ANALISIS BIAYA LOGISTIK PETANI BAWANG MERAH KECAMATAN SIGI BIROMARU KABUPATEN SIGI

VIRNA ALISHA NINGSIH NASER
SAHARUDDIN KASENG
SYAMSUDDIN

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Tadulako
Email: virnaalisaningsinaser@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine and analyze the logistics cost structure, logistics costs incurred, and the total cost of logistics onion farmer Sigi Biromaru District Sigi Regency. Population in this study is onion farmers in Sigi Biromaru District Sigi Regency with a land area of ½ ha with sampling technique is culster random sampling, with the number of samples of 12 groups of farmers. The results showed that the logistics cost structure of onion farmers in Sigi Biromaru sub-district of Sigi Regency consists of 4 activities, namely packing of Rp.23.382.000, warehousing or warehousing of Rp.31.370.000, order processing and information system of Rp.1.804.000 and transportation amounting to Rp 13,380,000 with total total cost of losing Rp.69.936.000 for all existing farmer groups with all activities occurring on shallot farming.

Keywords: logistics costs, onion farmers, logistics cost structure, total logistics costs

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis struktur biaya logistik, biaya logistik yang dikeluarkan, dan total biaya logistik petani bawang merah Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Populasi dalam penelitian ini adalah petani bawang merah yang berada di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi dengan luas lahan ½ ha dengan teknik penarikan sampel ialah *culster random sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 12 kelompok petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur biaya logistik petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi terdiri dari 4 kegiatan yaitu *packing* sebesar Rp.23.382.000, *warehousing* atau pergudangan sebesar Rp.31.370.000, *order processing and information system* sebesar Rp.1.804.000 dan *transportation* sebesar Rp.13.380.000 dengan total biaya logistik yang dikeluarkan secara keseluruhan sebesar Rp.69.936.000 untuk semua kelompok petani yang ada dengan semua aktivitas yang terjadi pada pertanian bawang merah.

Kata Kunci: biaya logistik, petani bawang merah, struktur biaya logistik, total biaya logistik

1. PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memegang peranan cukup penting dalam perekonomian Indonesia yaitu sebagai sumber pendapatan dan devisa bagi negara, penyedia lapangan kerja bagi masyarakat, dan pengembangan wilayah. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil tanaman hortikultura semusim yang potensial, terutama tanaman sayur-sayuran semusim.

Penggunaan input produksi, proses produksi pada usahatani diperlukan sejumlah input untuk memperoleh output pada usahatani bawang merah varietas lembah palu, input produksi yang digunakan yaitu luas lahan, bibit, pupuk, dan tenaga kerja. Lahan sebagai media tumbuh tanaman bawang merah varietas lembah palu merupakan salah satu faktor produksi utama yang mempengaruhi usahatani. Saat ini luas lahan untuk tanaman bawang merah 852 Ha pada Kecamatan Sigi Biromaru. Bibit merupakan salah satu sarana produksi yang sangat penting dalam peningkatan produksi usahatani. Pada petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru bibit sering kali diperoleh dari bawang merah yang sudah disimpan setelah panen sebelumnya, setelah panen bawang merah akan dijemur terlebih dahulu sambil dipisahkan yang bisa dijadikan untuk bibit dan untuk dijual kepada pengumpul atau pembeli. Pemupukan dimaksudkan untuk menambah ketersediaan hara sebagai

makanan yang dibutuhkan oleh tanaman. Tenaga kerja adalah curahan tenaga kerja pada setiap kegiatan usahatani. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Struktur biaya logistik petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.
2. Biaya logistik petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.
3. Total biaya yang dikeluarkan petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.

2. KAJIAN LITERATURE

Pengertian Manajemen Logistik

Manajemen logistik adalah unik karena ia merupakan salah satu aktivitas perusahaan yang tertua tetapi juga termuda. Aktivitas logistik (lokasi fasilitas, transportasi, inventarisasi komunikasi, dan pengurusan dan penyimpanan) telah dilaksanakan orang semenjak awal spesialisasi komersil. Sulit untuk dapat membayangkan sesuatu pemasaran atau manufacturing yang tidak membutuhkan sokongan logistik. (Bowersox: 2002).

