

**ANALISIS RANTAI PASOK KAKAO AGROINDUSTRI  
PT. INDONESIA HIJAU DI KABUPATEN POLEWALI MANDAR**

***ANALYSIS OF SUPPLY CHAIN AGROINDUSTRI GREN INDONESIA COMPANY  
IN POLEWALI MANDAR DISTRICT***



**ANDI MARIATI DAUD**

**P042211007**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2024**

ANALISIS RANTAI PASOK KAKAO AGROINDUSTRI  
PT. INDONESIA HIJAU DI KABUPATEN POLEWALI MANDAR



ANDI MARIATI DAUD  
P042211007

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024

ANALISIS RANTAI PASOK KAKAO AGROINDUSTRI  
PT. INDONESIA HIJAU DI KABUPATEN POLEWALI MANDAR

Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister

Program Studi Agribisnis

Disusun dan diajukan oleh

ANDI MARIATI DAUD

P042211007

Kepada

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024

**PERNYATAAN KEASLIAN TESIS  
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "Analisis Rantai Pasok Kakao Agroindustri di Kabupaten Polewali Mandar" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing (Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S. dan Prof. Dr. Sitti Haerani, SE, M. Si). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dalam Daftar Pustaka tesis ini. Apabila kemudian hari terbukti atau dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan tesis ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin

Makassar, 20 Juni 2024



*Andi Mariati Daud*

ANDI MARIATI DAUD  
NIM PO42211007

TESIS

ANALISIS RANTAI PASOK KAKAO AGROINDUSTRI PT. INDONESIA HIJAU  
DI KABUPATEN POLEWALI MANDAR

ANDI MARIATI DAUD  
P042211007

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Magister pada tanggal 28 Mei 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Pada

Program Studi Agribisnis  
Sekolah Pascasarjana  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S.  
NIP: 196108291986012001

Ketua Program Studi Magister  
Agribisnis



Prof. Dr. Ir. Muh. Hatta Jamil, S.P., M.Si.  
NIP: 196712231995121001

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Sitti Haerani, SE, M. Si  
NIP: 196206161987022001

Dekan Sekolah Pascasarjana  
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Budo, Ph.D., Sp.M(K), M.Med.Ed  
NIP: 196612311995031009

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warhmatullahi wabarakatuh*

Puji dan syukur selalu kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala nikmat, nikmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**Analisis Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau Di Kabupaten Polewali Mandar**”. Dalam penyusunan tesis ini tidak luput dari kesalahan dan halangan yang penulis hadapi, namun berkat dukungan dan support baik itu materi maupun non materi dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa bimbingan dari pembimbing dan bantuan dari pihak lain tidak akan cukup untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Jamaluddin Jompa, M.Sc., sebagai Rektor Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin\
2. Bapak Prof. Dr. Budu, Ph.D., Sp. M(K).,M.MedEd,. selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin, dan Bapak Prof. Dr. Ir. Muh. Hatta Jamil, SP.,M.Si., selaku Ketua. Program Studi. Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin beserta staf serta Pengelola yang telah mendorong, membantu, dan membimbing penulis selama mengikuti pendidikan di Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S., selaku Pembimbing utama dan Ibu Prof. Dr. Ir. Sitti Haerani, SE, M. Si., selaku Pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan, bimbingan, motivasi disela-sela kesibukan.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Rahim Darma, M.S., Prof. Dr. Abdul Razak Munir, SE, M.Si, M.Mktg., Ibu Dr. Letty Fudjaja, S.P., M.Si., selaku Penguji yang memberikan kritik dan saran yang membangun semangat luar biasa agar penelitian ini menjadi lebih baik.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen, Staf Pengajar, dan Staf Administrasi di Fakultas Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Kedua Orang Tua penulis yang tercinta, Alm. Andi Daud dan Asli Muin yang senantiasa mendoakan penulis setulus hati, memberikan kasih sayangnya serta dukungan kepada penulis dan mendidik tanpa mengenal lelah hingga penulis dapat sampai pada tahap ini
7. Seluruh informan penelitian yang bersedia meluangkan waktunya untuk menerima dan bekerjasama selama proses pengumpulan data penelitian.
8. Seluruh teman-teman seperjuangan di program S2 Agribisnis angkatan 2021 yang telah mendukung dan kebersamaian saat perkuliahan.

9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dan kebersamai dalam menyusun tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat dibutuhkan demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi diri pribadi penulis, maupun kepada yang membacanya. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada kita semua, Aamiin.

Makassar, 10 Mei 2024

Penulis

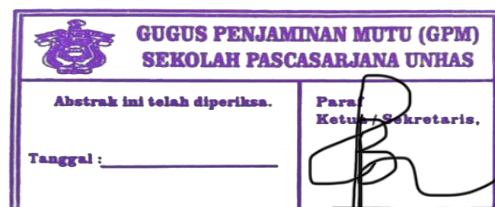
**Andi Mariati Daud**

**ABSTRAK UMUM**

**Andi Mariati Daud.** *Analisis Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau Di Kabupaten Polewali Mandar* (dibimbing oleh **Sitti Bulkis** dan **Sitti Haerani**).

