

SKRIPSI

**ANALISIS POLA JARINGAN DISTRIBUSI LOGISTIK MARITIM
UNTUK KOMODITAS BERAS PROV. SULAWESI SELATAN**

*Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik*

Oleh:

MUHAMMAD YUSRI HAMZAH

D31116504



DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2021

LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

*Analisis Pola Jaringan Distribusi Logistik Maritim Untuk Komoditas Beras Prov.
Sulawesi Selatan*

Disusun dan diajukan oleh:

MUHAMMAD YUSRI HAMZAH

D311 16 504

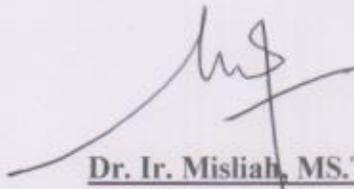
Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian
Studi Program Studi Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Gowa, 2 Februari 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

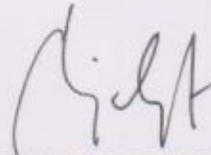
Pembimbing I



Dr. Ir. Misliah, MS.Tr

NIP. 19620423 198802 2 001

Pembimbing II

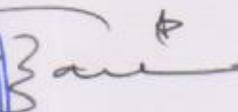


Wihdat Djafar ST. MT. MlogSupChMgmt

NIP. 19730828 200012 2 001

Mengetahui:

Ketua Departemen Teknik Perkapalan



Dr. Eng. Suandar Baso, ST., MT

NIP. 19750206 200012 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Yusri Hamzah
NIM : D311 16 504
Program Studi : Teknik Perkapalan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya Tulisan saya berjudul:

*Analisis Pola Jaringan Distribusi Logistik Maritim Untuk Komoditas Beras Prov.
Sulawesi Selatan*

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

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 2 Februari 2021

Yang menyatakan



Muhammad Yusri Hamzah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam 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.

Pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan terima kasih terutama kepada Ayah dan Ibu saya, kedua Orang Tua tercinta dan 2 orang adik saya yang atas segala restu, jerih payah, doa, dan dukungannya baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi pada Departemen Teknik Perkapalan FT-UH.

Ungkapan terima kasih yang amat tinggi juga penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Misliah MS.Tr selaku dosen pembimbing I, atas segala bimbingan, arahan, dan pembelajaran yang sangat berharga, kami ucapkan terima kasih banyak.
2. Ibu Wihdat Djafar ST. MT. MlogSupChMgmt selaku dosen pembimbing II, yang selama ini dengan penuh kesabaran membimbing kami, terima kasih banyak.
3. Ibu Dr. Andi Sitti Chaerunnisa M, ST. MT terimakasih banyak atas arahannya selama ini.

4. Bapak Farianto Fachruddin L, ST. MT terima kasih atas saran dan masukan yang telah diberikan.
5. Bapak Dr. Eng. Suandar Baso, ST. MT, selaku Ketua Departemen Teknik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala ilmu dan bantuannya.
6. Bapak/Ibu dosen dan staff Departemen Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala ilmu dan bantuannya.
7. Pendamping setia, support system, serta lawan berdebat, Andi Mahira MH terima kasih telah hadir selama ini.
8. Kemerad-kemeradku yang selalu berpartisipasi dalam hal susah maupun senang; Andi Muhammad Khayru Rizal, Agung Fitrahtullah, Adi Rais Saputra, dan Ahmad Zaky Mahaseng.
9. Keluarga E12 yang tidak sempat saya sebutkan satu-satu namanya, terimakasih saudara-saudara atas petualangannya di FT-UH selama ini.
10. Saudara – saudari Teknik Perkapalan 2016, CRUIZER16 atas perjuangan, dan kekompakan pada masa perkuliahan.
11. Saudara – saudari Labo Transportasi atas motivasi dan masukan – masukannya.
12. Keluarga besar Departemen Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
13. Serta seluruh pihak yang memberikan bantuan dan dukungan selama saya mengerjakan penelitian ini.

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, 24 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Masalah	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Logistik Maritim.....	9
2.2 Biaya Logistik.....	13
2.3 Kinerja Logistik.....	16
2.4 Komponen Biaya Logistik.....	18
2.5 Hubungan Biaya Logistik dan PDB	21
2.6 Pelabuhan.....	22
2.7 Fungsi Pelabuhan.....	23
2.8 Peran pelabuhan.....	23
2.9 Pelayaran Rakyat	24
2.10 Komoditas.....	26
2.11 Komoditas Unggulan.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Rancangan Penelitian	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
3.3 Pengumpulan Data.....	29
3.4 Jenis data.....	30
3.5 Tahapan Penelitian	31

3.6	Kerangka Pikir.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Perdagangan Komoditas Beras.....	35
4.2	Jaringan Distribusi Komoditas Beras Provinsi Sulawesi Selatan.....	45
4.3	Komponen Biaya Logistik.....	61
4.4	Struktur Biaya Transportasi Logistik Komoditas Beras.....	74
4.5	Persentase Biaya Logistik.....	78
BAB V PENUTUP		83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		87
LAMPIRAN.....		90

