

**SKRIPSI**

**ANALISIS RANTAI PASOK DAN RANTAI NILAI JERUK  
KEPROK VARIETAS GERGA (*Citrus nobilis* Sp.) DI  
KECAMATAN DEMPO UTARA KOTA PAGAR ALAM**

***SUPPLY CHAIN AND VALUE CHAIN ANALYSIS OF KEPROK  
ORANGE GERGA VARIETIES (*Citrus nobilis* Sp.) AT NORTH  
DEMPO DISTRICT PAGAR ALAM CITY***



**Arinda Ramadhani  
05011382025136**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## SUMMARY

**ARINDA RAMADHANI.** Supply Chain and Value Chain Analysis of Keprok Orange Gerga Varieties (*Citrus nobilis* Sp.) at North Dempo District Pagar Alam City (Supervised by **ELISA WILDAYANA**).

Keprok Gerga orange varieties is a new primadonna typical of Pagar Alam City because it has a refreshing taste. This study aims to: (1) Describe the supply chain of Gerga tangerines in North Dempo District (2) Analyze the value chain of Gerga tangerines in North Dempo District. The research was conducted in September-October 2023 with survey method. Sampling method with purposive and snowball sampling. The results of this study are: (1) There are 4 supply chain patterns, the flow of products flows from upstream to downstream with a total production in one year of 193,670 kg, the flow of information has been well integrated carried out directly and utilizing cell phones, the flow of money consists of a cash payment system and due (debt), the activities carried out start from production facilities to products to consumers. (2) In the value chain, the average total production cost per year for farmers is Rp15.402.194, intermediary traders Rp102.373.971, and retailers Rp22.741.721. The average revenue per year of farmers was Rp60.503.943, collecting traders Rp134.438.776, and retailers Rp27.222.400. The average annual income of farmers is Rp45.101.749, collecting traders Rp32.064.805, and retailers Rp4.480.679. Marketing margins for each pattern for grade A were Rp2.000-Rp3000/kg, grade B Rp2.600-Rp3.572/kg, and grade C Rp2.000-Rp3.367/kg. Revenue cost ratio of farmers amounted to 3,92, collecting traders 1,31, and retailers 1,92. which means the business is considered feasible because  $> 1$  while the benefit cost ratio of farmers amounted to 2,92, collecting traders 0,31, and retailers 0,19 so that in collecting traders and retailers the business is considered inefficient because  $< 1$ . Farmer's share of producers amounted to 100 percent so that marketing is considered efficient because  $> 50$  percent, while the trader's share with the largest value is at the retailer for grade A of 81,22 percent.

Keywords: keprok orange Gerga varieties, supply chain, value chain

## RINGKASAN

**ARINDA RAMADHANI.** Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam (Dibimbing oleh **ELISA WILDAYANA**).

Jeruk keprok varietas Gerga merupakan primadona baru khas Kota Pagar Alam karena memiliki rasa yang menyegarkan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan gambaran rantai pasok jeruk keprok varietas Gerga di Kecamatan Dempo Utara (2) Menganalisis rantai nilai jeruk keprok varietas Gerga di Kecamatan Dempo Utara. Penelitian dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2023 dengan metode survei. Metode penarikan contoh dengan *purposive* dan *snowball sampling*. Hasil penelitian ini yaitu: (1) Terdapat 4 pola rantai pasok, aliran produk mengalir dari hulu hingga ke hilir total produksi dalam satu tahun sebanyak 193.670 kg, aliran informasi telah terintegrasi dengan baik dilakukan secara langsung dan memanfaatkan ponsel, aliran uang terdiri dari sistem pembayaran tunai dan tempo (hutang), aktivitas yang dilakukan dimulai dari sarana produksi hingga produk sampai ke konsumen. (2) Pada rantai nilai, rata-rata total biaya produksi per tahun petani Rp15.402.194, pedagang pengumpul Rp102.373.971, dan pedagang pengecer Rp22.741.721. Rata-rata penerimaan per tahun petani Rp60.503.943, pedagang pengumpul Rp134.438.776, dan pedagang pengecer Rp27.222.400. Rata-rata pendapatan per tahun petani Rp45.101.749, pedagang pengumpul Rp32.064.805, dan pedagang pengecer Rp4.480.679. Marjin pemasaran tiap pola untuk *grade A* Rp2.000-Rp3.000/kg, *grade B* Rp2.600-Rp3.572/kg, dan *grade C* Rp2.000-Rp3.367/kg. *Revenue cost ratio* petani sebesar 3,92, pedagang pengumpul 1,31, dan pedagang pengecer 1,92. yang berarti usaha dinilai layak karena  $>1$  sedangkan *benefit cost ratio* petani sebesar 2,92, pedagang pengumpul 0,31, dan pedagang pengecer 0,19 sehingga pada pedagang pengumpul maupun pengecer usaha dinilai belum efisien dikarenakan  $<1$ . *Farmer's share* produsen sebesar 100 persen sehingga pemasaran dinilai efisien karena  $>50$  persen, sedangkan *trader's share* dengan nilai terbesar yaitu pada pedagang pengecer untuk *grade A* sebesar 81,22 persen.

Kata kunci: jeruk keprok varietas Gerga, rantai nilai, rantai pasok

**SKRIPSI**

**ANALISIS RANTAI PASOK DAN RANTAI NILAI JERUK  
KEPROK VARIETAS GERGA (*Citrus nobilis* Sp.) DI  
KECAMATAN DEMPO UTARA KOTA PAGAR ALAM**

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**



**Arinda Ramadhani  
05011382025136**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS RANTAI PASOK DAN RANTAI NILAI JERUK  
KEPROK VARIETAS GERGA (*Citrus nobilis* Sp.) DI  
KECAMATAN DEMPO UTARA KOTA PAGAR ALAM**

**SKRIPSI**

Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:  
**Arinda Ramadhani**  
05011382025136

Indralaya, Januari 2024

Pembimbing



**Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si.**  
NIP. 196104261987032007

Mengetahui,





Dekan Fakultas Pertanian Unsri



**Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.**  
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam” oleh Arinda Ramadhani telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Desember 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- |   |            |   |
|---|------------|---|
| 1. Prof. Dr. Ir. Sriati, M.S.<br>NIP 195907281984122001           | Ketua      | (.....  )  |
| 2. M. Huanza, S.P., M.Si.<br>NIP 199410272022031010               | Sekretaris | (.....  )  |
| 3. Dr. Riswani, S.P., M.Si.<br>NIP 197006171995122001             | Penguji    | (.....  )  |
| 4. Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si.<br>NIP 196104261987032007 | Pembimbing | (.....  ) |

Indralaya, Januari 2024  
Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian



Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.  
NIP. 197412262001122001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arinda Ramadhani

NIM : 05011382025136

Judul : Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga  
(*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dan tekanan dari pihak manapun.



Indralaya, Januari 2024



Arinda Ramadhani

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Arinda Ramadhani biasa dipanggil Arinda, lahir di Kota Pagar Alam pada 26 November 2002. Merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, putri dari Bapak Arifin dan Almh. Ibu Sayada.

Penulis mengawali jenjang pendidikan pada tahun 2007 di RA Al Azhar Kota Pagar Alam. Penulis menempuh Sekolah Dasar di SDN 01 Kota Pagar Alam dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2014. Kemudian, melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 01 Kota Pagar Alam dan selesai pada tahun 2017. Pendidikan Sekolah Menengah Atas penulis selesaikan pada tahun 2020 di SMKs Muhammadiyah Kota Pagar Alam. Agustus 2020 Penulis mulai menempuh pendidikan S1 Universitas Sriwijaya dan menjadi mahasiswi aktif Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian dan telah menjalani masa perkuliahan selama 7 semester. Penulis melaksanakan penelitian skripsi tentang Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam.

Penulis memiliki pengalaman organisasi sebagai Sekretaris Umum Palang Merah Remaja di SMKs Muhammadiyah Kota Pagar Alam pada tahun 2018-2019, Staf Dinas PPSDM Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) pada tahun 2020-2022, Bendahara Wilayah Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) pada tahun 2022-2023.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam”.

Dalam pengerjaan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, dan masukan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu menyertai di setiap kesulitan yang dilalui, memberikan rencana terbaik bagi yang senantiasa bersabar dan berusaha kepada-Nya.
2. Almh. Ibunda Sayada dan Ayahanda Arifin, tanpa lengangnya presensi, doa yang tiada henti, pengorbanan, air mata, dan tetes keringat kalian penulis tidak akan pernah bisa melangkah sejauh ini.
3. Saudara-saudari penulis, Arini Prihatin, Artha Septiadi, dan Diki Zulkarnain, serta keluarga besar Muhammad Sa'in Ajim yang senantiasa menndukung, merestui, dan mendoakan penulis agar jalannya selalu terang benderang.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si. sebagai dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan untaian doa sejak awal perkuliahan, praktik lapangan, magang, skripsi, dan penyelesaian studi penulis.
5. Ibu Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si. sebagai Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan izin sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Prof. Dr. Ir. Sriati, M.S., sebagai ketua, Bapak M. Huanza, S.P., M.Si., sebagai sekretaris, dan Ibu Dr. Riswani, S.P., M.Si. sebagai penguji yang telah berkenan menjadi tim penguji sehingga ujian skripsi penulis dapat terlaksana dan berjalan dengan baik.
7. Seluruh Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat baik untuk perkuliahan maupun kehidupan penulis dan jajaran staff akademik di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya baik di kampus Palembang maupun kampus Indralaya.
8. Para responden penelitian khususnya Bapak Sidarhan dan Bapak Endang Sutiono yang telah membantu penulis selama pengambilan data di lapangan.

9. Aliyah Rubby, Eko Perdana, Fitri Aryani, Nessya Nuragli, Nurul Hayati, Rini Afrianti, dan Alm. Singgih Wibisono yang telah banyak membantu penulis dengan setulus hati dari awal perkuliahan hingga detik ini. Tanpa adanya kalian bertujuh, kehidupan perkuliahan akan terasa jenuh dan berat untuk dijalani.
10. Teman-teman *Ombak Circle*, Abdul Raup, Afif Dafiansyah, Aliyah Rubby, Arya Abdillah, David Andreas, Eko Perdana, Fitri Aryani, Fradio Sujatmiko, Indi Rahayu, Kartika Dian, Muhammad Triyoga, Nessya Nuragli, dan Ridho Fitriando. Sukses di setiap langkah dan peruntungan kalian, pasukan anti air!
11. *Best friends forever and always*, Ayin, Mezy, Aisyah, Murni, Elezka, Helen, Viola, Tasya, dan Annisa yang telah bersama dengan penulis beberapa sedari bangku taman kanak-kanak hingga hari ini.
12. Anak-anak PA Ibu Elisa, Adit, Echa, Fradio, Melly, Umi, dan Vivi, terima kasih rekan-rekan seperpakoyn atas segala bantuan dan dukungannya.
13. Ameng, Tatak, Vivi, Liyak, Viona, Kak Kalista, Kak Marilin, Kak Nurul, Kak Indah, Kak Andre, teman-teman sepermagangan, teman-teman Agribisnis B Palembang dan teman-teman seperjuangan Agribisnis 2020.
14. *Gave my blood, sweat, and tears, takes a hundred sleepless nights were I worrying and doubting myself. But always know that someday I'm gonna make it, survived through the hardest phase I thought I couldn't and always keep on trying. Proud of me, but I should always gotta go harder. Oh still have a really long long way to go, wish me luck, wish everything could be so easy like breath of fresh air :D*

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam tulisan ini, sehingga kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan oleh penulis dengan tujuan untuk menyempurnakan tulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Indralaya, Januari 2024

Arinda Ramadhani

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan dan Kegunaan .....	6
BAB 2. KERANGKA PEMIKIRAN .....	7
2.1. Tinjauan Pustaka .....	7
2.1.1. Konsepsi Tanaman Jeruk Keprok Varietas Gerga .....	7
2.1.2. Konsepsi Rantai Pasok.....	8
2.1.3. Konsepsi Rantai Nilai .....	10
2.1.4. Konsepsi Penerimaan dan Pendapatan.....	11
2.1.5. Marjin Pemasaran.....	11
2.1.6. <i>Revenue Cost Ratio</i> dan <i>Benefit Cost Ratio</i> .....	12
2.1.7. <i>Farmer's Share</i> dan <i>Trader's Share</i> .....	14
2.2. Model Pendekatan.....	15
2.3. Hipotesis.....	15
2.4. Batasan Operasional.....	17
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Tempat dan Waktu .....	19
3.2. Metode Penelitian.....	19
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	19
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	20
3.5. Metode Pengolahan Data .....	20
3.5.1. Analisis Rantai Pasok.....	20
3.5.2. Analisis Rantai Nilai .....	21

	Halaman
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	25
4.1.1. Letak dan Batas Wilayah Administrasi.....	25
4.1.2. Keadaan Geografi dan Topografi.....	25
4.1.3. Keadaan Penduduk.....	26
4.1.4. Keberadaan Jeruk Gerga di Lokasi Penelitian .....	27
4.2. Karakteristik Pelaku Utama Rantai Pasok Jeruk Gerga.....	28
4.2.1. Karakteristik Petani.....	28
4.2.2. Karakteristik Pedagang Pengumpul .....	29
4.2.3. Karakteristik Pedagang Pengecer.....	30
4.2.4. Karakteristik Konsumen.....	32
4.3. Profil Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam.....	33
4.3.1. Usahatani Jeruk Gerga .....	33
4.3.2. Budidaya Jeruk Gerga .....	34
4.4. Rantai Pasok Jeruk Gerga .....	42
4.4.1. Gambaran Rantai Pasok Jeruk Gerga.....	42
4.4.2. Aliran Rantai Pasok Jeruk Gerga .....	43
4.4.3. Aktivitas Pelaku Pasok Jeruk Gerga .....	48
4.4.4. Lembaga Pendukung Aktivitas Pelaku Pasok Jeruk Gerga .....	51
4.5. Rantai Nilai Jeruk Gerga.....	55
4.5.1. Biaya Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga.....	55
4.5.2. Penerimaan.....	57
4.5.3. Pendapatan .....	58
4.5.4. Marjin Pemasaran.....	58
4.5.5. <i>Revenue Cost Ratio</i> dan <i>Benefit Cost Ratio</i> .....	59
4.5.6. <i>Farmer's Share</i> dan <i>Trader's Share</i> .....	61
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
5.1. Kesimpulan .....	63
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Produksi Tanaman Buah-buahan Tahun 2018-2022.....	2
Tabel 1.2. Produksi Jeruk di Sumatera Selatan Tahun 2018-2022.....	3
Tabel 4.1. Luas Wilayah Menurut Kelurahan di Kecamatan Dempo Utara .	25
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk di Kecamatan Dempo Utara Berdasarkan Jenis Kelamin.....	27
Tabel 4.3. Karakteristik Petani.....	28
Tabel 4.4. Karakteristik Pedagang Pengumpul.....	29
Tabel 4.5. Karakteristik Pedagang Pengecer.....	31
Tabel 4.6. Karakteristik Konsumen .....	32
Tabel 4.7. Perbandingan Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga dan Penerapan Oleh Petani di Kecamatan Dempo Utara .....	36
Tabel 4.8. Aktivitas Pelaku Utama Rantai Pasok Jeruk Gerga.....	49
Tabel 4.9. Aktivitas Pelaku Pendukung Rantai Pasok Jeruk Gerga.....	49
Tabel 4.10. Jumlah Kelompok Tani di Kecamatan Dempo Utara.....	53
Tabel 4.11. Biaya Usahatani Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	56
Tabel 4.12. Biaya Usaha Pedagang Pengumpul di Kecamatan Dempo Utara.....	56
Tabel 4.13. Biaya Usaha Pedagang Pengecer di Kecamatan Dempo Utara .	57
Tabel 4.14. Rata-rata Penerimaan Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	57
Tabel 4.15. Rata-rata Pendapatan Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	58
Tabel 4.16. Marjin Pemasaran Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga.....	58
Tabel 4.17. <i>Revenue Cost Ratio</i> Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga .....	60
Tabel 4.18. <i>Benefit Cost Ratio</i> Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga.....	60
Tabel 4.19. <i>Farmer's Share</i> dan <i>Trader's Share</i> Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan .....	15
Gambar 4.1. Aliran Rantai Pasok Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara	43

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam .....	69
Lampiran 2. Identitas Petani Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	70
Lampiran 3. Identitas Pedagang Pengumpul Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	72
Lampiran 4. Identitas Pedagang Pengecer Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara .....	73
Lampiran 5. Identitas Konsumen Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara.	74
Lampiran 6. Biaya Tetap Petani Jeruk Gerga Tahun 2023 .....	76
Lampiran 7. Biaya Variabel Petani Jeruk Gerga Tahun 2023 .....	78
Lampiran 8. Total Biaya Produksi Petani Jeruk Gerga Tahun 2023.....	80
Lampiran 9. Penerimaan Petani Jeruk Gerga Tahun 2023.....	81
Lampiran 10. Pendapatan Petani Jeruk Gerga Tahun 2023 .....	82
Lampiran 11. Harga Beli, Volume Pembelian, dan Biaya Pemasaran Pedagang Pengumpul Tahun 2023 .....	83
Lampiran 12. Harga Beli, Volume Pembelian, dan Biaya Pemasaran Pedagang Pengecer Tahun 2023 .....	84
Lampiran 13. Penerimaan Pedagang Pengumpul Jeruk Gerga Tahun 2023..	85
Lampiran 14. Pendapatan Pedagang Pengumpul Jeruk Gerga Tahun 2023 ..	86
Lampiran 15. Penerimaan Pedagang Pengecer Jeruk Gerga Tahun 2023 .....	87
Lampiran 16. Pendapatan Pedagang Pengecer Jeruk Gerga Tahun 2023 .....	88
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian .....	89

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peranan dalam menopang pembangunan di Indonesia dan menyokong perekonomian nasional. Sebagian besar masyarakat Indonesia mengandalkan hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan pangan, hal ini didasarkan karena Indonesia merupakan negara agraris dengan lahan pertanian yang begitu luas sehingga dapat mencukupi kebutuhan hidup masyarakatnya yang bermata pencarian sebagai petani. Sektor pertanian menjadi salah satu yang paling banyak diusahakan dalam negeri dan membantu kesejahteraan hidup masyarakat. Sektor pertanian dalam pembangunan nasional dikategorikan menjadi tiga kegiatan pokok, yaitu sebagai penyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, sumber penerimaan hasil ekspor, dan penyedia lapangan pekerjaan bagi masyarakat (Soetriono *et al.*, 2016).