PT. Indonesia Hijau menghadapi tantangan dimana petani menjual biji kakao tanpa fermentasi yang baik atau fermentasi yang tidak sempurna, sehingga menyulitkan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku yang cukup. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan penelitian untuk mengevaluasi efektivitas PT. Rantai pasok Indonesia Hijau pada agroindustri kakao di Kabupaten Polewali Mandar. Metodologi penelitian yang digunakan adalah teknik Data Envelopment Analysis (DEA) serta pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa rantai pasok agroindustri kakao di PT.Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar terintegrasi dengan peserta dari hulu hingga hilir, termasuk PT. Indonesia Hijau. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode Data Envelopment Analysis (DEA) digunakan sebagai bagian dari penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok agroindustri kakao di PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar terintegrasi dari hulu hingga hilir dengan PT. Indonesia Hijau sebagai perusahaan fokus. Perusahaan ini memperoleh bahan baku biji kakao basah dari petani kakao di sektor hulu. Bahan baku tersebut kemudian diolah menjadi produk coklat yang dijual ke koperasi di sektor hilir. Bahan baku dari pedagang pengumpul didasarkan pada kesepakatan yang meliputi jenis kakao basah, harga jual, mutu, dan kontinuitas. Kinerja rantai pasok agroindustri kakao di PT. Indonesian Green rata-rata memiliki efisiensi sebesar 76,66%. Pada tingkat petani, 23 dari 30 petani sudah efisien, sedangkan pada tingkat pedagang, 5 dari 6 pedagang sudah efisien dalam rantai pasok di PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar.

**Kata kunci:** *Manajemen Rantai Pasok, Efisiensi Kinerja, Food Supply Chain Networking (FSCN), Data Envelopment Analysis (DEA)*



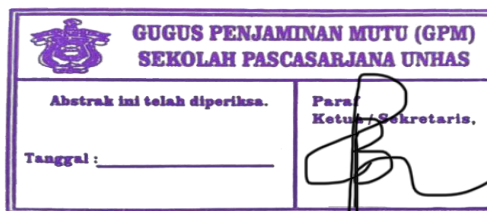


## GENERAL ABSTRACT

**Andi Mariati Daud.** *Cocoa Agroindustry Supply Chain Analysis of PT. Indonesia Green in Polewali Mandar District* (supervised by **Sitti Bulkis** and **Sitti Haerani**).

PT. Indonesia Hijau faces a challenge where farmers sell cocoa beans without proper fermentation or with imperfect fermentation, making it difficult for the company to access enough raw materials. To tackle this issue, a study was conducted to evaluate the effectiveness of PT. Indonesia Hijau supply chain in the cocoa agro-industry in the Polewali Mandar District. The research methodology involved using Data Envelopment Analysis (DEA) techniques alongside qualitative and quantitative approaches. The study revealed that the supply chain for the cocoa agro-industry at PT.Indonesia Hijau in Polewali Mandar Regency is integrated with participants from upstream to downstream, including PT. Indonesia Hijau.The study employed a descriptive research method that combined both qualitative and quantitative approaches. Data Envelopment Analysis (DEA) methods were used as part of the research. The research showed that the cocoa agroindustry supply chain at PT. Green Indonesia in Polewali Mandar Regency is integrated, from upstream to downstream, with PT. Indonesia Hijau as the focal firm. The latter obtains raw materials for wet cocoa beans from cocoa farmers in the upstream sector. These raw materials are then processed into chocolate products that are sold to cooperatives in the downstream sector. The raw materials from collecting traders are based on agreements that include the type of wet cocoa, selling price, quality, and continuity. The performance of the cocoa agroindustry supply chain at PT. Indonesian Green was found to be 76.66% efficient on average. At the farmer level, 23 out of 30 farmers were efficient, while at the merchant level, 5 out of 6 traders were efficient in the supply chain at PT. Indonesian Green in Polewali Mandar District.

