



ANALISIS RANTAI PASOK KEMIRI DI DESA INEGENA KECAMATAN BAJAWA UTARA KABUPATEN NGADA

Mario G. Alexandro Doy Siu¹, Igniosa Taus², Victoria Coa Lea³

Program Studi Agroteknologi^{1,2,3}

Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa^{1,2,3}

dmariosgeraldinho@gmail.com¹

Info Artikel

Histori Artikel:

Masuk:

01 Maret 2025

Diterima:

03 Maret 2025

Diterbitkan:

31 Maret 2025

Kata Kunci:

Rantai Pasok,
Kemiri, Efisiensi,
Margin, Desa
Inegen.

ABSTRAK

Rantai pasok merupakan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan mengantarkan suatu produk ke pemakai akhir. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik pelaku rantai pasok kemiri, mengetahui mekanisme rantai pasok yang terkait dengan aliran produk, aliran informasi dan aliran keuangan, dan untuk menganalisis efisiensi rantai pasok kemiri di Desa Inegen Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada. Responden terdiri atas 31 orang petani, 3 pedagang pengumpul, 3 orang pedagang pengecer, 1 orang pedagang besar dan 3 orang konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pengalaman berusaha petani responden berada pada usia produktif. Mekanisme rantai pasok terdapat tiga saluran rantai pasok kemiri di Desa Inegen, saluran 1 (petani-pedagang pengumpul-pedagang besar), saluran 2 (petani-pedagang pengumpul-pedagang besar), saluran 3 (petani-pedagang pengumpul-pedagang pengecer-konsumen). Saluran rantai pasok dilihat dari nilai *farmer share* dan margin pemasaran yang paling efisien terdapat pada saluran 1 memiliki *farmer share* terbesar 89 % margin pemasaran terkecil (Rp 4,000). Ketiga saluran pemasaran rantai pasok memiliki sistem pemasaran yang efisien yaitu saluran pemasaran 1 memiliki rasio sebesar 10%, saluran pemasaran 2 memiliki rasio sebesar 9% dan saluran pemasaran 3 memiliki rasio sebesar 7% sehingga pemasaran kemiri di desa Inegen layak untuk dijalankan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Sektor perkebunan merupakan salah satu sektor yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan perkembangan ekonomi Indonesia, dan sebagai sumber mata pencaharian utama dari sebagian besar masyarakat Indonesia. Sektor kehutanan melalui komoditas yang dihasilkannya mempunyai potensi besar dalam meningkatkan pendapatan masyarakat petani di Indonesia.

Salah satu komoditas perkebunan yang banyak dikembangkan adalah Kemiri. Kemiri mempunyai potensi yang tinggi dan dapat diolah menjadi produk olahan dengan mempunyai nilai jual yang cukup tinggi. Kemiri (*Aleurites moluccana*) adalah sejenis tumbuhan berbuah dari famili *Euphorbiaceae*. Kemiri merupakan tanaman asli dari kawasan Maluku, Indonesia, dan dibudidayakan

secara luas di berbagai daerah di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2023). Minyak kemiri mengandung minyak dengan kaya yaitu sekitar 60-70% berat dari buah. Minyak kemiri terdiri dari asam lemak tak jenuh seperti asam oleat dan asam linoleat. Protein 21-25% berat dari buah kemiri. Minyak kemiri digunakan sebagai industri kosmetik, obat-obatan dan industri lainnya. Minyak kemiri dikonsumsi sebagai sumber protein dan lemak tak jenuh penting lainnya. Kemiri dapat mencegah kolesterol dan kanker (Departemen Pertanian, 2023)

Produksi kemiri di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 279.784 ton dengan luas lahan 230.453 ha (Departemen Pertanian, 2023). Produksi Kemiri di Provinsi Nusa Tenggara Timur mencapai 58.742 ton dengan luas lahan 48.592 ha (Dinas Pertanian Provinsi NTT, 2023). Kabupaten Ngada merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang memiliki potensi cukup besar di sektor kehutanan terutama di kawasan peDesaan, dengan produksi kemiri sebesar 1.912 ton (Dinas Pertanian Kabupaten Ngada, 2023). Desa Inegen merupakan salah satu Desa yang berada di Wilayah Kecamatan Bajawa Utara, dengan total produksi Kemiri sebesar 346 ton (BPS Ngada, 2022). Desa Inegen merupakan wilayah penghasil kemiri terbesar di Kabupaten Ngada. Kemiri dikembangkan sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat Desa Inegen.