Subsektor tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan merupakan kelima sub sektor yang tercakup dalam sektor pertanian. Subsektor hortikultura terbagi kedalam beberapa komoditas meliputi tanaman buah, tanaman sayur, tanaman hias, dan tanaman obat. Subsektor ini mengambil peranan yang strategis dalam kemajuan perekonomian di Indonesia dan secara agribisnis memiliki potensi yang baik untuk dikembangkan. Tanaman hortikultura dikenal sebagai sumber anti oksidan, mineral, serat, dan vitamin, nilai kalorinya pun cukup tinggi sehingga bermanfaat sebagai sumber pangan maupun nutrisi bagi tubuh (Antriyani, 2018).

Tanaman buah memiliki prospek yang baik untuk dibudidayakan. Buah-buahan kaya akan kandungan gizi, vitamin, dan mineral sehingga dianjurkan untuk dikonsumsi setiap hari. Buah-buahan memiliki manfaat bagi kesehatan tubuh manusia yaitu: (1) Sebagai sumber energi (2) Sumber serat dengan manfaat menurunkan kadar kolestrol, menstabilkan kadar gula darah, mencegah risiko penyakit jantung dan bulu darah, melancarkan pencernaan (3) Sumber vitamin E, vitamin C,  $\beta$ -karoten, dan senyawa flavonoid (4) Sumber mineral seperti zat besi, tembaga, magnesium, fosfor, seng, boron, dan iodium (Zulkarnain, 2017).



Berdasarkan Tabel 1.1. di bawah dapat dilihat bahwa dari beberapa komoditas buah yang populer di Indonesia sepanjang tahun 2018-2022 umumnya terus mengalami peningkatan total produksi.

Tabel 1.1. Produksi Tanaman Buah-buahan Tahun 2018-2022

No.	Komoditas	Produksi (Ton)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Alpukat	410.094	461.613	609.049	669.260	865.780
2.	Belimbing	101.553	106.070	114.524	137.450	128.632
3.	Durian	1.142.102	1.169.804	1.133.195	1.353.037	1.582.172
4.	Jeruk Siam/ Keprok	2.408.043	2.444.518	2.593.384	2.401.064	2.551.999
5.	Mangga	2.624.791	2.808.939	2.898.588	2.835.442	3.308.895
6.	Nanas	1.805.506	2.196.458	2.447.243	2.886.417	3.203.775
7.	Pepaya	887.591	986.992	1.016.388	1.168.266	1.089.578
8.	Pisang	7.264.383	7.280.658	8.182.756	8.741.147	9.245.427
9.	Melon	118.708	122.105	138.177	129.147	118.696
10.	Semangka	481.744	523.333	560.317	414.242	367.816

Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Jeruk merupakan salah satu tanaman buah yang telah lama dibudidayakan di Indonesia dan terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Prioritas pengembangan jeruk sebagai komoditas hortikultura tergolong baik, usahatani jeruk mampu memberikan perolehan keuntungan dan menjadi sumber pendapatan bagi petani. Tingginya nilai ekonomis jeruk mampu memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap perekonomian nasional, sehingga dalam pengembangannya diperlukan perhatian khusus (Armiaty, 2013).

Di Indonesia terdapat beragam jenis jeruk yang dibudidayakan, mulai dari jeruk manis, sitrun, keprok, nipis, purut, dan lain-lain. Jenis jeruk yang paling banyak dibudidayakan saat ini adalah jeruk keprok Siam, keprok Garut, dan keprok Madura. Jenis tersebut dalam setahunnya dapat berbuah hingga beberapa kali. Jeruk dikenal sebagai buah yang selalu tersedia sepanjang tahun dan tidak mengenal musim. Hal ini dikarenakan se usai masa kering, tanaman jeruk dapat selalu membentuk cabang-cabang dan bunga baru. Apalagi tanaman ini dapat dibudidayakan dimana saja, jeruk dapat tumbuh dengan baik di daerah beriklim tropis dan subtropis sehingga kontinuitas produksi jeruk di pasaran dapat terjamin ketersediaannya (Rahimah *et al.*, 2020).

Jeruk menjadi salah satu tanaman buah yang populer dan digemari oleh masyarakat di provinsi Sumatera Selatan. Selain jeruk, terdapat beberapa komoditas buah lain dengan jumlah produksi yang cukup tinggi seperti: durian, mangga, papaya, pisang, nanas, dan salak. Buah-buahan tersebut diproduksi oleh beberapa Kabupaten/Kota di Sumatera Selatan. Produksi jeruk berdasarkan Kabupaten/Kota di Sumatera Selatan pada Tahun 2018-2022 dapat dilihat pada Tabel 1.2. dimana produksi jeruk terus mengalami peningkatan sejak tiga tahun terakhir.

Tabel 1.2. Produksi Jeruk di Sumatera Selatan pada Tahun 2018-2022

No.	Kabupaten/Kota	Produksi (Kuintal)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Ogan Komering Ulu	104.152	75.521	61.918	144.362	144.362
2.	Ogan Komering Ilir	131.740	31.775	20.224	27.656	27.656
3.	Muara Enim	24.241	29.983	25.694	142.390	142.390
4.	Lahat	406	669	989	621	621
5.	Musi Rawas	56.061	60.406	54.469	17.981	17.981
6.	Musi Banyuasin	6.109	3.834	6.575	9.155	9.155
7.	Banyuasin	30.650	20.980	26.890	25.758	25.758
8.	Ogan Komering Ulu Selatan	2.831	1.161	1.496	5.749	5.749
9.	Ogan Komering Ulu Timur	40.278	51.901	323.406	278.620	278.620
10.	Ogan Ilir	14.470	10.568	2.379	12.839	12.839
11.	Empat Lawang	7.994	1.661	2.952	2.936	2.936
12.	Pali	250	160	2.575	1.425	1.425
13.	Musi Rawas Utara	3.673	10.467	27.043	33.479	33.479
14.	Palembang	368	509	494	84	84
15.	Prabumulih	122	152	488	906	906
16.	Pagar Alam	6.232	3.904	3.507	12.804	12.804
17.	Lubuk Linggau	102	111	3	12	12
Jumlah		429.679	303.762	561.101	716.777	716.777

Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Jeruk keprok varietas Rimau Gerga Lebong (RGL) (*Citrus nobilis* Sp.) merupakan salah satu komoditas unggulan Kabupaten Lebong Provinsi Bengkulu yang saat ini tengah gencar dikembangkan di Kota Pagar Alam. Tanaman ini beradaptasi baik pada daerah yang memiliki ketinggian 900-1.200 mdpl. Tahun 2009 menjadi awal mula masyarakat Bengkulu mengenal jeruk RGL atau yang lebih sering disebut sebagai jeruk Gerga. Jeruk RGL pertama kali didaftarkan ke

Departemen Pertanian pada tahun 2010. Selanjutnya, itu ditetapkan sebagai varietas Lebong lokal pada 2011 di bawah nomor resmi 16/PVL/2011. Jeruk RGL secara hukum diakui sebagai varietas superior di tingkat nasional pada tahun 2012. Mereka berasal dari Rimbo Pengurat, Lebong Regency, Provinsi Bengkulu. Pengakuan ini didasarkan pada keputusan No.2087/KPTS/SA.120/6/2012 (Rahayu, 2018).

Desa Agung Lawangan, yang terletak di daerah yang ditinggikan di provinsi Sumatra Selatan, adalah situs awal yang dipilih untuk menumbuhkan jeruk Gerga. Selanjutnya, budidaya tumbuh ke desa Muara Siban dan desa Pelang Kenidai. Keberhasilan petani lokal dalam mengembangkan komoditas ini mampu membawa jeruk Gerga menjadi primadona baru di Kota Pagar Alam yang kerap diburu para wisatawan yang sedang berkunjung dan dijadikan sebagai buah tangan selain kopi dan teh. Petani lokal biasanya mempersilahkan para pengunjung untuk memetik langsung dikebun yang terletak tidak jauh dari kios tempat mereka berdagang dan menjadi agrowisata kecil-kecilan sembari membeli jeruk Gerga

Jeruk Gerga asal Kota Pagar Alam berhasil menduduki juara pertama dalam Festival Buah dan Pertanian Unggulan Sumsel II pada tahun 2019 yang diselenggarakan oleh Pemerintah Provinsi Sumsel bersama Himpunan Alumni IPB DPD Sumsel. Hal ini mengakibatkan permintaan terhadap jeruk Gerga terus meningkat, pangsa pasarnya semakin meluas. Permintaan tersebut berasal dari permintaan lokal dan luar daerah seperti Lahat, Muara Enim, Palembang, Lampung. Permintaan terhadap jeruk Gerga khas Kota Pagar Alam cukup tinggi dan terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Meskipun demikian, terjadi ketidakmampuan produksi di tingkat produsen yang menyebabkan permintaan jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam lebih tinggi dibandingkan produk yang dapat ditawarkan oleh petani, khususnya untuk permintaan yang berasal dari luar daerah.

Keterbatasan jumlah produksi komoditas ini menyebabkan terjadinya sebuah ketidakpastian yang tinggi dalam rantai pasok sehingga diperlukan sebuah pendekatan pada rantai pasok jeruk Gerga yang bertujuan untuk mempertimbangkan pengelolaan *supply chain* dengan lebih mudah dalam menghantarkan produk antar produsen dan konsumen, begitupun konsumen mendapat kemudahan untuk mendapatkan produk dari produsen yang dimulai dari

pemeliharaan yang dilakukan oleh petani, pemanenan, hingga bagaimana produk didistribusikan dari rantai awal ke rantai berikutnya dan berakhir pada konsumen sebagai rantai akhir dalam sebuah rantai pasok. Pemahaman yang akurat tentang aliran dalam rantai pasokan, mencakup barang-barang, informasi, dan uang, di dalam distrik Dempo Utara, dapat secara signifikan memengaruhi keakuratan ketersediaan, distribusi, dan permintaan pasar.

Harga eceran jeruk Gerga di distrik Dempo Utara bervariasi dari Rp10.000 hingga Rp15.000 per kilogram untuk pelanggan. Harga jeruk Gerga dapat fluktuasi berdasarkan ketersediaan dan permintaan pasar. Untuk meningkatkan profitabilitas dan mencapai pendapatan proporsional, analisis rantai nilai jeruk Gerga dapat dilakukan, dengan mempertimbangkan harga pasar saat ini. Dalam hal ini, petani berperan sebagai *price taker* dan pedagang sebagai *price maker*. Posisi ini mengakibatkan posisi tawar petani menjadi lemah karena adanya keterbatasan sarana dan prasarana, permodalan, dan informasi harga pasar. Apabila terjadi secara terus menerus maka petani akan merugi dan rantai pemasaran tidak berjalan secara efektif.

Informasi terkait kepastian pasokan hasil produksi, permintaan jeruk Gerga, dan alat analisis internal pada rantai nilai juga diperlukan untuk mengetahui efisiensi serta merumuskan strategi yang tepat dalam mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan dalam sebuah rantai pasok yang berjalan. Analisis komprehensif rantai pasokan dan rantai nilai jeruk Gerga di distrik Dempo Utara diperlukan untuk mengidentifikasi proses yang mendasarinya. Apabila terdapat kelemahan dalam pengimplementasiannya, solusi efektif dapat disarankan kepada para pelaku yang terlibat. Hal-hal yang perlu dioptimalkan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan dapat dilakukan, serta hal-hal yang mulanya mengurangi produksi dan pendapatan dapat diminimalisir atau dihindari.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka menarik minat penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam”.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah penelitian yang dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran rantai pasok jeruk keprok varietas Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam?
2. Bagaimana analisis rantai nilai jeruk keprok varietas Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam?

### **1.3. Tujuan dan Kegunaan**

Beberapa tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan gambaran rantai pasok jeruk keprok varietas Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam.
2. Untuk menganalisis rantai nilai jeruk keprok varietas Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam.

Beberapa kegunaan yang akan diperoleh dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, berguna sebagai ilmu pengetahuan dan pembelajaran yang dapat menambah wawasan dan keterampilan selama proses penelitian berlangsung.
2. Sebagai studi literatur terkait rantai pasok dan rantai nilai jeruk keprok varietas Gerga.
3. Sebagai rekomendasi dan saran kepada para petani dan pemerintah sebagai pemangku kebijakan dalam mengembangkan komoditas unggulan daerah.

## BAB 2

### KERANGKA PEMIKIRAN

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

##### 2.1.1. Konsepsi Tanaman Jeruk Keprok Varietas Gerga

Tanaman jeruk keprok memiliki asal-usulnya di Israel dan kemudian diperkenalkan ke Indonesia melalui Thailand. Itu kemudian dibudidayakan di Sumatra Utara, khususnya di wilayah Karo. Kata “Gerga” diambil dari nama orang yang pertama kali membawa tanaman jeruk ini ke daerah Rimbo Pengadang, Kabupaten Lebong, Provinsi Bengkulu. Ia membawa bibit jeruk tersebut dan menanamnya pada lahan seluas 50 ha dengan total 2.500 batang yang kemudian berkembang dengan baik di daerah penanaman tersebut. Penamaan varietas jeruk ini menjadi jeruk keprok yaitu jeruk Rimau Gerga Lebong (RGL) ditujukan sebagai sebuah bentuk apresiasi terhadap Gerga (Rahayu, 2018).

Klasifikasi botani tanaman jeruk Gerga menurut Sari (2020) sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Rutaceae
Genus	: Citrus
Spesies	: <i>Citrus nobilis Blanco X sinensis Osbeck</i>
Sinonim	: <i>Citrus reticulata Blanco X sinensis Osbeck</i> <i>Citrus nobilis L. Var. RGL.</i>

Jeruk Gerga memiliki berbagai keunggulan kompetitif yang membuatnya menjadi salah satu komoditas hortikultura lokal unggulan, diantaranya: ukuran buah yang cukup besar dengan berat berkisar antara 200-350g per biji nya, memiliki kadar sari buah yang tinggi, berwarna kuning oranye, dapat berbuah sepanjang tahun dan tidak mengenal musim, serta memiliki potensi yang baik di pasaran. Potensi baik jeruk Gerga di pasar tersebut ditunjang oleh adanya ketersediaan buah yang dihasilkan sepanjang tahun. Dalam satu pohon jeruk Gerga biasanya terdapat 4-6 generasi, memiliki bunga, buah muda, hingga buah yang siap untuk dilakukan pemanenan (Rambe *et al.*, 2012).

Jeruk Gerga menjadi komoditas yang potensial di daerah asalnya, hal ini dikarenakan komoditas tersebut berkontribusi dalam meningkatkan penghasilan masyarakat. Sebagian besar masyarakat di Kabupaten Lebong pun mengusahakan komoditas ini sebagai sumber mata pencaharian. Jeruk Gerga dapat berbuah sepanjang tahun dan mampu beradaptasi dengan baik di dataran yang memiliki ketinggian antara 900-1.200 meter di atas permukaan laut. Biasanya panen raya jeruk Gerga terjadi antara bulan agustus hingga september dan panen selang juga terjadi sebanyak dua kali dalam setahun. Jeruk Gerga memiliki warna kulit buah kuning oranye dengan bentuk buah yang bulat memanjang (*abloid*), per tanaman memiliki jumlah buah sebanyak 535-617 buah dengan musim panen sebanyak 6 kali (Gabrienda *et al.*, 2021)

Pada tahun 2011, jeruk Gerga mendapatkan penetapan sebagai komoditas prioritas nasional untuk dikembangkan. Di daerah asalnya yaitu Kabupaten Lebong pengembangannya sudah dilakukan sejak tahun 2010, kemudian lahan pengembangannya semakin meluas bahkan hingga ke daerah-daerah lain. Yang membedakan jeruk Gerga dengan jenis jeruk keprok varietas lainnya ada pada spesifikasi berupa besarnya ukuran daun disertai tekstur yang kaku, ketebalan kulit buahnya, dan citarasa manis, asam, segar pada daging buahnya yang memiliki warna oranye. Apabila dilakukan peninjauan dari karakteristik kimia, jeruk Gerga memiliki kandungan air sebesar 89,20 persen, kandungan asam 0,92 persen, dan vitamin C 18,34 mg/100g (BPSB *dalam* Mikasari *et al.*, 2015).

### **2.1.2. Konsepsi Rantai Pasok**

Rantai pasok atau *supply chain* merupakan sistem terintegrasi dimana keseluruhan proses dalam mempersiapkan dan menyampaikan produk kepada konsumen dapat dikoordinasikan. Beberapa proses yang tercakup antara lain: perencanaan (*plan*), sumber *input* (*source*) atau bahan mentah dari pemasok, pentransformasian barang mentah menjadi barang jadi (*make*), transportasi, distribusi, pergudangan (*deliver*), sistem informasi, dan pengembalian barang yang tidak sesuai (*return*). Rantai pasok memiliki tujuan untuk mengoptimalkan value atau akumulasi nilai dan keuntungan yang diciptakan oleh setiap pelaku dalam rantai pasok berupa nilai tambah yang diciptakan oleh pemasok kepada manufaktur,

manufaktur kepada distributor, dan distributor kepada konsumen. Nilai ini berasal dari layanan dan harga produk yang kemudian menciptakan persaingan antar rantai pasok (Martono, 2019).

Menurut Van der Vost *dalam* Purba (2015), rantai pasok merupakan rangkaian aktivitas berupa aktivitas fisik dan pengambilan keputusan yang terhubung pada saluran produk dan informasi serta berkaitan dengan aliran dana dan hak milik yang berseberangan dengan batasan organisasi. Manajemen terhadap rantai pasok dinilai penting dalam penciptaan integrasi dari perencanaan, koordinasi, dan pengawasan dalam semua tahapan bisnis dan aktivitas pada sebuah rantai pasok untuk menyampaikan nilai yang diharapkan konsumen dengan biaya sekecil mungkin terhadap rantai pasok secara keseluruhan.

Berdasarkan prinsipnya, terdapat dua tipe dalam rantai pasok pertanian, yaitu produk segar dan produk yang diproses. Produk segar yang dimaksud berupa buah, sayuran, dan sejenisnya yang tidak memerlukan proses pengolahan khusus atau sebuah transformasi kimia. Produk yang diproses memerlukan pengolahan khusus, perubahan bentuk, dan transformasi kimia. Untuk produk pertanian yang diproses, rantai pasoknya akan melibatkan beberapa pelaku seperti petani atau perkebunan, pengolah atau pabrik pengolahan, distributor dan pengecer. Dalam sebuah lapisan dan keterlibatan, sebuah perusahaan diposisikan memiliki minimal satu rantai pasok. Pada jaringan rantai pasok pertanian terdapat lebih dari satu rantai pasok dan proses bisnis yang teridentifikasi (Pujawan *dalam* Nurfadilah, 2017).

