakan salah satu komoditas hortikultura buah yang bernilai ekonomi tinggi yang memiliki potensi besar baik untuk pasar dalam negeri (domestik) maupun pasar luar negeri (ekspor). Permintaan pasar dalam negeri terhadap nanas cenderung terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Semakin baik pendapatan masyarakat, semakin tinggi kesadaran

masyarakat akan nilai gizi sari buah sehingga akan semakin besar permintaan terhadap bahan baku industri pengolahan buah

Nanas adalah jenis tanaman dari keluarga Bromeliaceae yang banyak digemari orang karena selain rasanya enak, segar, dan mengandung sedikit asam, nanas juga mengandung banyak nutrisi yang baik untuk kesehatan manusia. Secara umum, nanas memiliki kandungan gizi dan vitamin, di antaranya kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan sedikit vitamin B, dan salah satu hasil pertanian yang nilai ekonomisnya cukup tinggi (Soedarya, 2009). Bagi kebanyakan masyarakat, nanas dapat dimanfaatkan sebagai makanan segar, bahan olahan serta sebagai obat tradisional (Rahmat & Fitri, 2017).

Setiap daerah memiliki karakteristik tanah, iklim, dan flora yang unik. Budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal memanfaatkan keanekaragaman ini dengan menyesuaikan teknik budidaya, pemilihan varietas, dan penggunaan sumber daya lokal yang tersedia di daerah tersebut. Pemberdayaan petani nanas berbasis potensi lokal diperlukan faktor pendukung seperti pola pikir, dan kreativitas petani, serta inovasi. Adapula faktor kendala yang dialami oleh petani nanas kurangnya pemasaran dan jaringan pasar, dan hama-penyakit yang menyerang (Kurniawan & Sofrosidiq, 2023).

Pertanian nanas dapat diterapkan di berbagai jenis lahan, termasuk lahan-lahan marginal yang tidak cocok untuk budidaya tanaman pangan lainnya. Dengan memanfaatkan lahan-lahan tersebut secara efisien, budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal dapat menjadi alternatif pengembangan pertanian di daerah-daerah dengan keterbatasan lahan.

Nanas merupakan komoditas hortikultura yang memiliki potensi ekonomi yang cukup besar. Budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal dapat menjadi sumber pendapatan bagi petani lokal dan meningkatkan perekonomian daerah melalui produksi dan pemasaran produk nanas secara lokal maupun nasional. Dengan mengembangkan budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal, daerah dapat meningkatkan kemandirian pangan dengan memproduksi buah nanas secara mandiri untuk memenuhi kebutuhan konsumsi lokal maupun untuk dijual ke pasar regional atau nasional.

Praktik pertanian berbasis sumberdaya lokal umumnya lebih ramah lingkungan karena memanfaatkan sumber daya lokal secara berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada bahan kimia sintetis. Dengan demikian,

budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal dapat membantu mengurangi dampak negatif pertanian terhadap lingkungan.

Budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal mendorong pengembangan inovasi lokal dalam hal teknik budidaya, pengelolaan sumber daya alam, dan pemasaran produk pertanian. Hal ini dapat meningkatkan kemandirian dan daya saing petani lokal dalam menghadapi perubahan iklim dan pasar global. Pengembangan budidaya nanas berbasis sumberdaya lokal dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan ketahanan pangan, perekonomian lokal, dan keberlanjutan lingkungan di berbagai daerah.

Distrik Minyambouw merupakan salah satu distrik di Kabupaten Pegunungan Arfak yang memiliki potensi sektor hortikulura dan pangan. Tanaman hortikulura sangat tersebar di Distrik Minyambouw seperti cabai, bawang merah, kunyit, sayur sayuran dan nenas. Kampung Indabriy adalah kampung yang terkenal dengan tanaman nenas karena metode budidayanya masih tradisional, dan rasa buahnya manis. Selain itu pula, budidaya nenas oleh petani Arfak sangat didukung oleh sumber daya yang dimiliki, baik itu sumber daya alam, SDM, sumber daya finansial, dan sumber daya fisik (peralatan). Oleh sebab itu diperlukan suatu kajian atau studi untuk mempelajari budidaya nenas berbasis sumber daya lokal pada petani Arfak di kampung Indabri Distrik Minyambouw.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah penelitian

1. Bagaimana sumberdaya lokal pada budidaya nenas Di Kampung Indabri Distrik Minyambouw ?
2. Bagaimana proses budidaya nenas di Kampung Indabri Distrik Minyambouw ?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui sumberdaya lokal yang digunakan dalam budidaya nenas di Kampung Indabri Distrik Minyambouw.
2. Mengetahui proses budidaya nenas di Kampung Indabri Distrik Minyambouw.

1.4 Manfaat/kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan kegunaan/manfaat sebagai berikut:

1. Pengembangan ilmu pengetahuan khususnya untuk memperkaya khasana ilmu pembangunan pertanian yang berkaitan dengan pengembangan komoditi spesifik lokal.
2. Bahan masukan bagi pemerintah daerah Kabupaten Manokwari dan stakeholders lainnya dalam merencanakan pembangunan pertanian yang mengintegrasikan kegiatan budidaya tanaman berbasis sumberdaya lokal, penyuluhan pertanian dan pemberdayaan petani yang sesuai dengan karakteristik petani lokal dan karakteristik inovasi pertanian yang dapat diterima oleh petani.
3. Bahan diskusi bagi para dosen pada lembaga pendidikan, peneliti dan praktisi bidang pertanian untuk memahami potensi dan pengembangan komoditi spesifik lokal dan inovasi yang sesuai dengan potensi wilayah dan karakteristik petani.
4. Bahan publikasi bididaya nenas berbasis sumberdaya lokal di Kampung Indabri Distrik Minyambouw pada jurnal ilmiah sehingga dapat dipahami oleh masyarakat luas.
5. Bahan referensi bagi peneliti lainnya yang berminat untuk mengkaji bidang yang sama dengan pendekatan, metode dan ruang lingkup penelitian yang berbeda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Nanas

2.1.1 Sejarah tanaman nenas

Nanas merupakan tanaman buah berupa semak yang memiliki nama ilmiah *Ananas comosus*. Memiliki nama daerah Sunda (Sunda) dan neneh (Sumatera). Dalam bahasa Inggris disebut pineapple, dan orang-orang Spanyol menyebutnya pina. Nanas berasal dari Brasilia (Amerika Selatan) yang telah didomestikasi disana sebelum masa Colombus. Pada abad ke-16 orang Spanyol membawa nanas ini ke Filipina dan Semenanjung Malaysia. Nenas masuk ke Indonesia pada abad ke-15, (1599). Di Indonesia pada mulanya hanya sebagai tanaman pekarangan, dan meluas dibeberapakan di lahan kering (tegalan) di seluruh wilayah nusantara. Tanaman ini kini dipelihara di daerah tropik dan sub tropik (Prihatman, 2000).

Varietas-varietas nanas yang dibudidayakan ada 4 jenis golongan nanas, yaitu Cayene (daun halus, tidak berduri, buah besar), Queen (daun pendek berduri tajam, buah lonjong mirip kerucut), Spanyol Spanish (daun panjang kecil, berduri halus sampai kasar, buah bulat dengan mata datar), dan Abacaxi (daun panjang berduri kasar, buah silindris atau seperti piramida). Varietas/cultivar nanas banyak ditanam di Indonesia yaitu golongan Cayene dan Queen (Nuraini et al., 2022).

2.1.2 Klasifikasi tanaman nenas

Nanas merupakan tanaman buah yang berasal dari Amerika tropis yaitu Brazil, Argentina dan Peru. Tanaman nenas telah tersebar ke seluruh penjuru dunia, terutama di sekitar daerah khatulistiwa yaitu antara 25°LU dan 25°LS. Di Indonesia tanaman nenas sangat terkenal dan banyak dibudidayakan di tegalan dari dataran rendah sampai ke dataran tinggi. Daerah penghasil nenas di Indonesia yang terkenal adalah Subang, Bogor, Riau, Palembang dan Blitar (Rahmat & Fitri, 2017).

Tanaman nenas dalam sistematika diklasifikasikan (Surtiningsih, 2008; Bartholomew et al., 2012) sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae (tumbuh-tumbuhan)
Divisi	: Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
Class	: Angiospermae (berbiji tertutup)
Ordo	: Farinosae (Bromeliales)

Family : Bromoliaceae
Genus : *Ananas* dan *Pseudoananas*
Species : *Ananas comosus* L. Merr

2.1.3 Morfologi tanaman nenas

Nenas merupakan tanaman herba yang dapat hidup dalam berbagai musim. Tanaman ini digolongkan dalam kelas monokotil yang bersifat tahunan yang mempunyai rangkaian bunga yang terdapat di ujung batang, tumbuhnya meluas dengan menggunakan tunas samping yang berkembang menjadi cabang-cabang vegetatif, pada cabang tersebut kelak dihasilkan buah (*Miswar et al., 2012*).

Bagian tanaman nenas meliputi akar, batang, daun, tangkai buah, buah, mahkota dan anakan (tunas tangkai buah (*slip*), tunas yang muncul di ketiak daun (*shoots*), tunas yang muncul dari batang di bawah permukaan tanah (*suckers*). Bagian tanaman nenas yang dapat dimanfaatkan untuk perbanyakan yaitu mahkota, sucker dan slips. Suyanti (1990) melaporkan bahwa bibit nenas yang berasal dari sucker memiliki umur panen 18-20 bulan, mahkota (*crown*) 22-24 bulan, dan slip 20 bulan. Ardisela (2010) menambahkan bahwa bibit dari crown hasilnya atau umurnya lebih lama, tapi pertumbuhannya merata, tanaman dari slip tanaman berdaun banyak tapi kematangan tidak merata, dari (*sucker*) tanaman berdaun banyak dan kematangan tidak merata, tapi sukar sekali dalam penanamannya.

Adapun morfologi dari tanaman nenas diuraikan sebagai berikut:

1. Akar

Nanas memiliki akar serabut dengan sebaran ke arah vertikal dan horizontal. Perakaran dangkal dan terbatas walaupun ditanam pada media yang paling baik. Kedalaman akar nenas tidak akan lebih dari 50 cm. Berdasarkan pertumbuhannya, akar nenas dibedakan menjadi akar primer dan sekunder. Akar primer hanya dapat ditemukan pada kecambah biji, dan setelah itu digantikan oleh akar adventif yang muncul dari pangkal batang dan berjumlah banyak. Pada pertumbuhan selanjutnya, akar-akar tersebut akan bercabang membentuk akar sekunder untuk memperluas bidang penyerapan dan membentuk sistem perakaran yang kuat (*Ardisela, 2010*).

2. Batang

Batang tanaman nenas dapat dilihat apabila daun-daun dihilangkan. Hal ini disebabkan batang nenas sangat pendek yaitu 20 - 25 cm dengan diameter bawah 2 - 3,5 cm, sedangkan diameter bagian tengah 5,5 - 6,5 cm

dan mengecil pada bagian puncak. 2.0-3.5 cm. Batang tanaman nenas beruas-ruas dengan panjang masing-masing ruas bervariasi antara 1 sampai 10 cm. Batang berfungsi sebagai tempat melekat akar, daun, bunga, tunas, dan buah, sehingga secara visual batang tersebut tidak nampak karena di sekelilingnya tertutup oleh daun. Tangkai bunga atau buah merupakan perpanjangan batang (Soedarya, 2009).

3. Daun

Daun berbentuk memanjang dan sempit, panjang daun dapat mencapai 130-150 cm, dengan daun tua lebih pendek dari daun muda yang ada di atasnya. Pertumbuhan daun nenas biasanya satu dalam seminggu. Pada mulanya pertumbuhannya lambat, kemudian cepat. Pada fase vegetatif pertumbuhan panjang daun terus meningkat sampai panjang maksimum sejalan dengan bertambahnya umur tanaman. Tanaman nenas yang mempunyai pertumbuhan dan perkembangan normal akan mempunyai daun sempurna lebih dari 35 helai pada sekitar umur 12 bulan setelah tanam (Hardiati & Indriyani, 2008).

Berdasarkan bentuk dan umur, daun nenas dibedakan menjadi daun Cyaitu daun yang paling tua, daun D biasanya paling panjang dan daun E yaitu daun yang masih muda. Panjang daun dapat mencapai 1.6 m dan lebar 7 cm. Jumlah daun tiap batang tanaman sangat bervariasi antara 40 - 80 helai yang tataletaknya seperti spiral, yaitu mengelilingi batang mulai dari bawah sampai ke atas arah kanan dan kiri. Daun nenas berbentuk pedang, agak kaku, berserat, beralur dan tidak mempunyai tulang daun utama. Daunnya ada yang tumbuh duri tajam dan ada yang tidak berduri. Ada juga yang durinya hanya terdapat di ujung daun (Rahmat & Fitri, 2017).

4. Bunga

Bunga tanaman nenas bersifat majemuk terdiri dari 50 - 200 kuntum bunga tunggal atau lebih. Letak bunga duduk tegak lurus pada tangkai buah kemudian berkembang menjadi buah mejemuk. Bunga nenas bersifat hermaphrodit, mempunyai tiga kelopak, tiga mahkota, enam benang sari dan sebuah putik dengan kepala putik bercabang tiga. Penyerbukan tanaman nenas bersifat self incompatible atau cross pollinated dengan perantara burung dan lebah. Bunga akan membuka setiap hari dan jumlahnya sekitar antara 5 - 10 kuntum, pertumbuhan bunga dimulai dari bagian dasar menuju

bagian atas dan memakan waktu antara 10 - 20 hari. Waktu dari tanam sampai berbentuk bunga sekitar 6 - 16 bulan (Soedarya, 2009).

Polen nenas tidak berfungsi jika terjadi penyerbukan sendiri. Sifat self incompatible pada nenas dapat terjadi karena adanya lokus tunggal S dengan multiple alel, sehingga tanaman nenas akan steril apabila menyerbuk sendiri, tetapi biji akan terbentuk jika terjadi penyerbukan silang. Biji yang terbentuk setelah penyerbukan silang berwarna coklat, panjang 5 mm, lebar 1-2 mm, mengandung endosperm keras dan embrio kecil. Tanaman nenas tidak bersifat musiman, tetapi dapat berbunga setiap saat (Hardiati & Indriyani, 2008).

5. Buah

Buah nenas merupakan buah majemuk yang terbentuk dari gabungan 100 - 200 bunga, berbentuk silinder, dengan panjang buah sekitar 20.5 cm dengan diameter 14.5 cm dan beratnya sekitar 2.2 kg (Rahmat & Fitri, 2017). Kulit buah keras dan kasar, saat menjelang panen, warna hijau buah mulai memudar. Diameter dan berat buah nenas semakin bertambah sejalan dengan pertambahan umurnya, sebaliknya untuk tekstur buah nenas, semakin tua umur buah maka teksturnya akan semakin lunak.

Buah dapat dipanen sekitar 5 - 6 bulan setelah berbunga, dibagian atas terdapat mahkota yang dapat digunakan untuk memperbanyak tanaman. Buah nenas berbentuk silinder dihiasi oleh suatu roset daun-daun yang pendek, tersusun spiral, yang disebut mahkota. Ujung buah biasanya tumbuh tunas mahkota tunggal, tetapi ada pula tunas yang tumbuh lebih dari satu yang biasa disebut multiple crown (mahkota ganda). Selain tunas mahkota juga terbentuk tunas batang (slips) yaitu tunas yang tumbuh pada batang dibawah buah dan tunas ketiak daun (suckers) yang kedua-duanya dapat digunakan sebagai bahan perbanyakan (Soedarya, 2009).

2.1.4 Jenis-jenis nenas di Indonesia

Berdasarkan karakteristik tanaman dan buah, nenas dapat dikelompokkan menjadi lima kelompok yang berbeda (Rahmat & Fitri, 2017) yaitu:

1. Cayenne, ciri-cirinya daunnya tidak berduri atau berduri hanya pada ujung-ujungnya dan ukuran durinya kecil-kecil. Bobot buahnya 2.3 kg, silindris, mata buah agak datar, warna kulit buah orange, warna daging buah kuning pucat sampai kuning, hati (*core*) sedang, rasanya manis, kandungan serat sedikit. Varietas yang termasuk cayenne yaitu smooth cayenne, cayenne

lisse, smooth guatemalan, typhone. Nenas jenis cayenne banyak di tanam di Filipina, Thailand, Hawaii, Kenya, Meksiko dan Taiwan.

2. *Queen*, ciri -cirinya daunnya pendek, pinggir daun berduri, bobot buah sekitar 0,5 - 1,1 kg, mata menonjol, warna kulit buah kuning, warna daging buah kuning tua, hati kecil, rasanya manis, kandungan asam dan serat rendah. Varietas yang termasuk jenis Queen misalnya Natal, alexandria, nanas Bogor atau Palembang. Warna kulit dan daging buah ketika matang yaitu kuning keemasan namun warna daging buah lebih gelap. Panjang tangkai buah 7 - 12 cm, ukuran mata kecil, lebih dari cayenne, renyah dan memiliki aroma yang baik.
3. Spanyol (*Spanish*), ciri -cirinya mempunyai daun panjang, bobot buah 0,9-1,8 kg, bentuk buah membulat, mata menonjol, warna kulit buah respondene atau merah, warna daging buah kuning pucat sampai putih, hati besar, berserat, asam. Varietas yang termasuk Spanish yaitu red Spanish, Singapore Spanish, nenas merah dan nenas buaya.
4. *Abacaxi*, ciri -cirinya pinggir daun berduri, bobot buah sekitar 1,4 kg, bentuk buah konikal, warna kulit buah kuning, warna daging buah kuning pucat sampai putih, hati kecil, rasanya manis. Golongan abacaxi banyak di tanam di brazilia.
5. *Maipure*, ciri-cirinya memiliki pinggir daun berduri, bobot buah sekitar 0,8-2,5 kg, silinder, warna kulit buah kuning atau merah, warna daging buah putih atau kuning tua, hati kecil sampai medium, rasanya lebih manis dari pada cayenne, berserat. Nenas maipure dibudidayakan di Amerika Tengah dan Selatan.