Menurut Sople (2007), *logistic management is basically in integrative process that optimises the flow of materials and supplies through the organisation and operation to the customer*. Berdasarkan definisi tersebut, penekanan manajemen logistik terletak pada proses integrasi aliran material dari organisasi untuk pelanggan melalui proses operasional perusahaan. Berikut disajikan gambar *the major logistical function* yang terdiri dari 7 fungsi.

Gambar 1 Fungsi Logistik

Sumber: Sople (2007)

Pengertian Biaya Logistik

Biaya logistik dikendalikan oleh aktivitas-aktivitas yang mendukung proses logistik. Kategori-kategori biaya utamanya adalah *customer service level, order processing and information cost, inventory carrying costs, lot quantity, transportation costs, dan warehousing costs*. Menurut Londe dan Ginter (1997) dalam Zakaria *et al*, 2016. pendekatan biaya total merupakan pendekatan terstruktur untuk menentukan biaya total produk dan jasa. Analisis biaya total merupakan kunci untuk mengatur fungsi logistik. Perhitungan biaya total logistik yang tepat memerlukan metode yang didasarkan pada aktivitas-aktivitas logistik yang secara relevan mengakibatkan timbulnya biaya.

Komponen Biaya Logistik

Menurut Asosiasi Logistik Indonesia, secara teoritis ada 6 komponen yang bergabung untuk membentuk sistem logistik.

1. Struktur Fasilitas menyatakan Jumlah, besar dan pengaturan geografis dari fasilitas –fasilitas yang dioperasikan atau digunakan itu mempunyai hubungan langsung dengan kemampuan pelayanan terhadap nasabah perusahaan dan terhadap biaya logistiknya.
2. Transportasi menyatakan Dalam suatu jaringan fasilitas, transportasi merupakan mata rantai penghubung.
3. Pengadaan persediaan diperhitungkan berdasarkan besarnya permintaan atau demand pelanggan.
4. komunikasi yang cepat dan akurat mempengaruhi prestasi logistik.
5. Penanganan dan penyimpanan. Dalam arti luas, penanganan dan penyimpanan meliputi pergerakan, pengepakan dan pengemasan.

6. Pemeliharaan informasi. Mengumpulkan informasi, menyimpan dan memanipulasi, melakukan analisis data dan menetapkan prosedur pengendalian.

Bowersox (2006) mengemukakan lima komponen yang bergabung dan membentuk sistem logistik, yaitu:

1. Struktur Fasilitas (*Storage Facilities*), Kelemahan dalam analisis ekonomi klasik yaitu mengabaikan peranan lokasi fasilitas bagi penyelenggaraan operasi. Bisnis tidak dapat mengabaikan dampak dari struktur lokasi terhadap kemampuannya memperoleh pengembalian yang memadai atas investasinya.
2. Transportasi, dalam suatu jaringan fasilitas, transportasi merupakan suatu mata rantai penghubung. Dilihat dari sudut pandang sistem logistik, terdapat 3 (tiga) factor yang memegang peranan penting dalam menentukan kemampuan pelayanan transport, yaitu : biaya, kecepatan, dan konsistensi.
3. Pengadaan persediaan (*inventory*), Kebutuhan akan transport di antara berbagai fasilitas itu didasarkan akan kebijaksanaan persediaan yang dilaksanakan oleh suatu perusahaan.
4. Komunikasi (*komunikation*), Komunikasi adalah kegiatan yang sering kali diabaikan dalam sistem logistik. Ada dua tugas manajerial yang berhubungan langsung dengan komunikasi logistik, pertama adalah pengolahan pesanan nasabah. Pesanan (*order*) adalah suatu arus komunikasi yang kritis yang merupakan masukan utama (*primer input*) bagi sistem logistik. Tugas kedua adalah pengawasan pesanan (*order control*): pengelolaan pesanan sampai pesanan itu benar-benar diterima oleh nasabah dalam keadaan utuh.
5. Penanganan dan penyimpanan (*handling and storage*), Komponen terakhir yaitu penanganan dan penyimpanan yang juga merupakan bagian yang integral dari sistem logistik. Penanganan dan penyimpanan menyangkut arus persediaan melalui dan diantara fasilitas-fasilitas dan arus tersebut yang hanya bergerak untuk menanggapi kebutuhan akan suatu produk atau material dalam arti luas, penanganan dan penyimpanan ini meliputi pergerakan (*movement*), pengepakan, dan pengemasan (*containerization*). Kegiatan ini banyak menimbulkan biaya logistik.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif yaitu meliputi pengumpulan data untuk menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian yang menyangkut aplikasi teori dalam memecahkan permasalahan tertentu. Populasi responden dalam penelitian ini adalah petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi berjumlah 12 orang yang mewakili masing-masing desa. Mereka akan diwawancarai secara tertutup agar informasi yang diberikan lebih jelas dalam menjawab pertanyaan dari peneliti.

