

SKRIPSI

**“ANALISIS KINERJA JARINGAN LOGISTIK MARITIM KOMODITAS
KAKAO PROVINSI SULAWESI SELATAN”**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Oleh :

EVI YUNIANTI

D031171018



DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mengikuti Seminar dan Ujian Akhir guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Perkapalan Program Studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Makassar

Judul Skripsi

ANALISIS KINERJA JARINGAN LOGISTIK MARITIM KOMODITAS KAKAO PROVINSI SULAWESI SELATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

Disusun Oleh :
Evi Yuniarti
D031171018

Gowa, April 2022

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Andi Sitti Chairunnisa, ST., MT
Nip. 19720818 199903 2 002

Pembimbing II



Abd. Haris Djalante, ST., MT
Nip. 19740810 200012 1 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Perkapalan
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin



Dr. Eng. Suandar Baso, ST., MT.
Nip. 19730206 200012 1 002



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Evi Yunianti
Nim : D031171018
Program Studi : Teknik Perkapalan
Jenjang : S1

Menyatakan bahwa karya tulis saya berjudul.

“Analisis Kinerja Jaringan Logistik Maritim Komoditas Kakao Provinsi Sulawesi Selatan”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan orang lain dan skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi merupakan hasil dari orang lain maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, April 2022



ng menyatakan
Evi Yunianti

ABSTRAK

EVI YUNIAN TI *Analisis Kinerja Jaringan Logistik Maritim Komoditas Kakao Provinsi Sulawesi Selatan (dibimbing oleh Andi Chaerunnisa dan Abd Haris Djalante)*

Kakao merupakan salah satu komoditas unggulan strategis perkebunan yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia yang harus dikembangkan. Pengembangan kakao di Indonesia masih mengalami berbagai masalah. Salah satu hambatan terbesar adalah masalah logistik seperti pengiriman dari Makassar ke Belawan mencapai biaya sebesar Rp.12.400.000/20ft, sedangkan pengiriman Makassar ke China hanya sekitar Rp.12.000.000/20ft. Data analisis menggunakan metode *Importance Performance Analysis*, yaitu metode yang digunakan untuk memperoleh tingkat kesesuaian antara kinerja layanan dengan harapan responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses distribusi komoditas kakao Provinsi Sulawesi Selatan dimulai dari gudang, transportasi darat, pelabuhan asal, angkutan laut dan pelabuhan tujuan. Jumlah keseluruhan produksi kakao dari pihak distributor mencapai sekitar 1.500 ton perbulan. Daerah distribusi kakao provinsi Sulawesi Selatan sebagian besar berasal dari kabupaten Luwu Utara, Kabupaten Luwu, Kabupaten Pinrang, Kabupaten Wajo, Kabupaten Bone dan dibawa ke distributor Makassar lalu ke pelabuhan asal Terminal Petikemas Makassar dan Makassar *New Port* kemudian dibawa ke pelabuhan tujuan Tanjung Priok Jakarta, Tanjung Perak Surabaya, Pelabuhan Ternate, Pelabuhan Belawan Medan. Kinerja logistik maritim pada Distributor *on time performance* 80%, *lead time* 90%, keamanan 90%, kerusakan/kualitas 93,33%, *tracking and tracing* 93,33% serta biaya logistik 100%. Kinerja logistik maritim pada Freight Forwarder *on time performance* 81,55%, *lead time* 91,97, keamanan 91,31%, kerusakan/kualitas 100%, *tracking and tracing* 97,62% serta biaya logistik 83,33%. Kinerja logistik maritim pada Perusahaan Pelayaran *on time performance* 79,28%, *lead time* 79,40, keamanan 84,62%, kerusakan/kualitas 89,28%, *tracking and tracing* 78,57% serta biaya logistik 78,57%. Persepsi responden terhadap kinerja layanan dinilai sangat baik untuk semua faktor yang menunjang kinerja layanan.

Kata Kunci : *Logistik Maritim, Kinerja Logistik, Komoditas Kakao, Pola Distribusi*

ABSTRACT

EVI YUNIAN TI *Performance Analysis of Maritime Logistics Network for Cocoa Commodity South Sulawesi Province* (supervised by Andi Chaerunnisa and Abd. Haris Djalante)

Cocoa is one of the leading strategic plantation commodity that plays an important role in the Indonesian economy that must be developed. Cocoa development in Indonesia is still experiencing various problems. One of the biggest obstacles is logistics problems as shipping from Makassar to Belawan costs Rp.12.400,000/20ft, Meanwhile Makassar delivery to China is only around Rp.12.000.000/20ft. Data analysis uses the Importance Performance Analysis method, which is the method used to obtain the level of conformity between service performance and respondent's expectations. The results showed that the distribution process for cocoa commodity in South Sulawesi Province started from the warehouse, land transportation, port of origin, sea transportation and port of destination. The total amount of cocoa production from the distributor reaches around 1.500 tons per month. The cocoa distribution area of South Sulawesi province mostly comes from North Luwu district, Luwu district, Pinrang district, Wajo district, Bone district and is brought to the Makassar distributor and then to the port of origin of the Makassar Container Terminal and Makassar New Port then taken to the port of destination Tanjung Priok Jakarta, Tanjung Perak Surabaya, Ternate Port, Belawan Port, Medan. Maritime logistics performance at Distributor on time performance 80%, lead time 90%, security 90% %, damage/quality 93.33%, tracking and tracing 93.33% and logistics costs 100%. Maritime logistics performance on Freight Forwarder on time performance is 81.55%, lead time is 91.97, security is 91.31%, damage/quality is 100%, tracking and tracing is 97.62% and logistics costs are 83.33%. Maritime logistics performance at shipping companies on time performance is 79.28%, lead time is 79.40%, security is 84.62%, damage/quality is 89.28%, tracking and tracing is 78.57% and logistics costs are 78.57%. Respondents' perception of service performance is considered very good for all factors that support service performance.

Keywords: Maritime Logistics, Logistics Performance, Cocoa Commodity, Distribution Patt

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa yang tak hentinya memberikan nikmat bagi kita semua. Shalawat dan salam kita haturkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, serta kepada keluarga, dan juga para sahabat semoga kita mendapat syafaat dari beliau di akhirat kelak, amin ya Robbal alamin. Dengan segala Rahmat Allah SWT sehingga walaupun adanya keterbatasan dan kelemahan yang penulis miliki, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis baik secara langsung maupun tidak langsung hingga selesainya skripsi ini.

Ungkapan terima kasih yang amat tinggi juga penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua saya Erni Biuk dan Yusuf Tato yang menjadi support System saya dalam segala aspek terutama doa yang tiada henti kepada saya, juga kepada kedua kakak saya Apriadi dan Anastasia yang juga selalu mendoakan dan mensupport saya.
2. Ibu Dr. Andi Sitti Chairunnisa M, ST. MT selaku dosen pembimbing I, atas segala bimbingan, arahan, dan pembelajaran yang sangat berharga, kami ucapkan terima kasih banyak.
3. Bapak Abd. Haris Djalante, ST., MT selaku dosen pembimbing II, yang selama ini dengan penuh kesabaran membimbing kami, terima kasih banyak.
4. Ibu Dr. Ir. Hj. Misliah MS.Tr terimakasih banyak atas arahannya selama ini.
5. Ibu Wihdat Djafar ST. MT. MlogSupChMgmt terima kasih atas saran dan masukan yang telah diberikan.
6. Bapak Dr. Eng. Suandar Baso, ST. MT, selaku Ketua Departemen Teknik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala ilmu dan bantuannya.
7. Bapak/Ibu dosen dan staff Departemen Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala ilmu dan bantuannya.
8. Saudara – saudari Teknik Perkapalan 2017 atas perjuangan dan kekompakan

pada masa perkuliahan.