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 PDB dan Biaya Logistik Indonesia	2
Tabel 2.1 Fungsi Utama dan Kegiatan Pendukung Logistik Maritim.....	10
Tabel 3.1 Tahap analisis penelitian	31
Tabel 4.1 Pangsa luas, produktivitas, dan produksi padi Provinsi Sulawesi Selatan terhadap Nasional, 2011-2015	39
Tabel 4.2 Peta produksi padi antarpulau di Indonesia, 2011-2015	40
Tabel 4.3 Jumlah penduduk, produksi, dan luas panen beras, menurut kabupaten/kota di provinsi Sulsel, 2019.....	47
Tabel 4.4 Persentase beras yang didistribusikan ke luar provinsi menurut kabupaten/kota pada tahun 2015	49
Tabel 4.5 Perkiraan Produksi dan Konsumsi Beras Provinsi DKI Jakarta Tahun 2015....	50
Tabel 4.6 Volume beras yang didistribusikan dari Prov. Sulsel melalui pelabuhan utama Makassar Periode Jan-Des tahun 2016.....	58
Tabel 4.7 Volume beras yang didistribusikan dari Prov. Sulsel melalui pelabuhan Parepare Periode Jan-Des tahun 2016	59
Tabel 4.8 Kesamaan biaya logistik berdasarkan teori dan hasil observasi.....	64
Tabel 4.9 Biaya logistik pada aktivitas pergudangan	67
Tabel 4.10 Aktivitas dan tarif transportasi darat.....	68
Tabel 4.11 Biaya pelayanan di Terminal Petikemas Makassar.....	71
Tabel 4.12 Komponen biaya logistik berdasarkan <i>activity based costing</i> komoditas beras Provinsi Sulawesi Selatan.	72
Tabel 4.13 Biaya pelayanan dan transportasi di wilayah asal komoditas beras Prov. Sulsel.....	79
Tabel 4.14 Biaya logistik prov. Sulsel berdasarkan 5 wilayah tujuan komoditas beras.....	81
Tabel 4.14 Persentase biaya logistik berdasarkan 5 wilayah tujuan komoditas beras.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cakupan total logistik.....	11
Gambar 2.2 Sistem Logistik di Pelabuhan (Sumber: Roh et al, 2007)	11
Gambar 2.3 Total biaya logistik dengan proses pengangkutan multimoda	12
Gambar 3.1 Kerangka Pikir Penelitian Analisis Biaya Logistik Maritim	34
Gambar 4.1 Pola distribusi perdagangan beras Provinsi Sulawesi Selatan	37
Gambar 4.2 Peta sentra produksi beras di Indonesia pada tahun 2015.	38
Gambar 4.3 Proses pengadaan gabah/beras Perum Bulog	42
Gambar 4.4 Persentase Produksi Tanaman Padi Terbesar di Sulawesi Selatan, 2019	48
Gambar 4.5 Alur Distribusi Beras Bulog Move Nasional Parepare dan Pinrang.....	52
Gambar 4.6 Pola jaringan distribusi beras move regional (dalam provinsi)	53
Gambar 4.7 Rute darat jaringan distribusi beras Move Nasional (Antarprovinsi)	55
Gambar 4.8 Jaringan distribusi Move Nasional (Antarprovinsi).....	58
Gambar 4.9 Alur proses pergerakan kontainer di Terminal Petikemas Makassar	70
Gambar 4.10 Struktur transportasi logistik maritim komoditas beras.....	75
Gambar 4.11 Diagram struktur biaya logistik Prov. Sulsel berdasarkan aktivitas di setiap stage poin	77
Gambar 4.12 Persentase biaya logistik prov Sulsel.....	81
Gambar 4.13 Grafik persentase biaya transportasi laut antarpulau di Indonesia	82

ABSTRAK

Muhammad Yusri Hamzah (D311 16 504). Analisis Pola Jaringan Distribusi Logistik Maritim Untuk Komoditas Beras Prov. Sulawesi Selatan dibawah bimbingan Mislih Idrus dan Wihdat Djafar.

Pola jaringan distribusi logistik maritim merupakan suatu rangkaian proses distribusi dan biaya-biaya yang dikeluarkan, serta manajemen yang terjadi pada pelabuhan dan transportasi laut yang digunakan. Beras menjadi salah satu komoditas unggulan di Provinsi Sulawesi Selatan. Potensi inilah yang membuat Provinsi Sulawesi Selatan sebagai salah satu pemasok/produsen beras di Indonesia. Tujuan penelitian adalah menentukan pola distribusi, komponen biaya logistik dan struktur biaya logistik untuk komoditas beras di Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah dengan mengidentifikasi proses produksi dan distribusi dan menganalisis biaya (*cost*) yang dikeluarkan dalam penanganan komoditas beras. Penentuan komponen biaya logistik dilakukan dengan metode *traditional costing* atau *activity-based costing*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pusat distribusi beras Provinsi Sulawesi Selatan adalah 1) Kabupaten Bone sebesar 463.335 ton, 2) Kabupaten Wajo sebesar 237.329, 3) Kabupaten Sidrap sebesar 191.690, dan 4) Kabupaten Pinrang sebesar 217.293. Distribusi dalam provinsi ke Kota Makassar, Kota Parepare, Kab. Enrekang, Serta Pulau Selayar. Distribusi ke luar provinsi Jakarta, Medan, Ambon, Surabaya, Bitung, Banjarmasin, Tual, Ternate, Kupang, dan Sorong. Komponen biaya logistik adalah Biaya penyimpanan, transportasi, administrasi, investasi, survey, bongkar/muat, dan pengepakan. Struktur biaya transportasi terdiri dari transportasi angkutan darat sebesar Rp. 0,475 /km, biaya penanganan/pelayanan pelabuhan di Terminal Petikemas Makassar sebesar Rp. 51,93 /kg, dan *shipping freight* sebesar Rp. 707,42 /kg atau Rp. 0,466 /box/millaut.

Kata Kunci: *Pola Distibusi, Logistik Maritim, Biaya Logistik, Kinerja Logistik, Komoditas Beras, Activity-Based Costing.*

ABSTRACT

Muhammad Yusri Hamzah (D311 16 504). Analysis of Maritime Logistics Distribution Network Patterns for Rice Commodities Prov. South Sulawesi under the guidance of Misliah Idrus and Wihdat Djafar.

The maritime logistics distribution network pattern is a series of distribution processes and costs incurred, as well as management that occurs in ports and sea transportation used. Rice is one of the leading commodities in South Sulawesi Province. This potential is what makes South Sulawesi Province as one of the suppliers / producers of rice in Indonesia. The research objective was to determine the distribution pattern, logistics cost components and logistics cost structure for rice commodities in South Sulawesi. The method used is to identify the production and distribution process and analyze the cost incurred in handling the rice commodity. The determination of the logistics cost components is carried out using the method *traditional costing* or *activity-based costing*. The results obtained indicate that the rice distribution center of South Sulawesi Province is 1) Bone Regency of 463,335 tons, 2) Wajo Regency of 237,329, 3) Sidrap Regency of 191,690, and 4) Pinrang Regency of 217,293. Distribution within the province to Makassar City, Parepare City, Kab. Enrekang, as well as Selayar Island. Distribution outside the provinces of Jakarta, Medan, Ambon, Surabaya, Bitung, Banjarmasin, Tual, Ternate, Kupang and Sorong. Logistics cost components are costs for storage, transportation, administration, investment, survey, loading / unloading, and packaging. The transportation cost structure consists of land transportation of Rp. 0.475 / km, the port handling / service fee at Makassar Container Terminal is Rp. 51.93 / kg, *shipping freight* of Rp. 707.42 / kg or Rp. 0.466 / box / seamiles.