Penentuan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Area* atau pengambilan sampel berdasarkan area. Menurut Margono (2004) teknik ini digunakan bilamana populasi tidak terdiri dari individu-individu melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu. Jumlah kelompok tani untuk kecamatan sigi biromaru adalah 12 kelompok tani dengan luas lahan $\frac{1}{2}$ ha sebagai perwakilan masing-masing desa yang ada di kecamatan sigi biromaru.

Adapun metode analisis data dalam penelitian ini, yaitu:

Model analisis yang digunakan adalah model statistik deskriptif yaitu analisis statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau member gambaran terhadap obyek yang diteliti. Data dan informasi yang disampaikan responden yang menjadi focus penelitian. Disamping itu, tehnik persentase dan beberapa table juga digunakan dengan tujuan untuk membantu mempermudah penyajian uraian hasil analisis data dan informasi (Sugiyono, 2014). Rumus untuk mencari mean atau rata-rata (Sutrisno Hadi, 2004) yaitu:

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M : Mean

X : Nilai

N : Jumlah Responden

Rumus mencari persentase (Istafida, 2017)

$$P = \frac{\text{jumlah bagian}}{\text{jumlah total}} \times 100\%$$

Untuk menghitung biaya persatuan digunakan rumus (Vinshy, 2013)

$$\text{biaya satuan} = \frac{\text{total biaya yang dikeluarkan}}{\text{total produksi}} \times 100\%$$

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas Logistik Petani Bawang Merah

Pendekatan biaya total merupakan pendekatan terstruktur untuk menentukan biaya total produk dan jasa. Analisis biaya total merupakan kunci untuk mengatur fungsi logistik. Biaya logistik dikendalikan oleh aktivitas-aktivitas yang mendukung proses logistik. Kategori-kategori biaya utamanya adalah *customer service level*, *order processing and information cost*, *inventory carrying costs*, *lot quantity*, *transportation costs*, dan *warehousing costs* (Menurut Londe dan Ginter (1997) dalam Zakaria *et al*, 2016)