Menurut Indrajit dan Djokopranoto *dalam* Nurfadilah (2017), rantai pasok merupakan masing-masing hubungan yang menjadi satu kesatuan pada penyaluran produk dari tempat asal hingga ke konsumen. Rantai pasok memiliki hubungan yang terus menerus dengan barang, informasi, dan uang. Barang umumnya mengalir dari hulu hingga ke hilir dan perjalanannya digambarkan mulai dari produk mentah hingga sampai ke konsumen akhir. Informasi mengalir dari hulu hingga ke hilir dan sebaliknya yang kemudian menggambarkan mengenai arus pengaruh dan informasi pada setiap lembaga pemasaran. Pelaku utama rantai pasok secara umum terdiri dari:

1. Pemasok, merupakan sumber penyedia bahan pertama berupa bahan baku, bahan penolong, atau bahan lain yang dibutuhkan oleh para produsen untuk melakukan



produksi terhadap barang yang sesuai dengan permintaan atau kebutuhan konsumen.

2. Produsen, adalah tautan awal dalam rantai pasokan yang bertanggung jawab untuk manufaktur, perakitan, konversi, atau finalisasi komoditas, dan secara langsung terkait dengan pabrikan.
3. Distributor, merupakan penyalur barang dari produsen kepada konsumen. Biasanya memiliki gudang untuk melakukan penyimpanan barang yang jumlahnya besar.
4. Pengecer, merupakan pelaku yang menjual barang dari distributor atau pedagang besar kepada konsumen.
5. Pelanggan, merupakan mata rantai pasok akhir yang mengakhiri kegiatan pada rantai pasok. Diharapkan ketika menerima barang, pelanggan memiliki rasa puas dan menerima manfaat yang maksimal.

### **2.1.3. Konsepsi Rantai Nilai**

Pearce dan Robinson (2016) mendefinisikan rantai nilai sebagai representasi visual dari urutan operasi yang terlibat dalam mengubah input menjadi output yang memiliki signifikansi bagi konsumen di dalam perusahaan. Analisis rantai nilai atau *Value Chain Analysis* (VCA) adalah alat analitik internal yang digunakan oleh perusahaan untuk mengembangkan strategi untuk mencapai keunggulan kompetitif dan memahami bagaimana perusahaan dapat menghasilkan nilai bagi konsumen. Ini dicapai dengan meneliti berbagai kontribusi untuk kegiatan yang sedang berlangsung. Analisis rantai nilai berfungsi untuk membagi bagian bisnis menjadi kelompok aktivitas, diawali dengan penerimaan input dan berakhir sebagai produk untuk konsumen, serta mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan yang terjadi dalam seluruh rantai nilai dari awal sampai akhir.

Rantai nilai dapat digambarkan sebagai serangkaian operasi yang harus menghasilkan kontribusi yang lebih besar terhadap nilai akhir produk daripada biaya terkait. Kisaran produk yang diproduksi bergantung pada beragam operasi organisasi atau perusahaan dan menggunakan sumber daya yang berbeda di sepanjang rantai nilai, bergantung pada persyaratan produk. Produk mengalir dalam rantai nilai biasanya dimulai dari penelitian, pengembangan, rekayasa, dan proses

manufaktur, yang pada akhirnya memuncak dalam akuisisi konsumen. Hal ini bergantung pada produk, konsumen memerlukan layanan dan dapat memilih atau membuat sebuah produk setelah tujuan dari pengonsumsiannya produk didapatkan (Atkinson *dalam* Syibil, 2013).

#### 2.1.4. Konsepsi Penerimaan dan Pendapatan

Penerimaan merupakan perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Menurut (Soekartawi *dalam* Pratiwi *et al.*, 2020) dapat juga diartikan sebagai nilai produksi total usahatani pada sebuah jangka waktu tertentu, pengeluaran total dalam usahatani merupakan semua nilai masukan yang habis terpakai. Penerimaan usahatani dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

TR = *Total return* atau total penerimaan (Rp/tahun)

P = *Price* atau harga (Rp/kg)

Q = *Quantity* atau jumlah produksi (Kg)

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan dalam satu periode atau satu kali produksi. Pada sebuah usahatani, segala kegiatan berkaitan dengan biaya akhir agar pendapatan diperoleh petani dan kemudian dapat digunakan sebagai biaya untuk memenuhi kebutuhan hidup (Soekartawi *dalam* Pratiwi *et al.*, 2020). Pendapatan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\Pi$  = *Income* atau pendapatan (Rp/tahun)

TR = *Total return* atau total penerimaan (Rp/tahun)

TC = *Total cost* atau biaya total (Rp/tahun)

#### 2.1.5. Marjin Pemasaran

Menurut Pearce dan Robinson *dalam* Nurfadilah (2017), marjin pemasaran merupakan selisih harga dari dua atau lebih tingkat rantai pemasaran atau di tingkat

produsen dan harga di tingkat konsumen. Dengan melakukan perhitungan terhadap margin pemasaran, perbedaan harga pada tingkat pelaku rantai nilai dapat dilihat menggunakan alat analisis biaya dan margin pemasaran. Margin kotor adalah perbedaan moneter antara harga pada satu tahap dalam rantai pasokan dan harga pada tahap lain dalam proses pemasaran. Margin bersih berasal dari margin kotor setelah mengurangi biaya yang terkait dengan kegiatan pemasaran. Dalam menghitung margin pemasaran dapat menggunakan rumus berikut:

$$\mathbf{M_p = P_r - P_f \text{ atau } M_p = B_p + K_p}$$

Keterangan:

- $M_p$  = Margin pemasaran (Rp/kg)  
 $P_r$  = Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)  
 $P_f$  = Harga di tingkat produsen (Rp/kg)  
 $B_p$  = Biaya pemasaran (Rp/kg)  
 $K_p$  = Keuntungan pemasaran (Rp/kg)

#### **2.1.6. Revenue Cost Ratio dan Benefit Cost Ratio**

Efisiensi usaha dapat dinilai dengan menghitung rasio biaya-ke-output, yang mewakili hubungan antara hasil bisnis dan biaya produksi secara keseluruhan. Rasio biaya pendapatan adalah analisis kuantitatif yang menilai profitabilitas dan kelayakan organisasi dengan membandingkan pendapatannya dengan biayanya. *Revenue cost ratio* dapat menjadi analisis untuk melihat perbandingan antara penerimaan dan pengeluaran dalam sebuah usaha yang bertujuan untuk mengetahui apakah sebuah usaha layak atau tidak untuk dilaksanakan.

Sebuah usaha dikatakan layak untuk dilaksanakan jika nilai pada perhitungan *revenue cost ratio* lebih dari 1 atau semakin tinggi nilai pada perhitungannya, tingkat keuntungan yang diperoleh dalam usaha tersebut juga semakin tinggi. Perhitungan *revenue cost ratio* dapat menggunakan rumus berikut:

$$\mathbf{R/C = \frac{TR}{TC}}$$

Keterangan:

- $R/C$  = *Revenue cost ratio*  
 $TR$  = Total penerimaan (Rp/tahun)  
 $TC$  = Total biaya produksi (Rp/tahun)

Menurut Soekartawi *dalam* Normansyah *et al.*, (2014), terdapat tiga kriteria dalam menentukan kelayakan usaha dengan menggunakan perhitungan *revenue cost ratio* sebagai berikut:

*Revenue cost ratio* > 1, maka sebuah usaha dikatakan efisien atau menguntungkan.

*Revenue cost ratio* = 1, maka sebuah usaha mencapai titik impas.

*Revenue cost ratio* < 1, maka sebuah usaha tidak efisien atau merugikan.

*Benefit cost ratio* atau *profitability index (PI)* merupakan perbandingan *benefit* atau keuntungan yang diperoleh pada sebuah usaha dengan biaya total yang dikeluarkan pada usaha tersebut. *Benefit cost ratio* digunakan untuk menganalisis apakah sebuah usaha layak untuk dijalankan dan mampu mengembalikan modal yang telah diinvestasikan pada usaha tersebut (Kasmir dan Jakfar *dalam* Ely dan Darwanto, 2014).

Menurut Rihardi *dalam* Normansyah *et al.*, (2014), *benefit cost ratio* merupakan jumlah keuntungan atau pendapatan yang nilainya diperoleh dari biaya total yang dikeluarkan. Apabila nilai tersebut lebih besar dari 0 (nol) maka usaha dikatakan layak dan *benefit cost ratio* memberikan keuntungan positif bagi usaha dan apabila *benefit cost ratio* semakin besar maka manfaat yang diterima pada usaha akan semakin besar pula. Perhitungan *benefit cost ratio* dapat menggunakan rumus berikut:

$$B/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

B/C = *Benefit cost ratio*

TR = Total pendapatan (Rp/tahun)

TC = Total biaya produksi (Rp/tahun)

Kriteria yang digunakan dalam menentukan kelayakan usaha dengan menggunakan perhitungan *benefit cost ratio* ada tiga, sebagai berikut:

*Benefit cost ratio* > 1, maka sebuah usaha dikatakan efisien atau menguntungkan.

*Benefit cost ratio* = 1, maka sebuah usaha mencapai titik impas.

*Benefit cost ratio* < 1, maka sebuah usaha tidak efisien atau merugikan.

### 2.1.7. *Farmer's Share* dan *Trader's Share*

Sesuai penelitian yang dilakukan oleh Januwiata di Sefri dan Bidarti (2022), konsep *farmer's share* digunakan untuk menentukan nilai proporsional dari harga jual petani sehubungan dengan harga yang dibayarkan oleh konsumen. Apabila margin pemasaran semakin tinggi maka harga yang diterima oleh petani akan semakin kecil, sehingga saluran pemasaran yang ada tidak berjalan dengan efisien.

Menurut Iswahyudi dan Sustiyana (2019), *farmer's share* merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat efisiensi operasional pada perolehan yang diterima petani dalam sebuah aktivitas pemasaran dan dipengaruhi oleh besaran harga jual di tingkat pengecer. Apabila *farmer's share* >50% maka pemasaran dapat dikatakan efisien dan apabila <50% maka pemasaran tidak efisien (Prasetyo *et al.*, 2015).

*Trader's share* merupakan perbandingan antara harga produk di tingkat pedagang dengan harga di tingkat konsumen. Besaran penerimaan oleh setiap pelaku dapat dilihat melalui *trader's share*. *Farmer's share* dan *trader's share* menurut (Riswani *et al.*, 2014) dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$FS = \frac{HP}{HK} \times 100\% \quad TS = \frac{HL}{HK} \times 100\%$$

Keterangan:

FS = *Farmer's share* (%)

TS = *Trader's share* (%)

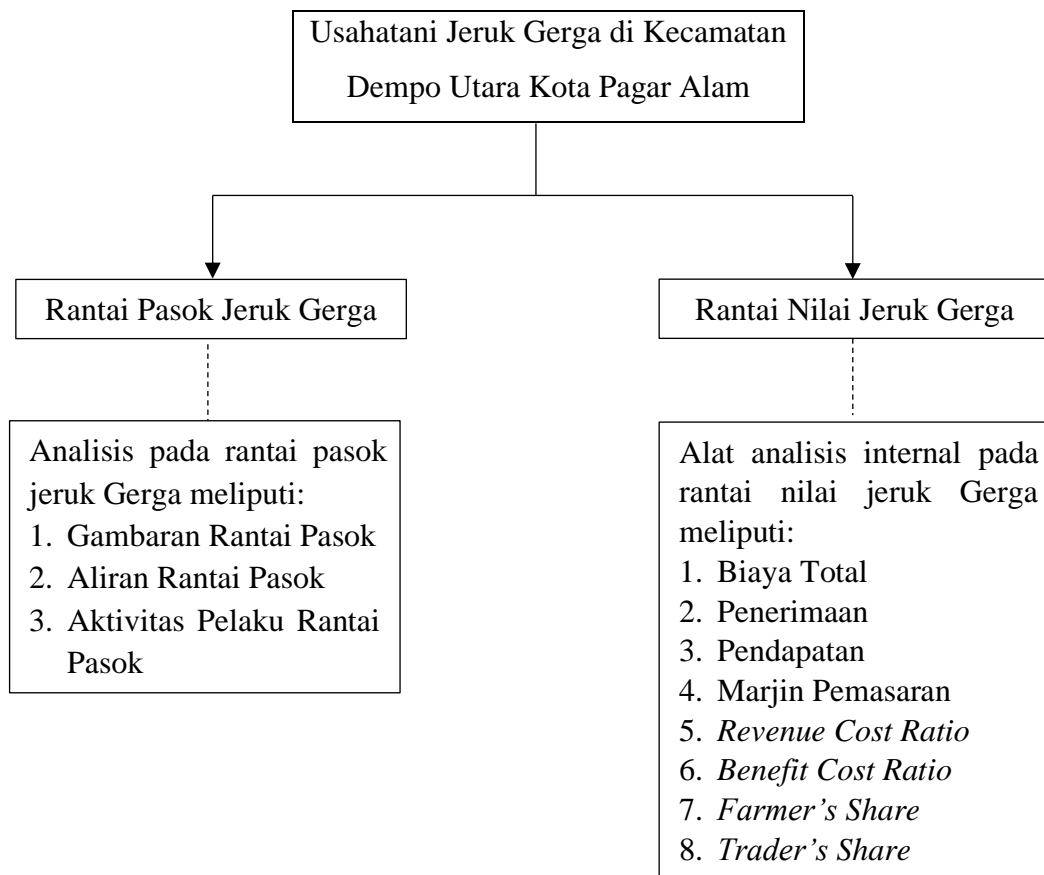
HP = Harga di tingkat petani (Rp/kg)

HL = Harga di tingkat lembaga pemasaran (Rp/kg)

HK = Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)

## 2.2. Model Pendekatan

Model pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pendekatan yang penyusunannya dilakukan secara diagramatik dan dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Keterangan:

- > : Terbagi  
 ————— : Terdapat  
 - - - - - : Dilihat Dari

Gambar 2.1. Model Pendekatan

## 2.3. Hipotesis

Menurut penelitian Nurfadilah (2017) tentang Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai pada Jeruk Pomelo, menyatakan bahwa rantai pasok jeruk pomelo di daerah penelitian yaitu Desa Padang Lampe dan Desa Punranga Kecamatan

Ma'rang Kabupaten Pangkep terdiri atas pelaku utama dan pelaku pendukung dengan tiga aliran rantai pasok, yaitu: aliran barang terpenuhi sebesar 82,14 persen, aliran informasi antara pelaku rantai pasok terintegrasi dengan baik, dan aliran uang sesuai dengan kesepakatan antara pelaku rantai pasok. Rantai nilai tertinggi dengan margin terbesar yaitu Rp88.000/buah atau 96,17 persen ada pada industri rumah tangga di saluran empat.

Penelitian yang dilakukan Rizkina dan Nalawati (2022) tentang Pemetaan Rantai Pasok Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) Menggunakan Analisis Nilai Tambah dan Analisis Struktur Logistik, menyatakan bahwa terdapat empat pola rantai pasok. Pola pertama terdiri dari petani, pengepul desa, pedagang besar, pedagang kecil, dan konsumen. Pola kedua terdiri dari petani, pedagang besar, pengecer, dan konsumen. Pola ketiga dimulai dari petani, pengepul desa, pedagang besar, dan konsumen. Sedangkan pola keempat diawali oleh petani, pengepul, pengecer, dan konsumen.

Sefri dan Bidarti (2022) tentang Analisis Saluran Pemasaran Jeruk Keprok Varietas Gerga di Kelurahan Agung Lawangan Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam, menyatakan bahwa terdapat lima pola pada saluran pemasaran jeruk Gerga dengan bagian terbesar yang diterima petani terdapat pada pola saluran langsung ke konsumen. Saluran pertama dimulai dari petani – pedagang besar – konsumen. Saluran kedua dimulai dari petani – pedagang pengumpul – pengecer luar daerah – konsumen. Saluran ketiga dimulai dari petani – pedagang pengumpul – pengecer dalam daerah – konsumen. Saluran keempat dimulai dari petani – pengecer – konsumen. Saluran kelima disalurkan langsung dari petani – konsumen.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang ditetapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga pada gambaran rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam terdapat lima pelaku utama yang terdiri dari petani, pedagang besar, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen.
2. Diduga analisis rantai nilai pada pola rantai di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam bagian terbesar yang diterima petani terdapat pada pola rantai paling pendek yaitu yang disalurkan dari petani langsung ke konsumen.

## 2.4. Batasan Operasional

Batasan operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan pada bulan September-Oktober 2023.
2. Data yang diambil untuk penelitian dihitung dari produksi rata-rata petani per bulan selama 1 tahun.
3. Satuan yang digunakan untuk produksi jeruk yaitu kilogram (Kg) dan rupiah (Rp) untuk harga dan biaya yang berlaku pada rantai nilai.
4. Secara umum *grading* jeruk Gerga terbagi menjadi 3 kriteria, yaitu: (1) *Grade A* (5-6 buah/kg) (2) *Grade B* (6-7 buah/kg) (3) *Grade C* (8-13 buah/kg).
5. Responden wawancara pada penelitian ini terdiri dari: petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen sebagai pelaku utama rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam.
6. Petani jeruk Gerga merupakan seseorang yang memiliki atau menggarap lahan jeruk Gerga dengan luas minimal 1 ha dan telah melakukan usahatani selama minimal 3 tahun.
7. Pedagang besar merupakan pelaku rantai pasok yang melakukan pembelian jeruk Gerga dari petani pada saat produksi sedang melimpah dengan volume pembelian dan *grade* paling tinggi, serta berasal dari luar daerah.
8. Pedagang pengumpul merupakan pelaku rantai pasok yang berada di Kecamatan Dempo Utara, melakukan pembelian jeruk Gerga dari petani dan dikumpulkan untuk selanjutnya dijual kepada pedagang pengecer atau langsung ke konsumen.
9. Pedagang pengecer terdiri dari pengecer dalam daerah dan luar daerah. Responden pedagang pengecer dalam penelitian ini merupakan pedagang dalam daerah, memiliki kios dagang di Kecamatan Dempo Utara yang melakukan pembelian jeruk Gerga dari petani atau pedagang pengumpul untuk selanjutnya dijual kembali kepada konsumen.
10. Konsumen merupakan seseorang yang berdomisili di Kecamatan Dempo Utara, telah mengkonsumsi jeruk Gerga selama minimal 3 tahun terakhir. Konsumen melakukan pembelian produk baik langsung ke petani, pedagang pengumpul, ataupun pedagang pengecer untuk dikonsumsi pribadi dan menjadi rantai akhir pada rantai pasok.



