

Tugas Akhir

**ANALISIS RANTAI NILAI (*VALUE CHAIN ANALYSIS*) DAN
STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS
KOMODITAS TALAS SATOIMO**

(Studi Kasus: Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat ujian
Guna memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin



Oleh

LYONI SANDA PASORONG

D22116002

**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2021**

Tugas Akhir

**ANALISIS RANTAI NILAI (*VALUE CHAIN ANALYSIS*) DAN
STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS
KOMODITAS TALAS SATOIMO**

(Studi Kasus: Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat ujian
Guna memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin



Oleh

LYONI SANDA PASORONG

D22116002

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir:

**ANALISIS RANTAI NILAI (*VALUE CHAIN ANALYSIS*) DAN
STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS
KOMODITAS TALAS SATOIMO
(Studi Kasus: Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan)**

Disusun Oleh:

LYONI SANDA PASORONG

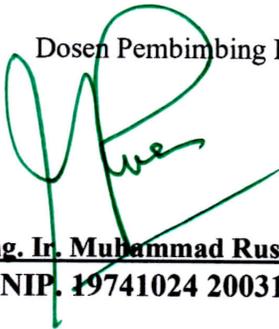
D221 16 002

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Makassar, Agustus 2021

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. Eng. Ir. Muhammad Rusman, S.T., M.T.
NIP. 19741024 200312 1 002

Dosen Pembimbing II



Dr. Ir. Syarifuddin M. Parenreng, S.T., M.T.
NIP. 19761021 200812 1 002

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin




Dr. Ir. Saiful, S.T., M.T.
NIP. 19810606 200604 1 004

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : LYONI SANDA PASORONG

NIM : D221 16 002

Judul Skripsi : “ANALISIS RANTAI NILAI (*VALUE CHAIN ANALYSIS*)
DAN STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS
KOMODITAS TALAS SATOIMO (Studi Kasus: Desa
Bontotiro, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan)”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Hasanuddin.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Makassar, 19 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



LYONI SANDA PASORONG
NIM. D221 16 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, oleh karena berkat dan tuntunan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Analisis Rantai Nilai dan Strategi Peningkatan Produktivitas Komoditas Talas Satoimo”. Tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Tugas akhir ini dapat selesai karena bantuan, motivasi, dukungan serta doa dari banyak pihak. Pada kesempatan ini, saya mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberkati penulis senantiasa, dan yang menjadi pengharapan penulis.
2. Kedua orang tua, Bapak Julius Pasorong dan Ibu Yospina Pagita yang dukungannya selalu mengalir buat penulis. Tak hanya berperan sebagai orang tua namun juga sebagai kawan, dan yang tiada henti memberi kasih kepada penulis, doa, serta motivasi khususnya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Ketiga adik penulis, Pamulang Galang Pasorong, Thiara Lola Pasorong, dan Anggana Embong Pasorong, yang menjadi salah satu alasan penulis untuk tetap semangat serta segenap keluarga yang selalu memberi doa dan mendukung dalam kehidupan penulis.
4. Bapak Dr. Ir. Saiful, S.T.,M.T.,IPM. selaku Ketua Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
5. Bapak Dr. Eng. Ir. Muhammad Rusman, S.T.,MT., IPM. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Ir. Syarifuddin M. Parenreng, S.T.,M.T. selaku

Dosen Pembimbing II saya pada tugas akhir ini. Terima kasih atas segala kesempatan, kesabaran, waktu, bimbingan, arahan, serta ilmu yang boleh saya peroleh selama ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada saya dan juga membantu dalam hal administrasi selama saya kuliah.
7. Bapak Danang dan Bapak Fandy dari PT. Tridanawa Perkasa Indonesia, yang bersedia menerima saya untuk melakukan penelitian, dan memberikan saya kontak untuk menghubungi pihak petani dari Jeneponto.
8. Bapak Abdul Rahman selaku Ketua Kelompok Tani Moncong Kallang 3, serta anggota petaninya yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian dan menerima saya dengan baik bersama teman-teman selama berkunjung ke Desa Bontotiro, Jeneponto.
9. Agung Batara, yang selalu menemani dan mendukung penulis, teman berdiskusi banyak hal dan yang juga selalu memotivasi penulis, membesarkan hati penulis ketika sesuatu tidak berjalan sesuai harapan atau ekspektasi, dan yang memberi sudut pandang berbeda dalam menghadapi sebuah situasi.
10. Gaspon Squad yang selalu menemani penulis, memberi canda tawa, dan menjadi tempat berbagi cerita mulai dari menjadi mahasiswa baru sampai saat ini.
11. Teman-teman penulis yang mau memberi waktu dan tenaga untuk menemani penulis ke tempat penelitian (Agung, Gisel, Dave, Mutiah, Yans, dan Khalifah).
12. Riska Matasik yang menjadi sahabat sekaligus saudara tak sedarah bagi penulis. Terima kasih sudah selalu menjadi tempat bercerita se-dari asrama.

13. Teman-teman Fans Pasya Bersatu yang menjadi teman diskusi penulis selama asistensi. Trial and Error yang menjadi tempat untuk berdiskusi tentang dunia baru setelah perkuliahan.
14. Teman-teman Z16MA yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu di sini, yang mewarnai dunia perkuliahan saya dari awal hingga akhir, yang mengajarkan saya bagaimana untuk saling bergandengan di bawah langit yang sama.
15. KMKO Teknik dan KMKO Mesin yang menjadi rumah bagi penulis dalam pelayanan.
16. Syntrogeneia dan Amicum yang selalu ada sejak SMA. Terima kasih untuk selalu peduli dan berbagi kisah dengan penulis hingga saat ini.
17. Teman-teman saya serta semua pihak yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu per satu, yang juga turut membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian tugas akhir ini penulis buat, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat, baik itu bagi penulis, pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini, serta para pembaca untuk menambah wawasan ataupun sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini.

Gowa, 8 Maret 2021

Penulis

ABSTRAK

Peluang Indonesia untuk mengekspor talas satoimo ke Negara Jepang berdasarkan data dari Kementrian Pertanian yaitu 70.000 ton/tahun, untuk memenuhi kebutuhan Jepang sekitar 380.000 ton. Sampai saat ini, Jepang baru bisa memenuhi kebutuhan talasnya sekitar 250.000 ton, yang lalu menerima suplai dari Cina sebanyak 60.000 ton sehingga total yang dapat terpenuhi yaitu sekitar 310.000 ton. Besarnya peluang yang ada kemudian dimanfaatkan untuk menjadikan talas satoimo sebagai salah satu komoditas unggulan dari Sulawesi Selatan melalui program budidaya maupun kerjasama dengan perusahaan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemetaan alur rantai nilai talas satoimo, sehingga dapat diketahui kendala/hambatan dalam meningkatkan produktivitas pertanian dan menganalisis faktor produksi yang berpengaruh pada peningkatan produksi, dengan hasil akhir yaitu pemberian usulan strategi untuk meningkatkan produktivitas pada pertanian komoditas talas Satoimo yang ada di Kabupaten Jeneponto.

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan pada penelitian ini yaitu *Value Chain Analysis* untuk mengidentifikasi aktivitas-aktivitas dari pelaku rantai nilai (dalam kasus ini akan lebih difokuskan pada petani). Masalah-masalah yang ditemui kemudian diselesaikan pula dengan bantuan *stochastic frontier analysis* dan *SWOT Analysis*.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan *Value Chain Analysis* diketahui pelaku yang terlibat yakni petani talas satoimo, pengumpul, dan perusahaan. Penggunaan metode *Value Chain Analysis* pada petani dipadukan dengan metode *stochastic frontier analysis* untuk menganalisis faktor produksi, serta *SWOT Analysis* dalam penentuan strategi untuk meningkatkan produksi. Hasil yang diperoleh yaitu *mean efficiency* sebesar 0,83 yang artinya produktivitas talas satoimo di Desa Bontotiro Jeneponto, masih belum efisien. Posisi usahatani talas satoimo menggunakan *SWOT Analysis* berada pada kuadran I (progresif), yang artinya pengembangan usahatani dapat dilakukan dengan memanfaatkan kekuatan untuk mengambil peluang.

Kata Kunci: Talas Satoimo, Produktivitas, *Value Chain Analysis*.

ABSTRACT

Indonesia's opportunity to export satoimo taro to Japan based on data from the Ministry of Agriculture is 70,000 tons / year, to meet japan's needs of about 380,000 tons. Until now, Japan has only been able to meet its taro needs of about 250,000 tons, which then received a supply from China of 60,000 tons so that the total that can be fulfilled is around 310,000 tons. The large opportunities that exist are then used to make satoimo taro as one of the leading commodities from South Sulawesi through cultivation programs and collaboration with production companies. This study aims to identify the mapping of the satoimo taro value chain path, so that the constraints/barriers in increasing agricultural productivity can be identified and to analyze the production factors that influence the increase in production, with the final result being a proposed strategy to increase productivity in satoimo taro commodity agriculture in Jeneponto Regency.

The method used to achieve the objectives of this research is Value Chain Analysis to identify the activities of value chain actors (in this case, the focus will be on farmers). The problems encountered were then resolved with the help of stochastic frontier analysis and SWOT analysis.

Based on the results of research using Value Chain Analysis, it is known that the actors involved are satoimo taro farmers, collectors, and companies. The use of the Value Chain Analysis method for farmers is combined with the stochastic frontier analysis method to analyze production factors, as well as SWOT Analysis in determining strategies to increase production. The results obtained are the mean efficiency of 0.83, which means that the productivity of taro satoimo in the village of Bontotiro Jeneponto is still not efficient. The position of satoimo taro farming using SWOT Analysis is in quadrant I (progressive), which means that farming development can be done by utilizing strengths to take opportunities.

Keywords: *Satoimo Taro, Productivity, Value Chain Analysis*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Talas Satoimo (Talas Jepang)	8
2.1.1 Budidaya Talas Satoimo.....	9
2.1.2 Target Pasar	15
2.2 Produksi	16
2.2.1 Faktor-Faktor Produksi	16
2.2.2 Fungsi Produksi Cobb Douglas	17
2.2.3 <i>Stochastic Frontier</i>	18
2.3 <i>Value Chain System (Rantai Nilai)</i>	19
2.4 <i>Value Chain Analysis (Analisis Rantai Nilai)</i>	21
2.5 Analisis SWOT	22
2.6 Penelitian Terdahulu	28
BAB III	39
METODOLOGI PENELITIAN.....	39

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	39
3.2 Sumber Data.....	39
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	40
3.4 Prosedur Penelitian.....	42
3.5 Diagram Alir Penelitian	49
3.6 Kerangka Konseptual	50
BAB IV.....	52
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	52
4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data	52
4.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	52
4.1.2 Profil Responden.....	54
4.1.3 Data Potensi Sumber Daya Perkebunan Talas Satoimo	55
4.1.4 Pendapatan Petani, Margin, dan Analisis <i>Return Cost Ratio</i>	56
4.1.5 Peta Rantai Pasar dan Rantai Nilai Talas Satoimo	61
4.2 Pengolahan Data	63
4.2.1 Analisis Faktor Produksi dengan Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i>	63
4.2.2 Analisis Rantai Nilai	66
4.2.3 Analisis SWOT	82
BAB V	97
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	97
5.1 Analisis Efisiensi Teknis Produktivitas Talas Satoimo	97
5.2 Analisis <i>Value Chain</i> (Rantai Nilai) Talas Satoimo Petani di Desa Bontotiro, Jeneponto.....	99
5.3 Kendala/Hambatan Produktivitas Talas Satoimo	101
5.4 Analisis Matriks SWOT	102
5.5 Strategi Peningkatan Talas Satoimo Desa Bontotiro, Jeneponto...	112
BAB VI.....	117
PENUTUP	117
6.1 Kesimpulan.....	117
6.2 Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 2.2 Tabel 2.2 Harga, Produksi, Biaya, Penerimaan, Profit, dan R/C Komoditas	35
Tabel 3.1 Item Pernyataan Penilaian SWOT	44
Tabel 4.1 Jumlah Petani Talas Satoimo Berdasarkan Usia	54
Tabel 4.2 Jumlah Petani Talas Satoimo Berdasarkan Pendidikan Terakhir	54
Tabel 4.3 Luas Area, Hasil Produksi dan Produktivitas Petani Desa Bontotiro	55
Tabel 4.4 Biaya Produksi Talas Satoimo Per Hektar	57
Tabel 4.5 Biaya Produksi Talas Satoimo Per Hektar Tanpa Biaya Transportas.... ..	57
Tabel 4.6 Total Penerimaan Usaha Talas Satoimo Per Hektar	58
Tabel 4.7 Profit dan Margin Usaha Talas Satoimo Per Hektar	59
Tabel 4.8 Biaya Pengeluaran Pengumpul	60
Tabel 4.9 Margin Pelaku	62
Tabel 4.10 Hasil Estimasi Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i>	64
Tabel 4.11 Uji Validitas Item Pernyataan SWOT	83
Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Data	85
Tabel 4.13 Hasil Kuesioner Faktor Internal.....	86
Tabel 4.14 Hasil Kuesioner Faktor Eksternal	86
Tabel 4.15 Perhiutngan Bobot Faktor Internal	87
Tabel 4.16 Perhiutngan Bobot Faktor Eksternal.....	88
Tabel 4.17 Perhitungan Matriks <i>Internal Strategic Factors Analysis</i> <i>Summary</i> (IFAS).....	90
Tabel 4.18 Perhitungan Matriks <i>External Strategic Factors Analysis</i> <i>Summary</i> (EFAS).....	91
Tabel 4.19 Kombinasi Strategi Matriks SWOT	93
Tabel 4.20 Matriks Perencana Kombinasi Strategi Kuantitatif SWOT .	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aktivitas Utama dalam <i>Value Chain</i>	20
Gambar 2.2 Pelaku Utama dalam <i>Value Chain</i>	20
Gambar 2.3 Rantai Nilai Generik	21
Gambar 2.4 Matriks Kearns	23
Gambar 2.5 Penentuan Kuadran SWOT	26
Gambar 2.6 Kuadran SWOT	26
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	49
Gambar 3.2 Kerangka Konseptual	50
Gambar 4.1 Peta Rantai Pasar dan Rantai Nilai	61
Gambar 4.2 Pemetaan Proses Inti Rantai Nilai	66
Gambar 4.3 Pemetaan Para Pelaku	66
Gambar 4.4 Pemetaan Kegiatan Spesifik Pelaku Rantai Nilai.....	70
Gambar 4.5 Pemetaan Alur Produk	72
Gambar 4.6 Pemetaan Alur Informasi Rantai Nilai.....	73
Gambar 4.7 Pemetaan Volume Produk Talas Satoimo	73
Gambar 4.8 Pemetaan Jumlah Pelaku yang Terlibat	74
Gambar 4.9 Tingkatan dalam Rantai Nilai.....	75
Gambar 4.10 Pemetaan Layanan Rantai Nilai	76
Gambar 4.11 Pemetaan Hambatan dan Solusi yang mungkin diambil..	77
Gambar 4.12 Diagram <i>Cartecius</i> SWOT	92
Gambar 5.1 Rantai Nilai Pengolahan Komoditas Talas Satoimo Desa Bontotiro	99
Gambar 5.2 Usulan Strategi yang dapat digunakan..	113

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian di Indonesia yang semakin berkembang kini memiliki dampak yang besar bagi pembangunan dan kehidupan masyarakat, sebagaimana yang kita ketahui bahwa Indonesia memiliki modal kekayaan alam yang melimpah. Berkat kekayaan alamnya, Indonesia menjadi salah satu Negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang begitu kaya, beriklim tropis tentunya menjadi salah satu keuntungan mengapa Indonesia menjadi tanah subur dan cocok untuk budidaya berbagai jenis tanaman. Komoditas talas merupakan salah satu jenis umbi-umbian yang memiliki kandungan protein tinggi, dengan karbohidrat yang cukup rendah. Memiliki nilai yang cukup tinggi, tanaman ini dapat dimanfaatkan mulai dari umbi, batang, hingga daunnya, dan saat ini yang mulai banyak dikembangkan di dunia pertanian khususnya di Sulawesi Selatan dengan berbagai jenis talas, salah satunya adalah talas satoimo.

Talas satoimo memiliki nilai dan prospek ekonomi yang cukup baik, khususnya sebagai bahan pangan dan komoditas ekspor ke Negara Jepang. Berbeda dengan jenis talas (taro) lainnya, talas jepang selain bisa diolah menjadi pangan olahan pengganti kentang dan terigu seperti aneka kue atau makanan ringan, talas jenis ini bisa dikonsumsi langsung dalam keadaan mentah (BPTP Sulsel, 2018).

Merujuk pada artikel yang dipublikasikan oleh sulawesi.bisnis.com, dengan judul “Talas Sulsel Diekspor ke Negeri Sakura,” saat ini talas

merupakan salah satu komoditas yang diekspor ke Jepang. Negara Sakura tersebut menganggap talas sebagai salah satu kebutuhan pokok mereka. Peluang ini didukung dengan produksi talas di Sulawesi Selatan cukup tinggi, yaitu mencapai 20.000 kilogram per hektar dari total 20.000 pohon talas siap panen setelah umur 4 bulan. Hal itu berarti setiap pohon dapat menghasilkan umbi talas paling sedikit 1 kilogram (20 ton/ha).

Berdasarkan data dari kementerian pertanian, total kebutuhan Jepang akan talas (beku) yaitu sekitar 380.000 ton pertahun. Hingga kini, Jepang baru bisa memenuhi kebutuhannya sekitar 250.000 ton, yang lalu menerima suplai dari Cina sehingga total yang dapat terpenuhi yaitu sekitar 310.000 ton. Jadi masih ada sekitar 70.000 ton talas yang dibutuhkan pertahun dari total kebutuhan talas di Jepang, dan tentu saja ini menjadi salah satu peluang yang baik untuk Indonesia (Badan Karantina Pertanian, 2019).

Talas Jepang atau dengan nama lain talas satoimo kini mulai banyak dikembangkan di beberapa daerah. Berdasarkan data Badan Karantina Pertanian, Sulawesi Selatan sendiri, telah melakukan ekspor perdana sekitar 8,85 ton talas Satoimo oleh PT. Tridanawa Perkasa Indonesia, dan kini talas satoimo sudah mulai dikembangkan di sepuluh kabupaten yang ada, diantaranya adalah Kabupaten Jeneponto.

Pembudidayaan talas saat ini dengan cara tradisional tentu saja dapat menciptakan berbagai dampak baik pada tenaga kerja, perusahaan, maupun pada talas itu sendiri. Hal ini tentu saja berpengaruh pula pada produktivitas dari talas satoimo mengingat talas ini merupakan salah satu komoditas baru

yang hendak dikembangkan hingga dapat menjadi salah satu komoditas unggulan. Produktivitas yang belum optimal akan sangat berpengaruh pada permintaan yang tidak terpenuhi dengan baik dan menyeluruh, selain itu produktivitas yang tidak mumpuni dapat berdampak pada nilai talas itu sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Analisis Rantai Nilai (*Value Chain Analysis*) dan Strategi Peningkatan Produktivitas Komoditas Talas Satoimo (Studi Kasus: Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan)”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana pemetaan rantai nilai pada komoditas talas satoimo?
- b. Apa saja kendala yang dihadapi dalam meningkatkan produktivitas pertanian komoditas talas satoimo?
- c. Bagaimana strategi peningkatan produktivitas pertanian talas satoimo?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi pemetaan rantai nilai talas satoimo.
- b. Mengetahui kendala/hambatan dalam meningkatkan produktivitas.
- c. Menganalisis faktor produksi untuk meningkatkan produktivitas pada pertanian komoditas talas satoimo.

- d. Memberikan usulan strategi untuk meningkatkan produktivitas pada komoditas talas Satoimo yang ada di Kabupaten Jeneponto.

1.4 Batasan Masalah

- a. Penelitian ini hanya berfokus pada komoditas talas Satoimo yang ada di Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan.
- b. Analisis fungsi produksi hanya berfokus pada supplier (petani) dengan menggunakan analisis *Stochastic Frontier* dengan faktor produksi yaitu bibit, pupuk kompos, pupuk NPK, luas lahan, dan tenaga kerja, serta hanya dilakukan untuk uji efisiensi teknis.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yang dapat dirasakan oleh pihak terkait antara lain yaitu:

- a. Bagi Mahasiswa
 - 1) Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang selama ini diperoleh secara praktik.
 - 2) Mahasiswa dapat menambah dan memperdalam wawasan mengenai topik yang diambil.
 - 3) Mahasiswa mendapatkan keterampilan berkomunikasi maupun bekerja sama, sebagai bekal untuk dunia kerja nantinya.
 - 4) Menambah literatur bagi mahasiswa (peneliti) yang tertarik mengambil topic penelitian yang serupa ataupun yang sama.

c. Bagi Universitas

- 1) Mengetahui sejauh mana ilmu yang diserap oleh mahasiswa selama kuliah.
- 2) Memperoleh gambaran nyata tentang instansi pemerintahan terkait (Sulawesi Selatan), maupun kondisi masyarakat yang ada sebagai bahan informasi untuk mengembangkan kurikulum yang ada dan memperbaharui peran mahasiswa dalam masyarakat.

d. Bagi Instansi Pemerintahan dan Masyarakat (Petani)

- 1) Memberikan informasi rantai nilai dari komoditas talas satoimo.
- 2) Memberikan informasi tentang posisi usahatani dan kondisi produksi dan produktivitas dari usahatani talas satoimo.
- 3) Memberikan informasi permasalahan yang sedang dihadapi oleh usahatani talas satoimo yang ada di Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto.
- 4) Merupakan wujud nyata tentang instansi pemerintahan dalam mengembangkan bidang pendidikan.
- 5) Mendapat informasi tentang rantai nilai pada komoditas talas satoimo, dan strategi serta peluang dalam mengembangkan komoditas serta untuk meningkatkan pendapatan (harga jual talas satoimo).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang teori dan studi lainnya yang berkaitan dengan permasalahan dan digunakan dalam memecahkan masalah penelitian, serta terdapat penelitian tendahulu sebagai pembanding dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat langkah-langkah dalam penulisan penelitian, mulai dari objek penelitian, identifikasi masalah, jenis data yang digunakan, metode pengambilan data, sampai dengan penggunaan metode analisa data.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini memuat kumpulan data yang telah diperoleh beserta proses pengolahan data juga hasil dari olah data.

BAB V : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisa dan pembahasan berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dari bab sebelumnya sebagai jawaban dari tujuan penelitian.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan bab akhir untuk merumuskan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran sebagai bahan pertimbangan baik untuk perbaikan, maupun untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Talas Satoimo (Talas Jepang)

Talas Jepang Satoimo (*Colocasia esculenta var antiquorum*) merupakan salah satu jenis pangan yang banyak digunakan sebagai pengganti beras ataupun kentang. Hal ini dikarenakan talas satoimo memiliki kandungan karbohidrat dan glukosa yang lebih rendah, sehingga dapat dikonsumsi oleh banyak orang khususnya yang menderita penyakit diabetes, ataupun yang berpotensi mengalami penyakit diabetes, dan mereka yang ingin mengonsumsi makanan dengan kandungan karbohidrat maupun kandungan glukosa yang rendah.

Berbeda dengan jenis talas pada umumnya yang memerlukan pengolahan terlebih dahulu sebelum dikonsumsi baik digoreng ataupun direbus, talas satoimo dapat dikonsumsi dalam keadaan mentah (secara langsung), dan juga talas satoimo memiliki produk turunan yang cukup bervariasi.

Talas satoimo memiliki kandungan kalium yang tinggi sehingga baik untuk penderita tekanan darah tinggi (hipertensi) dan kolesterol. Talas ini juga dapat menghindari kegemukan dan dapat meningkatkan stamina/vitalitas.

Selain itu talas satoimo juga mengandung *Hyalitrotic Acid* (HA) yang merupakan senyawa pembentuk *Collagen*, salah satu jenis protein yang berperan dalam menjaga kesehatan tulang dan sendi, penglihatan, jaringan penghubung, memperkuat jaringan ikat serta mempercepat proses

penyembuhan luka. Kandungan *Hyalitrotic Acid* (HA) ini juga diyakini bisa meremajakan kulit dan memperlambat proses penuaan dini.

(BPTP Sulsel, 2019).

2.1.1 Budidaya Talas Satoimo

Talas satoimo merupakan tanaman umbi yang menyukai tempat terbuka/tanpa naungan, kecuali untuk bibit yang membutuhkan naungan sekitar 50-75%. Suhu pada lingkungan berkisar 25-30 °C dengan kelembaban sedang-tinggi, dan disertai curah hujan yang cukup. Jenis tanah yang paling cocok digunakan untuk penanaman talas satoimo ini adalah pada tanah gembur yang memiliki kelembaban tinggi (50 %-65 %) serta drainase baik, juga banyak mengandung bahan organik (humus). Alangkah lebih baik lagi apabila tanah yang digunakan memiliki pH : 5,6 - 6,5 (agak asam). Bila pH di bawah 5,0 tanah dianjurkan diberi perlakuan kapur 1 ton/ha. (BPTP Sulsel, 2019).

Selama pembudidayaan, tanaman talas satoimo memerlukan air yang cukup. Jika musim kemarau tiba, maka penyiraman secara teratur perlu dilakukan untuk menghindari talas satoimo sulit tumbuh atau menjadi kerdil, namun meski membutuhkan air yang cukup, tanaman ini perlu dihindarkan dari genangan air (becek, atau terkena banjir). Pembudidayaan talas satoimo dapat dilakukan melalui beberapa tahap yang dilakukan secara berurutan.

a. Penyiapan Bibit

Bibit satoimo berupa umbi sebaiknya diambil dari tanaman yang sudah berumur tua yaitu lebih dari 6 bulan agar tingkat kegagalan penyemaian bibit cenderung kecil. Bibit yang digunakan merupakan umbi yang telah melewati masa dormansi (masa di mana mata tunas mulai tumbuh) dengan ukuran berkisar 20-50 gram/umbi. Selain itu bibit talas satoimo juga bisa menggunakan bibit dalam *polybag* hasil kultur jaringan dengan tinggi sekitar 10-15 cm dan minimal telah tumbuh 2 helai daun atau bisa juga dengan menggunakan tanaman muda (anakan) yang disapih dari induknya. Adapun prosedur dalam penyemaian bibit talas satoimo (BPTP Sulsel, 2018) yaitu:

- 1) Untuk bibit satu 1 ha (25.000 umbi) dibutuhkan lahan persemaian sekitar 200 m².
- 2) Benih yang akan digunakan harus bersih dari tanah, dan telah direndam dengan menggunakan fungisida dan bakterisida sekitar 5 menit.
- 3) Saat melakukan penyemaian bibit, tanah untuk menanam talas harus mengandung air dan unsur hara yang cukup. Setelah itu bibit ditanam pada tanah gembur dan telah diberi pupuk kompos dengan perbandingan 1:2. Bibit kemudian diberi pelindung dengan jerami padi Paranet. Jika bibit telah berumur

0,5-1 bulan dan memiliki 1-2 daun, maka siap dipindah ke lapangan (ditanam).

- 4) Jika persemaian dilakukan menggunakan *polybag*, sebaiknya gunakan pupuk daun seminggu sekali sejak tanaman berusia 1 bulan hingga tanaman berumur 2 bulan. Kelebihan sistem ini yaitu mengurangi stres dan dapat menekan angka kematian ketika dipindahkan ke lapangan (hanya sekitar 3-5 %)
- 5) Letakan benih diatas tanah persemaian, dimana calon tunas diletakkan diatas. Selanjutnya ditutupi tanah setinggi 1-2 cm.
- 6) Tanah persemaian ditutupi dengan jerami padi/alang-alang, untuk menjaga kelembaban tanah juga menjaga terpaan air hujan secara langsung.
- 7) Bila perlu bedengan diberi naungan (*Sharlon net*) untuk mengurangi terik matahari (musim panas) dan memecah air hujan (bila musim hujan)
- 8) Benih-benih yang sudah tumbuh bakal daun seperti kuncup tombak, siap untuk dipindah ke lahan tanam.
- 9) Satoimo dapat ditanam di lahan sawah atau tegalan. Namun lahan tersebut sebaiknya dengan alat olah tanah (tarktor/cangkul) hingga gembur, yang kemudian dibuat guludan dengan lebar 120 cm dan tinggi 15-20 cm, serta jarak tanam 60 cm x 50 cm (untuk baris ganda). Namun bisa dengan jarak 80-100 cm x 50-40 cm.

10) Siapkan lubang tanam dengan diameter 25 cm dan kedalaman 20 cm. Masukkan pupuk kompos 1 kg/lubang tanam (untuk tanah kurang subur). Untuk mengatasi hama dianjurkan menggunakan pestisida organik yang dicampur merata dengan kompos. Dianjurkan agar lahan diairi terlebih dahulu sebelum ditanami.

b. Persiapan Lahan

Tanah diolah dengan traktor/dicangkul sampai gembur dengan kedalaman sekitar 30 cm. Sebelum itu, pembersihan gulma perlu dilakuakn, seta menggunakan herbasida yang aman untuk menunjang lahan yang akan digunakan.

Di daerah dengan curah hujan tinggi, dan tanah yang miring, sebaiknya dilakukan pembuatan guludan dan saluran air. Untuk tanam 1 jalur (baris tunggal), tinggi guludan 15 cm dan panjang sesuai lahan.

Lubang tanam yang digunakan yaitu memiliki diameter sekitar 25 cm dengan kedalaman 20 cm. Pada tanah yang kurang subur, tiap lubang tanam diberi pupuk kompos kira-kira 1kg/lubang. Untuk mengatasi hama dianjurkan menggunakan pestisida organik yang dicampur merata dengan kompos. Sebelum ditanami, sebaiknya lahan diairi terlebih dahulu.

c. Penanaman

Sebelum ditanami, tanah sebaiknya diairi terlebih dahulu. Kemudian jarak tanam yang digunakan adalah 80 - 100 cm x 50 cm untuk tanam 1 jalur/baris tunggal. Hal ini bertujuan agar populasi tanaman menjadi 20.000 pohon/ha atau membuat bedengan dengan lebar 120 cm dan tinggi 20 cm dengan jarak tanam 60 cm x 50 cm (untuk 2 jalur/baris ganda).

d. Pengairan/Penyiraman

Kelembaban tanah perlu dipertahankan hingga rata-rata 60% terutama pada saat musim kemarau. Pengairan dibutuhkan bila curah hujan tidak mencukupi. Metode pengairan dapat diaplikasikan dengan irigasi permukaan melalui saluran atau parit antara guludan/bedengan, atau dengan irigasi tetes atau sprinkler. Penggunaan mulsa dianjurkan baik pada musim kemarau maupun musim hujan.

e. Perawatan

Perawatan untuk tanaman talas satoimo dapat dilakukan dengan pemberian pupuk yang sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan (sesuai kebutuhan tanaman) yaitu pemberian pupuk susulan pertama dan pembubuhan pertama. Pemupukan ini dilakukan setelah tanaman talas berumur satu bulan setelah ditanam (berdaun 3-4 helai), dimana pada masa ini anakan yang muncul dari bonggol akan mulai tumbuh dan tambah gemuk.

Apabila talas telah berumur dua setengah bulan, maka dilakukan pemupukan susulan kedua dengan pembumbunan kedua. Pada masa ini umbi cucu yang muncul dari anakan akan mulai tumbuh dan bertambah besar. Proses pemupukan yang rutin akan berdampak pada pertumbuhan tanaman talas yang baik, dan begitu pula sebaliknya jika terjadi kekurangan pupuk ataupun kurang tebal tanah di atas umbi saat itu pertumbuhan umbi talas kurang baik.

Selain itu pengendalian guldan dengan cara pembersihan gulma dan pembumbunan tanah. Tingginya bumbunan 5 s/d 10 cm dari pangkal batang tanaman itu sendiri, juga dilakukan kalau terjadi erosi karena hujan. Penggunaan mulsa plastik pada guldan juga secara efektif menekan gulma, namun hal ini dapat menaikkan biaya. Penyiangan dilakukan secara manual (dicabut/dipotong). Tidak dianjurkan untuk menggunakan herbisida (racun rumput) dalam kegiatan penyiangan.

f. Panen

Panen dapat dilakukan pada saat daun talas mulai layu atau daun mulai berwarna kekuningan dan mengecil atau berumur sekitar 4,5-6 bulan setelah tanam untuk tujuan konsumsi, dimana ada dataran rendah ke sedang, umur panen rata-rata 5 bulan dan pada ketinggian 1.000 m dpl rata-rata 6 bulan. Penggunaan talas satoimo

sebagai bibit, dapat dilakukan panen ketika umur talas sekitar 6 bulan atau lebih setelah panen.