2.1.5 Syarat tumbuh nenas

Nenas dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah. Nenas sering ditemukan di daerah tropis, terutama di tanah latosol coklat kemerahan atau merah. Tanaman ini memiliki sistem perakaran yang dangkal, sehingga memerlukan tanah yang memiliki sistem drainase dan aerase yang baik, seperti tanah berpasir dan banyak mengandung bahan organik. pH yang optimum untuk pertumbuhan nenas adalah 4,5 - 6,5. Nenas secara alami merupakan tanaman yang tahan terhadap kekeringan karena nenas termasuk jenis tanaman CAM, yaitu tanaman yang membuka stomata pada malam hari untuk menyerap CO₂ dan menutup stomata pada siang hari. Hal ini akan mengurangi lajunya transpirasi (Rahmat & Fitri, 2017).

Nenas memerlukan sinar matahari yang cukup untuk pertumbuhan. Kondisi berawan pada musim hujan menyebabkan pertumbuhannya terhambat, buah menjadi kecil, kualitas buah menurun dan kadar gula menjadi berkurang. Sebaliknya bila sinar matahari terlalu banyak maka tanaman akan terbakar dan buah cepat masak. Intensitas rata-rata cahaya matahari pertahunnya yang baik untuk pertumbuhan nenas berkisar 33 sampai 71%. Nenas tumbuh dan berproduksi pada kisaran curah hujan yang cukup luas yaitu dari 600 - diatas 3500 mm/tahun dengan curah hujan optimum untuk pertumbuhan yaitu 1000 - 1500 mm/tahun (Rahmat & Fitri, 2017).

Suhu merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam budidaya nenas. Pada suhu yang tinggi ukuran tanaman dan daun lebih besar, dan lebih lentur, teksturnya halus dan warnanya gelap, ukuran buah lebih besar dan kandungan asamnya lebih rendah. Pada suhu yang rendah dan daerah dataran tinggi tanaman nenas mempunyai ukuran yang lebih pendek, daunnya sempit dengan tekstur yang cukup keras, ukuran buah kecil (kurang dari 1.8 kg), warna daging buah kuning pucat, kandungan asam cukup tinggi ($\pm 1\%$), kandungan gula rendah, tangkai buah lebih panjang daripada ukuran tanaman, mata buah lebih menonjol. Pada suhu yang sedang tanaman lebih besar dan datar, daging buah lebih kuning, kandungan gula lebih tinggi, kandungan asam lebih rendah daripada buah dataran tinggi. Suhu yang optimum untuk pertumbuhan akar yaitu 29°C. Pertumbuhan daun 32°C dan untuk pemasakan buah yaitu 25°C (Soedarya, 2009).

2.1.6. Manfaat Nenas

Daun nenas dapat digunakan sebagai pakan ternak dan dapat meningkatkan berat badan ternak kambing. Nenas juga mengandung enzim bromelian yaitu suatu enzim protease yang dapat memecah protein sehingga dapat digunakan untuk melunakkan daging. Nenas mengandung serat yang berguna untuk membantu proses pencernaan, menurunkan kolesterol dalam darah dan mengurangi resiko diabetes dan penyakit jantung. Serat dari 150 gram nenas setara dengan separuh dari jeruk. Selain kandungan vitamin dan mineral, nenas juga dijadikan sebagai sumber vitamin C yang bagus (Soedarya, 2009).

Buah nenas yang di konsumsi segar memiliki kriteria bobot buah 0,3 - 0,5 kg atau 1,5-2 kg, brix > 15%, mahkota kecil, warna buah kuning respondene, tekstur buah crispy, daya simpan panjang dan responsif pembuangan sedangkan untuk nenas proses memiliki kriteria buah silindris panjang sesuai ukuran cane, buah

matang serempak, daging berwarna kuning orange, bobot buah 2-2,5 kg, responsif terhadap pembungaan (Abadi & Handayani, 2007).

2.2 Budidaya tanaman nenas

Cara budidayatanaman nenas (Hardiati & Indriyani, 2008) adalah sebagai berikut:

2.2.1 Persiapan lahan

Lahan yang akan digunakan untuk menanam nenas, harus disiapkan terlebih dahulu. Berikut ini langkah-langkah persiapan lahan yang harus dilakukan: (1) bersihkan lahan dari bebatuan, ranting pohon, dan rumput liar; (2) gemburkan lahan menggunakan cangkul maupun traktor; (3) buat parit dengan lebar 20 sampai 30 cm dengan tinggi 20 hingga 25 cm; (4) atur jarak antar parit 30 hingga 40 untuk saluran irigasi; (5) berikan pupuk kandang sebanyak 20 sampai 40 ton/ha sebagai pupuk dasar.

2.2.2 Pembibitan

Nanas dapat dikembangbiakan dengan cara vegetatif dan generatif. Cara vegetatif digunakan adalah tunas akar, tunas batang, tunas buah, mahkota buah dan stek batang. Cara generatif dengan biji yang ditumbuhkan dengan persemaian. Bibit yang baik harus mempunyai daun-daun yang nampak tebal-tebal penuh berisi, bebas hama dan penyakit, pertumbuhan relatif seragam.

2.2.3 Penanaman

Cara menanam nenas cukup mudah, setelah bibit dan persiapan lahan telah selesai. Buatlah lubang tanam dan masukan bibit nenas pada lubang, kemudian tutup lubang dengan tanah.

2.2.4 Pemeliharaan

1. Pemupukan

Pupuk yang digunakan dapat berupa pupuk an-organik seperti Urea, TSP/SP-36 dan KCl maupun pupuk organik seperti pupuk kandang dan kompos. Dosis pupuk untuk tanaman nenas adalah Urea 225 kg ha⁻¹ tahun⁻¹, SP-36 125 kg ha⁻¹ tahun⁻¹, KCl 300 kg ha⁻¹ tahun⁻¹, pupuk kandang 20 kg ha⁻¹ tahun⁻¹. Pemupukan dengan pupuk anorganik (Urea, SP-36 dan KCl) dilakukan 2 kali dalam setahun. Sedangkan pupuk organik (kandang/kompos) diberikan satu kali dalam setahun pada awal musim penghujan.

2. Penyiangan

Penyiangan dilaksanakan setiap 3 bulan sekali. Sebelum dilakukan penyiangan, daun-daun harus diikat sehingga penyiangan tidak terganggu oleh daun-daun yang berduri.

3. Penjarangan anakan

Penjarangan anakan diperlukan untuk dapat menghasilkan buah berukuran besar secara teratur selama beberapa kali panen. Penjarangan anakan dari tunas akar sebaiknya dilakukan secara teratur setelah 3 - 4 musim panen.

4. Pengendalian organisme pengganggu

Pengendalian sebelum tanam, bibit dicelup dalam suspensi fungisida sanitasi kebun dari tanaman yang sakit dan sisa tanaman yang sakit dan sisa tanaman sebelumnya harus bersih.

5. Pengairan dan penutupan tanah

Pengairan harus diatur sedemikian rupa sehingga air tidak menggenang. Pengairan diperlukan pada waktu penumpukan sekitar rumpun tanaman nanas dapat diberi penutup tambahan (mulsa) seperti jerami, daun-daun dan sebagainya.

6. Penggunaan ZPT

Tanaman nanas dapat dipaksa untuk berbunga pada setiap saat, yakni dengan memberikan zat kimia yang berfungsi sebagai hormon pembungaan. Zat kimia yang sering digunakan adalah kalsium karbit dan ethrel. Selain itu juga digunakan hormon akar seperti IAA, IBA dan NAA.

2.2.5 Panen dan pascapanen

Pada umumnya nanas dapat di panen setelah berumur 12-15 bulan tergantung bibit yang digunakan. Buah nanas yang siap di panen dapat diketahui dari mahkota jadi lebih terbuka, tangkai buah menjadi keriput, mata duri lebih mendatar dan besar serta bertulang lebih bulat, warna buah mulai menguning serta timbul aroma nanas yang harum.

2.2.6 Pemasaran hasil

Pemasaran buah nenas dilakukan oleh petani kepada konsumen akhir, atau melalui perantara yaitu pedagang pengumpul desa, pedagang besar, dan pedagang pengecer (Anggraeni & Suharno, 2016). Faktor pemasaran dapat

mempengaruhi pendapatan petani, oleh sebab itu saluran pemasaran perlu mendapat perhatian petani.

2.3 Sumberdaya

2.3.1 Sumberdaya alam

Sumber daya alam yang penting dalam budidaya nanas (nenas) meliputi tanah, air, dan iklim. Tanah yang subur dan memiliki drainase yang baik sangat penting untuk pertumbuhan yang optimal bagi tanaman nanas. Tanah yang ideal untuk budidaya nanas adalah tanah berpasir berlekah atau tanah liat berpasir dengan pH sekitar 4,5 hingga 6,5. Tanah ini harus mampu menahan kelembaban tetapi juga memiliki kemampuan drainase yang baik agar air tidak menggenang di sekitar akar tanaman nanas.

Ketersediaan air yang mencukupi sangat penting bagi pertumbuhan nanas. Tanaman nanas membutuhkan air yang cukup, terutama selama fase pertumbuhan aktif dan pembentukan buah. Sistem irigasi yang efisien, seperti tetes atau semprot, sering digunakan dalam budidaya nanas untuk memastikan penyiraman yang tepat.

Nanas tumbuh optimal dalam iklim tropis atau subtropis dengan suhu yang hangat dan kelembaban yang tinggi. Tanaman ini memerlukan suhu sekitar 20°C hingga 32°C untuk pertumbuhan yang baik. Iklim yang konsisten dengan curah hujan yang merata juga sangat penting, meskipun nanas bisa tumbuh di daerah yang agak kering dengan pengaturan irigasi yang baik.

2.3.2 Sumberdaya manusia

Sumber daya manusia (SDM) memainkan peran kunci dalam budidaya nanas, seperti halnya dalam industri pertanian pada umumnya. Sumber daya manusia yang berkualitas dan terampil sangat penting dalam menjaga keberhasilan dan keberlanjutan budidaya nanas. Investasi dalam pengembangan SDM dapat membantu meningkatkan produktivitas, kualitas hasil panen, dan keberlanjutan jangka panjang dari usaha pertanian tersebut. Ada beberapa hal penting terkait sumberdaya manusia yang perlu diperhatikan dalam budidaya nanas, yaitu: pengetahuan dan keterampilan, manajemen pertanian, kolaborasi tim kerja, kreativitas dan inovasi, pendidikan dan pelatihan.

Petani yang terampil dan berpengetahuan adalah kunci dalam memastikan keberhasilan budidaya nanas. Para petani perlu memahami teknik-teknik budidaya yang tepat, termasuk pemilihan bibit yang baik, teknik penanaman yang benar,

pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta teknik-teknik pemanenan yang optimal. Keterampilan ini diperoleh melalui pengalaman, pelatihan, dan pendidikan formal atau informal.

Kemampuan manajemen yang baik sangat penting dalam budidaya nanas. Hal ini mencakup perencanaan tanam, pengelolaan lahan dan sumber daya, pengaturan irigasi, manajemen keuangan, serta perencanaan pemasaran. SDM yang efektif dalam manajemen pertanian dapat membantu meningkatkan produktivitas dan profitabilitas usaha budidaya nanas.

Budidaya nanas seringkali melibatkan kerja tim yang solid antara petani. Kolaborasi yang baik antara semua pihak dapat membantu memastikan bahwa setiap tahap budidaya, mulai dari penanaman hingga pemanenan, dilakukan dengan efisien dan efektif.

SDM yang kreatif dan inovatif dapat membantu dalam menemukan solusi untuk tantangan yang muncul dalam budidaya nanas, seperti masalah hama dan penyakit, perubahan iklim, atau perubahan pasar. Kemampuan untuk beradaptasi dan mencari solusi baru dapat membantu petani meningkatkan produktivitas dan menjaga keberlanjutan usaha mereka.

Program pendidikan dan pelatihan yang memadai sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam budidaya nanas. Pelatihan dapat mencakup topik-topik seperti teknik budidaya terbaru, pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan, manajemen risiko, dan pemasaran.

2.3.3 Sumberdaya fisik

Sumber daya fisik dalam budidaya nanas merujuk pada infrastruktur, peralatan, dan fasilitas yang digunakan untuk memfasilitasi proses budidaya, pemeliharaan, dan pengolahan buah nanas. Pemanfaatan sumber daya fisik yang tepat dalam budidaya nanas dapat membantu meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kualitas hasil panen, serta membantu memastikan keberlanjutan usaha pertanian dalam jangka panjang.

Beberapa sumberdaya fisik yang penting dalam budidaya nanas, yaitu: peralatan pertanian, fasilitas penyimpanan dan pengolahan, transportasi, sarana perlindungan tanaman. Peralatan pertanian seperti traktor, alat penggembur tanah, alat penanam, alat penyemprot pestisida dan pupuk, serta alat pemanen merupakan sumber daya fisik yang penting dalam memfasilitasi proses budidaya

nanas. Penggunaan peralatan yang tepat dapat membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian.

Setelah panen, buah nanas memerlukan fasilitas penyimpanan yang tepat untuk menjaga kesegaran dan kualitasnya. Fasilitas pengolahan juga diperlukan untuk mempersiapkan buah nanas untuk dikemas dan dijual ke pasar. Fasilitas ini mungkin termasuk gudang penyimpanan, ruang pemanasan, fasilitas sortir, dan fasilitas pengemasan.

Sistem transportasi yang baik diperlukan untuk mengangkut bibit nanas, bahan-bahan pertanian, hasil panen, dan produk akhir ke pasar lokal atau ekspor. Sarana transportasi seperti truk, kendaraan pengangkut buah, dan fasilitas bongkar muat merupakan sumber daya fisik yang penting dalam rantai pasokan nanas. Sumber daya fisik seperti kandang atau pagar dapat digunakan untuk melindungi tanaman nanas dari serangan hama dan penyakit, serta gangguan hewan liar.

2.3.4 Sumberdaya finansial

Sumber daya finansial merupakan aspek krusial dalam budidaya nanas, seperti dalam hampir setiap jenis usaha pertanian. Pentingnya sumber daya finansial dalam budidaya nanas menunjukkan bahwa pengelolaan keuangan yang baik sangat penting bagi keberhasilan dan kelangsungan usaha pertanian tersebut. Perencanaan keuangan yang matang, pengawasan biaya yang cermat, dan pengelolaan risiko finansial yang efektif dapat membantu petani nanas memastikan kesejahteraan usaha mereka.

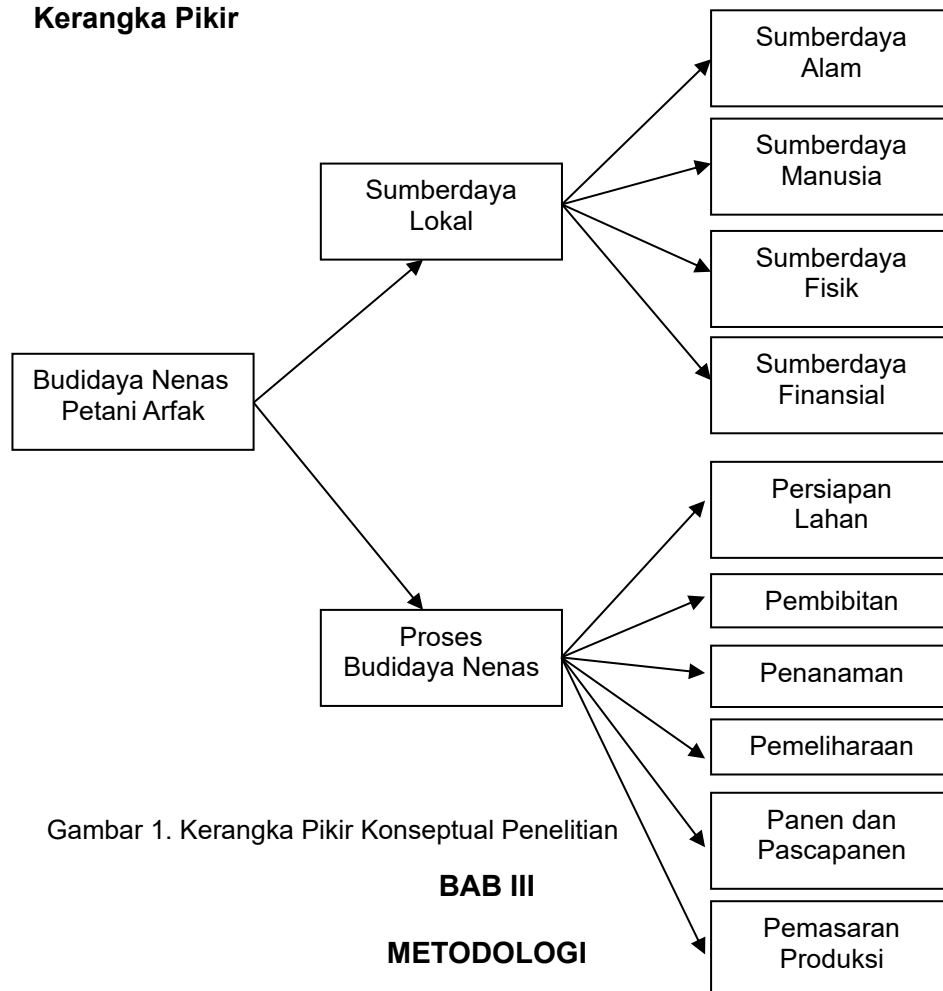
Beberapa komponen sumber daya finansial yang penting dalam budidaya nanas, antara lain: modal awal, biaya operasional, biaya pemeliharaan, biaya pemanenan dan pascapanen, biaya pemasaran, dan manajemen keuangan. Modal awal diperlukan untuk memulai usaha budidaya nanas yang meliputi pembelian bibit nanas, bahan-bahan pertanian seperti pupuk dan pestisida, peralatan pertanian, dan biaya-biaya awal lainnya seperti persiapan lahan dan sistem irigasi.