11. Gambaran rantai pasok dipertimbangkan untuk mengetahui pola rantai pada lokasi penelitian yang dimulai dari produsen dan melewati beberapa mata rantai hingga produk sampai ke konsumen.
12. Aliran rantai pasok jeruk Gerga yang dideskripsikan terdiri dari tiga aliran, yaitu: aliran produk, aliran informasi, dan aliran uang.
13. Aktivitas pelaku rantai pasok dideskripsikan sesuai perannya masing-masing, terdiri dari pelaku utama yang menjadi rantai paling penting sehingga rantai pasok dapat berjalan dan pelaku pendukung.
14. Pada rantai nilai digunakan alat analisis internal untuk menganalisis bagaimana *input* diubah menjadi *output* sehingga bernilai tinggi bagi konsumen. Terdiri dari analisis biaya total, penerimaan, pendapatan, margin pemasaran, *revenue cost ratio*, *benefit cost ratio*, *farmer's share* dan *trader's share*.
15. Biaya total pada petani dan pedagang jeruk Gerga meliputi biaya tetap (biaya yang tidak habis dalam satu kali produksi) dan biaya variabel (biaya yang habis dalam satu kali produksi) yang dinyatakan dalam satuan (Rp/th).
16. Penerimaan merupakan harga jual jeruk Gerga dikali hasil produksi, sedangkan pendapatan merupakan selisih antara penerimaan jeruk Gerga dengan biaya total yang dikeluarkan oleh pelaku dan dinyatakan dalam satuan (Rp/th).
17. Margin pemasaran merupakan selisih harga jeruk Gerga di tingkat konsumen dengan petani dan pedagang yang dihitung dalam satuan (Rp/kg).
18. *Revenue cost ratio* dan *benefit cost ratio* merupakan analisis yang digunakan mengetahui kelayakan pada usaha tiap pelaku rantai nilai jeruk Gerga melalui perbandingan antara penerimaan, pendapatan, dan biaya total pelaku.
19. *Farmer's share* dan *trader's share* digunakan untuk melihat perbandingan antara harga jual di tiap pola rantai dari petani hingga harga yang dibayar oleh konsumen jeruk Gerga, dinyatakan dalam satuan persen (%).
20. Volume produksi merupakan jumlah produk jeruk Gerga yang dihasilkan petani sebagai produsen dan dinyatakan dalam satuan (Kg/th).
21. Volume penjualan merupakan jumlah produk jeruk Gerga yang dijual oleh pedagang dan dinyatakan dalam satuan (Kg/th).
22. Produk jeruk Gerga di lokasi penelitian masih dijual secara segar tanpa adanya proses pengolahan dan pengawetan.

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) atas informasi dan pertimbangan bahwa jeruk Gerga varietas Gerga pertama kali ditanam dan dikembangkan di Kecamatan Dempo Utara pada tahun 2010, tepatnya di Kelurahan Agung Lawangan. Selain itu, tempat penelitian berada di dataran tinggi yang kondisi lahannya relatif subur sehingga potensial untuk pengembangan komoditas terkait dan merupakan sentra produksi jeruk keprok varietas Gerga di Kota Pagar Alam. Waktu pengambilan dan pengumpulan data di lapangan dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2023.

#### **3.2. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah metode survei yang dilakukan secara langsung kepada pelaku yang terlibat dalam rantai pasok jeruk Gerga Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam serta penelusuran terhadap rantai pasok dan rantai nilai yang dilakukan. Metode tersebut dipilih dengan alasan dan tujuan untuk mendapatkan data, hasil, dan informasi yang riil sesuai dengan keadaan di lokasi penelitian.

#### **3.3. Metode Penarikan Contoh**

Metode penarikan contoh yang digunakan untuk menarik sampel petani dan konsumen jeruk Gerga yaitu dengan menggunakan metode *purposive sampling* atau dengan pertimbangan tertentu. Kriteria yang dipertimbangkan pada penarikan sampel petani yaitu memiliki atau menggarap lahan jeruk Gerga dengan luas minimal 1 ha dan telah melakukan usahatani selama minimal 3 tahun. Sementara itu, kriteria untuk penarikan sampel konsumen yaitu konsumen akhir di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam adalah yang mengkonsumsi jeruk Gerga dalam waktu minimal 3 tahun. Jumlah sampel petani dan konsumen yang digunakan dalam penelitian ini masing-masing sebanyak 30 sampel.

Selain itu dalam penelitian ini juga menggunakan metode *snowball sampling* untuk penarikan sampel pedagang pengumpul dan pedagang pengecer. Menurut Nurdiani (2014), *snowball sampling* merupakan metode penarikan sampel dalam suatu jaringan atau rantai yang kaitannya secara terus menerus. Sampel tersebut diperoleh melalui hasil wawancara yang dimulai dari sampel pertama lalu merujuk ke sampel berikutnya hingga memenuhi kebutuhan sampel penelitian yang kemudian dapat diolah dan ditarik kesimpulan penelitiannya.

### **3.4. Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung melalui kegiatan di lapangan dengan menggunakan kuesioner atau daftar pertanyaan, melakukan wawancara, dan observasi langsung terhadap para pelaku rantai pasok di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti melalui literatur seperti buku, jurnal, skripsi, tesis serta lembaga atau instansi seperti Badan Pusat Statistik, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, dan instansi lainnya yang berkaitan dengan topik dan data yang diperlukan dalam penelitian.

### **3.5. Metode Pengolahan Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis rantai pasok dan aktivitas pelaku yang terlibat pada rantai pasok jeruk Gerga digambarkan melalui analisis kualitatif serta rantai nilai digambarkan melalui analisis kuantitatif.

#### **3.5.1. Analisis Rantai Pasok**

Analisis rantai pasok jeruk Gerga memiliki tujuan untuk mendeskripsikan analisis dan alur strukturnya dimulai dari titik awal atau titik masuk pada saluran rantai pasok dan rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. Langkah yang digunakan pada analisis kualitatif rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam sebagai berikut:

1. Melakukan identifikasi secara deskriptif pada data dan informasi yang diperoleh melalui kuesioner, wawancara langsung, dan observasi kepada pelaku yang terlibat dalam rantai pasok jeruk Gerga.
2. Melakukan penggambaran terkait aliran rantai pasok jeruk Gerga yang dilakukan di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam berupa aliran produk, aliran informasi, dan aliran uang.
3. Melakukan identifikasi secara deskriptif terkait aktivitas yang dilakukan oleh pelaku yang terlibat dalam rantai pasok jeruk Gerga.

### 3.5.2. Analisis Rantai Nilai

Pada analisis rantai nilai digunakan analisis secara kuantitatif yang bertujuan untuk melakukan analisis terhadap besaran biaya, penerimaan, pendapatan, marjin pemasaran, *revenue cost ratio*, *benefit cost ratio*, *farmer's share* dan *trader's share* yang diperoleh dari setiap pelaku yang terlibat pada rantai nilai. Aplikasi yang digunakan untuk melakukan analisis kuantitatif pada perhitungan yaitu *Microsoft Excel 2019*. Langkah yang digunakan pada analisis kuantitatif rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam sebagai berikut:

1. Perhitungan biaya total yang dikeluarkan oleh para pelaku rantai nilai

Biaya yang dikeluarkan oleh pelaku rantai nilai terdiri dari biaya operasional (biaya tetap dan biaya variabel) dan biaya investasi. Biaya tetap merupakan biaya yang sifatnya *independent* dan tidak ada kaitannya terhadap besarnya produksi. Biaya variabel merupakan biaya yang merubah dan terdapat hubungan secara langsung terhadap tingkat produksi pada sebuah siklus produksi. Biaya variabel dinilai relevan untuk melakukan pengambilan keputusan ekonomi yang sifatnya jangka pendek. Perhitungan biaya total yang dikeluarkan dengan cara menjumlahkan keseluruhan biaya tersebut menggunakan rumus berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total cost* atau total biaya pada produksi jeruk Gerga (Rp/tahun)

TFC = *Total fixed cost* atau total biaya tetap produksi jeruk Gerga (Rp/tahun)

TVC = *Total variable cost* atau total biaya variabel produksi jeruk Gerga (Rp/tahun)

## 2. Perhitungan penerimaan dan pendapatan para pelaku rantai nilai jeruk Gerga

Penerimaan merupakan perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Identifikasi penerimaan para pelaku rantai nilai dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\mathbf{TR = P \cdot Q}$$

Keterangan:

TR = *Total return* atau total penerimaan (Rp/tahun)

P = *Price* atau harga jual produksi jeruk Gerga (Rp/kg)

Q = *Quantity* atau jumlah produksi (Kg)

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan dalam satu periode atau satu kali produksi. Pendapatan yang diperoleh pelaku rantai nilai jeruk Gerga dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\mathbf{\Pi = TR - TC}$$

Keterangan:

$\Pi$  = *Income* atau pendapatan (Rp/tahun)

TR = *Total return* atau total penerimaan produksi jeruk Gerga (Rp/tahun)

TC = *Total cost* atau biaya total produksi jeruk Gerga (Rp/tahun)

## 3. Perhitungan margin pemasaran

Margin pemasaran dapat diketahui dengan menggunakan rumus berikut:

$$\mathbf{Mp = Pr - Pf \text{ atau } Mp = Bp + Kp}$$

Keterangan:

Mp = Margin pemasaran (Rp/kg)

Pr = Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)

Pf = Harga di tingkat produsen (Rp/kg)

Bp = Biaya pemasaran (Rp/kg)

Kp = Keuntungan pemasaran (Rp/kg)

#### 4. Perhitungan *revenue cost ratio* dan *benefit cost ratio*

Perhitungan *revenue cost ratio* bertujuan untuk menganalisis kelayakan pada sebuah usaha. *Revenue cost ratio* menjadi pertimbangan terhadap pengambilan sebuah keputusan pada usaha dengan membandingkan penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. *Revenue cost ratio* dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = Total penerimaan (Rp/tahun)

TC = Total biaya produksi (Rp/tahun)

Terdapat tiga kriteria dalam *revenue cost ratio*, sebagai berikut:

*Revenue Cost Ratio* > 1, maka sebuah usaha dikatakan efisien atau menguntungkan

*Revenue Cost Ratio* = 1, maka sebuah usaha mencapai titik impas

*Revenue Cost Ratio* < 1, maka sebuah usaha tidak efisien atau merugikan

*Benefit cost ratio* merupakan jumlah keuntungan atau pendapatan yang nilainya diperoleh dari biaya total yang dikeluarkan. Perhitungan *benefit cost ratio* dapat menggunakan rumus berikut:

$$B/C = \frac{FI}{TC}$$

Keterangan:

B/C = *Benefit cost ratio*

TR = Total pendapatan (Rp/tahun)

TC = Total biaya produksi (Rp/tahun)

Kriteria yang digunakan dalam menentukan kelayakan usaha dengan menggunakan perhitungan *benefit cost ratio* sebagai berikut:

*Benefit cost ratio* > 1, maka sebuah usaha dikatakan efisien atau menguntungkan.

*Benefit cost ratio* = 1, maka sebuah usaha mencapai titik impas.

*Benefit cost ratio* < 1, maka sebuah usaha tidak efisien atau merugikan

#### 5. Perhitungan *farmer's share* dan *trader's share*

*Farmer's share* digunakan untuk melihat nilai persentase pada harga jual petani dibandingkan harga yang dibayar oleh konsumen. Apabila *farmer's share* >50% maka pemasaran dapat dikatakan efisien dan apabila <50% maka pemasaran

tidak efisien (Prasetyo *et al.*, 2015). Sedangkan *trader's share* merupakan perbandingan antara harga produk di tingkat pedagang dengan harga di tingkat konsumen. *Farmer's share* dan *trader's share* dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$FS = \frac{HP}{HK} \times 100\% \qquad TS = \frac{HL}{HK} \times 100\%$$

Keterangan:

FS = *Farmer's share* (%)

TS = *Trader's share* (%)

HP = Harga di tingkat petani (Rp/kg)

HL = Harga di tingkat lembaga pemasaran (Rp/kg)

HK = Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian

##### 4.1.1. Letak dan Batas Wilayah Administrasi

Kecamatan Dempo Utara merupakan salah satu dari lima Kecamatan di Kota Pagar Alam. Berada sekitar 12,95 km dari pusat Kota Pagar Alam dengan total luas wilayah sebesar 127,11 km<sup>2</sup> yang secara lebih jelas dapat dilihat pada Lampiran 1. Kecamatan Dempo Utara terdiri dari 7 Kelurahan, yaitu: Agung Lawangan, Bumi Agung, Burung Dinang, Jangkar Mas, Muara Siban, Pagar Wangi, dan Reba Tinggi yang termasuk kedalam golongan Kelurahan Swadaya dengan jumlah Rukun Warga (RW) sebanyak 34 dan Rukun Tetangga (RT) sebanyak 82. Batas wilayah administrasi Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Pagar Alam Selatan
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Dempo Tengah
3. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Pagar Alam Selatan dan Dempo Tengah
4. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Lahat.

##### 4.1.2. Keadaan Geografi dan Topografi

Kecamatan Dempo Utara berdasarkan keadaan geografinya berada pada ketinggian 850 mdpl dan menyumbang sebesar 20,06 persen dari luas total Kota Pagar Alam dengan Kelurahan Bumi Agung sebagai Ibukota Kecamatan. Total luas wilayah menurut Kelurahan di Kecamatan Dempo Utara dan persentasenya terhadap luas Kecamatan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Luas Wilayah Menurut Kelurahan di Kecamatan Dempo Utara

No.	Kelurahan	Luas Total (km <sup>2</sup> /sq.km)	Persentase terhadap Luas Kecamatan (%)
1.	Agung Lawangan	39,35	30,96
2.	Bumi Agung	12,50	9,83
3.	Burung Dinang	17,00	13,37
4.	Jangkar Mas	11,60	9,13

Sumber: BPS Kota Pagar Alam (2022)



Tabel 4.1. (Lanjutan)

No.	Kelurahan	Luas Total (km <sup>2</sup> /sq.km)	Persentase terhadap Luas Kecamatan (%)
5.	Muara Siban	12,65	9,95
6.	Pagar Wangi	17,55	13,81
7.	Reba Tinggi	16,46	12,95
Total		127,11	100,00

Sumber: BPS Kota Pagar Alam (2022)

Kecamatan Dempo Utara memiliki jenis iklim tropis dengan curah hujan hingga 320 mm. Hampir keseluruhan wilayah pada lokasi penelitian memiliki jenis permukaan tanah datar dan sedikit bergelombang atau pada wilayah perbukitan yang terletak di kaki gunung sehingga suhu udaranya berkisar antara 24-30°C. Jenis tanah pada lokasi penelitian merupakan *andosol* dan *latosol* yang cocok untuk melakukan kegiatan pertanian khususnya komoditas hortikultura. Sumber mata air dari pegunungan di mengalir dengan cukup merata karena memiliki pola aliran air *rectangular*. Kecamatan Dempo Utara dikelilingi perbukitan dan lembah terjal sehingga dapat terlindungi secara alami dari berbagai tekanan dan serangan yang berasal dari luar.

#### 4.1.3. Keadaan Penduduk

Menurut publikasi “*Dempo Utara Dalam Angka 2022*” oleh BPS Kota Pagar Alam, penduduk merupakan setiap orang yang berdomisili di sebuah wilayah teritorial di Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau kurang dari 6 bulan akan tetapi memiliki tujuan secara menetap. Jumlah penduduk yang ada di Kecamatan Dempo Utara memiliki jumlah total sebanyak 23.367 jiwa, terdiri dari 12.046 jiwa penduduk laki-laki dan 11.321 jiwa penduduk perempuan. Dari total keseluruhan penduduk, sebanyak 17.908 jiwa tergolong sebagai penduduk berusia produktif kerja atau yang memiliki usia 15 tahun ke atas. Rata-rata kepadatan penduduk pada lokasi penelitian yaitu sebesar 183,83 jiwa per km<sup>2</sup>. Kelurahan Bumi Agung diketahui sebagai Kelurahan terpadat dengan rata-rata sebesar 301,52 jiwa per km<sup>2</sup>. Secara lebih jelas persebaran penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4.2. dengan Kelurahan Agung Lawangan yang memiliki jumlah penduduk paling banyak diantara 6 kelurahan lainnya.

Tabel 4.2. Jumlah Penduduk di Kecamatan Dempo Utara Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Kelurahan	Jumlah Penduduk		
		L (Jiwa)	P (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)
1.	Agung Lawangan	2.735	2.600	5.335
2.	Bumi Agung	1.982	1.787	3.769
3.	Burung Dinang	1.129	1.075	2.204
4.	Jangkar Mas	1.269	1.174	2.443
5.	Muara Siban	1.727	1.623	3.350
6.	Pagar Wangi	1.903	1.833	3.769
7.	Reba Tinggi	1.301	1.229	2.530
Total		12.046	11.321	23.367

Sumber: BPS Kota Pagar Alam (2022)

#### 4.1.4. Keberadaan Jeruk Gerga di Lokasi Penelitian

Jeruk Gerga merupakan salah satu jenis buah yang kerap diburu para wisatawan maupun masyarakat lokal khususnya di Kecamatan Dempo Utara. Keberadaan jeruk Gerga di lokasi penelitian bermula oleh seorang petani lokal yaitu Bapak Sidarhan yang pertama kali menanam di kebun miliknya yang berada di Kelurahan Agung Lawangan pada tahun 2010, lahan penanaman pertama tersebut secara lebih jelas dapat dilihat pada Lampiran 17. Bibit jeruk tersebut berasal dari Kabupaten Rejang Lebong. Panen perdana terjadi pada tahun 2013, kemudian terus berkembang dan dikenal oleh masyarakat luas. Adanya potensi yang cukup baik dari komoditas ini membuat banyak petani ikut menanam dan membudidayakan jeruk Gerga.

Di sepanjang jalan utama tidak sulit untuk menemukan kios pedagang jeruk yang terdapat pada Lampiran 17. Beberapa lahan jeruk berada di pinggir jalan utama sehingga akses masuknya mudah. Beberapa lahan tersebut oleh pemiliknya kemudian dijadikan sebagai agrowisata bagi para pengunjung untuk mencoba dan memetik jeruk secara langsung dari pohonnya. Ada beberapa lahan yang dijadikan agrowisata berbayar, khususnya lahan yang dilakukan perawatan lebih ekstra. Biasanya pengunjung dikenakan biaya Rp5.000 per orang untuk masuk kedalam lahan. Namun ada juga pemilik lahan yang mempersilahkan pengunjung masuk tanpa biaya apapun dan memetik sendiri jeruk Gerga. Pengunjung hanya perlu membayar jeruk yang mereka petik.