9. Teman-teman bocil IX U
10. Teman-teman Magang dari Poltek batam di PT. KTU Tanjung Riau Uli, Rumel, Rizky, Wahyu, Jhony
11. Segenap keluarga besar Kmko Perkapalan dan Kmko Teknik
12. Partner skripsi logistik crew Muhammad Afrian, Yorinda Marampa', Ririn Angraini, Jusriani Ayu Andira, Muhammad Reza Akbar
13. Saudara – saudari Labo Transportasi 2017 atas motivasi dan masukan – masukannya.
14. Keluarga besar Departemen Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat kepada siapa saja yang membutuhkannya, walaupun penulis sangat menyadari bahwa dalam penelitian ini tidak sempurna dan terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya.

Gowa, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Logistik	6
2.2 Logistik Maritim.....	7
2.3 Kinerja Logistik	10
2.4 Kinerja Distribusi Logistik	14
2.5 Pengertian Komoditas	15
2.6 Komoditas Unggulan	15
2.7 Komoditas Kakao	16
2.8 Pelabuhan.....	16
2.8.1 Pelabuhan Utama.....	17
2.9 Fungsi Pelabuhan	17
2.9.1 Fungsi Perpindahan Muatan (Transshipment).....	17
2.9.2 Fungsi Industri	18
2.11 Sistem Penanganan Muatan di Pelabuhan	18
2.12 Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA).....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23

3.1	Rancangan Penelitian	23
3.2	Lokasi dan Waktu	23
3.3	Jenis dan Metode Pengumpulan Data	23
3.3.1	Data Primer	23
3.3.2	Data Sekunder	25
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.4.1	Populasi	26
3.4.2	Sampel	26
3.5	Tahapan Penelitian	27
3.6	Kerangka Pikir Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Gambaran Umum Komoditas Kakao di Provinsi Sulawesi Selatan	32
4.2	Pola Jaringan Distribusi Komoditas Kakao Provinsi Sulawesi Selatan	32
4.2.1	Penentuan Sentra Produksi Komoditas Kakao Provinsi Sulawesi Selatan	35
4.2.2	Pola Distribusi Kakao Distributor PT. Mars	37
4.2.3	Perdagangan Komoditas Kakao Provinsi Sulawesi Selatan	37
4.3	Analisis Kinerja Logistik Maritim Komoditas Kakao	38
4.3.1	Indikator Kinerja	38
4.3.2	Analisis Tingkat Persepsi dan Tingkat Ekspektasi	42
4.3.3	Kinerja Distributor	42
4.3.4	Kinerja Freight Forwarder	54
4.3.5	Kinerja Perusahaan Pelayaran	79
BAB V PENUTUP		91
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN		95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Sebaran produksi perkebunan kakao Indonesia	1
Gambar 2. 1 Cakupan Total Logistik.....	9
Gambar 2. 2 Sistem Logistik di Pelabuhan.....	9
Gambar 2. 3 Total biaya logistik dengan proses pengangkutan multimoda	10
Gambar 2. 5 Ilustrasi diagram kartesius.....	21
Gambar 3. 1 Kerangka pikir penelitian	31
Gambar 4. 1 Pola Distribusi Kakao Sulawesi Selatan	33
Gambar 4. 2 Distribusi Kakao Provinsi Sulawesi Selatan	34
Gambar 4. 3 Alur Distribusi komoditas kakao Provinsi Sulawesi Selatan	34
Gambar 4. 4 Sentra komoditas Kakao di Provinsi Sulawesi Selatan.....	36
Gambar 4. 5 Diagram Kartesius Kinerja Distributor	52
Gambar 4. 6 Diagram Kartesius Kinerja Freight Forwarder.....	75
Gambar 4. 7 Diagram Kartesius Kinerja Perusahaan Pelayaran.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fungsi Utama dan Kegiatan Pendukung Logistik Maritim.....	8
Tabel 2. 2 Kinerja Layanan Logistik.....	11
Tabel 2. 3 Skala Tingkat Ekspektasi	19
Tabel 2. 4 Skala Tingkat Persepsi	20
Tabel 2. 5 Kriteria Penilaian Tingkat Kesesuaian.....	20
Tabel 3. 1 Tahapan Penelitian.....	27
Tabel 4. 1 Hasil Produksi Komoditas kakao Sulawesi Selatan 2019.....	35
Tabel 4. 2 Karakteristik Angkutan Laut.....	37
Tabel 4. 3 Karakteristik Kemasan Barang	38
Tabel 4. 4 Indikator Kinerja Pengguna Pelayanan Logistik	41
Tabel 4. 5 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Ketepatan Waktu	42
Tabel 4. 6 Tingkat Kesesuaian Dimensi Waktu Tunggu	43
Tabel 4. 7 Tingkat Kesesuaian Dimensi Keamanan	44
Tabel 4. 8 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Kerusakan.....	45
Tabel 4. 9 Tingkat Kesesuaian Dimensi layanan pelacakan	45
Tabel 4. 10 Tingkat Kesesuaian Dimensi Biaya Logistik.....	46
Tabel 4. 11 Tingkat Kesesuaian Kinerja Distributor	47
Tabel 4. 12 Nilai Rata-Rata Tingkat Persepsi dan Tingkat Ekspektasi	48
Tabel 4. 13 Ordinat Setiap Indikator Pada Diagram Kartesius	53
Tabel 4. 14 Tingkat Kesesuaian Dimensi Ketepatan Waktu (Distributor)	54
Tabel 4. 15 Tingkat Kesesuaian Dimensi Waktu Tunggu (Distributor)	55
Tabel 4. 16 Tingkat Kesesuaian Dimensi Keamanan (Distributor).....	55
Tabel 4. 17 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Kerusakan (Distributor).....	56
Tabel 4. 18 Tingkat Kesesuaian Dimensi layanan pelacakan (Distributor).....	56
Tabel 4. 19 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Ketepatan Waktu (Angkutan Darat).....	57
Tabel 4. 20 Tingkat Kesesuaian Dimensi Waktu Tunggu (Angkutan Darat)	58
Tabel 4. 21 Tingkat Kesesuaian Dimensi Keamanan (Angkutan Darat).....	59