(BPTP Sulsel, 2019).

2.1.2 Target Pasar

Talas satoimo merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi, sehingga berbagai kalangan dapat menjadi konsumen dari tanaman umbi ini. Talas satoimo dapat diolah menjadi berbagai macam produk bermanfaat seperti pati/terigu untuk digunakan pada berbagai jenis olahan kue, dan untuk makanan ringan. Selain itu talas satoimo berguna sebagai serat untuk bahan campuran pada pembuatan *jelly*, es krim, biskuit, bahan sup, minuman berserat, pudding, makanan dan minuman diet dan penderita diabetes, dan masih banyak lagi.

Jepang menjadi Negara yang memiliki minat tinggi terhadap talas Satoimo. Tercatat bahwa saat ini kebutuhan akan talas satoimo penduduk Jepang cukup tinggi. Hal ini diketahui berdasarkan data dari kementerian pertanian, dimana total kebutuhan Jepang akan talas yaitu sekitar 380.000 ton pertahun, dan sampai saat ini, Jepang baru bisa memenuhi kebutuhan talasnya sekitar 250.000 ton, yang lalu menerima suplai dari Cina sehingga total yang dapat terpenuhi yaitu sekitar 310.000 ton (Badan Karantina Pertanian, 2019).

Adapun talas satoimo yang diekspor ke Negara Jepang adalah talas beku (*frozen*). Sebelum diekspor, talas satoimo terlebih dahulu akan di sortir untuk mengecek dan memastikan kualitas talas, yang

kemudian dibersihkan (dicuci), lalu dikupas, dan dikemas sebelum siap untuk diekspor.

2.2 Produksi

Secara umum, istilah “produksi” diartikan sebagai penggunaan atau pemanfaatan sumberdaya yang mengubah suatu komoditas menjadi komoditas lainnya yang sama sekali berbeda, baik dalam pengertian apa, di mana, atau kapan komoditaskomoditas itu dialokasikan, maupun dalam pengertian apa yang dapat dikerjakan oleh konsumen terhadap komoditas itu (Miller dan Meiners, 1997).

Produksi dapat didefinisikan sebagai hasil dari suatu proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan (input). Dengan demikian, kegiatan produksi tersebut adalah mengombinasikan berbagai masukan untuk menghasilkan keluaran (Agung et al., 2008).

2.2.1 Faktor-Faktor Produksi

Faktor produksi dalam suatu usaha pertanian mencakup tanah, modal, dan tenaga kerja. Tanah merupakan faktor kunci dalam usaha pertanian. Tanpa tanah rasanya mustahil usahatani dapat dilakukan. Dalam tanah dan sekitar tanah masih banyak lagi faktor yang harus diperhatikan, seperti luas lahan, topografi, kesuburan, keadaan fisik, lingkungan, lereng, dan lain sebagainya (Daniel, 2002).

Perkaitan antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan disebut dengan fungsi produksi. Faktor-faktor produksi

dapat dibedakan kepada empat golongan, yaitu tenaga kerja, modal, tanah, dan keahlian keusahawanan.

Untuk faktor-faktor produksi usahatani meliputi bibit/benih, tenaga kerja, luas lahan, pupuk, pengendali hama penyakit dan gulma serta faktor lainnya.

(Sukirno, 1996).

2.2.2 Fungsi Produksi Cobb Douglas

Fungsi produksi adalah abstraksi yang menggambarkan suatu proses produksi. Fungsi produksi adalah sebuah deskripsi matematis atau kuantitatif dari berbagai macam kemungkinan-kemungkinan produksi teknis yang dihadapi oleh suatu perusahaan (Beattie dan Taylor, 1996).

Di dalam ilmu ekonomi dikenal dengan yang namanya fungsi produksi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik dengan faktor-faktor produksi. Dalam bentuk matematika sederhana fungsi produksi Cobb Douglas ditulis sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Dimana :

Y = hasil produksi fisik

X₁, ..., X_n = faktor-faktor produksi

(Mubyarto, 1994).

2.2.3 *Stochastic Frontier*

Fungsi produksi frontier adalah fungsi produksi digunakan untuk mengukur nilai suatu fungsi produksi yang sebenarnya terhadap posisi frontier-nya.

Fungsi produksi merupakan hubungan fisik antara faktor-faktor produksi dan hasil output produksi, sehingga dapat dikatakan bahwa fungsi produksi frontier adalah hubungan fisik faktor-faktor produksi terhadap posisi produksi pada frontier dimana posisinya terletak pada garis isokuan. Garis isokuan ini adalah tempat kedudukan titik-titik yang menunjukkan titik kombinasi penggunaan masukan produksi yang optimal (Soekartawi, 1994). Model *stochastic* frontier merupakan pengembangan dari model deterministic (pengukuran efek yang belum terduga atau *stochastic effect* di dalam batas produksi). Bentuk matematika fungsi produksi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\ln y_1 = \beta_0 + \beta_n \ln x_n + (v_n - u_n)$$

Fungsi umum yang digunakan $(v_n - u_n)$ dituliskan dengan e_n . Faktor v_n merupakan variabel acak yang berguna untuk mengukur kesalahan dan faktor yang belum ada kepastian seperti cuaca, hama, dan faktor lainnya di dalam variabel output, serta variabel input yang belum terjawab pada fungsi produksi. Variabel lainnya yakni u_n merupakan variabel non negatif terdistribusi secara bebas dengan beberapa bentuk.

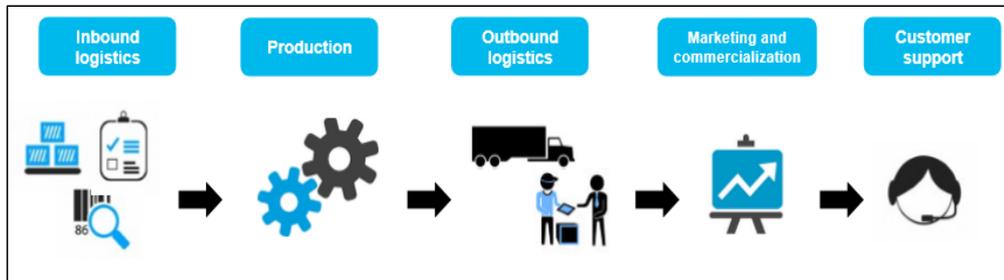
2.3 Value Chain System (Rantai Nilai)

Nilai adalah jumlah yang pembeli bersedia bayarkan untuk apa yang diberikan oleh perusahaan. Feller et. al., (2006) menyatakan bahwa (1) nilai merupakan pengalaman subjektif yang tergantung pada konteks, (2) nilai terjadi ketika kebutuhan terpenuhi melalui penyediaan produk, sumber daya atau layanan. Secara keseluruhan nilai merupakan sebuah pengalaman dan mengalir dari orang atau institusi yang merupakan penerima sumber daya, dan mengalir dari konsumen.

Calatayud & Ketterer (2016) menjelaskan, rantai nilai mencakup kombinasi kegiatan yang dimulai dari desain produk atau layanan yang diperlukan sampai pengiriman atau pemberian kepada konsumen. Beberapa kegiatan utama dalam rantai nilai (*value chain*) adalah:

- a. *Inbound logistics*, yang berkaitan dengan input atau jasa yang sesuai dalam hal kualitas, kuantitas, harga, waktu, dan tempat.
- b. *Productoin* (produksi), untuk mengubah input menjadi produk akhir.
- c. *Outbound logistics*, yang mencakup penyimpanan dan distribusi produk untuk memastikan produk memiliki kualitas, kuantitas, harga yang tepat, dan berada di tempat yang tepat pada waktu yang tepat.
- d. *Marketing and commercialization*, yang mencakup penyusunan dan pelaksanaan barang dan/atau jasa strategi penjualan.
- e. *Customer support* (dukungan pelanggan), sehingga klien dapat mencari informasi dan bantuan teknis, mengajukan keluhan, dan menegosiasikan pengembalian dan pengembalian dana, di antara kegiatan lainnya.

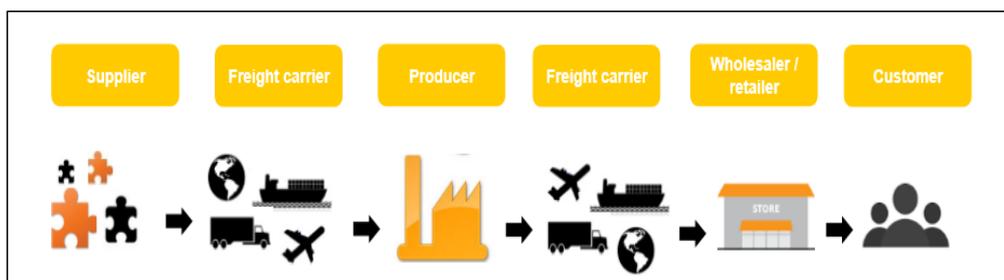
Kemajuan suatu material (input dan produk akhir) terjadi melalui node yang berbeda dari rantai, berbagai fungsi dan proses penambahan nilai dilakukan, sehingga dapat mencapai nilai tambah tertinggi dengan biaya terkecil.



Gambar 2.1 Aktivitas Utama dalam *Value Chain*

(Sumber: Calatayud & Ketterer, 2016: 5)

Dalam *value chain*, aktivitas atau kegiatan dilakukan oleh aktor yang berbeda. Pelaku utama dalam rantai nilai adalah pemasok (*Suppliers*), produsen (*producers*), pembawa barang dan penyedia layanan logistik (*Freight carrier and logistic service providers*), distributor grosir dan eceran (*wholesaler and retailer distribution*), dan pelanggan (*customer*).



Gambar 2.2 Pelaku Utama dalam *Value Chain*

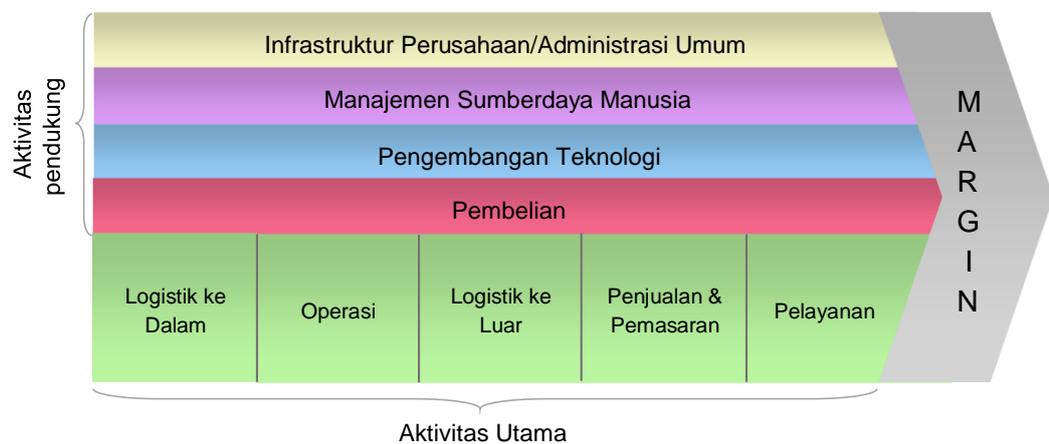
(Sumber: Calatayud & Ketterer, 2016: 6)

Ensign (2001) menyatakan bahwa profitabilitas perusahaan tergantung pada seberapa efektif mengelola berbagai kegiatan dalam rantai nilai (*value chain*), dimana harga yang bersedia dibayarkan oleh pelanggan untuk produk dan layanan perusahaan melebihi biaya relatif dari aktivitas rantai nilai perusahaan tersebut. Oleh karena adanya analisis *value chain* sangat penting

agar suatu perusahaan dapat mengetahui strategi dalam meningkatkan daya saingnya.

2.4 Value Chain Analysis (Analisis Rantai Nilai)

Analisis rantai nilai dapat digunakan untuk merumuskan strategi kompetitif, memahami sumber keunggulan kompetitif, dan mengidentifikasi atau mengembangkan hubungan dan keterkaitan antara aktivitas yang menciptakan nilai (Porter, 1985).



Gambar 2.3 Rantai Nilai Generik

(Sumber: Porter, 2001)

Kaplinsky & Morris (1985), menyatakan bahwa ada tujuh tahapan dalam analisis *value chain*, yaitu :

- Identifikasi pelaku sebagai titik awal analisis *value chain* (*the poin of entry for value chain analysis*), yaitu menentukan dititik mana kajian dimulai.
- Value Chain Mapping* (*actors and product flow, flow of income, flow of information*) yaitu dengan menelusuri ke belakang (*go backward*) maupun ke depan (*go forward*) untuk dapat menentukan pendapatan (*gain*) setiap pelaku yang diperoleh melalui hubungan input-output.

- c. Penentuan segmen produk dan faktor kunci keberhasilan pasar tujuan (*product segment and critical success factor's in final markets*) yang mencakup identifikasi pihak mana saja yang dapat dilibatkan untuk perbaikan rantai nilai.
- d. Analisis metode produsen untuk mengakses pasar (*How producers access final markets*) yang pada prinsipnya guna mengidentifikasi faktor kunci sukses.
- e. Melakukan *benchmarking* dengan *competitor* atau bisnis yang sejenis (*Benchmarking production efficiency*).
- f. Mengkoordinasi rantai nilai dengan jejaring yang terkait (*governance of value chain*).
- g. Perbaikan rantai nilai (*upgrading* rantai nilai).

2.5 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah analisis kondisi internal maupun eksternal suatu organisasi yang selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang strategi dan program kerja. Analisis SWOT memungkinkan suatu organisasi untuk merumuskan strategi dalam mencapai tujuan yang diinginkan melalui pertimbangan analisis internal yang meliputi penilaian terhadap faktor kekuatan (Strength) dan kelemahan (Weakness), serta, analisis eksternal mencakup faktor peluang (Opportunity) dan tantangan (Threats).

Ada dua macam pendekatan dalam analisis SWOT, yaitu:

a. Pendekatan Kualitatif

Matriks SWOT Pendekatan kualitatif matriks SWOT sebagaimana yang dikembangkan oleh Kearns. Matrik ini menampilkan delapan kotak yang memuat faktor eksternal (Peluang dan Tantangan) berada pada dua kotak paling atas sedangkan untuk faktor internal (Kekuatan dan Kelamahan) berada pada dua kotak sebelah kiri. Empat kotak lainnya merupakan kotak isu-isu strategis yang timbul sebagai hasil titik pertemua antara faktor-faktor internal dan eksternal.

<div style="text-align: center;">EKSTERNAL</div> <div style="text-align: left;">INTERNAL</div>	<div style="text-align: center;">OPPORTUNITY</div>	<div style="text-align: center;">TREATHS</div>
<div style="text-align: center;">STRENGTH</div>	<div style="text-align: center;"><i>Comparative Advantage</i></div>	<div style="text-align: center;"><i>Mobilization</i></div>
<div style="text-align: center;">WEAKNESS</div>	<div style="text-align: center;"><i>Divestment/Investment</i></div>	<div style="text-align: center;"><i>Damage Control</i></div>

Gambar 2.4. Matriks Kearns

(Sumber: Hisyam, 1998 dalam daps.bps.go.id)

Keterangan:

Sel A: *Comparative Advantages*

Sel ini merupakan pertemuan dua elemen kekuatan dan peluang sehingga memberikan kemungkinan bagi suatu organisasi untuk bisa berkembang lebih cepat.

Sel B: *Mobilization*

Sel ini merupakan interaksi antara ancaman dan kekuatan. Di sini harus dilakukan upaya mobilisasi sumber daya yang merupakan kekuatan

organisasi untuk memperlunak ancaman dari luar tersebut, bahkan kemudian merubah ancaman itu menjadi sebuah peluang.

Sel C: Divestment/Investment

Sel ini merupakan interaksi antara kelemahan organisasi dan peluang dari luar. Situasi seperti ini memberikan suatu pilihan pada situasi yang kabur. Peluang yang tersedia sangat meyakinkan namun tidak dapat dimanfaatkan karena kekuatan yang ada tidak cukup untuk menggarapnya. Pilihan keputusan yang diambil adalah (melepas peluang yang ada untuk dimanfaatkan organisasi lain) atau memaksakan menggarap peluang itu (investasi).

Sel D: Damage Control

Sel ini merupakan kondisi yang paling lemah dari semua sel karena merupakan pertemuan antara kelemahan organisasi dengan ancaman dari luar, dan karenanya keputusan yang salah akan membawa bencana yang besar bagi organisasi. Strategi yang harus diambil adalah Damage Control (mengendalikan kerugian) sehingga tidak menjadi lebih parah dari yang diperkirakan.

b. Pendekatan Kuantitatif

Data SWOT kualitatif di atas dapat dikembangkan secara kuantitatif melalui perhitungan Analisis SWOT yang dikembangkan oleh Pearce dan Robinson (1998) agar diketahui secara pasti posisi organisasi yang sesungguhnya. Perhitungan yang dilakukan melalui tiga tahap, yaitu:

1) Melakukan perhitungan skor (a) dan bobot (b) poin faktor serta jumlah total perkalian skor dan bobot ($c = a \times b$) pada setiap faktor SWOT; Menghitung skor (a) masing-masing poin faktor dilakukan secara saling bebas (penilaian terhadap sebuah poin faktor tidak boleh dipengaruhi atau mempengaruhi penilaian terhadap poin faktor lainnya. Pilihan rentang besaran skor sangat menentukan akurasi penilaian namun yang lazim digunakan adalah dari 1 sampai 10, dengan asumsi nilai 1 berarti skor yang paling rendah dan 10 berarti skor yang paling tinggi.

Perhitungan bobot (b) masing-masing poin faktor dilaksanakan secara saling ketergantungan. Penilaian terhadap satu poin faktor adalah dengan membandingkan tingkat kepentingannya dengan poin faktor lainnya, maka dari itu, formulasi perhitungannya adalah nilai yang telah didapat (rentang nilainya sama dengan banyaknya poin faktor dibagi dengan banyaknya jumlah poin faktor).

2) Melakukan pengurangan antara jumlah total faktor S dengan W (d) dan faktor O dengan T (e); Perolehan angka ($d = x$) selanjutnya menjadi nilai atau titik pada sumbu X, sementara perolehan angka ($e=y$) selanjutnya menjadi nilai atau titik pada sumbu Y;

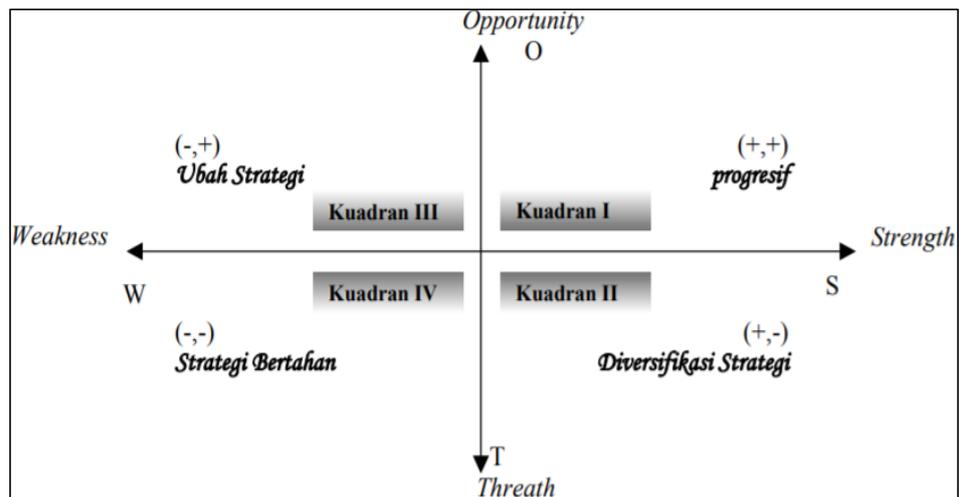
3) Mencari posisi organisasi yang ditunjukkan oleh titik (x,y) pada kuadran SWOT.

No.	STRENGTH	SKOR	BOBOT	TOTAL
1.				
2.	dst			
	Total Kekuatan			
No.	WEAKNESS	SKOR	BOBOT	TOTAL
1.				
2.				
	Total Kelemahan			
Selisih Total Kekuatan – Total Kelemahan = S – W = x				

No.	OPPORTUNITY	SKOR	BOBOT	TOTAL
1.				
2.	dst			
	Total Peluang			
No.	TREATH	SKOR	BOBOT	TOTAL
1.				
2.	dst			
	Total Tantangan			
Selisih Total Peluang – Total Tantangan = O – T = y				

Gambar 2.5. Penentuan Kuadran SWOT

(Sumber: daps.bps.go.id)



Gambar 2.6 Kuadran SWOT

(Sumber: daps.bps.go.id)

Kuadran I (positif, positif)

Posisi ini menandakan sebuah organisasi yang kuat dan berpeluang.

Rekomendasi strategi yang diberikan adalah Progresif, artinya organisasi dalam kondisi prima dan mantap sehingga sangat dimungkinkan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal.

Kuadran II (positif, negatif)

Posisi ini menandakan sebuah organisasi yang kuat namun menghadapi tantangan yang besar. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah Diversifikasi Strategi, artinya organisasi dalam kondisi mantap namun menghadapi sejumlah tantangan berat sehingga diperkirakan roda organisasi akan mengalami kesulitan untuk terus berputar bila hanya bertumpu pada strategi sebelumnya. Oleh karena itu, organisasi disarankan untuk segera memperbanyak ragam strategi taktisnya.

Kuadran III (negatif, positif)

Posisi ini menandakan sebuah organisasi yang lemah namun sangat berpeluang. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah Ubah Strategi, artinya organisasi disarankan untuk mengubah strategi sebelumnya. Sebab, strategi yang lama dikhawatirkan sulit untuk dapat menangkap peluang yang ada sekaligus memperbaiki kinerja organisasi.

Kuadran IV (negatif, negatif)

Posisi ini menandakan sebuah organisasi yang lemah dan menghadapi tantangan besar. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah Strategi Bertahan, artinya kondisi internal organisasi berada pada pilihan dilematis. Oleh karena itu organisasi disarankan untuk menggunakan strategi bertahan, mengendalikan kinerja internal agar tidak semakin terperosok. Strategi ini dipertahankan sambil terus berupaya membenahi diri.

(daps.bps.go.id).

2.6 Penelitian Terdahulu

Value chain dalam perkembangannya semakin dilirik oleh banyak kalangan. Hal ini dikarenakan pentingnya untuk mengetahui *value chain* dalam suatu industri untuk dapat mendefinisikan tiap nilai dari alur yang disebabkan sehingga dapat meningkatkan nilai tambah. Tidak berhenti sampai di situ saja, dengan adanya produktivitas yang mendukung juga dapat membuat rantai nilai tersebut semakin baik, mulai dari pemenuhan permintaan, performa pelaku (aktor) yang terlibat, yang tentunya sangat berpengaruh pada nilai.

Penelitian Suhartini & Yuliawati (2011) dengan judul “Analisis *Value Chain* untuk Peningkatan Daya Saing Produk Batik” mengangkat permasalahan mengenai industri batik Indonesia yang saat ini masih menghadapi beberapa masalah dan juga tantangan, dimana permasalahan dalam pengembangan batik adalah ketersediaan bahan baku, kendala pemasaran dan berkurangnya tenaga pembatik, sehingga penelitian ini bertujuan menganalisis *value chain* batik untuk mendapatkan strategi pengembangan untuk meningkatkan daya saing produk batik. Dari hasil diagnosa rantai nilai pada produk batik dapat diketahui bahwa profit margin dari produk batik sebesar Rp. 226.190,86,- per potong kain batik. Profit margin dari produk batik ini bisa ditingkatkan dengan meningkatkan kinerja dari pengrajin batik secara maksimal yaitu dengan mempertimbangkan peran dari beberapa aktifitas dari proses usaha batik, adapun yang harus dipertimbangkan adalah aktifitas *inbound logistics, operation, outbound logistic, marketing and sales* dan *service*. Dengan mempertimbangkan peran aktifitas rantai nilai pada

proses batik diharapkan dapat meningkatkan efisiensi *cost* dan meningkatkan daya saing industri batik.

Penelitian Irianto & Widiyati (2013) dengan judul “Analisis *Value Chain* dan Efisiensi Pemasaran Agribisnis Jamur Kuping di Kabupaten Karanganyar” menemukan permasalahan yang sering muncul pada bagian nilai petani produsen yang masih dianggap belum memadai dibandingkan dengan pelaku pada mata rantai yang lain, sebagai akibat nilai tambah yang diberikan petani produsen masih minimal. Oleh karena itu tujuan penelitian ini difokuskan untuk menganalisis rantai nilai agribisnis dan upaya memperbaikinya (*upgrading*) dengan kasus pada bisnis jamur kuping di wilayah Kabupaten Karanganyar. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya. Sedangkan sampel ditentukan secara non probabilistik dengan *entry poin* adalah pembuat bibit kemudian dilakukan penelusuran dengan sistem bola salju untuk mendapatkan sampel pada titik berikutnya hingga sampai ke konsumen. Dari teknik ini didapatkan 47 sampel dengan rincian 2 pembibit, 12 pembaglog, 21 pembudidaya, dan 12 pedagang dengan beragam tingkatan. Sedang data yang dikumpulkan lebih menitik beratkan data primer dari para pelaku, sedang data sekunder sifatnya untuk melengkapi. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa ada 9 pola saluran pemasaran dalam rantai nilai agribisnis jamur kuping dengan pelaku utama yang menentukan dalam rantai nilai jamur kuping adalah pembibit / pembaglog khususnya dalam menentukan kualitas dan kuantitas

produk, sedang pembudidaya menerima resiko dan nilai keuntungan yang paling besar.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Napitubulu & Siboro (2019) dengan judul “Analisis Rantai Nilai Jagung Dan Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Di Kabupaten Toba Samosir.” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi rantai pasok jagung dengan mempertimbangkan potensi sumber daya pertanian jagung, pelaku dan aktor pendukung serta pendapatan petani.

Penelitian oleh Atmojo & Rajab (2019) yang berjudul “Analisis Rantai Nilai Komoditi Kelapa (*Cocos Nucifera L.*) di Distrik Misool Utara Kabupaten Raja Ampat.” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rantai nilai dan nilai strategis produk kelapa sebagai komoditas unggulan di Distrik Misool Utara.

Ada pula penelitian yang dilakukan oleh Prakoso (2016) dengan judul “*Stochastic Frontier Analysis (SFA) Efisiensi Teknis Pada Industri Manufaktur Di Indonesia.*” Penelitian ini mengangkat tema mengenai efisiensi teknis pada industri manufaktur di Indonesia dan variabel determinansi. Efisiensi teknis dihitung menggunakan pendekatan *stochastic frontier*, sedangkan determinan efisiensi teknis diestimasi dengan menggunakan regresi berganda. Data berjenis panel pada level perusahaan dengan 4240 DMU dalam 6 tahun pengamatan (2004-2009).

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Objek
1.	Suhartini & Yuliawati (2011)	Analisis <i>Value Chain</i> untuk Peningkatan Daya Saing Produk Batik	<i>Value Chain Analysis</i> (Analisis Rantai Nilai)	Dari hasil diagnosa rantai nilai pada produk batik dapat diketahui bahwa profit margin dari produk batik sebesar Rp. 226.190,86,- per potong kain batik. Profit margin dari produk batik ini bisa ditingkatkan dengan meningkatkan kinerja dari pengrajin batik secara maksimal yaitu dengan mempertimbangan peran dari beberapa aktifitas dari proses usaha dan mempertimbangan peran aktifitas rantai nilai pada proses batik diharapkan dapat meningkatkan efisiensi cost dan meningkatkan daya saing industri batik.	Produk Batik
2.	Irianto & Widiyati (2013)	Analisis <i>Value Chain</i> dan Efisiensi Pemasaran Agribisnis Jamur Kuping di Kabupaten Karanganyar	<i>Value Chain Analysis</i> (Analisis Rantai Nilai)	Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa ada 9 pola saluran pemasaran dalam rantai nilai agribisnis jamur kuping dengan pelaku utama yang menentukan dalam rantai nilai jamur kuping adalah pembibit / pembaglog khususnya dalam menentukan kualitas dan kuantitas produk,	Jamur Kuping

				sedang pembudidaya menerima resiko dan nilai keuntungan yang paling besar.	
3.	Napitubulu & Siboro (2019)	Analisis Rantai Nilai Jagung Dan Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Di Kabupaten Toba Samosir	Analisis Rantai Nilai Analisis SWOT	Rantai Pemasaran di Kabupaten Dairi lebih panjang dibandingkan di Kabupaten Toba Samosir, hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Dairi memiliki produksi jagung yang lebih besar dan menunjukkan jumlah konsumen banyak. Hasil pemetaan pemangku kepentingan, yang termasuk dalam <i>key player</i> di Kabupaten Toba Samosir adalah petani dan Dinas Perindakop berbeda dengan di Kabupaten Dairi yang termasuk kedalam <i>key player</i> adalah Pertanian, Industri Rumah Tangga, petani dan Dinas Ketapang. <i>Contex setter</i> di Kabupaten Toba Samosir dan Dairi adalah pengumpul/ tengkulak dan pengecer. Hasil pemetaan matriks SWOT Kabupaten Toba Samosir setelah dilakukan perhitungan EFAS dan IFAS masuk di Kuadran II, dengan Strategi Diversifikasi.	Jagung

4.	Atmojo & Rajab (2019)	Analisis Rantai Nilai Komoditi Kelapa (<i>Cocos Nucifera L.</i>) di Distrik Misool Utara Kabupaten Raja Ampat	Analisis Rantai Nilai <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas panen perkebunan kelapa rakyat di kawasan Distrik Misool Utara adalah 1646 hektar, produksinya mencapai 805,94 ton dengan rata-rata kontribusi bagi pendapatan keluarga petani sebesar 4,97 juta rupiah per bulan. Rantai nilai kelapa mulai produksi, pengolahan dan pengumpulan kopra tersebar semuanya dijual kepada pedagang kopra antar pulau yang menjual kopra ke Bitung, dan program peningkatan produktifitas dan agribisnis kelapa diperkirakan dapat meningkatkan produksi kelapa sebesar 10% per tahun	Kelapa
5.	Prakoso (2016)	<i>Stochastic Frontier Analysis</i> (SFA) Efisiensi Teknis Pada Industri Manufaktur Di Indonesia	<i>Stochastic Frontier Analysis</i> (SFA)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variable market share signifikan negative mempengaruhi efisiensi teknis. Variabel lain seperti usia perusahaan, kepemilikan perusahaan, rasio konsentrasi dan <i>Capacity utilization</i>	Industri Manufaktur Di Indonesia

				Mempengaruhi efisiensi teknis secara tidak signifikan.	
--	--	--	--	--	--

Berdasarkan penelitian terdahulu yang terdapat pada tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa setiap penelitian memiliki fokus objek ataupun penggunaan metode yang berbeda. Begitu pula pada penelitian kali ini, dengan melihat rantai nilai serta bagaimana produktivitas pada talas satoimo sebagai objek lalu kemudian dapat diusulkan suatu strategi untuk dapat meningkatkan produktivitas yang ada, mengingat talas satoimo yang kini menjadi salah satu komoditas yang tengah dikembangkan karena nilai ekonominya yang cukup tinggi. Studi kasus berada di Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Pada penelitian ini akan menggunakan metode *value chain analysis* untuk mengetahui rantai nilainya kemudian penyelesaian dalam alur rantai nilai dengan bantuan metode *stochastic frontier analysis* menggunakan aplikasi frontier 4.1c, serta penentuan strategi yang dipadukan dengan *SWOT Analysis*.

Berdasar dari beberapa penelitian terdahulu, terdapat beberapa perbandingan kelayakan usahatani dari beberapa komoditas yang telah dikumpulkan oleh peneliti dengan melihat dari beberapa variabel yang meliputi harga, jumlah produksi, biaya produksi, penerimaan, profit (pendapatan) dan *return cost ratio (R/C)*.