Biaya logistik dari semua kegiatan petani bawang merah dihitung berdasarkan proporsi masing-masing. Perhitungan biaya logistik bawang merah pada penelitian ini berdasarkan biaya per kilogram, yaitu biaya tahunan dibagi dengan jumlah produksi bawang merah mentah yang dihasilkan selama tahun tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan yang terjadi pada petani bawang merah di Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi, maka aktivitas logistik petani bawang merah menjadi lima kegiatan logistik yaitu *packing*, *warehousing*, *order processing and information system* dan *transportation*. Pertama-tama petani melakukan persiapan lahan dengan membajak lahan dan pembuatan bedengan. Kedua petani melakukan pembelian pupuk, obat-obatan dan bibit yang akan digunakan dalam kegiatan perkebunan bawang merah. Kemudian petani melakukan pemupukan dasar pada bedengan yang akan digunakan untuk menanam bibit bawang merah, Pada kegiatan pemupukan dasar petani memperkerjakan 20-27 orang untuk melakukan pemupukan pada bedengan. Setelah pemupukan maka akan dibiarkan selama satu hari agar pupuk yang diberikan dapat menyatu dengan baik. Setelah proses pemupukan maka dilakukan penanaman bibit bawang merah, petani bawang merah memperkerjakan 20-27 orang untuk melakukan penanaman agar lebih cepat. Pemupukan dilakukan sebanyak empat kali yaitu pupuk dasar yang diberikan pada saat akan melakukan penanaman, pemupukan kedua dilakukan setelah bawang mencapai umur 15 hari, pemupukan ketiga dilakukan saat bawang merah mencapai umur 25-30 hari, pemupukan terakhir dilakukan pada saat bawang merah mencapai 40 hari. Pemupukan dilakukan dengan memperkerjakan buruh 20-27 orang. Pemberian obat-obatan dilakukan 2 minggu sekali atau 3 minggu sekali tergantung pada tanaman. Pada saat tanaman siap untuk dipanen petani bawang merah memperkerjakan buruh 20-27 untuk melakukan panen.

Petani bawang merah membeli bibit yang siap untuk ditanam agar petani tidak lagi melakukan penjemuran untuk persiapan bibit, lokasi pembelian bibit berada di Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi. Pembelian pupuk dan obat-obatan dilakukan secara bersamaan agar lebih menghemat biaya, lokasi pembelian berada di Desa Sidesa Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi jika pupuk atau obat-

obatan tidak ada di toko maka petani akan ke Kota Palu untuk membeli pupuk serta obat-obatan. Hasil panen bawang merah akan di jual kepada industri rumahan bawang goreng atau pengumpul yang ada di Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi.

Kategori Petani Bawang Merah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya logistik petani bawang merah di Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi berbeda-beda antara petani yang satu dan petani yang lain, sesuai dengan luas lahan yang diolah. Oleh sebab itu peneliti mengambil luas lahan <1ha dengan pertimbangan agar luas lahan dapat sama rata.

Struktur Biaya Logistik Petani Bawang Merah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh struktur biaya logistik petani bawang merah yang pertama kegiatan pengepakan atau panen yang dilakukan setelah semua proses penanaman dilakukan kurang lebih selama 60 hari atau bulan kegiatan ini termasuk dalam kategori *packing*, kedua kegiatan pergudangan karena terkadang sebagian hasil panen di simpan untuk dijadikan bibit apabila hasil panen yang diperoleh dalam jumlah banyak kegiatan ini termasuk dalam kategori *warehousing*, ketiga kegiatan komunikasi yang dilakukan kepada pembeli hasil panen dan penjual pada kegiatan ini termasuk dalam kategori *order processing and information system*, keempat atau kegiatan terakhir yaitu transportasi yang dilakukan untuk seluruh kegiatan yang terjadi pada pertanian bawang merah.

Setelah melakukan penelitian selama kurang lebih satu bulan maka dapat ditentukan struktur biaya logistik petani bawang merah dengan berpatokan pada teori yang sudah dikemukakan oleh beberapa tokoh ekonomi dan dari beberapa buku yang di dapat. Peneliti menyusun struktur biaya logistik petani bawang merah berdasarkan teori yang dikemukakan soiple (2007). Struktur biaya logistik petani bawang merah dibagi menjadi 4 kegiatan yaitu *warehousing* yang berhubungan dengan pergudangan dan penyimpanan hasil panen bawang merah, *order processing and information system* berhubungan dengan komunikasi antar penjual dengan petani dan komunikasi pembeli hasil panen dengan petani, *packing* yang berhubungan dengan pengemasan dan yang terakhir adalah *transportation* yang berhubungan dengan transportasi yang digunakan selama kegiatan pertanian bawang merah.