**Keywords:** *Supply Chain Management, Performance Efficiency, Food Supply Chain Networking (FSCN), Data Envelopment Analysis (DEA)*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN PENGAJUAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK UMUM.....	viii
GENERAL ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN UMUM.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Kegunaan Penelitian. ....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian. ....	5
1.6 Kebaharuan Penelitian. ....	6
1.7. Daftar Pustaka. ....	7
BAB II IDENTIFIKASI RANTAI PASOK KAKAO .....	9
2.1 Abstrak. ....	9
2.2 Pendahuluan. ....	9
2.2.1. Rantai Pasok (Supply Chain) .....	11
2.2.2. Manajemen Rantai Pasok (Suplay Chain Manajemen) .....	11
2.2.3. Food Suplay Chian Network (FSCN) .....	12
2.2.4. Kerangka Pikir Penelitian .....	13
2.3 Metode Penelitian.....	13
2.3.1. Tempat dan Waktu.....	13
2.3.2. Penentuan Informan .....	13
2.3.3. Jenis dan Sumber Data.....	14
2.3.4. Metode Pengumpulan Data .....	14
2.3.5. Metode Analisis Data .....	14
2.4. Hasil dan Pembahasan .....	16
2.4.1. Gambaran Umum PT. Indonesia Hijau .....	16
2.4.2. Kondisi Rantai Pasok PT. Indonesia Hijau.....	24
2.4.2.1. Struktur Rantai Pasok.....	24
2.4.2.2. Sasaran Rantai Pasok.....	31
2.4.2.3. Manajemen Rantai Pasok.....	32
2.4.2.4. Sumberdaya Rantai Pasok .....	35
2.4.2.5. Proses Bisnis Rantai Pasok.....	37

2.5. Kesimpulan .....	40
2.6. Daftar Pustaka .....	41
<b>BAB III KINERJA RANTAI PASOK KAKAO .....</b>	<b>43</b>
3.1. Abstrak .....	43
3.2. Pendahuluan.....	43
3.2.1 Supply Chain Operations References (SCOR) .....	44
3.2.2 Data Envelopment Analysis (DEA) .....	46
3.2.3 Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Melalui Data Envelopment Analisis .....	48
3.2.4. Kerangka Pikir Penelitian .....	50
3.3 Metode Penelitian .....	50
3.3.1. Tempat dan Waktu.....	50
3.3.2. Penentuan Informan .....	51
3.3.3. Jenis dan Sumber Data.....	51
3.3.4. Metode Pengumpulan Data .....	51
3.3.5. Metode Analisis Data .....	52
3.4. Hasil dan Pembahasan .....	52
3.4.1. Kinerja Rantai Pasok .....	52
3.4.1.1. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Petani kakao .....	52
3.4.1.2. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Pedagang kakao .....	57
3.5. Kesimpulan .....	61
3.6. Daftar Pustaka. ....	62
<b>BAB IV PEMBAHASAN UMUM .....</b>	<b>64</b>
4.1 Pendahuluan.....	64
4.2 Kondisi Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau.....	65
4.3 Kinerja Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau .....	66
4.2 Daftar Pustaka .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN UMUM.....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

NO	Teks	Halaman
Tabel 1	Luas Panen dan Produksi Kakao Per Kecamatan di Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2021.....	2
Tabel 2	Mitra Anggota Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hija.....	33
Tabel 3	Aliran Produk Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau .....	36
Tabel 4	Aliran Finansial Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar.....	38
Tabel 5	Aliran Informasi Rantai Pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar.....	48
Tabel 6	Perhitungan Metrik-metrik Output Input untuk Model SCOR.....	46
Tabel 7	Rekapitulasi Nilai Variabel Input dan Output Petani pada Rantai Pasok Kakao .....	53
Tabel 8	References Comparison Kinerja Rantai Pasok Petani Efisien dan Tidak Efisien.....	56
Tabel 9	Potential Improvements Kinerja Rantai Pasok Petani Efisien Tidak Efisien .....	57
Tabel10	Rekapitulasi Nilai Variabel Input dan Output Pedagang pada Rantai Pasok Kakao .....	58
Tabel11	References Comparison Kinerja Rantai Pasok Pedagang Efisien dan Tidak Efisien.....	60
Tabel12	Potential Improvements Kinerja Rantai Pasok Pedagang Tidak Efisien Efisien.....	61

## DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Hal
Gambar 1.	Kerangka Pikir Penelitian . . . . .	13
Gambar 2.	Kerangka Rantai Pasok Van Der Vost. . . . .	13
Gambar 3.	Sruktur Organisasi PT. Indonesia Hjiiau Kabupaten Polewali Manda.....	15
Gambar 4.	Penyimpanan Biji Kakao Yang Siap Diprose.....	18
Gambar 5.	Proses Penyangrai Biji Kakao . . . . .	20
Gambar 6.	Mesin Sealer Untuk Pemisahan <i>Nib</i> dengan Kulit . . . . .	21
Gambar 7.	Mesin <i>Refiner</i> Untuk Proses Pemastaan . . . . .	21
Gambar 8.	Mesin Pengempa Untuk Proses Pengempaan . . . . .	22
Gambar 9.	Skema Proses Pembuatan Cokelat Batang dan Bubuk Cokelat.....	23
Gambar 10.	Cokelat Batang . . . . .	23
Gambar 11.	Struktur Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kab. Polewali Mandar . . . . .	27
Gambar 12.	Kerangka Pikir Penelitian. . . . .	50
Gambar 13.	Rekapitulasi Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Petani Kakao. . . . .	55
Gambar 14.	Rekapitulasi Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Pedagang Kakao. . . . .	60