## 4.2. Karakteristik Pelaku Utama Rantai Pasok Jeruk Gerga

### 4.2.1. Karakteristik Petani

Petani sebagai responden dan rantai awal atau pelaku utama dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 30 petani dengan mempertimbangkan kriteria yang memiliki atau menggarap lahan jeruk Gerga dengan luas minimal 1 ha dan telah melakukan usahatani selama minimal 3 tahun. Kebanyakan petani yang melakukan usahatani jeruk Gerga biasanya tidak fokus pada komoditas tersebut saja, akan tetapi banyak yang melakukan usahatani jenis komoditas lainnya seperti tanaman sayuran, kopi, dan padi. Hal ini dikarenakan jeruk Gerga merupakan komoditas yang tergolong baru dan pengembangannya di lokasi penelitian baru gencar dimulai sejak tahun 2015. Karakteristik petani jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Karakteristik Petani

No.	Karakteristik Petani	Jumlah	Persentase (%)
1.	Usia (Tahun)		
	- 25–45	10	33,33
	- 46–65	20	66,66
2.	Pendidikan Terakhir		
	- SD	4	13,32
	- SMP	3	9,99
	- SMA	21	69,93
	- Sarjana (S1)	2	6,66
3.	Jumlah Tanggungan (Orang)		
	- 0	2	6,66
	- 1–2	7	23,31
	- >2	21	69,93
4.	Lama Bertani (Tahun)		
	- 3–5	17	56,61
	- >5	13	43,29
5.	Sumber Modal		
	- Modal Sendiri	30	100,00
6.	Luas Lahan (Ha)		
	- 1–2	26	86,58
	- >2	4	13,32
7.	Status Kepemilikan Lahan		
	- Milik Sendiri	30	100,00

Sumber: Diolah dari Lampiran 2

Tabel 4.3. menunjukkan bahwa pada responden petani sebanyak 10 orang (33,33 persen) berada pada tingkat usia 25–45, 20 orang (66,66 persen) berada pada tingkat usia 46–65 tahun. 4 orang (13,32 persen) memiliki riwayat pendidikan terakhir SD, 3 orang (9,99 persen) SMP, 21 orang (69,93 persen) SMP, dan 2 orang (6,66 persen) merupakan lulusan sarjana (S1). Sebanyak 2 orang (6,66 persen) tidak memiliki tanggungan, 7 orang (23,31 persen) termasuk yang memiliki 1–2 tanggungan, 21 orang (69,93 persen) termasuk yang memiliki >2 tanggungan. Untuk lama bertani, pada kisaran 3–5 tahun terdapat sebanyak 17 orang (56,61 persen) dan >5 tahun terdapat 13 orang (43,29 persen). Sumber modal usahatani dari 30 orang (100 persen) merupakan modal sendiri. 26 orang (86,58 persen) memiliki lahan seluas 1–2 Ha dan 4 orang (13,32 persen) memiliki luas seluas >2 Ha. Lahan dari seluruh responden petani dalam penelitian ini merupakan lahan milik pribadi.

#### 4.2.2. Karakteristik Pedagang Pengumpul

Pedagang pengumpul merupakan pedagang yang melakukan pembelian jeruk Gerga langsung dari petani untuk selanjutnya dijual kepada pedagang pengecer atau langsung kepada konsumen. Biasanya pedagang pengumpul melakukan pembelian dari petani setiap 3 hari atau seminggu sekali. Jeruk tersebut terkadang diambil langsung ke kebun atau diantar ke kios milik pedagang pengumpul. Selain menjual jeruk Gerga, para pedagang pengumpul ini biasanya juga menjual beberapa produk lain yang diusahakan di lokasi penelitian seperti: alpukat, kopi bubuk, pepino, salak, dan lain-lain. Pedagang pengumpul yang diwawancarai dalam penelitian ini terdiri dari 14 pedagang di Kecamatan Dempo Utara. Karakteristik pedagang pengumpul dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Karakteristik Pedagang Pengumpul

No.	Karakteristik Pedagang Pengumpul	Jumlah	Persentase (%)
1.	Usia (Tahun)		
	- 21–30	4	28,56
	- 31–40	8	57,12
	- 41–50	2	14,28

Sumber: Diolah dari Lampiran 3

Tabel 4.4. (Lanjutan)

No.	Karakteristik Pedagang Pengumpul	Jumlah	Persentase (%)
2.	Pendidikan Terakhir		
	- SMP	2	14,28
	- SMA	7	49,98
	- Sarjana (S1)	5	35,70
3.	Jumlah Tanggungan (Orang)		
	- 0	1	7,14
	- 1–2	4	28,56
	- >2	9	64,26
4.	Lama Usaha (Tahun)		
	- 1–3	10	71,40
	- >3	4	28,56
5.	Sumber Modal		
	- Modal Sendiri	14	100,00
6.	Sumber Perolehan Produk		
	- Petani	14	100,00

Sumber: Diolah dari Lampiran 3

Tabel 4.4. menunjukkan bahwa pada tingkat usia 21–30 terdapat 4 orang pedagang dengan persentase 28,56 persen, tingkat usia 31–40 terdapat 8 orang (57,12 persen), dan tingkat usia 41–50 terdapat 2 orang (14,28 persen) yang berarti para pedagang pengumpul merupakan tingkat usia produktif dikarenakan usia kerja produktif yaitu berkisar pada 15–65 tahun. 2 orang pedagang memiliki riwayat pendidikan terakhir SMP (14,28 persen), 7 orang merupakan tamatan SMA (49,98 persen), dan 5 orang (35,7 persen) merupakan tamatan S1. 1 orang (7,14 persen) tidak memiliki tanggungan keluarga, pedagang pengumpul dengan tanggungan 1–2 sebanyak 4 orang (28,56 persen), tanggungan >2 sebanyak 9 orang (62,26 persen). Lama usaha atau berdagang terdapat 10 orang (71,40 persen) dengan lama usaha 1–3 tahun dan 4 orang (28,56 persen) dengan lama usaha >3 tahun. Para pedagang pengumpul memiliki sumber modal untuk usaha dari modal sendiri dan produk jeruk yang dijual didapatkan langsung dari petani.

#### 4.2.3. Karakteristik Pedagang Pengecer

Pedagang pengecer merupakan pedagang yang melakukan pembelian jeruk Gerga langsung dari petani atau pedagang pengumpul kemudian menjual kembali produk kepada konsumen. Sama seperti pedagang pengumpul, pedagang pengecer

tidak hanya menjual satu jenis produk saja, mereka juga menjual produk seperti: alpukat, kopi bubuk, pepino, salak, sayuran, dan lain-lain. Pedagang pengecer pada penelitian terdiri dari 10 pedagang yang memiliki kios dagang di Kecamatan Dempo Utara. Karakteristik pedagang pengecer dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Karakteristik Pedagang Pengecer

No.	Karakteristik Pedagang Pengecer	Jumlah	Persentase (%)
1.	Usia (Tahun)		
	- 21–30	2	20,00
	- 31–40	6	60,00
	- 41–50	2	20,00
2.	Pendidikan Terakhir		
	- SMP	4	40,00
	- SMA	5	50,00
	- Diploma (D3)	1	10,00
3.	Jumlah Tanggungan (Orang)		
	- 0	2	20,00
	- 1–2	5	50,00
	- >2	3	30,00
4.	Lama Usaha (Tahun)		
	- 1–2	8	80,00
	- 3–4	2	20,00
5.	Sumber Modal		
	- Modal Sendiri	10	100,00
6.	Sumber Perolehan Produk		
	- Petani	10	100,00

Sumber: Diolah dari Lampiran 4

Tabel 4.5. menunjukkan pedagang pengecer pada tingkat usia 21–30 terdapat 2 orang (20 persen), tingkat usia 31–40 terdapat 6 orang (60 persen), dan 2 orang (20 persen) pada tingkat usia 41–50 sehingga tergolong dalam usia produktif. 4 orang pedagang merupakan tamatan SMP (40 persen), 5 orang (50 persen) tamatan SMA dan 1 orang (20 persen) merupakan tamatan D3. Jumlah tanggungan keluarga 0 sebanyak 2 orang (20 persen), jumlah tanggungan 1–2 sebanyak 5 orang (50 persen) dan tanggungan >2 sebanyak 3 orang (30 persen). Lama berdagang terdapat 8 orang (80 persen) 1–2 tahun dan 2 orang (20 persen) yaitu 3–4 tahun. Para pedagang pengumpul memiliki sumber modal untuk usaha dari modal sendiri dan produk yang dijual didapatkan langsung dari petani.

#### 4.2.4. Karakteristik Konsumen

Konsumen merupakan rantai akhir dalam rantai sebuah rantai pasok. Konsumen jeruk Gerga pada penelitian ini berjumlah sebanyak 30 konsumen yang berdomisili di Kecamatan Dempo Utara. Para konsumen tersebut melakukan pembelian jeruk Gerga langsung dari petani, pedagang pengumpul, atau pedagang pengecer. Karakteristik konsumen jeruk Gerga dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Karakteristik Konsumen

No.	Karakteristik Konsumen	Jumlah	Persentase (%)
1.	Usia (Tahun)		
	- 20–35	25	83,25
	- 36–50	3	9,99
	- 51–65	2	6,66
2.	Jenis Kelamin		
	- Laki-laki	6	19,98
	- Perempuan	24	79,92
3.	Jenis <i>Grade</i> Konsumsi		
	- A	25	83,25
	- B	5	16,65
4.	Konsumsi Per Bulan (Kg)		
	- 1–2	19	63,27
	- 3–4	11	36,63
5.	Tempat Pembelian Produk		
	- Petani	17	56,61
	- Pedagang Pengumpul	7	23,31
	- Pedagang Pengecer	6	19,98
6.	Cara Konsumsi		
	- Konsumsi Segar	30	100,00

Sumber: Diolah dari Lampiran 5

Tabel 4.6. menunjukkan bahwa dari 30 konsumen berada pada beberapa tingkatan usia yang berbeda, tingkat usia 20–35 terdapat 25 orang (83,25 persen), tingkat usia 36–50 ada 3 orang (9,99 persen), dan 2 orang (6,66 persen) pada tingkat usia 51–65 tahun. Sebanyak 24 orang (79,92 persen) dari responden konsumen berjenis kelamin perempuan dan 6 sisanya berjenis kelamin laki-laki (19,98 persen). Dari ketiga *grade* jeruk Gerga yang ada, sebanyak 25 orang (82,25 persen) mengonsumsi *grade* A dan 5 orang (16,65 persen) mengonsumsi *grade* B. Rata-rata konsumsi jeruk per bulan pada kisaran 1–2 kg sebanyak 19 orang (63,27 persen) dan kisaran 3–4 kg sebanyak 11 orang (36,63 persen) atau jika dirata-

ratakan pada responden konsumen dalam penelitian ini mengkonsumsi produk per Bulan sebanyak 2,23 kg. 17 orang (56,61 persen) biasa membeli jeruk dari petani, 7 orang (23,31 persen) membeli dari pedagang pengumpul, dan 6 orang (19,98 persen) membeli dari pedagang pengecer. Cara konsumsi jeruk pada 30 orang (100 persen) dengan cara dikonsumsi langsung secara segar tanpa adanya proses pengolahan.

### **4.3. Profil Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam**

#### **4.3.1. Usahatani Jeruk Gerga**

Jeruk Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) merupakan tanaman buah yang termasuk kedalam famili *Rutaceae*, ordo *Sapindales*. Pohon jeruk Gerga dapat tumbuh hingga 2-6 meter, memiliki diameter sekitar 15 cm dengan warna coklat kehijauan. Tanaman ini dapat tumbuh dan berkembang dengan cukup baik pada daerah beriklim tropis maupun pada daerah khatulistiwa. Menurut (Purnomosidhi dalam Rahayu, 2018), temperatur atau suhu yang optimal untuk penanaman jeruk Gerga berkisar antara 25-30°C sehingga lokasi penelitian yang memiliki suhu berkisar antara 24-30°C tergolong baik atau sesuai. Sedangkan media tanamnya dapat yaitu tanah berpasir hingga tanah liat berat dengan nilai pH tanah antara 5-6. Sinar matahari yang cukup dengan lahan tanam yang luas sangat diperlukan bagi tanaman jeruk Gerga.

Jeruk Gerga biasanya mulai menghasilkan buah atau panen pertama pada tahun ketiga pasca penanaman. Saat umur tanaman belum mencapai tiga tahun dan menghasilkan buah, biasanya petani memanfaatkan waktu tersebut untuk dengan melakukan tumpang sari terhadap tanaman dengan menanam sayuran diantara jeruk Gerga. Sayuran yang biasanya ditanam tersebut terdiri dari berbagai jenis yang cukup variatif, seperti: cabai, daun bawang, kubis, sawi, tomat, wortel dan lain-lain. Ketika tanaman jeruk Gerga telah bertumur tiga tahun, maka biasanya sebagian petani akan berhenti melakukan tumpang sari dan fokus pada pemeliharaan jeruk Gerga dan sebagian lainnya tetap bertahan melakukan tumpang sari.

Tanaman jeruk Gerga merupakan salah satu jenis tanaman yang dapat menghasilkan buah sepanjang musim dan dapat berbunga sebanyak 6 kali dalam satu tahun. Puncak produksi biasanya terjadi menjelang tahun baru dan hari raya



atau dua kali dalam satu tahun. Panen selang juga terjadi dua kali dalam satu tahun. Pada panen tersebut volume produksi dapat meningkat berkali-kali lipat dibanding hari biasa. Pada waktu inilah biasanya petani dapat memenuhi permintaan terhadap jeruk Gerga yang berasal dari pedagang besar, permintaan dari para pedagang besar tersebut biasanya kebanyakan berasal dari Palembang, Lampung, Jakarta, Bogor, dan daerah lainnya yang jaraknya cukup jauh dari Kota Pagar Alam. Apalagi jeruk Gerga memiliki kulit buah yang cukup tebal yaitu antara 0,4-0,5 cm sehingga memiliki ketahanan yang cukup lama untuk dikirim ke luar daerah. Jeruk gerga saat dipanen sewaktu buah masih hijau dapat bertahan hingga 25-30 hari pasca panen pada suhu ruang.

Kota Pagar Alam yang memiliki potensi luas lahan untuk penanaman jeruk Gerga mencapai hingga 1.000 ha. Apabila lahan yang tersedia dapat dimanfaatkan secara optimal oleh para petani untuk fokus melakukan budidaya komoditas terkait dan melakukan pemeliharaan secara ekstra terhadap tanaman, maka tidak menutup kemungkinan permintaan dari luar daerah yang semula kerap kali tidak mampu tercukupi sedikit demi sedikit dapat mulai terpenuhi. Selain itu jika perluasan lahan penanaman sukses dilakukan antara kerjasama dari para petani jeruk, hasil produksi dapat lebih tinggi dan produksi terus kontinu di pasaran. Permintaan dari pedagang besar pun tidak harus menunggu saat panen raya, akan tetapi pengiriman dapat dilakukan pun pada hari-hari biasa.

Kendala atau tantangan yang saat ini menjadi keluhan dari para petani adalah belum adanya wadah atau kelompok tani bagi para petani jeruk Gerga sehingga budidaya masih dilakukan secara individual atau perseorangan sehingga menjadikan produk yang berasal dari lokasi penelitian belum bisa disalurkan melalui satu pintu.

#### **4.3.2. Budidaya Jeruk Gerga**

Budidaya merupakan aktivitas pemeliharaan yang dilakukan secara terencana dan sengaja terhadap komoditas atau tanaman yang dibudidayakan di lahan tanam dengan tujuan untuk mendapatkan hasil produksi yang optimal dan dapat memberikan pendapatan bagi para petani. Budidaya jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara terdiri kedalam aktivitas penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan.

### **a. Penanaman**

Penanaman bibit jeruk Gerga dilakukan dengan cara melubangi tanah atau lubang tanam dengan ukuran masing-masing panjang, lebar, dan tingginya sebesar 40-60 cm dan dibiarkan terbuka pada waktu 1-2 minggu sebelum ditanami bibit. Penanaman bibit hendaknya dilakukan di saat musim hujan sehingga kebutuhan tanaman terhadap air pada awal pertumbuhan dapat tercukupi. Waktu untuk penanaman hendaknya dilakukan antara pagi hari dan sore hari. Jarak tanam ideal untuk jeruk Gerga menurut Rahayu (2018), yaitu 7-7,5 x 5-5,5 m sehingga populasi pohon per ha sebanyak 250 pohon. Di lokasi penelitian, jarak tanam yang dilakukan oleh para petani bervariasi dengan populasi pohon per Ha antara 250-400 pohon.

Bibit yang digunakan oleh petani berasal dari Kabupaten Rejang Lebong dan Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika (Balitjestro) Kota Batu Provinsi Jawa Timur. Harga beli bibit jeruk berkisar antara Rp25.000-Rp50.000. Bibit yang berkualitas tentunya menjadi penentu kualitas hasil panen nantinya. Terdapat beberapa kriteria yang dapat menjadi pertimbangan untuk memilih bibit yang berkualitas, yaitu: (1) Asal bibit dari perbanyakan melalui okulasi (sambung pucuk) berumur lebih dari 6 bulan setelah penyambungan (2) Bibit berukuran seragam mulai dari vigor hingga varietas (3) Batang memiliki diameter 1,2-2 cm dan tingginya antara 60-80 cm (4) Batang berbentuk lurus tanpa cabang dengan warna hijau tua cokelat dan daunnya memiliki warna hijau mengilat (5) Memiliki sertifikat atau label biru (Rahayu, 2018).

Menurut Balitjestro (2016), teknik pembibitan yang dapat dilakukan oleh petani untuk jeruk Gerga terdiri dari 2 teknik, yaitu pembibitan okulasi dan pembibitan okulasi-cangkok (okucang). Pembibitan okulasi dilakukan dengan memangkas duri dan daun semai batang bagian bawah di ketinggian 25cm, kemudian diokulasi dengan metode irisan kulit berkayu dan diikat tali plastik dari bawah sampai atas. Tali okulasi dapat dibuka pada hari ke-21 dan dipangkas 1 cm pada bidang okulasi. Tunas liar yang tumbuh dapat dibuang dan yang disisakan hanya tunas okulasinya saja. Sedangkan pembibitan okucang dilakukan pada saat tinggi bibit mencapai 40-50 cm, teknik ini dapat dilakukan 2-3 bulan setelah okulasi. Media tanam yang dapat digunakan yaitu campuran sabut kelapa dan tanah. Jarak antara tempelan okulasi dari tanah setinggi 25 cm dan cangkakan 5 cm.