Berdasarkan potensi tersebut, salah satu hal yang perlu dikaji mengenai manajemen rantai pasok petani kemiri dimana hal tersebut merupakan rangkaian dari proses menciptakan suatu produk, mengubah produk menjadi produk setengah jadi,serta pengiriman produk ke konsumen, yang semuanya saling berkaitan (Assauri, 2011). *Supply chain* menyangkut hubungan yang terus menerus mengenai informasi, barang dan uang. Produk hasil panen kemiri umumnya mengalir dari hulu ke hilir, uang mengalir dari hilir ke hulu, sedangkan informasi yang berkaitan dengan tani kemiri mengalir baik dari hulu ke hilir maupun dari hilir ke hulu. Dilihat secara horizontal, ada lima komponen utama atau pelaku dalam *supply chain* komoditi kemiri, yaitu *supplier* (pemasok), *manufacturer* (pabrik pembuat barang), *distributor* (pedagang besar), *retailer* (pengecer), *customer* (pelanggan). Secara vertikal, ada lima komponen utama *supply chain*, yaitu *buyer* (pembeli), *transporter* (pengangkut), *warehouse* (penyimpanan), *seller* (penjual) dan sebagainya (Assauri, 2011).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan kepada petani, kemiri yang dibudidaya oleh petani Desa Inegen di panen dan di jual ke konsumen dan pedagang pengumpul baik di tingkat Desa, kecamatan dan dikirim keluar Kabupaten maupun keluar provinsi menggunakan transportasi laut. Semakin panjang rantai nilai maka nilai tukar petani kemiri akan semakin rendah. Rantai nilai atau rantai pemasaran yang digunakan oleh petani sangat menentukan harga, tingkat keuntungan, biaya dan margin pemasaran (Arsanti *et al.*, 2017). Rantai pasok kemiri di Desa Inegen belum terorganisir dengan baik dan adanya persaingan bisnis dengan pelaku usaha kemiri lokal maupun pelaku usaha di luar daerah. Bentuk persaingan dapat dilihat dari segi harga, kualitas, pemenuhan permintaan yang cepat dan keuletan dalam melihat peluang pasar.

Permasalahan yang dihadapi oleh petani kemiri dalam rantai pasok yaitu terjadinya persaingan antar pedagang maupun petani, sehingga harga kemiri yang diterima oleh petani cukup rendah. Selain itu, petani juga harus mampu menyediakan barang (kemiri) yang berkualitas, kuantitas dan tepat waktu bagi pedagang dan konsumen agar mereka tidak beralih ke petani yang lain. Daya saing mampu menghasilkan produk dan layanan berkualitas tinggi dengan biaya lebih rendah dibandingkan pesaingnya.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Desa Inegen Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada. Pemilihan lokasi penelitian ini secara *purposive sampling* didasarkan pada pertimbangan bahwa di daerah tersebut merupakan daerah penghasil Kemiri terbesar di Kabupaten Ngada, yang kajian tentang rantai pasok belum pernah dilakukan. Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Inegen, Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada dengan waktu penelitian dari bulan September 2023 sampai dengan bulan Agustus 2024.

Teknik Penentuan Responden

Jumlah responden dalam penelitian ini diambil menggunakan *Purposive Sampling* dengan jumlah 31 orang terdiri dari 21 orang petani dan 3 orang pedagang pengumpul, 3 pedagang pengecer, 1 pedagang besar dan 3 konsumen.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik survei/observasi, wawancara dan dokumentasi.