Sumber daya finansial diperlukan untuk biaya operasional sehari-hari seperti pemeliharaan lahan, pembelian pupuk dan pestisida, biaya irigasi, biaya tenaga kerja, serta biaya-biaya lainnya yang terkait dengan manajemen tanaman nanas. Pemeliharaan tanaman nanas membutuhkan biaya yang berkelanjutan, termasuk pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan berkala, dan pengelolaan air. Semua ini memerlukan sumber daya finansial yang cukup.

Biaya pemanenan meliputi biaya-biaya seperti tenaga kerja untuk memanen buah nanas, biaya operasional mesin pemanen jika digunakan, dan biaya transportasi untuk mengangkut hasil panen ke fasilitas penyimpanan atau pengolahan. Selain itu, biaya-biaya pascapanen seperti pemrosesan, penyimpanan, dan pengemasan juga memerlukan sumber daya finansial.

Biaya terkait pemasaran termasuk promosi produk, biaya distribusi, biaya pengemasan, dan biaya penjualan. Pemasaran yang efektif membutuhkan investasi finansial untuk memastikan produk nanas dapat mencapai pasar yang tepat dan dapat bersaing secara efektif. Biaya untuk manajemen keuangan seperti pembayaran pajak, biaya administrasi, dan biaya konsultasi profesional juga harus dipertimbangkan sebagai bagian dari sumber daya finansial yang diperlukan dalam budidaya nanas.

2.4 Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir Konseptual Penelitian

BAB III METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga bulan) dari bulan Maret - Mei 2024 di Kampung Indabri Distrik Minyambouw. Pemelihan lokasi penelitian ini dengan mempertimbangkan bahwa Kampung Indabri merupakan salah satu kampung lokal yang petaninya membudidaya tanaman nenas sehingga menjadi sasaran pengembangan tanaman nenas di Kabupaten Manokwari.

3.2 Metode

3.2.1 Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu: alat tulis menulis (buku catatan harian, bollpoint, spidol), HP, laptop, printer, papan lapangan, panduan wawancara, kertas HVS, kertas manila, lagban, dan bahan kontak.

3.2.2 Rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma post-positivisme, dan berjenis penelitian studi kasus. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data berupa kata-kata (lisan maupun tulisan) dan perbuatan-perbuatan manusia serta tidak berusaha menghitung atau mengkuantifikasikan data kualitatif yang telah diperoleh (Afrizal, 2017). Penelitian kualitatif memiliki ciri-ciri utama, yaitu: naturalistik, data deskriptif, berurusan dengan proses, bersifat induktif, memiliki makna (Bogdan & Biklen, 2007).

Paradigma post-positivisme merupakan aliran yang ingin memperbaiki kelemahan-kelemahan positivism yang hanya mengandalkan kemampuan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti (Salim, 2006). Studi kasus berusaha menemukan makna dan pemahaman yang mendalam terkait terkait perilaku petani pada kelembagaan patron-client sesuai tujuan penelitian ini.

3.2.3 Variabel dan indikator pengukuran

Variabel dan indikator pengukuran budidaya nenas berbasis Sumberdaya lokal di Kampung Indabri Distrik Minyambouw dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 1. Variabel dan indikator pengukuran

Variabel	Indikator	Definisi Operasional
----------	-----------	----------------------

Sumberdaya lokal	Sumberdaya alam	Segala sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk budidaya nenas
	Sumberdaya manusia	Suatu potensi yang dimiliki oleh setiap petani Arfak untuk mewujudkan kegiatan budidaya nenas
	Sumberdaya fisik	sumber daya yang memiliki wujud fisik yang digunakan oleh petani Arfak untuk menciptakan produk, jasa, maupun nilai-nilai yang berkaitan dengan budidaya nenas
	Sumberdaya finansial	Sesuatu yang dimiliki atau yang digunakan oleh petani Arfak berupa dana (uang) atau modal yang digunakan dalam budidaya nenas
Proses budidaya nenas	Persiapan lahan	Kegiatan persiapan suatu areal yang diperuntukan sebagai tempat (kebun) kebun budidaya nenas
	Pembibitan	Proses untuk menyiapkan bibit tanaman nenas yang siap untuk ditanam
	Penanaman	Cara atau proses menanam bibit nenas pada kebun yang telah disiapkan sehingga diharapkan dapat tumbuh sesuai yang diharapkan
	Pemeliharaan	Perlakuan terhadap tanaman nenas dan lingkungannya agar tumbuh sehat dan normal melalui pendangiran, penyiangan, penyulaman, pemupukan dan pemberantasan hama dan penyakit
	Panen dan pascapanen	Pemetikan atau pengambilan hasil budidaya nenas sebagai kegiatan akhir dari siklus budidaya, sedangkan pascapanen adalah penanganan hasil tanaman nenas setelah dilakukan panen
	Pemasaran hasil	Proses penjualan hasil panen nenas kepada pembeli/konsumen

3.2.4 Data dan metode pengumpulan data

Data penelitian dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam pengukuran masing-masing indikator dijabarkan dalam Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2. Jenis data, sumber data dan metode pengumpulan data

Indikator	Jenis data	Sumber data	Metode pengumpulan data
Sumberdaya alam	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luas lahan/kebun ▪ Status kepemilikan ▪ Jenis nenas ▪ Jumlah produksi nenas 	Informan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara mendalam ▪ Focus Group Discussion (FGD)
Sumberdaya manusia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik petani (tk. pendidikan, pendikan non-formal, umur, lama bertani nenas) ▪ Kolektifitas kerja (pembagian kerja dalam keluarga) ▪ Pengetahuan budidaya nenas ▪ Pengetahuan pemasaran ▪ Kerjasama eksternal 	Informan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara mendalam ▪ Focus Group Discussion (FGD)
Sumberdaya fisik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Input produksi (alat, bahan, tenaga kerja) ▪ Input pascapanen ▪ Input pemasaran 	Informan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara mendalam ▪ Focus Group Discussion (FGD)
Sumberdaya finansial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah dan sumber biaya digunakan untuk budidaya ▪ Jumlah dan sumber biaya pemasaran ▪ Penerimaan 	Informan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara mendalam ▪ Focus Group Discussion (FGD)
Persiapan lahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode/cara, alat dan bahan ▪ Waktu pembukaan lahan ▪ Tenaga kerja ▪ Biaya yang dibutuhkan 	Informan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara mendalam ▪ Focus Group Discussion (FGD)
Pembibitan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode/cara, alat dan bahan untuk pembibitan ▪ Waktu pembibitan ▪ Tenaga kerja ▪ Jenis bibit ▪ Cara memperoleh bibit ▪ Biaya yang dibutuhkan 	Informan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara mendalam ▪ Focus Group Discussion (FGD)

Penanaman	<ul style="list-style-type: none">▪ Metode/cara, alat dan bahan untuk penanaman▪ Waktu penanaman▪ Tenaga kerja▪ Biaya yang dibutuhkan	Informan	<ul style="list-style-type: none">▪ Wawancara mendalam▪ Focus Group Discussion (FGD)
-----------	--	----------	---

Lanjut tabel 3.2

Indikator	Jenis data	Sumber data	Metode pengumpulan data
Pemeliharaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode/cara, alat dan bahan untuk pemeliharaan ▪ Waktu pemeliharaan ▪ Tenaga kerja ▪ Biaya yang dibutuhkan 	Informan	Wawancara mendalam FGD
Panen dan pascapanen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode/cara, alat dan bahan untuk panen dan pascapanen ▪ Waktu panen dan pascapanen ▪ Tenaga kerja ▪ Biaya yang dibutuhkan 	Informan	Wawancara mendalam FGD
Pemasaran hasil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode/cara, alat dan bahan untuk pemasaran hasil ▪ Waktu pemasaran hasil ▪ Tenaga kerja ▪ Biaya yang dibutuhkan ▪ Harga jual 	Informan	Wawancara mendalam FGD

3.2.5 Informan

Informan adalah orang yang memberikan informasi baik tentang dirinya ataupun orang lain atau suatu kejadian atau suatu hal kepada peneliti atau pewawancara (Afrizal, 2017). Ada dua kategori informan, yaitu informan pelaku dan informan pengamat. Informan pelaku adalah informan yang memberikan keterangan tentang dirinya, tentang perbuatannya, tentang pikirannya, tentang interpretasinya (maknanya) atau tentang pengetahuannya. Informan pengamat adalah informan yang memberikan informasi tentang orang lain atau suatu kejadian atau suatu hal kepada peneliti.

Penentuan jumlah informan menggunakan rumus Formula Slovin (Sugiyono, 2017; Riduwan, 2004) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{N.d^2 + 1} \\
 &= \frac{50}{50 \cdot (0,05)^2 + 1} \\
 &= 44,44 \\
 &= 44
 \end{aligned}$$

Tabel 3. Teknik penentuan informan

Informan	Teknik	Sumber informan	Jumlah informan (orang)
Informan pelaku	<i>Random sampling</i>	Petani	44
Informan pengamat	<i>Purposive</i>	Kepala kampung	1
		Ketua kelompok kerja	1
		PPL	1

Jumlah populasi petani yang budidaya nenas sebanyak 50 orang. Informan pelaku (petani) diambil menggunakan teknik random sampling (acak sederhana) sebanyak 44 orang. Sedangkan informan pengamat diambil secara purposive (sengaja) sebanyak 3 orang, dengan kriteria Kepala kampung, ketua kelompok kerja, dan PPL. Dengan demikian jumlah informan sebanyak 47 orang.

3.2.6 Keabsahan Data: validasi dan reliabilitas data

Validitas dalam penelitian kualitatif didasarkan pada kepastian apakah hasil penelitian sudah akurat dari sudut pandang peneliti, partisipasi, atau pembaca (Creswell, 2016). Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- 1) Triangulasi. Triangulasi yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data dengan melakukan pengecekan atau perbandingan terhadap data yang diperoleh dengan sumber atau kriteria yang lain diluar data itu, untuk meningkatkan keabsahan data (Moleong, 2014). Triangulasi yang dilakukan adalah:
 - Triangulasi sumber, yaitu dengan cara membandingkan apa yang dikatakan oleh informan yang satu dengan informan yang lain, atau sumber informasi lainnya.
 - Triangulasi metode, yaitu dengan cara membandingkan data hasil wawancara dengan data lain yang diambil menggunakan metode yang lain (wawancara mendalam dan FGD).
 - Triangulasi informasi, yaitu dengan cara menelusuri referensi ilmiah yang relevan melalui studi pustaka (dokumen laporan, buku ilmiah, jurnal ilmiah).
- 2) Menggunakan bahan referensi. Bahan referensi sebagai alat pendukung untuk membuktikan data yang ditemukan oleh peneliti. Seperti data hasil wawancara perlu didukung dengan adanya rekaman wawancara. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat perekam untuk merekam hasil wawancara dengan informan. Sedangkan dalam uji validitas eksternal, peneliti dalam membuat laporan harus memberikan uraian yang rinci,

jelas, sistematis, dan dapat dipercaya. Dengan demikian pembaca menjadi jelas atas hasil penelitian tersebut.

- 3) Menerapkan *member checking*. *Member checking* dilakukan dengan membawa kembali deskripsi hasil wawancara kepada informan untuk mengecek apakah informan merasa bahwa laporan atau deskripsi atau tema tersebut sudah akurat dengan apa yang disampaikannya pada saat wawancara.
- 4) Konfirmabilitas (*confirmability*). Konfirmasi hasil temuan penelitiannya adalah dengan merefleksikan hasil-hasil temuannya pada jurnal ilmiah, *peer review*, konsultasi dengan peneliti ahli, diskusi dengan rekan sejawat, atau melakukan konfirmasi data/informasi dengan cara mempresentasikan hasil penelitiannya pada suatu konferensi (seminar) untuk memperoleh berbagai masukan untuk kesempurnaan hasil temuannya.

Uji Reliabilitas dilakukan dengan mengaudit keseluruhan proses penelitian. Caranya dilakukan oleh auditor yang independen yaitu dosen pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melakukakn penelitian. Bagaimana peneliti mulai menentukan masalah, memasuki lapangan, menentukan sumber data, melakukakn analisis data, melakukakn uji keabsahan dan sampai kesimpulan harus dapat ditunjukkan oleh peneliti. Jika peneliti tidak mempunyai dan tidak menunjukkan jejak aktivitas lapangannya maka reliabilitas penelitiannya masih diragukan (Sugiyono, 2017).

3.2.7 Analisis data

Beberapa model analisis data yang lazim dilakukan dalam penelitian kualitatif yaitu: model Bogdan dan Biklen, model Miles dan Huberman, model Strauss dan Corbin (*grounded theory*), model Spradley (etnografi), model analisis isi dari Philipp Mayring (Emzir, 2018). Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data kualitatif yang disampaikan Miles dan Huberman yang membagi analisis data penelitian kualitatif ke dalam tiga tahap, yaitu: reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verifying*).

Secara operasional analisis data pada studi ini dimulai dari reduksi data yang dilakukan pada tiap indikator untuk memberikan gambaran temuan dari tiap indikator. Reduksi data dilakukan pada indikator sumberdaya alam, sumberdaya manusia, sumberdaya fisik, sumberdaya finansial, persiapan lahan, pembibitan,

penanaman, pemeliharaan, panen dan pascapanen, pemasaran hasil. Selanjutnya data yang telah direduksi disajikan (penyajian data) dalam bentuk tabel untuk memberikan interpretasi variabel sumberdaya lokal, dan proses budidaya nenas, sehingga memudahkan dalam penarikan kesimpulan pada tiap variabel. Selanjutnya setiap variabel dikompilasi untuk memberikan interpretasi yang lengkap terhadap budidaya nenas berbasis sumberdaya Lokal di Kampung Indabri Distrik Minyambouw Kabupaten Pegunungan Arfak.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Wilayah

4.1.1 Letak Geografis dan Luas Wilayah

Kampung Indabri merupakan salah satu Kampung dari 27 kampung yang terletak di Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak, Provinsi Papua Barat dengan batas wilayah kampung Indabri sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Imbenti
Sebelah Selatan	: Minyambouw
Sebelah Barat	: Uuyek
Sebelah Timur	: Ninsimoi

Luas wilayah Kampung Indabri 5 Hektar dihubungkan dengan jalan kabupaten. Jarak dari Kampung Indabri ke pusat pemerintah Kabupaten Pegunungan Arfak 50 km², dan Jarak dari ibu Kota Provinsi 30 km². sedangkan jarak Kampung Indabri ke Distrik Minyambouw 2 km. letak dan Wilayah dapat dilihat pada lampiran.

4.1.2 Topografi

Keadaan Topografi di Kampung Indabri meliputi jenis dan fungsi lahan, data topografi kampung indabri disajikan pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Jenis dan Fungsi Lahan di kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak

No	Jenis dan Fungsi Lahan	Keterangan (Hektar)
1.	Kebun	3
2.	Lahan kering	2
3.	Pekarangan	1
4.	Perkebunan	1

Sember data : Monografi Kampung Indabri, 2024

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah luas lahan yang difungsikan untuk kebun sebesar 3 Ha, luas lahan kering 2Ha, Luas lahan Pekarangan 1 Ha, dan Luas lahan Perkebunan 1 ha.

4.1.3 Iklim

Iklim yang dimiliki Kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak dapat disajikan pada tabel berikut;

Tabel 5. Data Curah Hujan

No	Data Iklim	Nilai
1.	Rata - Rata Curah Hujan	1.471 – 4.485 mm/tahun
2.	Jumlah Hari Hujan	112 – 208/hari/tahun
3.	Kelembabpan Udara	85 -877 %
4.	Suhu Udara Minimum	26.8 ^o C
5.	Suhu Udara Maximum	32 ^o C

Sumber Data BMKG Pegunungan Arfak 2024

Berdasarkan pada data di table 5 menyatakan bahwa badan meterologi klimatologi dan geofisika (BMKG) Manokwari 2024 sebagai stasiun pemantauan iklim, data iklim wilayah kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak

4.1.4 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk di kampung Indabri 227 jiwa, Berikut ini dalah tabel Pengelompokan jumlah Penduduk berdasarkan beberapa kategori.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Presentase %
1.	0 – 15	105	46,26
2.	15 – 65	100	44,05
3.	65 – 70	22	9,69
Total		227	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 6 menunjukan bahwa jumlah penduduk di Kampung Indabri 227 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak terdapat pada usia 0-15 tahun sebanyak 105 jiwa, Usia 15-65 terdapat 100 jiwa, sedangkan Usia 65-70 yaitu sebanyak 22 jiwa.

A. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk berdasarkan Jenis Kelamin di Kampung Indabri dapat dilihat di tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Presentase %
1.	Laki – Laki	107	47,13
2.	Perempuan	120	52,87
Total		227	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 7 menunjukkan bahwa jumlah penduduk di Kampung Indabri 227 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak yaitu Laki-laki itu 107 jiwa dan perempuan 120 jiwa.

B. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Jumlah penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kampung Indabri dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini

Tabel 8. Jumlah penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentase %
1.	Tidak sekolah	59	25,99
2.	Belum Tamat SD	20	8,81
3.	TK	-	-
4.	SD/Sederajat	20	8,81
5.	SLTP	31	13,66
6.	SLTA	67	29,51
7.	D-III & Sarjana (S1)	30	13,22
Total		227	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 8 Menunjukkan bahwa jumlah Penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kampung Indabri 114 jiwa. Jumlah tidak sekolah 226, Jumlah Tk 4 jiwa, jumlah SD 21 jiwa, Jumlah SLTP 29 jiwa, jumlah SLTA 41 jiwa, dan sarjana (S1) 19 jiwa. Jadi 226 jiwa penduduk di Kampung Indabri yang tidak sekolah.

C. Jumlah penduduk berdasarkan Agama

Jumlah penduduk berdasarkan Agama di Kampung Indabri, dapat dilihat di tabel 9 dibawah ini

Tabel 9. Jumlah penduduk berdasarkan Agama

No	Agama	Jumlah Jiwa	Presentasi %	%
1.	Kristen Protestan	227	100 %	
2.	Kristen Katholik	-		
3.	Islam	-		
4.	Hindu	-		
5.	Budha	-		
Jumlah		227	100 %	

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada table 9 menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang ada di Kampung Indabri mayoritas memeluk agama Kristen Protestan yaitu 227 jiwa, di Kampung Indabri mayoritas penduduknya beragama Kristen.

D. Jumlah Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian

Jumlah penduduk berdasarkan Mata Pencaharian di Kampung Indabri, Distrik Minyambaouw, Kabupaten Pegunungan Arfak dapat dilihat di tabel 10 dibawah ini

Tabel 10. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharia

NO	Mata Pecaharian	Jumlah (Jiwah	Presentase %
1.	Petani	55	24,22
2.	Peternak	63	27,78
3.	PNS/TNI/Polri	27	11,89
4.	Pegawai Swasta	13	5,27
5.	Pedagang dan Penguasaha	15	6,61
6.	Buruh Bangunan	14	6,16
7.	Penegerajin	40	17,62
8.	Buruh Tani	-	-
Total		227	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 10 menunjukkan bahwa jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian di Kampung Indabri lebih banyak Petani dengan jumlah 40 jiwa. peternak berjumlah 58 jiwa, PNS/TNI/Polri berjumlah 17 jiwa, Pegawai Swasta 13 jiwa, pedagang dan pengusaha berjumlah 15 jiwa, buruh bangunan berjumlah 5

dan pengerajin 10 jiwa. Total penduduk berdasarkan mata pencaharian pada Kampung Indabri berjumlah 158 jiwa.

4.1.5. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana yang dimiliki Kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak terbagi dalam beberapa bidang sebagai berikut:

1. Bidang Umum

Bidang umum yang dimiliki Kampung Warmare dapat disajikan pada tabel 11 dibawah ini.

Tabel 11. Sarana dan Prasarana Umum

No	Sarana dan prasarana	Jumlah	Presentase %
1.	Kantor Desa	1	3,35
2.	Balai pertemuan	1	3,35
3.	Alat transportasi (Motor) Desa	-	-
4.	Olahraga	2	6,66
5.	Keseniaan budaya	1	3,33
6.	Sumur Desa	1	3,33
7.	Kursi Plastik dan kursi Kayu	20	66,66
8.	Meja	2	6,66
9.	Pasar Desa	1	3,33
10	Pos Kambling Desa	-	-
11.	Rumah keterampilan (PKK)	1	3,33
Total		30	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri, 2024

Pada tabel 11 Menunjukkan bahwa jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian di Kampung Indabri lebih banyak Petani dengan jumlah 40 jiwa. peternak berjumlah 58 jiwa, PNS/TNI/Polri berjumlah 17 jiwa, Pegawai Swasta 13 jiwa, pedagang dan pengusaha berjumlah 15 jiwa, buruh bangunan berjumlah 5 dan pengerajin 10 jiwa. Total penduduk berdasarkan mata pencaharian pada Kampung Indabri berjumlah 158 jiwa

2. Bidang Kesehatan

Bidang Kesehatan yang dimiliki Kampung Warmare dapat disajikan pada tabel 12 dibawah ini.

Tabel 12. Sarana dan Prasarana Kesehatan

No	Sarana dan prasarana	Jumlah	Presentase %
2.	Poskedes	1	50 %
3.	UKBM (Posyandu, dan Polindes)	1	50 %
Total		2	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 12 menunjukkan bahwa jumlah sarana dan prasarana Kesehatan yang dimiliki Kampung Indabri terdapat Poskedes 1, UKMB (Posyandu, dan Polindes 1 hanya terdapat 2 sarana dan prasarana di Kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak.

3. Bidang Pendidikan

Bidang umum yang dimiliki Kampung Warmare dapat disajikan pada tabel 4.10 dibawah ini.

Tabel 13. Sarana dan Prasarana Pendidikan

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Presentase %
1.	Perpustakaan	1	16,66
2.	TK	2	33,34
3.	Gedung sekolah paud	2	33,34
4.	Gedung SD	1	16,66
5.	Gedung SMP	-	
6.	Gedung SMA/SMU	-	
7.	Gedung Perguruan Tinggi	-	
Total		6	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 13 menunjukkan bahwa jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian di Kampung Indabri lebih banyak Petani dengan jumlah 40 jiwa. peternak berjumlah 58 jiwa, PNS/TNI/Polri berjumlah 17 jiwa, Pegawai Swasta 13 jiwa.

4. Bidang Ibadah

Bidang Ibadah yang dimiliki Kampung Warmare dapat disajikan pada tabel 14 dibawah ini.

Tabel 14. Sarana dan Prasarana Ibadah

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Presentase %
1.	Gereja	1	100
2.	Mazjid	-	
3.	Hindu	-	
4.	Budha	-	
5.	Katholik	-	
Total		1	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 14 menunjukkan bahwa jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian di Kampung Indabri lebih banyak Petani dengan jumlah 40 jiwa. peternak berjumlah 58 jiwa, PNS/TNI/Polri berjumlah 17 jiwa, Pegawai Swasta 13 jiwa, pedagang dan pengusaha berjumlah 15 jiwa, buruh bangunan berjumlah 5 dan pengerajin 10 jiwa. Total penduduk berdasarkan mata pencaharian pada Kampung Indabri berjumlah 158 jiwa.

5. Bidang Ekonomi

Bidang ekonomiyang dimiliki Kampung Indabri, Distrik Minyambaouw, Kabupaten Pegunungan Arfak dapat disajikan pada tabel 4.12 dibawah ini.

Tabel 15. Sarana dan Prasarana Ekonomi

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Presentase %
1.	Kios	8	100 %
2.	Toko	-	
3.	Bengkel	-	
Jumlah		8	100 %

Sember data : Monografi Kampung Indabri 2024

Pada tabel 15 menunjukkan bahwa Jumlah sarana dan parasarana bidang usaha ekonomi berjumlah 8 yang dimiliki Kampung Indabri, Distrik Minyambaouw, Kabupaten Pegunungan Arfak.

4.2 Hasil

4.2.1 Karakteristik Informan

Karakteristik informan dalam kajian ini mencakup umur, tingkat pendidikan formal, pendidikan non-formal, lama berusaha tani yang diuraikan sebagai berikut.

Umur. Umur informan dikategorikan menjadi 3 (tiga) yaitu tidak produksi (≤ 14 tahun), produktif (15 - 59 tahun), kurang produktif (≥ 60 tahun). Petani informan dominan berada pada kategori produktif (15-59 tahun) dengan jumlah 18 dengan persentasenya 45%. dan pada informan pengamat berada pada kategori Produktif (15 - 59 tahun) sebanyak 10 orang dengan presentase 90,90%.

Tabel 16. Umur Informan

No.	Kategori umur	Informan pelaku (orang)		Informan pengamat (orang)	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	Tidak produksi (≤ 14 tahun)	15	37,5	-	-
2.	Produktif (15 - 59 tahun)	18	45	10	90,90
3.	Kurang produktif (≥ 60 tahun)	7	17,5	1	9,09
	Jumlah	40	100	11	100%

Pada tabel 16 dapat dilihat bahwa kategori umur informan dominan berada pada kategori Produktif (15 - 59 tahun) sebanyak 18 orang dengan presentase 37,5% dan pada informan pengamat sebanyak 10 orang dengan presentase 90,90%.

Tingkat pendidikan formal. Tingkat pendidikan formal informan dikategorikan menjadi 5 (lima) yaitu: tidak sekolah - SD, SLTP, SLTA, D3, S1 dan lebih tinggi. Petani informan dominan berada pada kategori tingkat Pendidikan SLTA sebanyak 12 orang dengan presentase 30% dan 9 orang dengan presentase 81,82% pada informan pengamat.

Tabel 17. Tingkat pendidikan formal informan

No.	Kategori tingkat Pendidikan	Informan pelaku (orang)		Informan pengamatan (orang)	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak sekolah	10	25	-	-
2.	SD	-	-	-	-
3.	SLTP	10	25	-	-
4.	SLTA	12	30	9	81,82
5.	D3	-	-	-	-
6.	S1 dan lebih tinggi	8	20	2	18,18
	Jumlah	40	100%	11	100%

Pada tabel 17 dapat dilihat bahwa kategori Tingkat Pendidikan formal. informan dominan berada pada kategori Tingkat SLTA yaitu sebanyak 12 orang dengan presentase 30% pada informan pelaku dan 9 orang dengan presentase 81,82% pada informan pengamat. Hal ini karena informan yang didapat sudah banyak yang menempuh Pendidikan SLTA dan tidak melanjutkan ke jenjang yang lain.

Pendidikan non-formal. Pendidikan non-formal informan merupakan pendidikan dan pelatihan yang pernah diikuti oleh petani informan. Pendidikan non-formal informan dikategorikan berdasarkan jumlah pelatihan, atau kursus yang pernah diikuti petani, yang dikategorikan menjadi 5 (lima) yaitu: sangat kurang (1 kali), kurang (2 kali), baik (3 kali), cukup baik (4 kali), dan sangat baik (5). informan dominan berada pada kategori tingkat pendidikan non-formal berada pada kategori sangat kurang baik (kali) sebanyak 40 orang dengan 100% pada informan pelaku. dan 11 orang dengan presentase 100% pada informan pengamat.

Tabel 18. Tingkat pendidikan non-formal informan

No.	Kategori pendidikan non-formal	Informan pelaku (orang)		Informan pengamat (orang)	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sangat kurang (1 kali)	40	100		
2.	Kurang (2 kali)	-			
3.	Baik (3 kali)	-		11	100
4.	Cukup baik (4 kali)	-			
5.	Sangat baik (5 kali)	-			
Jumlah		40	100%	11	100%

Pada tabel 18 dapat dilihat bahwa kategori non-formal lama informan dominan berada pada kategori sangat kurang (1 kali) sebanyak 40 orang dengan presentase 100% pada informan pelaku dan 11 orang dengan presentase 100% pada informan pengamat. Hal ini karena kurangnya informasi dan Masyarakat yang jarang ikut pelatihan dan kursus.

Lama berusaha tani. Lama berusaha tani nenas dikategorikan menjadi 3 (tiga) yaitu: tidak lama (≤ 3 tahun), cukup lama (4 - 6 tahun), lama (7 - 9 tahun), sangat lama (≥ 10 tahun) Petani informan dominan berada pada kategori

Tabel 19. Lama usahatani informan

No.	Kategori lama usahatani	Informan pelaku (orang)		Informan pengamat (orang)	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)

1.	Tidak lama (≤ 3 tahun)	2	5	-	-
2.	Cukup lama (4 - 6 tahun)	4	10	-	-
3.	Lama (7 - 9 tahun)	-	-	6	54,54
4.	Sangat lama (≥ 10 tahun)	34	85	5	45,45
Jumlah		40	100%	11%	100%

Pada tabel 19 dapat dilihat bahwa kategori lama usahatani informan dominan berada pada kategori sangat lama (≥ 10 tahun) sebanyak 34 orang dengan presentase 85% pada informan pelaku dan 6 orang dengan presentase 54,54% pada informan pengamat. Hal ini karena Masyarakat lebih memilih bertani sejak masih usia >16 tahun, sehingga rata rata informan sudah memiliki pengalaman yang sangat lama dalam melakukan usahatani. Pada penelitian ini tidak ditemukan petani yang melakukan usahatani dalam kategori tidak lama (≤ 3 tahun).

4.1.3 Sumberdaya lokal

Sumber daya lokal yang dimiliki petani dalam budidaya nenas di Kampung Indabri Distrik Minyambouw berdasarkan indikator sumber daya alam, sumber daya manusia, sumber daya fisik, sumber daya finansial diuraikan sebagai berikut.

Sumber daya alam. Sumber daya alam yang dimanfaatkan oleh petani dalam budidaya nenas mencakup tanah (berupa lahan atau kebun tempat membudidayakan tanaman nenas), air, iklim/curah hujan.

Tabel 20. Sumber daya alam yang dimiliki petani dalam budidaya nenas

No.	Kategori sumber daya alam	Deskripsi temuan
1.	Tanah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis tanah Alluvial ▪ pH tanah 7,8 atau netral ▪ Rata rata status kepemilikan lahan yaitu milik sendiri masing masing petani di Kampung Indabri ▪ Letak kebun nenas di bukit yang berlereng ▪ Perkiraan yaitu
2.	Air	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumber air yaitu petani mengharapkan curah hujan ▪ Cara penggunaan air tidak dilakukan karena rata rata budidaya nenas di kampung di indabri jauh dari aliran Sungai
3.	Iklim, curah hujan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Iklim Puncak Pegunungan Arfak Beriklim Sedang dan Kering dengan sangat panas, suhu musim panas kering yang rata-rata di bawah 95°C dan ringan, suhu musim dingin lembap yang rata-rata di atas 38°C. selama

musim dingin, puncak gunung es biasanya ada dan kadang-kadang bisa sampai 33^{0c} sesekali.

- Curah hujan 153.6 Mm

Sumber daya alam yang dimiliki petani dalam budidaya nenas yang merupakan sesuatu ada di alam dan yang dapat dimanfaatkan petani dalam proses budidaya nenas yaitu tanah, air, dan curah hujan. kondisi tanah yang terletak di kampung indabri termasuk jenis tanah Alluvial dan Ph tanahnya mencapai 7,8 artinya kondisi tanah di kampung indabri sangat cocok dalam budidaya nenas maupun komoditi pertanian lainnya, budidaya nenas yang dilakukan petani di kampung indabri hanya mengharapkan musim hujan selain itu, dalam proses budidaya nenas petani tidak menggunakan air untuk menyiram nenas yang ditanam namun nenas yang telah ditanam hanya mengharapkan curah hujan. Sumber daya alam sangat berkontribusi besar dalam produksi nenas di kampung indabri.

Sumber daya manusia. Sumber daya alam memainkan peran kunci dalam budidaya nenas, seperti pengetahuan dan keterampilan, manajemen usahatani, kolektifitas kerja, kreativitas dan inovasi, pendidikan dan pelatihan, dan lainnya.

Tabel 21. Sumber daya manusia petani lokal dalam budidaya nenas

No.	Kategori sumber daya manusia	Deskripsi temuan
1.	Pengetahuan budidaya nenas	Pengetahuan petani nenas tentang budidaya nenas indabri yaitu proses budidaya nenas masih tradisional dimana budidaya nenas disesuaikan kearifan lokalnya
2.	Pengetahuan pemasaran	Pengetahuan tentang pemasaran masih minim dimana pemasaran hasil panen nenas yaitu dijual di pondok dan dijual di pasar. Nenas dijual di pondok dengan harga 10.000-20.000 sedangkan nenas yang dijual di pasar dengan harga Rp. 15.000-25.000.
3.	Keterampilan budidaya nenas	Kemampuan petani nenas dalam budidaya nenas di kampung indabri yaitu petani mampu mempersiapkan lahan, mempersiapkan pembibitan, penanaman, pemeliharaan, panen, pasca panen, dan pemasaran.
4.	Manajemen usahatani	Petani nenas mampu memberikan produksi nenas sesuai dengan yang diharapkan
5.	Kolektifitas kerja	Petani nenas bentuk kerja sama dalam budidaya nenas

6.	Kreativitas dan inovasi	Petani nenas mampu mengembangka ide ide dalam mengatasi permasalahan dalam budidaya nenas
7.	Pelatihan/kursus	Petani nenas belum pernah mengikuti pelattihan/kursus dalam pengembangan nenas
8.	Umur	Rata rata umur petani nenas yaitu 24-59 dan 60-70
9.	Tingkat pendidikan formal	Tingkat Pendidikan petani formal yaitu SLTP 10 Informan, SLTA 12 Informan, S1 8 Informan
10	Lama bertani	Rata rata lama Bertani petani nenas yaitu diatas 10 tahun.
11.	Kerjasama eksternal (pihak luar, lainnya)	Kerja sama pihk dari luar dan pemerintah setempat sangat kurang.