## b. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman menjadi kunci utama keberhasilan budidaya, jika dilakukan dengan baik maka akan menghasilkan produksi yang baik pula. Setiap tindakan yang dilakukan pada tanaman dimaksudkan agar tanaman tumbuh secara maksimal dan menghasilkan buah dengan kualitas terbaik. Pemeliharaan terhadap tanaman jeruk Gerga terdiri dari pengendalian gulma, pengairan, pemangkasan tanaman, pemupukan, penjarangan terhadap buah, teknik mempercepat pembungaan, dan pengendalian hama dan penyakit. Perbandingan pemeliharaan ideal jeruk Gerga dan penerapan yang dilakukan para petani di lahan penanaman secara lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Perbandingan Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga dan Penerapan Oleh Petani di Kecamatan Dempo Utara

No.	Aktivitas Pemeliharaan	Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga	Penerapan oleh Petani di Lokasi Penelitian
1.	Pengendalian Gulma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyiangan gulma perlu dilakukan teratur, idealnya 2-3 kali dalam satu bulan.</li> <li>- Penyiangan gulma dapat dilakukan secara manual atau dengan cara memberikan herbisida untuk memberantasnya.</li> <li>- Mulsa merupakan alternatif pengendalian gulma, dapat menggunakan jenis mulsa hitam perak atau mulsa jerami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyiangan pada gulma dilakukan apabila sudah cukup tinggi atau mengganggu dan tidak dilakukan secara teratur atau periodik.</li> <li>- Pemberian herbisida dilakukan hanya sesekali dan tidak menentu.</li> <li>- Alternatif mulsa untuk pengendalian pada gulma belum diterapkan karena memakan biaya lebih.</li> </ul>
2.	Pengairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada awal penanaman, penyiraman terhadap tanaman perlu dilakukan setiap hari di waktu pagi dan sore hari. Penyiraman dapat dilewatkan apabila turun hujan pada lahan.</li> <li>- Terdapat empat metode pengairan pada tanaman jeruk menurut (Sutopo <i>dalam</i> Rahayu, 2018), yaitu:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Metode genangan, dengan menggenangi petak lahan jeruk memanfaatkan air</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada awal penanaman, penyiraman dilakukan antara pagi atau sore hari dalam rentang waktu 2-3 hari sekali serta melihat kelembapan tanah, apabila cukup kering maka akan dilakukan penyiraman. Jika hujan turun, maka penyiraman tanaman akan dilewatkan.</li> <li>- Metode pengairan yang diterapkan oleh petani yaitu metode piringan dengan</li> </ul>

Sumber:

- a. Rahayu *dalam* "Budi Daya Jeruk Gerga" (2018)
- b. Hasil wawancara (2023)

Tabel 4.7. (Lanjutan)

No.	Aktivitas Pemeliharaan	Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga	Penerapan oleh Petani di Lokasi Penelitian
		<p>dari penampung lalu dialirkan melalui pipa atau saluran tanah.</p> <p>b. Metode baris, dilakukan dengan mengalirkan air ke baris pada sepanjang petak yang terletak di samping tanaman.</p> <p>c. Metode piringan, dilakukan dengan mengalirkan air dari penampung memanfaatkan selang atau pipa.</p> <p>d. Metode semprotan, dilakukan dengan menyemprotkan air ke atas menyerupai hujan.</p>	<p>memanfaatkan selang untuk mengalirkan air yang berasal dari penampung.</p>
3.	Pemangkasan Tanaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemangkasan dasar perlu dilakukan pada saat tinggi tanaman mencapai atau lebih dari 75 cm, hal ini dilakukan agar kerangka dasar dan bentuk pohon yang baik mampu didapatkan dengan melakukan pemotongan terhadap batang utama, melakukan pemeliharaan pada tunas dan cabang utama.</li> <li>- Pemangkasan pemeliharaan idealnya dilakukan pasca panen besar dengan tujuan mengatur produksi dan agar Kesehatan tanaman tetap terjaga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemangkasan dasar dilakukan pada saat tinggi tanaman dirasa sudah cukup tinggi dengan cara menyingkirkan ranting yang sudah tidak produktif, misalnya: tunas liar yang tumbuh tegak lurus ke atas maupun ke dalam, tangkai bekas yang digunakan sebagai pendukung buah, ranting yang berpenyakit, tumbuh terlalu rimbun, dan bertajuk tumpang tindih.</li> <li>- Waktu pemangkasan biasanya pasca panen besar. Alat yang digunakan petani untuk melakukan pemangkasan yaitu menggunakan gunting pruning atau gergaji pemotong ranting pohon.</li> </ul>
4.	Pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pupuk yang diperlukan terdiri dari pupuk organik dan kimia yang pemberiannya disesuaikan dengan usia tanaman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemberian pupuk kandang atau organik dilakukan 2 kali dalam setahun, waktu pemupukan yaitu pada bulan maret dan juli.</li> </ul>

Sumber:

- a. Rahayu dalam "Budi Daya Jeruk Gerga" (2018)
- b. Hasil wawancara (2023)

Tabel 4.7. (Lanjutan)

No.	Aktivitas Pemeliharaan	Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga	Penerapan oleh Petani di Lokasi Penelitian
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemberian pupuk kandang dapat dilakukan sebanyak 1 kali dalam setahun. Pupuk yang diperlukan untuk tanaman berusia 1-4 tahun berkisar antara 20-40 kg per pohon. Tanaman berusia 4 tahun ke atas memerlukan pupuk berkisar antara 40-60 kg per pohon.</li> <li>- Pemberian pupuk (N, P, K, Ca) dapat dilakukan 4 kali dalam setahun. Cara pemberian pupuk yaitu dengan disebar secara melingkar pada bagian bawah tajuk paling luar kemudian ditimbun dengan sedikit tanah.</li> <li>- Pemberian pupuk kimia mikro dapat dilakukan 2-3 kali pada saat pertunasan dengan penyemprotan senyawa atau pupuk daun dengan kandungan unsur seng, tembaga, mangan, dan besi. Alternatif pemberian pupuk jenis mikro atau pemenuhan unsur mikro pada tanaman dapat terpenuhi tanpa pupuk kimia apabila pemberian pupuk organik dilakukan dengan teratur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biasanya untuk sekali pemupukan pada lahan 1 ha dibutuhkan 250 karung dengan berat isi 20 kg per karung.</li> <li>- Pemberian pupuk kimia dilakukan sebanyak 2 kali dalam setahun, waktu pemupukan dilakukan pada bulan april dan agustus. Jenis pupuk kimia yang digunakan oleh petani antara lain: Urea, Sp, dan Hcl. Pada satu kali pemupukan untuk lahan seluas 1 ha dibutuhkan sebanyak 100 kg Urea, 200 kg Sp, dan 200 kg Hcl.</li> </ul>
5.	Penjarangan Terhadap Buah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjarangan terhadap buah bertujuan agar buah yang dihasilkan berukuran besar dan seragam, dilakukan dengan mempertahankan 2-3 buah dalam setiap pucuk cabang.</li> <li>- Buah yang dibuang yaitu buah yang cacat, letaknya bergerombol, berukuran kecil, dan terserang hama penyakit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjarangan terhadap buah dilakukan saat buah masih berukuran sebesar kelereng. Buah yang dibuang yaitu buah cacat, letaknya bergerombol, kerdil, terserang hama penyakit. Buah yang dipertahankan di setiap batang sebanyak 2-3 pada setiap pucuk cabang.</li> </ul>

Sumber:

- a. Rahayu dalam "Budi Daya Jeruk Gerga" (2018)
- b. Hasil wawancara (2023)

Tabel 4.7. (Lanjutan)

No.	Aktivitas Pemeliharaan	Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga	Penerapan oleh Petani di Lokasi Penelitian
6.	Teknik Mempercepat Pembungaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjarangan dilakukan saat buah berukuran sebesar kelereng. Namun apabila produksi sedang cukup tinggi, penjarangan dapat dilakukan sekitar umur 4 bulan selepas pembungaan.</li> <li>- Mempercepat pembungaan dilakukan agar tanaman cepat berbuah.</li> <li>- Pra panen percepatan pembungaan dengan memberikan pupuk 4 bulan sebelum panen dan menjaga kelembapan tanah. 1-2 bulan menjelang panen, pengairan perlu dikurangi.</li> <li>- Pasca panen dilakukan dengan membiarkan kebun kering dan menjaga tidak ada air yang masuk. Kemudian melakukan pemangkasan terhadap rantai yang terlalu rimbun dan memiliki penyakit, sisa tangkai yang mendukung buah, dan tunas liar. Selain itu, juga perlu melakukan pengolahan pada tanah, membersihkan gulma, memberikan pupuk kandang, dan membuat saluran drainase yang cukup dalam sehingga pengeringan lahan semakin cepat. Lahan dikeringkan selama 2-3 bulan sebelum waktu pembungaan. Terakhir tanaman diberikan pupuk dan dilakukan pengairan secara cukup agar bunga dapat berkembang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknik yang dilakukan untuk dengan cara memberikan pupuk 4 bulan sebelum panen</li> <li>- Menjaga kelembapan pada tanah, lalu mengurangi pengairan selama 1-2 bulan menjelang panen.</li> <li>- Pemangkasan dilakukan pada ranting yang terlalu rimbun, memiliki penyakit, sisa tangkai pendukung buah, dan tunas liar.</li> <li>- Pengolahan terhadap tanah, pembersihan gulma, pemberian pupuk kandang juga dilakukan oleh petani untuk mempercepat pembungaan pada tanaman.</li> </ul>
7.	Pengendalian Hama dan Penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kutu loncat dapat diatasi dengan melakukan penyemprotan menggunakan insektisida b.a Dimethoate, Alfametrin, Profenofos, dan Sipermetrin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Di lokasi penelitian, hama yang paling sering menyerang adalah lalat buah. Pengendaliannya dilakukan dengan membuat perangkap yang terbuat dari</li> </ul>

Sumber:

- a. Rahayu dalam "Budi Daya Jeruk Gerga" (2018)
- b. Hasil wawancara (2023)

Tabel 4.7. (Lanjutan)

No.	Aktivitas Pemeliharaan	Pemeliharaan Ideal Jeruk Gerga	Penerapan oleh Petani di Lokasi Penelitian
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lalat buah dapat dikendalikan dengan dimethoate, abamektin 1-2 cc/l.</li> <li>- Thrips dapat dikendalikan dengan membuat jarang lingkungan tajuk tanaman sehingga matahari dapat masuk dan menghindari penggunaan mulsa jerami.</li> <li>- Kutu sisik dapat dikendalikan dengan melakukan pemangkasan, menyemprot air bertekanan tinggi.</li> <li>- <i>Citrus Vein Phloem Degeneration</i> (CPVD) dapat dikendalikan dengan melakukan Pengendalian Terpadu Kebun Jeruk Sehat (PTKJS) mencakup: penggunaan bibit bebas penyakit, eliminasi tanaman sakit, pengendalian serangga penular, dan sanitasi kebun.</li> <li>- Busuk pangkal batang dapat dikendalikan dengan mengoles Mankozeb pada pangkal batang.</li> <li>- Penyakit blendok dapat dengan memberikan bubur kalifornia, larutan kapur pertanian, fungisida berbahan aktif Cu pada awal dan akhir musim hujan.</li> <li>- Kanker jeruk dapat diatasi dengan menyemprotkan fungisida berbahan aktif Copper, Antibiotika, dan Kloromisetin pada musim hujan sebelum serangan berat terjadi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>botol bekas kemudian di gantung pada batang jeruk, glumon atau perekat serangga direkatkan pada botol tersebut.</li> <li>- Selain menggunakan perekat serangga, petrogenol merupakan larutan berwarna kuning jernih yang biasa digunakan oleh para petani untuk mengendalikan lalat buah.</li> <li>- Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan petani dengan pemberian pestisida rutin sebanyak 3 kali dalam 1 bulan. Jenis pestisida tersebut terdiri dari: fungisida, insektisida, dan herbisida.</li> </ul>

Sumber:

- a. Rahayu dalam "Budi Daya Jeruk Gerga" (2018)
- b. Hasil wawancara (2023)

### c. Pemanenan

Pemanenan merupakan aktivitas mengumpulkan hasil produksi yang siap dipetik dan dimanfaatkan hasilnya. Pemanenan jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara biasanya dilakukan langsung oleh petani atau membayar buruh kerja, apalagi jika produksi yang akan dipanen dalam volume yang cukup besar karena akan memakan lebih banyak waktu dan tenaga lebih. Pemanenan jeruk Gerga pun tidak boleh dilakukan secara asal karena usia dan tingkat kematangan buah, kondisi saat panen, dan cara panen berpengaruh terhadap mutu produk. Jeruk Gerga yang siap untuk dipanen yaitu berkisar 34-38 minggu setelah bunga mekar. Selain itu terdapat beberapa ciri yang menandakan buah siap dipanen, diantaranya: kulit buah berwarna 80-90 persen kekuningan – kemerahan, buah tidak terlalu keras, bagian bawah pada buah terasa lunak apabila dipijit, dan tidak berbunyi nyaring jika dijentik menggunakan jari.

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pemanenan pada jeruk Gerga sebagai berikut: (1) Waktu yang ideal untuk melakukan pemanenan adalah di pagi hari sebelum pukul 10 atau pada sore hari berkisar antara pukul 3 hingga pukul 5 (2) Tangkai buah dipotong sekitar 2 mm dari buah karena tangkai yang memiliki panjang berlebih dapat mengakibatkan luka atau menusuk buah lain (3) Wadah yang digunakan untuk menampung hasil panen hendaknya berbahan lunak dan bersih (4) Alat yang digunakan untuk melakukan pemanenan yaitu gunting pangkas. Jeruk Gerga yang siap untuk dipanen secara lebih jelas dapat dilihat pada Lampiran 17.

Setelah dipanen, jeruk Gerga akan disortir berdasarkan ukuran, grade atau mutu, atau jika ada permintaan dari pembeli. Penyortiran dilakukan oleh petani atau buruh yang bertugas melakukan pemanenan dan terkadang pembeli ikut membantu penyortiran. Tahapan sortir bertujuan untuk memisahkan buah yang layak dan tidak layak untuk dijual dan dipasarkan kepada para konsumen. Grade jeruk Gerga terbagi sebagai berikut: (1) Grade A (5-6 buah/kg) (2) Grade B (6-7 buah/kg) (3) Grade C (8-13 buah/kg). Hasil produksi dari petani yang dijual ke konsumen dikemas menggunakan kantong plastik atau kresek dengan ukuran yang disesuaikan berdasarkan berapa banyak produk yang dipesan, pesanan dari konsumen biasanya antara 1-5 kg.



Jeruk Gerga yang dipesan oleh pedagang pengumpul dan pedagang pengecer dikemas menggunakan karung yang ukurannya juga bervariasi atau biasanya karung yang digunakan dapat memuat hingga 60 kg jeruk. Sedangkan jeruk untuk pengiriman ke luar daerah akan dikemas dengan menggunakan karung, keranjang buah berbahan plastik dengan kapasitas hingga 50 kg atau peti berbahan kayu yang dapat dilihat pada Lampiran 17 agar produk tetap aman dan menghindari kerusakan selama perjalanan untuk pengiriman ke luar daerah. Penyimpanan jeruk Gerga pada suhu ruang dapat bertahan hingga 25-30 hari setelah pemanenan pada saat buah masih hijau karena kulit buahnya cukup tebal, dapat juga disimpan pada ruang dingin dengan suhu antara 5-10°C.

#### **4.4. Rantai Pasok Jeruk Gerga**

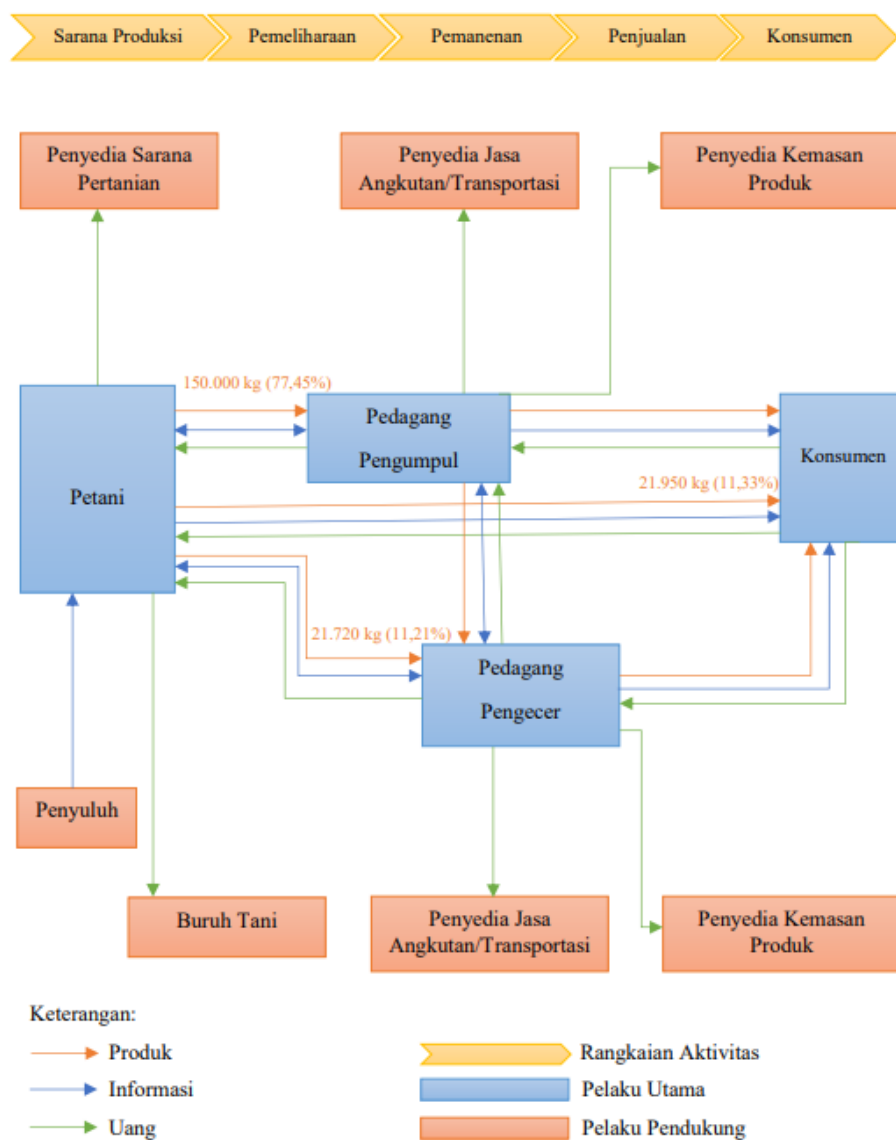
##### **4.4.1. Gambaran Rantai Pasok Jeruk Gerga**

Rantai pasok merupakan rangkaian aktivitas atau proses yang dilalui dalam menghantarkan produk dari produsen hingga sampai ke tangan konsumen. Menurut Indrajit dan Djokopranoto *dalam* Nurfadilah (2017), rantai pasok merupakan masing-masing hubungan yang kemudian menjadi satu kesatuan untuk menyalurkan produk dari tempat asalnya hingga sampai ke konsumen secara hulu hingga ke hilir. Rantai tersebut digambarkan mulai dari jeruk Gerga dipanen hingga sampai dan dapat dirasakan hasilnya oleh konsumen. Selain itu, hubungan antara tiap pelaku yang terdiri dari pelaku utama dan pelaku pendukung sebagai mata rantai yang terhubung satu sama lain juga digambarkan melalui rantai pasok.