Keywords: *Distribution Patterns, Maritime Logistics, Logistics Costs, Logistics Performance, Rice Commodities, Activity-Based Costing.*

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

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 disekitarnya. Dalam mendistribusikan komoditas unggulan, persaingan produk barang maupun komoditas di Indonesia dipengaruhi oleh kondisi geografis kepulauan.

Dalam menghubungkan rantai perekonomian antarpulau tersebut, tentu menggunakan pelabuhan sebagai sarana prasarana pendukung kegiatan pendistribusian. Pelabuhan memiliki peran dan fungsi yang sangat penting dalam pergerakan barang dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Beberapa pelabuhan pusat dan pelabuhan perintis saat ini telah dibangun. Namun, terdapat ketimpangan biaya logistik antara wilayah Indonesia Barat dan Indonesia Timur di mana biaya logistik di wilayah Indonesia Timur masih mahal dibandingkan dengan wilayah barat. Analisis percaya bahwa konektivitas yang rendah antar pelabuhan di Indonesia timur adalah kendala utama (Zaman *et al.*, 2015).

Selain itu, tingginya biaya logistik menjadi salah satu kendala. Kinerja sistem logistik di Indonesia belum optimal. Rata-rata biaya logistik di Indonesia mencapai 26% dari Produk Domestik Bruto (PDB) (*Center of Logistics and Supply Chain Studies*, Institut Teknologi Bandung (ITB), Asosiasi Logistik Indonesia (ALI), Panteia/NEA, STC-Group dan World Bank), sementara biaya logistik di negara-negara maju dan negara berkembang lainnya hanya sekitar 10%-20% dari PDB (Chairuddin, 2015).

Tabel 1.1 PDB dan Biaya Logistik Indonesia

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>PDB (Triliun Rp)</i>	4.948,7	5.606,2	6.436,3	7.427,1	8.241,9	9.048,9
<i>Biaya Logistik (Triliun Rp)</i>	1.238,4	1.397,3	1.543,8	1.829,7	2.225,3	2.452,7
<i>Persentase (%)</i>	25,0%	24,9%	24,0%	24,6%	27,0%	27,1%

Sumber: Center for Logistiks and Supply Chain Studies, Institut Teknologi Bandung (ITB) dan berbagai sumber (2013)

Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa kontribusi biaya logistik Indonesia terhadap PDB sangat besar (rata-rata 26,2%). Persentase ini sangat jauh jika dibandingkan dengan persentase biaya logistik terhadap PDB di negara-negara maju seperti Jepang (10,6%), Amerika Serikat (9,9%) dan Singapura (8%) (*Center of Logistics and Supply Chain Studies*, Institut Teknologi Bandung (ITB), Asosiasi Logistik Indonesia (ALI), Panteia/NEA, STC-Group dan World Bank).

Pemerintah Indonesia telah merumuskan kebijakan logistik nasional dengan menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2012 tentang Cetak Biru (*Blueprint*) Pengembangan Sistem Logistik Nasional (SISLOGNAS) sebagai salah satu upaya dalam mendorong peningkatan daya saing nasional dan untuk mendukung pelaksanaan Maspertan Percepatan dan Perluasan Pembangunan

Ekonomi Indonesia (MP3EI) dari 2011 hingga 2025. Perpres Nomor 26 Tahun 2012 ini diharapkan menjadi panduan atau pedoman bagi pemangku kepentingan yang relevan (Chairuddin, 2015).

Secara umum logistik adalah 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*). Logistik maritim adalah jaringan logistik yang menggunakan sistem transportasi laut sebagai penyokong utama, sehingga dalam kajian ini, proses pemindahan komoditas unggulan dibatasi cakupannya yakni mulai dari gudang pemilik hingga ke pelabuhan, dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan, dari pelabuhan tujuan ke gudang pemesan. Dengan mengurangi inefisiensi jaringan logistik komoditas unggulan tersebut, diharapkan komoditas unggulan Sulawesi Selatan dapat bersaing di pasar baik di Indonesia maupun secara global. Untuk itu, kajian jaringan logistik maritim pada komoditas unggulan di Sulawesi Selatan sangat perlu dilakukan.

Beras menjadi salah satu komoditas unggulan di Provinsi Sulawesi Selatan. Menurut penelitian Susilowati, Sri. (2018) sebagai bahan pangan pokok utama, beras merupakan komoditas strategis. Produksi beras dipengaruhi oleh musim dan terdapat kesenjangan antarwilayah, sebaliknya permintaan beras menyebar sepanjang waktu di seluruh wilayah Indonesia. Dengan karakteristik Indonesia sebagai negara kepulauan yang didominasi oleh wilayah perairan, perdagangan antarpulau beras merupakan cara yang ditempuh dalam menjembatani distribusi

pasokan produksi beras dari wilayah surplus dengan permintaan dari wilayah defisit. Terkait dengan faktor infrastruktur, hasil analisis Tabor (2015) mengidentifikasi infrastruktur yang buruk mengakibatkan tingginya biaya logistik; pelabuhan yang sangat padat dengan fasilitas yang kurang serta tingginya biaya transportasi antarpulau mengakibatkan meningkatnya struktur biaya secara umum dan makin lebarnya disparitas harga khususnya di wilayah remote.

Sehubungan dengan hal tersebut pada kajian kali ini yang memiliki tujuan menganalisa pola jaringan distribusi beras Provinsi Sulawesi Selatan yang melalui Pelabuhan termasuk diantaranya biaya *shipping freight* dan biaya pelabuhan sehingga dapat diketahui komponen serta struktur biaya logistik untuk komoditas beras di Provinsi Sulawesi Selatan.