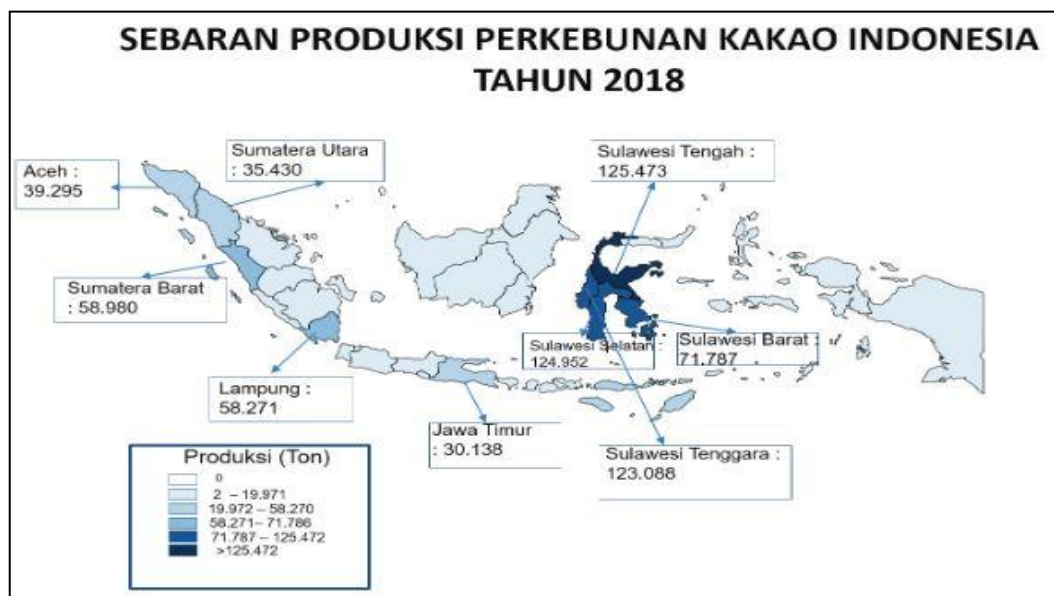
Tabel 4. 22 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Kerusakan (Angkutan Darat).	59
Tabel 4. 23 Tingkat Kesesuaian Dimensi layanan pelacakan (Angkutan Darat)	60
Tabel 4. 24 Tingkat Kesesuaian Dimensi Ketepatan Waktu (Pelabuhan)	60
Tabel 4. 25 Tingkat Kesesuaian Dimensi Waktu Tunggu (Pelabuhan).....	61
Tabel 4. 26 Tingkat Kesesuaian Dimensi Keamanan (Pelabuhan)	62
Tabel 4. 27 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Kerusakan (Pelabuhan).....	62
Tabel 4. 28 Tingkat Kesesuaian Dimensi layanan pelacakan (Pelabuhan).....	63
Tabel 4. 29 Tingkat Kesesuaian Dimensi Biaya Logistik (Angkutan Laut).....	64
Tabel 4. 30 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Ketepatan Waktu (Angkutan Laut)	64
Tabel 4. 31 Tingkat Kesesuaian Dimensi Waktu Tunggu (Angkutan Laut).....	65
Tabel 4. 32 Tingkat Kesesuaian Dimensi Keamanan (Angkutan Laut).....	65
Tabel 4. 33 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Kerusakan (Angkutan Laut)..	66
Tabel 4. 34 Tingkat Kesesuaian Dimensi layanan pelacakan (Angkutan Laut) ...	66
Tabel 4. 35 Tingkat Kesesuaian Dimensi Biaya Logistik (Angkutan Laut).....	67
Tabel 4. 36 Tingkat Kesesuaian Seluruh Indikator	67
Tabel 4. 37 Nilai Rata-Rata Tingkat Persepsi dan Tingkat Ekspektasi	70
Tabel 4. 38 Ordinat Setiap Indikator Pada Diagram Kartesius	76
Tabel 4. 39 Tingkat Kesesuaian Dimensi Tingkat Ketepatan Waktu	79
Tabel 4. 40 Tingkat Kesesuaian Dimensi Waktu Tunggu	80
Tabel 4. 41 Tingkat Kesesuaian Dimensi Keamanan	80
Tabel 4. 42 Tingkat Kesesuaian Dimensi layanan pelacakan	81
Tabel 4. 43 Tingkat Kesesuaian Dimensi Biaya Logistik.....	82
Tabel 4. 44 Tingkat Kesesuaian Seluruh Indikator	82
Tabel 4. 45 Nilai Rata-Rata Tingkat Persepsi dan Tingkat Ekspektasi	84
Tabel 4. 46 Ordinat Setiap Indikator Pada Diagram Kartesius	88

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kakao merupakan salah satu komoditas unggulan strategis perkebunan yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia yakni sebagai penghasil devisa negara, sumber pendapatan petani, penciptaan lapangan pekerjaan, mendorong agribisnis dan agroindustri dalam negeri, pelestarian lingkungan serta pengembangan wilayah.



Gambar 1.1. Sebaran produksi perkebunan kakao Indonesia tahun 2018 (Sumber : Direktorat Jenderal Perkebunan)

Sebaran produksi kakao di Indonesia tahun 2018 tercatat, provinsi Aceh sebesar 39.295 ton, provinsi Sumatera Utara 35.430 ton, provinsi Sumatera Barat 58.980 ton, provinsi Lampung 58.271 ton, provinsi Jawa Timur 30.138 ton, provinsi Sulawesi Tenggara 123.088 ton, provinsi Sulawesi Tengah 125.473 dan Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 124.952.

Indonesia termasuk negara produsen kakao terbesar di dunia. Pemerintah telah berupaya mengeluarkan berbagai kebijakan untuk peningkatan produksi dan mutu kakao, namun pengembangan kakao di Indonesia masih mengalami berbagai masalah. Selama dekade terakhir produksi kakao Indonesia terus menurun karena berkurangnya luas areal tanaman menghasilkan, meningkatnya tanaman tidak

produktif, penurunan produktivitas, dan konversi lahan kakao. Perkebunan kakao didominasi perkebunan rakyat skala kecil, bermodal terbatas, serta akses terbatas terhadap teknologi dan informasi pasar. Peran pemerintah sangat penting dalam fasilitasi upaya peningkatan produktivitas, mutu, akses pasar, serta pengembangan industri hilirnya. Upaya pengembangan kakao bukan hanya tanggung jawab Kementerian Pertanian, tetapi bersifat lintas sektoral. Peran serta pemerintah daerah, LSM, pelaku bisnis, lembaga penelitian, dan investor sangat besar untuk mengembangkan dan membenahi agribisnis kakao di Indonesia sehingga daya saingnya meningkat di pasar internasional.

Dari segi kualitas, kakao Indonesia tidak kalah dengan kakao dunia dimana bila dilakukan fermentasi dengan baik dapat mencapai cita rasa setara dengan kakao yang berasal dari Ghana dan kakao Indonesia mempunyai kelebihan yaitu tidak mudah meleleh sehingga cocok bila dipakai untuk blending. Sejalan dengan keunggulan tersebut, peluang pasar kakao Indonesia cukup terbuka baik ekspor maupun kebutuhan dalam negeri. Dengan kata lain, potensi untuk menggunakan industri kakao sebagai salah satu pendorong pertumbuhan dan distribusi pendapatan cukup terbuka.

Provinsi Sulawesi Selatan sebagai salah satu provinsi yang berada di wilayah Indonesia Timur, memiliki peran sebagai pusat dan pintu keluar masuknya barang yang menghubungkan Indonesia bagian timur dengan pulau-pulau besar lainnya di Indonesia. Salah satu upaya dalam meningkatkan ekonomi pembangunan suatu wilayah adalah mendukung komoditas unggulan wilayah tersebut. Komoditas unggulan di Sulawesi Selatan antara lain adalah beras, jagung, kakao dan nikel. Namun, komoditas tersebut kurang dapat bersaing dengan produk yang sama dari daerah maupun negara lainnya. Provinsi Sulawesi Selatan memiliki tugas besar sebagai penghubung ke wilayah-wilayah lainnya termasuk ke pulau-pulau kecil di sekitarnya. Dalam mendistribusikan komoditas unggulan, persaingan produk barang maupun komoditas di Indonesia dipengaruhi oleh kondisi geografis kepulauan.

Kakao di sulawesi selatan ditawarkan dalam bentuk olahan biji kakao

dimana pada tahun 2019 harga kakao yaitu Rp 32.729, dan pada tahun 2020 harga kakao yaitu sebesar Rp. 33.516 (Direktorat Jenderal Perkebunan,2019). Penawaran kakao di Sulawesi Selatan di ikuti dengan perubahan harga yang ada.

Sekitar 70 persen dari 100 ribu ton prediksi produksi biji kakao Sulawesi selatan hingga akhir tahun ini mengalir ke Pulau Jawa. Dengan kisaran itu diperkirakan distribusi biji kakao dari Sulawesi selatan ke Pulau Jawa mencapai Rp 1,4 triliun hingga akhir 2014. Berdasarkan data yang dirilis Badan Pusat Statistik (BPS) Sulawesi selatan, belum lama ini, nilai ekspor kakao Sulawesi selatan justru meningkat. Bahkan, menempati peringkat kedua komoditas ekspor terbesar. Nilai ekspor kakao pada Oktober 2014 mencapai 23,61 juta dolar AS atau berkisar Rp 283,320 miliar (kurs Rp 12 ribu per dolar AS). Jumlah tersebut meningkat 6,10 persen dibandingkan bulan sebelumnya dan meningkat 24,14 persen dibandingkan periode yang sama tahun lalu. Total nilai ekspor kakao Sulawesi selatan periode Januari-Oktober 2014 mencapai 216,48 juta dolar AS atau berkisar Rp 2,597 triliun. Menurut Yusa, peningkatan nilai dipengaruhi bursa kakao dunia serta penguatan dolar AS. Tapi untuk hasil produksi relatif sama bahkan cenderung menurun dalam beberapa tahun terakhir ini.