**DAFTAR LAMPIRAN**

No.	Teks
Lampiran 1	Identitas Petani Kakao PT. Indonesia Hijau di Kab. PolewaliMandar,2023
Lampiran 2.	Identitas Pedagang Kakao PT. Indonesia Hijau di Kab. Polewali Mandar, 2023.
Lampiran 3.	Rincian Nilai Kerja Kecepatan Tanggapan Anggota Rantai Pasok PT. Indonesia Hijau, 2023.
Lampiran 4.	Rincian Nilai Kerja Fleksibel Anggota Rantai Pasok PT. Indonesia Hijau, 2023.
Lampiran 5.	Rincian Nilai Kinerja Biaya Rantai Pasok PT. Indonesia Hijau. Kab. Polewali Mandar, 2023.
Lampiran 6.	Rincian Nilai Kerja Aset Petani Rantai Pasok PT. Indonesia Hijau. Kab. Polewali Mandar, 2023.
Lampiran 7.	Rincian Nilai Kerja Aset Pedagang Rantai Pasok PT. Indonesia Hijau. Kab. Polewali Mandar, 2023.
Lampiran 8.	Rincian Nilai Kinerja Realibilitas Anggota Rantai Pasok Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau Di Kab. Polewali Mandar
.Lampiran 9.	Nilai Kinerja Output Dan Input Kinerja Petani Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau Di Kab. Polewali Mandar, 2023
Lampiran 10.	Nilai Kinerja Output Dan Input Kinerja Pedagang Kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau Di Kab. Polewali Mandar, 2023.
Lampiran 11.	Perhitungan Nilai Efisiensi PetaniRantai Pasok Kakao menggunakan Excel
Lampiran 12.	Hasil Perhitungan Nilai Efisiensi Pedagang Rantai Pasok Kakao menggunakan Excel
Lampiran 13	Dokumentasi Peneletian Bersama Responden

## BAB 1

### PENDAHULUAN UMUM

#### 1.1. Latar belakang

Sektor pertanian memainkan peran penting dalam pertumbuhan dan ketahanan ekonomi Indonesia (Lubis et al. 2021; Sinaga & Ginting, 2021), sehingga perekonomian nasional masih berfokus pada pertanian (Hendrawan et al., 2022). Salah satu komoditas andalan nasional dan penghasil devisa negara ketiga pada sub sektor perkebunan setelah karet dan kelapa sawit adalah kakao (Limbongan dan Djufri, 2021). Peningkatan produksi pada subsektor ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan nasional untuk bahan baku industri dan konsumsi, serta untuk meningkatkan ekspor dan mengimbangi impor (Nadeak, 2022). Selain itu, meningkatkan produksi secara maksimal juga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani dalam mencapai kesejahteraan (Zulkarnian et al., 2022).

Salah satu komoditas hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia adalah kakao. Kakao berperan penting sebagai komoditas ekspor Indonesia yang menjadi penghasil devisa negara selain minyak dan gas, luas perkebunan di Indonesia tahun 2022 mencapai 1,5 juta hektar (Badan Pusat Statistik, 2022). Tanaman kakao pertama kali di Indonesia diperkenalkan oleh orang-orang Spanyol di Minahasa dan Sulawesi. Kakao merupakan komoditas yang terus dikembangkan. Permintaan kakao dunia meningkat akibat meningkatnya kebutuhan kakao. Kakao juga berperan penting sebagai sumber pendapatan dan devisa negara, peningkatan lapangan kerja melalui penumbuhan dan pengembangan usaha bidang pengolahan dan pemasaran hasil pertanian serta usaha industri penunjang dan jasa (Saragih, 2020)

Komoditas kakao menjadi salah satu andalan di Indonesia. Biji kakao dari Indonesia termasuk biji kakao dengan kualitas terbaik di dunia. Hal tersebut dikarenakan tanaman kakao sangat cocok dengan kondisi iklim yang ada di Indonesia. Komoditas kakao merupakan salah satu komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan memiliki potensi berkelanjutan untuk terus dikembangkan. Kakao menjadi komoditas andalan diberbagai wilayah Indonesia, salah satunya yaitu Sulawesi Barat yang termasuk dalam lima provinsi penghasil biji kakao terbesar di Indonesia (Minarwati dkk., 2021). Adapun sentra budidaya kakao di Provinsi Sulawesi Barat yaitu Kabupaten Polewali Mandar. Kabupaten Polewali Mandar menempati posisi pertama dengan jumlah produksi kakao sebesar 36.126-ton pada tahun 2021. Kakao menjadi komoditas andalan di Kabupaten Polewali Mandar karena menjadi komoditas ekspor utama Sulawesi Barat (Badan Pusat Statistik Sulawesi Barat, 2021).