Hal tersebut yang menjadi pokok pikiran sehingga penulis menetapkan judul penelitian kali ini ***Analisis Pola Jaringan Distribusi Logistik Maritim Komoditas Beras Provinsi Sulawesi Selatan***. Tulisan ini diharapkan bermanfaat terkait dalam memahami kinerja sistem logistik maritim antarpulau komoditas beras 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 untuk penanganan komoditas beras?
2. Apa saja yang termasuk komponen biaya logistik untuk penanganan komoditas beras?
3. Bagaimana struktur biaya logistik komoditas beras dimulai dari dari gudang pemilik hingga sampai ke gudang pemesan?

1.3 Tujuan Penelitian

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

1. Menentukan pola distribusi logistik komoditas beras Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Mengidentifikasi dan menentukan komponen biaya logistik komoditas beras Provinsi Sulawesi Selatan.
3. Menentukan struktur biaya logistik komoditas beras yang berawal dari gudang pemilik hingga ke pelabuhan asal, dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan, dari pelabuhan tujuan ke gudang pemesan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan Tugas Akhir kali ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan dan dapat mengetahui serta mempraktekkan semua teori yang telah didapat pada masa perkuliahan mengenai Sistem Logistik Maritim.
2. Menambah pengalaman dalam dunia kerja untuk dapat bekerja sama dengan berbagai pihak terutama pihak PT. Pelindo IV (Persero) Terminal Petikemas Makassar.
3. Diharapkan dapat menjadi masukan kepada pihak PT. Pelindo IV (Persero) Terminal Petikemas Makassar dalam menetapkan aturan/kebijakan terkait biaya pelabuhan untuk distribusi logistik di Provinsi Sulawesi Selatan.
4. Diharapkan dapat menjadi masukan kepada pihak pemerintah dalam menyusun aturan/kebijakan terkait biaya distribusi logistik di Provinsi Sulawesi Selatan.
5. Memberikan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknik Perkapalan sebagai informasi mengenai objek kajian serta sebagai inventaris yang ada di Departemen Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin sehingga dapat memperkaya wawasan terkait sistem logistik maritim.

1.5 Batasan Masalah

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

1. Wilayah penelitian adalah Terminal Petikemas Makassar, Perum Bulog Makassar, Gudang Bulog Batangase Maros, dan Gudang Bulog Lapadde Parepare.
2. Objek penelitian adalah PT. Pelindo IV Terminal Petikemas Makassar dan Perum Bulog Divisi Regional Sulselbar.
3. Identifikasi pola jaringan dan biaya logistik berawal dari gudang pemilik hingga ke pelabuhan asal, dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan, dari pelabuhan tujuan ke gudang pemesan.
4. Logistik maritim yang dimaksud ialah pelayanan barang komoditas pada pelabuhan serta transportasi laut.

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 membahas tentang teori-teori dari literatur yang berhubungan dan dapat menyelesaikan masalah penulisan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dikemukakan rancangan penelitian, waktu dan lokasi penelitian, populasi dan sampel, pengambilan data, metode analisa data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi analisis hasil dari penelitian yang akhirnya akan mengeluarkan suatu output.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini disimpulkan hasil analisa serta diberikan beberapa saran yang berhubungan dengan hasil penelitian itu sendiri.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 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

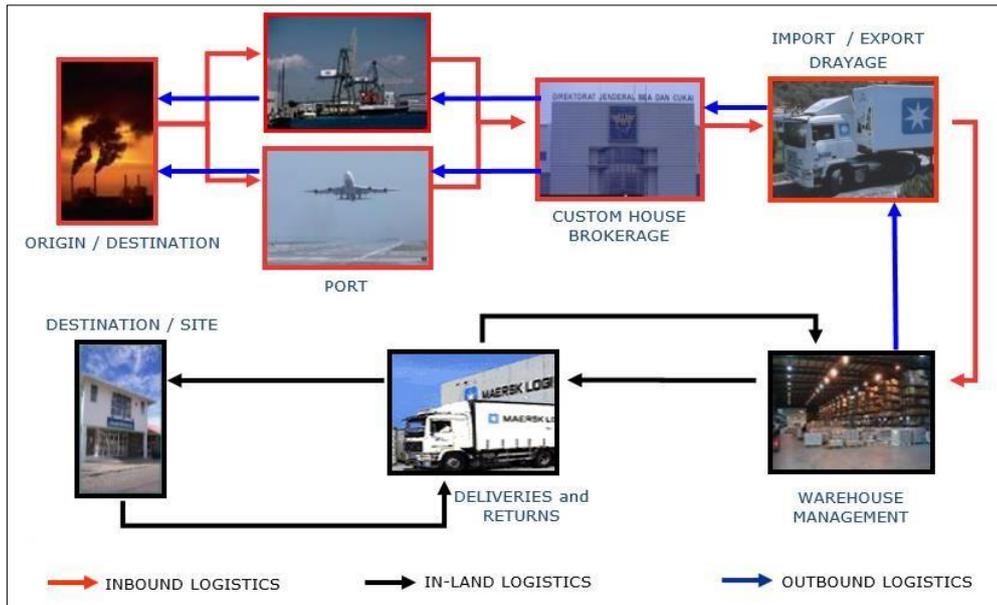
persediaan, menawarkan pusat distribusi, kualitas kongrol, pengujian, perakitan, pengemasan, *repacking*, *repairing*, koneksi darat dan penggunaan ulang.