Kondisi pengolahan kakao masih menyimpan berbagai kendala dan tantangan, terutama menyangkut masalah pendistribusian kakao yang masih rendah. Salah satu hambatan terbesar adalah masalah logistik seperti pengiriman dari Makassar ke Belawan dapat mencapai biaya sebesar Rp.12.400.000/20ft, sedangkan pengiriman dari makassar ke China hanya sekitar Rp. 12.000.000/20ft. Dengan demikian analisis jaringan logistik maritim untuk mendukung komoditas unggulan rumput laut dibutuhkan.

Hal tersebut yang menjadi pokok pikiran sehingga penulis menetapkan judul penelitian kali ini *Analisis Kinerja Jaringan Logistik Maritim Komoditas Kakao Provinsi Sulawesi Selatan*. Tulisan ini diharapkan bermanfaat terkait dalam memahami kinerja system logistik maritim antar pulau komoditas Kakao di Sulawesi Selatan.

1.2 Rumusan masalah

Agar dalam penelitian ini tidak keluar dari pokok pembahasan maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pola distribusi logistik maritim untuk penanganan komoditas kakao di Sulawesi Selatan?
2. Bagaimana kinerja jaringan logistik untuk penanganan komoditas kakao?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian kali ini dengan melihat latar belakang dan juga rumusan masalah di atas adalah

1. Mengidentifikasi pola distribusi logistik maritim komoditas kakao Provinsi Sulawesi Selatan
2. Mengidentifikasi kinerja distribusi pada jaringan logistik maritim komoditas kakao Provinsi Sulawesi Selatan

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Tersedianya pola distribusi dan kinerja distribusi untuk model jaringan logistik maritim untuk komoditas kakao
2. Teridentifikasinya pola distribusi logistik maritim dari komoditas kakao, dari produsen menuju Terminal Petikemas yang dapat digunakan sebagai informasi bagi masyarakat dan instansi pemerintahan untuk melakukan evaluasi.
3. Diharapkan dapat menjadi masukan kepada pihak pemerintah dalam menyusun aturan/kebijakan terkait kinerja logistik maritim
4. Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan, mengetahui, serta mempraktekkan semua teori mengenai Kinerja Logistik Maritim.

1.5 Batasan Masalah

Agar dalam penelitian ini tidak keluar dari pokok pembahasan maka pembatasan masalah ditekankan pada:

1. Karena keterbatasan data, penelitian ini hanya menggambarkan distribusi kakao yang di tangani oleh PT. Mars Makassar.
2. Daerah produsen kakao yang menjadi sampel dalam penelitian ini hanya mencakup 5 daerah, yaitu Kabupaten Luwu, Kabupaten Luwu Utara, Kabupaten Pinrang, Kabupaten Wajo, dan Kabupaten Bone.
3. Identifikasi pola distribusi logistik maritim berawal dari Gudang distributor hingga ke Pelabuhan asal, dari Pelabuhan asal ke Pelabuhan tujuan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk membantu materi yang dibahas dalam penelitian ini maka uraian singkat bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai teori – teori dari berbagai literatur yang dapat digunakan untuk menyelesaikan tujuan dari penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini di uraikan permasalahan secara umum yang meliputi : Tempat dan Waktu Penelitian, Jenis dan Sumber Data Penelitian, Metode Pengumpulan Data, Analisis Data dan Kerangka Penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi Analisa hasil penelitian yang akhirnya akan mengeluarkan output yang merupakan arahan atau rencana yang direkomendasikan.

BAB V PENUTUP

Bab ini meliputi : Kesimpulan dan Saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Logistik

Logistik secara umum didefinisikan sebagai bagian dari rantai pasok yang menangani arus barang, arus informasi dan arus uang melalui proses pengadaan, penyimpanan, transportasi, distribusi, dan pelayanan pengantaran sesuai dengan jenis, kualitas, jumlah, waktu dan tempat yang dikehendaki konsumen, secara aman, efektif dan efisien, mulai dari titik asal (*point of origin*) sampai dengan titik tujuan (*point of destination*) (Lambert dkk, 2006).

Logistik merupakan serangkaian aktivitas pergerakan barang, dimulai dari pemasok hingga ke konsumen akhir, sesuai dengan sistem saluran distribusi masing-masing. Dalam aktivitas logistik, terdapat aliran pergerakan barang, aliran informasi dan aliran keuangan. Setiap aktivitas membutuhkan infrastruktur dan fasilitas yang mendukung, seperti pelabuhan, jalan raya, gudang, rel kereta api, alat transportasi, material handling equipment, dan lain-lain. Sejalan dengan perkembangannya, teknologi informasi juga menjadi sangat dibutuhkan, seperti *transport management system* (TMS), *warehouse management system* (WMS), *fleet management system* (FMS), *order management system* (OMS) dan lain-lain. Selain itu dalam aktivitas logistik banyak terlibat tenaga kerja, mulai dari profesi sebagai tenaga kerja supir, operator, supervisor, dan managerial (Kennedy, 2019).

Logistik adalah bagian dari rantai pasok (*supply chain*) yang menangani arus barang, arus informasi dan arus uang melalui proses pengadaan (*procurement*), penyimpanan (*warehousing*), transportasi (*transportation*), distribusi (*distribution*), dan pelayanan pengantaran (*delivery services*) sesuai dengan jenis, kualitas, jumlah, waktu dan tempat yang dikehendaki konsumen, secara aman, efektif dan efisien, mulai dari titik asal (*point of origin*) sampai dengan titik tujuan (*point of destination*) (Kismanti & Imam, 2009).

Dalam Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional (Perpres No. 26 Tahun 2012), logistik didefinisikan sebagai bagian dari rantai pasok (supply chain) yang menangani arus barang, informasi, dan uang melalui proses pengadaan (procurement), penyimpanan (warehousing), transportasi (transportation), distribusi (distribution), dan pelayanan pengantaran (delivery services). Adapun penyusunan sistem logistik ditujukan untuk meningkatkan keamanan, efisiensi, dan efektifitas pergerakan barang, informasi, dan uang mulai dari titik asal (point of origin) sampai dengan titik tujuan (point of destination) sesuai dengan jenis, kualitas, jumlah, waktu dan tempat yang dikehendaki konsumen.

2.2 Logistik Maritim

Menurut CSCMP (*Council of Supply Chain Management Professional*) logistik didefinisikan sebagai bagian dari manajemen rantai pasokan yang mengalirkan dan menyimpan barang, layanan, dan informasi terkait antara titik asal dan titik konsumsi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (*Council of Supply Chain Management Professional, 2018*). Tujuan utama logistik adalah untuk meminimalkan biaya perusahaan dan memaksimalkan kepuasan pelanggan dengan mengoordinasikan arus bahan dan informasi dengan cara yang paling efisien dan dengan menyediakan layanan kepada pelanggan secara tepat waktu dan dengan harga yang wajar.

Transportasi maritim sebagai salah satu komponen utama dari sistem logistik bertanggung jawab untuk membawa dan menangani kargo di lautan dan akibatnya menghubungkan hubungan transportasi yang tersebar luas antara produsen dan pelanggan. Dalam perspektif ini, transportasi laut dapat dipandang sebagai bagian strategis dari sistem integrasi logistik. Berdasarkan signifikansi strategis transportasi maritim ini Panayides mendefinisikan konsep logistik maritim sebagai proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan pergerakan barang dan informasi yang terlibat dalam pengangkutan laut (Panayides, 2006). Logistik maritim melibatkan tidak hanya kegiatan yang berkaitan dengan transportasi laut seperti pengiriman, pelayaran laut, pengangkutan kargo dan bongkar muat, tetapi juga layanan logistik lainnya seperti penyimpanan, pergudangan, manajemen

persediaan, menawarkan pusat distribusi, pengujian, perakitan, pengemasan, *repacking*, *repairing*, koneksi darat dan penggunaan ulang.