Berikut data Luas Panen dan Produksi kakao beberapa Kecamatan di Kabupaten Polewali Mandar di Provinsi Sulawesi Barat yang menyumbangkan produksi kakao terbesar disajikan pada Tabel 1.

**Tab 1. Luas Panen dan Produksi Kakao per Kecamatan Di Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2021.**

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1.	Tubbi Taramanu	6.602,30	5.559,98
2.	Luyo	5.583,15	4.586,35
3	Tapango	5.515,53	4.724,06
4	Bulo	5.170,65	4.632,53
5	Mapilli	4.567	3.453,39
6	Matangnga	4.284,62	3.053,38
7	Anreapi	4.942,62	2.864,34
8	Binuang	3.363,95	2.370,62
9	Alu	1.683,60	1.014,83
10	Limboro	1.465,45	1.125,08
11	Campalagian	2.154	1.071,47
12	Matakali	1.806,77	778,779
13	Polewali	793,10	435,70
14	Tinambung	290,7	209,35
15	Balanipa	316,50	146,68
16	Wonomolyo	389,40	98,01
	Kabupaten Polewali Mandar	48.929, 50	36.126,54

Sumber: BPS Polewali Mandar 2023

Produksi kakao yang rendah di Indonesia disebabkan oleh rendahnya kualitas dan kuantitas kakao (Neni et al., 2018), teknik budidaya konvensional, terbatasnya daerah yang sesuai untuk budidaya kakao, serta serangan hama dan penyakit (Deras, 2020; Hendra & Wulandari, 2020). Penurunan produksi dan harga jual kakao yang



berfluktuasi (Zulkarnian et al., 2022) sementara biaya produksi yang tinggi dapat mempengaruhi pendapatan petani (Nainggolan et al., 2022; Pratiwi & Hardyastuti, 2018).

Dalam peredaran kakao tentunya tidak terlepas dari adanya rantai pasok. Rantai pasok merupakan kegiatan perencanaan, pewujudan, dan pengendalian efisiensi dan aktivitas aliran dan penyimpanan barang dan jasa serta informasi terkait produsen hingga konsumen (Arif, 2018). Manajemen rantai pasokan adalah sebuah sistem yang melibatkan proses produksi, pengiriman, penyimpanan, distribusi, dan penjualan produk dalam rangka memenuhi permintaan akan produk tersebut. Rantai pasokan didalamnya termasuk seluruh proses dan kegiatan yang terlibat dalam penyampaian produk tersebut sampai ke tangan pemakai konsumen (Wuwung, 2013).

Supply chain atau dapat diterjemahkan rantai pasok adalah rangkaian hubungan antar perusahaan atau aktivitas yang melaksanakan penyaluran pasokan barang atau jasa dari tempat asal sampai ke tempat pembeli atau pelanggan (Assauri, 2011:280). Menurut Chopra and Meindl (2007,20), rantai pasok memiliki sifat yang dinamis namun melibatkan tiga aliran yang konstan, yaitu aliran informasi, produk dan uang. Rantai pasok merupakan semua kegiatan yang terkait dengan arus dan transportasi barang hingga sampai pengguna akhir, serta seluruh arus informasi terkait, atau jalan penciptaan nilai dari produsen dasar ke konsumen, termasuk semua transportasi dan layanan logistik yang terhubung di dalamnya (Andrews, 2015).

Berdasarkan kondisi lapangan permasalahan yang terjadi pada sektor hulu di Kabupaten Polewali Mandar pada umumnya adalah PT. Indonesia Hijau menghadapi tantangan dimana petani menjual biji kakao tanpa fermentasi yang baik atau fermentasi yang tidak sempurna, sehingga menyulitkan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku yang cukup. Agroindustri di Kabupaten Polewali Mandar merupakan unit usaha yang menampung biji kakao kering fermentasi dan non fermentasi dari pedagang pengumpul serta bergerak di bidang pengolahan biji kakao kering fermentasi. Unit usaha ini mengolah biji kakao yang sudah difermentasi menjadi beberapa produk olahan cokelat seperti cokelat batang, dan bubuk cokelat. Agroindustri PT. Indonesia Hijau memiliki unit pemasaran dimana hasil olahan seperti cokelat batang, bubuk cokelat, dan dijual ke koperasi. Pasokan biji kakao non fermentasi yang diterima oleh Agroindustri PT. Indonesia Hijau tidak menentu setiap harinya dikarenakan panen puncak tanaman kakao hanya terjadi dua kali dalam setahun serta sebagian besar petani kakao di Polewali Mandar tidak menjual dalam bentuk biji kakao kering fermentasi melainkan dalam bentuk biji kakao basah non-fermentasi.