Rantai pasok meliputi segala hubungan atau interaksi yang dijalin oleh petani sebagai produsen, para pedagang, dan konsumen. Pola rantai pasok jeruk Gerga di lokasi penelitian yang menggambarkan bagaimana produk dari petani sebagai produsen hingga produk tersebut sampai ke konsumen terdiri dari 4 pola utama. Pola pertama diawali dari petani sebagai produsen atau rantai awal dan langsung ke konsumen. Pola kedua terdiri dari petani, pedagang pengumpul, dan konsumen. Pola ketiga terdiri dari petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen. Pola keempat terdiri dari petani, pedagang pengecer, dan konsumen.

### 4.4.2. Aliran Rantai Pasok Jeruk Gerga

Rantai pasok merupakan rangkaian aktivitas berupa aktivitas fisik dan pengambilan keputusan yang terintegrasi dengan tiga aliran yang terdiri dari: aliran produk, aliran informasi, dan aliran uang. Aliran produk mengalir dari hulu hingga ke hilir, begitupun aliran informasi yang mengalir dari hulu hingga ke hilir dan dapat berlaku sebaliknya, sedangkan aliran uang mengalir dari hilir hingga ke hulu. Pada aliran rantai pasok terlibat para pelaku yang terdiri dari pelaku utama dan pelaku pendukung. Aliran rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Aliran Rantai Pasok Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

Gambar 4.1. menunjukkan bahwa aliran rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara terdiri dari 4 pola rantai pasok. Pada pola pertama, aliran produk dan informasi dari petani mengalir ke konsumen dan aliran uang mengalir dari konsumen ke petani. Pola kedua rantai pasok aliran produk dan informasi mengalir dari petani ke pedagang pengumpul dan konsumen kemudian selanjutnya aliran uang dari konsumen mengalir secara hilir hingga ke hulu ke pedagang pengumpul yang kemudian aliran uang tersebut disertai aliran informasi mengalir lagi ke petani. Pola ketiga rantai pasok terdapat aliran produk dan informasi yang mengalir dari petani ke pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen. Aliran uang mengalir dari konsumen ke pedagang pengecer, sedangkan dari pedagang pengecer aliran yang mengalir secara hilir hingga ke hulu berupa aliran uang dan informasi ke pedagang pengumpul dan mengalir lagi ke petani. Pada pola terakhir rantai pasok, aliran produk dan informasi mengalir ke pedagang dan konsumen. Aliran uang mengalir dari konsumen ke pedagang pengecer, selanjutnya dari pedagang pengecer mengalir aliran uang dan informasi hingga ke petani.

#### **a. Aliran Produk**

Aliran produk mengalir dari hulu hingga ke hilir dari petani jeruk Gerga yang didalamnya melibatkan beberapa pelaku atau melalui rantai mulai dari pedagang pengumpul, pedagang pengecer, hingga produk sampai ke konsumen. Aliran produk jeruk Gerga dimulai dari petani selaku produsen atau pelaku utama. Jeruk Gerga yang diproduksi oleh petani dalam satu tahun rata-rata yaitu sebanyak 193.670 kg. Produk tersebut kemudian dipasok ke pedagang pengumpul sebanyak 150.000 kg (77,45 persen), ke pedagang pengecer sebanyak 21.720 kg (11,21 persen), dan 21.950 kg (11,33 persen) sisa produksi dalam satu tahun merupakan jumlah yang dapat dipasok petani langsung ke konsumen. Produk yang dipasok ke pedagang pengumpul maupun pedagang pengecer tidak hanya disalurkan langsung ke konsumen, akan tetapi dari penjualan tersebut sebagian juga disalurkan ke pedagang pengecer baik yang berasal dari dalam daerah dan luar daerah tergantung ketersediaan atau permintaan yang masuk.

Permintaan terhadap jeruk Gerga di lokasi penelitian pada tingkat pedagang pengumpul dan di pedagang pengecer yaitu sebanyak 171.720 kg dalam satu tahun

atau 88,66 persen dari jumlah produksi oleh petani, apabila dirata-ratakan maka permintaan produk jeruk Gerga yaitu sebanyak 14.310 kg (7,38 persen) per bulan dan per minggu sebanyak 1.192 kg (0,61 persen) secara keseluruhan. Untuk penjualan pada pedagang pun tidak selalu ramai setiap harinya, terlebih pada hari kerja. Penjualan akan meningkat pada akhir pekan serta hari libur nasional dibandingkan hari-hari biasa. Puncaknya yaitu pada panen raya jeruk Gerga atau pada saat libur tahun baru dan libur hari raya. Pada saat itu pula wisatawan dari berbagai daerah mengunjungi Kota Pagar Alam dan memburu berbagai komoditas unggulan khas daerah.

Sebagian pedagang mengambil langsung produk jeruk Gerga yang dipesan di lahan tempat pembelian dari petani dan sebagian diantar langsung ke kios dagang dengan menggunakan ojek. Tarif yang dibanderol untuk sekali pengantaran atau pengangkutan pada jarak dekat yaitu sebesar Rp10.000, sedangkan tarif sebesar Rp15.000 untuk jarak jauh. Sekali pengangkutan menggunakan ojek dapat memuat produk hingga 100 kg. Pengiriman produk ke luar daerah menggunakan bus dengan tarif sebesar Rp1.000/kg untuk sekitar Sumatera Selatan dan Lampung, sedangkan untuk ke luar Sumatera atau ke pulau Jawa yaitu sebesar Rp3.500/kg.

Produk yang dipesan oleh pedagang ke petani biasanya biasanya secara rutin 1-3 kali dalam seminggu, tergantung ketersediaan produk pada petani dan tingkat penjualan di kios pedagang. Jika produk habis maka pedagang akan segera memesan ke petani, jika masih ada maka pedagang akan menghasbiskan produk agar dapat memesan lagi ke petani sebagai stok. Hal ini dilakukan untuk menghindari kebusukan pada produk. Meskipun jeruk Gerga dapat cukup lama setelah dipanen, pedagang lebih memilih untuk menyediakan produk yang segar agar lama simpan pada konsumen juga lebih lama. Masa simpan sebuah produk dapat semakin panjang jika melewati proses pengolahan yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah sekaligus strategi meningkatkan penjualan produk. Jeruk dapat diolah menjadi berbagai kudapan, misalnya: permen, sari buah murni, selai, sirup, dan lain-lain sehingga tidak hanya dikonsumsi secara segar.

Nilai tambah (*added value*) dilakukan untuk produk pertanian bersifat mudah rusak (*perishable*), meliputi proses pengolahan, pengangkutan, pengemasan, pengawetan, dan kontrol kualitas. Akan tetapi di lokasi penelitian belum ada

pelaku, baik pedagang maupun industri rumah tangga yang melakukan pengolahan jeruk menjadi berbagai produk dengan nilai jual tinggi. Produk yang tersedia hanya berupa produk mentah atau yang dapat dikonsumsi segar tanpa melewati proses pengolahan apapun, padahal dengan adanya pengolahan maka akan tersedia berbagai variasi yang nantinya mampu meningkatkan penjualan dan mengoptimalkan pemanfaatan produk agar tidak terbuang karena dilakukan pengawetan. Hal ini terjadi dikarenakan belum ada sarana prasana berupa pendampingan baik perseorangan maupun dari industri rumah tangga yang mampu memberikan bimbingan teknis untuk mengajak dan mengarahkan pengolahan produk untuk mendapatkan nilai tambah.

#### **b. Aliran Informasi**

Aliran informasi merupakan objek vital dalam suatu rantai pasok karena meliputi ketersediaan produk, permintaan, pengiriman produk, dan berbagai informasi lain yang penting untuk disampaikan antara tiap pelaku yang terlibat. Aliran informasi yang berjalan dalam rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara telah terintegrasi dengan baik. Kegiatan komunikasi atau pertukaran informasi antar para pelaku dilakukan secara langsung dan dengan memanfaatkan ponsel. Petani memberikan informasi ke para pedagang maupun konsumen berupa ketersediaan produk di lahan dan kapan jeruk siap untuk dilakukan pemanenan. Selain itu petani juga menginformasikan kualitas produk sehingga petani dan calon pembeli kemudian dapat berkomunikasi mengenai harga yang disepakati per kilogram untuk tiap jenis *grade* jeruk. Penyortiran tiap *grade* dapat dilakukan oleh petani di lahan maupun oleh pedagang di kios dagang.

Tiap pedagang akan memberikan informasi mengenai kuantitas produk yang ingin dipesan sebelum dilakukan pemanenan. Para pedagang ataupun konsumen akan mengambil produk yang dipesan ke lahan milik petani dan melakukan pengangkutan ke kios dagang untuk selanjutnya dijual kembali. Apabila pedagang atau konsumen meminta agar produk yang dipesan diantar menggunakan ojek atau untuk pengiriman ke luar daerah, maka petani akan menginformasikan jumlah yang perlu dibayar untuk biaya pengiriman, kapan produk dikirim, dan estimasi produk

sampai ke pemesan. Pemesan juga akan memberikan informasi berupa alamat lengkap dan nomor ponsel untuk memudahkan pengiriman.

Pada aliran informasi, pelaku rantai pasok memanfaatkan perkembangan teknologi untuk memasarkan produk melalui *platform* digital seperti Facebook dan Whatsapp. Baik petani maupun pedagang akan secara rutin mengunggah ke sosial media tersebut untuk disaat produk siap panen, produk yang sedang tersedia, harga per kg, dan informasi lainnya yang ditujukan agar menjangkau pasar yang lebih luas. Konsumen yang berasal dari dalam maupun luar daerah dapat menikmati kemudahan pembelian produk dari rumah hanya melalui telepon, kemudian produk dapat diantar menggunakan jasa angkutan atau transportasi hingga produk sampai ke tangan konsumen.

Penyuluh juga terlibat dalam aliran informasi pada rantai pasok sesuai dengan perannya sebagai perpanjangan tangan antara pemerintah dan petani. Informasi yang diberikan penyuluh terhadap petani bermacam-macam sesuai dengan tugas maupun program yang sedang berjalan. Berupa pembudidayaan tanaman sesuai standar yang baik atau jika sedang ada program pelatihan teknis baik yang difasilitasi oleh pemerintah ataupun dari pihak lain. Informasi berupa penyaluran segala bentuk bantuan dari pemerintah melalui tiap kelompok tani juga disampaikan oleh penyuluh baik secara langsung dan melalui ponsel sehingga informasi yang ada dapat tersinkronisasi dengan baik.

### **c. Aliran Uang**

Aliran uang menggambarkan modal yang dikeluarkan oleh konsumen sebagai pembeli yang kemudian mengalir ke setiap mata rantai hingga sampai ke produsen untuk digunakan sebagai biaya produksi. Berbeda dengan aliran informasi yang berjalan dua arah, aliran uang berjalan secara satu arah yang dihasilkan melalui pertukaran antara produk yang dibeli oleh konsumen melalui tiap rantai atau langsung hingga uang tersebut diterima oleh petani. Sistem pembayaran yang terdapat pada lokasi penelitian terdiri dari dua sistem, yaitu: pembayaran tunai dan pembayaran tempo (hutang). Sistem pembayaran tunai biasanya dilakukan oleh konsumen ke petani dan para pedagang dikarenakan volume pembeliannya tidak terlalu besar atau berkisar antara 1-5 kg dalam satu kali pembelian untuk konsumsi

pribadi. Sistem pembayaran tempo biasanya terjadi antara pedagang dan produsen, petani akan menerima uang muka sebagian dari total harga yang perlu dibayar dan kemudian sisanya dibayarkan disaat produk tersebut sudah habis terjual atau kedua belah pihak dapat menyepakati kapan harus melakukan pembayaran secara lunas. Ada pula petani yang memberikan hutang tanpa perlu pedagang memberikan uang muka atas dasar saling percaya antara kedua belah pihak, biasanya terjadi jika sudah lama berlangganan.

Aliran uang dimulai dari petani yang melakukan pembelian untuk sarana produksi meliputi pupuk, pestisida, alat pertanian yang mendukung keberlangsungan proses pemeliharaan tanaman di lahan. Biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan petani untuk usahatani sebesar Rp15.402.194 dalam satu tahun. Uang yang diterima petani melalui pertukaran produk rata-rata yaitu sebesar Rp12.183/kg untuk *grade A*, *grade B* sebesar Rp9.300/kg, dan *grade C* sebesar Rp6.633/kg. Pedagang pengumpul mengeluarkan biaya untuk usahanya meliputi modal pembelian produk dari petani, biaya pengemasan, pengangkutan, hingga alat yang menunjang usaha dengan rata-rata sebesar Rp102.373.9171 per tahun. Sedangkan pedagang pengecer rata-rata mengeluarkan biaya usaha dalam satu tahun sebesar Rp22.741.721. Uang yang diterima pedagang pengumpul dan pedagang pengecer melalui penjualan produk untuk *grade A* sebesar Rp15.000/kg, *grade B* Rp12.500-Rp13.000/kg, dan *grade C* Rp10.000/kg.

#### **4.4.3. Aktivitas Pelaku Rantai Pasok Jeruk Gerga**

Terdapat dua kategori pelaku yang terlibat pada rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam, terdiri dari pelaku utama dan pelaku pendukung. Para pelaku tersebut memiliki aktivitas yang berbeda-beda sesuai dengan perannya masing-masing. Para pelaku utama memiliki aktivitas dan peranan masing-masing di lokasi penelitian. Pelaku tersebut menjadi rantai paling penting dalam sebuah rantai pasok yang berjalan. Pelaku utama yang terlibat pada rantai pasok jeruk Gerga terdiri dari: petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen. Aktivitas pelaku utama pada rantai pasok jeruk Gerga dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8. Aktivitas Pelaku Utama Rantai Pasok Jeruk Gerga

No.	Pelaku Utama	Aktivitas
1.	Petani	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menanam jeruk Gerga</li> <li>- Melakukan pembelian sarana pertanian untuk pemeliharaan tanaman</li> <li>- Melakukan pemeliharaan terhadap jeruk Gerga</li> <li>- Membeli bibit jeruk Gerga dari Rejang Lebong atau Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika (Balitjestro) Malang</li> <li>- Melakukan pemanenan dan menyortir hasil panen sesuai kriteria atau permintaan pembeli</li> <li>- Menjual hasil panen kepada pedagang ataupun konsumen</li> </ul>
2.	Pedagang Pengumpul	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengumpulkan hasil panen dari petani</li> <li>- Menyortir hasil panen</li> <li>- Melakukan pengangkutan</li> <li>- Menjual produk kepada pedagang pengecer</li> <li>- Menjual produk kepada konsumen</li> </ul>
3.	Pedagang Pengecer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membeli produk jeruk dari petani atau pedagang pengumpul</li> <li>- Menyortir hasil panen</li> <li>- Melakukan pengangkutan</li> <li>- Menjual produk kepada konsumen</li> </ul>
4.	Konsumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membeli jeruk Gerga baik langsung ke petani, pedagang pengumpul, maupun pedagang pengecer</li> </ul>

Sumber: Hasil wawancara (2023)

Pelaku pendukung pada rantai pasok mendukung aktivitas yang dijalankan oleh para pelaku utama, terdiri dari: buruh tani, penyuluh, penyedia sarana pertanian, penyedia jasa angkutan atau transportasi, dan penyedia kemasan produk. Aktivitas pelaku pendukung pada rantai pasok jeruk Gerga dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9. Aktivitas Pelaku Pendukung Rantai Pasok Jeruk Gerga

No.	Pelaku Pendukung	Aktivitas
1.	Buruh Tani	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu petani melakukan pemeliharaan terhadap tanaman berupa penyediaan jasa untuk melakukan penyemprotan pestisida, pemupukan, penyiangan gulma, dan pemangkasan.</li> <li>- Menyediakan jasa untuk membantu melakukan pemanenan dan menyortir hasil panen sesuai <i>grade</i>, terlebih saat panen raya dimana hasil panen akan berkali-kali lipat lebih banyak dari biasanya.</li> </ul>
2.	Penyuluh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjadi perpanjangan tangan atau sebagai perantara antara pemerintah kota dan petani di Kecamatan Dempo Utara.</li> </ul>

Sumber: Hasil wawancara (2023)



Tabel 4.9. (Lanjutan)

No.	Pelaku Pendukung	Aktivitas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi dan memberikan bimbingan teknis kepada para petani dalam melakukan budidaya tanaman hortikultura, perkebunan, hingga peternakan.</li> <li>- Membantu penyaluran bantuan, baik berupa bibit, pupuk, dan sebagainya dari Dinas Pertanian, Kementerian Pertanian, hingga Dinas Ketahanan Pangan kepada para petani.</li> <li>- Menjadi penyinkronisasi antara petani dan pemerintah dalam upaya penyampaian segala bentuk informasi.</li> <li>- Menjadi fasilitator yang membantu untuk memahami tujuan atau keinginan petani sehingga tujuan tersebut dapat tercapai dan didukung melalui kegiatan diskusi dengan pola pendampingan.</li> <li>- Mengontrol dan membuat laporan terhadap kinerja petani dan kelompok tani dalam melakukan budidaya dan usahatani ke Dinas Pertanian Kota.</li> </ul>
3.	Penyedia Sarana Produksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyediakan sarana pertanian yang diperlukan oleh petani untuk melakukan kegiatan usahatani, sarana tersebut berupa: alat pertanian, pupuk, pestisida, dan sebagainya.</li> </ul>
4.	Penyedia Jasa Angkutan atau Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyediakan jasa angkutan atau transportasi berupa ojek atau pengiriman melalui bus untuk mengangkut hasil panen dari lahan penanaman ke kios para pedagang dan untuk pengangkutan hasil panen ke luar daerah.</li> <li>- Transportasi ojek membanderol tarif yang berkisar antara Rp10.000-Rp15.000 untuk sekali pengangkutan jeruk dari lahan menuju kios pedagang, total produk yang diangkut per sekali angkut dapat mencapai hingga 100 kg.</li> <li>- Transportasi untuk pengiriman ke luar daerah menggunakan bus dibanderol Rp1.000/kg untuk sekitar Sumatera Selatan dan Lampung. Sedangkan ke luar Sumatera atau Jakarta Rp3.500/kg.</li> </ul>
5.	Penyedia Kemasan Produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyediakan kemasan untuk pengemasan produk jeruk Gerga yang terdiri dari berbagai jenis kemasan, mulai dari kantong plastik, jaring buah, dan lain sebagainya,</li> </ul>

Sumber: Hasil wawancara (2023)

Tabel 4.8. menunjukkan bahwa pada rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam terdapat empat pelaku utama yang terdiri dari petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen disertai aktivitas yang dilakukan oleh pelaku. Dengan demikian, hipotesis penelitian yaitu “Diduga

pada gambaran rantai pasok jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam terdapat lima pelaku utama yang terdiri dari petani, pedagang besar, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen” ditolak. Hal ini dikarenakan pengiriman ke pedagang besar dapat terpenuhi ketika hasil produksi sedang melimpah dan kualitas jeruk pada *grade* A baik dengan volume pembelian saat panen raya dapat mencapai hingga 12.000 kg untuk sekali pengiriman ke pedagang besar. Akan tetapi selama tiga tahun terakhir kemampuan produksi hanya cukup untuk memenuhi permintaan dalam kota dan ke beberapa pedagang pengecer luar daerah. Sedangkan Tabel 4.9. menunjukkan bahwa terdapat lima pelaku pendukung dalam rantai pasok yang terdiri dari buruh tani, penyuluh, penyedia sarana produksi, penyedia jasa angkutan atau transportasi, dan penyedia kemasan produk.