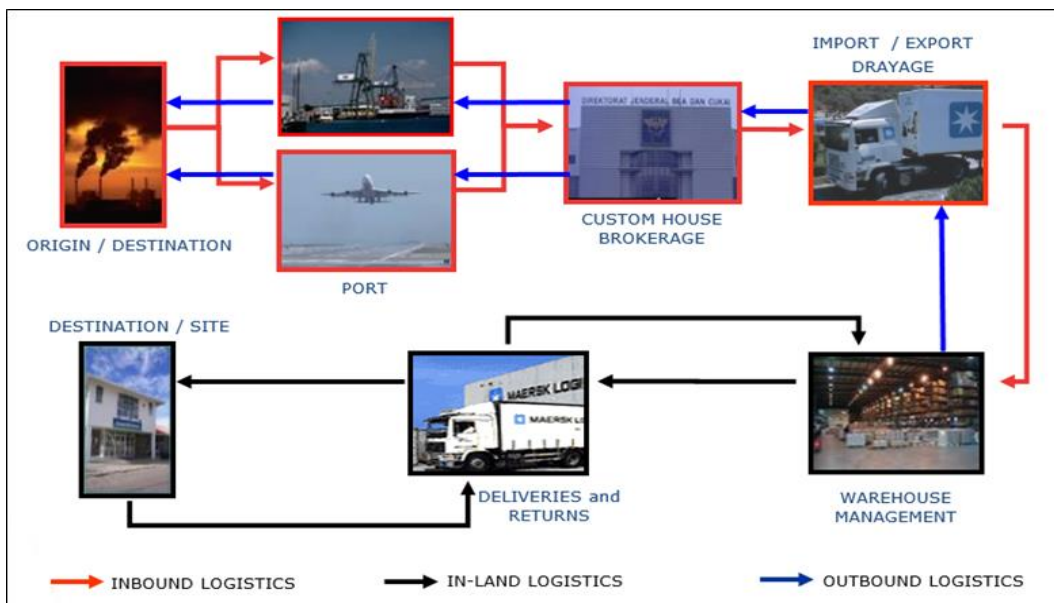
Logistik maritim adalah sistem yang mencakup semua kegiatan yang terlibat dalam transportasi maritim dan manajemen. Adapun fungsi utama dan kegiatan pendukung logistik maritim seperti pada table dibawah ini.

Tabel 2. 1 Fungsi Utama dan Kegiatan Pendukung Logistik Maritim

	Pengiriman	Pelabuhan/ Terminal Operation	Kargo Penelusuran
Fungsi Utama	Memindahkan kargo dari pelabuhan ke pelabuhan.	Pengiriman penerimaan; bongkar/muat kargo; bongkar muat; menghubungkan ke transportasi darat.	Pemesanan kapal; dan mempersiapkan dokumen yang diperlukan untuk pengangkutan laut dan perdagangan, atas nama pengirim.
Kegiatan Pendukung	Dokumentasi yang berkaitan dengan perdagangan laut; pelacakan container dan informasi; layanan intermodal.	Pergudangan; menawarkan pusat distribusi; pengujian; majelis; memperbaiki.	Manajemen persediaan; pengemasan; pergudangan.

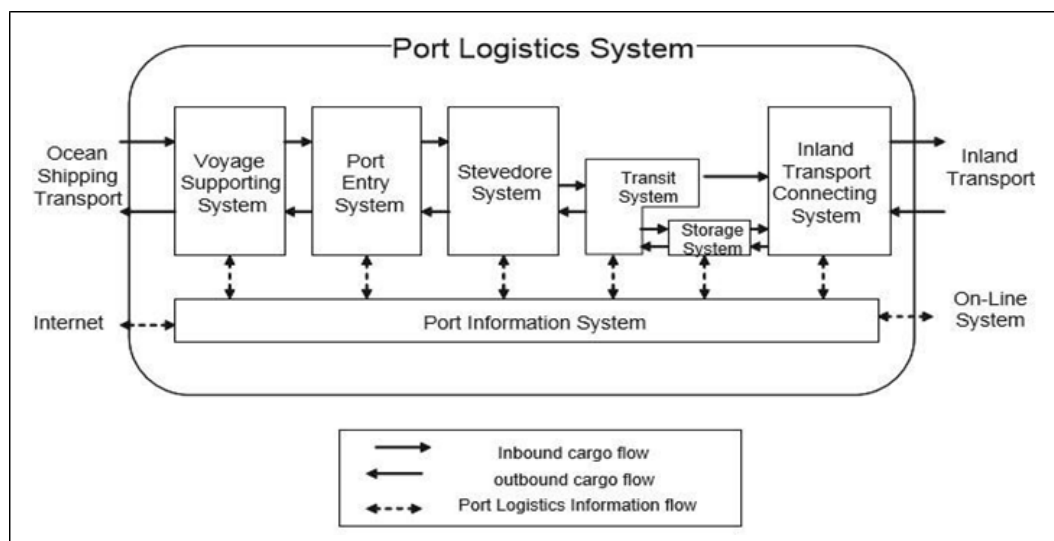
Sumber : Song dan Panaydies, 2012

Untuk keperluan analisis efektifitas logistik maka perlu memandang jaringan logistik dalam sebuah sistem yang menyeluruh seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Cakupan Total Logistik (Sumber : Song dan Panaydies, 2012)

Salah satu subsistem yang kompleks dalam jaringan logistik maritim adalah pelabuhan. Komoditas yang diangkut melalui laut, menghabiskan waktu 2 hingga lebih dari 7 hari di pelabuhan. Hal ini tentunya akan menambah biaya yang pada akhirnya dibebankan pada harga akhir dari komoditas. Sistem logistik di pelabuhan dapat dipresentasikan seperti pada Gambar 2.2.

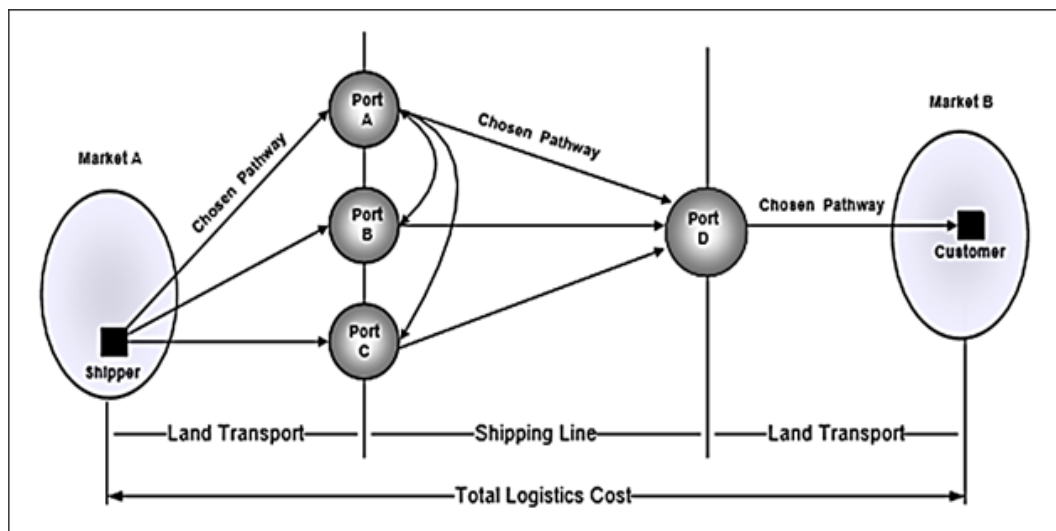


Gambar 2.2 Sistem Logistik di Pelabuhan (Sumber: Roh et al, 2007)

Terdapat beberapa parameter kinerja logistik, antarlain biaya, waktu dan

kualitas. Namun yang menjadi parameter utama untuk barang komoditas adalah biaya, sebagaimana diindikasikan oleh Russel dan Taylor (2009) bahwa jaringan distribusi untuk komoditas menghabiskan biaya hingga 30% dari biaya produksi dan pemasarannya.

Adapun total biaya logistik dapat dilihat pada Gambar 2.3, dimana total biaya logistik meliputi seluruh komponen biaya logistik dari titik asal hingga titik tujuan.