Sumber Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer yang dikumpulkan meliputi karakteristik pelaku rantai pasok kopi arabika meliputi (umur, jenis kelamin, pengalaman berusaha dan lain sebagainya), luas areal komoditi kopi, jumlah produksi, harga pokok petani, harga yang diterima petani, saluran distribusi yang digunakan, alasan-alasan memilih saluran tersebut, jumlah pembelian pedagang pengumpul dan pengecer, harga beli/jual pedagang pengumpul dan pengecer, harga ditingkat konsumen, perilaku pelaku rantai pasok dalam pendistribusian kopi seperti perjanjian harga, kualitas, dan sebagainya. Hubungan para petani dengan pemasok input produksi dan pedagang serta informasi lain yang diperlukan dalam penelitian ini.

Data primer diperoleh dengan cara pemberian kuisioner dan wawancara kepada para responden antara lain: 21 orang petani Kemiri, 3 pedagang pengumpul, 3 pedagang pengecer, 1 pedagang besar dan 3 konsumen dengan berpedoman kepada daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan, 2002). Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain: monografi desa, luas usaha perkebunan kemiri, jumlah penduduk, pendidikan dan mata pencaharian penduduk, keadaan iklim dan lain sebagainya. Data ini diperoleh dari laporan penelitian atau instansi terkait yang sudah resmi dipublikasikan.

Analisis Data

Dalam penelitian ini, kedua analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif digunakan. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengetahui tentang karakteristik setiap pelaku rantai pasok seperti umur, pendidikan, jenis kelamin, pengalaman berusaha, dan jumlah tanggungan keluarga. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui harga jual kemiri dan biaya distribusi, *margin distribusi* rantai pasok, *farmer's share* dan efisiensi distribusi rantai pasok kemiri berdasarkan perhitungan biaya yang dikeluarkan oleh lembaga pemasaran.

a. Analisis Karakteristik Pelaku Rantai Pasok Kemiri

Untuk mengetahui karakteristik petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, pedagang besar dan konsumen kemiri, analisis deskriptif dilakukan pada tiap pelaku rantai pasok dengan menggunakan data kualitatif (umur, pendidikan, jenis kelamin, pengalaman berusaha). Analisis jumlah, rata-rata, dan persentase digunakan.

b. Analisis Mekanisme Distribusi Rantai Pasok

Metode analisis data yang digunakan untuk menjawab permasalahan kedua terkait proses rantai pasok yang berkaitan dengan aliran informasi, aliran barang dan aliran uang pada rantai pasok di Desa Inegen kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada adalah dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis ini dilakukan dengan survei lapangan dengan observasi dan wawancara sampel, yang membedakan gambaran mengenai mekanisme aliran produk, aliran informasi dan aliran keuangan. Hasil analisis yang diperoleh dari

penelitian ini adalah sifat struktur rantai pasok kemiri di Desa Inegen kecamatan Bajawa Utara kabupaten Ngada.

c. Analisis Efisiensi Rantai Pasok

Pendekatan perhitungan biaya distribusi rantai pasokan, margin distribusi rantai pasokan, persentase petani, dan efisiensi distribusi rantai pasokan adalah indikator yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi rantai pasokan. Dalam penelitian ini, efisiensi diukur menggunakan biaya distribusi rantai pasokan, margin distribusi rantai pasokan, persentase petani, dan efisiensi distribusi rantai pasokan.

1. Biaya Distribusi Rantai Pasok

Biaya distribusi adalah biaya yang dikeluarkan untuk memasarkan atau mengirimkan suatu produk yang meliputi biaya angkutan, biaya pengiriman, dan lain-lain. Menghitung besarnya biaya distribusi dapat menggunakan rumus menurut Soekartawi (1993) sebagai berikut:

$$BP = B1 + B$$

Keterangan:

BP = Biaya Distribusi (Rp/Kg)

B1 = Biaya Bongkar Muat (Rp/Kg)

B2 = Biaya Transportasi (Rp/Kg)

2. Margin Distribusi Rantai Pasok

Margin distribusi adalah perbedaan harga yang dibayar oleh konsumen akhir untuk suatu produk dan harga yang diterima petani produsen untuk produk yang sama. Untuk menghitung margin distribusi rantai pasok digunakan rumus (Prayitno *et al.*, 2013), yaitu:

$$M = Pr - Pf$$

Keterangan:

M = Margin Distribusi (Rp/Kg)

Pr = Harga Ditingkat Pengecer (Rp/Kg)

Pf = Harga Ditingkat Petani (Rp/Kg)

3. *Farmer's Share*

Analisis ini digunakan untuk membandingkan harga yang diterima produsen atau petani dengan harga yang dibayarkan oleh konsumen akhir yang biasa disebut dengan *farmer's share*. Dapat digunakan rumus menurut (Hanafiah dan Saefuddin, 2011), sebagai berikut:

$$FS = \frac{P_{fi}}{P_{ri}}$$

Keterangan:

FS = *Farmer's Share* (%)

P_{fi} = Harga Ditingkat Petani (Rp/Kg)

P_{ri} = Harga Ditingkat Pedagang (Rp/Kg)

Kaidah Keputusan menurut Downey dan Erickson (1992) adalah:

> 40% : Efisien

< 40% : Tidak Efisien

4. Efisiensi Distribusi Rantai Pasok

Menurut Soekartawi (2002), rumus berikut dapat digunakan untuk menghitung efisiensi pemasaran secara umum sebagai berikut:

$$EP = \frac{TBP}{TNP} \times 100 \%$$

Keterangan:

EP = Efisiensi Distribusi Rantai Pasok (%)

TBP = Total Biaya Produk (Rp/Kg)

TNP = Total Nilai Produksi (Rp/Kg)

Kaidah keputusan menurut Roesmawaty (2011) adalah:

0 – 33% : Efisien

34 – 67% : Kurang Efisien

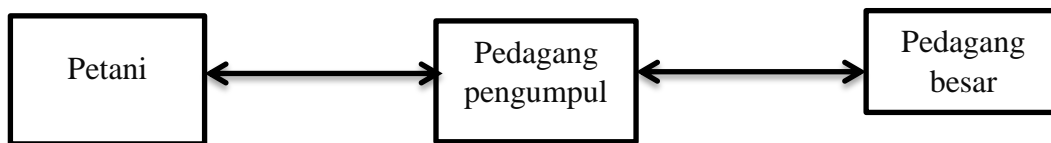
68 – 100% : Tidak Efisien

HASIL DAN PEMBAHASAN

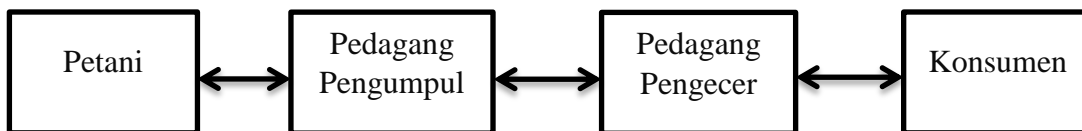
Aliran Informasi Kemiri Di Desa Inegena Kecamatan Bajawa Utara

Aliran informasi dalam rantai pasok Kemiri di Desa Inegena berjalan dua arah baik dari hulu ke hilir maupun dari hilir ke hulu. Berikut adalah skema aliran informasi:

Saluran Informasi 1 dan 2



Saluran Informasi 3



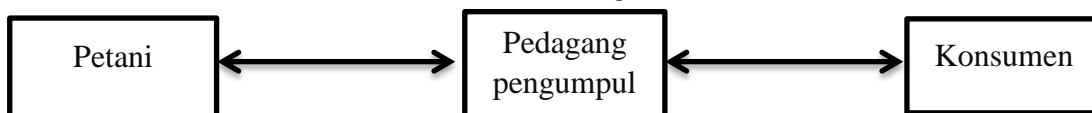
Gambar. Aliran Informasi Kemiri di Desa Inegena

Pada saluran 1 dan 2 terdapat dua cara informasi mengalir antara petani ke pedagang pengumpul serta ke pedagang besar dan yang kedua informasi disampaikan dari pedagang besar ke pedagang pengumpul dan diteruskan ke petani. Aliran informasi ini memberikan informasi tentang kondisi, kualitas, ketersediaan atau stok, dan rencana waktu pengiriman. Pada saluran 3 ini melibatkan petani kemiri, pedagang pengumpul, pedagang pengecer dan konsumen. Informasi terjadi melalui dua arah.