**Gambar 2 Struktur Biaya Logistik Petani Bawang Merah
Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi**

Biaya Logistik Petani Bawang Merah

Berdasarkan hasil olah data yang dilakukan peneliti maka diperoleh struktur biaya logistik pada petani bawang merah dengan luas lahan <1 Ha atau ½ Ha di Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi, data diolah menggunakan *microsoft excel* berdasarkan hasil yang diperoleh dari lapangan dengan melakukan wawancara kepada setiap petani yang mewakili desa.

Rumus untuk mencari mean atau rata-rata (Sutrisno Hadi, 2004)

1. Warehousing

- a. Penyimpanan gudang : $M = \frac{Rp.2.220.000}{12 \text{ KT}} = Rp.185.000/\text{panen}$
- b. Penyusutan gudang : $M = \frac{Rp.29.150.000}{12 \text{ KT}} = Rp.2.429.167/\text{panen}$

2. *Order processing and information system*

- a. Komunikasi penjual: $M = \frac{Rp.822.000}{12 \text{ KT}} = Rp.68.500/\text{panen}$
 b. Komunikasi pembeli : $M = \frac{Rp.982.000}{12 \text{ KT}} = Rp.81.833/\text{panen}$

3. *Packing*

- a. Jarum : $M = \frac{Rp.458.000}{12 \text{ KT}} = Rp.38.167/\text{panen}$
 b. Tali : $M = \frac{Rp.507.000}{12 \text{ KT}} = Rp.42.250/\text{panen}$
 c. Karung : $M = \frac{Rp.1.192.000}{12 \text{ KT}} = Rp.99.333/\text{panen}$
 d. Buruh : $M = \frac{Rp.21.225.000}{12 \text{ KT}} = Rp.1.768.750/\text{panen}$

4. *Transportation*

- a. Bahan bakar : $M = \frac{Rp.6.530.000}{12 \text{ KT}} = Rp.544.167/\text{panen}$
 b. Supir : $M = \frac{Rp.4.400.000}{12 \text{ KT}} = Rp.366.667/\text{panen}$
 c. Retribusi jalan : $M = \frac{Rp.2.450.000}{12 \text{ KT}} = Rp.204.167/\text{panen}$

Untuk menghitung biaya per kilogram digunakan rumus

$$\text{biaya satuan} = \frac{\text{total biaya yang dikeluarkan}}{\text{total produksi}}$$

1. *Warehousing*

- a. Penyimpanan gudang : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.2.220.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.44/\text{Kg}$
 b. Penyusutan gudang : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.29.150.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.577/\text{kg}$

2. *Order processing and information system*

- a. Komunikasi penjual : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.822.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.16/\text{Kg}$
 b. Komunikasi pembeli : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.982.000}{50.480 \text{ Kg}} = Rp.19/\text{Kg}$

3. *Packing*

- a. Jarum : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.458.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.9/\text{Kg}$
 b. Tali : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.507.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.10/\text{Kg}$
 c. Karung : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.1.192.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.24/\text{Kg}$
 d. Buruh : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.21.225.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.35/\text{Kg}$

4. *Transportation*

- a. Bahan bakar : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.6.530.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.129/\text{Kg}$
 b. Supir : $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.4.400.000}{50480 \text{ kg}} = Rp.87/\text{kg}$
 c. Retribusi perjalanan: $\text{biaya satuan} = \frac{Rp.2.450.000}{50480 \text{ Kg}} = Rp.49/\text{Kg}$

Untuk menghitung persentase biaya total digunakan rumus tersebut :

$$P = \frac{\text{jumlah bagian}}{\text{jumlah total}} \times 100\%$$

1. *Warehousing*

a. Penyimpanan gudang : $P = \frac{Rp.2.220.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 3,17\%$

b. Penyusutan gudang : $P = \frac{Rp.29.150.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 41,68\%$

2. *Order processing and information system*

a. Komunikasi penjual : $P = \frac{Rp.822.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 1,18\%$

b. Komunikasi pembeli : $P = \frac{Rp.982.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 1,40\%$