Menurut Aryanthi (2011), ketidakpastian merupakan sumber utama kesulitan pengelolaan suatu rantai pasok. Ketidakpastian dalam rantai pasok berdasarkan sumbernya dibagi menjadi tiga klasifikasi utama yaitu ketidakpastian permintaan, ketidakpastian internal, dan ketidakpastian yang berasal dari pemasok. Dalam hal ini, ketidakpastian yang dihadapi oleh Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten

Polewali Mandar dari sisi ketidakpastian yang berasal dari pemasok. Ketidakpastian berasal dari pemasok terkait dengan ketidakpastian ketersediaan kuantitas biji kakao kering fermentasi. Ketidakpastian ketersediaan kuantitas kakao disebabkan beberapa faktor antara lain: (1) banyak tanaman kakao yang sudah tua sehingga dilakukan peremajaan (2) waktu panen puncak kakao yang hanya dua kali dalam setahun (3) Kebiasaan petani yang menjual kakao dalam bentuk nonfermentasi (asalan) agar segera terjual dan karena masalah ekonomi yaitu akibat desakan kebutuhan rumah tangga yang menuntut untuk melakukan penjualan hasil panen secepat mungkin (Dilana, 2013). Selain itu, alasan lainnya karena proses fermentasi yang membutuhkan waktu 5-7 hari dari biji kakao basah kemudian difermentasi dan dijemur hingga kering tersebut yang menghambat pasokan biji kakao kering fermentasi. Kegiatan yang dilakukan oleh pemasok, Agroindustri PT. Indonesia Hijau, dan lembaga lainnya terkait dengan aliran kakao dari hulu hingga hilir membentuk pola rantai pasok atau *supply chain*. Kegiatan rantai pasok ini tidak lepas dari keberadaan pelaku rantai pasok yang terlibat didalamnya. Kegiatan yang dilakukan dapat berupa penyaluran kakao, pengolahan kakao menjadi biji kakao kering fermentasi dan olahan cokelat maupun pengaturan-pengaturan lainnya baik itu terkait harga maupun informasi. Kegiatan tersebut dilakukan dengan tujuan agar keuntungan dapat diperoleh setiap pelaku rantai pasok dan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Diperlukan integrasi antara sasaran rantai pasok yang dituju, struktur rantai yang terbentuk, proses bisnis, manajemen rantai pasok, dan sumberdaya rantai pasok agar dapat berjalan dengan sesuai. Integrasi tersebut biasa disebut dengan kinerja rantai pasok dimana kinerja rantai pasok selanjutnya diukur untuk mengetahui performa pelaku rantai pasok yang terlibat sebagai *focal firm* nya.

Penelitian tentang analisis rantai pasok sudah pernah dan sudah banyak dilakukan, namun penelitian tersebut hanya membahas terkait dengan mekanisme rantai pasok yang dijelaskan sebatas untuk mengetahui aliran produk, aliran finansial, dan aliran informasi. Penelitian terdahulu tersebut dilakukan oleh Al Rasyid (2015) dengan judul penelitian "Analisis Rantai Pasokan (*Supply Chain*) Kopi Rakyat di Kabupaten Jember". Penelitian tersebut hanya membahas tentang tiga aliran rantai pasok yaitu aliran produk, aliran finansial, dan aliran informasi. Penelitian terdahulu tersebut tidak menjelaskan mekanisme rantai pasok secara kompleks menggunakan analisis *Food Supply Chain Network*.

Kebaharuan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang sejenis yaitu pada aspek rantai pasok yang dibahas. Penelitian ini, tidak hanya sebatas mengetahui aliran produk, aliran keuangan, dan aliran informasi tetapi juga mengetahui mekanisme rantai pasok yang meliputi sasaran rantai pasok, struktur rantai pasok, manajemen rantai pasok, proses bisnis rantai pasok, sumberdaya rantai pasok, dan kinerja rantai pasok yang dianalisis menggunakan *Food Supply Chain Network* (FSCN) dan untuk pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) . Pengukuran kinerja SCOR pada penelitian ini, untuk *benchmark* nya tidak dibandingkan dengan agroindustri atau unit usaha yang lain, namun

dibandingkan dengan target internal perusahaan itu sendiri terhadap hasil faktual, sehingga hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran terkait dengan rantai pasok yang kompleks dan pertimbangan bagi pelaku rantai pasok khususnya Agroindustri PT. Indonesia Hijau sebagai *focal point* untuk mengetahui kinerja rantai pasoknya.

Berdasarkan latar belakang fenomena tersebut, perlu dilakukan penelitian terkait mekanisme dan kinerja rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji mekanisme rantai pasok yang meliputi sasaran rantai pasok, struktur rantai pasok, manajemen rantai pasok, sumberdaya rantai pasok, proses bisnis rantai pasok serta mengukur kinerja rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka adapun rumusan masalah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana kondisi rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kab. Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat
2. Bagaimana kinerja rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang diangkat, maka ditetapkan tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kondisi pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kab. Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat
2. Untuk mengetahui kinerja rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat.