Logistik maritim adalah sistem yang yang mencakup semua kegiatan yang terlibat dalam transportasi maritim dan manajemen. Adapun fungsi utama dan kegiatan pendukung logistik maritim dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Fungsi Utama dan Kegiatan Pendukung Logistik Maritim

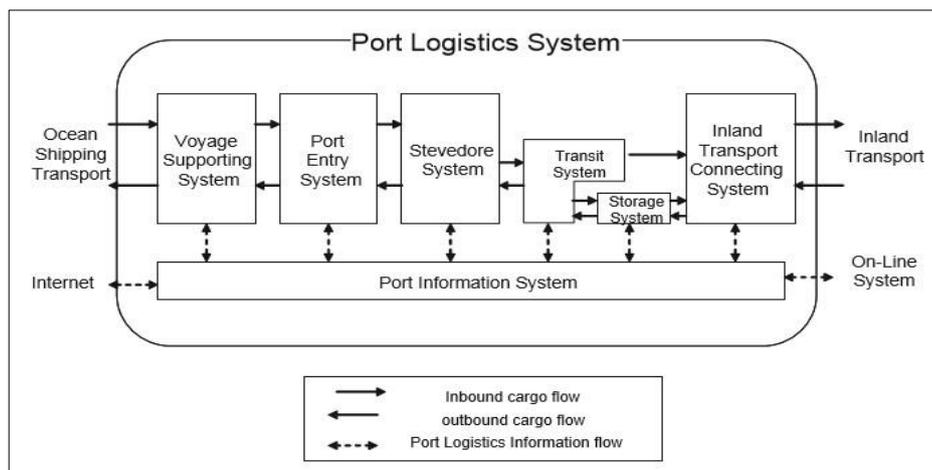
	Pengiriman	Pelabuhan / Terminal operation	Kargo Penelurusan
Fungsi utama	Memindahkan kargo dari pelabuhan ke pelabuhan	Pengiriman penerimaan; bongkar / muat kargo; bongkar muat; menghubungkan ke transportasi darat.	Pemesanan kapal; dan mempersiapkan dokumen yang diperlukan untuk pengangkutan laut dan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

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

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.

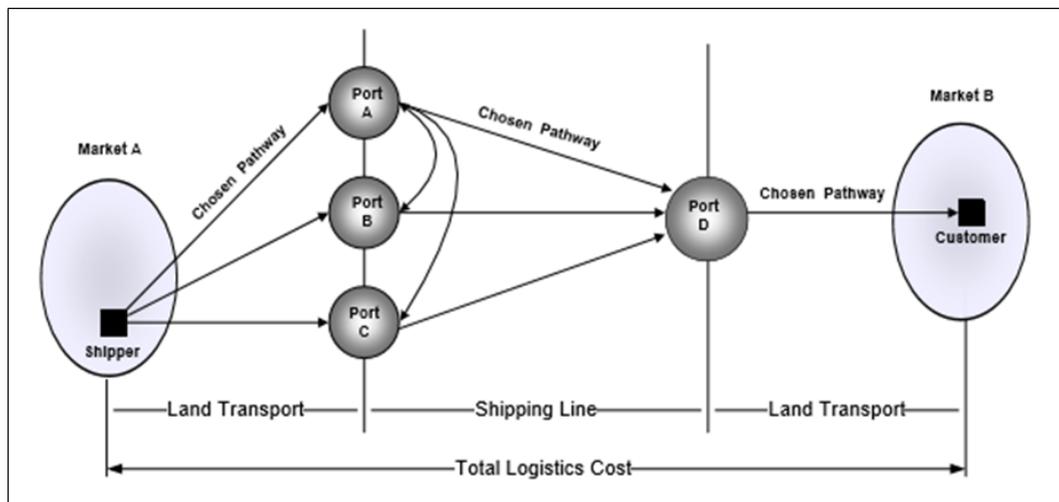


Gambar 2.2 Sistem Logistik di Pelabuhan (Sumber: Roh et al, 2007)

Proses logistik di pelabuhan dapat dianalisa dengan melakukan pendekatan *Structured Analysis and Design Technique* (SADT) (lihat Gambar 2.2). Metode ini dipilih karena merupakan metode yang dapat menyusun secara handal system hierarki model sehingga dapat menganalisa klaster proses logistik pelabuhan, aktifitas, dan stakeholders-nya.

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.



Sumber: Magala dan Sammons, 2008

Gambar 2.3 Total biaya logistik dengan proses pengangkutan multimoda

2.2 Biaya Logistik

Menurut Warren, James M. Reeve, Philips E Fess (2006:621): “*Cost* (biaya) adalah pembayaran tunai atau komitmen untuk membayar tunai di masa datang yang ditujukan untuk menghasilkan pendapatan”. Menurut Roger G. Schroeder (2007:44) yaitu: “*Cost is an absolute term and measures the amount of resources used to produce the product*”.

Dari definisi tentang biaya diatas maka dapat disimpulkan oleh penulis bahwa **biaya merupakan suatu perhitungan pengeluaran yang dibebankan kepada produk yang akan dibeli oleh konsumen, sehingga menghasilkan pendapatan di masa yang akan datang.**

Setelah mengetahui akan pengertian dari biaya, selanjutnya akan membahas tentang biaya logistik itu sendiri dari pandangan para ahli. Menurut Lawrence D. Fredendall Ed Hill (1988:209): “*Total cost concept – in logistiks, the idea that all logistikal decisions that provide equal service levels should favor the option that minimizes the total of all the logistikal costs and not be used on cost reductions in one area alone, such as lower transportation charges*”.

Menurut Ronald H. Ballou (2004:739) “*Logistiks costs is the amount of money a firm spends on logistiks often determines how often its strategy should be replanned. All other factors being equal, a firm producing highly engineered goods (such as machine tool and computers), with total distribution cost of 1 percent of sales or less, may give little attention to a logistiks strategy*”.

Setelah penjelasan pengertian biaya logistik dari para ahli maka penulis menyimpulkan bahwa **biaya logistik adalah penjumlahan seluruh biaya-biaya yang termasuk dalam kegiatan logistik, namun biaya-biaya tersebut dapat diturunkan berdasarkan pemilihan strategi dan kebijakan yang ingin dicapai dari perusahaan untuk bersaing dengan para competitor.**

Kebijakan Logistik adalah proses perencanaan, fasilitas, implementasi, pemantauan, dan pengendalian aliran dan penyimpanan barang dalam dan antar sistem logistik yang dimanfaatkan oleh perusahaan, agen, pemerintah, atau organisasi dengan tujuan meningkatkan keunggulan bersaing, efisiensi, dan berkeadilan.