Sumber daya manusia. Sumber daya manusia meliputi Pengetahuan petani nenas tentang budidaya nenas di kampung indabri yaitu petani dapat mengondisikan lahan/tempat yang cocok dengan budidaya nenas, pembersihan lahan secara tradisional, penyiapan bibit nenas, penanaman bibit nenas, pemeliharaan nenas yang telah ditanam, proses panen dan pasca panen nenas yang telah dibudidyakan, pemasaran hasil nenas yang dilakukan petani yaitu terbagi menjadi dua yaitu pemasaran hasil di pasar/perkotaan sedangkan pemasaran/jual nenas di pondok. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan petani terhadap budidaya nenas di kampung indabri telah sesuai dengan budaya dan kearifan lokalnya.

Selain itu, petani lama bertani sangat berpengaruh terhadap pengetahuan petani nenas dalam proses budidaya nenas, rata-rata umur petani nenas yaitu 25-59 tahun. Tingkat pendidikan petani nenas tidak berpengaruh terhadap budidaya nenas karena lama bertani memiliki tantangan terbesar dalam budidaya nenas telah mengetahui tahapan budidaya nenas.

Petani nenas di kampung indabri rata rata tidak pernah mengikuti pelatihan/kusus dengan budidaya nenas namun petani nenas mereka belajar tahapan budidaya nenas dengan sendiri sehinga sampai saat ini petani nenas tetap mempertahankan proses budidayanya dan disesuaikan dengan system pertaniannya. Namun petani nenas mampu mengembangkan ide ide baru dalam pengembangan nenas di kampung indabri dengan metode yang disesuaikan dengan kebiasaan petani nenas tersebut.

Sumberdaya fisik. Sumber daya fisik dalam budidaya nanas meliputi input produksi (alat, bahan, cara, tenaga kerja), input pascapanen, input pemasaran yang digunakan untuk memfasilitasi proses budidaya, pemeliharaan, dan pengolahan buah nanas.

Tabel 22. Sumber daya fisik yang digunakan dalam budidaya nanas

No.	Kategori sumber daya fisik	Deskripsi temuan
1.	Input produksi (Penyiapan lahan - panen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belum produksi Alat – Alat yang seperti parang sabit dan kapak itu di siapkan sendiri untuk proses persiapan kebun / Lahan Nenas. Pergi ke lahan nanas untuk panen nanas itu panen pake tangan baru isi di noken karung baru pikur ke rumah untuk jual. ▪ Bahan yaitu karung ▪ Cara penggunaan input produksi sendiri dan panen sendiri dan jual di pondok dan dijual di pasaran ▪ Tenaga kerja yang terlibat biasa ada 4-6 tenaga kerja dan ada yang punya kebun sendiri kerja.
2.	Input pascapanen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alat tradisional yang petani nanas panen menggunakan tangan ▪ Bahan – bahan karung ▪ Cara penggunaan input produksi / input kemasan yaitu karung, petani nanas kemas nanas dikarung ▪ Tenaga kerja yang terlibat biasa 4-6 tenaga kerja
3.	Input pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alat transportasi yaitu motor dan mobil ▪ Bahan yang di gunakan untuk kemas nanas yaitu karung ▪ Cara penggunaan input produksi disesuaikan dengan produksi saat pemasaran. ▪ Waktu pemasaran dilakukan saat musim panen tiba ▪ Tenaga kerja yang terlibat 2-3 orang ▪ Biaya yang di butuhkan itu 350.000 ▪ Harga jual nanas di kampung 5.000-20.000 sedangkan harga jual nanas di pasar 10.000-25.000

Sumberdaya fisik. Sumber daya fisik yang dimiliki petani nanas yaitu meliputi alat yang digunakan yaitu alat tradisional yang seperti biasanya. Alat yang digunakan dalam persiapan lahan hingga panen yaitu sabit, parang, kapak untuk pemersihan lahan hingga tahap panen. Alat yang digunakan saat panen nanas yaitu petani nanas tidak menggunakan alat yang canggih namun petani menggunakan tangan untuk panen buah nanas, selain itu dalam proses pasca panen petani nanas tidak menggunakan alat-alat yang teknologi pertanian namun petani menggunakan karung untuk kemas nanas yang telah dipanen.

Dalam proses pemasaran nenas petani tidak menggunakan input dalam proses pemasaran namun petani hanya menyiapkan biaya untuk transportasi ke tempat pemasaran nenas. Dalam tahapan ini petani nenas menyiapkan biaya untuk membeli karung, dan plastic untuk dikemas pada saat pemasaran.

Sumberdaya finansial. Beberapa komponen sumber daya finansial yang penting dalam budidaya nenas adalah terkait manajemen keuangan (finansial) yang mencakup: modal awal, biaya operasional, biaya pemeliharaan, biaya pemanenan dan pascapanen, biaya pemasaran, manajemen keuangan, jumlah panen, harga jual, penerimaan. Sumber daya finansial yang digunakan petani nenas di kampung indabri merupakan uang tunai dari modal sendiri. Hasil modal dan usaha digunakan sebagai modal untuk membeli alat kerja.

Tabel 23. Sumber daya finansial yang digunakan dalam budidaya nenas

No.	Kategori sumber daya fisik (1 musim tanam)	Deskripsi temuan
1.	Modal usaha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumber modal disiapkan modl pribadi sebesar 350.000 ▪ Cara mendapatkan modal usaha didapatkan dari usaha nenas dimana nenas dijual dengan tujuan modal untuk makan dan modal untuk usaha nenas, biasanya modalnya mencapai Rp. 300.000 hingga 600.000
2.	Biaya operasional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang digunakan untuk membeli input produksi (alat, dan bahan), dan biaya tenaga kerja disesuaikan harga alat yang akan dibeli parang Rp. 300.000, sabit Rp. 80.000, Kapak Rp. 250.000 terkait tidak diperlukan sehingga bahan tidak dibeli. ▪ Biaya yang digunakan pada tahap pembukaan lahan Rp. 350.000-500.000 ▪ Biaya yang digunakan pada tahap penanaman Rp. 500.000 ▪ Cara penggunaan modal tersebut digunakan pada saat persiapan pembukaan lahan
3.	Biaya pemeliharaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang digunakan pada tahap pemeliharaan tanaman Rp. 500.000 ▪ Cara penggunaan modal tersebut penggunaan modal disesuaikan dengan pengeluaran disetiap tahapan budidaya nenas
4.	Biaya panen dan pascapanen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang digunakan pada tahap panen tidak diperlukan karena panen dilakukan sendiri dan keluarga ▪ Biaya yang digunakan pada tahap pascapanen Rp. 250.000 ▪ Cara penggunaan modal tersebut penggunaan modal disesuaikan dengan biaya pasca panen ▪ Jumlah panen biasanya mencapai 25- 30 buah nenas bisa dibilang satu karung 50 kg

5. Biaya pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang digunakan pada tahap pemasaran Rp. 350.000 ▪ Cara penggunaan modal tersebut disesuaikan biaya pemasaran ▪ Harga jual Harga jual nenas terbagi menjadi 2 yaitu jual di pondok dengan harga 5.000 – 20.000 Untuk buah yang kecil dan besar. Sedangkan jual dipasar dengan harga 10.000-25.000 untuk buah yang kecil dan besar.
6. Keuntungan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah penerimaan saat jual di pondok Rp. 500.000-600.000 sedangkan jual dipasar Rp. 300.000-400.000.

Sumberdaya finansial. Sumber daya finansial merupakan sumber daya berupa uang. dalam proses budidaya nenas tentu memerlukan biaya/modal agar menunjang proses budidaya nenas, biaya yang disiapkan sebesar Rp.350.000 petani nenas memperoleh biaya tersebut dari hasil penjualan nenas yang dipanen sebelumnya.

Selain itu biaya digunakan untuk membeli alat dan bahan yang diperuntukan dalam proses budidaya nenas yaitu parang, sabit, dan kapak, dengan total biaya yang disiapkan Rp. 630.000. dalam tahapan budidaya nenas memerlukan biaya sebesar Rp. 750.000, dibagi dalam tahapan persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen serta pemasaran hasil. Selain itu biaya disiapkan untuk membayar tenaga bantu biaya yang diperuntukan sebesar Rp. 350.000,

Semua biaya yang disiapkan dalam tahapan budidaya nenas biasanya biaya tersebut digunakan untuk membayar upah tenaga bantu dan membeli bahan makanan untuk tenaga bantu tersebut. Selain itu pendapatan kami setelah menjual nenas di pasaran yaitu Rp. 300.000, hasil pendapatan penjualan nenas tidak setimpal dengan jumlah biaya yang telah dikeluarkan. Sedangkan hasil pendapatan nenas yang dijual di pondok kisaran Rp. 500.000, artinya penjualan nenas dipondok mendapatkan keuntungan.

Penyajian data. Penyajian data variabel sumber daya lokal yang dimanfaatkan dan digunakan oleh petani dalam budidaya nenas Kampung Indabri Distrik Minyambouw berdasarkan indikator sumber daya alam, sumber daya manusia, sumber daya fisik, dan sumber daya finansial merupakan kategori atau kelompok data yang diorganisasikan kembali untuk menganalisis variabel sumber daya lokal yang dijabarkan pada display data berikut.

Tabel 24. Penyajian data variabel sumber daya lokal

No.	Indikator	Kondisi temuan	Analisa kondisi
1.	Sumber daya alam	Sumber daya alam yang dimiliki yaitu tanah, air, iklim, dan curah hujan	Sumber daya alam berpengaruh dalam proses budidaya nenas
2.	Sumber daya manusia	Sumber daya manusia meliputi pengetahuan budidaya nenas, pengetahuan pasar, keterampilan budidaya nenas, kolektifitas kerja, kreativitas dan inovasi, pekatihan khusus, umur, Tingkat pendidikan formal, lama usahatani, Kerjasama eksternal *pihak luar dan lainnya).	Pengetahuan petani nenas dalam budidaya nenas merupakan factor terpenting dalam peningkatan proses budidaya nenas,
3.	Sumber daya fisik	Sumber daya fisik meliputi input produksi (penyiapan lahan- panen), input pascapanen, input pemasaran	Input dalam budidaya nenas sangat mendukung produksi nenas di kampung indabri
4.	Sumber daya finansial	Sumber daya finansial meliputi, modal usaha, biaya operasional, biaya pemeliharaan, biaya panen dan pasca panen serta biaya pemasaran	Modal usahan nenas merupakan factor terutama dalam rencnana budidaya nenas

Penarikan kesimpulan. Berdasarkan data dan informasi yang telah diuraikan pada bagian kategorisasi data dan display data sebelumnya, maka kesimpulan variabel sumber daya lokal sebagai berikut:

1. Sumber daya lokal yang digunakan dalam budidaya nenas merupakan sumber yang berasal dari alam, manusia, fisik dan finansial yang berperan penting dalam proses budidaya nenas berbasis sumber daya lokal.

4.1.4 Proses budidaya nenas

Beberapa komponen dalam persiapan lahan yang penting dalam budidaya nenas adalah terkait persiapan lahan yang mencakup: Alat, bahan dan metode atau cara persiapan lahan petani nenas di Kampung Indabri. Proses budidaya nenas yang diawali dengan persiapan lahan sebagai berikut:

Tabel 25. Persiapan lahan

No.	Kategori Persiapan lahan	Deskripsi temuan
1.	Metode/cara, alat, dan bahan untuk Persiapan lahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara perssiapan lahan yang dilakukan petani nenas yaitu pembersihan lahan/kebun, tebang kayu, dan bakar kebun dan Alat yang digunakan dalam persiapan lahan meliputi; parang, sabit dan kapak
2.	Waktu Persiapan lahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persiapan lahan pada bulan Juni – Juli untuk bulan agustus siap tanam nenas.
3.	Tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga bantu dalam persiapan Lahan nenas yaitu 6 orang. 6 orang tersebut merupakan tenaga bantu dari dalam atau keluarga.
4.	Biaya yang dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang dibutuhkan Rp. 350.000 dalam persiapan lahans.

Proses persiapan lahan dalam budidaya nenas yang dilakukan petani nenas di kampung indabri yaitu dilakukan dengan cara tradisional dan menyesuaikan dengan beberapa tahapan berikut yaitu persiapan lahan diawalipembersihan lahan dikenal petani arfak yaitu *ihjip miyai* yang artinya bikin kebun/pembersihan lahan, selanjutnya *iwim biyeia* yang artinya tebang kayu dan yang terakhir *indiy miyaia* yang artinya bakar kebun. tiga tahap ini dipersiapkan dalam budidaya nenas di kampung indabri.

“kami petani nenas cara bikin kebun yaitu bersihkan, tebang kayu, dan bakar kebun. (Kampung Indabri, Nataniel Kwan, 5-04- 2024)

Alat yang digunakan dalam persiapan lahan merupakan alat tradisioanal yang seperti biasanya yaitu parang, sabit, dan Kapak, alat tersebut digunakan dalam proses pembukaan lahan dalam budidaya nenas di kampung indabri. sabit

dan parang untuk pembersihan Lahan dan kapak untuk tebang kayu, persiapan pembukaan lahan dalam budidaya nenas biasa dilakukan petani nenas di kampung indabri pada bulan April- juli setelah di lanjutkan dengan persiapan penanaman bibit nenas yang telah disiapkan. dalam persiapan lahan perku adanya tenaga bantu yang berjumlah 4-6 orang tenaga bantu dan harus disiapkan biaya untuk tenaga bantu tersebut. biaya yang disiapkan sbesear Rp. 500.000-1.500.000 dan biaya ini disiapkan untuk tenaga bantu, selain tenaga bantu disiapkan juga untuk membeli bahan makanan yang akan disiapkan pada saat persiapan lahan.

“kami petani nenas alat yang kami pakai dalam budidaya nenas yaitu parang, sabit, kapak. (Kampung Indabri, Obet nego Tibiai, 6-04-2024

Pembibitan. Beberapa komponen dalam persiapan lahan yang penting dalam budidaya nanas adalah terkait persiapan lahan yang mencakup: Alat,bahan dan metode atau cara persiapan lahan petani nenas di Kampung Indabri. Proses budidaya nenas yang diawali dengan persiapan lahan sebagai berikut:

Tabel 26. Pembibitan

No.	Kategori Pembibitan	Deskripsi temuan
1.	Metode/cara, alat, dan bahan untuk pembibitan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persiapan bibit nenas yang dilakukan yaitu bibit nenas diambil dari mata tunas nenas yang ditanam sebelumnya dan tidak menggunakan alat dalam persiapan bibit nenas melainkan di ambil pake tangan termasuk masuk bahan
2.	Waktu pembibitan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengambilan bibit nenas diambil saat panen dan dilakukan pada bulan Agustus.
3.	Tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga bantu dalam persiapan bibit nenas yaitu 4 orang. 4 orang tersebut merupakan tenaga bantu dari dalam atau keluarga.
4.	Jenis bibit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nenas jawa dan Nenas putih
5.	Biaya yang dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persiapan bibit tidak membutuhkan biaya karna bibit di ambir dari kebun lama.

Proses pemilihan bibit nenas yang di lakukan pada petani nenas di kampung indabri ada 3 tiga jenis yaitu, 1. bibit yang baik / bagus yang. mata tunas nenas supaya buah besar dan manis, 2. tunas nenas juga bisa di tanam juga tapi cepat berbuah dan buah kecil dan hasam, 3 makota nenas juga bisa di tanam tapi buah kecil dan hasam. Mata tunas nenas yang biasa petani arfak pake untuk tanam di kampung indabri yaitu mata tunas nenas.

Persiapan bibit nenas yaitu ada 3 tiga jenis bibit yang sebutan petani nenas arfak dalam Bahasa arfat Amblei tiea, Amblei nggwoia, kin Amblei boggor, yang artinya nenas putih, nenas merah, dan nenas boggor,

Pembibitan. Proses persiapan bibit nenas yang dilakukan petani nenas yaitu dengan cara vegetative cara vegetative yang digunakan yaitu tunas buah. dalam persiapan bibit nenas tidak memerlukan alat/ teknologi pertanian namun pada saat persiapan bibit nenas petani hanya menggunkan tangan untuk memilih dan mengambil bibit nenas yang akan di tanam di lahan/kebun berikutnya. Pada saat persiapan bibit nenas yang dilakukan petani pada bulan agustus disesuaikan dengan persiapan lahan dan Ketika lahan telah siap maka petani mengambil bibit nenas dan tanam di lahan/ kebun yang telah disiapkan. jenis bibit nenas yaitu nenas jawa dan nenas bogor selain itu persiapan bibit nenas dibutuhkan tenaga bantu yaitu tenaga bantu dari keluarga dan dari luar sebanyak 4 orang tenaga bantu untuk mempercepat proses persiapan bibit nenas.