Tabel 2.2 Harga, Produksi, Biaya, Penerimaan, Profit, dan R/C Komoditas

No.	Komoditas	Harga (Rp)	Produksi	Biaya (Rp)	Penerimaan (Rp)	Profit (Rp)	R/C	Sumber
1.	Bawang Merah (Enrekang, SulSel)	-	-	49.015.956,38/ha	94.183.716/Ha	45.167.760	2,11	Nurhapsa et al, 2015
2.	Bawang Merah (Kediri, JaTim)	19.221/kg	8.612 Kg/Ha	115.727.182/ha	165.531.252/Ha	49.804.070/ha	3,32	Nurmalasari, 2017
3.	Talas Satoimo (Kepahiang, Bengkulu)	2.909/Kg	14.900 Kg/Ha	20.804.696,17/ha	43.339.115,04/Ha	22.534.418,88/ha	2,07	Amelia, 2016
4.	Kubis (Karo, SumUt)	2.240/Kg	25000 Kg/Ha	10.220.999/ha	33.600.000/Ha	23.379.001/ha	3,29	Arsanti et al, 2017

Melihat perbandingan pendapatan maupun kelayakan dari usahatani komoditas lain berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa komoditas talas satoimo merupakan komoditas yang memiliki *return cost ratio* yang cukup kecil yaitu 2,07. Hal ini mengindikasikan bahwa dibandingkan dengan tanaman komoditas lain, talas satoimo memiliki keuntungan yang lebih sedikit karena semakin tinggi nilai R/C, maka semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Perbandingan lainnya yang dapat dilihat pada tiap-tiap komoditas yaitu lama waktu tanam, serta perlakuan dan tingkat ketahanan pasca panen.

Pada komoditas bawang merah umur panen tanaman tergantung pada tempat penanaman dan tingkat kesuburan tanahnya. Bawang merah yang ditanam pada dataran tinggi umumnya mempunyai umur panen lebih lama yaitu umur 75 - 100 hari, sedangkan apabila ditanam pada dataran rendah maka bawang merah dapat dipanen pada umur 60 - 90 hari dengan ciri-ciri seperti daun tanaman sudah mulai layu dan telah menguning sekitar 70-80% dari jumlah tanaman, pangkal batang mengeras, sebagian umbi telah tersembul keluar tanah, dan lapisan - lapisan umbi telah penuh berisi dan berwarna merah. Perlakuan penjemuran bawang merah dimaksudkan agar dapat menurunkan kadar air umbi sehingga umur simpannya panjang (cybex.pertanian.go.id, 2019).

Pada komoditas kubis penyimpanan kubis harus dilakukan ditempat yang sedingin mungkin tanpa proses pembekuan hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan potensi penyimpanan kubis. Kubis dapat tahan disimpan

dalam jangka waktu $\pm 5-6$ bulan dalam suhu penyimpanan 0°C dengan kelembaban relatif 98-100% (Agblor and Waterer., 2001).

Kubis dipanen setelah usia 81 - 105 hari. Apabila pinggir daun krop terluar dibagian atas krop telah melengkung keluar serta berwarna agak ungu, dan krop sisi dalam telah padat, serta saat diketuk nyaring bunyinya, maka tanaman kubis siap panen. Pada waktu panen diikutsertakan dua helai daun hijau untuk membuat perlindungan krop (Rokhmadiani, 2020). Bila pemungutan terlambat krop akan pecah dan kadang-kadang busuk. Pemungutan dilakukan dengan memotong krop berikut sebagian batang dengan disertakan 4-5 lembar daun luar, agar krop tidak mudah rusak. Produksi kubis dapat mencapai 15-40 ton/ha (Tim Prima Tani Balitsa, 2007).

Jika dibandingkan talas satoimo memiliki masa tanam yang lebih lama yaitu sekitar 4,5 - 6 bulan untuk satu kali panen (BPTP Sulsel, 2019). Sedangkan pada tingkat ketahanan talas satoimo dengan komoditas pembanding (bawang merah dan kubis), daya tahan umbi talas setelah panen sangat singkat (Lesmayati & Qomariah, 2014). Diketahui, kadar air yang cukup tinggi (62%) pada talas satoimo. Penanganan pasca panen yang tidak benar dapat menyebabkan talas mudah rusak oleh mikroorganisme (Bargumono & Wongsowijaya, 2013).

Salah satu keunggulan dari talas satoimo yaitu sangat dimungkinkan hasil panen yang cukup besar karena pada 1 pohon talas dapat menghasilkan 2 sampai 3 kg umbi dalam masa tanam 5 bulan, sehingga 1 ha dapat menghasilkan 30 sampai 50 ton talas satoimo untuk 20.000 umbi yang ditanam.

Referensi perbandingan usahatani ini diambil dari beberapa jurnal yang diantaranya hanya menganalisis pendapatan dan kelayakan pada usahatani, namun ada juga yang menggunakan analisis rantai nilai seperti pada komoditas bawang merah pada studi kasus Kediri, Jawa Timur dan komoditas lada.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan berfokus pada Kabupaten Jeneponto khususnya Kecamatan Rumbia, Desa Bontotiro pada salah satu kelompok tani yang berada di sana (Kelompok Tani Moncong Kallang 3), dan di PT. Tridanawa Indonesia, Sulawesi Selatan, Indonesia, pada semester genap tahun 2020.

Tahap pertama dilakukan dengan mengunjungi perusahaan talas satoimo, PT. Tridanawa Perkasa Indonesia, kemudian berlanjut ke Kabupaten Kabupaten Jeneponto khususnya Kecamatan Rumbia, Desa Bontotiro sebagai salah satu supplier untuk talas satoimo yang ada di PT. Tridanawa Perkasa Indonesia.

3.2 Sumber Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini data diperoleh secara langsung dari Pak Danang selaku pimpinan di PT. Tridanawa Perkasa Indonesia, dan Pak Fandy, selanjutnya yaitu berasal dari responden yang berpusat pada petani talas satoimo Kelompok Tani Moncong Kallang 3 Desa Bontotiro, Jeneponto yang diketuai oleh Pak Rahman melalui wawancara langsung

serta pembagian dan pengisian kuisioner bagi petani selama berada di lapangan.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dari sumber lain sebagai data pendukung. Yang biasanya diperoleh dari:

- 1) Buku-buku ataupun laporan hasil penelitian yang pernah dilakukan, yang masih memiliki hubungan dengan tujuan penelitian.
- 2) Data-data dan dokumen dari Dinas Pertanian dan Perkebunan maupun instansi-instansi yang berkaitan seperti Badan Pusat Statistik untuk menunjang pencapaian tujuan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data, yaitu :

a. Penelitian Lapangan

Merupakan pengambilan data yang dilakukan di daerah atau lokasi yang telah ditentukan sebelumnya, di mana teknik pengambilan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Observasi

Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan tentang keadaan lapangan dengan pengamatan langsung yang dilakukan terhadap petani talas satoimo, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran lengkap mengenai keadaan lokasi penelitian serta mngamati secara langsung kegitan-kegiatan yang dilakukan oleh para petani seperti cara menanam,

merawat, memanen, hingga produksi talas satoimo, serta jumlah petani, dan berbagai hal lainnya yang bersangkutan dengan penelitian.

2) *Interview* (Wawancara)

Teknik *interview* atau yang lebih lazim kita kenal dengan sebutan wawancara adalah suatu cara atau proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung (tatap muka) antara pewawancara dengan responden (narasumber) yang dalam hal ini adalah petani talas satoimo. Adapun yang menjadi topik dari wawancara yang dilakukan yaitu seputar hal-hal yang menyangkut tentang talas, seperti jumlah tenaga kerja, luas lahan, kendala yang sering dihadapi, pemasaran talas, dan pendapatan petani yang menjadi prioritas utama dalam peneliti ini, sehingga untuk memperlancar proses wawancara, maka peneliti telah menyiapkan daftar pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan sebelumnya.

3) Kuesioner (Angket)

Penggunaan kuesioner sebagai salah satu alat pengambilan data yang digunakan untuk mengetahui pendapat/perspektif responden melalui rating/nilai terhadap suatu pernyataan maupun pertanyaan yang tersedia. Kuesioner ini dibuat mengacu pada metode atau analisis yang digunakan. Adapun pernyataan-pernyataan yang terdapat dari kuisisioner mengacu pada hasil observasi dan wawancara yang dilakukan.

b. Penelitian Kepustakaan

Penelitian ini merupakan pengumpulan/ pengambilan data melalui beberapa buku bacaan, literatur atau keterangan-keterangan ilmiah untuk memperoleh

teori yang melandasi penganalisaan data yang diperoleh dari lokasi penelitian.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan serangkaian aktivitas atau tahapan-tahapan yang dilakukan agar dapat mencapai tujuan pada penelitian dapat diurutkan sebagai berikut:

a. Menentukan Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada analisis alur rantai nilai talas satoimo yang nantinya dapat digunakan untuk penentuan strategi peningkatan produktivitas talas satoimo, sehingga mempengaruhi jangkauan pasar yang lebih luas, sekaligus dapat meningkatkan profit petani talas.

b. Studi Pendahuluan

Prosedur ini dilakukan untuk memperoleh informasi atau teori pendukung maupun informasi yang dapat mendukung penelitian, serta menentukan objek dan subjek yang sesuai dengan fokus penelitian, dan juga menentukan metode pemecahan masalah

c. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi permasalahan yang dijadikan sebagai topik penelitian dengan melakukan *survey* pendahuluan terhadap objek yang diteliti yaitu meliputi kondisi petani talas, proses produksi, dan beberapa informasi yang dapat mendukung kelancaran penelitian yang dilakukan.

d. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan tahapan yang dilakukan setelah mengidentifikasi masalah yang muncul. Perumusan ini berupa pertanyaan yang akan dijawab melalui proses penelitian, yakni pada tahapan pengumpulan, pengolahan data, hingga penarikan kesimpulan. Tujuan dari perumusan masalah ini adalah untuk menghindari menyimpangnya fokus penelitian dari topik dan tema penelitian yang telah ditentukan sebelumnya.

e. Tahap Pengambilan Data

Pengambilan dan pengumpulan data yaitu dengan data primer dan data sekunder. Adapun wawancara yang dilakukan beserta kuesioner yang dibagikan untuk mendapatkan data primer. Tahapan yang dilakukan dalam pengambilan data yaitu sebagai berikut:

- 1) Membuat daftar pertanyaan wawancara sesuai dengan data yang dibutuhkan. Daftar pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini, dapat dilihat pada lampiran 10.
- 2) Merancang kuisisioner sebagai alat pengambilan data yang disesuaikan dengan data yang perlukan berdasarkan metode yang digunakan, serta keadaan tempat penelitian. Kuisisioner yang digunakan terdiri dari dua jenis yaitu untuk perhitungan metode *Stochastic Frontier Analysis* yang dapat dilihat pada lampiran 11, dan untuk SWOT terdapat pada lampiran 12.

Adapun item pertanyaan pada kuisisioner SWOT, dapat dilihat pada tabel 3.1. Item pernyataan yang diserahkan kepada 25 responden (populasi) kelompok tani Moncong Kallang 3. Tiap item pertanyaan diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan petani, dan dari beberapa referensi jurnal penelitian komoditas.

Tabel 3.1 Item Pernyataan Penilaian SWOT

No	Item	Definisi
Strengths (Kekuatan)		
S ₁	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	Terpenuhinya kebutuhan lahan petani dengan agroekologi atau penerapan pengetahuan lingkungan hidup yang dikembangkan sebagai konsep pertanian berkelanjutan.
S ₂	Aktifnya kelompok tani	Kelompok tani sering mengadakan pertemuan dan diskusi bersama serta gotong royong satu sama lain khususnya dalam pertanian
S ₃	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	Program pengembangan talas satoimo yang diadakan oleh pemerintah salah satunya yaitu dengan memperkenalkan talas satoimo melalui penyuluhan dan ilmu penanaman kepada petani
S ₄	Tenaga kerja cukup	Sumber daya manusia yang memadai dan dapat membantu usahatani, baik dari keluarga maupun dari orang-orang sekitar daerah pertanian
S ₅	Jangka tanam singkat (± 5 bulan)	Talas satoimo sudah dapat dipanen setelah berumur ± 5 bulan untuk konsumsi, serta ± 6 bulan untuk dijadikan bibit
S ₆	Kaya akan manfaat	Kandungan yang terdapat dalam talas satoimo seperti <i>Hyalitrotic Acid (HA)</i> yang merupakan senyawa pembentuk <i>Collagen</i> yang memiliki banyak manfaat menjadi salah satu faktor yang membuat tanaman ini sangat diminati Jepang
S ₇	Distribusi mudah	Terdapat perusahaan yang bersedia membeli hasil panen petani serta adanya transportasi yang digunakan untuk pengangkutan talas satoimo (sewa), dengan jarak tempuh ± 4 jam ke lokasi perusahaan
S ₈	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	Sarana dan prasarana yang diperoleh oleh petani sebagian besar diberikan oleh pemerintah sebagai bentuk bantuan program untuk pengembangan talas satoimo
S ₉	Dapat diolah menjadi produk turunan	Produk olahan yang dapat dihasilkan oleh talas satoimo cukup bervariasi seperti tepung, dan

Lanjutan Tabel 3.1 Item Pernyataan Penilaian SWOT

Weaknesses (Kelemahan)		
W ₁	Perawatan tanaman cukup sulit dikarenakan harus menggunakan pupuk organik	Penggunaan pupuk organik baik untuk tumbuhan namun pupuk organik dinilai kurang efektif untuk mencegah adanya hama dan penyakit pada tanaman
W ₂	Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat	Talas satoimo merupakan salah satu komoditas baru yang dikembangkan khususnya di wilayah Sulawesi Selatan sehingga masih banyak masyarakat yang cukup asing dengan tanaman ini
W ₃	Mudah terkena hama dan penyakit	Tanaman ini sering terkena hama dan penyakit seperti bercak pada daun saat musim hujan, dan ini sangat mudah menyebar dari tanaman satu ke tanaman lainnya
W ₄	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	Talas satoimo sebagai komoditas baru masih memiliki wadah pengolahan yang sedikit. Meskipun mendapat cukup banyak permintaan, namun permintaan tersebut berasal dari luar negeri. Pengolahan talas satoimo untuk penjualan local masih minim.
W ₅	Pengolah talas satoimo masih sedikit	Saat ini di Sulawesi Selatan terdapat dua perusahaan yang mengolah talas satoimo, tidak terdapat usaha mandiri atau mitra yang dapat menjadi pilihan alternatif petani
W ₆	Luas lahan rata-rata masih sempit	Luas lahan yang dimiliki petani terbatas, dengan rata-rata 0,35 per petani. sehingga petani tak memiliki banyak pilihan dalam menanam jenis-jenis komoditas. Merujuk pada artikel yang diterbitkan oleh Agrofarm, 2014 menyatakan bahwa rerata luas penguasaan lahan oleh petani Indonesia sebesar 0,3 hektar, luasan yang sangat kecil dibandingkan petani Thailand yang luas kepemilikan lahan sebesar 3 hektar. Sedangkan bila mengacu ke Eropa rata-rata 50 hektar per petani (Bonowati et al. 2018)
W ₇	Suplai air kadang bermasalah	Talas satoimo merupakan tanaman yang memerlukan cukup air, dan tak jarang terdapat masalah suplai air yang ditemui petani
W ₈	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	Perubahan iklim yang tidak menentu serta adanya pandemi membuat aktivitas penanaman tanaman ini berhenti
W ₉	Modal petani terbatas	Modal dalam mengembangkan usahatani terbatas

Lanjutan Tabel 4.9 Item Pernyataan Penilaian SWOT

Opportunities (Peluang)		
O ₁	Permintaan pasar yang tinggi	Kebutuhan Jepang akan talas satoimo kian meningkat. Hal ini dikarenakan Jepang menjadikan talas satoimo sebagai pengganti makanan pokok mereka, salah satunya yaitu karena mengingat manfaat dari tanaman ini
O ₂	Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	Tergolong komoditas baru yang masih dalam tahap perkembangan, menjadikan talas satoimo masih memiliki pesaing yang sedikit
O ₃	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo	Adanya dukungan pemerintah yang bekerjasama dengan perusahaan pengolah talas satoimo untuk menerima hasil panen petani
O ₄	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	Salah satu program unggulan pemerintah untuk mendukung perkembangan komoditas ini yaitu dengan pengadaan bibit maupun pupuk satoimo beserta dengan penyuluhan kepada para petani
O ₅	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	Berbentuk umbi yang dapat diolah menjadi beranekaragam produk olahan seperti tepung serbaguna, <i>chips</i> , serta berbagai bentuk cemilan lainnya, yang tentu saja tidak mengurangi manfaat dari talas satoimo
O ₆	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	Talas satoimo sebagai komoditas yang saat ini cukup banyak diminati membuat beberapa pihak swasta juga terlibat untuk pengembangan talas satoimo
O ₇	Ketersediaan informasi yang lebih mudah dari internet	Internet sebagai media informasi yang semakin berkembang, memudahkan petani memperoleh informasi terbaru dan <i>ter-update</i>
O ₈	Permintaan pinjaman modal dari bank	Adanya bank yang dapat memberikan pinjaman kepada para petani untuk memulai maupun menjalankan usahatani mereka
O ₉	Menciptakan lapangan kerja baru	Perkembangan usahatani yang membutuhkan tenaga kerja dapat menjadi lowongan kerja baru bagi orang-orang yang membutuhkan pekerjaan
Threats (Ancaman)		
T ₁	Permintaan Pasar tidak menentu	Keadaan pasar yang sulit diterka oleh petani khususnya dalam pengalaman panen pertama akibat pandemi membuat petani kesulitan menjual talas satoimo mereka
T ₂	Kualitas tanah yang semakin memburuk	Perlakuan terhadap tanah dengan penggunaan bahan kimia yang berlebih ataupun iklim dapat mempengaruhi keadaan tanah tersebut
T ₃	Ketersediaan benih dan pupuk terbatas	Permintaan yang terus meningkat terhadap benih maupun pupuk dapat menyebabkan ketersediaan keduanya menjadi terbatas
T ₄	Serangan hama dan penyakit	Adanya hama dan penyakit yang menyerang tanaman mengakibatkan penanaman gagal ataupun menurunnya kualitas panen
T ₅	Perkembangan produksi di daerah lain	Adanya persaingan dari daerah lain yang juga sedang mengembangkan talas satoimo.

Lanjutan Tabel 4.9 Item Pernyataan Penilaian SWOT

T ₆	Iklim tidak menentu	Perubahan yang sulit diprediksi sangat mempengaruhi baik/buruknya pertumbuhan tanaman talas satoimo
T ₇	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	Beberapa komoditas dianggap lebih menguntungkan dibandingkan dengan talas satoimo, seperti bawang merah, dengan harga bersaing dan masa simpan cukup lama \pm 2 bulan
T ₈	Posisi tawar petani lemah	Penentuan harga yang ditentukan dari pihak perusahaan maupun pemerintah
T ₉	Kebijakan ekspor	Beberapa standar yang ditetapkan dalam kebijakan ekspor dapat mempengaruhi penjualan petani

f. Tahap Pengolahan Data dan Pembahasan

Langkah-langkah dalam melakukan pengolahan dibagi dalam beberapa tahapan dimana rinciannya dapat dilihat sebagai berikut :

- 1) Menganalisa kondisi pemasaran talas satoimo dikalangan para petani
- 2) Mengidentifikasi faktor-faktor produktivitas rantai nilai pada komoditas talas Satoimo yang ada di Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto.
- 3) Menganalisis produktivitas rantai nilai pada talas satoimo menggunakan analisis *Stochastic Frontier*.
- 4) Memetakan dan menganalisis rantai nilai talas satoimo di Desa Bontotiro, Kabupaten Jeneponto serta mengidentifikasi kendala yang ada dengan menggunakan pendekatan *value chain analysis*.
- 5) Merancang strategi untuk meningkatkan produktivitas pada talas satoimo dengan menggunakan analisis SWOT.

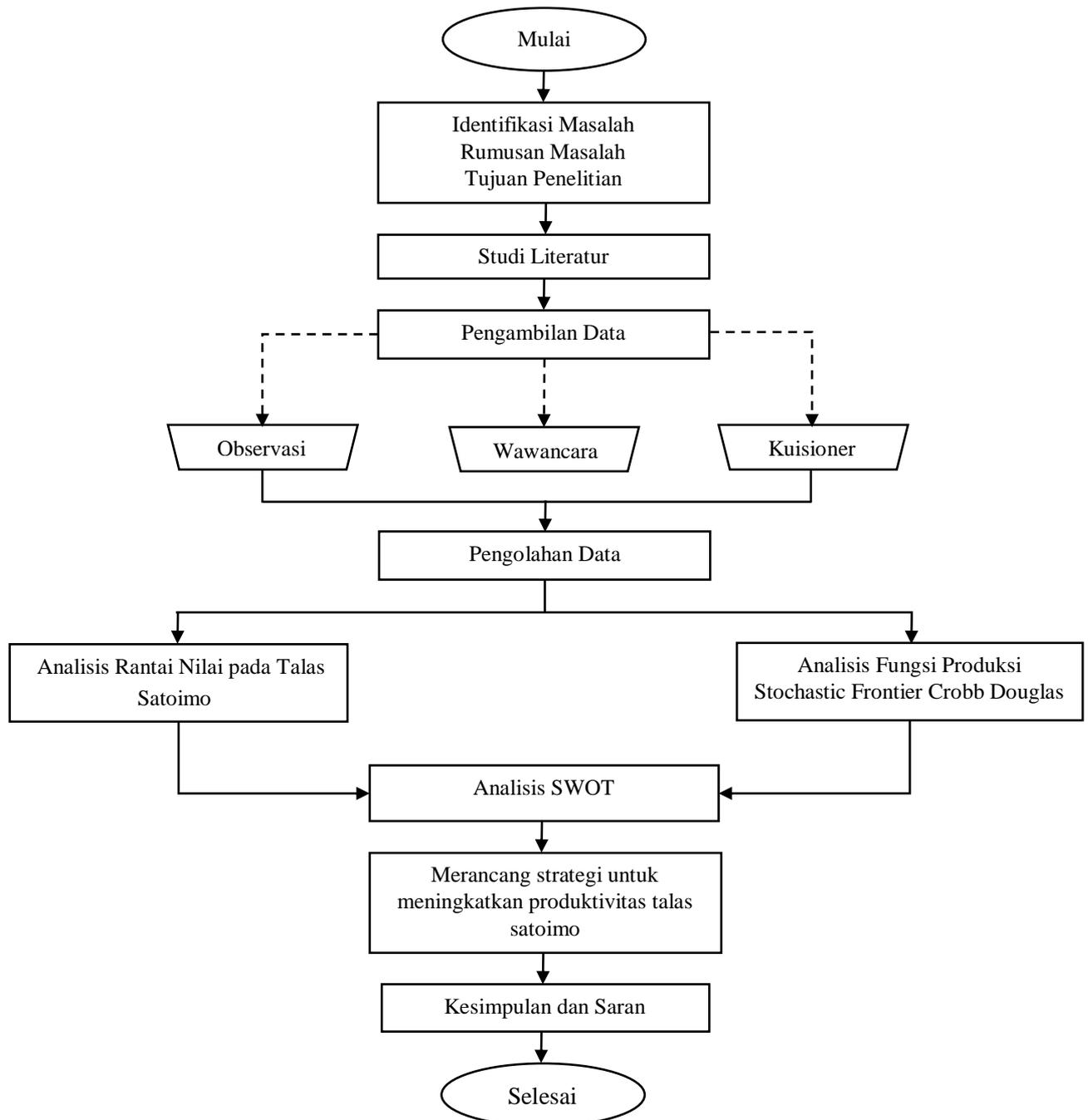
g. Tahap Akhir

Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang diperoleh, sebagai gambaran umum dari penelitian yang telah dilakukan.

Kemudian memberikan beberapa masukan kepada petani mengenai hasil penelitian yang sudah dilakukan.

3.5 Diagram Alir Penelitian

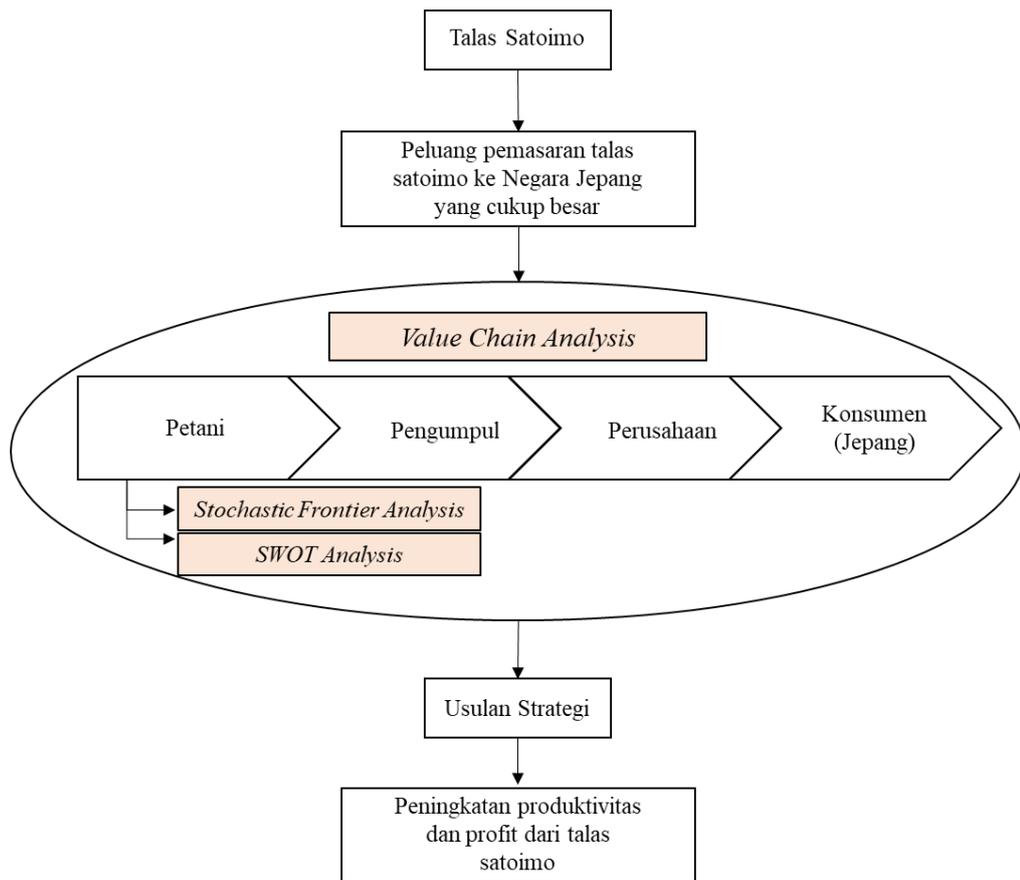
Berdasarkan tahapan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penggambaran tahap penelitian dalam bentuk diagram alir dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.6 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan bentuk kerangka berpikir yang menunjukkan hubungan logis antara faktor-faktor yang telah diidentifikasi yang penting dan relevan dengan masalah penelitian. Kerangka konseptual penelitian dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Kerangka Konseptual

Talas satoimo merupakan salah satu komoditas baru yang tengah dikembangkan oleh pemerintah di tengah masyarakat. Komoditas ini dikenal karena selain kaya manfaat, talas satoimo memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, serta peluang pasar yang cukup besar yang diyakini mampu mengangkat perekonomian masyarakat. Salah satu bentuk program yang dilakukan pemerintah yaitu pemberian bantuan kepada para petani berupa bibit dan

pupuk, serta adanya penyuluhan untuk budidaya talas satoimo. Penelitian ini dilakukan untuk mendukung program pemerintah dalam upaya meningkatkan komoditas talas satoimo yang dilakukan melalui penelusuran hulu sampai hilir talas satoimo.

Berdasarkan gambar 3.2, dapat dilihat bahwa penelitian bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pada talas satoimo dengan analisis rantai nilai. Rantai nilai dapat memberikan alur dan gambaran aktivitas dari para pelaku rantai nilai, sehingga dapat diperoleh kendala yang terjadi dan bagaimana merumuskan strategi untuk meningkatkan produktivitas talas satoimo. Rantai nilai akan dianalisis secara deskriptif dengan melakukan identifikasi kepada para pelaku yang terlibat dalam rantai nilai tersebut seperti aktivitas yang dilakukan petani. Selain itu juga pada fungsi dan keterkaitan antar pelaku dalam rantai nilai, mulai dari produksi hingga pemasaran. Ada pula metode *Stochastic Frontier Analysis* yang digunakan untuk membantu penyelesaian alur rantai nilai dalam menganalisis faktor produksi serta *SWOT Analysis* yang dipadukan untuk mengetahui posisi usaha tani dalam penentuan strategi.

Hasil yang didapatkan kemudian dapat digunakan untuk merumuskan strategi-strategi baik untuk meningkatkan produktivitas, dan nilai pada talas.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Data dikumpulkan melalui proses wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada beberapa narasumber sebagai pelaku dalam rantai nilai talas satoimo. Pengambilan data ini berfokus di Kabupaten Jeneponto khususnya Desa Bontotiro, serta pada salah satu perusahaan pengolah talas satoimo sekaligus mengekspor produk jadi talas satoimo di Sulawesi Selatan. Berikut adalah kumpulan data yang diperoleh berserta penyelesaian pengolahan data dari setiap metode yang digunakan.

4.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

Adapun gambaran umum dari Kabupaten Jeneponto, khususnya Desa Bontotiro, dan perusahaan pengolah talas satoimo di Sulawesi Selatan yaitu PT. Tridanawa Perkasa Indonesia sebagai fokus peneliti.

a. Desa Bontotiro Kabupaten Jeneponto

Kabupaten Jeneponto adalah salah satu dari kira-kira 10 Kabupaten yang memperoleh bibit talas satoimo dari pemerintah yang hingga saat ini jumlah Kabupaten yang memperoleh bantuan tersebut semakin bertambah.

Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Gowa dan Takalar di sebelah Utara, Kabupaten Bantaeng di sebelah Timur, Kabupaten Takalar sebelah Barat dan Laut Flores di sebelah Selatan. Luas wilayah Kabupaten Jeneponto tercatat 749, 79 km

persegi yang meliputi 114 desa dan kelurahan, serta 11 kecamatan (sulselprov.go.id).

Salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Jeneponto adalah Kecamatan Rumbia, yang mencakup 12 desa termasuk desa Bontotiro yang menjadi fokus peneliti. Desa Bontotiro merupakan salah satu desa yang berada pada dataran tinggi dari Kabupaten Jeneponto, dengan suhu udara yang cukup sejuk dan berangin. Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti, sebagian besar penduduk yang berada di desa ini bekerja sebagai petani, ada pula yang membuka usaha mandiri.

Desa Bontotiro memiliki kurang lebih 10 kelompok tani, namun hanya ada satu kelompok tani yang membudidayakan talas satoimo yaitu kelompok tani Moncong Kallang 3 yang menjadi fokus peneliti.

b. PT. Tridanawa Perkasa Indonesia

Salah satu perusahaan pengeksport talas satoimo yang ada di Sulawesi Selatan adalah PT. Tridanawa Perkasa Indonesia. Perusahaan ini berada di Jalan Tol Lama No. 3, Parang Loe, Kecamatan Tamalanrea, Kota Makassar. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh, perusahaan ini menerima hampir setiap hari talas satoimo mentah dari berbagai daerah yang ada di Sulawesi Selatan. Talas satoimo yang diperoleh kemudian diolah menjadi talas beku (*frozen*) dengan berbagai macam bentuk potongan sesuai

dengan permintaan order dari Jepang. Bentuk potongan inipun terdiri dari 3 (tiga) macam bentuk potongan dan standar ukuran yang berbeda dari setiap potongan tersebut.

4.1.2 Profil Responden

Responden pada penelitian ini terdiri dari 25 orang yaitu petani yang merupakan bagian dari anggota kelompok tani Moncong Kallang 3 yang menjadi objek peneliti. Jumlah petani merupakan jumlah populasi dari kelompok tani ini. Umumnya para petani menjadikan kegiatan pertanian sebagai mata pencaharian utama untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Tabel 4.1 Jumlah Petani Talas Satoimo Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	20-30	5	20
2.	31-40	8	32
3.	41-50	8	32
4.	50-60	3	12
5.	>60	1	4
Jumlah		25	100

(Sumber : Diolah dari data primer, 2020)

Pada tabel 4.1 diketahui bahwa persentase tertinggi berada pada rentang usia 31-40 dan 41-50 dengan persentase sama yaitu 32%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata responden masih berada dalam kategori usia produktif, sehingga kesempatan untuk meningkatkan produksi lebih besar.