Gambar 2.3 Total biaya logistik dengan proses pengangkutan multimoda
(Sumber : Magala dan Sammons, 2008)

2.3 Kinerja Logistik

Logistik berisi serangkaian aktivitas pergerakan barang mulai dari pemasok ke pabrik, gudang pabrik ke distributor, distributor ke pengecer, dan pengecer ke konsumen akhir, sesuai dengan sistem saluran distribusi perusahaan masing-masing. Dalam aktivitas logistik, selain aliran pergerakan barang, juga mencakup aliran informasi dan aliran keuangan.

Setiap aktivitas logistik banyak menggunakan infrastruktur dan fasilitas seperti pelabuhan, jalan raya, gudang, rel kereta api, alat transportasi, *material handling equipment*, dan teknologi informasi seperti *transport management system* (TMS), *warehouse management system* (WMS), *fleet management system* (FMS), *order management system* (OMS), dan lain-lain. Selain infrastruktur dan fasilitas

logistik, dalam aktivitas logistik banyak melibatkan tenaga kerja, mulai dari tenaga kerja driver, operator, supervisor, dan managerial.

Kinerja logistik selalu diukur hasilnya dan dilakukan evaluasi secara periodik, agar dapat dilakukan perbaikan kinerja secara berkelanjutan. Umumnya kinerja logistik diukur berdasarkan: (1) indikator biaya logistik dan (2) indikator kualitas layanan logistik. Indikator biaya logistik menunjukkan biaya logistik total untuk menjalankan semua aktivitas logistik perusahaan dalam proses rangkaian rantai pasok. Sementara indikator kualitas layanan logistik menunjukkan kinerja layanan yang dihasilkan dari aktivitas logistik (Zaroni, 2017).

Kinerja jaringan logistik umumnya diukur dalam bentuk *on time performance*, *lead time*, *tracking*, keamanan, tingkat kerusakan dan lain-lain. Dalam konteks Negara, kinerja logistik suatu Negara ditunjukkan dengan *Logistics Performance Index (LPI)* yang dirilis setiap tahunnya oleh Bank Dunia.

Tabel 2.2 Kinerja Layanan Logistik

No.	Indikator Kinerja Logistik	Definisi	Keterangan
1	<i>On Time Performance</i> (World Bank, 2016)	Menjadi alat pengukur dari kinerja perusahaan jasa secara tidak langsung OTP sendiri berpengaruh terhadap pendapatan perusahaan. (Gloria Evanna Kumbuan, 2004:18).	Mempengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan kepada customer dan juga reputasi serta operasional yang ekonomis dari sebuah perusahaan jasa
			Sangat berpengaruh terhadap proses logistik dan berkaitan erat dengan biaya yang akan dikeluarkan. Ketepatan waktu pengiriman dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu port time dan sea time. Port time dipengaruhi oleh kualitas pelabuhan dan fasilitasnya
		Memberikan tingkat ketepatan waktu yang sesuai dengan jadwal yang telah diberikan. (Warta Ardha, 2011)	Dapat dipengaruhi banyak factor, diantaranya adalah terlambatnya waktu tiba dilokasi, tidak berfungsinya peralatan yang berhubungan dengan logistik, dan kondisi cuaca buruk

No.	Indikator Kinerja Logistik	Definisi	Keterangan
2	<i>Lead Time</i> (World Bank, 2016)	Lamanya waktu antara mulai dilakukannya pemesanan komoditas sampai dengan kedatangan komoditas yang dipesan tersebut dan diterima di gudang persediaan. (Assauri, 2008 : 264)	<p>Bagi customer, lead time adalah waktu yang diperlukan untuk memproses pesanan hingga menerima pengiriman produk yang dipesan.</p> <p>Berpengaruh terhadap keputusan pemesanan bahan dalam setiap proses produksi.</p> <p>Akibat, tingginya persediaan yang merugikan perusahaan ataupun kekurangan bahan yang dapat digunakan sehingga mengakibatkan berhentinya proses produksi.</p>
3	Keamanan (World Bank, 2016)	Proses identifikasi ancaman, kerentanan, dan dampaknya bagi perusahaan serta identifikasi penanggulangan yang sesuai untuk mengurangi risiko sampai ke batas yang dapat diterima. (ISO 28000:2007)	<p>· Tujuan Utama; a) Untuk membangun efisiensi dan mengamankan pergerakan barang; b) untuk mendorong system rantai pasok mampu menghadapi dan bertahan dari ancaman dan bahaya yang semakin berkembang; c) membangun system yang dapat pulih secara cepat ketika terjadi gangguan.</p> <p>· Resiko antara lain; a.) Shrinkage (kehilangan produk pada titik tengah antara produksi dan supplier sampai ke titik penjualan) dan pencurian; b) Terorisme; c) Penyelundupan barang; d) Pembajakan.</p>
4	Tingkat Kerusakan/Kualitas (World Bank, 2016)	Tingkat kerusakan pada komoditas pangan sangat tinggi, karena sifat komoditas yang mudah rusak (perishable). Kerusakan terjadi baik dalam penanganan pada saat panen pasca panen, penyimpanan di sentra pertanian, transportasi, dan penyimpanan di	<p>Sangat berdampak terhadap ketersediaan dan harga pangan</p> <p>Upaya tindak lanjut yaitu, a) pemetaan rantai pasok dan saluran distribusi pangan dari tingkat produksi hingga tingkat konsumsi; b) Penyiapan infrastruktur logistic berbasis komoditas; c) pengembangan infrastruktur cold chain; d) revitalisasi prasarana pengelolaan komoditas seperti sub terminal agro (STA) di sentra produksi; e) pembangunan system</p>

No.	Indikator Kinerja Logistik	Definisi	Keterangan
		sentra pemasaran. (Setijadi, 2016)	pergudangan di sentra pemasaran
5	<i>Tracking and Tracing</i> (World Bank, 2016)	Sistem pencatatan pergerakan produk dari produksi, penyimpanan di gudang, distribusi, hingga produk terjual, serta menunjukkan seberapa besar kemampuan untuk melacak dan mengikuti barang-barang dalam pengiriman. (World Bank, 2014)	Bertujuan untuk membantu konsumen maupun produsen untuk mengetahui siapa pemasok mereka serta bagaimana cara para pemasok dalam menangani produk
6	Biaya Logistik (World Bank, 2007)	Biaya transportasi laut merupakan seluruh komponen biaya yang dihasilkan pada saat kapal beroperasi, baik pada saat kapal berlayar (sea time) maupun pada saat kapal berada di pelabuhan (Port Time) (World Bank, 2016)	Komponen biaya transportasi yang akan dihitung adalah voyage cost dan charter cost dan diasumsikan bahwa perusahaan pelayaran mencharter kapal. Biaya Penyimpanan (<i>storage cost</i>) merupakan biaya yang dihasilkan dari adanya aktivitas penyimpanan peti kemas di lapangan peti kemas (<i>container yard</i>) di pelabuhan sebelum peti kemas tersebut di muat atau sebelum dibawa ke luar pelabuhan oleh truk pengangkut Inventory Carrying cost merupakan biaya yang di bayar oleh pemilik barang (<i>shipper</i>) akibatnya danaya ketidaksediaan peti kemas untuk mengangkut komoditi yang akan mereka kirimkan.

Daya saing suatu Negara ditentukan pula salah satunya oleh LPI ini. LPI diukur dari aspek berikut:

- Efisiensi customs dan pengolahan perbatasan (*Customs*)
- Kualitas perdagangan dan infrastruktur transportasi (*Infrastructure*)
- Kemudahan mengatur pengiriman dengan harga yang kompetitif (*Ease of Arranging Shipments*).
- Kompetensi dan kualitas layanan logistik (*Quality of logistics services*).
- Kemampuan untuk melacak dan menelusuri kiriman (*Tracking and tracing*).
- Frekuensi pengiriman yang tepat waktu (*Timeliness*).