Menurut James R. Stock and Douglas M. Lambert (2001:193): *Logistics objectives is minimize total costs given the customer service objective where: Total Cost = Transportation cost + Warehousing cost + order processing and information cost + lots quantity cost + inventory carrying cost.*

Biaya logistik merupakan faktor yang sangat memengaruhi daya saing perusahaan dan negara. Bagi perusahaan, biaya logistik akan memengaruhi harga jual produk akhir. Sementara bagi negara, biaya logistik agregat akan memengaruhi pasar ekspor dan impor. Pengurangan biaya logistik selalu menjadi perhatian, baik para manajer perusahaan maupun regulator. Biaya logistik akan menambah harga perolehan suatu material dan produk. Dalam aktivitas inbound logistik, biaya logistik untuk aktivitas pergudangan dan transportasi material dari pemasok ke pabrik. Sementara dalam aktivitas outbound logistik, biaya logistik untuk aktivitas

pergudangan, transportasi, dan distribusi dari gudang pabrik ke distributor, pengecer, sampai ke konsumen akhir.

Biaya logistik tersebut mencakup semua komponen biaya untuk aktivitas pergerakan barang dalam rangkaian proses rantai pasok. Semakin efisien biaya logistik dalam proses rantai pasok, maka harga produk akhir akan semakin kompetitif. Biaya logistik baik biaya logistik suatu perusahaan, industri, atau biaya logistik suatu negara secara agregat selalu menjadi pembahasan yang menarik. Tidak saja hasil perhitungan biaya logistik, perbandingan biaya logistik antar perusahaan, industri, negara, metodologi penghitungan biaya logistik, namun juga perbandingan biaya logistik suatu negara terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) atau *Gross Domestic Product* negara tersebut.

Metodologi perhitungan dan perbandingan biaya logistik terhadap PDB penting untuk dipahami, agar kita dapat mengetahui posisi daya saing negara dalam suatu kawasan regional atau global dalam konteks biaya logistik. Karena sejatinya daya saing suatu negara banyak ditentukan oleh daya saing produk-produk atau jasa yang dihasilkan suatu negara mampu menjangkau pasar regional dan global secara luas.

Biaya logistik merupakan salah satu komponen penting pembentuk harga jual produk atau jasa. Bagi manajer perusahaan, terutama *Supply Chain Manager*, pemahaman terhadap komponen biaya logistik perusahaan, dan nilai tambah yang dihasilkan dari aktivitas logistik perusahaan terhadap produk atau jasa yang dihasilkan, menjadi penting bagi *Supply Chain Manager* dalam melakukan perbaikan kinerja logistik dan upaya untuk melakukan penurunan biaya logistik. Sementara dari perspektif regulator pemerintah, fokus perhatian diarahkan pada

perbaikan metodologi penghitungan biaya logistik secara agregat, upaya pengurangan biaya logistik agregat, dan kontribusi setiap sektor logistik terhadap PDB.

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

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

- Efisiensi customs dan pengelolaan 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 Komponen Biaya Logistik

Pengukuran kinerja logistik dengan menggunakan indikator biaya logistik banyak digunakan oleh perusahaan dan negara, meskipun sampai saat ini tidak ada standar atau pedoman baku dalam metodologi dan pengukuran biaya logistik.

Banyak pendekatan yang digunakan dalam penghitungan biaya logistik, seperti halnya banyak pendekatan dalam penghitungan biaya (*costing*) suatu produk. Setidaknya, ada dua pendekatan dalam penghitungan biaya produksi: *traditional costing* dan *activity-based costing* (Zaroni, 2017).

Dalam *traditional costing*, penghitungan biaya didasarkan pada pemakaian sumber daya di setiap komponen biaya produksi dan biaya komersial, yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead, biaya pemasaran, biaya distribusi, dan biaya administrasi. Sementara *activity-based costing*, penghitungan biaya didasarkan pada pemakaian sumber daya di setiap aktivitas untuk menjalankan serangkaian proses bisnis perusahaan.

Kedua pendekatan tersebut dapat diterapkan dalam penghitungan biaya logistik. Secara umum, biaya logistik dikelompokkan menjadi tiga klasifikasi biaya logistik: (1) biaya transportasi, (2) biaya penyimpanan barang, dan (3) biaya administrasi. Berdasarkan pengelompokan biaya logistik tersebut, biaya logistik mencakup semua komponen biaya sebagai berikut:

1. Biaya transportasi untuk setiap moda transportasi;
2. Biaya penyimpanan untuk setiap aktivitas pergudangan;
3. Biaya investasi modal kerja untuk persediaan barang;

4. Biaya pemberian tanda barang dan kemasan, pengidentifikasian barang, dan pencatatan barang;
5. Biaya aktivitas *stacking/unstacking*;
6. Biaya pengepakan;
7. Biaya aktivitas *consolidation/deconsolidation*;
8. Biaya aplikasi dan integrasi sistem informasi dan komunikasi (ICT);
9. Biaya sistem manajemen logistik;
10. Biaya yang terjadi karena ketiadaan stock barang (*stock out*).

2.4.1 Biaya Transportasi

Dalam penghitungan biaya logistik, komponen biaya transportasi mencakup biaya transportasi primer dan biaya transportasi sekunder. Transportasi primer adalah transportasi untuk pergerakan produk jadi dari pabrik dan pemasok ke gudang. Biaya transportasi primer mencakup biaya pergerakan barang dari pabrik atau pusat distribusi ke pabrik atau pusat distribusi lain, atau angkutan inbound pembelian barang dari pabrik atau distributor untuk dijual kembali (*resale*).

Sementara transportasi sekunder merupakan distribusi atau pengiriman produk jadi ke konsumen akhir. Biaya transportasi sekunder mencakup biaya *pickup*, biaya angkutan distribusi, biaya operasional bongkar dan muat barang, dan biaya administrasi distribusi. Biaya transportasi mencakup semua biaya transportasi setiap moda transportasi yang digunakan untuk aktivitas pergerakan

barang dalam rangkaian proses rantai pasok dan saluran distribusi (Zaroni, 2017).