“kami petani nenas cara siapkan bibit nenas yaitu kami pilih mata tunas nenas yang akan kami panen, dan kami siapkan bibit kami pake tenaga kerja untuk cepat ambil bibitnya. (Kampung Indabri, Melkianus Sayori, 7-04- 2024

Penanaman. Beberapa komponen dalam persiapan lahan yang penting dalam budidaya nanas adalah terkait persiapan lahan yang mencakup: Alat,bahan dan metode atau cara persiapan lahan petani nenas di Kampung Indabri. Proses budidaya nenas yang diawali dengan persiapan lahan sebagai berikut:

Tabel 27. Penanaman

No.	Kategori Penanaman	Deskripsi temuan
1.	Metode/cara, alat, dan bahan untuk pembibitan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proeses penamann nenas tidak menggunakan teknologi namun menggunakan alat tradisonal yaitu kayu mpey, kayu sicai, kayu twau, dan biymput ndap/pelepah pisang raksasa dan Cara penaman nenas yaitu buat penungalan menggunakan kayu yang disediakan setelah itu tanam bibit nenas. ▪ Alat yang digunakan dalam persiapan lahan meliputi; parang, sabit dan kapak ▪ Bahan tidak memerlukan bahan
2.	Waku penanaman	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambil mata nenas yang dijadikan bibit untuk ditanam trus bahan-bahan yang dibutuhkan noken karung atau noken untuk pake isi bibit ke kebun baru. Trus waktu pembibitan itu pada bulan agustus.
3.	Tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga bantu dalam penanaman nenas yaitu 4 orang. 4 orang tersebut merupakan tenaga bantu dari dalam atau keluarga.

4.	Biaya yang dibutuhkan	▪ Biaya yang dibutuhkan Rp. 350.000 Penanaman nenas
----	-----------------------	--

Penanaman. Proses penanaman nenas yang dilakukan petani masi tradisional Dimana petani menggunakan kayu yaitu yang di percaya petani arfak dengan istilah *kayu mpeya, sicai, twau, dan biymput/* pelepa pisang raksasa. Prose penugalan untuk bibit nenas itu menggunakan kayu pelepa pisang raksasa yang sudah di siapkan untuk tanam dan pada petani arfak sebutkan pisang raksasa dalam Bahasa arfak dalam Bahasa hatam (*Biymput Ndapba*) yang artinya pelepa pisang raksasa.

Rata rata petani arfak di Kampung Indabri menggunakan kayu tersebut petani arfak meyakini bahwa dengan menggunakan kayu tersebut maka nenas yang telah ditanam akan menghasilkan buah nenas yang besar, banyak, dan nenas tersebut banyak air. Selain itu proses penanaman nenas yaitu Langkah awal yang dilakukan penugalan menggunakan kayu yang telah disediakan. setelah itu dilanjutkan dengan penanaman bibit nenas yang telah disediakan. Penanaman bibit nenas dilakukan pada bulan Agustus dan disesuaikan dengan musim tanam nenas yang dikenal petani arfak dengan istilah *Musim Ntiy a* yang artinya musim besar, tujuan petani nenas tanam nenas pada bulan agustus agar supaya nenas yang ditanam terhindar dari hama penyakit dan buah nenas tersebut besar.

“kami petani nenas tanam nenas kami ikut musim di bulan agustus yaitu musim besar. (Kampung Indabri, Markus ullo, 8-04- 2024

Dalam penanaman nenas dibutuhkan tenaga bantu dalam proses penanaman jumlah tenaga yang dibutuhkan yaitu empat orang. dan tenaga bantu ini biasanya dari dalam keluarga dan biaya untuk tenaga bantu yaitu 350.000. biaya tersebut diperuntukan untuk membeli bahan makanan yang akan disiapkan untuk tenaga bantu yang membantu dalam proses penanaman nenas.

“kami petani nenas tanam nenas kami butuh tenaga bantu dalam proses penanaman nenas. (Kampung Indabri, Salmon ullo, 9-04-2024

Pemeliharaan. Beberapa komponen dalam persiapan lahan yang penting dalam budidaya nanas adalah terkait persiapan lahan yang mencakup alat, bahan dan metode atau cara persiapan lahan petani nenas di Kampung Indabri. proses budidaya nenas yang diawali dengan persiapan lahan sebagai berikut:

Tabel 28. Pemeliharaan

No.	Kategori Pemeliharaan	Deskripsi temuan
-----	-----------------------	------------------

1.	Metode/cara, alat, dan bahan untuk Pemeliharaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses pemeliharaan dilakukan dengan cara sederhana dimana hanya pembersihan gulma tanpa pemeliharaan kainnya. Dan tidak menggunakan obat-obatan serta pupuk dan Alat yang digunakan dalam pemeliharaan yaitu sabit dan parang
2.		<ul style="list-style-type: none"> ▪
3.	Waktu Pemeliharaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dilakukan 1 bulan sekali hingga panen
4.	Tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga bantu dalam pemeliharaan nenas yaitu 4 orang. 4 orang tersebut merupakan tenaga bantu dari dalam atau keluarga.
5.	Biaya yang dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang dibutuhkan Rp. 350.000 dalam tahap pemeliharaan.

Pemeliharaan. Pemeliharaan dilakukan dengan cara sederhana dimana hanya pembersihan gulma tanpa pemeliharaan lainnya. dan tidak menggunakan obat-obatan serta pupuk dan alat yang digunakan dalam pemeliharaan yaitu sabit dan parang. Waktu pemeliharaan dilakukan 1 bulan sekali hingga panen selain itu ada petani yang pembersihan dari nenas saat melakukan proses panen nenas. dalam proses panen nenas perlu adanya tenaga bantu dalam proses panen nenas biasanya diperlukan 4 orang tenaga bantu dengan biaya yang akan diberikan kepada tenaga bantu tersebut yaitu Rp.350.000, dalam biaya 350.000. selain itu tenaga bantu tersebut harus disisipkan makan dan minum karena sudah ditetapkan turun temurun. Pemeliharaan yang dilakukan hanya pembersihan gulma (sering disebut dengan Cabut rumput)

“kami petani nenas cara pemeliharaan nenas dengan cara cabut rumput dan kami biarkan hingga pada saat panen, pemeliharaan kami butuh tenaga bantu. (Kampung Indabri, Naomi handuk, 10-04- 2024).

Panen dan pascapanen. Beberapa komponen dalam panen dan pasca panen yang penting dalam budidaya nenas adalah terkait panen dan pasca panen yang mencakup: Alat, bahan dan metode atau cara persiapan lahan petani nenas di Kampung Indabri. Proses budidaya nenas yang diawali dengan persiapan lahan sebagai berikut:

Tabel 29. Panen dan pascapanen

No.	Kategori Panen dan Pasca Panen	Deskripsi temuan
1.	Metode/cara, alat, dan bahan untuk Panen dan Pasca Panen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara panen dan pasca panen yang dilakukan petani nenas di kampung indabri yaitu panen menggunakan tangan dan dikemas dikarung dan Panen nenas tidak

2.	Waktu Panen dan Pasca Panen	ada alat yang digunakan dan bahannya merupakan bahan kemas yaitu karung ▪ Waktu panen pada bulan agustus.
3.	Tenaga kerja	▪ Tenaga bantu dalam Panen dan Pasca panen nenas yaitu 4 orang. 4 orang tersebut merupakan tenaga bantu dari dalam atau keluarga.
4.	Biaya yang dibutuhkan	▪ Tidak membutuhkan biaya

Pemanenan. Proses panen nenas yang dilakukan petani yaitu nenas dipanen saat nenas berumur 12-24 bulan dan tergantung jenis/varietas bibit nenas yang di tanam. Nenas yang ditanam di dataran indabri rata-rata umur panennya 24-48 bulan atau dapat dikatan 3 tahun, dan Ketika bibit nenas ditanam bulan agustus maka setelah 3 tahun bulan agustus nenas yang ditanam tersebut dapat dipanen.

“kami panen buah nenas yang kami tanam pada bulan agustus dan umur tanam nenas kami 3 tahun. (Kampung Indabri, Yowel indou, 11-04- 2024

Dalam proses panen nenas dibutuhkan tenaga bantu yaitu 4 orang tenaga bantu yang berasal dari dalam keluarga agar mempercepat proses panen dan tidak memerlukan biaya. Karena pada saat panen biaya untuk membayar tenaga bantu sangat mahal sehingga kami memilih tenaga bantu dari dalam keluarga.

“kami panen buah nenas kami butuh tenaga bantu dari keluarga supaya cepat selesai panen nenas. (Kampung Indabri, Nikodemus Tibiai, 12-04- 2024

Proses pasca panen tidak terlalu beda jauh dengan proses panen dimana proses pasca panen lebih kepada penanganan hasil panen buah nenas tersebut. nenas yang telah dipanen oleh petani nenas langsung dikemas di karung untuk di bawa ke rumah setelah itu dilakukan penyortiran atau pemisahan buah nenas yang besar dan buah nenas yang kecil sebelum di jual di pasar dan dijual di pondok.

“kami panen nenas setelah itu kami isi di karung untuk kami jual di pasar dan pondok. (Kampung Indabri, Since mandacan, 13-04- 2024).

Pemasaran hasil. Beberapa komponen dalam Pemasaran hasil yang penting dalam budidaya nanas adalah terkait pemasaran yang mencakup: Alat, bahan dan metode atau cara pemasaran petani nenas di Kampung Indabri. Proses pemasaran hasil budidaya nenas sebagai berikut:

Tabel 30. Pemasaran hasil

No.	Kategori Pemasaran	Deskripsi temuan
-----	--------------------	------------------

1.	Metode/cara, alat, dan bahan untuk pemasaran hasil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara pemasaran hasil yaitu dijual di pondok dan pasaran. Bahan yang digunakan yaitu karung untuk kemas nenas. ▪ Alat yaitu transportasi ke tempat pemasaran
2.	Waktu pemasaran hasil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemasaran hasil dilakukan saat panen nenas
3.	Tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga bantu dalam pemasaran nenas yaitu 2 orang. 2 orang tersebut merupakan tenaga bantu dari dalam atau keluarga dijual oleh Perempuan
4.	Biaya yang dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang dibutuhkan Rp. Rp. 250.000

Pemasaran. Pemasaran nenas merupakan aspek pemasaran dalam upaya untuk mendapatkan hasil dari produk atau nenas yang dipasarkan. Proses pemasaran nenas yang dilakukan petani nenas di Kampung Indabri yaitu dipasarkan mengikuti kebiasaan petani nenas tersebut. Pemasaran hasil produksi nenas terbagi menjadi dua yaitu nenas dijual di pasaran dan dijual di pondok. Nenas yang dijual di pasar sering dijumpai petani arfak saat pemasaran nenasnya yaitu penawaran harga, biaya pemasaran tinggi, konsumen/ pembeli banyak dan disetiap hari banyak konsumen/pembeli saat nenas dipasarkan namun hanya Sebagian kecil petani yang menjual nenas di pasar. Selain itu nenas yang dijual di pondok memiliki kelebihan yaitu harga tetap, biaya pemasaran rendah, konsumen/pembeli terbatas, hari-hari tidak banyak konsumen/pembeli.

“kami petani nenas jual nenas di dua tempat yaitu pasar dan pondok nenas di kampung indabri. (Kampung Indabri, Yusmina ayok, 14-04- 2024

Dalam proses pemasaran nenas petani nenas memerlukan alat dan bahan yang menunjang proses pemasaran nenas yaitu alat transportasi ke lokasi pemasaran yaitu mobil. waktu pemasaran nenas dilakukan saat nenas yang dibudidayakan dipanen dan siap di pasarkan/dijual. Selain itu dalam proses pemasaran nenas tentu memerlukan tenaga bantu yang berasal dari dalam keluarga dengan tujuan pengeluaran saat pemasaran biayanya hemat. Biasanya dalam proses pemasaran membutuhkan dua orang tenaga bantu yang berjenis kelamin Perempuan. bahan yang digunakan dalam proses pemasaran yaitu karung dan palstik.

“kami petani nenas jual nenas di dua tempat yaitu pasar dan pondok nenas. Kalo kami jual nenas di pondok kami bisa pegang uang banyak karena harga nenas tidak turun. Tapi kalau kami jual nenas di pasar kami tidak pegang uang karena harga nenas terjadi penawaran sehingga harga turun dan biaya untuk bayar mobil dan makan, minum di kota banyak yang kami keluarkan. (Kampung Indabri, Yusmina ayok, 14-04- 2024

Nenas yang dijual di pondok memiliki kelebihan dimana waktu efisein, tidak banyak biaya yang dikeluarkan dan hasil penjualan nenas memperoleh pendapatan yang sangat besar dimana nenas dijual dengan harga Rp. 10.000 – Rp. 20.000 tidak ada harga yang diturunkan karena tawaran dari pembeli nenas. Sedangkan nenas yang dijual di pasar yaitu biaya transportasi, biaya makan, harga nenas Rp. 15.000-25.000 terjadi tawar menawar penjual dan pembeli sehingga harga nenas yang telah ditetapkan terjadi penurunan harga sehingga pendapatan dari hasil buah nenas menurun.

“kami jual nenas di pondok depan rumah pembeli tidak tawar tapi kalo kami jual di pasar pembeli tawar-tawar dan harga nenas turun.(Kampung Indabri, Nelamina sayori, 15-04- 20244).

Walaupun harga nenas yang di pasaran menurun, petani di kampung indabri tetap memilih menjual nenas di pasaran dengan tujuan mereka bisa membeli kebutuhan dapur dan mereka bisa bertemu dengan anak-anak mereka yang berstudi di daerah perkotaaan dekat dengan tempat pemasaran buah nenas petani nenas tersebut. selain itu rata rata petani nenas di kampung indabri tidak memikirkan hasil pendapatan. yang mereka utamakan yaitu, kebutuhan rumah mereka termasuk rempah-remapah, minyak goreng dan beras untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

“kami pilih jual nenas di kota supaya kami bisa membeli barang-barang dapur dan kami bisa ketemu anak anak kami yang sekolah di kota sana. (Kampung Indabri, Yusmina ayok, 16-04- 2024).

Penyajian data. Penyajian data variabel proses budidaya nenas pada petani lokal Kampung Indabri Distrik Minyambouw berdasarkan indikator persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pascapanen, dan pemasaran hasil merupakan kategori atau kelompok data yang diorganisasikan kembali untuk menganalisis variabel proses budidaya nenas yang dijabarkan pada display data berikut.

Tabel 31. Penyajian data variabel proses budidaya nenas

No.	Indikator	Kondisi temuan	Analisa kondisi
1.	Persiapan lahan	Dalam persiapan lahan alat yang digunakan yaitu paran, sabit dan kapak.	Persiapan lahan masih menggunakan alat tradisional seperti biasanya
2.	Pembibitan	Dalam persiapan bibit nenas petani nenas tidak membeli bibit nenas melainkan ambil dari mata tunas nenas yang telah ditanam	Pembibitan nenas diambil dari mata tunas nenas yang akan dipanen
3.	Penanaman	Penanaman nenas dilakukan dengan cara tradisional dimana penanaman menggunakan kayu yang dikenal petani arfak yaitu.....	Penanaman nenas juga masih dilakukan dengan cara tradisional
4.	Pemeliharaan	Pemeliharaan nenas tdiak menggunakan pupuk dan hebrisida melainkan petani arfak hanya melakukan pembersihan gulam.	Pemeliharaan nenas belum menggunakan teknologi-teknologi pertanian
5.	Panen dan pascapanen	Panen nenas petani nenas tidak menggunakan alat canggih melainkan petani menggunakan tangan untuk panen nenas. Pasca panen petani hanya mengemas nenas di karung	Panen dan pasca panen masih dilakukan seperti biasanya
6.	Pemasaran hasil	Nenas dijual di pondok dan pasar	Pemasaran yaitu di pasar dan pondok depan rumah

Penarikan kesimpulan. Berdasarkan data dan informasi yang telah diuraikan pada bagian kategorisasi data dan display data sebelumnya, maka kesimpulan variabel proses budidaya nenas sebagai berikut:

1. Proses budidaya nenas di kampung indabri masih dilakukan dengan cara tradisional namun proses tersebut disesukan dengan system pertanian yang sering dilakukan dan proses tersebut dapat dipertahankan sampai saat ini.

4.3. Diseminasi hasil kajian

Pelaksanaan Kegiatan diseminasi hasil kajian dalam penelitian mengenai "*Budidaya Nenas (Ananas Cosmosus L) Berbasis sumberdaya alam di kampung Indabri, Distrik Minyambaouw, Kabupaten Pegunungan Arfak*". pelaksanaan diseminasi telah dilaksanakan pada hari kamis, 16 Mei 2024 di Kampung Indabri, Distrik Minyambaouw Kabupaten Pegunungan Arfak. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada petani nenas di Kampung Indabri, maka disusun rancangan diseminasi, yang sesuai dengan kondisi petani nenas, di Kampung Indabri, Distrik Minyambaouw Kabupaten Pegunungan Arfak. Rancangan diseminasi disusun sebagai berikut:

1. Tujuan Desiminasi. Tujuan kegiatan diseminasi ialah untuk menyebar luaskan informasi mengenai mengenai " Deseminasi
2. Sasaran diseminasi. Sasaran kegiatan diseminasi adalah petani nenas dikampung indabri
3. Tujuan Desiminasi. Tujuan kegiatan diseminasi adalah menyampaikan hasil penelitian dikampung indabri tentang budidaya nenas
4. Materi diseminasi. Materi yang disampaikan dalam kegiatan diseminasi yaitu Budidaya Nenas (*Ananas Cosmosus L*) Berbasis sumberdaya alam di kampung Indabri, Distrik Minyambaouw, Kabupaten Pegunungan Arfak.
5. Metode diseminasi. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi,
6. Media desiminasi. Media yang digunakan dalam desiminasi media foto berseri

4.4 Pembahasan

Sumber daya lokal yang dimiliki petani di kampung Indabri merupakan suatu potensi yang berkontribusi besar dalam pengembangan komoditi nenas di kampung Indabri, potensi yang dimiliki meliputi sumber daya alam, sumber daya manusia, sumber daya fisik dan sumber daya finansial. Dalam penelitian Aditiawati, (2016) Menjelaskan bahwa sebuah kawasan memiliki potensi lokal yang kaya dari segi sumber daya alam yang sejalan dengan sumber daya manusia, sumber daya fisik, sumber daya finansial yang meningkat dan memperkaya wawasan. Hal ini sejalan dengan pendapat Suparmini, (2012) potensi suatu desa mencakup potensi alam, dan hasil kerja manusianya. Untuk mendukung kesejahteraan petani dan mendukung usahatani petani di suatu tempat/desa tersebut.

budidaya nenas, sumber daya alam yang sering dimanfaatkan petani di kampung indabri yaitu tanah. Pengetahuan petani tentang tanah yang cocok dalam budidaya nenas yaitu tanah yang dikenal petani dengan istilah *thum kin dihyei ngoi* yang artinya tanah yang berlumut dan tanah yang berwarna kuning, menurut petani nenas tanah tersebut merupakan tanah yang subur dan cocok untuk membudidayakan nenas. Selain itu air merupakan proses yang sangat penting dalam pertumbuhan suatu tanaman dimana air sebagai komponen utama dalam proses fotosintesis serta transpirasi pada tumbuhan. proses pertumbuhan nenas yang dibudidayakan oleh petani arfak di kampung Indabri hanya mengharapkan curah hujan untuk membantu proses pertumbuhannya, petani membudidayakan nenas di lahan/kebun yang sangat jauh dari rumah dan lahan/kebunnya yang bereloreng sehingga keperluan air untuk tanaman hanya mengharapkan air hujan.