Aliran Keuangan

Menurut Pujawan dalam AUFAR (2018), aliran keuangan mengalir dari konsumen ke pemasok atau dari hilir ke hulu. Dalam rantai pasok ini, aliran keuangan mengalir dari konsumen ke petani kemiri (produsen), yang menerima uang untuk membeli produk yang dijualnya. Ada tiga saluran yang mengalir uang ini. Aliran keuangan tersebut terdiri dari komponen biaya serta keuntungan yang diterima oleh setiap mata rantai yang terlibat dan mengalir dari hilir ke hulu dan dapat dilihat pada gambar berikut:

Aliran Keuangan 1



Aliran Keuangan 2



Gambar Aliran keuangan

Analisis Efisiensi Pemasaran Pada Saluran Rantai Pasok Kemiri

Analisis Efisiensi Pemasaran Pada Saluran Rantai 1

Tabel 1. Analisis Efisiensi Pemasaran Pada Saluran Rantai 1

No	Lembaga Pemasaran	Biaya (Rp/Kg)	Share (%)
1	Petani		
	Harga Pokok produksi	Rp 30,000	
	Biaya Transportasi	Rp 2,000	
	Total Biaya	Rp 2,000	
	Harga jual	Rp 32,000	
	Farmer's Share		89%
2	Pedagang Pengumpul (Toko Hasil)		
	Harga Beli	Rp 32,000	
	Biaya Transportasi	Rp 733	
	Biaya Muat Bongkar	Rp 67	
	Total Biaya	Rp 800	
	Margin Pemasaran	Rp 2,000	
	Keuntungan	Rp 1,200	
	Harga Jual	Rp 34,000	
3	Pedagang besar		
	Harga Beli	Rp 34,000	
	Biaya Transportasi	Rp 733	
	Total Biaya	Rp 733	
	Margin Pemasaran	Rp 2,000	
	Keuntungan	Rp 1,267	
	Harga Jual	Rp 36,000	
	Total Biaya Pemasaran	Rp 1,533	
	Total Margin Pemasaran	Rp 4,000	
	Total Keuntungan	Rp 2,467	
	Efisiensi Pemasaran		4%

Sumber : data diolah, 2024

1. Biaya Distribusi Rantai Pasok

Terlihat di tabel pada saluran 1, 2 dan 3 biaya distribusi kemiri dalam bentuk biaya operasional sebagai biaya yang sering dikeluarkan oleh pedagang dalam setiap melakukan proses pemasaran memiliki jumlah yang sama dimana biaya yang dikeluarkan oleh pedagang pengumpul berupa biaya transportasi dan biaya bongkar muat sebesar Rp 800/kg, total biaya yang dikeluarkan oleh pedagang besar berupa biaya transportasi adalah Rp 733 sehingga total biaya pemasaran pada saluran 1, 2 dan 3 sebesar Rp 3,533.

2. Margin Distribusi Pada Rantai Pasok

Margin pemasaran yang terdapat pada saluran pemasaran kemiri di Desa Inegen terlihat pada Tabel dimana pada saluran 1 margin pemasaran pedagang pengumpul (toko hasil) dan pedagang besar sebesar Rp 2,000/kg sehingga total margin pemasaran saluran 1 adalah Rp. 4.000/kg. Pada saluran 2 terlihat bahwa margin pemasaran di pedagang pengumpul (Bumdes) dan pedagang besar Rp 23,000/kg sehingga total margin pemasaran saluran 2 adalah Rp. 46,000/kg. Margin pemasaran pada saluran 2

terlihat pada tabel. Pada saluran 3 terlihat bahwa margin pemasaran di pedagang pengumpul Rp 2,000/kg, margin pemasaran pedagang pengecer Rp 3,000/kg sehingga total margin pemasaran pada saluran 3 adalah Rp 5,000/kg. Terlihat bahwa margin pemasaran yang efisien pada saluran 1 dengan margin pemasaran terkecil yaitu sebesar Rp 4.000. Analisis Biaya, Margin, Farmer's Share dan Efisiensi Biaya Rantai Pasok kemiri Saluran 3 terlihat pada tabel 1.