Dari keenam aspek assessment LPI tersebut, paling tidak ada empat aspek LPI yang ditentukan oleh kinerja logistik perusahaan, baik perusahaan sebagai pengirim barang (*shipper*) maupun perusahaan penyedia jasa logistik, yaitu: kemudahan mengatur pengiriman dengan harga yang kompetitif, kompetensi dan kualitas layanan logistik, kemampuan untuk melacak dan menelusuri kiriman, dan frekuensi pengiriman yang tepat waktu. Daya saing bisnis dan negara, setidaknya ditentukan oleh dua faktor utama: biaya dan kualitas layanan, oleh karena itu pengukuran dan evaluasi kinerja logistik penting untuk dilakukan agar dapat dilakukan perbaikan secara berkelanjutan (Zaroni, 2017).

2.4 Kinerja Distribusi Logistik

Distribusi logistik hanya mencakup bagian diantaranya produsen, distributor dan pelanggan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi permintaan. Distribusi logistik hanya meliputi pengangkut, gudang, pengecer, dan bahkan pelanggan itu sendiri.

Distribusi logistik merupakan hal yang dinamis dan melibatkan aliran informasi yang konstan, produk, dan keuangan antar tingkat-tingkat yang berbeda. Pada kenyataannya, tujuan utama dari berbagai logistik adalah memenuhi kebutuhan pelanggan dan dalam prosesnya, menghasilkan keuntungan bagi perusahaan. Ukuran performansi distribusi logistik, meliputi:

- Kualitas (tingkat kepuasan pelanggan, loyalitas pelanggan, ketepatan pengirim)
- Waktu (*total replenishment time, business cycle time*)
- Biaya (*total delivered cost, efisiensi nilai tambah*)

- Fleksibilitas (jumlah dan spesifikasi) distribusi logistik dalam SCM juga bisa diartikan jaringan organisasi yang menyangkut hubungan ke hulu (*upstream*) dan ke hilir (*downstream*), dalam proses yang berbeda dan menghasilkan nilai dalam bentuk barang/jasa di tangan pelanggan terakhir (*ultimate customer/end user*).

Sejalan dengan filosofi distribusi logistik yang menghendaki integrasi antara sistem, pengukuran kinerja pada distribusi logistik dirancang berdasarkan proses (*proces-based*). Proses adalah kumpulan dari aktivitas yang melintasi waktu dan tempat, memiliki awal, akhir dan input maupun output yang jelas.

Untuk menghubungkan pasar, jaringan distribusi, proses pabrikasi dan aktivitas pengadaan sedemikian sehingga konsumen dilayani pada tingkat yang lebih tinggi tetapi pada biaya yang lebih rendah dengan kata lain untuk mencapai keunggulan bersaing maka perlu mengurangi biaya dan meningkatkan pelayanan.

2.5 Pengertian Komoditas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia komoditas adalah :

1. Barang dagangan utama, benda niaga, hasil bumi dan kerajinan dimanfaatkan sebagai komoditas ekspor.
2. Bahan mentah yang dapat digolongkan menurut mutunya sesuai dengan standar perdagangan internasional (F. Rahardi, 2004).

Komoditas dibagi menjadi komoditas industri, komoditas pertambangan, komoditas hasil hutan, komoditas hasil laut, komoditas kayu, komoditas hasil kerajinan rakyat.

2.6 Komoditas Unggulan

Komoditas unggulan adalah komoditi potensial yang dipandang dapat dipersaingan dengan produk sejenis di daerah lain, karena disamping memiliki keunggulan komaratif juga memiliki efisiensi usaha yang tinggi (Ely, 2014). Komoditas unggulan merupakan hasil usaha masyarakat yang memiliki peluang pemasaran yang tinggi dan menguntungkan bagi masyarakat. Beberapa kriteria dari

komoditas unggulan adalah:

1. Mempunyai daya saing yang tinggi di pasaran (keunikan/ciri spesifik, kualitas bagus, harga murah)
2. Memanfaatkan potensi sumberdaya lokal yang potensial dan dapat dikembangkan
3. Mempunyai nilai tambah tinggi bagi masyarakat
4. Secara ekonomi menguntungkan dan bermanfaat untuk meningkatkan pendapatan dan kemampuan sumberdaya manusia
5. Layak didukung oleh modal bantuan atau kredit.

2.7 Komoditas Kakao

Distribusi Menurut Kotler menjelaskan kegiatan penyaluran produk yang dihimpun dari perusahaan dan perorangan yang mengambil alih hak barang atau jasa dari produsen ke konsumen. Saluran distribusi ini merupakan suatu struktur

2.8 Pelabuhan

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 53 tahun 2002 menyatakan bahwa Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintah dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda Transportasi.

Pelabuhan Indonesia 2000, referensi kepelabuhanan menyatakan bahwa Pelabuhan adalah wilayah perairan yang terlindung, baik secara alamiah maupun secara buatan, yang dapat digunakan untuk tempat berlindung kapal dan melakukan aktifitas bongkar muat baik barang, manusia ataupun hewan serta dilengkapi dengan fasilitas terminal yang terdiri dari tambatan, gudang dan tempat penumpukan lainnya dimana kapal melakukan transfer muatannya.

Soedjono Kramadibrata dalam Perencanaan pelabuhan menyatakan bahwa pelabuhan adalah tempat yang terlindung dari gerakan gelombang laut, sehingga bongkar muat dapat dilaksanakan dengan aman.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan membagi jenjang pelabuhan menjadi tiga tingkatan yaitu:

2.8.1 Pelabuhan Utama

Pelabuhan utama adalah pelabuhan yang fungsi pokoknya melayani kegiatan angkutan laut dalam negeri dan internasional, alih muat angkutan laut dalam negeri dan internasional dalam jumlah besar dan sebagai tempat asal tujuan penumpang dan atau barang serta angkutan penyeberangan dengan jangkauan pelayanan antar provinsi.

2.9 Fungsi Pelabuhan

Fungsi utama pelabuhan laut adalah fungsi perpindahan muatan (*transshipment*) dan fungsi industri.

2.9.1 Fungsi Perpindahan Muatan (Transshipment)

Pelabuhan laut adalah perusahaan ekonomi, perubahan struktur akan terjadi akibat tindakan berbagai pihak yang terlibat dalam kegiatan pelabuhan tersebut. Pihak yang terlibat dimaksud antara lain: pengusaha pelabuhan, pemilik kapal, pengirim barang dan pemerintah.

Fungsi perpindahan muatan dari sudut pengusaha pelabuhan ditinjau secara teknis terdiri atas: melengkapi fasilitas kapal keluar/masuk pelabuhan, menambat/melepas tali kapal, membongkar/memuat barang dari kapal, menilai kewajiban, membongkar barang dari kendaraan/memuat barang ke kendaraan dan keluar dari/masuk ke jaringan transportasi umum.

Fungsi perpindahan muatan dari sudut pemilik kapal adalah pelayanan kapal selama di pelabuhan dengan baik dan dalam waktu yang singkat sehingga biaya kapal di pelabuhan jadi kecil. Fungsi perpindahan muatan dari sudut pengirim barang adalah menjamin barang keluar masuk pelabuhan dalam keadaan baik, cepat dengan biaya rendah. Fungsi perpindahan muatan dari sudut pemerintah adalah peningkatan manfaat (*benefit*) sosial.

2.9.2 Fungsi Industri

Pelabuhan laut merupakan industri jasa dan dapat memadu dengan industri-industri pabrik sekitarnya. Dengan adanya fasilitas pelabuhan yang baik akan mengundang pertumbuhan industri sekitarnya sehingga kawasan pelabuhan akan berkembang menjadi kutub-kutub pertumbuhan yang potensial.

2.11 Sistem Penanganan Muatan di Pelabuhan

Mekanisme kegiatan muat barang di pelabuhan dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yakni :

1. Proses kegiatan muat ke kapal secara TL (*truck lossing*)

Proses kegiatan muat secara TL (*truck lossing*) dilakukan hanya melewati tahap stevedoring atau barang dimuat langsung ke kapal setelah kendaraan pengangkut melewati pintu masuk (*get in*) pelabuhan dan tanpa melewati tahap *delivery* dan *cargodoring*. Sama seperti kegiatan bongkar, kegiatan muat secara TL (*truck lossing*) dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM. 21 Tahun 2007 tentang Sistem dan Prodesur Pelayanan Kapal, Barang dan Penumpang pada Pelabuhan Laut yang diselenggarakan oleh Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kantor Pelabuhan, Pasal 8 menjelaskan bahwa “Pelayanan kegiatan bongkar dan muat langsung (*truck lossing*) diperuntukkan bagi Sembilan bahan pokok, barang strategis, barang militer serta barang/ bahan berbahaya yang memerlukan penanganan khusus sesuai kondisi pelabuhan setempat”.