3. *Packing*

a. Jarum : $P = \frac{Rp.458.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 0,65\%$

b. Tali : $P = \frac{Rp.507.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 0,72\%$

c. Karung : $P = \frac{Rp.1.192.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 1,70\%$

d. Buruh : $P = \frac{Rp.21.225.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 30,52\%$

4. *Transportation*

a. Bahan bakar : $P = \frac{Rp.6.530.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 9,34\%$

b. Supir : $P = \frac{Rp.4.400.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 6,29\%$

c. Retribusi perjalanan: $P = \frac{Rp.2.450.000}{Rp.69.936.000} \times 100\% = 3,50\%$

Struktur biaya logistik yang pertama adalah kegiatan *packing* dengan rata-rata per panennya sebesar Rp.1.948.500 dengan presentasi 33,42% dan biaya rata-rata per Kg sebesar Rp.78, kegiatan *warehousing* rata-rata per panen sebesar Rp.2.614.167 dengan presentasi 44,85% dan biaya rata-rata per Kg sebesar Rp.621, kegiatan *order processing and information system* dengan biaya rata-rata per panen sebesar Rp.150.333 dengan presentasi 2,58% dan biaya rata-rata per Kg sebesar Rp.35, dan biaya transportasi dengan rata-rata per panennya sebesar Rp 1.115.001 dengan persentasi 19,13% dan biaya rata-rata per Kg sebesar Rp.265,

Tabel 1 Rata-Rata Biaya Logistik Petani Bawang Merah Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi

aktivitas logistik	biaya logistik		presentase biaya total %
	Rp/panen	Rp/Kg	
1.. Packing	Rp 1.948.500	Rp 78	33,42
Jarum	Rp 38.167	Rp 9	0,65
Karung	Rp 99.333	Rp 24	0,72
tali penjahit	Rp 42.250	Rp 10	1,70
buruh pengemasan hasil panen	Rp 1.768.750	Rp 35	30,35
2. Warehousing	Rp 2.614.167	Rp 621	44,85

aktivitas logistik	biaya logistik		presentase biaya total %
	Rp/panen	Rp/Kg	
biaya penyimpanan	Rp 185.000	Rp 44	3,17
biaya penyusutan gedung	Rp 2.429.167	Rp 577	41,68
3. Order Processing and Information System	Rp 150.333	Rp 35	2,58
biaya komunikasi kepada pembeli	Rp 81.833	Rp 19	1,40
biaya komunikasi kepada penjual	Rp 68.500	Rp 16	1,18
4. Transportation	Rp 1.115.001	Rp 265	19,13
biaya bahan bakar	Rp 544.167	Rp 129	9,34
biaya supir	Rp 366.667	Rp 87	6,29
biaya retribusi perjalanan	Rp 204.167	Rp 49	3,50

Sumber: Data Primer diolah 2018

Gambar 3 Diagram Rata-Rata Biaya Logistik

Sumber : Data Olah 2018

Berdasarkan gambar diagram tersebut dapat dilihat rata-rata biaya logistik yang paling besar pada biaya *warehousing* yaitu sebesar 45% dengan rata-rata Rp.2.614.167 hal ini dikarenakan petani menggunakan gudang untuk menyimpan hasil panen yang akan dijadikan bibit. Sedangkan untuk biaya terkecil berada pada biaya *order processing and information system* hanya sebesar 3% dengan rata-rata biaya Rp.150.333 hal ini karena biaya yang dikeluarkan pada aktivitas tersebut hanya biaya pulsa untuk komunikasi kepada penjual dan pembeli.

Gambar 4 Diagram Biaya Logistic Per Kg
Sumber: Data Olah 2018

Pada gambar diagram di atas dapat dilihat bahwa biaya logistic terbesar berada pada aktivitas *warehousing* sebesar 52% dengan biaya hitung per Kg adalah sebesar Rp. 265 hal ini menunjukkan bahwa biaya logistic dalam aktivitas petani bawang merah paling banyak mengeluarkan biaya adalah *warehousing* dan terkecil pada biaya *order processing and information system* sebesar 3% dengan hitungan per Kg adalah sebesar Rp.35.