Moda transportasi meliputi *trucking*, kereta api, transportasi air, saluran pipa, transportasi udara, baik domestik maupun internasional. Dalam penghitungan biaya transportasi ini juga mencakup penggunaan fasilitas dan layanan logistik di pelabuhan, stasiun, dan terminal. Prinsip dasar dalam penghitungan biaya logistik dari komponen biaya transportasi adalah pemakaian sumber daya di setiap aktivitas transportasi, yang meliputi semua moda transportasi, infrastruktur, dan fasilitas transportasi. Setiap perusahaan atau rantai pasok barang berbeda dalam proses rantai pasoknya, oleh karena itu perlu dilakukan identifikasi proses aktivitas rantai pasok setiap komoditas, perusahaan, industri, dan sektor ekonomi, agar dapat dihitung biaya logistik secara akurat, lengkap, dan komprehensif (Zaroni, 2017).

2.4.2 Biaya Penyimpanan Barang

Biaya penyimpanan barang (*inventory carrying costs*) mencakup biaya aktivitas penyimpanan di gudang, biaya penggunaan modal kerja untuk pembelian dan penyimpanan barang (*opportunity* atau *interest*), pajak, asuransi, dan biaya risiko shrinkage. Dalam penghitungan biaya logistik dari komponen biaya penyimpanan barang, dikelompokkan menjadi: (1) *capital costs*, (2) *inventory service costs*, (3) *storage space costs*, and (4) *inventory risk costs*.

2.4.3 Biaya Administrasi

Komponen ketiga dalam biaya logistik adalah biaya administrasi. Termasuk dalam biaya administrasi adalah biaya gaji pegawai dan staf kantor pusat dan cabang, gaji pegawai di pusat distribusi, gaji pegawai analis dan perencanaan *inventory*, dan *traffic*; biaya ICT, dan biaya *overhead* di kantor pusat dan *unit support* (Zaroni, 2017).

2.5 Hubungan Biaya Logistik dan PDB

Dari penghitungan biaya logistik setiap komoditas, perusahaan, industri, dan sektor akan diperoleh biaya logistik total atau biaya logistik agregat suatu negara. Selanjutnya, biaya logistik agregat ini dibandingkan secara proporsi dengan PDB total.

Seperti kita ketahui, bahwa PDB dihitung berdasarkan 2 pendekatan. Pendekatan pendapatan (*income*) dan pendekatan pengeluaran (*expenditure*). Dalam pendekatan pendapatan, PDB dihitung dari kontribusi pendapatan setiap sektor ekonomi suatu negara. Sementara pendekatan pengeluaran, PDB dihitung berdasarkan pengeluaran dari setiap sektor ekonomi (Zaroni, 2017).

Berdasarkan perbandingan biaya logistik agregat terhadap PDB total akan diperoleh pengukuran efisiensi dan daya saing suatu negara dari aspek indikator kinerja logistik. Perbandingan biaya logistik agregat terhadap PDB total, akan memberikan informasi penting dari dua perspektif. Pertama, dari perspektif efisiensi biaya. Semakin kecil proporsi biaya logistik total terhadap PDB menunjukkan semakin efisien pengelolaan logistik di negara tersebut. Pemerintah

dan pengambil kebijakan logistik suatu negara akan berusaha menurunkan biaya logistik total terhadap PDB (Zaroni, 2017).

Kedua, perspektif kontribusi sektor logistik. Biaya logistik agregat dapat dipandang sebagai “**kontribusi sektor penyedia jasa logistik**” terhadap GDP. Sektor logistik mencakup perusahaan transportasi barang, perusahaan penyedia dan pengelola gudang, penyedia jasa logistik pelabuhan, terminal, stasiun, dan lain-lain. Semakin besar biaya logistik agregat terhadap PDB menunjukkan produktivitas dan kontribusi sektor logistik terhadap PDB suatu negara (Zaroni, 2017).

2.6 Pelabuhan

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

2.6.1 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.

2.6.2 Pelabuhan pengumpul

Pelabuhan pengumpul adalah pelabuhan yang fungsi pokoknya melayani kegiatan angkutan laut dalam negeri, alih muat angkutan laut dalam negeri dalam jumlah menengah dan sebagai tempat asal tujuan penumpang dan

atau barang serta angkutan penyeberangan dengan jangkauan pelayanan antar provinsi.

2.6.3 Pelabuhan pengumpan

Pelabuhan pengumpan adalah pelabuhan yang fungsi pokoknya melayani kegiatan angkutan laut dalam negeri, alih muat angkutan laut dalam negeri dalam jumlah terbatas, merupakan pengumpan bagi pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpul dan sebagai tempat asal tujuan penumpang dan atau barang serta angkutan penyeberangan dengan jangkauan dalam provinsi.

2.7 Fungsi Pelabuhan

Fungsi pelabuhan terbagi menjadi dua, yaitu:

- a. Fungsi perpindahan muatan (transshipment): melayani perpindahan muatan, (barang dan penumpang), baik angkutan laut dalam negeri maupun luar negeri.
- b. 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 di sekitar pelabuhan sehingga kawasan pelabuhan akan berkembang.

2.8 Peran pelabuhan

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009, Bab II Pasal 4 tentang Kepelabuhanan, peran pelabuhan yaitu:

- a. Simpul dalam jaringan transportasi sesuai dengan hierarkinya
- b. Pintu gerbang kegiatan perekonomian
- c. Tempat kegiatan alih moda transportasi

- d. Penunjang kegiatan industri dan atau perdagangan
- e. Tempat distribusi, produksi, konsolidasi muatan atau barang
- f. Mewujudkan wawasan nusantara dan kedaulatan Negara.

2.9 Pelayaran Rakyat

Pelayaran rakyat adalah pelayaran atau usaha angkutan laut yang melayani pengangkutan antarpelabuhan dan menggunakan Perahu layar Motor (PLM), Kapal Layar Motor (KLM) dan Kapal Motor (KM). Pelayaran rakyat adalah salah satu bentuk pelayaran antarpulau dan pantai. Ciri pelayaran rakyat menggunakan kapal-kapal atau perahu yang terbuat dari kayu dan menggunakan layar (Rantelino, 2012).

Pelayaran rakyat dalam kegiatan operasionalnya merupakan salah satu sub-sistem dari sistem angkutan laut nasional, merupakan usaha pelayaran tradisional. Usaha pelayaran rakyat umumnya dikelola oleh golongan ekonomi menengah ke bawah, diusahakan oleh pengusaha pribumi yang berasal dari Bugis-Makassar Madura, Mandar dan Buton melalui pemupukan modal perorangan atau kekeluargaan dalam jumlah yang relatif kecil dibanding dengan usaha pelayaran lainnya.