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan dalam penelitian ini adalah:

1. Kondisi rantai pasok sangat dibutuhkan untuk memperjelas kebutuhan bahan baku pada industri/ Agroindustri
2. Kinerja rantai pasok mencerminkan efektifitas dari pasokan bahan baku kakao yang dibutuhkan oleh industri

## **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

1. Penelitian ini dibatasi di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat yang merupakan daerah sentra produksi kakao.

2. Penelitian ini mengkaji pola manajemen rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau dan menganalisis kinerja rantai pasok kakao Agroindustri PT. Indonesia Hijau di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat.

### **1.6. Kebaharuan Penelitian**

Penelitian yang mengkaji tentang permodelan rantai pasok kakao dan kinerja rantai pasok kakao yang berada di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Terdahulu sudah banyak yang mengenai rantai pasok dan kinerja rantai pasok, namun perbedaan lokasi tertentu mempengaruhi model rantai pasok kakao dan kinerja rantai pasok kakao sehingga perlu pelaksanaan penelitian ini. Untuk melihat lebih jelas perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sejenis yang dilakukan dapat dilihat sebagai berikut:

Soffiyati, (2019). Analisis kinerja rantai pasok agroindustri kakao di Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat, penelitian bertujuan, melihat sistem rantai pasok agroindustri kakao yang ditinjau dari aliran material, aliran informasi dan aliran uang antar para pelaku rantai pasok, dan mengukur kinerja rantai pasok agroindustri kakao, analisis kuantitatif, kualitatif dan deskriptif dengan metode SCOR, hasil penelitian pada sistem rantai pasok agroindustri kakao, aliran material berupa kakao dari petani ke agroindustri pengolahan kakao ataupun ke pedagang pengumpul, kemudian produk olahan kakao ke konsumen akhir ataupun konsumen IKM pengolahan produk kakao). Aliran informasi meliputi jumlah dan harga kakao yang dapat dipasok dan jumlah dan harga produk olahan kakao yang diproduksi agroindustri pengolahan kakao. Aliran keuangan, terdapat nilai pembelian dan nilai penjualan yang besarnya seiring dengan jumlah aliran material yang ada antar para pelaku pada sistem rantai pasok agroindustri kakao. Kinerja rantai pasok didapatkan hasil bahwa tingkat kepentingan tertinggi ada pada atribut cost yaitu sebesar 4,84

Yanti Nuraeni Muflikh, (2022). Analisis kinerja rantai pasok telur ayam ras pada peternakan ayam sukses, Kabupaten Pati melalui pendekatan FSCN, penelitian bertujuan menganalisis rantai pasok peternakan ayam sukses pada enam aspek utama yaitu sasaran, struktur, manajemen, sumberdaya, proses bisnis dan kinerja rantai pasok, dengan metode analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi analisis deskriptif rantai pasok mengikuti kerangka kerja FSCN, hasil penelitian Hasil analisis FSCN menunjukkan bahwa: (1) sasaran pasar rantai pasok telur ayam ras pada Peternakan Ayam Sukses adalah semua kalangan (full market coverage) di wilayah Kabupaten Pati dan sasaran pengembangan adalah peningkatan kualitas dan kuantitas telur ayam ras khususnya dari mitra. Rantai pasoknya berbentuk jaringan (network supply chain) dengan elemen anggota struktur rantai pasok sebanyak sembilan lembaga pemasaran inti, dan satu lembaga pendukung. Manajemen rantai pasok pada aspek kolaborasi antar anggota rantai pasok kurang lancar terutama dengan peritel, karena Peternakan Ayam Sukses bukan satu-satunya mitra jual peritel, akibatnya aliran informasi pun kurang begitu lancar. Sumberdaya yang dimiliki rantai pasok telur ayam

ras sudah sesuai dengan kebutuhan proses bisnis masing-masing yang menunjang rantai pasok meskipun penggunaan teknologi sortasi masih sederhana. Saluran pemasaran cukup efisien dengan farmers's share cukup tinggi dan margin pemasaran cukup rendah, apalagi ketika Peternakan Ayam Sukses menjual hasil panen sendiri. Peternak mitra juga memperoleh benefit akses pasar dan kontinuitas produksi karena pasokan bahan baku meskipun harga jual sedikit lebih rendah.