Total Biaya Logistik Petani Bawang Merah

Setelah melakukan penelitian dengan 12 petani bawang merah, hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya logistik yang dikeluarkan setiap petani berbeda-beda. Total biaya logistic petani bawang merah yang dikeluarkan petani terdiri dari *packing, warehousing, order processing and information system* dan *transportation*. Pada responden 1 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 6.753.000 per panen, responden 2 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 6.109.500 per panen, responden 3 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 6.195.500, responden 4 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.499.000, responden 5 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.300.000, responden 6 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.839.000, responden 7 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 6.104.500, responden 8 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.924.500, responden 9 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.081.000, Responden 10 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.384.500, responden 11 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.908.000 dan responden 12 diperoleh total biaya logistik yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.837.500. Berdasarkan hasil olah data yang dilakukan oleh peneliti setelah perhitungan biaya logistik yang sudah diuraikan di atas maka dapat dihitung total seluruh hasil panen yang dikeluarkan oleh petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru yaitu sebesar Rp.69.936.000.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Struktur biaya logistik petani bawang merah di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi terdiri dari 4 kegiatan yaitu *packing, warehousing, order processing and information system* dan *transportation*.
2. Biaya logistik yang paling banyak dikeluarkan oleh petani pada saat Biaya *warehousing* atau pergudangan sebesar Rp.31.370.000. Biaya Logistik terbesar kedua yaitu pada kegiatan *Packing* sebesar Rp.23.382.000 ketiga terbesar yaitu pada *transportation* yaitu segala biaya transportasi

selama proses pertanian bawang merah sebesar Rp.13.380.000. Biaya logistik yang terakhir adalah biaya *order processing and information system* sebesar Rp.1.804.000.

3. Total biaya logistic yang dikeluarkan petani bawang merah Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi yaitu sebesar Rp.69.936.000 untuk semua kelompok petani yang ada dengan semua aktivitas yang terjadi pada pertanian bawang merah.

Saran

1. Petani bawang merah harus menyiapkan bibit sendiri dari hasil panen karena biaya pembelian bibit terlalu besar. Petani harus bisa memperhitungkan kembali biaya yang akan dikeluarkan saat membeli bibit dan menyiapkan bibit dari hasil panen sendiri.
2. Fungsi kelompok tani harus lebih di optimalkan terutama untuk kegiatan transportasi yang menjadi biaya tertinggi ketiga diantara biaya lainnya agar biaya transportasi lebih efisien.

6. REFERENSI

- Aliansi Logistik Indonesia. (2011). *Komponen Biaya Logistik*.
www.ali.web.id/detail_article.komponen-komponen sistem logistik.2011
- Bowersox, Donald j. (2002). *Manajemen Logistik 1: Integrasi Sistem-sistem, Manajemen Distribusi, Fisik dan Manajemen Material, Terjemahan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Bowersox, Donald j. (2006). *Manajemen Logistik 1: Integrasi Sistem-sistem, Manajemen Distribusi, Fisik dan Manajemen Material, Terjemahan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hadi, Sutrisno. (2004). *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Istafida. (2017). Trik Mudah! Cara Menghitung Persen Dari jumlah Total Dan Contohnya.
<http://rumusonline.com/736/cara-menghitung-persen-dari-jumlah-total.html>
- Margono. 2004. *Metologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sople, Vinod V. (2007). *Logistics Manajemen The Supply Chain Imperative First Impression*. Dorling Kindersley Pvt. Ltd, India.
- Sugioyo. (2014). *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: penerbit Alfabeta.
- Vinshy, Uchi. (2013). Akuntansi Biaya. Uchivinshy19.blogspot.co.id/?m=1
- Zakaria R, Roni., Yuniaristanto., Prasetyawan, Karunia. (2006). Analisis Biaya Logistik Pada Perusahaan Air Minum di Surakarta Berdasarkan Pendekatan Biaya Total Menggunakan Activity-Based Costing. *Performa*, Vol. 5, No.1, hal. 36-49.