3. *Farmer's share* pada Rantai Pasok

Harga jual yang diterima petani pada saluran 1 adalah Rp 32,000/kg dan harga jual yang di terima pada lembaga terakhir yaitu pedagang besar sebesar Rp 36,000 sehingga *farmer share* saluran 1 sebesar 89%. Pada saluran 2 harga jual yang diterima petani adalah Rp 12,000/kg dan harga jual yang di terima pada lembaga terakhir yaitu pedagang besar sebesar Rp 38,000 sehingga *farmer share* saluran 2 sebesar 32%. Pada saluran 3 harga jual yang diterima petani adalah Rp 32,000/kg dan harga jual yang di terima pada lembaga terakhir yaitu pedagang pengecer sebesar Rp 50,000 sehingga *farmer share* saluran 3 sebesar 64%. Saluran 2 tergolong netral (nilai FS < 40%), yaitu 32% karena pembayaran yang diterima petani terlalu rendah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Downey dan Erickson (1992), jika bagian yang diterima produsen melebihi 40% maka bagian petani dianggap baik, dan jika bagian produsen mendapat bagian yang baik.

Rekapitulasi Efisiensi Pemasaran Pada Tiga Struktur Rantai

Tabel 2. Rekapitulasi Efisiensi Pemasaran Pada Tiga Struktur Rantai

Saluran Rantai Pasok	Harga dsitingkat pelaku Rantai Pasok		Farmer's Share (%)	Margin pemasaran	Efisiensi pemasaran (%)
	Petani (Rp/Kg)	Lembaga pemasaran terakhir (Rp/Kg)			
Saluran 1	32,000	36,000 (pedagang besar)	89	4,000	10
Saluran 2	12,000	38,000 (pedagang besar)	32	46,000	9
Saluran 3	32,000	50.000 (konsumen)	64	5,000	7

Sumber: data diolah, 2024

Pada tabel 2 menunjukan bahwa ketiga saluran pemasaran memberikan keuntungan bagi para pelaku pemasaran dimana saluran pemasaran 1 memiliki rasio sebesar 10%, saluran pemasaran 2 memiliki rasio sebesar 9% dan saluran pemasaran 3 memiliki rasio sebesar 7% sehingga pemasaran kemiri di Desa Inegen a layak untuk dijalankan. Dilihat dari segi efisiensi pemasaran, maka semua saluran pemasaran kemiri efisien karena masih berada pada kisaran 0- 33%. Hal ini sejalan dengan penelitian Rosmawati (2011), kaidah keputusan pada efisiensi pemasaran adalah 0 – 33% termasuk efisien, 34 – 67% adalah kurang efisien, dan 68 – 100% adalah tidak efisien.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilyanti, S. (2017). *Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja(Studi Kasus: PT. OASIS Water International Cabang Palembang). Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri, 1(2), 68.*

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngada. 2023. Kecamatan Bajawa Utara dalam angka.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngada. (2023). Nusa Tenggara Timur dalam angka.
- Chopra, S. Meindl P. 2001. Supply Chain Management Strategi, Planning and Operation. New Jersey.
- Devi Pradipta Kartika Buana, WW Wijayani, 2024 *Analisis Jaringan Rantai Pasok (Supply Chain) Kopi Robusta (Studi Kasus : PT. Bogor Kopi Indonesia)* Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT) Vol. 3, No. 2, Juni 2024pp. 181-189P-ISSN: 2829-0232E-ISSN: 2829-0038.
- Departemen Pertanian. 2023. (Diakses pada 17 juni 2024).
- Dewi, S. K., Harianto, H., & Sinaga, B. M. (2020). Analisis Permintaan Ekspor Kemiri Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan, 9(1), 1-18.
- Kurniawati, R. D. 2014. Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Komoditas Cabai Merah Besar di Kabupaten Jember. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Jember. (Tidak dipublikasikan).