2. Proses kegiatan muat ke kapal secara non-TL (*truck lossing*)

Untuk proses kegiatan muat secara non TL (*truck lossing*) dilaksanakan melalui tiga tahapan kegiatan muat barang yakni dimulai dari kendaraan pengangkut barang melewati pintu masuk pelabuhan (*get in*) selanjutnya memulai beberapa tahapan muat barang, yakni :

- a) *Delivery*, yakni memindahkan barang yang sudah tersusun di atas kendaraan di pintu gerbang/ lapangan penumpukan ke tempat penumpukan barang di gudang/ lapangan penumpukan.

b) *Cargodoring*, yakni mengangkut barang dari gudang/ lapangan penumpukan barang menuju ke dermaga.

c) *Stavedoring*, yakni memuat barang dari dermaga/ tongkang/ truck ke kapal.

Setelah barang siap di atas kapal, maka tahap terakhir adalah kapal akan membawa barang muatan ke tempat tujuan.

2.12 Metode *Importance Performance Analysis* (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA), yaitu Metode yang digunakan untuk memperoleh tingkat kesesuaian antara kinerja layanan dengan harapan responden. Dengan ketentuan bahwa kepuasan layanan merupakan tingkat kesesuaian antara kinerja yang telah dilakukan terhadap tingkat harapan pengguna jasa atau konsumen. Penghitungan tingkat kepuasan pelanggan dilakukan dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$T_{ki} = \frac{X_i}{Y_i} \times 100 \%$$

Dimana :

X_i = Persepsi

Y_i = Ekspektasi

T_{ki} = Tingkat Kesesuaian Masing – Masing Variabel

Pada kuesioner yang diberikan kepada pengguna jasa, kepentingan pelayanan dan kinerja pelayanan diukur menggunakan skala likert 5 poin yaitu :

Tabel 2.3 Skala Tingkat Ekspektasi

No	Jawaban	Bobot
1	Sangat Penting	5
2	Penting	4
3	Netral/Biasa	3
4	Kurang Penting	2
5	Tidak Penting	1

Sedangkan untuk tingkat kinerja/aspek kepuasan pelanggan diukur dengan menggunakan skala likert 5 poin yaitu :

Tabel 2.4 Skala Tingkat Persepsi

No	Jawaban	Bobot
1	Sangat Puas	5
2	Puas	4
3	Netral/Biasa	3
4	Kurang Puas	2
5	Puas	1

Selanjutnya data yang diperoleh dari hasil survei terhadap beberapa responden dengan menggunakan kuesioner maka dapat dianalisa tingkat kesesuaian antar tingkat persepsi dan tingkat ekspektasi untuk masing-masing dimensi.

Tingkat kesesuaian merupakan hasil perbandingan antara skor kinerja pelaksanaan dengan skor harapan, sehingga dapat digunakan untuk menentukan skala prioritas (Yola dan Duwi, 2013). Menurut Sukardi dan Cholidis (2006), jika nilai dari tingkat kesesuaian mendekati 100% dan berada di atas rata-rata maka dapat dikatakan tingkat kesesuaian sudah baik. Berikut kriteria tingkat kesesuaian :

Tabel 2.5 Kriteria Penilaian Tingkat Kesesuaian

Rentang Penilaian (%)	Kriteria Penilaian
81 – 100	Sangat Baik
66 – 80	Baik
51 – 65	Cukup Baik
35 – 50	Kurang Baik
00 – 34	Sangat Tidak Baik

Selanjutnya dari perhitungan tingkat kesesuaian diatas akan dianalisis menggunakan diagram Kartesius. Diagram kartesius dapat digunakan untuk menentukan prioritas dari indikator-indikator pelayanan. Diagram kartesius merupakan suatu bangun yang dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah

garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik $(\bar{\bar{X}}, \bar{\bar{Y}})$, dimana $\bar{\bar{X}}$ merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat pelaksanaan atau kepuasan pelanggan seluruh faktor atau atribut, dan $\bar{\bar{Y}}$ adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Pada kedua sumbu ini terdapat batas yang berupa rata-rata total dari skor penilaian pelayanan dan skor penilaian harapan pelanggan untuk membentuk empat kuadran prioritas. Kedua rata-rata total tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{K} \quad \text{dan} \quad \bar{\bar{Y}} = \frac{\sum_{i=1}^N Y_i}{K}$$

Dimana,

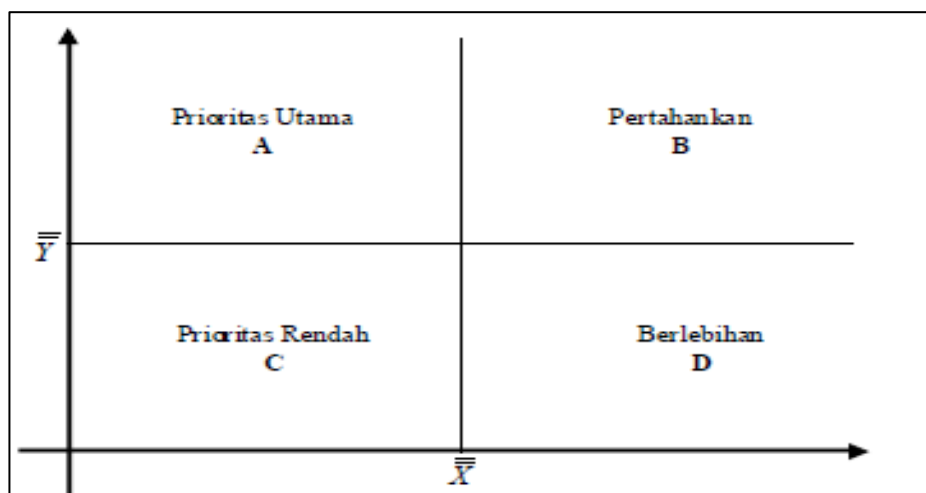
$\bar{\bar{X}}$ = Skor rata-rata tingkat kinerja

$\bar{\bar{Y}}$ = Skor rata-rata tingkat kepentingan

N = jumlah responden

K = jumlah variable yang dapat mempengaruhi kepuasan pengguna jasa

Tingkat kesesuaian untuk masing-masing faktor kepuasan pelanggan selanjutnya digambarkan ke dalam empat kuadran pada diagram kartesius seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 2.5 Ilustrasi Diagram Kartesius

Dimana,

\bar{X} = Kinerja

\bar{Y} = Pelayanan

Maksud dari masing-masing kuadran pada diagram kartesius tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Kuadran I

Atribut yang dianggap sangat penting untuk responden, tetapi tingkat persepsi yang cukup rendah. Ini mengirimkan pesan langsung yang menunjukkan bahwa upaya perbaikan harus berkonsentrasi di sini.

2. Kuadran II

Atribut yang dianggap sangat penting untuk responden dan pada saat yang sama, manajemen tampaknya memiliki tingkat persepsi yang tinggi pada kegiatan ini. Sehingga manajemen harus mempertahankan baiknya kinerja atribut yang berada pada kuadran ini.

3. Kuadran III

Atribut dianggap memiliki kepentingan rendah dan persepsi rendah. Meskipun tingkat persepsi mungkin rendah dalam sel ini, manajemen tidak perlu terlalu khawatir karena atribut dalam sel ini tidak dianggap sangat penting.

4. Kuadran IV

Kuadran ini berisi atribut dengan kepentingan rendah, tetapi relatif tinggi persepsi. Sehingga atribut pada sel ini dimungkinkan untuk ditiadakan dan diganti dengan aspek kepuasan lainnya.