Kami bikin kebun untuk tanam nenas kami tanam di tanah yang subur yaitu tanah yang ada banyak lumut dan yang tanah kuning, trus kami tanam nenas di gunung-gunung dan jauh dari rumah, karena jauh jadi kami tidak siram nenas pake air yang kami timba tapi kami hanya harap hujan (Kampung Indabri, Pontrikus Muid 17-04-2024).

Salah satu factor yang sangat penting dalam proses budidaya nenas di kampung Indabri yaitu sumber daya manusianya. petani mempunyai fisik yang kuat dan memiliki kemampuan dalam mengembangkan nenas melalui tahapan yaitu persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen serta pemasaran dapat dikatakan petani dapat memproduksi nenas melalui sumber daya manusia walaupun system budidayanya masih tradisional hal sesuai

dengan Handoko, (2008) menjelaskan bahwa sumberdaya manusia adalah segala kemampuan atau nilai guna yang dimiliki manusia setempat baik dari segi kuantitas yang berkaitan dengan, maupun dari segi kuantitas yang berkaitan dengan mutu sumber daya manusia tersebut seperti kemampuan fisik dan nonfisik (kecerdasan dan mental). jumlah sumber daya manusia, sedangkan menurut Rivai (2004) sumber daya manusia adalah tenaga penggerak untuk mencapai tujuan yang memiliki fungsi sebagai asisten sehingga perlu dilatih dan dikembangkan kemampuannya berdasarkan fungsinya.

Sumber daya manusia sangat berperan penting dalam pengembangan hasil-hasil pertanian di suatu daerah sehingga perlu perhatian khusus bagi sumber daya manusia agar berkembangnya suatu daerah melalui komoditi pertaniannya semakin berkembang dalam hal ini petani nenas di kampung Indabri. Menurut Wakerkwa (2010) Menjelaskan bahwa sumber daya manusia memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap peningkatan pembangunan Masyarakat dalam bidang ekonomi, pendidikan dan pertanian. untuk itu perlu adanya peningkatan pengetahuan dalam bidang pertanian yaitu pengetahuan dalam budidaya nenas, pengetahuan pemasaran nenas, sehingga banyak pengetahuan dan timbulnya rasa semangat petani dalam membudidayakan nenas yang sebagai komoditi lokalnya Selain itu, sumber daya manusia sangat berkaitan dengan sumber daya fisik merupakan kemampuan petani dalam mengembangkan suatu produk atau hasil-hasil pertaniannya.

Faktor yang sangat penting dalam suatu usaha yaitu sumberdaya finansial yaitu berupa uang yang dijadikan modal dalam proses budidaya nenas karena segala sesuatu yang dilakukan berkaitan dengan suatu usaha membutuhkan modal. Sehingga petani nenas di kampung Indabri dalam proses budidaya nenas, harus menyiapkan beberapa biaya dalam pengembangan komoditi lokalnya yaitu nenas, selain itu, petani menjual hasil budidayanya untuk mendapatkan keuntungan. hal ini sejalan dengan penelitian Umar, (2009) yang menjelaskan bahwa setiap aspek yang berkaitan dengan kondisi keuangan merupakan suatu usaha yang dilakukan dalam proses investasi awal yang diperoleh keuntungan dari hasil penjualan.

Undang undang Nomor 32 Tahun (2009) tentang perlindungan dan pengolahan Hidup menjelaskan bahwa sumberdaya alam merupakan unsur lingkungan hidup yang terdiri atas sumber daya hayati dan non hayati yang secara keseluruhan membentuk ekosistem. Selain itu undang undang Nomor 19 Tahun

2013 tentang perlindungan dan pemberdayaan petani dengan tujuan kesejahteraan petani.

Menurut Adisasmita, (2013) dan Adiwati. (2016) menyatakan bahwa sumber daya alam adalah segala unsur tata lingkungan biofisik yang dengan nyata dan potensial dapat memenuhi kebutuhan hidup manusia termasuk tanah, air, curah hujan, maupun udarah. Sedangkan menurut Supermini. (2012) bahwa sumber daya alam merupakan keseluruhan factor fisik, kimia, biologi, dan sosial yang membentuk lingkungan sekitar yang keberadaanya tergantung pada aktivitas manusia. Dari beberapa pernyataan yang telah dijabarkan dapat disimpulkan bahwa sumber daya alam merupakan seluruh unsur lingkungan hidup hayati dan non hayati baik dari faktor, fisik, kimia, biologi dan sosial yang memiliki potensi untuk memenuhi kebutuhan manusia selain itu dapat meningkatkan pengembangan suatu usaha tani pertaniannya dan dampak keberadaan alam tersebut dipengaruhi oleh aktivitas manusia.

Proses budidaya nenas yang dilakukan petani nenas di kampung Indabri meliputi beberapa tahapan yaitu persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen serta pemasaran hasil, semua tahapan tersebut masih dilakukan dengan cara tradisional.

Budidaya nenas diawali dengan pembersihan lahan, tebang kayu dan bakar, tahapan telah dilakukan secara turun temurun dalam system pertanian tradisional petani arfak. Proses persiapan bibit nenas yang dilakukan petani nenas di kampung Indabri yaitu dilakukan dengan cara tradisional dimana bibit nenas diambil pada bagian mata tunasnya saat buah nenas dipanen. Bibit nenas yang diambil berasal dari kebun nenas sebelumnya.

Penanaman nenas yang dilakukan petani nenas di kampung Indabri yaitu dilakukan dengan cara tradisional dimana proses penanaman bibit nenas menggunakan kayu yang telah disiapkan, biasanya kayu yang digunakan dalam proses penanaman yaitu *kayu mpey*, *kayu sicai*, *kayu twau*, dan *biymput* atau pelepah pisang raksasa. Petani nenas menggunakan kayu-kayu tersebut dengan tujuan supaya bibit nenas yang ditanam buahnya besar, dan Ketika dimakan nenasnya manis dan berair. Waktu yang tepat untuk persiapan bibit nenas yaitu pada saat lahan/kebun yang baru dibuka telah siap untuk ditanami. Biasanya petani mempersiapkan bibit nenas pada bulan agustus dengan alasan penyesuaian dengan musim tanam sehingmga petani persiapan bibit dan melakukan proses pemanan nenas.

Pemeliharaan nenas yang dilakukan petani nenas yaitu lebih ke pembersihan gulma dari nenas yang telah ditanam, pembersihan gulma biasanya dilakukan sat bulan satu kali pada awal penanaman, setelah itu dibiarkan hingga proses pemanen, proses pemanenan nenas yang dilakukan petani masih termasuk tradisional dimana petani hanya menggunakan tangan untuk panen nenas yang siap dipanen lalu dikemas menggunakan noke karung, setelah itu dolang dilanjutkan dengan proses pemilihan buah nenas yang kecil, sedang dan besar untuk persiapan pemasaran. Pemasaran nenas petani nenas di kampung Indabri terbagi menjadi dua yaitu dijual di pondok dan dijual di pasaran. Nenas yang dikemas kemudi di jual, nenas yang dijual di pondok dengan harga rata-rata 10.000-20.000 sedangkan nenas yang dijual dipasaran dengan harga Rp. 15.000- 20.000. tujuan budidaya nenas dan diakhiri dengan pemasaran hasil agar supaya hasil penjualan bisa digunakan untuk membeli kebutuhan dapur dan kebutuhan anak-anak dalam proses pendidikan selain itu sisanya dijadikan modal untuk persiapan budidaya nenas dimusim berikutnya.

Dalam proses tahapan budidaya nenas diperlukan tenaga bantu untuk mempermudah dan mempercepat tahapan proses budidayanya. Tenaga bantu tersebut berasal dari dalam maupun luar, tenaga bantu dari dalam yaitu keluarga sedangkan tenaga bantu dari luar yaitu bukan keluarga. Dimana tenaga dari keluarga ketika membantu dan menyelesaikan tahapan budidaya tidak ada biaya yang dikeluarkan. Kemudian tenaga bantu dari luar harus disiapkan makan, minum dan biaya untuk membayar karena sudah membantu menyelesaikan tahapan budidaya nenas, Biaya yang disiapkan sebesar Rp. 350.000. sehingga dalam budidaya nenas yang dilakukan petani lokal bisa dilakukan dengan baik dan mendapatkan hasil produksi yang baik.

Kami tanam nenas mulai dari bikin kebun sampe kami jual, kami lakukan dengan cara tradisional, kami bikin kebun kami bersihkan kebun, kami tebang dan kami bakar setelah itu kami siapkan bibit nenas untuk tanam di kebun, trus kami cabut rumput, kami panen nenas dan kami jual untuk membeli kebutuhan dapur, trus kami bikin kebun dan kebun belum selesai, ada orang bantu kami dan kami siapkan makan, minum dan uang untuk bayar orang yang bantu kami (Kampung Indabri, Seem Muid 18-04-2024).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Petani Arfak menanam nenas karena memanfaatkan Sumber daya lokal yang dimilikinya nenas di memiliki nilai jual yang sangta tinggi karena peminatnya cukup banyak dan sumber daya sangat mendukung proses budidaya nenas dan meningkatkan produksi nenas di Kampung Indabri.
2. Petani Arfak tanam nenas karena nenas merupakan komoditas unggulan dimilkiki petani arfak yang berada di Kampung Indabri. Nenas masih dikembangkan sampai saat ini karena bibit nenas mudah didapatkan.

5.1 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, maka disarankan sebagai berikut :

1. Petani arfak di kampung indabri harus mudah menerima dan mengadopsi inovasi dalam meningkatkan hasil produksi nenas.
2. Petani arfak di kampung indabri agar mengembsngkan dan melestarikan budidaya nenas yang sesuai dengan kearifan lokalny dengan memanfaatkan sumber daya local dalam proses budidaya nenas
3. Diperlukan kebijakan Pemerintah Daerah Pegunungan Arfak dalam mendorong pengembangan nenas di kampung indabri agar menjadi komoditi unggulan di daerah pegunungan arfak.
4. Diperlukan pelatihan terkait pengolahan buah nenas agar meningkatkan pendapatan petani nenas di Kampung Indabri.
5. Wisata nenas di kampung indabri distrik minyambouw kabupaten pegunungan arfak dan kampung indabri sangat berpotensi dengan nenas di kampung indabri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, F. ., & Handayani, F. 2007. *Budidaya pasca panen nanas*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Samarinda.
- Afrizal. 2017. *Metode penelitian kualitatif. Sebuah upaya mendukung penggunaan penelitian kualitatif dalam berbagai disiplin ilmu*. Rajawali Pers. Depok.
- Anggraeni, M., & Suharno. 2016. Sistem pemasaran nenas di Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor. *Forum Agribisnis*, 6(1), 91–110.
<https://doi.org/10.29244/fagb.6.1.91-110>
- Ardisela, D. 2010. Pengaruh dosis rootone-F terhadap pertumbuhan crown tanaman nenas (*Ananas comosus*). *Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*, 1(2), 48-62.
- Bartholomew, D. P., Hawkins, R. A., & Lopez, J. A. 2012. Hawaii pineapple: the rise and fall of an industry. *HortScience*, 47(10), 1390-1398.
<https://doi.org/10.21273/hortsci.47.10.1390>
- Bogdan, R. C., & Biklen, K. S. 2007. *Qualitative research for education: an introduction to theory and methods*. Allyn and Bacon, Inc. Boston London.
- Budianingsih, L., Hadi, S., & Edwina, S. 2017. Agribisnis nenas di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar . *JOM FAPERTA UR*, 4(1), 1-11.
- Creswell, J. W. 2016. *Research design: pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Emzir. 2018. *Metodologi penelitian kualitatif: Analisis data*. PT RajaGrafindo Persada. Depok.
- Hardiati, S., & Indriyani, N. L. . 2008. *Petunjuk teknik budidaya nenas*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika. Solok.
- Kementerian Pertanian. 2016. *Outlook komoditas pertanian sub sektor hortikultura nenas*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Jakarta.
- Kurniawan, T., & Sofrosidiq, S. 2023. Pemberdayaan petani nanas berbasis potensi lokal lahan gambut di Desa Tanjung Leban Kecamatan Bandar Laksamana Kabupaten Bengkalis. *JOM FISIP*, 10(1), 7-9.
- Miswar, Sukarmin, Z. F., & Ihsan, F. 2012. Teknik karakterisasi kuantitatif beberapa

- aksesi nenas. *Buletin Teknik Pertanian*, 17(1), 10–13.
- Moleong, L. J. 2014. *Metode penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Nuraini, N., Wahyuni, T., & Muzammil, M. 2022. Karakterisasi beberapa aksesori tanaman nanas lokal dalam upaya pelestarian sumber daya genetik di Bangka Belitung. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 4, 128-136.
<https://doi.org/10.30595/pspfs.v4i.493>
- Prihatman, K. 2000. *Budidaya pertanian nanas (Ananas comosus). Sistim informasi manajemen pembangunan di pedesaan*. BAPPENAS. Jakarta.
- Rahmat, F., & Fitri, H. 2017. *Budidaya dan pasca panen nanas*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Kalimantan Timur.
- Riduwan. 2004. *Metode dan teknik menyusun tesis*. Alfabeta. Bandung.
- Salim, A. 2006. *Teori dan paradigma penelitian sosial*. Tiara Wacana. Yogyakarta.
- Soedarya, P. 2009. *Budidaya usaha pengolahan agribisnis nanas*. Pustaka Grafika. Jakarta.
- Sugiyono. 2017. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- Surtiningsih, P. 2008. *Keragaman genetik nanas (Ananas comosus (L) Merr) berdasarkan penanda morfologi dan Amplified Fragment Length Polymorphism (AFLP)*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Suyanti. 1990. Karakteristik fisik dan kimia buah nanas kultivar Palembang, Kediri, Subang dan Bogor. *Penel. Hort*, 4(1), 108-112
- Aditiawati, Pingkan. 2016. Pengembangan Potensi Lokal di Desa Panawangan Sebagai Model Desa Vokasi dalam Pemberdayaan Masyarakat dan Peningkatan Ketahanan Pangan Nasional. *Jurnal Sositoknologi*. Vol. 15 No. 1.
- Handoko, 2008. *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia edisi kedua*. Yogyakarta: Penerbit BPFE
- Umar, Husein. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.

Adisasmita, Raharjo. (2013). Teori-teori Pembangunan Ekonomi Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Wilayah. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Adisasmita, Raharjo. (2013). Teori-teori Pembangunan Ekonomi Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Wilayah. Yogyakarta: Graha Ilmu


Rivai, Veithzal. 2008. Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan:dari Teori dan Praktik. Jakarta:Grafindo Persada.