Sriwana,(2014). Analisis rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul dengan pendekatan *food supply chain networks* (FSCN), penelitian bertujuan mengetahui rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul dengan pendekatan *Food Supply Chain Network* (FSCN), dengan metode analisis rantai pasok dilakukan dengan kerangka Vorst (2006) dengan metode deskriptif kualitatif dengan memperhatikan pendapat pakar dan narasumber, kerangka yang dipakai untuk mendeskripsikan rantai pasok menggunakan kerangka *Food Supply Chain Network*, dengan hasil penelitian, manajemen rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul meliputi sasaran rantai pasok, struktur rantai pasok, manajemen dan jaringan rantai pasok, sumber daya rantai pasok, proses bisnis rantai pasok. Struktur rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul terdiri dari 3 saluran rantai pasok. Aktor rantai pasok bawang merah Kabupaten Bantul terdiri dari pedagang pengumpul, pedagang besar lokal, pedagang besar non lokal, pedagang pengecer lokal, pedagang pengecer non lokal. Manajemen dan jaringan rantai pasok belum berjalan dengan baik, salah satunya kesepakatan kontraktual antar lembaga pemasaran tidak tertulis. Sasaran pasar memiliki target yang jelas namun terdapat permasalahan dalam optimalisasi sasaran rantai pasok, yaitu petani tidak ditunjang dengan pengetahuan mengenai kualitas bawang merah yang baik serta diperlukannya bimbingan pembuatan bibit

### 1.7. Daftar Pustaka

- Arif, M. (2018). Supply Chain Management : Konsep dan Pelaksanaan SCM, Fungsi SCM Bagi Perusahaan, Pengembangan dari SCM, Distribusi dalam SCM, Analisis Inventori, Pembelian dalam SCM, Procurement dalam SCM. Yogyakarta: Deepublish (Group Penerbitan CV Budi Utama).
- Al Rasyid, R. G. 2015. Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Kopi Rakyat Di Kabupaten Trenggalek. Skripsi. Jember : Program Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Aklimawati, L., & Wahyudi, T. (2013). Estimating the Volatility of Cocoa Price Return with ARCH and GARCH Models. *Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal)*, 29(2), 142–158.  
<https://doi.org/10.22302/iccri.jur.pelitaperkebunan.v29i2.61>
- Data Polman 2022 <http://polewalimandarkab.bps.go.id/>
- Data Polman 2022 <https://satudata.polmankab.go.id>

- Ditjenbun (Direktorat Jendral Perkebunan). 2015. Rencana Strategis Direktorat Jendral Perkebunan Tahun 2015-2019. Jakarta: Direktorat Jendral Perkebunan Kementerian Pertanian.
- Hadinata, S., & Marianti, M. M. (2020). Analisis Dampak Hilirisasi Industri Kakao di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Maranatha*, 12(1), 99–108. <https://doi.org/10.28932/jam.v12i1.2287>.
- Hatmi, R. U. dan S. Rustijarno. 2012. Teknologi Pengolahan Biji Kakao Menuju SNI Biji Kakao 01-2323-2008. Yogyakarta : BPTP. Nurhapsa, N., Nuddin, A., Suherman, S., & Lismayanti, L. (2018). Efisiensi Saluran Pemasaran Kopi Arabika di Kabupaten Enrekang. *Prosiding Semnas 2018 Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 1(April), 230–234. <https://jurnal.yapri.ac.id/index.php/semnassmipt/article/view/35>
- Harsasi, Meirani, Adi Djoko Guritno. 2014. Modul Pengantar Manajemen Rantai Pasok.
- Ilimiyati, A., & Munawaroh, M. (2016). Pengaruh Manajemen Rantai Pasokan Terhadap Keunggulan Kompetitif Dan Kinerja Perusahaan (Studi pada Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Bantul). *Jurnal Manajemen Bisnis*, 7(2), 226–251.
- Kementerian Pertanian. 2016. Outlook Kakao. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian  
Networks. *Hollandseweg Netherlands : Logistics and Operations Research Group, Wageningen University, Hollandseweg Wageningen, Netherlands.*
- Nazir, M. 2014. Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurdhiani. N. 2014. Teknik Sampling Snowball Dalam Penelitian Lapangan. *Comtech*. 5 (2) : 1110 – 1118.
- Rahmah, A. N., & Widodo, S. (2019). Peranan Sektor Industri Pengolahan dalam Perekonomian di Indonesia dengan Pendekatan Input – Output Tahun 2010 – 2016. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 1(1), 2–34.
- Sumiati, S., Arsyad, M., & Diansari, P. (2018). Peran Petani Kunci (Cocoa Doctor) Dalam Adopsi Paket Peningkatan Produksi Petani Kakao Sertifikasi. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(1), 75. <https://doi.org/10.20956/jsep.v14i1.3625>
- Septiaji, I. D., Cepriadi, C., & Tety, E. (2018). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Produk Hilir Kakao (Studi Kasus Pabrik Mini Chocato Kelurahan Kapalo Koto, Kecamatan Payakumbuh Selatan, Sumatera Barat). *Jurnal Agribisnis*, 19(2), 72–86. <https://doi.org/10.31849/agr.v19i2.775>