Kelebihan kelebihan armada perahu sehingga kapasitas produksi tetap bertahan sekitar 19-24 ton muatan per GRT per tahun adalah sebagai berikut:

1. Suku cadang dan material tidak banyak tergantung pada bahan-bahan impor
2. Perahu layar motor dan kapal layar motor dalam operasionalnya tidak membutuhkan atau tidak banyak tergantung pada infrastruktur, kepadatan

pelabuhan, peralatan bongkar muat, fasilitas bahan bakar BBM, air tawar dan docking

3. Prosedur administrasi atau birokrasi tidak terlalu berbelit-belit, syahbandar, Biro Klasifikasi Indonesia (BKI) dan sebagainya
4. Perahu merupakan usaha swasembada dan tidak terlalu terikat dengan aturan-aturan yang ketat, tidak ada aturan trayek dan sebagainya

Pelabuhan – pelabuhan yang menjadi asal dan tujuan muatan atau barang yang diangkut oleh armada pelayaran rakyat adalah pelabuhan-pelabuhan yang menjadi pusat-pusat pengembangan wilayah utama regional dan lokal. Kapal-kapal layar motor pelayaran rakyat umumnya melayani rute-rute pelayaran yang menghubungkan pelabuhan utama, sekunder dan tersier (Tanjung priok, Semarang, Tanjung Perak atau Gresik) yang berfungsi sebagai pelabuhan alih muat nasional dan akumulasi.

Armada pelayaran rakyat masih berperan utama dalam sistem transportasi laut nasional. Hal ini disebabkan karena daerah-daerah layanan meliputi pusat-pusat pengembangan regional atau terpencil tidak tergantung dari fasilitas-fasilitas dermaga dan infrastuktur lainnya. Kapal Layar motor mampu menjangkau pelabuhan atau kawasan perairan yang terpencil yang biasanya sangat sulit atau tidak dapat dijangkau oleh armada pelayaran nusantara. Kelebihan lainnya adalah tarif yang ditawarkan relatif cukup murah karena investasi armada tidak merupakan usaha yang padat modal (Rantelino, 2012).

Pelabuhan Paotere adalah pelabuhan rakyat yang terletak di bagian Utara Kota Makassar dalam pengelolaannya berada di bawah pengawasan PT. Pelindo

IV. Pelabuhan Paotere tidak hanya melayani pelayaran rakyat, Pelabuhan Paotere juga melayani kapal dengan pelayaran nasional dan pelayaran samudera nasional (luar negeri), tetapi dengan kapasitas tertentu mengingat kolam labuh Paotere hanya -03.00 m LWS (Pratiwi, Jumadi, Ahmadin, 2019).

2.10 Komoditas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, komoditas adalah: 1. Barang dagangan utama, benda niaga, hasil bumi dan kerajinan setempat dapat 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.

2.11 Komoditas Unggulan

Komoditas unggulan adalah komoditi potensial yang dipandang dapat dipersaingan dengan produk sejenis di daerah lain, karena disamping memiliki keunggulan komparatif 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.

Keunggulan suatu komoditas masih dibagi lagi berdasarkan keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Keunggulan komparatif merupakan keunggulan yang dimiliki berdasarkan potensi yang ada dan membedakannya dengan daerah yang lain. Keunggulan komparatif ini dapat berupa sumber daya alam, sumber daya manusia. Sedangkan keunggulan kompetitif merupakan keunggulan yang dimiliki dan digunakan untuk bersaing dengan daerah lain. Dengan kata lain keunggulan kompetitif menggunakan keunggulan komparatif untuk dapat bersaing dengan daerah lain, sehingga menggapai tujuannya yang dalam hal ini adalah komoditi unggulan.

Dalam menganalisis keunggulan suatu komoditas, salah satunya dengan pendekatan sektor basis. Sektor basis memainkan peranan penting sehingga peningkatan besarannya akan membawa pengaruh terhadap peningkatan sektor lainnya. Serangkaian teori yang menjelaskan hubungan antara sektor-sektor dalam suatu perekonomian regional salah satu diantaranya teori basis ekonomi. Teori basis ekonomi ini menyatakan bahwa faktor penentu pertumbuhan ekonomi suatu daerah adalah berhubungan langsung dengan permintaan barang dan jasa dari luar daerah. Pertumbuhan industri-industri yang menggunakan sumber daya lokal, termasuk tenaga kerja dan bahan baku untuk ekspor, akan menghasilkan kekayaan daerah dan penciptaan lapangan kerja (M. Fajri, 2011).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian kali ini adalah penelitian kualitatif – kuantitatif. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif, yakni data berupa kata-kata dan gambar yang diperoleh dari transkripsi wawancara, catatan lapangan, foto, *videotape*, dokumen pribadi, dokumen resmi, memo, dan dokumen-dokumen lainnya dengan melakukan analisa terhadap sistem logistik maritim terkait biaya logistik untuk penanganan komoditas beras yang melalui Provinsi Sulawesi Selatan.

Sementara untuk mengetahui komponen biaya logistik dibutuhkan data bersifat kuantitatif (angka-angka) yang terstruktur, dapat diukur, formal, dan spesifik, serta mempunyai rancangan yang mendetail, sehingga sebelum turun ke lapangan jenis data dan responden telah jelas, atau diketahui. Data yang dikumpulkan lebih menekankan pada angka-angka bukan kata-kata atau gambar mulai dari distributor hingga sampai kepada konsumen. Pada penelitian ini menganalisa komponen biaya logistik menggunakan pendekatan *activity-based costing* yang berawal pada gudang, transportasi, hingga biaya pelabuhan dijelaskan dengan menggunakan metode **Deskriptif**. Sehingga diakhir kesimpulan akan diketahui pola jaringan, komponen biaya logistik, dan struktur komponen biaya transportasi logistik dan total biaya logistik yang dapat menjadi bahan evaluasi terhadap kinerja sistim logistik maritim yang ada saat ini.