Wakerkwa, R., Tilaar, W., dan Mandang, J.S.P. 2017. Aplikasi Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus Sp*). Jurusan Agri-Sosioekonomi. Universitas Sam Ratulangi. Manado.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat keterangan Izin penelitian dan diseminasi

YAS



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI
JALAN DEPA, KEL. DEPA, MANOKWARI, PAPUA BARAT 58332
e-mail: polbang@poltan.go.id/polbang@manokwari.ac.id/polbang@manokwari.ac.id

Nomor : B- 439 /SM.220/1.2.7/4/2024 19 April 2024
Lampiran : -
Perihal : Izin Pelaksanaan Penelitian

Yang terhormat,
Kepala Kampung Warmare

Di –
tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir Mahasiswa Tingkat IV (Empat) sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Manokwari, maka mohon kiranya mahasiswa kami atas nama

Nama : Desmawei Hose Sayori

NIRM : 06.01.20.128

Prodi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Judul TA : Budidaya Padi Ladang pada Petani Arfak
Menggunakan Sistem Pertanian Menetap.

diberikan izin untuk melakukan penelitian di Kampung Warmare Distrik Warmare

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Pih. Wakil Direktur,

Dr. Latarus Fangohoi, S.P., M.P.
NIP. 197308232001121001

Tembusan Yth :

1. Ketua Jurusan Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
2. Pembimbing 1
3. Pembimbing 2
4. Kepala Distrik Warmare
5. Kepala BPP Warmare





KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI
JALAN SPMA, REREMI, MANOKWARI, PAPUA BARAT 96312
e-mail: admn@polbangtanmanokwari.ac.id website: polbangtanmanokwari.ac.id

Nomor : B- 1153 /SM.220/I.2.7/05/2024
Lampiran : -
Perihal : **Izin Pelaksanaan Diseminasi**

08 Mei 2024

Yang Terhormat
Kepala Distrik Minyambouw

Di -
Tempat

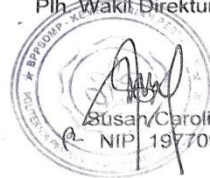
Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir Mahasiswa Tingkat IV (Empat) sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Manokwari, maka mohon kiranya mahasiswa kami atas nama:

Nama : Abia Sayori
NIRM : 06.01.20.123
Prodi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Judul TA : Budidaya Nanas Berbasis Sumber Daya Lokal Di Kampung Indabri Distrik Minyambouw Kabupaten Pegunungan Arfak Papua Barat

Diberikan izin untuk melaksanakan diseminasi pada Hari Kamis Tanggal 16 Mei 2024 di Kampung Indabri.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Pih. Wakil Direktur I,




Busan Carolina Labatar, S.Pt., M.Si
NIP. 197709222001122001

Tembusan Yth:
1. Kepala Kampung Indabri



Lampiran 2. Absen Diseminasi



**KEMENTERIAN PERTANIAN BADAN PENYULUHAN DAN
 PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
 POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI**
JALAN SPMA, REREMI, MANOKWARI- PAPIJA BARAT 98312
 e-mail: admin@polbangtanmanokwari.ac.id website: polbangtanmanokwari.ac.id

DAFTAR HADIR DISEMINASI

Materi : Budidaya Nenas (*Ananas Comosus L.*) Berbasis Sumber Daya Lokal di Kampung Indabri Distrik Minyambouw Kabupaten Pegunungan Arfak
 Hari/tanggal : Kamis, 16 Mei 2024
 Lokasi : Kampung Indabri, Distrik Minyambouw
 Fasilitator/Penyuluh : **Abia Sayori**

No	Nama	Jabatan/Poktan	Paraf
1.	SALMON-ULLO		1. <i>[Signature]</i>
2.	Yusmina		2. <i>[Signature]</i>
3.	YULFINCE-SAYORI		3. <i>[Signature]</i>
4.	ELISABET.M		4. <i>[Signature]</i>
5.	KORINCE: KWAN		5. <i>[Signature]</i>
6.	MILKA- WARAN		6. <i>[Signature]</i>
7.	WERMINA SAYORI		7. <i>[Signature]</i>
8.	ANIPINCE		8. <i>[Signature]</i>
9.	FEDERIKA		9. <i>[Signature]</i>
10.	AFDARIYA		10. <i>[Signature]</i>
11.	SALITA MUID		11. <i>[Signature]</i>
12.	YULIND: SAIBO		12. <i>[Signature]</i>
13.	MINCE: IWOU		13. <i>[Signature]</i>
14.	YULI: SAYORI		14. <i>[Signature]</i>
15.	MAMUBRASAYI		15. <i>[Signature]</i>
16.	MARKUS		16. <i>[Signature]</i>
17.	NADMI		17. <i>[Signature]</i>
18.	AGUSTINUS SAYORI		18. <i>[Signature]</i>
19.	NATANYEL KWAN		19. <i>[Signature]</i>
20.	PAIPIPUS HYOK		20. <i>[Signature]</i>
21.	DAVID TIBIYAI DINDI		21. <i>[Signature]</i>

22.	Pistor Muid		22.
23.	Hermanus Seyori		23. H. Sa
24.	Yusfus: Seyori		24. Yudo
25.	Nikodemus Titim		25. Juf.
26.	Pondriqus muid		26. Juf.
27.	Milka Seyori		27. Juf.
28.	Gravelin P. Makuker		28. Juf.
29.	Raimondos		29. Juf.
30.	Rultini Wonggor		30. Juf.
31.	Kris Wonggor		31. Juf.
32.			32.
33.			33.
34.			34.
35.			35.
36.			36.
37.			37.
38.			38.
39.			39.
40.			40.

Pembimbing I

Menyetujui

Pembimbing II

[Signature]
 Dr. Katarus Fangahoi S.P.M.P
 NIP. 1973082520011210001

[Signature]
 Dr. Mikhael, S.P., M.Si
 NIP. 197607022002121005

Mengetahui

Kepala Kampung Handuk



Lampiran 2. Panduan Wawancara

PANDUAN WAWANCARA

No. Panduan :
 Hari/tgl :
 Nama Pewawancara :
 Tempat :

A. Identitas Informan

Nama Informan :
 Umur :
 Tingkat pendidikan :
 Lama berusahatani :
 Agama :
 Alamat :
 No Hp :

B. Pertanyaan

1. Sumberdaya lokal

a. Sumberdaya alam

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Luas lahan/kebun
Status kepemilikan
Jenis nenas
Jumlah produksi nenas

b. Sumberdaya manusia

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Karakteristik petani (tk. pendidikan, pendidikan non-formal, umur, lama bertani nenas)
Kolektifitas kerja (pembagian kerja dalam keluarga)

Pengetahuan budidaya nenas	.....	.....
Pengetahuan pemasaran	.....	.....
Kerjasama eksternal (pihak luar, lainnya)	.....	.....

c. Sumberdaya fisik

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Input produksi (alat, bahan, tenaga kerja)
Input pascapanen
Input pemasaran

d. Sumberdaya finansial

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Jumlah dan sumber biaya digunakan untuk budidaya
Jumlah dan sumber biaya pemasaran
Penerimaan (1 musim tanam)

2. Proses budidaya nenas

a. Persiapan lahan

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Metode/cara, alat dan bahan
Waktu pembukaan lahan

Tenaga kerja	.....	.....
Biaya yang dibutuhkan	.....	.....

b. Pembibitan

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Metode/cara, alat dan bahan untuk pembibitan
Waktu pembibitan
Tenaga kerja
Jenis bibit
Cara memperoleh bibit
Biaya yang dibutuhkan

c. Penanaman

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Metode/cara, alat dan bahan untuk penanaman
Waktu penanaman
Tenaga kerja
Biaya yang dibutuhkan

d. Pemeliharaan

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Metode/cara, alat dan bahan untuk pemeliharaan
Waktu pemeliharaan
Tenaga kerja

Biaya yang dibutuhkan
-----------------------	-------	-------

e. Panen dan pascapanen

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Metode/cara, alat dan bahan untuk panen dan pascapanen
Waktu panen dan pascapanen
Tenaga kerja
Biaya yang dibutuhkan

f. Pemasaran hasil

Data	Informasi utama	Informasi tambahan
Metode/cara, alat dan bahan untuk pemasaran hasil
Waktu pemasaran hasil
Tenaga kerja
Biaya yang dibutuhkan
Harga jual

Lampiran 2. Media Diseminasi

BUDIDAYA NENAS (ANANAS COMOSUS L.) BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL DI KAMPUNG INDABRI DISTRIK MINYAMBOW KABUPATEN PEGUNUNGAN ARFAK

OLEH
 Nama : Abia Sayori
 Nirm : 06.01.20.123
 Prodi : PPB
 Mahasiswa Tugas Akhir
 Polbangtan Manokwari

BUDIDAYA NENAS BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL

PEMELIHARAAN

Pemeliharaan adalah Perlakuan terhadap tanaman nenas dan lingkungannya agar tumbuh sehat dan normal melalui pendangiran, penyiangan, penyulaman, pemupukan dan pemberantasan hama dan penyakit

PANEN DAN PASCA PANEN

Perlakuan terhadap tanaman nenas dan lingkungannya agar tumbuh sehat dan normal melalui pendangiran, penyiangan, penyulaman, pemupukan dan pemberantasan hama dan penyakit. Proses pemeliharaan nenas mencakup Metode/cara, alat, Bahan untuk pemeliharaan serta waktu Pemeliharaan yang diperuntukan. dalam proses pemeliharaan juga diperlukan tenaga kerja dan biaya untuk tenaga kerja.

PEMASARAN

Proses penjualan hasil panen nenas kepada pembeli/konsumen. Proses pemasaran nenas mencakup Metode/cara, alat, Bahan untuk pemasaran serta waktu Pemasaran, tempat yang diperuntukan pemasaran.

BUDIDAYA NENAS BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL

PERSIAPAN LAHAN

Kegiatan persiapan suatu areal yang diperuntukan sebagai tempat (kebun) kebun budidaya nenas mencakup metode/cara, Alat dan bahan yang digunakan dalam persiapan lahan budidaya nenas yaitu Alat; Parang, Sabit dan Kapak. Bahan; bibit Nenas.

PEMBIBITAN

Pembibitan Adalah Proses untuk menyiapkan bibit tanaman nenas yang siap untuk ditanam, dalam Penyiapan bibit nenas mencakup Metode/cara, alat, bahan untuk persiapan pembibitan selain itu waktu pembibitan juga diperlukan saat persiapan pembibitan

PENANAMAN

Cara atau proses menanam bibit nenas pada kebun yang telah disiapkan sehingga diharapkan dapat tumbuh sesuai yang diharapkan. dalam Proses penanaman Nenas mencakup Metode/cara, alat, Bahan untuk penanaman serta waktu Penanaman yang diperuntukan. dalam proses penanam juga diperlukan tenaga kerjadan biaya untuk tenaga kerja

Lampiran 5. Identitas Informan

A. Informan Pelaku

NO	Nama Informan	Sumber Informan	Jenis Kelamin	Nama Kampung	Umur (thn)	Tkt Pendidikan	Lama Usahatani (thn)	Agama	Alamat
1.	Pontlikus Muid	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	46 Thn	SMA	79 Thn U T	Kristen	Indabri
2.	Melkianus Sayori	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	57 Thn	SD	30 Thn U T	Kristen	Indabri
3.	Naomi Handuk	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	27 Thn	SD	15 Thn U T	Kristen	Indabri
4.	Markus Ullo	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	39 Thn	SMA	24 Thn U T	Kristen	Indabri
5.	Beni Sayori	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	71 Thn	Tdk sekolah	23 Thn U T	Kristen	Indabri
6.	Estepina Ullo	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	63 Thn	Tdk sekolah	23 Thn U T	Kristen	Indabri
7.	Anipince Ullo	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	32 Thn	Tdk sekolah	15 Thn U T	Kristen	Indabri
8.	Salmon Ullo	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	36 Thn	SMA	15 Thn U T	Kristen	Indabri
9.	Wermina Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	46 Thn	SD	12 Thn U T	Kristen	Indabri
10.	Salota Muid	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	43 Thn	Tdk sekolah	12 Thn U T	Kristen	Indabri
11.	Since Mandacan	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	27 Thn	S 1 sarjana	4 Thn U T	Kristen	Indabri
12.	Yosmina Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	43 Thn	SD	5 Thn U T	Kristen	Indabri
13.	Maryanti Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	27 Thn	S 1 sarjana	4 Thn U T	Kristen	Indabri
14.	Mersi Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	23 Thn	SMA	3 Thn U T	Kristen	Indabri
15.	Nonce Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	29 Thn	SMP	3 Thn U T	Kristen	Indabri
16.	Antomina Ullo	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	42 Thn	SD	10 Thn U T	Kristen	Indabri
17.	Hermanus Sayori	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	64 Thn	SD	15 Thn U T	Kristen	Indabri
18.	Dabida Bikiou	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	34 Thn	SD	12 Thn U T	Kristen	Indabri
19.	Naftari Sayori	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	31 Thn	SMA	12 Thn U T	Kristen	Indabri
20.	Yustus Sayori	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	45 Thn	SMA	12 Thn U T	Kristen	Indabri
21.	Nikodemus Tibiay	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	65 Thn	SMA	20 Thn U T	Kristen	Indabri
22.	Yusak Tibiay	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	31 Thn	SMA	12 Thn U T	Kristen	Indabri
23.	Obertina Bikiou	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	33 Thn	SMA	12 Thn U T	Kristen	Indabri

24	Philipus Ayok	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	53 Thn	SD	12 Thn U T	Kristen	Indabri
25	Milka Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	56 Thn	SD	12 Thn U T	Kristen	Indabri
26	Yulina Saiba	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	42 Thn	Tdk sekolah	12 Thn U T	Kristen	Indabri
27	Lagina Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	62 Thn	Tdk sekolah	15 Thn U T	Kristen	Indabri
28	Mariana Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	35 Thn	SMA	12 Thn U T	Kristen	Indabri
29	Obet N Tibiay	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	26 Thn	SMA	2 Thn U T	Kristen	Indabri
30	Nelamina Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	40 hnT	SD	12 Thn U T	Kristen	Indabri
31	Maria Tibiay	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	38 Thn	Tdk sekolah	10 Thn U T	Kristen	Indabri
32	Sius Kwan	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	28 Thn	PNS	5 Thn U T	Kristen	Indabri
33	Karinca Kwan	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	32 Thn	SMA	10 Thn U T	Kristen	Indabri
34	Davit Tibiay	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	61 Thn	SMA	15 Thn U T	Kristen	Indabri
35	Yuli Sayori	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	62 Thn	Tdk sekolah	15 Thn U T	Kristen	Indabri
36	Susana Muid	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	48 Thn	Tdk sekolah	15 Thn U T	Kristen	Indabri
37	Nataniel Kwan	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	50 Thn	SMP	20 Thn U T	Kristen	Indabri
38	Yower Indou	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	34 Thn	PNS	12 Thn U T	Kristen	Indabri
39	Moses Mandacan	Petani Arfak	Laki-Laki	Indabri	65 Thn	SMP	20 Thn U T	Kristen	Indabri
40	Ripka Mandacan	Petani Arfak	Perempuan	Indabri	48 Thn	S 1 sarjana	12 Thn U T	Kristen	Indabri

B. Informan Pengamat

NO	Nama Informan	Sumber Informan	Jenis Kelamin	Nama Kampung	Umur (thn)	Tkt Pendidikan	Lama Usahatani (thn)	Agama	Alamat
1.	Yosmina Serce	Distrik minyambouw	Perempuan	Minyambouw	36 Thn	PNS	23 Thn	Kristen	Minyambouw
2.	Pontlikus muid	Kepala kampung	Laki-laki	Indabri	46 Thn	SMA	79 Thn	Kristen	Indabri
3.	Permenas Dowansiba	Kepala dinas pertanian	Laki-laki	Catubou	42 Thn	PNS	24 Thn	Kristen	Catubou
4.	Melkianus Sayori	Petani	Laki-laki	Indabri	57 Thn	SD	12 Thn	Kristen	Indabri
5.	Yowel Indou	Petani	Laki-laki	Indabri	34 Thn	PNS	12 Thn	Kristen	Indabri

Lampiran 4. Dokumentasi kegiatan



Gambar 1. Melakukan IPW



Gambar 2. Ijin penelitian Desa Indabri



Gambar 3. Ijin penelitian kepala dinas



Gambar 4. Survai lahan nenas



Gambar 5. Survai lahan nenas



Gambar 6. Pengukuran lahan nenas



Gambar 7. Penanaman bibit nenas



Gambar 8. Penanaman bibit nenas



Gambar 9. Pengambilan data



Gambar 10. Pengambilan data



Gambar 11. Pengambilan data



Gambar 12. Pengambilan data



Gambar 13. Wawancara informan tani



Gambar 14. Wawancara informan tani



Gambar 15. Wawancara informan tani



Gambar 16. Wawancara informan tani



Gambar 17. Wawancara informan tani



Gambar 18. Wawancara informan tani



Gambar 19. Wawancara informan tani



Gambar 20. Wawancara informan tani



Gambar 21. Wawancara informan tani



Gambar 22. Wawancara informan tani



Gambar 23. Wawancara informan tani



Gambar 24. Wawancara informan tani



Gambar 25. Wawancara informan tani



Gambar 26. Wawancara informan tani



Gambar 27. Nenas yang tikus makan



Gambar 28. Panen nenas di kebun



Gambar 29. Panen nenas sambil makan



Gambar 30. Pembersihan dari nenas



Gambar 31. Panen nenas sambil makan



Gambar 32. Pembersihan dari nenas



Gambar 33. Wawancara informan tani



Gambar 34. Wawancara informan tani



Gambar 35. Melakukan FGD



Gambar 36. Melakukan deseminasi



Gambar 37. Petani hadir di deseminasi



Gambar 38. Petani hadir di deseminasi



Gambar 39. Deseminasi foto bersama



Gambar 40. Deseminasi foto bersama

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Indabri pada tanggal 12 April 2001, Sebagai Putra Pertama dengan tiga bersudara, dari Bapak Melkianus sayori dan Ibu Yusmina ayok.

Penulis lulus Pendidikan tingkat dasar SD Inpres 56 Indabri pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Menengah Pertama pada SMP Negeri 17 Minyambaouw pada tahun 2017.

lulus Sekolah Menengah Atas pada SMA Negeri 2 Minyambaouw pada tahun 2020. Pada tahun 2020. Penulis melanjutkan Pendidikan Dipolma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari (POLBANGTAN MANOKWARI).

Selain kuliah penulis juga mengikuti organisasi di lingkup Kampus sebagai Anggota Provost Periode 2021-2024. Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari (POLBANGTAN MANOKWARI)

Penulis Judur : Budidaya nenas (*Ananas comosus L.*) Berbasis Sumberdaya Lokal Di Kampung Indabri, Distrik Minyambouw, Kabupaten Pegunungan Arfak, Provinsi Papua Barat.