Tabel 4.2 Jumlah Petani Talas Satoimo Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0-6 tahun (SD/MI/Sederajat)	12	48
2.	7-9 tahun (SMP/MTs/Sederajat)	7	28
3.	10-12 tahun (SMA/MA/Sederajat)	6	24
4.	>12 tahun (>SMA)	0	0
Jumlah		25	100

(Sumber : Diolah dari data primer, 2020)

Tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi pola pikir seseorang tersebut, dapat dilihat pada tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa jumlah petani yang menjadi responden kebanyakan berasal dari latar belakang pendidikan yang rendah. Hal ini dapat disimpulkan berdasarkan lama waktu menempuh pendidikan yang singkat. Hampir setengah dari total keseluruhan responden yang bersekolah tidak lebih dari 6 tahun yaitu sebanyak 12 orang dengan persentase 48%. Pendidikan yang diikuti serta ilmu seseorang dapat mempengaruhi cara berpikir dalam mengembangkan dan meningkatkan usahatannya.

4.1.3 Data Potensi Sumber Daya Perkebunan Talas Satoimo

Talas satoimo merupakan salah satu komoditas baru yang dikembangkan di provinsi Sulawesi Selatan, sehingga komoditas ini masih belum memiliki data perkembangan produktivitasnya dalam rincian tahunan. Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti, desa Bontotiro baru memulai penanaman talas satoimo pada akhir tahun 2019 dan panen perdana pada tahun 2020 tepatnya pada bulan Juli. Adapun data hasil panen keseluruhan petani di desa Bontotiro oleh kelompok tani Moncong Kallang 3 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Luas Area, Hasil Produksi dan Produktivitas Petani Desa Bontotiro

Tahun	Luas Area (Ha)	Produksi (Kg)	Produktivitas (Kg/Ha)	Jumlah Petani
2020	9,75	25.000	2.564	25

(Sumber : Data Primer, 2020)

Hasil panen pertama kali para petani yang terlihat pada tabel, tampak hasil produksi yang diperoleh petani sangat rendah mengingat tiap pohon tanaman mampu menghasilkan 2-3 kg talas satoimo. Salah

satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap rendahnya hasil panen ini yaitu adanya pandemic *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) yang berdampak pada tutupnya perusahaan yang mengelolah hasil petani sehingga waktu panen petani menjadi lebih lambat dari waktu yang seharusnya.

4.1.4 Pendapatan Petani, Margin, dan Analisis *Return Cost Ratio*

a. Pendapatan Petani

Pendapatan ini merupakan pendapatan bersih dengan memperhitungkan total biaya yang dikeluarkan dalam usaha selama satu periode (satu kali produksi) sebagai selisih dari penerimaan (nilai produksi) yang diperoleh.

1) Biaya

Biaya sebagai nilai atau total dari pengeluaran, bertujuan untuk memperoleh manfaat lebih dari aktivitas yang dilakukan tersebut. Adapun biaya yang dikeluarkan petani untuk 1 hektar dengan jumlah produksi talas satoimo 7.000 kg (setelah melalui proses penyortiran). Jumlah produksi ini mengacu pada petani talas yang menghasilkan panen terbanyak agar dapat dilihat potensi dari talas satoimo tersebut.

Tabel 4.4 Biaya Produksi Talas Satoimo Per Hektar

Biaya Produksi Per Hektar					
No	Biaya Produksi	Biaya Per Unit (Rupiah)	Unit Per Hektar	Kebutuhan (Kali)	Total (rupiah)
	Tenaga Kerja				
	- Pengolahan Tanah		6 orang	3	
	- Penanaman		5 orang	2	
	- Perawatan/ Pemupukan		3 orang	1	
1	- Pengendalian hama penyakit	70.000	1 orang	4	8.220.000
	- Panen		14 orang	3	
	- Pembersihan		8 orang	3	
	- Pengangkutan		3 orang	2	
2	Insektisida	65.000	1 liter	4	260.000
3	Fungisida	70.000	1 bungkus (1,5 kg)	5	350.000
4	Herbisida	65.000	1 liter	2	130.000
5	Baking Soda	5.000	30 botol	1	150.000
6	Biaya Transportasi	186	7 ton	1	1.302.000
Total Biaya per Hektar		-	-	-	11.012.000
Total Biaya per Kg		-	-	-	1.573

(Sumber : Diolah dari data primer, 2020)

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti, semua petani menjual seluruh hasil talas satoimonya kepada pengumpul yang juga sekaligus sebagai petani, dan ketua kelompok tani mereka. Adapun biaya produksi yang mereka keluarkan yaitu dikurangi dengan biaya transportasi, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Biaya Produksi Talas Satoimo Per Hektar tanpa Biaya Transportasi

Biaya Produksi Per Hektar					
No	Biaya Produksi	Biaya Per Unit (Rupiah)	Unit Per Hektar	Kebutuhan (Kali)	Total (rupiah)
	Tenaga Kerja				
	- Pengolahan Tanah		6 orang	3	
	- Penanaman		5 orang	2	
	- Perawatan/ Pemupukan		3 orang	1	
1	- Pengendalian hama penyakit	70.000	1 orang	4	8.220.000
	- Panen		14 orang	3	
	- Pembersihan		8 orang	3	
	- Pengangkutan		3 orang	2	
2	Insektisida	65.000	1 liter	4	260.000
3	Fungisida	70.000	1 bungkus	5	350.000

Lanjutan Tabel 4.5 Biaya Produksi Talas Satoimo Per Hektar tanpa Biaya Transportasi

4	Herbisida	65.000	1 liter	2	130.000
5	Baking Soda	5.000	30 botol	1	150.000
Total Biaya per Hektar		-	-	-	9.710.000
Total Biaya per Kg		-	-	-	1.387

(Sumber: Diolah dari data primer, 2020)

2) Penerimaan

Penerimaan usahatani merupakan hasil perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Adapun penerimaan petani dalam 1 hektar dengan jumlah produksi yang dijual oleh petani yaitu sebesar 7 ton atau 7.000 kg talas satoimo, yang dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Total Penerimaan Usaha Talas Satoimo Per Hektar

Penerimaan Per Hektar				
No	Rantai Nilai	Harga Jual Talas Satoimo (rupiah/kg)	Unit Per Hektar (kg)	Total (rupiah)
1	Penerimaan dari Pengumpul	2.800	7.000	19.600.000
Total Penerimaan		-	-	19.600.000

(Sumber: Diolah dari data primer, 2020)

Total biaya produksi yang dikeluarkan petani untuk 1 hektar adalah Rp 9.710.000,- dan penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 19.600.000,-. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat dihitung besarnya pendapatan yang diterima oleh petani yaitu:

$$\begin{aligned}
 I &= TR - TC \\
 &= \text{Rp } 19.600.000 - \text{Rp } 9.710.000 \\
 &= \text{Rp } 9.890.000,- \text{ per hektar}
 \end{aligned}$$

Jadi, pendapatan yang diperoleh petani untuk hasil produksi talas satoimo dalam satu hektar yaitu Rp 9.890.000,-.

b. Analisis *Return Cost Ratio*

Return Cost Ratio merupakan perbandingan (nisbah) antar penerimaan dan biaya (Soekartawi, 1995). Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari usahatani talas satoimo. Jika nilai $R/C > 1$, maka usahatani berhasil (untung) dan layak untuk dilaksanakan. Jika $R/C = 1$, maka usaha tani tersebut tidak untung dan tidak rugi dan jika $R/C < 1$, maka usaha tani tersebut mengalami kerugian dan tidak layak untuk dilaksanakan.

Analisis R/C :

$$\begin{aligned} R/C &= TR/TC \\ &= \text{Rp } 19.600.000 / \text{Rp } 9.710.000 \\ &= 2,02 \end{aligned}$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai R/C usahatani talas satoimo lebih dari 1, yakni sebesar 2,02 yang artinya setiap satu rupiah yang dikeluarkan petani menghasilkan penerimaan sebesar 2,02 rupiah. Usahatani mengalami keuntungan dan layak untuk dilaksanakan.

c. Margin

Margin adalah keuntungan yang didapat oleh petani. Keuntungan yang didapat petani dari usaha talas satoimo adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Profit dan Margin Usaha Talas Satoimo Per Hektar

No	Rantai Nilai	Biaya Produksi Talas (rupiah/kg)	Harga Jual Talas (rupiah/kg)	Profit (rupiah)	Margin (persen)
1	Petani ke pengumpul	1.387	2.800	1.413	50,5
2	Petani ke pabrik pengolah/eksportir talas	1.573	3.000	1.427	48

(Sumber: Diolah dari data primer, 2020)

Berdasarkan margin yang ditunjukkan oleh tabel, akan lebih menguntungkan apabila petani menyerahkan hasil tani mereka ke pengumpul. Hal ini terjadi karena pengumpul tidak mengambil keuntungan dalam penjualan talas satoimo. Pengumpul sekaligus petani dan kelompok tani ini berperan sebagai penyambung antara perusahaan dan anggota kelompok taninya dalam menjual talas satoimo tersebut.

d. Pendapatan Pengumpul

Pendapatan bersih yang diperoleh oleh pengumpul dengan memperhitungkan total biaya yang dikeluarkan, dapat dilihat pada rincian uraian berikut.

Tabel 4.8 Biaya Pengeluaran Pengumpul

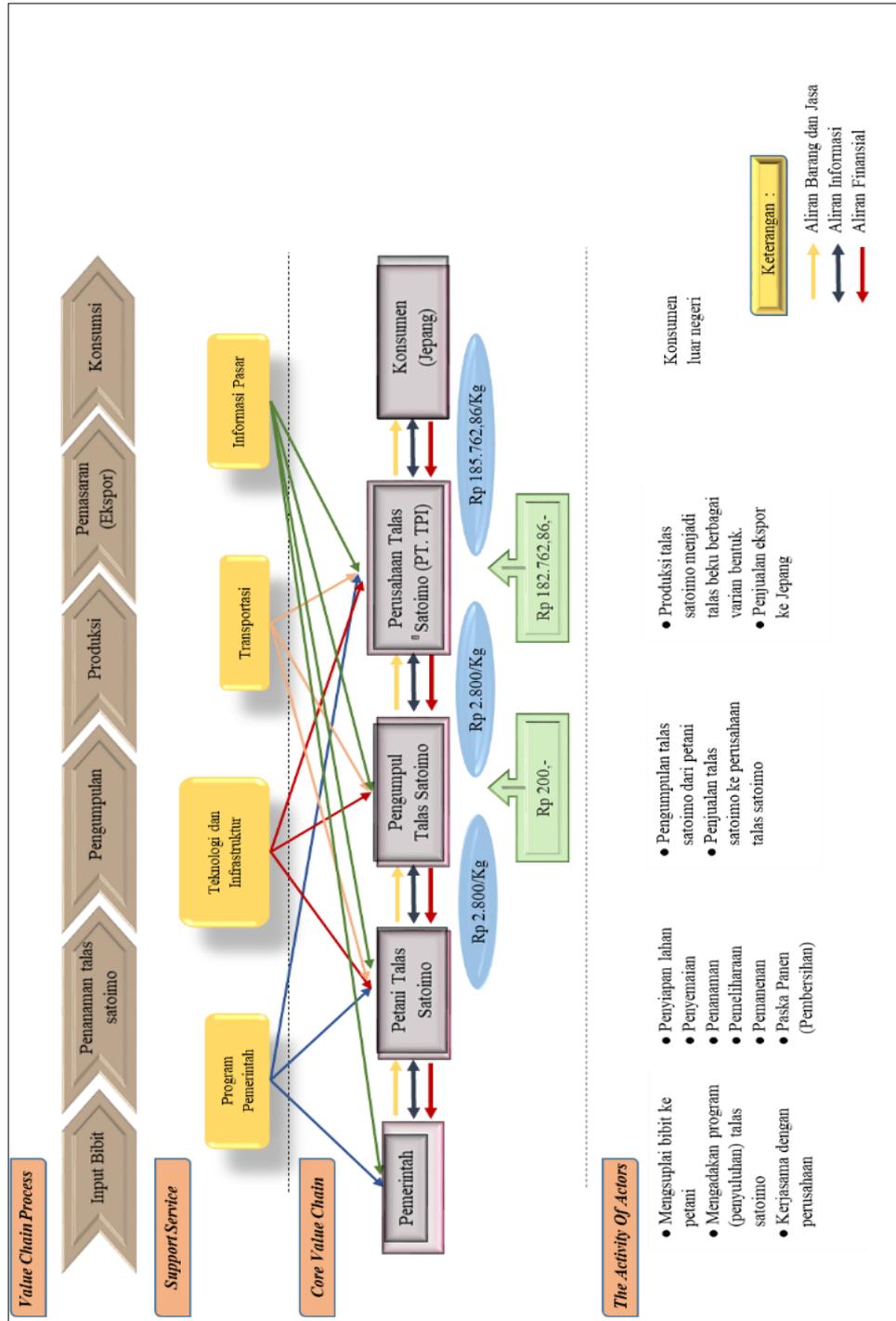
Pengumpul	Total
Biaya beli talas dari petani	2.800
Biaya Transportasi	186
Total Biaya pengeluaran pengepul	2.986

(Sumber: Diolah dari data primer, 2020)

Pengumpul menjual talas satoimo ke pihak perusahaan dengan harga Rp3.000/kg, sehingga dapat diketahui bahwa pendapatan pengumpul untuk 1 kg talas satoimo adalah Rp14, di mana dalam satu kali angkut, transportasi yang digunakan pengumpul dapat membawa sekitar 7 ton (7.000 kg) talas satoimo. Jadi total pendapatan yang dapat diterima pengumpul dari 7.000 kg talas satoimo adalah Rp98.000,-.

4.1.5 Peta Rantai Pasar dan Rantai Nilai Talas Satoimo

Adapun peta rantai pasar dan rantai nilai talas satoimo sebagai gambaran alur proses yang terjadi mulai dari petani ke konsumen yang dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Peta Rantai Pasar dan Rantai Nilai

(Sumber : Diolah dari data primer, 2020)

Gambar 4.1 memberikan gambaran ilustrasi aliran rantai nilai usahatani talas satoimo yang mencantumkan nilai di setiap rantai untuk melihat selisih nilai antar pelaku rantai nilai.

Pada gambar tersebut memperlihatkan bahwa hanya terdapat satu model rantai nilai. Hal ini dikarenakan transaksi petani sepenuhnya langsung kepada pengumpul talas satoimo yang dalam hal ini juga berperan sebagai petani, sekaligus ketua kelompok tani. Jika melihat dari selisih nilai semata, maka akan lebih menguntungkan bila menjual hasil panen langsung kepada pabrik, walau memiliki selisih sedikit, namun petani dibebankan biaya transportasi sendiri. Sedangkan apabila menjual kepada pengumpul, harga jual tergolong lebih kecil, namun sudah termasuk dengan biaya transportasi, dan harga ini merupakan harga yang telah disepakati bersama, sehingga keuntungan yang diperoleh pengumpul kecil.

Margin merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya persentase laba atas penjualan. Rasio ini dihitung dengan membagi nilai laba terhadap penjualan. Berikut merupakan nilai margin pada tiap pelaku rantai nilai dari produk talas satoimo.

Tabel 4.9 Margin Pelaku

No	Pelaku Rantai Nilai	Volume (Kg)	Hrga Perolehan Produk	Harga Jual (Rp)	Pendapatan (Rp)	Margin (%)
1	Petani	1	1.387	2.800	1.413	50,5
2	Pengumpul	1	2.986	3.000	14	0,5
3	Perusahaan	1	3.000	185.762,86	182.762,86	98

(Sumber: Diolah dari data primer, 2020)

Pada margin perusahaan, terlihat nilai margin yang sangat tinggi mencapai 98%. Hal ini karena biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh

produk talas satoimo pada perusahaan belum mempertimbangkan biaya lain yang dikeluarkan oleh perusahaan.

4.2 Pengolahan Data

Adapun penyelesaian pengolahan data dilakukan dengan menggunakan fungsi produksi *stochastic frontier*, *Value Chain Analysis*, dan *SWOT Analysis* sebagaimana yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya akan dibahas lebih lanjut pada poin ini.

4.2.1 Analisis Faktor Produksi dengan Fungsi Produksi *Stochastic Frontier*

Analisis efisiensi teknis melibatkan beberapa faktor produksi yaitu luas lahan, bibit, pupuk kompos, pupuk NPK, dan juga tenaga kerja.

Berdasarkan hasil estimasi fungsi produksi *stochastic frontier*, maka koefisien regresi merupakan koefisien elastisitas mengingat modelnya dalam bentuk logaritma natural. Perlu diketahui bahwa pada analisis frontier ini, peneliti tidak melibatkan ke-25 petani dikarenakan 6 diantaranya diketahui gagal panen, sedangkan dalam analisis frontier data tidak boleh sama dengan 0 (nol).

Hasil pada tabel 4.10 menunjukkan nilai yang dihasilkan dari variabel yang diteliti kurang dari 1, sehingga dapat dikatakan bahwa variabel-variabel tersebut inelastis yang artinya penambahan satu persen input menyebabkan penambahan output kurang dari satu persen.

Nilai koefisien dari tiap-tiap faktor produksi diperoleh dengan bantuan aplikasi *frontier 4.1c*.

Tabel 4.10 Hasil Estimasi Fungsi Produksi *Stochastic Frontier*

No	Variabel	Koefisien	t-ratio
1.	Konstanta	-0,47	-4.89
2.	X ₁ (Luas Lahan)	-0,15	-0,69***
3.	X ₂ (Tenaga Kerja)	0,81	7,56*
4.	X ₃ (Bibit)	0,18	3,38*
5.	X ₄ (Pupuk Kompos)	0,74	7,02*
6.	X ₅ (Pupuk NPK)	0,15	0,47*****
7.	σ (<i>Sigma-Squared</i>)	0,72	2,12**
8.	γ (<i>Gamma</i>)	0,99	22.033*
9.	LR Test		7.22
10.	Mean Efficiency		0,83
11.	N		19

(Sumber: Lampiran 9)

Taraf Signifikan *) 99% (2,9768) **) 95% (2.144) ***) 50% (0,692) ****) 10% (0,127)

$$\text{Model} \quad = \text{LnY} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnX}_1 + \beta_2 \text{LnX}_2 + \beta_3 \text{LnX}_3 + \beta_4 \text{LnX}_4 + e_i$$

$$\text{Hasil Estimasi} = \text{LnY} : -0,47 - 0,15 + 0,81 + 0,18 + 0,74 + 0,15$$

Berdasarkan hasil estimasi fungsi produksi usahatani talas satoimo Desa Bontotiro oleh kelompok tani Moncing Kallang 3, dengan pendekatan fungsi produksi *stochastic frontier*, dengan input awal yang digunakan telah ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (Ln), maka satuan dituliskan menjadi persen dan diketahui koefisien elastisitas dari masing-masing input dalam usahatani.

- a. Koefisien untuk input luas lahan adalah sebesar -0,15, yang berarti jika ada kenaikan luas lahan sebesar 1% maka akan diperoleh penurunan produksi sebesar 0,15%. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hasan, 2000) yang menyatakan nilai negatif yang diperoleh terjadi akibat adanya penggunaan lahan yang berlebihan. Sama halnya dengan kasus di Desa Bontotiro yaitu lahan yang digunakan tidak sebanding dengan hasil produksi, namun hal ini dikarenakan waktu panen yang melebihi waktu yang seharusnya, sehingga mengakibatkan tanaman busuk, dan produksi sedikit.

- b. Koefisien untuk input tenaga kerja adalah sebesar 0,81. Hal ini berarti bahwa jika terjadi kenaikan penggunaan tenaga kerja yang digunakan sebesar 1% maka akan diperoleh peningkatan sebesar 0,81%.
- c. Koefisien untuk input bibit adalah sebesar 0,18. Hal ini berarti bahwa jika terdapat kenaikan penggunaan bibit sebesar 1% maka akan diperoleh peningkatan produksi sebesar 0,18%.
- d. Koefisien untuk input pupuk kompos adalah sebesar 0,74. Artinya jika ada kenaikan penggunaan pupuk kompos sebesar 1% maka akan diperoleh peningkatan produksi sebesar 0,74%.
- e. Koefisien untuk input pupuk NPK adalah sebesar 0,15. Hal ini berarti bahwa jika ada kenaikan penggunaan pupuk NPK sebesar 1% maka akan diperoleh peningkatan produksi sebesar 0,15%.

Efisiensi teknis adalah perbandingan antara produksi aktual dengan tingkat produksi yang potensial yang dapat dicapai. (Soekartawi, 2001). Berdasarkan hasil olah data melalui alat bantu paket komputer *Frontier Version 4.1c* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,83. Hal ini berarti usahatani talas satoimo di Desa Bontotiro oleh kelompok tani Moncong Kallang 3 belum efisien secara teknis karena efisiensi teknis merupakan hubungan antara input yang digunakan dengan output yang dihasilkan nilai maksimumnya adalah 1. Oleh karena itu dengan melihat hasil penghitungan efisiensi teknis para petani diketahui bahwa para petani

masih dapat menambah input agar dapat meningkatkan hasil produksinya sehingga dapat mencapai tingkat efisiensi teknis.

4.2.2 Analisis Rantai Nilai

a. Pemetaan Proses Inti dalam Rantai Nilai

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa proses inti dalam rantai nilai yang dapat dilihat pada gambar 4.2 sebagai berikut.

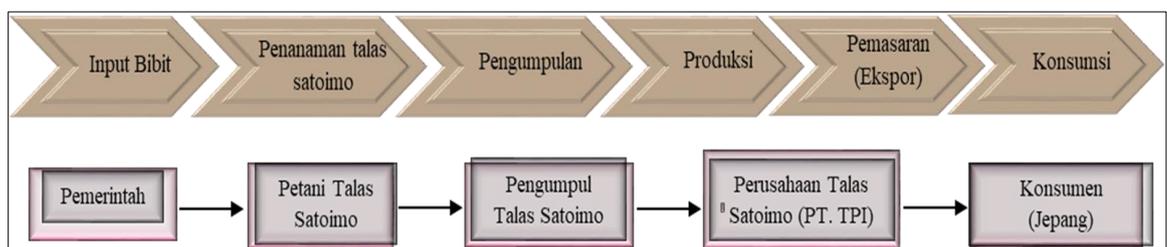


Gambar 4.2 Pemetaan Proses Inti Rantai Nilai

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang dilakukan oleh aktor yang berbeda-beda dalam rantai nilai, dengan tujuan akhir yaitu untuk konsumsi.

b. Pemetaan Para Pelaku Rantai Nilai

Adapun skema pelaku rantai nilai talas satoimo selaku pelaksana proses inti dari rantai nilai dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.3 Pemetaan Para Pelaku

1) Pemerintah

Salah satu cita-cita dari Gubernur Sulawesi Selatan, yaitu menjadikan talas satoimo menjadi salah satu komoditas unggulan dari Sulawesi Selatan. Selain dengan melihat manfaat yang

dimiliki oleh tanaman ini, talas satoimo juga merupakan salah satu tanaman dengan nilai ekonomi yang cukup tinggi. Hal ini dapat terlihat dengan adanya peluang ekspor yang besar untuk memenuhi permintaan dari Negara Jepang, dimana Negara ini memiliki permintaan yang tinggi akan talas satoimo sebagai salah satu makanan pokok yang ada di sana.

Pemerintahpun mengadakan program-program yang dapat mendukung perkembangan talas satoimo di Sulawesi Selatan, salah satunya dengan pengadaan bibit gratis yang diberikan kepada para petani di beberapa Kabupaten di Sulawesi Selatan. Pemilihan Kabupaten ini berdasarkan pada iklim yang cocok dengan tanaman talas satoimo, dikarenakan tanaman ini tumbuh baik di daerah-daerah tertentu dengan iklim mendukung.

2) Petani Talas Satoimo

Petani talas satoimo yang menjadi fokus peneliti adalah petani talas satoimo yang berada di Kabupaten Jeneponto, desa Bontotiro khususnya kelompok tani Moncong Kallang 3. Kelompok tani ini terdiri dari 25 orang, merupakan satu-satunya kelompok tani yang mengolah talas satoimo di desa tersebut. Bagi petani, komoditas talas satoimo merupakan komoditas yang baru bagi mereka dan baru mulai ditanam pada akhir bulan Desember kemarin. Sebenarnya, bibit yang diperoleh dari pemerintah sudah datang sejak bulan Mei, namun dikarenakan kemarau panjang dan tidak ada

hujan sehingga penanaman diulur hingga bulan Desember. Kebanyakan masyarakat disini memiliki mata pencaharian sebagai petani, baik itu padi, berbagai jenis sayur-mayur dan yang mulai ditekuni saat ini yaitu talas satoimo. Ilmu bertani untuk jenis tanaman umum diperoleh dari pengalaman bertani, dan untuk talas satoimo ini diperoleh dari penyuluhan yang diadakan oleh pemerintah kepada perwakilan kelompok tani yang kemudian disampaikan langsung kepada para petani yang ada dikelompok tani tersebut.

Para petani menjual talas satoimo hasil panen mereka kepada pengumpul yang juga berperan sebagai ketua kelompok tani di desa itu. Hal ini dikarenakan kelompok tani setempat juga merupakan pihak yang berhubungan langsung dengan perusahaan. Selain itu, hasil panen talas satoimo yang telah dikumpulkan, dapat dilakukan dalam satu sampai dua kali angkut saja ke perusahaan tujuan, sehingga dapat menghemat biaya transportasi yang dikeluarkan petani setempat.

Adapun produktivitas yang diperoleh oleh petani dalam panen pertama mereka tergolong masih sedikit. Penyebab terjadinya hal ini yaitu karena adanya pandemi *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) yang mengharuskan perusahaan talas satoimo tutup untuk beberapa bulan, sehingga petani tidak dapat menjual talas mereka tepat waktu.

Petani harus menunggu perusahaan kembali beroperasi untuk kemudian memanen talas satoimo, dikarenakan tanaman ini merupakan jenis tanaman yang tidak bertahan lama (± 2 minggu setelah panen). Jadi jadwal panen yang tadinya ± 5 bulan setelah tanam tidak terlaksana. Akibatnya banyak talas satoimo yang busuk sebelum dipanen, dan terdapat sekitar 6 dari 25 petani yang gagal panen (tidak menjual talasnya).

3) Pengumpul Talas Satoimo

Pada kelompok tani Moncong Kallang 3 Desa Bontotiro, pengumpul talas satoimo ini juga merupakan petani talas satoimo sekaligus berperan sebagai ketua kelompok tani. Sebenarnya adanya pengumpul talas satoimo ini berdasarkan dari inisiatif ketua kelompok tani yang dilakukan dalam rangka untuk sama-sama mendistribusikan hasil panen ke perusahaan, dikarenakan adanya biaya transportasi yang cukup tinggi dan akan lebih hemat apabila hasil panen dikumpulkan dan di angkut secara bersama-sama.

4) PT. Tridanawa Perkasa Indonesia

Perusahaan di Sulawesi Selatan yang memproduksi talas satoimo ada 2 (dua) yaitu PT. Satoimo Sulawesi dan PT. Tridanawa Perkasa Indonesia. Kedua perusahaan ini membeli hasil panen para petani talas untuk diproduksi lebih lanjut dan di ekspor ke Negeri Sakura Jepang. PT. Tridanawa Perkasa Indonesia (TPI) sendiri membeli

talas satoimo dari beberapa daerah seperti, Wajo, Bone, Bantaeng, juga termasuk Jeneponto.

c. Pemetaan Kegiatan Spesifik yang dilakukan oleh Para Pelaku dari Proses Inti

Kegiatan spesifik yang dilakukan oleh para pelaku dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.4 Pemetaan Kegiatan Spesifik Pelaku Rantai Nilai

Pada tabel 4.4, dapat dilihat kegiatan spesifik yang dilakukan oleh setiap pelaku rantai nilai, yang lebih jelasnya akan dijelaskan pada uraian berikut mulai dari awal hingga akhir.

1) Pemerintah

Kegiatan pemerintah yaitu meliputi pengadaan bibit di beberapa Kabupaten terpilih salah satunya adalah Kabupaten Jeneponto. Adapun talas satoimo dikembangkan di beberapa desa oleh beberapa kelompok tani dari setiap desa tersebut termasuk di desa Bontotiro oleh kelompok tani Moncong Kallang 3. Pengadaan bibit ini juga disertai dengan penyuluhan yang diadakan oleh pemerintah untuk memperkuat pengenalan petani akan komoditas talas

satoimo yang tergolong masih baru untuk dikembangkan. Selain itu pemerintah juga menjamin hasil panen petani akan dibeli oleh perusahaan yang akan mengolah talas satoimo.

2) Petani Talas Satoimo

Adapun kegiatan yang dilakukan petani mulai dari penyiapan lahan dengan bantuan kultivator, penanaman, pemeliharaan, panen, pembersihan umbi dari tanah, hingga penyortiran awal talas satoimo sesuai standar yang diminta perusahaan. Kegiatan ini dilakukan secara konvensional, dibantu dengan alat-alat seadanya seperti pada kegiatan panen yang menggunakan garpu tanah.

3) Pengumpul Talas Satoimo

Kegiatan yang dilakukan oleh pengumpul seperti yang dijelaskan pada gambar, yaitu meliputi pengumpulan hasil panen, dan pengangkutan hasil panen untuk dibawa ke perusahaan tujuan.

Pengumpul akan menimbang hasil panen terlebih dahulu, sebelum akhirnya membawa hasil panen dari para petani untuk memastikan kuantitas hasil panen yang akan dijual.

4) PT. Tridanawa Perkasa Indonesia

Sebelum petani hendak memanen talas satoimo yang telah ditanam, terlebih dahulu mereka akan berkoordinasi dengan perusahaan untuk pemastian pembelian. Hal ini juga dikarenakan beberapa waktu sebelumnya perusahaan tutup dikarenakan adanya pandemi *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19). Lalu kemudian

pihak perusahaan terlebih dulu akan mengunjungi petani di desa Bontotiro untuk memberikan beberapa arahan serta ukuran talas yang dapat diterima oleh perusahaan, dengan begitu petani dapat menyortir hasil panen sebelum dibawa ke perusahaan.

Talas satoimo yang telah dibeli kemudian diolah sesuai permintaan pasar, lalu akhirnya dipasarkan ke Negara Jepang melalui jasa ekspedisi (ekspor).

d. Pemetaan Alur Produk

Gambar 4.5 menjelaskan alur produk mulai dari input dan output dari setiap proses yang dilalui hingga menjadi produk yang siap dipasarkan pada konsumen.

Proses	Input	Budidaya Talas Satoimo	Perawatan	Panen	Pengolahan	Konsumsi
Bentuk Input		Lahan siap tanam, bibit, pupuk.	Tanaman talas satoimo, pupuk, herbisida, fungisida, insektisida	Tanaman talas satoimo berumbi	Umbi talas satoimo	Talas beku (<i>frozen</i>)
Bentuk Output	Lahan siap tanam, bibit, pupuk.	Tanaman talas satoimo	Tanaman talas satoimo berumbi	Umbi talas satoimo	Talas beku (<i>frozen</i>)	

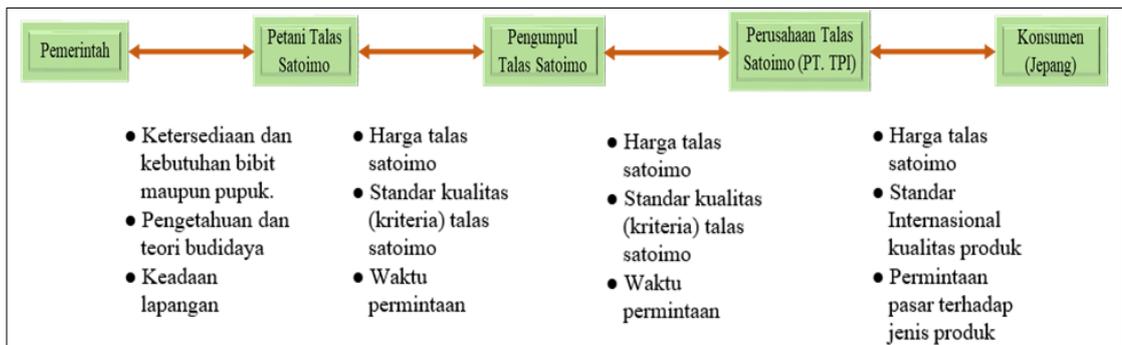
Gambar 4.5 Pemetaan Alur Produk

Adapun hasil akhir dari olahan talas satoimo yang dibuat oleh perusahaan pengolah yaitu talas beku (*frozen*). Produk ini tersedia dalam beberapa jenis potongan sesuai dengan kebutuhan pelanggan (pesanan), serta olahan tepung talas satoimo yang berasal dari bahan sisa pembuatan talas beku namun berdasarkan informasi yang diperoleh, produk tepung tidak diperjual-belikan oleh perusahaan,

melainkan produk tersebut dikirim ke kantor pusat yang ada di Jakarta.

e. Pemetaan Alur Informasi

Alur informasi pada rantai nilai talas satoimo secara detail terdapat pada gambar 4.6 berikut.

