

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:

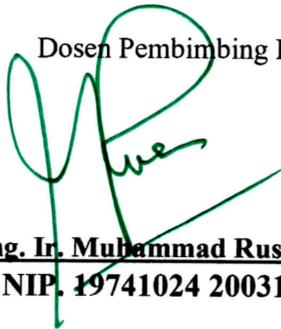
**LYONI SANDA PASORONG
D221 16 002**

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 dilakukn, 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.

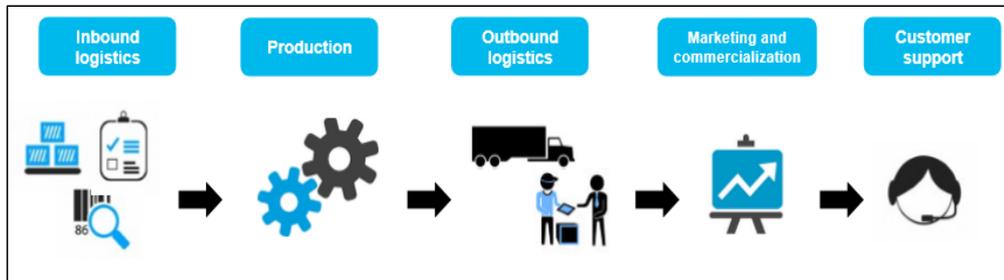
2.3 Value Chain System (Rantai Nilai)

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.

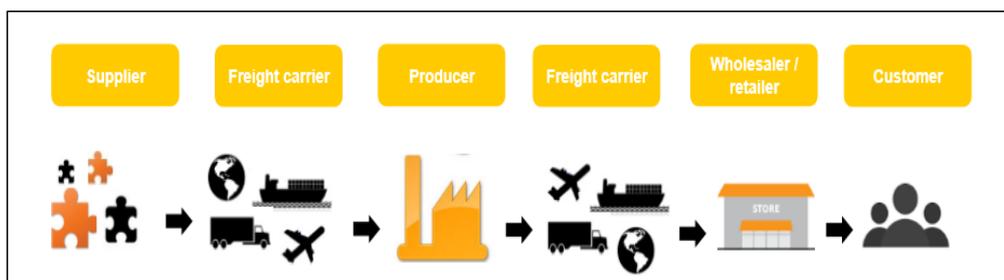
Kemajuan suatu material (input dan produk akhir) terjadi melalui node yang berbeda dari rantai, berbagai fungsi dan proses penambahan nilai dilakukan, sehingga dapat mencapai nilai tambah tertinggi dengan biaya terkecil.



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*

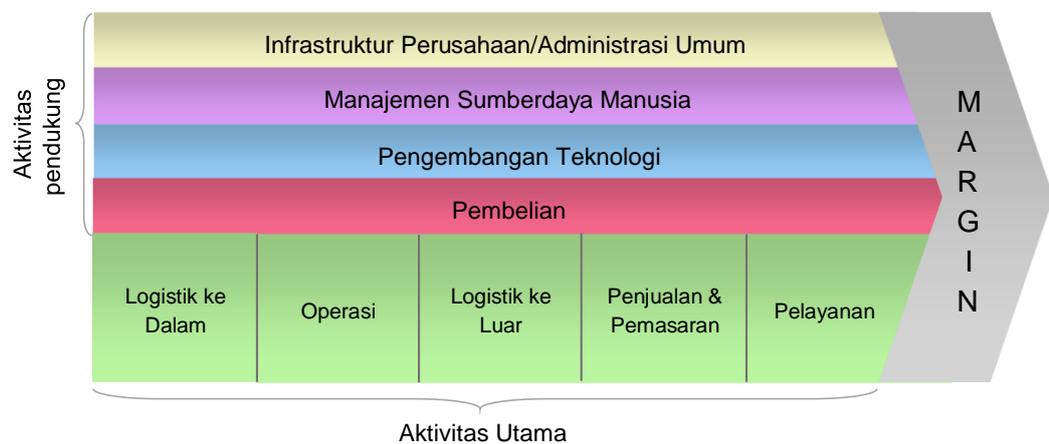
(Sumber: Calatayud & Ketterer, 2016: 6)

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

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).

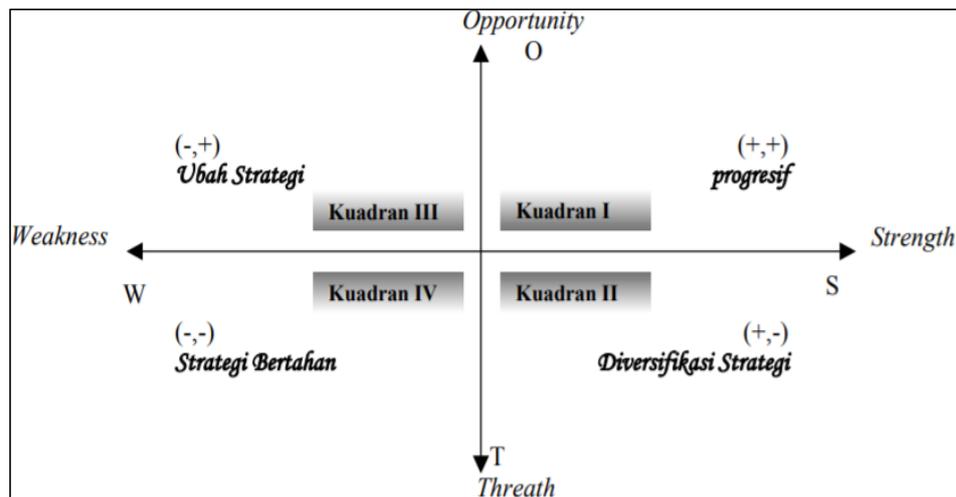
- 2) Melakukan pengurangan antara jumlah total faktor S dengan W (d) dan faktor O dengan T (e); Perolehan angka ($d = x$) selanjutnya menjadi nilai atau titik pada sumbu X, sementara perolehan angka ($e=y$) selanjutnya menjadi nilai atau titik pada sumbu Y;
- 3) Mencari posisi organisasi yang ditunjukkan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