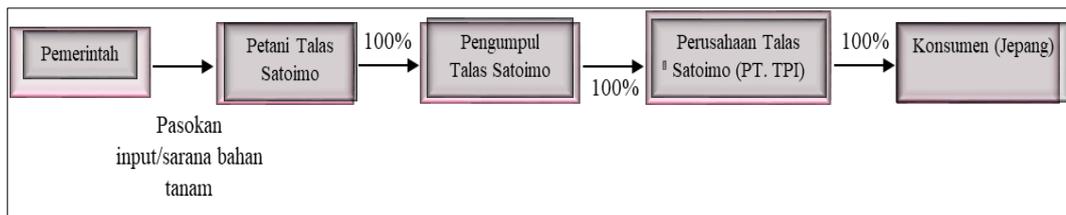


Gambar 4.6 Pemetaan Alur Informasi Rantai Nilai

Informasi yang diperoleh oleh tiap pelaku rantai nilai merupakan informasi timbal balik, dimana masing-masing pelaku yang berhubungan saling memberi informasi dari pelaku sebelum maupun setelahnya.

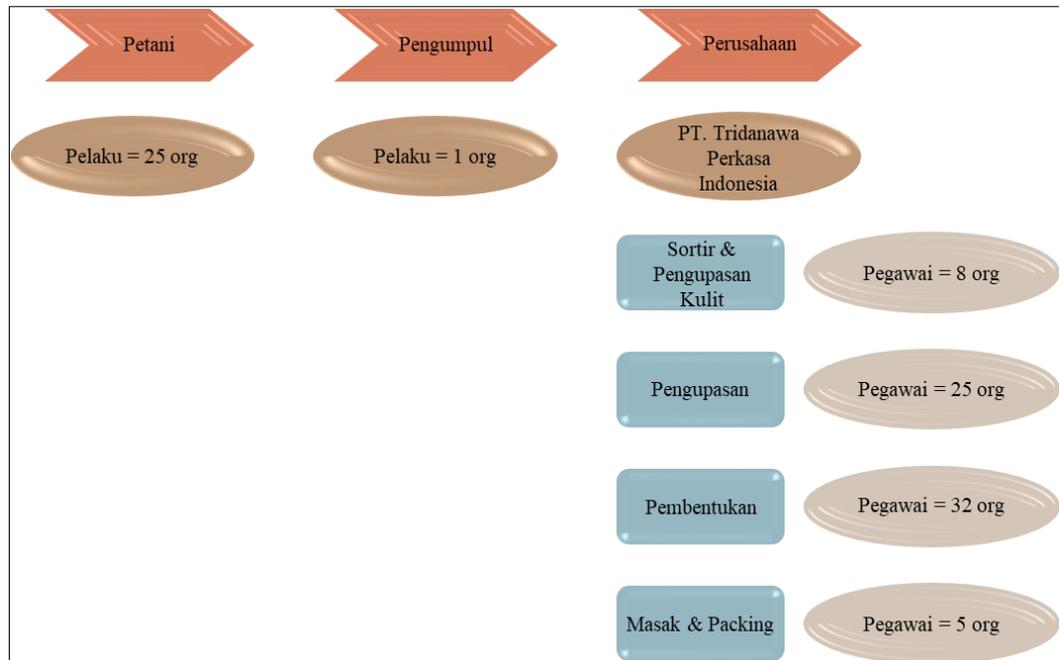
f. Pemetaan Volume Produk dan Jumlah Pelaku

Pada rantai nilai talas satoimo di desa Bontotiro, Jeneponto hanya terdapat satu alur rantai nilai yang menyebabkan pergerakan volume produknya yaitu 100% dari tiap pelaku, yang lebih jelasnya telah dipetakan pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Pemetaan Volume Produk Talas Satoimo

Selanjutnya yaitu rincian pemetaan jumlah pelaku yang terlibat dalam rantai nilai talas satoimo di desa Bontotiro, Jenepono dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Pemetaan Jumlah Pelaku yang Terlibat

Berdasarkan gambar di atas, jumlah pelaku yang terlibat berbeda-beda pada setiap fokus perannya. Petani terdapat 25 orang yang merupakan anggota kelompok tani Moncong Kallang 3 juga termasuk dengan ketua kelompok tani mereka, kemudian pengumpul terdapat 1 pelaku yang tak lain adalah ketua kelompok tani Moncong Kallang 3, dan terakhir yaitu pihak perusahaan yaitu PT. Tridanawa Perkasa Indonesia, dengan total pegawai yang terlibat pada kegiatan langsung produksi yaitu 70 orang. Jumlah tersebut belum termasuk dengan bagian pegawai lainnya yang berperan di luar produksi langsung, seperti untuk pemasaran ataupun peranan lainnya.

g. Pemetaan Nilai pada berbagai Tingkatan dalam Rantai Nilai



Gambar 4.9 Tingkatan dalam Rantai Nilai

Adapun harga jual talas satoimo dari petani ke pengumpul yaitu sebesar Rp 2.800,- per kg. Dimana harga ini sudah termasuk dengan biaya transportasi yang dikenakan kepada petani. Sedangkan harga jual talas satoimo ke pabrik pengolahan talas yaitu sebesar Rp 3.000,- per kg, namun belum termasuk biaya transportasi yang akan dikeluarkan oleh petani untuk mengangkut talas mereka ke perusahaan terkait. Walaupun harga yang ditawarkan perusahaan lebih besar dibandingkan dengan pengumpul, petani cenderung lebih memilih menjual hasil panennya kepada pengumpul untuk menghemat biaya transportasi. Petani dengan hasil produksi yang sedikit kemungkinan besar akan mengalami kerugian, karena biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp 1.302.000,- dalam sekali angkut, sedang apabila mengumpulkannya pada pengumpul, biaya transportasi yang dikeluarkan bisa lebih kecil. Hal ini dikarenakan dalam sekali angkut, transportasi yang digunakan mampu mengangkut sekitar 7 ton talas satoimo, sehingga para petani memilih untuk sama-sama berkontribusi untuk pengangkutan talasnya. Alasan

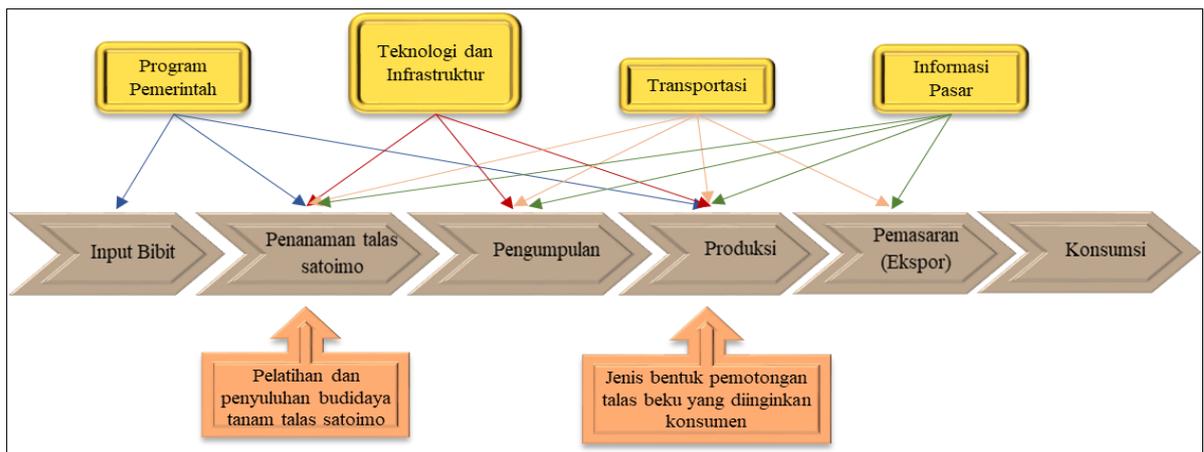
inilah yang mendasari harga talas satoimo yang diberikan pengumpul ke petani lebih rendah yaitu Rp 2.800,- per kg talas satoimo.

Harga talas satoimo yang diberikan pada konsumen yaitu sebesar Rp 185.762,86,-. Harga ini merupakan rata-rata dari harga 30 sampel jenis produk talas satoimo beku (*frozen*) yang dijual di Jepang, yang diperoleh melalui website belanja *online* Jepang yaitu Rakuten.

Nilai tambah terbesar berdasarkan gambar 4.9 diberikan oleh perusahaan talas satoimo, yaitu Rp 182.762,86,-. Namun, hal ini tidak memberi informasi apapun tentang laba yang diperoleh oleh perusahaan.

h. Pemetaan Layanan yang digunakan dalam Rantai Nilai

Pemetaan layanan secara rinci dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut.



Gambar 4.10 Pemetaan Layanan Rantai Nilai

i. Pemetaan Hambatan dan Solusi yang mungkin diambil

Berikut ini merupakan pemetaan untuk hambatan dan solusi yang mungkin diambil dalam mengatasi kesulitan rantai nilai.

	Input/Sarana Produksi	Budidaya Talas Satoimo	Pengumpulan	Produksi	Pemasaran
Input/Sarana Produksi		Bibit, lahan, pupuk, obat pelindung tanaman, peralatan, tenaga kerja, praktik agronomis, modal	Talas satoimo	Talas satoimo	Talas satoimo beku (<i>frozen</i>)
Kegiatan	Pasokan input/sarana produksi (bibit dan pupuk)	Penanaman Perawatan tanaman Pemanenan Semi-pengolahan (pembersihan dari tanah dan sortir awal)	Pengumpulan hasil dari petani Pengangkutan (penjualan ke pabrik tujuan)	Membeli bahan Produksi Proses produksi sesuai permintaan pasar (sortir, pengupasan 2x, pembentukan, masak, dan <i>packing</i>)	Mengekspor talas satoimo ke Jepang melalui jasa ekspedisi
Pelaku	Pemerintah	Petani	Pengumpul	PT. Tridanawa Perkasa Indonesia	PT. Tridanawa Perkasa Indonesia
Kesulitan		Iklim tidak menentu Hama dan penyakit pada tanaman Suplai air Kurangnya wadah untuk menampung hasil panen petani	Masih terdapat beberapa hasil sortir yang tidak sesuai kriteria perusahaan Biaya transportasi cukup tinggi	Sulitnya penentuan jadwal untuk tiap-tiap daerah sebagai suplai talas satoimo Pemanfaatan sisa produksi dinilai kurang	Ketersediaan <i>container reefer</i> (kontainer berpendingin) untuk pengiriman masih kurang
Solusi yang dapat diambil		Penyuluhan khusus tentang perawatan talas Sosialisasi manfaat dan peluang komoditas satoimo, untuk menghadirkan UMKM dengan inovasi produk lebih beragam	Pelaksanaan sortir lebih diperketat	Penentuan jadwal giliran untuk tiap daerah berdasarkan iklim dan waktu tanam pada tiap-tiap daerah	Memperbanyak mitra ekspedisi untuk pengiriman ekspor.

Gambar 4.11 Pemetaan Hambatan dan Solusi yang mungkin diambil

j. Aktivitas *Value Chain* (Rantai Nilai)

Value chain menggambarkan nilai total yang terdiri dari *value activities* dan margin. Aktivitas nilai itu sendiri adalah kegiatan fisik dan teknologi yang diselenggarakan. Aktivitas-aktivitas yang ada diharapkan jadi pemacu dalam pengembangan usaha yang dilakukan. Aktivitas *value chain* dikelompokkan dalam 2 kelompok yaitu

aktivitas utama (*primary activity*) dan aktivitas pendukung (*support activity*).

1) Aktivitas *Primary*

Aktivitas *primary* atau aktivitas utama terdiri dari logistik masuk, proses dan logistik keluar. Berikut merupakan uraian penjelasan dari tiap-tiap poin dari aktivitas utama rantai nilai.

a) Logistik Masuk (*Inbound Logistic*)

Aktivitas logistik masuk yang dilakukan petani yaitu menyediakan sarana dan prasarana untuk mendukung usahatani, seperti lahan yang memadai, beberapa jenis pupuk untuk kesuburan tanaman, tenaga kerja, serta beberapa alat untuk mendukung proses pengerjaan. Adapun bibit talas satoimo yang akan ditanam, diperoleh melalui bantuan program pemerintah.

b) Operasi (*Operation*)

Operasi yang dilakukan petani dalam produksi talas satoimo mulai dari proses pembudidayaan, hingga panen, dan pembersihan talas satoimo sehingga siap dijual ke perusahaan untuk pengolahan lebih lanjut.

Pada tingkat petani, pembudidayaan talas satoimo dimulai dari pengolahan lahan sebagai media tanam yaitu dengan pembuatan bedengan dan pemberian pupuk, kemudian dilanjutkan dengan penanaman bibit talas, proses perawatan yang meliputi

pemupukan dan penyemprotan pestisida (terbatas) sebanyak 2 (dua) kali dilihat dari kondisi tanaman.

Proses pemanenan dilakukan dengan bantuan alat garpu tanah untuk mempermudah proses panen. Selanjutnya dilakukan pembersihan dan seleksi umbi talas yang memenuhi standar perusahaan.

Pada perusahaan, talas satoimo yang diterima dari petani kemudian disortir kembali sebelum masuk ketahap pencucian. Setelah itu, talas satoimo dikupas lalu direbus. Proses pengupasan kembali sekaligus pembentukan pemotongan dan ukuran talas dilakukan kemudian setelah melalui perebusan, sehingga ada 2 (dua) kali total mengupasan talas satoimo sebelum akhirnya dibekukan dan dijual.

c) Logistik Keluar (*Outbound Logistic*)

Aktivitas ini merupakan kegiatan dari petani untuk menggudangkan hasil panen atau mendistribusikannya langsung kepada pelaku usaha yang berbeda. Pada hal ini, petani menyalurkan hasil panen kepada pengumpul sebagai perantara antara petani dan perusahaan terkait. Selanjutnya dari perusahaan, talas satoimo yang masih merupakan bahan mentah kemudian diolah dan disalurkan melalui ekspedisi untuk diteruskan ke Jepang.

d) Penjualan dan Pemasaran

Kelompok tani yang ada di desa bontotiro ini menyerahkan talas mereka kepada pengumpul yang adalah ketua kelompok tani mereka untuk kemudian disalurkan kepada perusahaan. Harga yang diberikan pengumpul kepada petani lebih rendah dibandingkan dengan harga yang diberikan oleh perusahaan, namun harga yang ditawarkan sudah termasuk dengan biaya transportasi, jadi petani sudah tidak perlu lagi membayar biaya transportasi hasil panen talas satoimonya.

e) Pelayanan

Bentuk pelayanan yang diberikan petani yaitu komunikasi yang baik antara penjual (petani sendiri) dan pembeli (perusahaan).

2) Aktivitas Pendukung

Selain aktivitas utama, petani juga melakukan beberapa aktivitas pendukung dalam keberlangsungan usahatani. Berikut merupakan uraian dari tiap-tiap aktivitas pendukung yang dilakukan.

a) Manajemen Sumber Daya Manusia

Usahatani talas satoimo tentu saja membutuhkan adanya tenaga kerja yang mendukung, baik dari penyiapan lahan tanam, penanaman, proses perawatan, panen, hingga proses pembersihan hasil panen talas satoimo. Tenaga kerja ini merupakan warga sekitar petani maupun keluarga petani.

Sebenarnya di desa Bontotiro ini sangat menjunjung tinggi nilai gotong royong, sehingga dalam hal ini petani tidak memberi upah dalam bentuk uang tunai, namun berupa makanan, teh/kopi, serta cemilan, yang jika dirupiahkan bisa mencapai sekitar Rp. 70.000,- per harinya. Tenaga kerja yang terlibat tidak memerlukan kualifikasi khusus, hanya kesanggupan dari tiap tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan yang ada.

b) Pengembangan Teknologi

Teknologi yang digunakan untuk dalam proses bertani talas satoimo masih bersifat konvensional. Seperti pada pengolahan lahan yang menggunakan traktor, proses panen yang menggunakan garpu tanah, serta pembersihan hasil panen yang masih menggunakan alat seadanya dengan bantuan tenaga manusia.

c) Pengadaan

Pengadaan bibit serta pupuk organik diperoleh dari bantuan pemerintah dengan program pengembangan talas di Sulawesi Selatan, kemudian ada juga mesin traktor yang juga merupakan bantuan yang diberikan kepada kelompok tani. Adapula beberapa jenis pupuk yang dibutuhkan dan beberapa alat lain seperti garpu tanah untuk panen, diadakan secara mandiri oleh para petani baik dibeli maupun melalui peminjaman antar petani.

d) Infrastruktur

Beberapa kali terdapat bimbingan serta penyuluhan kepada para petani dalam usahatani yang dilakukannya, seperti yang diadakan oleh pemerintah Sulawesi Selatan.

4.2.3 Analisis SWOT

Langkah awal dalam analisis SWOT yaitu membuat item pernyataan yang akan dinilai dari masing-masing faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (Peluang dan ancaman) yang sesuai dengan topik penelitian. Pernyataan ini diperoleh berdasarkan hasil wawancara dan beberapa referensi penelitian tentang usahatani. Total item pertanyaan tersebut kemudian diolah dengan lebih lanjut sebagai berikut.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang dilakukan menentukan apakah data responden dinyatakan valid atau tidak valid dengan menggunakan perhitungan secara manual dengan bantuan *software Microsoft Excel* ataupun menggunakan *software SPSS* dengan hasil yang ditunjukkan oleh kedua *software* ini sama. Adapun kriteria pengujiannya pernyataan setiap item dikatakan valid apabila koefisien korelasi *product moment* $>$ r-tabel (Siregar, 2017).

Perhitungan nilai r tabel yaitu menggunakan tabel r atau *product moment*. Dengan ketentuan $df = n - 2$, diperoleh $df = 23$. Dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai r tabel 0,3961.

Berikut ini merupakan perhitungan dari nilai r hitung pada item pernyataan pertama:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{25(7.039) - (83)(2.105)}{\sqrt{[25(281) - 6.889][25(179.839) - 4.431.025]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{175.975 - 174.715}{\sqrt{(136)(64.950)}}$$

$$r_{hitung} = \frac{1.260}{\sqrt{8.833.200}}$$

$$r_{hitung} = \frac{1.260}{2.972,070}$$

$$r_{hitung} = 0,4239$$

Tabel 4.11 Uji Validitas Item Pernyataan SWOT

No	Item	r-hitung	r-tabel	Validitas
<i>Strengths (Kekuatan)</i>				
S ₁	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	0,3970	0,3961	Valid
S ₂	Aktifnya kelompok tani	0,4092	0,3961	Valid
S ₃	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	0,5055	0,3961	Valid
S ₄	Tenaga kerja cukup	0,5662	0,3961	Valid
S ₅	Jangka tanam singkat (±5 bulan)	0,4683	0,3961	Valid
S ₆	Kaya akan manfaat	0,4697	0,3961	Valid
S ₇	Distribusi mudah	0,5273	0,3961	Valid
S ₈	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	0,5345	0,3961	Valid
S ₉	Dapat diolah menjadi produk turunan	0,2719	0,3961	Tidak Valid
<i>Weaknesses (Kelemahan)</i>				
W ₁	Perawatan tanaman cukup sulit dikarenakan harus menggunakan pupuk organik	0,2236	0,3961	Tidak Valid
W ₂	Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat	0,4494	0,3961	Valid
W ₃	Mudah terkena hama dan penyakit	0,4435	0,3961	Valid
W ₄	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	0,4402	0,3961	Valid
W ₅	Pengolah talas satoimo masih sedikit	0,4685	0,3961	Valid
W ₆	Luas lahan rata-rata masih sempit	0,5159	0,3961	Valid
W ₇	Suplai air kadang bermasalah	0,6692	0,3961	Valid
W ₈	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	0,5182	0,3961	Valid
W ₉	Modal petani terbatas	0,1656	0,3961	Tidak Valid
<i>Opportunities (Peluang)</i>				
O ₁	Permintaan pasar yang tinggi	0,7199	0,3961	Valid

Lanjutan Tabel 4.11 Uji Validitas Item Pernyataan SWOT

O ₂	Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	0,4079	0,3961	Valid
O ₃	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo	0,5101	0,3961	Valid
O ₄	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	0,5229	0,3961	Valid
O ₅	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	0,4768	0,3961	Valid
O ₆	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	0,4167	0,3961	Valid
O ₇	Ketersediaan informasi yang lebih mudah dari internet	0,2495	0,3961	Tidak Valid
O ₈	Permintaan pinjaman modal dari bank	0,5432	0,3961	Valid
O ₉	Menciptakan lapangan kerja baru	0,4218	0,3961	Valid
<i>Threats (Ancaman)</i>				
T ₁	Permintaan Pasar tidak menentu	0,4556	0,3961	Valid
T ₂	Kualitas tanah yang semakin memburuk	0,3088	0,3961	Tidak Valid
T ₃	Ketersediaan benih dan pupuk terbatas	0,2318	0,3961	Tidak Valid
T ₄	Serangan hama dan penyakit	0,4992	0,3961	Valid
T ₅	Perkembangan produksi di daerah lain	0,7082	0,3961	Valid
T ₆	Iklim tidak menentu	0,5098	0,3961	Valid
T ₇	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	0,4766	0,3961	Valid
T ₈	Posisi tawar petani lemah	0,4616	0,3961	Valid
T ₉	Kebijakan ekspor	0,1789	0,3961	Tidak Valid

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Pada tabel 4.10 dapat dilihat bahwa terdapat beberapa item pernyataan yang tidak valid, yaitu kode nomor S₉, W₁, W₉, O₇, T₂, T₃, dan T₉. Maka, ketujuh pernyataan tersebut tidak dapat digunakan lagi untuk perhitungan selanjutnya.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan uji untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran yang dapat dipercaya. Pengujian ini dapat dilakukan dengan menghitung secara manual ataupun dengan menggunakan *software* SPSS. Adapun kriteria pengujiannya yaitu instrumen penelitian dikatakan reliabel adalah apabila koefisien reliabilitasnya (r_{11}) > 0,6 (Siregar, 2017).

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

$$r_{11} = \left[\frac{29}{29-1} \right] \left[1 - \frac{14,937}{108,25} \right]$$

$$r_{11} = [1,036][0,862]$$

$$r_{11} = 0,893$$

Uji reliabilitas data kemudian ditunjukkan oleh tabel berikut.

Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Data

Cronbach's Alpha	N Items
0,893	29

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa data dinyatakan reliabel dimana nilai yang didapatkan yaitu 0,893 atau 89,3% yang artinya lebih besar dari 0,60 atau 60% koefisien reliabilitasnya.

c. Hasil Kuisisioner

Tabel berikut ini memuat total responden yang memberikan rating pada setiap pernyataan item kuisisioner. Adapun jumlah responden yang diperoleh adalah sebanyak 25 orang dari kelompok tani Moncong Kallang 3, Desa Bontotiro, Jeneponto yang dibagi dalam dua kategori yaitu faktor internal (kekuatan dan kelemahan), serta faktor eksternal (peluang dan ancaman).

Tabel 4.13 Hasil Kuesioner Faktor Internal

No	Item Faktor Internal	Rating			
		1	2	3	4
Strengths (Kekuatan)					
S ₁	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	0	0	17	8
S ₂	Aktifnya kelompok tani	0	0	7	18
S ₃	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	0	0	12	13
S ₄	Tenaga kerja cukup	0	0	11	14
S ₅	Jangka tanam singkat (± 5 bulan)	0	3	10	12
S ₆	Kaya akan manfaat	0	3	11	11
S ₇	Distribusi mudah	0	0	13	12
S ₈	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	0	0	13	12
Weaknesses (Kelemahan)					
W ₁	Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat	0	6	14	5
W ₂	Mudah terkena hama dan penyakit	8	4	10	3
W ₃	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	0	12	8	5
W ₄	Pengolah talas satoimo masih sedikit	0	15	7	3
W ₅	Luas lahan rata-rata masih sempit	0	7	13	5
W ₆	Suplai air kadang bermasalah	2	12	9	2
W ₇	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	3	10	9	3

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Tabel di atas menunjukkan jumlah pengisian responden pada rating dari setiap pernyataan. Adapun jumlah tersebut diperoleh dari total seluruh kuisisioner yang telah diisi. Contoh perhitungannya seperti pada pernyataan S₁, dengan rincian pengisian 0 pada rating 1 dan 2, 17 pada rating 3, serta 8 untuk rating 4, yang jika dijumlah maka hasilnya adalah 25 sesuai dengan jumlah responden yang mengisi kuisisioner.

Tabel 4.14 Hasil Kuesioner Faktor Eksternal

No	Item Faktor Eksternal	Rating			
		1	2	3	4
Opportunities (Peluang)					
O ₁	Permintaan pasar yang tinggi	0	7	9	9
O ₂	Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	0	9	10	6
O ₃	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo	0	6	11	8
O ₄	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	0	2	13	10
O ₅	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	0	9	12	4

Lanjutan Tabel 4.14 Hasil Kuesioner Faktor Eksternal

O ₆	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	0	10	12	3
O ₇	Permintaan pinjaman modal dari bank	3	13	5	4
O ₈	Menciptakan lapangan kerja baru	0	0	11	14
Threats (Ancaman)					
T ₁	Permintaan Pasar tidak menentu	2	11	9	3
T ₂	Serangan hama dan penyakit	5	11	9	0
T ₃	Perkembangan produksi di daerah lain	1	10	10	4
T ₄	Iklm tidak menentu	6	10	9	0
T ₅	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	2	9	11	3
T ₆	Posisi tawar petani lemah	4	13	8	0

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Data tabel 4.14 ini menyajikan jumlah pengisian responden pada rating dari setiap pernyataan untuk faktor eksternal dengan proses perhitungan yang sama dengan tabel 4.13 sebelumnya.

d. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot ditentukan berdasarkan skala 0,00 (tidak penting) sampai 1,00 (sangat penting). Masing-masing skor bobot yang diperoleh dijumlahkan tidak melebihi bobot skor total 1,00 dari masing-masing faktor yaitu internal dan eksternal yang dapat dilihat pada tabel-tabel sebagai berikut.

Tabel 4.15 Perhitungan Bobot Faktor Internal

No	Item Faktor Internal	Pengolahan Data Kuisisioner	Bobot
Strengths (Kekuatan)			
S ₁	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	83	0,07
S ₂	Aktifnya kelompok tani	93	0,08
S ₃	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	88	0,08
S ₄	Tenaga kerja cukup	89	0,08
S ₅	Jangka tanam singkat (± 5 bulan)	84	0,07
S ₆	Kaya akan manfaat	83	0,07
S ₇	Distribusi mudah	87	0,08
S ₈	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	87	0,08
Total Kekuatan		694	0,60

Lanjutan Tabel 4.15 Perhitungan Bobot Faktor Internal

Weaknesses (Kelemahan)			
W ₁	Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat	74	0,06
W ₂	Mudah terkena hama dan penyakit	58	0,05
W ₃	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	68	0,06
W ₄	Pengolah talas satoimo masih sedikit	63	0,05
W ₅	Luas lahan rata-rata masih sempit	73	0,06
W ₆	Suplai air kadang bermasalah	61	0,05
W ₇	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	62	0,05
Total Kelemahan		459	0,40
Total Faktor Internal		1153	1,00

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Pada tabel dapat dilihat hasil perhitungan bobot dari tiap pernyataan. Perhitungan tersebut diperoleh dari pengolahan data kuesioner untuk memperoleh bobot pernyataan. Contoh perhitungan bobot untuk pernyataan S₁, dijumlahkan sesuai dengan pengisian rating oleh 25 responden, dengan total pengisian 17 untuk rating 3 dan 8 untuk rating 4, maka hasilnya yaitu $1(0)+2(0)+3(17)+4(8)=83$. Lalu kemudian hasil dari perolehan pengolahan data kuesioner pernyataan S₁ dibagi dengan total pengolahan data kuesioner faktor internal untuk perolehan bobot yaitu $\frac{83}{1153} = 0,71986$ dibulatkan **0.07**.

Tabel 4.16 Perhitungan Bobot Faktor Eksternal

No	Item Faktor Eksternal	Pengolahan Data Kuisisioner	Bobot
Opportunities (Peluang)			
O ₁	Permintaan pasar yang tinggi	77	0.08
O ₂	Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	72	0.08
O ₃	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo	77	0.08
O ₄	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	83	0.09
O ₅	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	70	0.07
O ₆	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	68	0.07
O ₇	Permintaan pinjaman modal dari bank	60	0.06
O ₈	Menciptakan lapangan kerja baru	89	0.09

Lanjutan Tabel 4.16 Perhitungan Bobot Faktor Eksternal

Total Peluang		596	0,63
Threats (Ancaman)			
T ₁	Permintaan Pasar tidak menentu	63	0.07
T ₂	Serangan hama dan penyakit	54	0.06
T ₃	Perkembangan produksi di daerah lain	67	0.07
T ₄	Iklm tidak menentu	53	0.06
T ₅	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	65	0.07
T ₆	Posisi tawar petani lemah	54	0.06
Total Ancaman		356	0,37
Total Faktor Eksternal		952	1,00

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Contoh perhitungan pengolahan data kuesioner dan bobot untuk faktor eksternal serupa dengan perhitungan pada tabel sebelumnya. Misalnya untuk pernyataan O₁, hasil pengisian dari setiap rating dijumlahkan, sehingga diperoleh $1(0)+2(7)+3(9)+4(9)=77$. Perolehan bobot kemudian dihitung dengan menggunakan hasil dari perolehan pengolahan data kuesioner pernyataan O₁ dibagi dengan total pengolahan data kuesioner keseluruhan dari faktor Eksternal untuk perolehan bobot yaitu, maka $\frac{77}{952} = 0,080882$ dibulatkan **0,08**.

- e. Perhitungan *Matriks Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) dan *Matriks External Strategic Factors Analysis Summary* (EFAS)

Perhitungan IFAS maupun EFAS meliputi bobot dan rating masing-masing pernyataan dilakukan untuk menentukan skor akhir, dimana total bobot minimum 0,00 dan maksimal 1,00 dengan rating yang diperoleh dari rata-rata pengolahan data kuesioner tiap pernyataan.

Tabel 4.17 Perhitungan Matriks Internal Strategic Factors Analysis Summary (IFAS)

No	Item Faktor Internal	Rating	Bobot	Skor
Strengths (Kekuatan)				
S ₁	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	3	0,07	0.22
S ₂	Aktifnya kelompok tani	4	0,08	0.32
S ₃	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	4	0,08	0.31
S ₄	Tenaga kerja cukup	4	0,08	0.31
S ₅	Jangka tanam singkat (±5 bulan)	3	0,07	0.22
S ₆	Kaya akan manfaat	3	0,07	0.22
S ₇	Distribusi mudah	3	0,08	0.23
S ₈	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	3	0,08	0.23
Total Kekuatan			0,60	2,04
Weaknesses (Kelemahan)				
W ₁	Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat	3	0,06	0.19
W ₂	Mudah terkena hama dan penyakit	2	0,05	0.10
W ₃	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	3	0,06	0.18
W ₄	Pengolah talas satoimo masih sedikit	3	0,05	0.16
W ₅	Luas lahan rata-rata masih sempit	3	0,06	0.19
W ₆	Suplai air kadang bermasalah	2	0,05	0.11
W ₇	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	2	0,05	0.11
Total Kelemahan			0,40	1,04

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Hasil perhitungan bobot, rating, dan skor pada tabel 4.16 menunjukkan skor total untuk kekuatan pada faktor internal adalah 2,04. Adapun contoh perhitungan bobot, skor, dan rating untuk pernyataan S₁ sebagai berikut:

- 1) Perhitungan bobot untuk pernyataan S₁ didapat dari total jawaban 25 responden dibagi dengan total perhitungan data kuesioner pernyataan yang dapat dilihat pada tabel 4.16 dengan hasil bobot =

$$\frac{83}{1153} = 0,71986 \text{ dibulatkan } \mathbf{0.07}.$$

2) Perhitungan rating untuk pernyataan S₁ didapat dari total jumlah jawaban 25 responden dibagi dengan jumlah responden.

$$\text{Perhitungan sebagai berikut Rating} = \frac{83}{25} = 3.$$

3) Perhitungan skor untuk pernyataan S₁ kemudian didapat dari perkalian bobot dan Rating. Perhitungannya adalah : Bobot x

$$\text{Rating} = 0.07 \times 3 = 0,22.$$

Tabel 4.18 Perhitungan Matriks External Strategic Factors Analysis Summary (EFAS)

No	Item Faktor Eksternal	Rating	Bobot	Skor
Opportunities (Peluang)				
O ₁	Permintaan pasar yang tinggi	3	0.08	0.24
O ₂	Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	3	0.08	0.23
O ₃	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo	3	0.08	0.24
O ₄	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	3	0.09	0.26
O ₅	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	3	0.07	0.22
O ₆	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	3	0.07	0.21
O ₇	Permintaan pinjaman modal dari bank	2	0.06	0.13
O ₈	Menciptakan lapangan kerja baru	4	0.09	0.37
Total Peluang			0,63	1,91
Threats (Ancaman)				
T ₁	Permintaan Pasar tidak menentu	3	0.07	0.20
T ₂	Serangan hama dan penyakit	2	0.06	0.11
T ₃	Perkembangan produksi di daerah lain	3	0.07	0.21
T ₄	Iklim tidak menentu	2	0.06	0.11
T ₅	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	3	0.07	0.20
T ₆	Posisi tawar petani lemah	2	0.06	0.11
Total Ancaman			0,37	0,95

Sumber: Data kuesioner diolah 2020

Data tabel 4.17 ini menyajikan hasil perhitungan untuk bobot, rating, dan skor dari tiap pernyataan, maupun jumlah keseluruhan untuk bobot dan skor peluang dan ancaman faktor eksternal dengan contoh proses perhitungan dapat dilihat pada uraian tabel 4.16 sebelumnya.

Maka akan didapatkan total hasil perhitungan dari skor matriks IFAS dan EFAS.

- 1) Total skor kekuatan (*strengths*) = 2,04.
- 2) Total skor kelemahan (*weaknesses*) = 1,04.
- 3) Total skor peluang (*opportunities*) = 1,91.
- 4) Total skor ancaman (*threats*) = 0,95.

f. Diagram *Cartesius* Analisis SWOT

Hasil perhitungan pada faktor–faktor tersebut kemudian digambarkan dalam Diagram SWOT, yang dapat dilihat pada gambar 4.2. Adapun tahap untuk mencari titik koordinat diagram yaitu sebagai berikut:

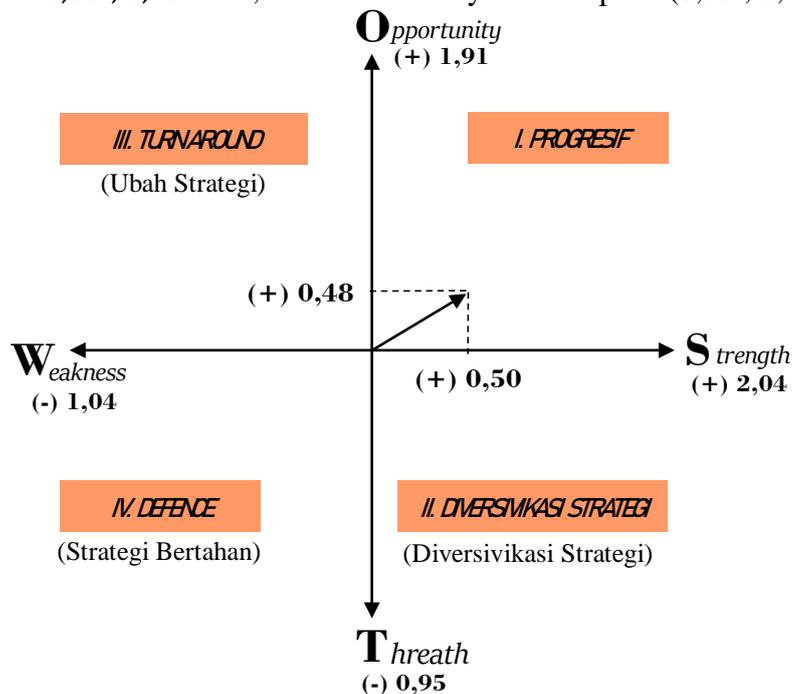
Koordinat analisis internal(x) ; koordinat analisis eksternal (y)

$$= \frac{\text{Total skor kekuatan} - \text{total skor kelemahan}}{2} ; \frac{\text{Total skor peluang} - \text{total skor ancaman}}{2}$$

$$= \frac{S-W}{2} ; \frac{O-T}{2}$$

$$= \frac{2,04-1,04}{2} ; \frac{1,91-0,95}{2}$$

= 0,50 ; 0,48 Jadi, titik koordinatnya berada pada (0,50 ; 0,48)



Gambar 4.12 Diagram *Cartecius* SWOT

g. Matriks SWOT

Berikut ini merupakan tabel dari matriks swot:

Tabel 4.19 Kombinasi Strategi Matriks SWOT

IFAS EFAS	<p style="text-align: center;">Strength (S)</p> <p>S₁. Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai.</p> <p>S₂. Aktifnya kelompok tani.</p> <p>S₃. Adanya program penyuluhan bagi petani.</p> <p>S₄. Tenaga kerja cukup.</p> <p>S₅. Jangka tanam singkat (± 5 bulan).</p> <p>S₆. Kaya akan manfaat.</p> <p>S₇. Distribusi mudah.</p> <p>S₈. Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan).</p>	<p style="text-align: center;">Weakness (W)</p> <p>W₁. Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat.</p> <p>W₂. Mudah terkena hama dan penyakit.</p> <p>W₃. Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani.</p> <p>W₄. Pengolah talas satoimo masih sedikit.</p> <p>W₅. Luas lahan rata-rata masih sempit.</p> <p>W₆. Suplai air kadang bermasalah.</p> <p>W₇. Produktivitas cenderung stagnan (terhenti).</p>
<p style="text-align: center;">Opportunity (O)</p> <p>O₁. Permintaan pasar yang tinggi.</p> <p>O₂. Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit.</p> <p>O₃. Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo.</p> <p>O₄. Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten.</p> <p>O₅. Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo.</p> <p>O₆. Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain.</p> <p>O₇. Permintaan pinjaman modal dari bank.</p> <p>O₈. Menciptakan lapangan kerja baru.</p>	<p style="text-align: center;">Strategi S+O</p> <p>1. Pemanfaatan lahan yang baik dan maksimal dapat meningkatkan mutu hasil panen sehingga dapat bersaing (S₁, S₅, O₁, O₂)</p> <p>2. Memaksimalkan penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia untuk meningkatkan produktivitas (S₂, S₇, S₈, O₄, O₇)</p> <p>3. Pengadaan sosialisasi inovasi dalam mengembangkan varian baru dari talas satoimo untuk pemenuhan kebutuhan pasar serta mitra untuk pengolah talas semakin banyak (S₃, S₆, S₇, O₁, O₅, O₆)</p> <p>4. Memaksimalkan tenaga kerja dan</p>	<p style="text-align: center;">Strategi W+O</p> <p>1. Pengenalan talas satoimo secara rinci kepada masyarakat umum untuk menarik perhatian agar lebih dimanfaatkan dan untuk peluang bisnis bisa melalui sosialisasi, atau promosi (artikel), dan poster (W₁, W₄, O₅)</p> <p>2. Menanamkan pola pikir baru kepada petani mengenai peluang yang diberikan oleh talas satoimo dengan beberapa aspek pertimbangan, seperti konfirmasi harga, tingkat permintaan, maupun program pendukung</p>

	<p>menjadi lapangan kerja baru sebagai bentuk untuk meningkatkan perekonomian masyarakat (S₄, O₈)</p> <p>5. Menjalinkan hubungan kerjasama dengan pengusaha/perusahaan untuk mempermudah penjualan dan distribusi produk (S₇, O₃)</p>	<p>kegiatan bertani talas (W₅, W₇, O₁, O₂, O₇)</p> <p>3. Penyuluhan perawatan tanaman talas satoimo kepada petani yang lebih maksimal untuk mengurangi tingkat serangan hama dan penyakit, serta alternatif untuk mengatasi suplai air yang bermasalah (W₂, W₆, O₄)</p> <p>4. Peningkatan wadah untuk menampung hasil panen petani melalui sosialisasi program pengembangan pengolahan talas satoimo, baik dalam bentuk usaha mandiri, seperti UMKM oleh masyarakat ataupun pada tingkat perusahaan (W₃, O₃, O₄, O₆, O₈)</p>
<p>Threats (T)</p> <p>T₁. Permintaan Pasar tidak menentu.</p> <p>T₂. Serangan hama dan penyakit.</p> <p>T₃. Perkembangan produksi di daerah lain.</p> <p>T₄. Iklim tidak menentu.</p> <p>T₅. Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan.</p> <p>T₆. Posisi tawar petani lemah.</p>	<p>Strategi S+T</p> <p>1. Memanfaatkan sarana dan prasarana untuk meningkatkan kualitas hasil panen talas satoimo agar bisa bersaing dengan daerah lain (S₁, S₂, S₄, S₇, S₈, T₃)</p> <p>2. Penyuluhan rutin kepada petani dan masyarakat dalam mengatasi serangan hama maupun penyakit (S₃, T₂)</p> <p>3. Alternatif pemanfaatan talas satoimo (produksi mandiri) untuk mengatasi permintaan pasar yang tidak menentu (S₆, T₁)</p> <p>4. Penjadwalan penanaman talas satoimo yang baik dengan dukungan</p>	<p>Strategi W+T</p> <p>1. Meningkatkan pengetahuan petani mengenai perlakuan perawatan terhadap tanaman melalui penyuluhan (W₂, W₅, T₂)</p> <p>2. Pemberian alternatif pilihan dalam meminimalisir kemungkinan penanaman saat cuaca buruk dan teknis dalam mengatasi suplai air (W₆, T₄)</p> <p>3. Pengadaan program bantuan untuk pengembangan pengolahan talas satoimo lanjutan yang sekaligus dapat berfungsi sebagai alternatif wadah</p>

	<p>perkiraan cuaca untuk menyeimbangkan produksinya dengan komoditas lain (S₅, T₄, T₅)</p> <p>5. Pengadaan forum diskusi dengan petani (T₆)</p>	<p>untuk menjual hasil panen petani selain perusahaan saja (W₁, W₃, W₄, T₁, T₃, T₅)</p> <p>4. Pemahaman serta wawasan baru bagi petani mengenai peluang yang ditawarkan dari komoditas talas satoimo (W₇, T₅, T₆)</p>
--	---	--

Tahap selanjutnya setelah pembuatan matriks SWOT, adalah analisis model kuantitatif sebagai dasar jumlah nilai skor pada tiap-tiap faktor yang ada di masing-masing strategi S-O, W-O, S-T dan W-T.

Tabel 4.20 Matriks Perencanaan Kombinasi Strategi Kuantitatif SWOT

	IFAS	Strength (S)	Weakness (W)
EFAS			
Opportunity (O)		<p>Strategi S+O</p> <p>Strategi S-O : menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang = 3,95</p>	<p>Strategi W+O</p> <p>Strategi W-O : Meminimalkan kelemahan dengan memanfaatkan peluang = 2,95</p>
Threats (T)		<p>Strategi S+T</p> <p>Strategi S-T : menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman = 2,99</p>	<p>Strategi W+T</p> <p>Strategi W-T : meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman = 1,99</p>

Perhitungan untuk S-O:

$$\text{Total skor Strength (S) + total skor Opportunities (O) = } 2,04 + 1,91 = 3,95$$

Perhitungan untuk W-O:

$$\text{Total skor Weakness (W) + total skor Opportunities (O) = } 1,04 + 1,91 = 2,95$$

Perhitungan untuk S-T:

$$\text{Total skor Strength (S) + total skor Treath (T) = 2,04 + 0,95 = 2,99}$$

Perhitungan untuk W-T:

$$\text{Total skor Weakness (W) + total skor Treaths (T) = 1,04 + 0,95 = 1,99}$$

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Efisiensi Teknis Produktivitas Talas Satoimo

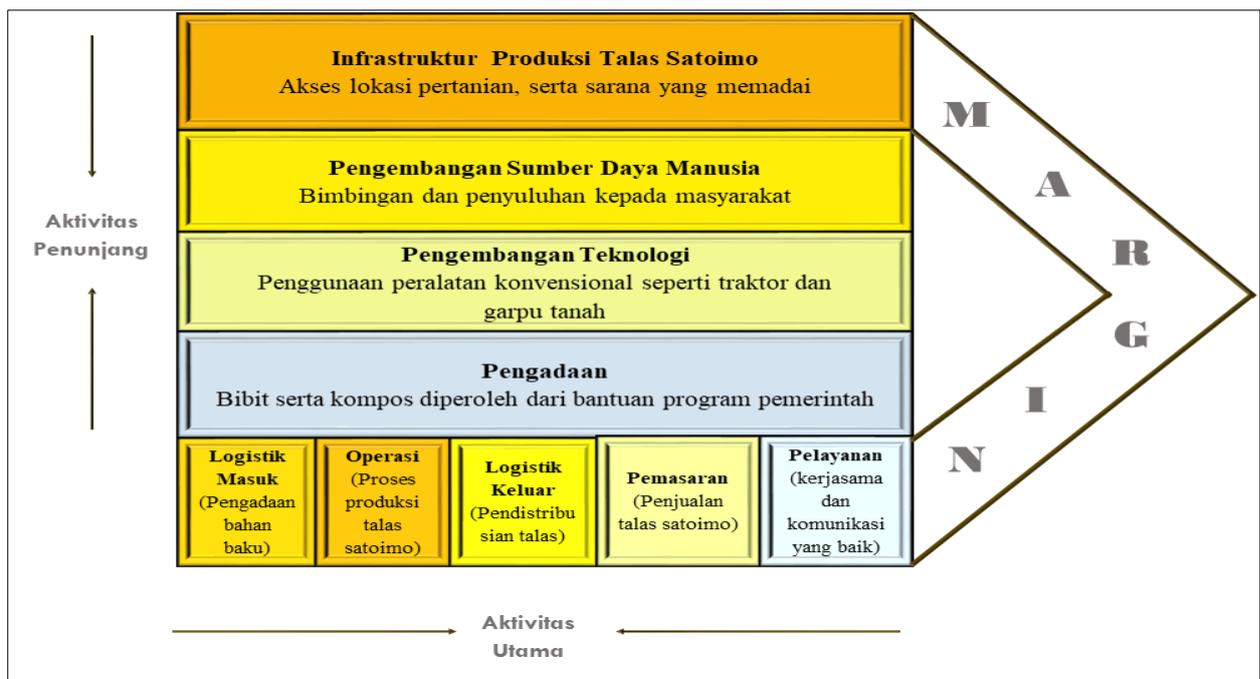
Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan bantuan aplikasi frontier 4.1c, koefisien dari masing-masing faktor produksi yaitu untuk input luas lahan adalah sebesar -0,15, untuk input tenaga kerja adalah sebesar 0,81, untuk input bibit adalah sebesar 0,18, untuk input pupuk kompos adalah sebesar 0,74, dan untuk input pupuk NPK adalah sebesar 0,15.

Pada masing-masing koefisien input faktor produksi adalah bernilai positif, yang artinya setiap penambahan 1% input dapat meningkatkan produksi sebesar nilai pada koefisien masing-masing faktor produksi kecuali pada input luas lahan dikarenakan koefisiennya yang bernilai negatif. Nilai negatif yang diperoleh berarti jika ada penambahan luas lahan sebesar 1% maka akan diperoleh penurunan produksi sebesar 0,15%. Hal ini dapat terjadi apabila luas lahan yang digunakan tidak sebanding dengan produksi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hasan, 2000) yang menyatakan nilai negatif yang diperoleh terjadi akibat adanya penggunaan lahan yang berlebihan. Adanya kasus penyebaran virus *corona* menjadi salah satu alasan mengapa petani tidak dapat menghasilkan produksi yang maksimal. Tutupnya perusahaan tempat petani menjual talas mereka mengakibatkan waktu panen yang harus diundur dari waktu yang seharusnya, sehingga mengakibatkan tanaman busuk, dan produksi sedikit.

Nilai rata-rata efisiensi teknis pada usahatani talas satoimo Desa Bontotiro oleh kelompok tani Moncing Kallang 3 yaitu sebesar 0,83. Nilai ini menunjukkan tingkat efisiensi yang dicapai oleh petani talas mendekati nilai maksimum atau 1. Hasil penghitungan efisiensi teknis ini menunjukkan bahwa rata-rata petani dapat mencapai 83 persen dari potensial produksi yang diperoleh dengan menggunakan kombinasi faktor produksi yang digunakan dan masih terdapat peluang sebesar 17 persen untuk meningkatkan produksi talas satoimo di daerah penelitian. Usahatani ini dikatakan masih belum efisien, hal ini karena penggunaan faktor-faktor produksinya masih belum dapat dikombinasikan secara baik sehingga menimbulkan inefisiensi. Secara teknis petani masih belum mampu mengkombinasikan input dengan baik untuk menghasilkan output yang maksimal secara efisien. Selain itu hasil menunjukkan dengan peningkatan input yang positif dapat meningkatkan hasil produksi.

5.2 Analisis Value Chain (Rantai Nilai) Talas Satoimo Petani di Desa Bontotiro, Jeneponto

Pada pengolahan data, telah dibahas mengenai kondisi dari rantai nilai talas satoimo. Analisis dilakukan terhadap tahapan proses penting dalam usaha pengolahan usaha talas satoimo. Analisis tersebut ditunjukkan dalam Gambar 5.1 di bawah ini :



Gambar 5.1. Rantai Nilai Pengolahan Komoditas Talas Satoimo Desa Bontotiro

Hasil dari analisis rantai nilai menunjukkan adanya kelemahan dari beberapa aktivitas rantai nilai, diantaranya yaitu operasi, infrastruktur dan peralatan, serta pemasaran. Kelemahan-kelemahan ini terjadi tak hanya disebabkan oleh faktor internal, namun juga oleh faktor eksternal yang sulit, ataupun tak bisa dikendalikan. Pada aktivitas operasi, perlakuan perawatan pada talas satoimo belum maksimal. Berdasarkan informasi yang diperoleh, petani cukup kesulitan dalam mengatasi dan pengurangi hama/penyakit pada

talas, dikarenakan jenis tanaman ini merupakan tanaman yang cukup sensitif. Walaupun penyakit pada tanaman talas yang paling sering ditemui hanya satu yaitu bercak pada daun, namun penyakit ini sangat cepat menyebar, sehingga sangat berpengaruh pada kualitas dan kuantitas hasil panen petani.

Selanjutnya pada infrastruktur dan peralatan yang digunakan, petani masih menggunakan alat konvensional seperti garpu tanah untuk membantu proses pemanenan, dan begitu pula dengan proses pembersihan talas satoimo yang telah dipanen, dilakukan secara manual menggunakan tenaga manusia. Selain itu, bimbingan dan penyuluhan kepada petani yang kurang optimal mengenai budidaya, manfaat, serta peluang yang diberikan oleh talas satoimo. Talas satoimo di pasarkan ke Jepang oleh PT. Tridanawa Perkasa Indonesia yang telah memiliki kontrak kerjasama dengan Negara tersebut. Perusahaan ini sebagai wadah para petani untuk menjual talas mereka. Akibat adanya pandemi *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) pada pasca panen membuat proses panen ditunda sehingga talas petani banyak yang busuk, dan terdapat beberapa petani yang gagal panen. Terbatasnya wadah petani untuk menjual talas satoimo mereka saat perusahaan tidak beroperasi menjadi kelemahan dalam aktivitas pemasaran pada rantai nilai ini.

5.3 Kendala/Hambatan Produktivitas Talas Satoimo

Berikut merupakan kendala-kendala yang dihadapi dalam Produktivitas Talas Satoimo

1. Proses Budidaya Talas Satoimo

Informasi yang cukup terbatas yang didapat oleh petani tentang perawatan komoditas talas satoimo menimbulkan beberapa masalah yang dapat membuat produktivitasnya menurun. Hal yang paling meresahkan para petani yaitu hama dan penyakit pada talas satoimo, salah satunya adalah adanya bercak pada daun yang mudah menyebar pada tanaman. Selain itu tanaman talas satoimo juga berpotensi terkena serangan hama dan penyakit lainnya seperti ulat daun ataupun jamur yang mengakibatkan busuk pada umbi.

Kebutuhan tanaman akan keadaan tanah yang lembab membuat talas satoimo cukup sulit untuk tumbuh apabila kurangnya ketersediaan air, atau mengalami musim kemarau yang panjang. Berdasarkan keadaan yang terjadi di Desa Bontotiro, para petani mengalami kesulitan dalam suplai air selama masa penanaman.

Selanjutnya, talas satoimo merupakan komoditas dengan daya tahan yang cukup singkat setelah panen. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari petani, talas satoimo hanya dapat bertahan \pm 2 minggu setelah panen.

2. Sumber Daya Manusia

Pendapatan dari harga jual usahatani talas satoimo yaitu Rp 2.800,-/kg atau seharga Rp 3.000,-/kg dari perusahaan. Total penerimaan petani setelah

panen yang mengacu pada hasil panen tertinggi yaitu Rp 9.890.000,- dalam sekali panen. Apabila dihitung dengan jangka waktu tanam petani yaitu sekitar 6 bulan, maka petani hanya mendapat sekitar Rp 1.648.000,- yang jika berada cukup jauh di bawah upah minimum kabupaten (UMK) yaitu sekitar Rp 3.191.572,- (www.indozone.id). Harga jual yang tergolong rendah menyebabkan kebanyakan petani menganggap komoditas lain lebih menguntungkan. Selain itu talas satoimo yang tidak tahan lama saat setelah dipanen ataupun saat menjelang masa panen membuat petani lebih memilih untuk membudidayakan komoditas lain yang dianggap lebih menguntungkan dan tahan lama seperti bawang merah.

3. Pemasaran Talas Satoimo

Saat ini hampir semua petani dari berbagai daerah di Sulawesi Selatan menjual talas satoimo mereka hanya pada perusahaan pengolah talas satoimo, sehingga akses pasar mereka terbatas. Komoditas yang tergolong masih baru dan cukup asing di kalangan masyarakat membuat tanaman ini belum dimanfaatkan sepenuhnya sehingga petani belum menjual secara lokal langsung ke pada konsumen ataupun mitra lain seperti usaha mandiri.

5.4 Analisis Matriks SWOT

Perumusan matriks SWOT dapat mempermudah untuk menentukan strategi yang digunakan dalam meningkatkan produktivitas talas satoimo. Adapun pilihan strategi yang diberikan oleh matriks ini yaitu ada 4 strategi yang merupakan kombinasi dari faktor internal dan faktor eksternal yang meliputi *Strength (S) - Opportunities (O)*, *Weakness (W) - Opportunities (O)*,

Strength (S) - Treath (T), Weakness (W) - Treaths (T). Keempat strategi tersebut akan dijelaskan lebih lanjut.

1. Strategi *Strength (S) - Opportunities (O)*

- a. Pemanfaatan lahan yang baik dan maksimal dapat meningkatkan mutu hasil panen sehingga dapat bersaing

Lahan yang baik tentu akan menghasilkan panen yang baik. Penerapan pengetahuan lingkungan hidup ke dalam desain pengelolaan pertanian (agroekologis) dapat mempengaruhi kualitas tanah dari lahan yang akan ditanami.

Pengembangan pertanian berkelanjutan berbasis agroekologis juga dapat membangun suatu pertanian mandiri dan tentunya tetap berlandas pada empat pilar diartikan sebagai: (i) secara ekonomi fisibel (*economically feasible*) untuk membentuk suatu sistem produksi jangka panjang, (ii) penggunaan teknologi yang sepadan (*technologically appropriate*), (iii) secara tidak merusak lingkungan dan berkelanjutan (*environmentally sound and sustainable*), dan (iv) secara sosial dan budaya dapat diterima (*socially and culturally acceptable*), yang diharapkan dapat mempertahankan dan/atau memperbaiki produksi sekaligus untuk meningkatkan kualitas mutu pada hasil petani (Susanto, 2014).

- b. Memaksimalkan penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia untuk meningkatkan produktivitas

Sarana dan prasarana yang cukup memadai sebagai bentuk dukungan untuk pengembangan talas satoimo sebagai komoditas baru, serta untuk

kesejahteraan petani dari pemerintah dapat dimanfaatkan untuk peningkatan produktivitas oleh petani. Bantuan berupa traktor yang diperoleh oleh kelompok tani, dapat mengefisienkan pengerjaan lahan yang dilakukan, serta bantuan bibit talas dan pupuk, dapat mengurangi modal awal petani dalam membudidayakan talas satoimo.

- c. Pengadaan sosialisasi inovasi dalam mengembangkan varian baru dari talas satoimo untuk pemenuhan kebutuhan pasar serta mitra untuk pengolah talas semakin banyak

Talas satoimo merupakan umbi-umbian yang dipercaya memiliki begitu banyak manfaat. Hal ini dikarenakan kandungan yang dimiliki oleh talas satoimo yaitu karbohidrat dan glukosa yang lebih rendah sehingga dapat menjadi alternatif pengganti makanan pokok, serta memiliki kalium yang tinggi, juga *Hyalitrotic Acid* (HA) yang merupakan senyawa pembentuk kolagen. Banyaknya manfaat yang dimiliki oleh talas satoimo, membuat Negara Jepang melirik tanaman ini untuk dijadikan sebagai makanan pokok, sehingga tak heran jika Negara ini sampai mengadakan kerjasama dengan perusahaan untuk mengeksport hasil talas dari Indonesia ke Negara mereka. Melihat peluang yang ditawarkan oleh tanaman ini, tentu saja bisa lebih dikembangkan lagi dengan adanya inovasi-inovasi baru untuk varian dari produk satoimo yang disosialisasikan kepada masyarakat.

- d. Memaksimalkan tenaga kerja dan menjadi lapangan kerja baru sebagai bentuk untuk meningkatkan perekonomian masyarakat

Desa Bontotiro merupakan desa yang memiliki sikap gotong royong yang tinggi. Penduduk pada umumnya saling membantu jika terdapat suatu kegiatan atau pekerjaan dari penduduk lainnya. Kebanyakan penduduk di Desa ini merupakan petani dan melakukan usaha mandiri untuk mencukupi kebutuhan hidup.

Adanya tenaga kerja yang memadai, dapat menjadi peluang untuk meningkatkan produktivitas talas, selain itu dengan berkembangnya usahatani ini, dapat memberi lapangan kerja baru bagi masyarakat yang membutuhkan, meskipun saat ini, upah yang diberikan tidak dalam bentuk tunai, namun bila usahatani ini menjadi usahatani dalam skala besar, maka tidak menutup kemungkinan bagi masyarakat untuk memperoleh pekerjaan dan upah tunai, dan dapat menyejahterakan masyarakat.

- e. Menjalinkan hubungan kerjasama dengan pengusaha/perusahaan untuk mempermudah penjualan dan distribusi produk

Usahatani talas satoimo merupakan salah satu usahatani yang sedang menjadi perhatian pemerintah saat ini, adapun salah satu kemudahan yang diberikan yaitu petani lebih dipermudah untuk menjalin kerjasama dengan perusahaan talas satoimo, yang tentu saja akan membeli talas satoimo yang dihasilkan oleh petani. Peluang ini tentu memberi kemudahan kepada petani dalam mendistribusikan talas satoimo mereka,

yang didukung dengan adanya jasa transportasi serta jalur jalan yang baik.

2. Strategi *Weakness (W) - Opportunities (O)*

- a. Pengenalan talas satoimo secara rinci kepada masyarakat umum untuk menarik perhatian agar lebih dimanfaatkan dan untuk peluang bisnis bisa melalui sosialisasi, atau promosi (artikel), dan poster

Pada umumnya komoditas talas satoimo masih merupakan komoditas baru dan asing di telinga masyarakat, karena selama ini mereka lebih mengenal jenis-jenis talas lain yang mirip dengan talas satoimo seperti talas bogor, meskipun komoditas ini adalah komoditas yang sedang dikembangkan oleh pemerintah. Hal ini menunjukkan perlu adanya pengenalan talas satoimo kepada masyarakat secara lebih rinci melalui media yang memiliki cakupan yang luas dan dapat dengan mudah didapat oleh masyarakat, mulai dari budidaya, manfaat, hingga peluang bisnis yang ditawarkan oleh komoditas ini. Melihat talas satoimo ini masih dalam tahap perkembangan, dapat memberi peluang besar bagi masyarakat yang ingin membuka usaha melalui kehadiran talas satoimo, sehingga selain meningkatkan kreatifitas dan jiwa wirausaha masyarakat, juga membuka peluang bagi petani untuk menjual talas mereka selain ke perusahaan.

- b. Menanamkan pola pikir baru kepada petani mengenai peluang yang diberikan oleh talas satoimo dengan beberapa aspek pertimbangan, seperti konfirmasi harga, tingkat permintaan, maupun program pendukung kegiatan bertani talas

Pola pikir petani juga menjadi salah satu yang perlu diperhatikan untuk mengembangkan talas satoimo. Adanya pola pikir petani mengenai harga yang ditawarkan cukup rendah, serta pemikiran mengenai komoditas lain yang lebih menguntungkan, membuat usahatani talas satoimo menjadi cukup terhambat. Apabila petani dapat menyadari peluang baik yang diberikan talas satoimo, maka tak menutup kemungkinan usahatani ini bisa lebih lancar. Oleh karena itu dibutuhkan konfirmasi dari pemerintah untuk lebih meyakinkan petani.

- c. Penyuluhan perawatan tanaman talas satoimo kepada petani yang lebih maksimal untuk mengurangi tingkat serangan hama dan penyakit, serta alternatif untuk mengatasi suplai air yang bermasalah

Hama dan penyakit pada tanaman merupakan suatu hal yang sulit dihindari oleh petani. Selain itu sebagai jenis tanaman yang memerlukan tanah gembur dengan kelembaban tinggi, serta cukup banyak air, membuat petani cukup kesulitan dikarenakan suplai air yang kadang bermasalah. Penyuluhan yang baik mengenai perawatan serta pengadaan alternatif untuk masalah hama penyakit serta suplai air, dapat membantu petani untuk menghasilkan panen yang lebih baik.

- d. Peningkatan wadah untuk menampung hasil panen petani melalui sosialisasi program pengembangan pengolahan talas satoimo, baik dalam bentuk usaha mandiri, seperti UMKM oleh masyarakat ataupun pada tingkat perusahaan

Mengajak masyarakat turut serta dalam pengembangan talas satoimo melalui usaha mandiri, dapat menjadi program yang dikembangkan untuk meningkatkan wadah petani untuk menjual talas mereka. Selain itu dapat memperluas jangkauan pasar talas satoimo, yang sebelumnya hanya diekspor ke Jepang, menjadi dapat pula dinikmati oleh masyarakat lokal.

3. Strategi *Strength (S) - Treath (T)*

- a. Memanfaatkan sarana dan prasarana untuk meningkatkan kualitas hasil panen talas satoimo agar bisa bersaing dengan daerah lain

Dukungan sarana dan prasarana yang diterima oleh kelompok tani seperti alat untuk mengolah lahan, bibit, maupun pupuk yang baik, pemanfaatannya dapat dimaksimalkan untuk meningkatkan kualitas hasil panen untuk bersaing dengan daerah lain.

- b. Penyuluhan rutin kepada petani dan masyarakat dalam mengatasi serangan hama maupun penyakit

Penyuluhan rutin dengan pemberian tips-tips dalam pembudidayaan talas satoimo yang dapat dilakukan agar dapat meminimalisir terjadinya hama dan penyakit pada tanaman.

- c. Alternatif pemanfaatan talas satoimo (produksi mandiri) untuk mengatasi permintaan pasar yang tidak menentu

Adanya permintaan pasar yang tidak menentu, seperti yang terjadi pada panen pertama kelompok tani Moncong Kallang 3 akibat adanya pandemi COVID-19, alternative yang bisa dilakukan adalah dengan mengadakan produksi mandiri, baik itu oleh masyarakat, ataupun merupakan bagian dari program pemerintah, sehingga petani memiliki pilihan lain untuk menjual talas satoimo mereka tidak hanya kepada perusahaan.

- d. Penjadwalan penanaman talas satoimo yang baik dengan dukungan perkiraan cuaca untuk menyeimbangkan produksinya dengan komoditas lain

Salah satu penyebab gagal panen adalah iklim yang tidak menentu, mengakibatkan tanaman menjadi lebih mudah terkena hama penyakit, serta kualitas tanaman menurun. Adanya penjadwalan penanaman yang baik, serta perkiraan cuaca yang disosialisasikan pada petani, setidaknya dapat meminimalisir adanya kegagalan panen, serta penyeimbangan jadwal tanam dengan jenis tanaman lainnya, dapat membuat produksi talas satoimo ataupun tanaman lain menjadi seimbang dan tidak terhenti (stagnan).

- e. Pengadaan forum diskusi dengan petani

Melibatkan petani sebagai pelaku lapangan dalam pengambilan sebuah kebijakan, bisa menjadi sebuah pertimbangan untuk memperoleh

keadaan nyata dari petani langsung, serta sebagai bentuk penghargaan untuk mendengar serta mempertimbangkan masukan dari para petani, sebagai salah satu bentuk pengelolaan pengembangan talas satoimo yang lebih maju dan lebih baik.

4. Strategi *Weakness (W) - Treaths (T)*

- a. Meningkatkan pengetahuan petani mengenai perlakuan perawatan terhadap tanaman melalui penyuluhan

Perlakuan perawatan talas satoimo oleh setiap petani berbeda-beda. Hal ini dibuktikan dengan hasil panen yang berbeda dalam luas lahan yang sama. Oleh karena itu, adanya peningkatan pengetahuan kepada petani mengenai perawatan perlu dilakukan, baik melalui sosialisasi ataupun kunjungan langsung.

- b. Pemberian alternatif pilihan dalam meminimalisir kemungkinan penanaman saat cuaca buruk dan teknis dalam mengatasi suplai air

Perhatian dalam pemilihan waktu tanam serta sumber air tentu akan sangat berpengaruh pada keberlangsungan penanaman talas satoimo, sehingga adanya alternatif perawatan saat cuaca buruk perlu ditingkatkan dan disosialisasikan kepada para petani.

- c. Pengadaan program bantuan untuk pengembangan pengolahan talas satoimo lanjutan yang sekaligus dapat berfungsi sebagai alternatif wadah untuk menjual hasil panen petani selain perusahaan saja

Program ini bisa menjadi salah satu strategi dalam mengembangkan talas satoimo, selain dapat memperluas cakupan penjualan hasil panen, juga

dapat membuka peluang baru talas satoimo lebih dimanfaatkan oleh masyarakat.

- d. Pemahaman serta wawasan baru bagi petani mengenai peluang yang ditawarkan dari komoditas talas satoimo

Terdapat beberapa petani yang masih belum memahami dengan baik peluang yang diberikan talas satoimo. Hal ini perlu menjadi perhatian karena mengingat petani sebagai pelaku utama dalam budidaya talas satoimo.

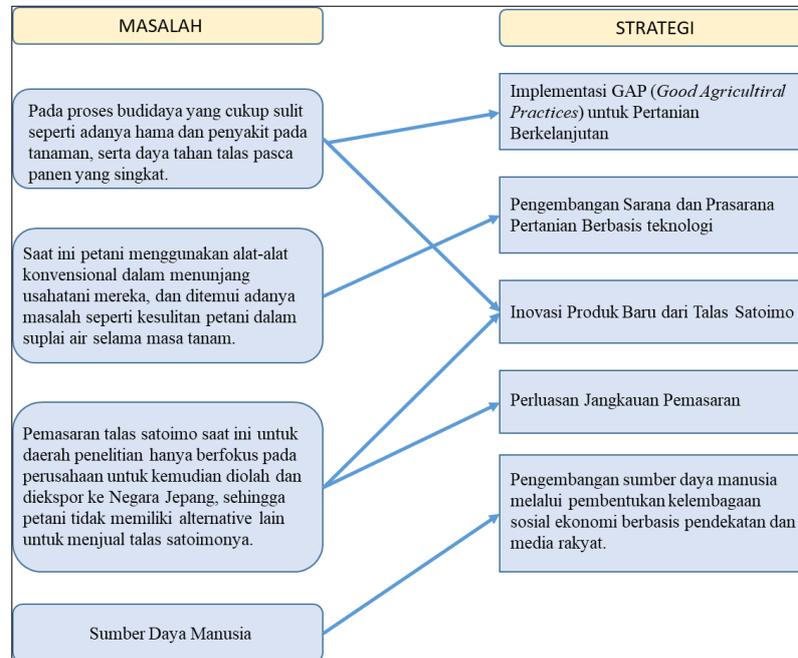
Pengolahan data sebelumnya menunjukkan hasil pengolahan data faktor internal (IFAS) dengan skor 3,08 dan eksternal (EFAS) dengan skor 2,86 serta perhitungan matriks kombinasi strategi kuantitatif dimana nilai tertinggi dihasilkan oleh kombinasi strategi *Strength (S)-Opportunities (O)* dengan total skor 3,95, dengan demikian strategi yang digunakan pada pengembangan produktivitas talas satoimo adalah kombinasi strategi *Strength-Opportunities* yang menggunakan kekuatan yang dimiliki usahatani ini untuk memanfaatkan peluang yang ada. Hasil Diagram *cartesius* analisis SWOT yang didapatkan dari bab sebelumnya yaitu pada gambar 4.3, diperoleh titik koordinatnya terletak pada (0,50 ; 0,48). Perhitungan tersebut menunjukkan titik koordinat berada pada kuadran I yaitu progressif. Ini menunjukkan bahwa usahatani talas satoimo di Desa Bontotiro merupakan usahatani yang kuat dan berpeluang. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah Progresif, artinya usahatani berada dalam

posisi baik sehingga dapat terus dikembangkan untuk meraih kemajuan dengan lebih maksimal.

5.5 Strategi Peningkatan Talas Satoimo Desa Bontotiro, Jeneponto

Hasil analisis diatas dapat dirumuskan alternatif strategi yang digunakan untuk pengembangan produktivitas usahatani talas satoimo adalah strategi bertumbuh (*aggressive*), dimana strategi ini dapat diartikan bahwa usahatani talas satoimo harus terus melakukan perbaikan secara berkelanjutan dengan merespon kesempatan yang dapat diraih serta terus mengevaluasi hal yang sudah dilakukan untuk dapat meningkatkan daya saing, sehingga dapat mendorong terciptanya peningkatan kinerja dan proses yang sudah dilaksanakan yang tentu saja dapat berdampak pada kualitas yang dimiliki. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sampit & Kindangen, 2016) tentang Analisis Rantai Nilai Gula Aren, juga pada penelitian (Witjaksono, 2017) tentang kajian rantai nilai dan analisis nilai tambah jagung.

Berikut ini merupakan matriks strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan tiap-tiap masalah yang terjadi dalam rantai nilai petani.



Gambar 5.2 Usulan strategi yang dapat digunakan

Strategi yang dapat dilakukan untuk kemajuan usahatani sekaligus mengatasi kendala dalam rantai nilai yaitu:

- a. Implementasi GAP (*Good Agricultural Practices*) untuk Pertanian Berkelanjutan

GAP (*Good Agricultural Practices*) adalah penerapan cara budidaya yang baik dan benar, yang menekankan adopsi teknologi maju ramah lingkungan, aman konsumsi, sistem produksi berkelanjutan, keanekaragaman hayati terjaga, kesejahteraan pekerja diperhatikan, dan usahatani yang menguntungkan (balitkabi.litbang.pertanian.go.id). Berbagai evaluasi terhadap program GAP (*Good Agricultural Practices*) yang telah dilakukan pada berbagai jenis tanaman, dapat memberikan solusi untuk mengatasi berbagai masalah pertanian dan memperbaiki produksi

pertanian dalam jangka panjang, juga pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan GAP memberikan dampak positif terhadap produksi dan produktivitas petani (Nahraeni et al, 2020).

Implementasi GAP yang dapat dilakukan seperti pemilihan bahan tanam, pemupukan, pengairan, pemeliharaan, dan pengendalian organisme pengganggu sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan. Penggunaan pestisida untuk menangani hama penyakit seminimal mungkin sesuai dengan yang diizinkan pemerintah (litbang.pertanian.go.id). Oleh karena itu sangat pentingnya penyuluhan tentang penerapan GAP pada para petani yang juga sekaligus dapat menjadi sebagai salah satu upaya peningkatan sumber daya manusia.

b. Pengembangan Sarana dan Prasarana Pertanian Berbasis teknologi

Permasalahan yang ditemui pada suplai air untuk lahan tanam dapat diatasi melalui pengembangan sarana dan prasarana pertanian. Teknologi saat ini sangat mendukung apabila diadakannya program inovasi seperti pembuatan alat suplai air otomatis yang ramah lingkungan untuk menunjang proses budidaya komoditas ataupun dengan menggunakan sistem irigasi tetes. Adanya pula penggunaan sensor pintar seperti perangkat sensor IoT baru sangat berguna di bidang pertanian, dimana alat ini dapat memantau kondisi seperti kelembaban tanah. Alat-alat ini secara teratur memberi petani informasi mengenai kondisi tanah maupun tanamam yang dibudidayakan (seon.co.id, 2020).

c. Inovasi Produk Baru dari Talas Satoimo

Pengolahan pengembangan produk baru dari talas satoimo selain bisa memperpanjang daya simpannya, komoditas ini juga dapat meningkatkan minat pasar terhadap komoditas ini melalui inovasi varian produk produk yang beragam mengingat manfaatnya yang baik untuk kesehatan tubuh. Beberapa produk yang dapat dihasilkan yaitu keripik talas, tepung, atau aneka jajanan lain yang cukup diminati masyarakat. Kehadiran ragam inovasi produk satoimo dapat mendorong hadirnya usaha mandiri masyarakat seperti UMKM baik yang dilakukan oleh petani maupun masyarakat lainnya. Peluang bisnis ini dapat menambah permintaan talas satoimo kepada petani, sehingga petani dapat menambah wadah penjualan selain perusahaan.

d. Perluasan Jangkauan Pemasaran

Jangkauan pasar yang luas dapat mempertahankan posisi talas satoimo serta mampu mendorong pertumbuhan positif bagi usahatani ini. Terdapat hal-hal yang dapat dilakukan yaitu dengan menambah target penjualan atau target konsumen talas satoimo baik itu dalam maupun luar negeri.

Perluasan pasar dapat dimulai dengan pengenalan konsumsi kepada masyarakat lokal melalui artikel-artikel terkait manfaat dari talas satoimo dan penjualan ke pasar lokal maupun secara *online*.

e. Pengembangan sumber daya manusia melalui pembentukan kelembagaan sosial ekonomi dan media rakyat pada Usahatani Talas Satoimo

Pembentukan kelembagaan sosial ekonomi dan media rakyat yang didalamnya tidak hanya melayani kebutuhan-kebutuhan petani baik konsumsi maupun perlengkapan produksi akan tetapi sebagai media dan wadah dalam mengembangkan SDM dengan memberikan suatu pengembangan keterampilan dan pengetahuan bagi petani dan dapat memberikan wawasan bisnis terutama dalam bidang agribisnis sehingga dapat menjadi solusi bagi petani apabila komoditas tidak lagi menjadi komoditas yang diandalkan (Titisari & Prajitiasari, 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan (Tedjaningsih & Suyudi, 2018) pada proses pemasaran agribisnis mendong mampu meningkatkan harga jual, manajerial pelaku meningkat, informasi serta inovasi meningkat.

Adanya kelembagaan sosial ekonomi sebagai media rakyat tidak hanya mengatasi kendala-kendala petani dalam pemasaran ataupun pemenuhan kebutuhan konsumsi tetapi juga dapat digunakan untuk mengatasi kendala lemahnya sumberdaya manusia.

Penerapan tiap strategi tidak terlepas dari peran serta dari setiap *stakeholder* seperti petani, pengumpul, swasta, serta pemerintah untuk proses penyuluhan, kontrol, maupun evaluasi demi peningkatan produksi dan produktivitas dari talas satoimo.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapatkan berdasarkan hasil observasi, pengambilan, serta pengolahan data yang telah dilakukan yaitu:

- a. Rantai nilai pada komoditas talas satoimo terdapat 1 model alur yang dimulai dari pengadaan input (bibit dan pupuk) oleh pemerintah sebagai bentuk bantuan program untuk pengembangan talas satoimo di Sulawesi Selatan. Kemudian input seperti lahan, fasilitas (alat), serta modal oleh petani juga budidaya talas itu sendiri, yang lalu hasilnya akan dijual ke pengumpul dengan harga Rp 2.800,-/kg. Kemudian dijual lagi ke pihak perusahaan dengan harga Rp 3.000,-/kg. Petani lebih memilih menjual talas satoimo ke pengumpul dikarenakan harga talas satoimo yang dijual sudah termasuk dengan biaya transportasi, sehingga petani bisa lebih hemat. Hal ini pula terbukti dengan margin lebih besar ketika petani menjual talasnya ke pengumpul (50,05%), dibanding menjual langsung kepada perusahaan (48%). Produk hasil produksi yaitu talas beku (*frozen*), dipasarkan ke luar negeri tepatnya Negara Jepang.
- b. Hambatan/kendala dalam peningkatan produksi talas satoimo yaitu pada proses budidaya talas satoimo baik itu penanaman maupun perawatan tanaman tanaman talas satoimo yang belum maksimal sehingga sering ditemui adanya hama penyakit pada tanaman, suplai air yang bermasalah, serta daya tahan talas satoimo yang singkat setelah panen, kemudian pada

sumber daya manusia yaitu petani yang beranggapan bahwa komoditas lain lebih menguntungkan, juga lingkup pemasaran petani yang sempit dimana tempat untuk menjual talas masih kurang, sehingga pada saat perusahaan tidak dapat menampung hasil panen petani pada waktu yang tepat, petani tidak memiliki pilihan lain untuk menjual hasil panen talas satoimo.

- c. Berdasarkan hasil analisis efisiensi diperoleh hasil koefisien dari masing-masing faktor produksi yaitu untuk input luas lahan -0,15, untuk input tenaga kerja 0,81, untuk input bibit 0,18, untuk input pupuk kompos 0,74, dan untuk input pupuk NPK 0,15. Masing-masing koefisien input faktor produksi adalah bernilai positif, kecuali pada input luas lahan yang bernilai negatif. Hal ini dapat terjadi apabila luas lahan yang digunakan tidak sebanding dengan hasil produksi.

Adapun nilai efisiensi teknis sebesar 0,83. Hasil penghitungan efisiensi teknis ini menunjukkan bahwa masih terdapat peluang 17% dari potensial produksi yang diperoleh. Usahatani dikatakan masih belum efisien karena penggunaan faktor-faktor produksinya masih belum dapat dikombinasikan secara baik sehingga menimbulkan inefisiensi.

- d. Usulan strategi yang dapat diberikan untuk meningkatkan produktivitas talas satoimo yaitu implementasi GAP (*Good Agricultural Practices*) untuk pertanian berkelanjutan, pengembangan sarana dan prasarana pertanian berbasis teknologi, seperti irigasi tetas, pemanfaatan sensor IoT, ataupun inovasi alat pertanian otomatis, inovasi produk baru dari talas satoimo seperti tepung, keripik, dan aneka jajanan lain, perluasan jangkauan

pemasaran, serta pengembangan sumber daya manusia melalui pembentukan kelembagaan sosial ekonomi dan media rakyat pada Usahatani Talas Satoimo.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu:

- a. Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melakukan penelitian terkait talas satoimo lebih lanjut, sebaiknya agar penelusuran rantai nilai dilakukan dengan menambah jumlah daerah yang mengembangkan talas satoimo serta melibatkan kedua perusahaan pengelola talas satoimo yang ada di Sulawesi Selatan, agar gambaran rantai nilai dan nilai tambah lebih jelas.
- b. Penelitian ini belum mempertimbangkan faktor-faktor produksi yang lain seperti obat tanaman (pestisida), cuaca, Pengalaman bertani, dan lain-lain, sehingga sangat disarankan untuk menambah faktor-faktor produksi yang masih kurang, diiringi penambahan jumlah responden untuk perolehan data dan hasil penelitian yang lebih baik, serta mempertimbangkan untuk perhitungan efisiensi lainnya seperti harga (alokatif) dan ekonomi.
- c. Pada penelitian selanjutnya bisa mengukur tingkat keberhasilan dari usulan strategi yang telah diberikan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aciar. (2012). *Membuat Rantai Nilai Lebih Berpihak Pada Kaum Miskin*
- Agblor and Waterer. (2001). *Cabbage: post-harvest handling and storage*.
University of Saskatchewan
- Agung, I.G.N., N.H.A. Pasay, Sugiharto. (2008). *Teori Ekonomi Mikro, Suatu Analisis Produksi Terapan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Amelia, Yumiati. (2016). *Analisis Usahatani Talas Satoimo (Colocasia esculenta var. antiqourum) (Studi Kasus : di Desa Suka Sari Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang)*. Universitas Dehasen Bengkulu
- Arsanti et al. (2017). *Analisis Rantai Nilai Komoditas Kubis (Brassica oleracea L): Studi Kasus di Sentra Produksi Kabupaten Karo (Value Chain Analysis of Cabbages: Case Study in Karo District Production Centre)*. J. Hort. Vol. 27 No. 2, Desember 2017 : 269-278
- Atmojo, Ery & Rajab. (2019). *Analisis Rantai Nilai Komoditi Kelapa (Cocos Nucifera L.) di Distrik Misool Utara Kabupaten Raja Ampat*. Agrinimal, Vol. 7, No. 1, April 2019, Hal. 26-33. Ambon: Universitas Papua
- Badan Karantina Pertanian. (2019). *Disukai Jepang Sulsel Ekspor Perdana Talas Beku*. <https://karantina.pertanian.go.id/pers-871-disukai-jepang-sulsel-ekspor-perdana-talas-beku.html>. Diakses pada tanggal 5 April 2020

- Bargumono & Wongsowijaya. (2013). *9 UMBI UTAMA Sebagai Pangan Alternatif Nasional*. <http://repository.upnyk.ac.id/6244/4/04 - BAB IV - TALAS - Oke! Oke! Siap!.pdf>. Diakses pada tanggal 7 Juni 2021
- Beattie, B.R., dan C.R. Taylor. (1996). *Ekonomi Produksi*. UGM Press. Yogyakarta.
- Bonowati et al. (2018). Pengembangan Model Pemanfaatan Lahan Di Bawah Tegakan (Pldt) Untuk Pengentasan Kemiskinan Dan Realisasi Ketahanan Pangan Di Kabupaten Pati
- BPTP Sulsel. (2018). *Budidaya Talas Jepang Satoimo*. <http://sulsek.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/component/search/?searchword=talas&searchphrase=all&limitstart=0>. Diakses pada tanggal 4 April 2020
- BPTP Sulsel. (2019). *Mari Bercocok Tanam Talas Jepang (Satoimo)*. <http://sulsek.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/component/search/?searchword=talas&searchphrase=all&limitstart=0>. Diakses pada tanggal 4 April 2020
- Balikatbi. (2019). *Good Agricultural Practices sebagai Perangkat Lunak Pertanian Modern*. <https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/berita/good-agricultural-practices-sebagai-perangkat-lunak-pertanian-modern/> Diakses pada tanggal 28 Juni 2021
- Calatayud, Agustina & Ketterer, Juan Antonio. (2016). *Integrated Value Chain Risk Management*. Inter-American Development Bank (IDB)

- cybex.pertanian.go.id. (2019). *Panen dan Pasca Panen Tanaman Bawang Merah*.
<http://cybex.pertanian.go.id/artikel/89192/panen-dan-pasca-panen-tanaman-bawang-merah/>. Diakses pada tanggal 7 Juni 2021
- Daniel, M. (2002). Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- daps.bps.go.id. *Analisis Swot*.
https://daps.bps.go.id/file_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf. Diakses pada tanggal
09 Oktober 2020
- Ensign, P.C. (2001). *Value Chain Analysis and Competitive Advantage: Assessing Strategic Linkages and Interrelationships*. Journal of General Management
- Feller, A., Shunk, D., & Callarman, T. (2006). *Value Chain versus Supply Chains*. BPTrends
- Hasan, Iswandhie. (2000). *Analisis Produksi Kopi di Desa Mbenti Kecamatan Minyambow Kabupaten Manokwari*. Manokwari: Universitas Cenderawasih
- Hines, P. & Rich, N., (2004). *The Seven Value Stream Mapping Tools*. International Journal of Operations & Production Management, Volume 17, Number 1.
- Irianto & Widiyati (2013). *Analisis Value Chain dan Efisiensi Pemasaran Agribisnis Jamur Kuping di Kabupaten Karanganyar*. SEPA : Vol. 9 No. 2
- Kaplinsky, R., and Morris, M., (2001). *A Handbook for Value Chain Research*.

- Lesmayati & Qomariah. (2014). *Teknologi Pengolahan Komoditas Ubi-Ubian Mendukung Pengembangan Agroindustri Di Kawasan Rumah Pangan Lestari (Krpl)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Selatan
- Miller, R.I., dan R.E. Meiners. (1997). *Teori Ekonomi Mikro Intermediate*. Edisi Ketiga. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Mubyarto. (1994). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Napitulu & Siboro. (2019). *Analisis Rantai Nilai Jagung Dan Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Di Kabupaten Toba Samosir*. Sumatera Utara: Institut Teknologi Del
- Nahraeni et al. (2020). *Penerapan Good Agricultural Practices (Gap) Jeruk Pamelon (Citrus Maxima (Burm.) Merr.)*. Universitas Djuanda Bogor: Jurnal Agribisains ISSN 2442-2541 Volume 6
- Nurhapsa et al. (2015). *Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Bawang Merah Di Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang*. Universitas Muhammadiyah Parepare
- Nurmalasari, Rizki. (2017). *Analisis Value Chain (Rantai Nilai) Usahatani Bawang Merah (Allium Cepa L) (Studi Kasus Di Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri)*. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya
- Porter, M.E., (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press: New York.

- Prakoso, Leonarduns Aditya. (2016). *Stochastic Frontier Analysis (Sfa) Efisiensi Teknis Pada Industri Manufaktur di Indonesia*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Sampit & Kindangen. (2016). *Analisis Rantai Nilai Gula Aren (Studi Kasus Pada Petani Nira di Tomohon)*. Universitas Sam Ratulangi Manado: Jurnal EMBA Vol.4 No.5
- Seon.co.id (2020). *10 Teknologi Terbaru Untuk Pertanian*. <https://seon.co.id/10-teknologi-terbaru-untuk-pertanian/>. Diakses pada tanggal 4 Juni 2021
- Siregar, S. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perhitungan Manual dan SPSS. In Kencana, Jakarta (Edisi Pert). Kencana.
- Soekartawi. (1994). *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*: CV Rajawali. Jakarta.
- Soekartawi. (1995). Analisis Usahatani. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Suhartini & Yuliawati (2011). *Analisis Value Chain untuk Peningkatan Daya Saing Produk Batik*. Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXI
- Sukirno, S. (1996). Pengantar Mikro Ekonomi. Edisi Kedua. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sulawesi Bisnis. (2019). *Talas Sulses Diekspor ke Negeri Sakura*. <https://sulawesi.bisnis.com/read/20190920/540/1150737/talas-sulsel-diekspor-ke-negeri-sakura>. Diakses pada tanggal 5 April 2020
- Susanto Sahid. (2014). *Agroekologi sebagai Basis Dalam Pembangunan Pertanian Berkelanjutan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada

- Tim Prima Tani Balitsa. (2007). *Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Sayuran*.
Balai Penelitian Tanaman Sayuran
- Titisari & Prajitiasari. (2014). *Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Transformasi Petani Tembakau Berwawasan Bisnis Melalui Kelembagaan Sosial Ekonomi Berbasis Pendekatan Dan Media Rakyat Di Kabupaten Jember*. Jember: Universitas Jember
- Witjaksono, Julian. (2017). *Kajian Rantai Nilai dan Analisis Nilai Tambah Jagung (Studi Kasus di Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara)*.
Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Referensi Pendukung

Harga Talas Satoimo (Rakuten *e commerce*)

<https://search.rakuten.co.jp/search/mall/%E3%81%95%E3%81%A8%E3%81%84>

[%E3%82%82+%E5%86%B7%E5%87%8D/](https://search.rakuten.co.jp/search/mall/%E3%81%95%E3%81%A8%E3%81%84%E3%82%82+%E5%86%B7%E5%87%8D/) Diakses pada tanggal 22 Februari

2021

Konversi harga JPY ke IDR

<https://themoneyconverter.com/JPY/IDR> Diakses pada tanggal 22 Februari 2021

UMK Sulawesi Selatan 2020

<https://www.indozone.id/news/DNsdM8/rincian-lengkap-ump-umk-pulau->

[sulawesi-tahun-2020/read-all](https://www.indozone.id/news/DNsdM8/rincian-lengkap-ump-umk-pulau-sulawesi-tahun-2020/read-all) Diakses pada tanggal 22 Februari 2021

Lampiran 2. Referensi Harga Talas Satoimo dikalangan konsumen

(Sumber: Rakuten, 2021)

The screenshot displays the Rakuten website interface for Satoimo products. The page features a search bar at the top, navigation menus, and a grid of product listings. Each listing includes a product image, name, price, and a 'View Details' button. The products are categorized by brand and weight, with prices ranging from approximately 230 yen to 6,880 yen. The interface also includes filters for shipping location and product type.

Product Name	Price (Yen)	Weight / Quantity
さといも (Satoimo)	410	500g x 100
さといも (Satoimo)	1,015	500g x 100
Smile Spoon / さといも	450	500g x 100
さといも (Satoimo)	670	500g x 100
さといも (Satoimo)	1,880	500g x 100
さといも (Satoimo)	334	500g x 100
六角里芋 (Rokkakuri)	6,880	500g x 100
さといも (Satoimo)	303	500g x 100
とろとろ里芋 土生芋 (Toro-toro Satoimo)	3,480	3kg
さといも (Satoimo)	300	500g x 100
さといも (Satoimo)	3,038	500g x 100
さといも (Satoimo)	650	500g x 100
さといも (Satoimo)	7,880	500g x 100
九州産 さといも (Kyushu Satoimo)	11,880	500g x 100
さといも (Satoimo)	2,159	500g x 100
とろとろ里芋 土生芋 (Toro-toro Satoimo)	6,000	3kg
さといも (Satoimo)	2,000	500g x 100
とろとろ里芋 土生芋 (Toro-toro Satoimo)	3,240	3kg
さといも (Satoimo)	3,500	500g x 100
さといも (Satoimo)	332	500g x 100
さといも (Satoimo)	11,880	500g x 100
さといも (Satoimo)	384	500g x 100
とろとろ里芋 土生芋 (Toro-toro Satoimo)	8,970	3kg
さといも (Satoimo)	2,535	500g x 100
六角さといも (Rokkakuri)	293	500g x 100
さといも (Satoimo)	292	500g x 100
さといも (Satoimo)	5,980	500g x 100
さといも (Satoimo)	292	500g x 100
さといも (Satoimo)	230	500g x 100
さといも (Satoimo)	311	500g x 100
さといも (Satoimo)	230	500g x 100
さといも (Satoimo)	3453	3kg
さといも (Satoimo)	5,670	500g x 100
さといも (Satoimo)	230	500g x 100
さといも (Satoimo)	230	500g x 100
さといも (Satoimo)	5,880	500g x 100
さといも (Satoimo)	230	500g x 100

Lampiran 3. Harga 30 Sampel Produk Talas Satoimo Beku (*Frozen*)

No.	Berat (g)	JPY (¥)	IDR (Rp)	IDR/g	IDR/Kg
1	250	410	54,700.56	218.80224	218802.24
2	500	1015	135,417.24	270.83448	270834.48
3	400	450	60,037.20	150.093	150093
4	300	670	89,388.72	297.9624	297962.4
5	1000	1880	250,822.08	250.82208	250822.08
6	500	334	44,560.94	89.12188	89121.88
7	10000	6880	917,902.08	91.790208	91790.208
8	500	303	40,425.05	80.8501	80850.1
9	3000	3480	464,287.68	154.76256	154762.56
10	500	3038	405,317.81	810.63562	810635.62
11	8000	7880	1,051,318.08	131.41476	131414.76
12	500	850	113,403.60	226.8072	226807.2
13	500	300	40,024.80	80.0496	80049.6
14	3000	3420	456,282.72	152.09424	152094.24
15	1000	2159	288,045.14	288.04514	288045.14
16	3000	3240	432,267.84	144.08928	144089.28
17	6000	11800	1,574,308.80	262.3848	262384.8
18	500	332	44,294.11	88.58822	88588.22
19	500	384	51,231.74	102.46348	102463.48
20	10000	8970	1,196,741.52	119.674152	119674.152
21	1500	2535	338,209.56	225.47304	225473.04
22	500	293	39,090.89	78.18178	78181.78
23	500	292	38,957.47	77.91494	77914.94
24	10000	5980	797,827.68	79.782768	79782.768
25	2400	3453	460,685.45	191.9522708	191952.2708
26	1800	5670	756,468.72	420.2604	420260.4
27	500	230	30,685.32	61.37064	61370.64
28	500	311	41,492.32	82.98464	82984.64
29	400	648	86,453.57	216.133925	216133.925
30	500	478	63,772.85	127.5457	127545.7
Jumlah		77685	10,364,421.54	5572.885544	5572885.544
Rata-rata		2589.5	345480.718	185.7628515	185762.8515
					185,762.86

**Lampiran 4. Data Input Dan Output Produksi Usahatani Talas Satoimo
Kelompok Tani Moncong Kallang 3, Desa Bontotiro, Kecamatan Rumbia,
Jeneponto**

No.	Produksi (kg)	Luas Lahan (ha)	Tenaga Kerja (HOK)	Bibit (Umbi)	Pupuk Kompos (Kg)	Pupuk NPK (Kg)
1	7.000	1	80	20.000	20.000	1.000
2	1.400	0.5	41	5.000	8.000	500
3	1.000	0.35	31	6.000	6.000	300
4	900	0.35	42	6.000	6.000	300
5	1.000	0.35	35	5.000	6.000	300
6	800	0.35	28	5.000	6.000	300
7	700	0.35	34	5.000	6.000	300
8	1.000	0.35	32	3.000	6.000	300
9	1.200	0.35	47	3.500	6.000	300
10	800	0.35	40	5.000	6.000	300
11	750	0.45	33	5.000	6.000	300
12	1.000	0.35	42	5.000	6.000	300
13	2.000	0.45	54	7.000	7.200	350
14	900	0.35	25	5.000	6.000	300
15	1.000	0.35	34	5.000	5.200	300
16	600	0.35	39	2.000	4.000	300
17	1.000	0.35	41	5.000	4.000	300
18	950	0.35	34	6.000	6.000	250
19	1.000	0.35	33	6.000	6.000	300
20	0	0.35	22	5.000	6.000	300
21	0	0.35	26	2.000	2.800	250
22	0	0.35	30	5.000	6.000	300
23	0	0.35	20	5.000	5.000	300
24	0	0.35	25	3.000	6.000	300
25	0	0.35	21	6.000	6.000	300
Σ	25.000	9.75	889	135.500	158.200	8.350

Lampiran 5. Data Olahan Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani

No.	Produksi	Luas Lahan	Tenaga Kerja	Bibit	Pupuk Kompos	Pupuk NPK
1	8.853665	0.000001	4.382027	9.903488	9.903488	6.907755
2	7.244228	-0.693147	3.713572	8.517193	8.987197	6.214608
3	6.907755	-1.049822	3.433987	8.699515	8.699515	5.703782
4	6.802395	-1.049822	3.73767	8.699515	8.699515	5.703782
5	6.907755	-1.049822	3.555348	8.517193	8.699515	5.703782
6	6.684612	-1.049822	3.332205	8.517193	8.699515	5.703782
7	6.551080	-1.049822	3.526361	8.517193	8.699515	5.703782
8	6.907755	-1.049822	3.465736	8.006368	8.699515	5.703782
9	7.090077	-1.049822	3.850148	8.160518	8.699515	5.703782
10	6.684612	-1.049822	3.688879	8.517193	8.699515	5.703782
11	6.620073	-0.798508	3.496508	8.517193	8.699515	5.703782
12	6.907755	-1.049822	3.73767	8.517193	8.699515	5.703782
13	7.600902	-0.798508	3.988984	8.853665	8.881836	5.857933
14	6.802395	-1.049822	3.218876	8.517193	8.699515	5.703782
15	6.907755	-1.049822	3.526361	8.517193	8.556414	5.703782
16	6.396930	-1.049822	3.663562	7.600902	8.294050	5.703782
17	6.907755	-1.049822	3.713572	8.517193	8.294050	5.703782
18	6.856462	-1.049822	3.526361	8.699515	8.699515	5.521461
19	6.907755	-1.049822	3.496508	8.699515	8.699515	5.703782

Lampiran 6. Skor Kekuatan Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	Aktifnya kelompok tani	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	Tenaga Kerja Cukup	Jangka Tanam Singkat (\pm 5 bulan)	Kaya akan manfaat	Distribusi mudah	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	Dapat diolah menjadi produk turunan
1	3	4	4	4	4	4	3	3	3
2	4	4	4	4	4	4	4	4	3
3	3	4	4	3	3	3	4	3	3
4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	4	3	4	3	3	3
6	3	4	3	3	4	4	3	3	3
7	3	4	4	4	4	3	4	4	4
8	3	3	4	3	3	4	4	3	3
9	4	4	3	4	3	3	3	3	3
10	3	4	4	4	4	4	4	4	3
11	4	4	4	4	4	3	3	4	4
12	3	4	3	3	4	4	4	4	2
13	3	3	3	3	3	2	3	3	3
14	4	4	4	4	4	3	4	4	3
15	4	4	4	4	4	4	4	4	2

Lampiran 6. Skor Kekuatan Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai	Aktifnya kelompok tani	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani	Tenaga Kerja Cukup	Jangka Tanam Singkat (\pm 5 bulan)	Kaya akan manfaat	Distribusi mudah	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)	Dapat diolah menjadi produk turunan
16	3	4	4	4	4	4	4	3	3
17	3	3	3	4	3	3	3	4	3
18	3	4	3	3	3	4	3	3	2
19	3	4	4	4	4	3	3	3	3
20	4	3	3	4	2	4	4	4	4
21	3	3	3	3	2	3	3	4	3
22	3	4	4	4	4	3	4	4	3
23	3	3	3	3	3	2	4	3	2
24	3	4	4	3	3	3	3	4	3
25	4	4	3	3	2	2	3	3	3

Lampiran 7. Skor Kelemahan Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Biaya perawatan tanaman cukup mahal dikarenakan harus menggunakan pupuk organik	Belum banyak dikenal dan dikenal oleh masyarakat	Mudah terkena hama penyakit	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	Pengelolaan talas satoimo masih sedikit	Luas lahan rata-rata masih sempit	Suplai air kadang bermasalah	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	Modal petani terbatas
1	3	3	1	2	2	2	3	2	4
2	4	4	3	3	4	4	3	3	3
3	2	3	2	3	3	3	2	2	3
4	3	4	1	3	2	3	2	3	2
5	2	3	1	2	2	3	1	2	3
6	4	3	2	3	2	2	2	2	4
7	4	3	1	3	2	4	2	1	3
8	4	2	4	2	2	3	3	2	4
9	3	3	3	2	2	4	4	4	4
10	4	3	3	4	4	4	3	3	3
11	3	4	3	4	2	3	3	4	4
12	3	2	2	4	3	3	2	3	3
13	2	3	1	2	2	3	2	2	4
14	3	4	4	2	3	3	3	3	3
15	4	4	3	2	2	2	3	1	2
16	4	3	4	3	3	3	3	3	4
17	4	3	1	2	3	2	2	1	4
18	2	2	3	4	2	3	1	3	2
19	3	3	1	2	3	2	2	2	3
20	1	3	3	4	4	3	4	4	3

Lampiran 7. Skor Kelemahan Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Biaya perawatan tanaman cukup mahal dikarenakan harus menggunakan pupuk organik	Belum banyak dikenal dan dikenal oleh masyarakat	Mudah terkena hama penyakit	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani	Pengelolaan talas satoimo masih sedikit	Luas lahan rata-rata masih sempit	Suplai air kadang bermasalah	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)	Modal petani terbatas
21	4	2	3	2	2	4	2	2	4
22	3	3	1	3	2	3	2	3	4
23	4	3	3	2	2	2	2	2	2
24	3	2	3	3	3	3	3	3	3
25	2	2	2	2	2	2	2	2	3

Lampiran 8. Skor Peluang Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Permintaan pasar tinggi	Termasuk komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	Ketersediaan informasi yang lebih mudah dari internet	Permintaan pinjaman modal dari bank	Menciptakan lapangan kerja baru
1	3	2	3	4	2	3	3	2	3
2	3	3	3	4	3	3	3	3	4
3	4	3	4	3	3	4	2	3	4
4	3	4	3	3	3	3	2	3	3
5	3	2	4	3	2	3	2	2	3
6	2	3	3	4	2	2	3	2	4
7	3	4	3	4	3	2	3	1	4
8	4	2	2	3	2	2	3	2	3
9	4	4	4	3	3	3	3	3	4
10	4	3	3	4	3	4	3	2	4
11	4	3	3	4	4	3	2	2	4
12	3	4	4	3	2	3	2	4	4
13	2	3	3	2	3	2	3	2	3
14	4	2	4	3	3	2	2	4	3
15	3	3	3	4	4	4	3	4	4
16	4	4	4	3	3	3	3	2	3
17	2	2	2	3	2	2	2	2	4
18	3	3	3	2	4	3	2	2	3
19	2	2	2	3	2	2	3	1	3
20	4	2	4	4	3	2	3	4	4

Lampiran 8. Skor Peluang Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Permintaan pasar tinggi	Termasuk komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengelolaan talas satoimo	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain	Ketersediaan informasi yang lebih mudah dari internet	Permintaan pinjaman modal dari bank	Menciptakan lapangan kerja baru
21	2	3	2	4	3	3	2	2	4
22	3	3	4	4	4	3	4	3	4
23	2	2	3	3	2	2	2	1	3
24	4	4	2	3	3	2	2	2	3
25	2	2	2	3	2	3	3	2	4

Lampiran 9. Skor Ancaman Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Sarana dan prasarana terbatas	Kualitas tanah semakin memburuk	Ketersediaan benih dan pupuk terbatas	Serangan hama dan penyakit	Perkembangan produksi di daerah lain	Iklm tidak menentu	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	Posisi tawar petani lemah	Kebijakan ekspor
1	1	3	3	2	2	3	2	2	2
2	3	3	3	3	3	2	4	2	2
3	3	2	4	1	3	1	3	3	2
4	3	2	3	1	3	1	3	2	3
5	3	3	3	3	2	2	3	3	2
6	2	2	2	2	3	2	2	2	2
7	2	3	2	2	3	3	2	3	1
8	3	4	4	3	2	2	2	1	1
9	4	3	3	2	3	3	3	3	3
10	3	3	4	3	3	3	2	3	2
11	3	4	3	2	4	2	3	2	3
12	2	3	4	2	3	3	4	2	3
13	3	3	2	1	2	1	3	2	2
14	2	3	4	2	2	3	3	3	2
15	2	4	2	3	4	3	2	3	3
16	4	3	3	3	4	3	4	3	1
17	2	4	2	3	2	2	3	2	2
18	3	3	2	1	1	1	1	1	1
19	2	2	3	1	3	2	1	2	3
20	4	3	4	3	3	1	2	1	1
21	2	3	3	2	2	2	3	2	2
22	2	3	2	3	4	2	3	2	2

Lampiran 9. Skor Ancaman Usahatani Talas Satoimo

Sampel	Sarana dan prasarana terbatas	Kualitas tanah semakin memburuk	Ketersediaan benih dan pupuk terbatas	Serangan hama dan penyakit	Perkembangan produksi di daerah lain	Iklm tidak menentu	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	Posisi tawar petani lemah	Kebijakan ekspor
23	1	3	4	2	2	1	2	1	2
24	2	2	2	2	2	3	3	2	3
25	2	2	3	2	2	2	2	2	1

Lampiran 10. Hasil Penelitian

instruction file = terminal
data file = data1.txt

Error Components Frontier (see B&C 1992)
The model is a production function
The dependent variable is logged

the ols estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	-0.49921306E+01	0.44585722E+01	-0.11196703E+01
beta 1	-0.12834720E+00	0.68793206E+00	-0.18656958E+00
beta 2	0.63462335E+00	0.26256958E+00	0.24169721E+01
beta 3	0.27276574E+00	0.18631632E+00	0.14639928E+01
beta 4	0.47315891E+00	0.40110464E+00	0.11796396E+01
beta 5	0.53045557E+00	0.55636832E+00	0.95342519E+00
sigma-squared	0.35476246E-01		

log likelihood function = 0.83647930E+01

the estimates after the grid search were :

beta 0	-0.48068905E+01
beta 1	-0.12834720E+00
beta 2	0.63462335E+00
beta 3	0.27276574E+00
beta 4	0.47315891E+00
beta 5	0.53045557E+00
sigma-squared	0.58587130E-01
gamma	0.92000000E+00
mu	0.00000000E+00
eta	is restricted to be zero

iteration = 0 func evals = 20 llf = 0.89195653E+01
-0.48068905E+01 -0.12834720E+00 0.63462335E+00 0.27276574E+00 0.47315891E+00
0.53045557E+00 0.58587130E-01 0.92000000E+00 0.00000000E+00
gradient step
iteration = 5 func evals = 48 llf = 0.10152221E+02
-0.47903656E+01 -0.19414902E+00 0.77642998E+00 0.14167285E+00 0.56059650E+00
0.49811490E+00 0.61871230E-01 0.99971804E+00 0.70159364E-01
iteration = 10 func evals = 83 llf = 0.11192295E+02
-0.47789317E+01 -0.15455079E+00 0.82410800E+00 0.18058747E+00 0.73062674E+00
0.15330618E+00 0.72111661E-01 0.99965233E+00 -0.43518487E-01
pt better than entering pt cannot be found
iteration = 13 func evals = 107 llf = 0.11978924E+02
-0.47649354E+01 -0.15310412E+00 0.81177892E+00 0.18310498E+00 0.73597544E+00
0.14630523E+00 0.72364625E-01 0.99999999E+00 -0.50348071E-01

Lanjutan Lampiran 10. Hasil Penelitian

the final mle estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	-0.47649354E+01	0.97551511E+00	-0.48845327E+01
beta 1	-0.15310412E+00	0.22055779E+00	-0.69416783E+00
beta 2	0.81177892E+00	0.10733188E+00	0.75632603E+01
beta 3	0.18310498E+00	0.54039287E-01	0.33883679E+01
beta 4	0.73597544E+00	0.10513600E+00	0.70002230E+01
beta 5	0.14630523E+00	0.30939055E+00	0.47288201E+00
sigma-squared	0.72364625E-01	0.34068887E-01	0.21240678E+01
gamma	0.99999999E+00	0.45385342E-04	0.22033545E+05
mu	-0.50348071E-01	0.12947203E+00	-0.38887220E+00

eta is restricted to be zero

log likelihood function = 0.11978924E+02

LR test of the one-sided error = 0.72282611E+01

with number of restrictions = 2

[note that this statistic has a mixed chi-square distribution]

number of iterations = 13

(maximum number of iterations set at : 100)

number of cross-sections = 19

number of time periods = 1

total number of observations = 19

thus there are: 0 obsns not in the panel

covariance matrix :

0.95162973E+00	0.12616492E+00	0.39786406E-02	-0.10782110E-01	-0.19375127E-01
-0.10021336E+00	-0.25378272E-02	-0.40299779E-05	0.17005962E-01	
0.12616492E+00	0.48645738E-01	-0.63119926E-02	-0.66602873E-02	-0.15559335E-01
0.24074133E-01	-0.13923419E-02	0.39237289E-05	0.11794939E-01	
0.39786406E-02	-0.63119926E-02	0.11520132E-01	0.55674195E-02	0.92552370E-02
-0.17799093E-01	0.22070179E-02	-0.70440766E-06	-0.20552540E-01	
-0.10782110E-01	-0.66602873E-02	0.55674195E-02	0.29202445E-02	0.45311707E-02
-0.13729981E-01	-0.29472710E-03	-0.42603690E-06	0.26388303E-02	
-0.19375127E-01	-0.15559335E-01	0.92552370E-02	0.45311707E-02	0.11053578E-01
-0.28318173E-01	0.15765559E-03	-0.11213835E-05	-0.22719194E-03	
-0.10021336E+00	0.24074133E-01	-0.17799093E-01	-0.13729981E-01	-0.28318173E-01
0.95722513E-01	-0.85268265E-03	0.41607022E-05	0.71659192E-02	
-0.25378272E-02	-0.13923419E-02	0.22070179E-02	-0.29472710E-03	0.15765559E-03
-0.85268265E-03	0.11606891E-02	-0.58392150E-06	-0.41239942E-02	
-0.40299779E-05	0.39237289E-05	-0.70440766E-06	-0.42603690E-06	-0.11213835E-05
0.41607022E-05	-0.58392150E-06	0.20598293E-08	0.63895651E-05	
0.17005962E-01	0.11794939E-01	-0.20552540E-01	0.26388303E-02	-0.22719194E-03
0.71659192E-02	-0.41239942E-02	0.63895651E-05	0.16763006E-01	

Lanjutan Lampiran 10. Hasil Penelitian

technical efficiency estimates :

firm	eff.-est.
1	0.94991840E+00
2	0.82309299E+00
3	0.89967025E+00
4	0.63279395E+00
5	0.84293856E+00
6	0.80826814E+00
7	0.60410626E+00
8	0.99542901E+00
9	0.84997983E+00
10	0.60507561E+00
11	0.68914683E+00
12	0.72697270E+00
13	0.99044580E+00
14	0.99692441E+00
15	0.95885890E+00
16	0.73834631E+00
17	0.99910857E+00
18	0.81437631E+00
19	0.85514845E+00

mean efficiency = 0.83055796E+00

Lampiran 11. Panduan Wawancara Penelitian

DAFTAR PERTANYAAN UNTUK RANTAI NILAI TALAS SATOIMO

A. Petani Talas Satoimo

Identitas Petani

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Asal Daerah :

Lama bertani : Tahun.

Daftar Pertanyaan:

1. Usaha tani ini merupakan?
 - a. Usaha pertanian utama, dengan usaha tani sampingan yaitu.....dan sebagai....
 - b. Usaha sampingan, dengan usaha tani utama yaitu....sebagai....
2. Selain sebagai petani, peran apa saja yang anda lakukan dalam pembudidayaan talas satoimo?
 - a. Pengepul
 - b. Pemasok bibit
 - c. Usaha Olahan (produksi)
 - d. Lainnya:.....
3. Berapa luas lahan budidaya yang anda miliki?
4. Bagaimana proses budidaya talas satoimo?
5. Apa saja yang dibutuhkan dalam proses budidaya?

6. Alat pemeliharaan apa saja yang anda butuhkan dan berapa kapasitasnya?

NO	Kebutuhan pemeliharaan	Kapasitas/ jumlah	Harga
1	Pupuk Organik		
2			
3			
4			
5			
6			

7. Apakah ada bantuan pemerintah yang anda terima?
8. Apa saja bentuk bantuan tersebut?
9. Apakah ada peraturan atau kebijakan dari pemerintah dalam proses budidaya?
10. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam budidaya dalam satu kali panen?
11. Berapa kapasitas yang anda peroleh dalam satu kali panen/luas lahan?
12. Apa kendala yang anda temui dalam proses budidaya?
13. Bagaimana anda menangani kasus tersebut?
14. Dalam bentuk apa anda menjual talas anda? Apakah ada perlakuan tambahan sebelum akhirnya dipasarkan?
15. Bagaimana strategi anda memasarkan talas satoimo tersebut?
- a. Media sosial
 - b. Mitra
 - c. Lainnya:....
16. Siapa saja yang menjadi target penjualan anda?
- a. Pengepul
 - b. Usaha Olahan hasil tani
 - c. Perusahaan
 - d. End User
 - e. Lainnya:....

17. Apa motivasi anda bekerjasama dengan mereka?
18. Apakah ada peraturan dalam kerjasama tersebut?
- a. ()YA, ()TIDAK
- b. Jika ya, apa kewajiban dan hak anda dalam kerjasama tersebut?
- Hak :...
- Kewajiban :.....
19. Berapa harga jual talas satoimo?
20. Bagaimana penetapan harga tersebut?
21. Bagaimana proses pengiriman barang yang anda sepakati dengan mitra?
- a. Talas Satoimo dijemput
- b. Dikirimakan/diantarkan
22. Jika dikirimkan/diantarkan berapa biaya kirim yang anda keluarkan?
23. Apakah anda memiliki tenaga kerja tambahan (pegawai)?
24. Berapa jumlah tenaga kerja yang anda miliki?
- Rincian pekerja
- a. Tetap : orang
- b. Lepas : orang
25. Berapa upah yang anda berikan kepada setiap tenaga kerja?

NO	TENAGA KERJA	JAM KERJA		HARI KERJA	UPAH
		MULAI	SELESAI		

26. Apakah anda pernah mengikuti pelatihan/penyuluhan pertanian (talas satoimo)?
27. Apakah anda memberikan pelatihan kepada tenaga kerja anda atau mereka mengikuti pelatihan?

28. Apakah anda berkerjasama dengan lembaga finansial dalam proses budidaya talas satoimo?
29. Apabila anda membutuhkan tambahan pendanaan/permodalan saat ini? Sumber mana yang akan anda akses?
30. Apa harapan anda terhadap pemerintah dalam pengembangan usaha tani anda kedepannya?

Lampiran 11. Panduan Wawancara Penelitian

B. Manufaktur/Produksi Talas Satoimo

Identitas Narasumber

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Asal Daerah :

Pendidikan Terakhir :

Daftar Pertanyaan

Berikut ini merupakan daftar pertanyaan untuk narasumber yang terbagi atas tiga bagian, yaitu pengadaan bahan baku, produksi, dan pemasaran.

Pengadaan Bahan Baku

1. Siapa sajakah yang menjadi supplier anda?
 - a. Petani
 - b. Pengepul
2. Jenis dan jumlah kerjasama dengan supplier?
 - a. Supplier tetap : orang
 - b. Supplier Lepas : orang
3. Berapa banyak hasil tani yang anda dapatkan dari masing-masing supplier tersebut?

NO	SUPPLIER	VOLUME	HARGA

4. Bagaimana hubungan kedekatan terhadap kerjasama dengan supplier tersebut?
 - a. Kerabat
 - b. Keluarga
 - c. Lokasi
 - d. Berdasarkan kualitas hasil panen supplier
 - e. Lainnya:.....
5. Bagaimana sistem pengangkutan bahan produksi dari supplier
 - a. Pengantaran oleh petani/pegepul
 - b. Kendaraan Pribadi
 - c. Sewa angkutan
 - d. Lainnya:.....
6. Berapa jarak lokasi usaha anda dengan tiap supplier?
7. Berapa lama waktu yang dibutuhkan mulai dari pengantaran hingga barang tiba di lokasi produksi?
8. Bagaimana jadwal pemesanan talas satoimo dari supplier?
9. Biaya pengantaran/pengiriman talas satoimo dari tiap supplier?

NO	SUPPLIER	DAERAH/JARAK	JADWAL	WAKTU TEMPUH	BIAYA
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

10. Faktor apa yang mendasari anda memilih supplier tersebut sebagai mitra?

Produksi

1. Perlakuan pada talas satoimo setelah diterima dan sebelum produksi?
 - a. Penyortiran
 - b. Pergudangan
 - c. Pembentukan/pemotongan
 - d. Lainnya:.....
2. Apakah ada jadwal kedatangan bahan baku?
3. Apakah ada hambatan yang seringkali anda hadapi dalam penyimpanan bahan baku?
4. Jika ada bahan baku yang kualitasnya tidak memenuhi langkah apa yang anda lakukan?
 - a. Dibuang
 - b. Diolah menjadi produk baru
 - c. Lainnya:.....
5. Berapa kapasitas produksi perusahaan setiap harinya?
6. Berapa jumlah pegawai yang anda pekerjakan?
7. Apa saja jenis produk dari talas satoimo yang anda produksi?
 - a. Talas Beku
 - b. Tepung Talas
 - c. Chips
 - d. Lainnya:....
8. Apa yang dilakukan pada bahan sisa/limbah dari produksi?
 - a. Dibuang
 - b. Diolah menjadi produk baru
 - c. Lainnya:.....
9. Apa saja bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi setiap jenis produk?
10. Apa saja proses yang dilakukan untuk menghasilkan setiap jenis produk?

11. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dari tiap proses untuk memproduksi setiap produk?
12. Apakah ada standar mutu dari setiap produk yang diproduksi?
13. Bagaimana anda menilai produk yang diproduksi telah memenuhi standar?
14. Kendala apa saja yang anda temui dalam proses produksi dan bagaimana anda mengatasi kendala tersebut?
15. Bagaimana menetapkan harga jual produk?
16. Berapa harga jual yang anda tetapkan pada produk yang perusahaan anda produksi?

NO	JENIS PRODUK	VOLUME PENJUALAN	LAMA PENJUALAN	HARGA/ PCS	PAJAK (%)
1.	Talas Beku				
2.	Tepung				
3.	Chips				
	Dst..				

17. Faktor apa saja yang membuat anda menetapkan harga tersebut?
 - a. Biaya produksi
 - b. Biaya simpan
 - c. Ongkos kirim
 - d. Profit
 - e. Lainnya
18. Berapa rata-rata permintaan produksi perusahaan?

Pemasaran

1. Di mana saja produk anda di pasarkan dan di mana lokasinya ?
 - a. Pasar Lokal
 - b. Distributor lintas kabupaten
 - c. Distributor lintas provinsi
 - d. Ekspor (lintas negara)
 - e. End User

2. Faktor apa saja yang membuat anda memilih lokasi tersebut?
 - a. Minat konsumen
 - b. Kemudahan akses lokasi
 - c. Lainnya:.....
3. Bagaimana anda melakukan transaksi dengan pelanggan anda?
 - a. Tunai (kunjungan langsung)
 - b. Transfer
 - c. Lainnya:....
4. Apa saja yang menjadi kendala anda dalam penjualan? Dan adakah solusi untuk menangani kendala tersebut?

Kebijakan Pemerintah

5. Apakah ada peraturan pemerintah dalam untuk usaha ini?
6. Apakah ada bantuan dari pemerintah yang pernah anda terima untuk proses produksi?
7. Apakah ada dukungan khusus yang pemerintah sediakan guna mengembangkan target pasar produksi anda?
 - a. Sertifikasi
 - b. Lainnya:.....
8. Apa harapan anda terhadap pemerintah dalam pengembangan usaha anda kedepannya?

Lampiran 12. Kuisisioner Analisis *Stochastic Frontier Analysis*

	<p>KUESIONER (STUDI KASUS KAB. JENEPONTO) LYONI SANDA PASORONG (D221 16 002) DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN</p>
---	--

Yth. Bapak/Ibu/Saudara(i),

Saya Lyoni Sanda Pasorong, Mahasiswa S1 Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang sedang melakukan penelitian tugas akhir mengenai **Analisis Rantai Nilai Dan Strategi Peningkatan Produktivitas Talas Satoimo (Studi Kasus: Kab. Jeneponto, Sulawesi Selatan)**.

Saya berharap kesediaan Bapak/Ibu/Saudara(i) untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini bertujuan untuk mendapat informasi dan data akurat untuk merancang strategi peningkatan produktivitas dan pengembangan komoditas talas satoimo.

Atas partisipasi dan perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Lyoni Sanda Pasorong

NIM D221 16 002

**KUESIONER ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR
PRODUKSI MENGGUNAKAN STOCHASTIC FRONTIER CROBB
DOUGLAS**

A. IDENTITAS

1. Nama Responden :
2. Alamat :

B. KARAKTERISTIK RESPONDEN

- Umur :
- Jenis Kelamin : laki-laki Perempuan
- Pendidikan Terakhir :

C. USAHATANI TALAS SATOIMO

Biaya Variabel

No	Variabel	Lokasi (Jarak Tanam)					Total
		Lahan 1	Lahan 2	Lahan 3	Lahan 4	Lahan 6	
1	Lahan						
	Luas Lahan (Ha/m ²)						
2	Bibit						
	Jumlah						
	Harga (Rp/kg)						
	Asal bibit						
3	Pupuk (.....)						
	Jumlah Pupuk (kg)						
	Harga Pupuk (Rp/kg)						
4	Pupuk (.....)						
	Jumlah Pupuk						
	Harga Pupuk (RpKg)						
5	Pupuk (.....)						
	Jumlah Pupuk (kg)						
	Harga Pupuk (Rp/kg)						
6	Pupuk (.....)						
	Jumlah Pupuk (kg)						
	Harga Pupuk (Rp/kg)						
7	Pupuk (.....)						
	Jumlah Pupuk (kg)						
	Harga Pupuk (Rp/kg)						
8	Produksi Talas Satoimo (kg)						
9	Harga Jual Talas (Rp/kg)						

Tenaga Kerja

No	Jenis kegiatan	Jumlah TK (orang)		Jumlah HOK (Hari Orang Kerja)	Upah/hari	
		Pria	Wanita		Pria	Wanita
1.	Pengolahan Tanah					
2.	Penyemaian					
3.	Penanaman					
4.	Perawatan (Pemupukan)					
5.	Pengendalian Hama Penyakit					
6.	Panen					
7.	Pembersihan					
8.	Pengangkutan					

Lahan

Luas Lahan	Status
Jumlah	

Alat dan Mesin Pertanian

Alat/Mesin	Harga Pembelian (Rp)	Umur Ekonomis (tahun)

A. PEMASARAN KOMODITAS TALAS SATOIMO

1. Lokasi penjualan hasil panen :
(1) di rumah/gudang penyimpanan; (2) di pasar/gudang pembeli
2. Hasil panen talas satoimo dibeli oleh :
(1) pedagang; (2) tengkulak; (3) lainnya,.....
3. Informasi harga jual talas satoimo diperoleh dari
.....
4. Penentu harga jual
.....
.....
5. Wilayah pemasaran talas satoimo
.....

Lampiran 13. Kuisisioner SWOT Analysis

	KUESIONER (STUDI KASUS KAB. JENEPONTO) LYONI SANDA PASORONG (D221 16 002) DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
---	--

Yth. Bapak/Ibu/Saudara(i),

Saya Lyoni Sanda Pasorong, Mahasiswa S1 Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang sedang melakukan penelitian tugas akhir mengenai **Analisis Rantai Nilai Dan Strategi Peningkatan Produktivitas Talas Satoimo (Studi Kasus: Kab. Jeneponto, Sulawesi Selatan)**.

Saya berharap kesediaan Bapak/Ibu/Saudara(i) untuk mengisi kuisisioner ini. Kuisisioner ini bertujuan untuk mendapat informasi dan data akurat untuk merancang strategi peningkatan produktivitas dan pengembangan komoditas talas satoimo.

Atas partisipasi dan perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Lyoni Sanda Pasorong

NIM D221 16 002

KUESIONER ANALISIS SWOT

1. DATA RESPONDEN

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Lama kerja :
 No. Handphone :
 Pend. Terakhir :

2. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Berikut ini adalah kuesioner tentang kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman dalam pengembangan dan peningkatan produktivitas komoditas talas satoimo. Terdapat 4 skala rating yang digunakan untuk menilai masing-masing poin yang ada, yang dapat diisi dengan menggunakan tanda centang (√) atau tanda silang (×).

A. Faktor Internal

No.	Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Rating			
		1	2	3	4
1.	Tersedianya lahan dan kondisi agroekologis (penerapan pengetahuan lingkungan hidup) ke dalam desain pengelolaan pertanian yang sesuai				
2.	Aktifnya kelompok tani				
3.	Adanya program pelatihan/penyuluhan bagi petani				
4.	Tenaga kerja cukup				
5.	Jangka tanam singkat (± 5 bulan)				
6.	Kaya akan manfaat				
7.	Distribusi mudah				
8.	Ketersediaan sarana budidaya (benih, pupuk, obat-obatan)				
9.	Dapat diolah menjadi produk turunan				

Keterangan pemberian rating:

4 = kekuatan yang dimiliki sangat kuat

3 = kekuatan yang dimiliki kuat

2 = kekuatan yang dimiliki rendah

1 = kekuatan yang dimiliki sangat rendah

No.	Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)	Rating			
		1	2	3	4
1.	Perawatan tanaman cukup sulit dikarenakan harus menggunakan pupuk organik				
2.	Belum banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat				
3.	Mudah terkena hama dan penyakit				
4.	Wadah yang kurang memadai untuk menampung hasil komoditi talas satoimo dari petani				
5.	Pengolah talas satoimo masih sedikit				
6.	Luas lahan rata-rata masih sempit				
7.	Suplai air kadang bermasalah				
8.	Produktivitas cenderung stagnan (terhenti)				
9.	Modal petani terbatas				

Keterangan pemberian rating :

- 4 = kelemahan yang sangat mudah dipecahkan
- 3 = kelemahan yang dimiliki mudah dipecahkan
- 2 = kelemahan yang dimiliki sulit dipecahkan
- 1 = kelemahan yang sangat sulit dipecahkan

B. Faktor Eksternal

No.	Peluang (<i>Opportunities</i>)	Rating			
		1	2	3	4
1.	Permintaan pasar yang tinggi				
2.	Tergolong komoditas baru sehingga pesaing masih sedikit				
3.	Kerjasama dengan pengusaha/perusahaan pengolahan talas satoimo				
4.	Adanya dukungan dana dan program pemerintah provinsi maupun kabupaten				
5.	Dapat menjadi peluang untuk menghadirkan produk olahan baru dari talas satoimo				
6.	Terdapat peluang bermitra dengan pihak lain				
7.	Ketersediaan informasi yang lebih mudah dari internet				
8.	Permintaan pinjaman modal dari bank				
9.	Menciptakan lapangan kerja baru				

Keterangan pemberian rating:

- 4 = Peluang yang dimiliki sangat mudah diraih
- 3 = Peluang yang dimiliki mudah diraih
- 2 = Peluang yang dimiliki sulit diraih
- 1 = Peluang yang dimiliki sangat sulit diraih

No.	Ancaman (<i>Threats</i>)	Rating			
		1	2	3	4
1.	Permintaan Pasar tidak menentu				
2.	Kualitas tanah yang semakin memburuk				
3.	Ketersediaan benih dan pupuk terbatas				
4.	Serangan hama dan penyakit				
5.	Perkembangan produksi di daerah lain				
6.	Iklm tidak menentu				
7.	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan				
8.	Posisi tawar petani lemah				
9.	Kebijakan ekspor				

Keterangan pemberian rating:

4 = ancaman yang sangat mudah untuk diatasi

3 = ancaman yang mudah diatasi

2 = ancaman yang sulit diatasi

1 = ancaman yang sangat sulit diatasi

Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



Foto Kelompok Tani Moncong Kallang 3



Foto Tanaman Talas Satoimo di tempat Penelitian



Foto Penyiapan Lahan Tanam Talas Satoimo



Foto Bibit Talas Satoimo dalam Masa Tumbuh



Foto Pemantauan Talas Satoimo oleh Petani





Foto Proses Panen dan Pembersihan Talas Satoimo (1)



Foto Proses Panen dan Pembersihan Talas Satoimo (2)



Foto Proses Pengangkutan Talas Satoimo



Foto Talas Satoimo tiba di Perusahaan



Foto Proses Penyortiran Talas Satoimo oleh Perusahaan



Foto Ketua Kelompok Tani (pengumpul) bersama pihak Perusahaan



Foto Peneliti bersama Pegumpul sekaligus Ketua Kelompok Tani Moncong Kallang 3



Foto Tempat Penelitian



Foto bersama Kelompok Tani Moncong Kallang 3



Foto bersama Pegumpul sekaligus Ketua Kelompok Tani Moncong Kallang 3