#### **4.4.1. Lembaga Pendukung Aktivitas Pelaku Rantai Pasok Jeruk Gerga**

##### **a. Pendanaan**

Bank merupakan lembaga pendanaan yang disediakan oleh pemerintah dalam rangka membantu masyarakat yang memiliki keterbatasan modal untuk melakukan usaha dan membantu perekonomian. Program yang tersedia dan bisa didapatkan baik oleh petani maupun pedagang di lokasi penelitian yaitu Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang disediakan oleh Bank Sumsel Babel. Bank Sumsel Babel merupakan Bank Pelaksana yang menerima pembayaran dana subsidi bunga dari Pemerintah Kota yang menyediakan kredit dimana usaha perorangan maupun kelompok dapat mendapatkan akses permodalan dari Bank Pelaksana.

Menurut Peraturan Walikota Pagar Alam No.33 Tahun 2019, sasaran program subsidi bunga yaitu pelaku usaha perorangan maupun kelompok ekonomi masyarakat pada berbagai sektor yang didukung yaitu: bidang pertanian, industri, usaha jasa, perdagangan, ekonomi kreatif, hingga pengurus koperasi. Besaran subsidi bunga yang diberikan sebesar 7 persen dari bunga kredit yang berlaku pada Bank Pelaksana untuk usaha perorangan atau kelompok ekonomi masyarakat, koperasi, dan UMKM. Pada program ini pemohon dapat meminjam hingga Rp25.000.000,- melalui akad kredit dengan Bank Pelaksana. Subsidi bunga diberikan paling lama 11 bulan setelah penandatanganan akad kontrak.

Prosedur permohonan yang perlu disiapkan oleh petani maupun pedagang sebagai pemohon pinjaman kepada Bank Pelaksana dengan melengkapi persyaratan yang ditetapkan dan tembusannya disampaikan kepada Dinas Pertanian (bagi petani) dan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi dan UKM (untuk bidang usaha koperasi dan UMKM). Dinas terkait akan memverifikasi pengajuan oleh petani sebelum memberikan rekomendasi kelayakan usaha kepada Bank Pelaksana. Bank Pelaksana akan melakukan seleksi terhadap pemohon yang selanjutnya akan menjadi penilaian akhir apakah permohonan tersebut dapat diterima atau ditolak.

### **b. Kelompok Tani**

Kelompok tani merupakan wadah bagi para petani untuk bertukar pikiran, saran maupun rekomendasi dalam mencapai tujuan bersama. Kelompok tani dapat menjadi wadah pembelajaran, wahana untuk melakukan kerja sama, unit penyedia sarana maupun prasarana dalam melakukan usahatani, unit produksi hingga pengolahan maupun pemasaran. Menurut Permentan (2016), kelompok tani merupakan kumpulan petani, pekebun, peternak yang pembentukannya didasarkan atas kepentingan, kondisi lingkungan sosial, ekonomi, sumber daya, komoditas, keakraban yang sama dengan tujuan untuk mengembangkan usaha tiap anggota yang tergabung didalamnya. Dengan adanya kelompok tani, silaturahmi antar para anggota dapat terjalin dengan lebih erat, tiap anggota dapat saling belajar dan membantu satu sama lain, menjadi wadah untuk bergornasiswa (memimpin, bekerja sama, bertanggung jawab, bertukar pikiran dan saran maupun usul), menjadi unit produksi sebagai pengembangan usaha.

Kelompok tani yang berada di lokasi penelitian merupakan gabungan para petani yang melakukan budidaya tanaman hortikultura, perkebunan, hingga peternakan. Kelompok tani tersebut menjadi sasaran utama kegiatan penyuluhan karena pendampingan, pembinaan, pendataan akan lebih mudah dilakukan melalui kelompok tani yang terdaftar. Apalagi pertanian merupakan sektor yang dinilai penting dan strategis dalam membantu pembangunan kota Pagar Alam. Petani yang tergabung dalam sebuah kelompok tani di lokasi penelitian mendapatkan berbagai manfaat seperti: (1) Kemudahan mendapat informasi (2) Sasaran penyaluran

bantuan karena biasanya diberikan kepada tiap-tiap kelompok tani (3) Mendapatkan bimbingan teknis dari penyuluh, kemudahan administrasi dalam mendapatkan sarana pertanian karena biasanya untuk pembelian pupuk maupun pestisida akan dicatat dan diutamakan bagi para petani yang telah tergabung dalam sebuah kelompok tani. Jumlah kelompok tani di Kecamatan Dempo Utara pada Tabel 4.10. menunjukkan bahwa terdapat total 270 kelompok tani.

Tabel 4.10. Jumlah Kelompok Tani di Kecamatan Dempo Utara

No.	Kelurahan	Jumlah Kelompok Tani
1.	Agung Lawangan	37
2.	Bumi Agung	38
3.	Burung Dinang	20
4.	Jangkar Mas	24
5.	Muara Siban	29
6.	Pagar Wangi	21
7.	Reba Tinggi	38
Total		207

Sumber: BPS Kota Pagar Alam (2021)

### c. Dinas Pertanian

Dinas Pertanian memiliki tugas untuk menyelenggarakan dan membantu Walikota sebagai kepala daerah dalam melaksanakan urusan pemerintahan yang di bidang pertanian yang menjadi kewenangan daerah. Dinas Pertanian memiliki tugas pokok dan fungsi dalam merumuskan, melaksanakan kebijakan teknis, melakukan pembinaan, melaksanakan administrasi dinas dan melakukan pentaan terhadap urusan sarana dan prasarana pertanian, pengendalian dan penanggulangan bencana pertanian, bertanggung jawab terhadap urusan perizinan di bidang pertanian, melakukan pengawasan mutu dan peredaran benih tanaman pangan dan hortikultura, bekerjasama dengan penyuluh dalam menyusun program penyuluhan, mengevaluasi dan pelaporan di bidang pertanian, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, serta tugas maupun fungsi lain yang diberikan oleh Walikota.

Dinas pertanian Kota Pagar Alam terlibat dalam mendukung aktivitas yang dilakukan oleh para pelaku rantai pasok. Upaya yang dilakukan diantaranya dengan memberikan program pemberdayaan atau pelatihan melalui kelompok tani atau

bimbingan teknis kepada para petani dalam melakukan budidaya tanaman hortikultura, perkebunan, hingga peternakan dengan mengajak para penyuluh pertanian untuk turun langsung ke lapangan atau tiap daerah di Kota Pagar Alam. Pemberdayaan tersebut diberikan dengan tujuan meningkatkan hasil produksi yang berkualitas. Selain itu, Dinas Pertanian juga bekerjasama dengan Pemerintah Kota dalam menyalurkan pemberian bantuan berupa bibit, pupuk, hingga sarana produksi pertanian untuk budidaya oleh petani.

#### **d. Pemerintah Kota**

Pemerintah Kota Pagar Alam dalam mendukung aktivitas yang dilakukan oleh para pelaku rantai pasok berperan sebagai fasilitator, regulator, dan motivator. Sebagai fasilitator, pemerintah menyediakan berbagai kebutuhan yang dapat menunjang dan mengembangkan aktivitas pelaku rantai pasok mulai dari sarana dan prasarana, akses terhadap permodalan bagi para petani maupun pedagang, penyediaan program penyuluhan, pembinaan, dan pendampingan yang bermanfaat bagi para petani dalam melakukan usahatani. Sebagai regulator, pemerintah merupakan pengatur atau pengendali yang dapat membuat kebijakan sesuai dengan fungsinya dalam menyelenggarakan pembangunan daerah. Peran pemerintah sebagai regulator akan melihat dampak kebijakan yang dibuat terhadap kesejahteraan petani ataupun pedagang. Pemerintah diharapkan dapat membuat kebijakan yang tidak merugikan dan membantu mengatasi masalah yang dihadapi petani. Selain itu pemerintah juga berperan sebagai motivator yang dapat memberikan dukungan, menggerakkan partisipasi, dan membangun semangat para petani maupun pedagang dalam melakukan usahanya.

Pemerintah ikut andil dan bekerjasama dengan Dinas Pertanian dalam mendukung pengembangan jeruk Gerga sebagai komoditas unggulan daerah, hal ini ditunjukkan lewat keikutsertaan Walikota dan aparatur pemerintahan yang menjabat saat panen perdana jeruk Gerga di Kota Pagar Alam pada tahun 2013, mempromosikan produk jeruk Gerga sebagai produk yang unggul dan dapat bersaing ke luar daerah, program subsidi pendanaan melalui KUR sejak tahun 2019 yang bekerja sama dengan Bank Sumsel Babel, pembangunan sebuah gudang penyimpanan hasil produksi jeruk Gerga bertempat di Kelurahan Agung Lawangan

atau lahan pertama penanaman jeruk di Kota Pagar Alam sekaligus dijadikan sebagai Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) bernama “Azh-Zhaahir” yang secara lebih jelas dapat dilihat pada Lampiran 17. Peran pemerintah akan selalu dibutuhkan dan diharapkan mampu menjembatani pemanfaatan lahan yang masih berpotensi dikembangkan untuk penanaman jeruk dan memwadahi pembentukan kelompok tani khusus komoditas jeruk Gerga agar permintaan dan penjualan mampu dilakukan melalui satu pintu.

#### **4.5. Rantai Nilai Jeruk Gerga**

Rantai nilai merupakan gambaran untuk melihat bagaimana input dapat diubah menjadi *output* sehingga bernilai tinggi bagi konsumen. Analisis rantai nilai merupakan suatu alat yang digunakan untuk menganalisis gambaran rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara. Alat analisis tersebut terdiri dari: biaya yang dikeluarkan oleh pelaku rantai nilai, penerimaan, pendapatan, margin pemasaran, *revenue cost ratio*, *benefit cost ratio*, *farmer's share* dan *trader's share*.

##### **4.5.1. Biaya Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga**

Biaya pelaku rantai nilai jeruk Gerga merupakan segala biaya atau pengorbanan yang dikeluarkan dalam melakukan setiap aktivitas usaha dengan tujuan untuk memperoleh hasil atau manfaat lebih dari jumlah yang telah dikeluarkan tiap pelaku.

##### **a. Petani**

Biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan kegiatan usahatani mulai dari penanaman, pemeliharaan, hingga pemanenan hasil produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap petani meliputi biaya penyusutan alat, untuk usahatani jeruk Gerga alat yang digunakan terdiri dari: *hand sprayer*, *steam sprayer*, troli, cangkul, mesin rumput, arit atau parang, keranjang atau kinjar, gunting buah, drum air, selang air dan timbangan. Sedangkan untuk biaya variabel usahatani jeruk Gerga terdiri dari biaya pupuk kandang, urea, NPK, KCL, Roundup, Mestafen, Starkal, upah buruh tani yang melakukan pemupukan, pengendalian HPT, dan pemanenan. Biaya tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11. Biaya Usahatani Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Jenis Biaya	Jumlah	Rata-rata
	Volume Produksi (Kg/Th)	193.670	6.455
1.	Biaya Tetap	68.782.319	2.292.744
2.	Biaya Variabel	393.283.500	13.109.450
	Total Biaya (Rp/Th)	462.065.819	15.402.194

Sumber: Diolah dari Lampiran 8

Tabel 4.11. menunjukkan bahwa volume produksi jeruk Gerga di lokasi penelitian yaitu 193.670 kg/th membutuhkan biaya tetap sebesar Rp68.782.319, biaya variabel yang dibutuhkan sebesar Rp393.283.500 dan total biaya keseluruhan per tahun yaitu sebesar Rp462.065.819. Apabila dirata-ratakan setiap petani mengeluarkan biaya tetap sebesar Rp2.292.744 dengan biaya variabel sebesar Rp13.109.450 sehingga rata-rata biaya total untuk usahatani jeruk Gerga sebesar Rp15.402.194.

#### **b. Pedagang Pengumpul dan Pedagang Pengecer**

Biaya usaha yang dikeluarkan oleh pedagang pengumpul dan pedagang pengecer meliputi biaya harga pembelian produk dan biaya pemasaran yang terdiri dari biaya pengangkutan, biaya pengemasan, dan biaya penyusutan alat (keranjang buah, timbangan besar, timbangan kecil, gunting buah, dan pisau). Biaya usaha pedagang pengumpul dapat dilihat pada Tabel 4.12. Sedangkan biaya usaha pedagang pengecer dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.12. Biaya Usaha Pedagang Pengumpul di Kecamatan Dempo Utara

No.	Jenis Biaya	Jumlah	Rata-rata
	Volume Penjualan (Kg/Th)	150.000	10.714
1.	Harga Beli Produk (Rp/Th)	1.373.214.286	98.086.734
2.	Biaya Pemasaran (Rp/Th)	60.021.308	4.787.388
	Total Biaya (Rp/Th)	1.433.235.594	102.373.971

Sumber: Diolah dari Lampiran 11

Tabel 4.12. menunjukkan bahwa volume penjualan pedagang pengumpul yaitu sebanyak 150.000 kg dalam satu tahun dengan rata-rata 10.714 kg. Harga beli produk dalam setahun yaitu Rp1.373.214.286 dan biaya pemasaran yang dibutuhkan yaitu sebesar Rp60.021.308. Total biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh

pedagang pengumpul dalam satu tahun yaitu sebesar Rp1.433.235.594 dengan rata-rata sebesar Rp102.373.971.

Tabel 4.13. Biaya Usaha Pedagang Pengecer di Kecamatan Dempo Utara

No.	Jenis Biaya	Jumlah	Rata-rata
	Volume Penjualan (Kg/Th)	21.720	2.172
1.	Harga Beli Produk (Rp/Th)	205.253.999	20.525.399
2.	Biaya Pemasaran (Rp/Th)	22.163.207	2.216.320
	Total Biaya (Rp/Th)	227.417.206	22.741.721

Sumber: Diolah dari Lampiran 12

Berdasarkan Tabel 4.13. volume penjualan jeruk Gerga oleh pedagang pengecer yaitu sebanyak 21.720 kg/th. Harga beli produk dalam setahun yaitu Rp205.253.999 dan biaya pemasaran yang dibutuhkan yaitu sebesar Rp22.163.207 sehingga total biaya yang dikeluarkan oleh pedagang pengecer dalam satu tahun yaitu sebesar Rp227.417.206 dengan rata-rata sebesar Rp22.741.721.

#### 4.5.2. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual yang berlaku. Penerimaan para pelaku dalam rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14. Rata-rata Penerimaan Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Pelaku Rantai Nilai	Volume Rata-rata (Kg/Th)	Harga Rata-rata (Rp/Kg)			Rata-rata Penerimaan (Rp/Th)
			A	B	C	
1.	Petani	6.455	12.183	9.300	6.633	60.503.943
2.	Pedagang Pengumpul	10.714	15.000	12.643	10.000	134.438.776
3.	Pedagang Pengecer	2.172	15.000	12.600	10.000	27.222.400

Sumber: Diolah dari Lampiran 9, 14, dan 17

Tabel 4.14. menunjukkan penerimaan petani sebesar Rp60.503.943 dengan volume produksi rata-rata 6.455 kg/th. Volume penjualan rata-rata pedagang pengumpul 10.714 kg/th dengan penerimaan sebesar Rp134.438.776 sedangkan pedagang pengecer volume penjualan 2.172 kg/th penerimaannya Rp27.222.400.



### 4.5.3. Pendapatan

Pendapatan merupakan pengurangan antara penerimaan dan biaya produksi yang dikeluarkan pelaku rantai nilai dalam melakukan usaha mereka. Pendapatan yang dihitung merupakan pendapatan bersih atau selisih antara nilai produksi dan biaya yang telah dikeluarkan. Rata-rata Pendapatan pelaku rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15. Rata-rata Pendapatan Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Pelaku Rantai Nilai	Volume Rata-rata (Kg/Th)	Rata-rata Penerimaan (Rp/Th)	Biaya Total Pelaku (Rp/Th)	Rata-rata Pendapatan (Rp/Th)
1.	Petani	6.455	60.503.943	15.402.194	45.101.749
2.	Pedagang Pengumpul	10.714	134.438.776	102.373.971	32.064.805
3.	Pedagang Pengecer	2.172	27.222.400	22.741.721	4.480.679

Sumber: Diolah dari Lampiran 10, 14, dan 17

Tabel 4.15. menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan pada petani yaitu sebesar Rp45.101.749 dengan volume produksi rata-rata 6.455 kg. Pada pedagang pengumpul rata-rata pendapatan sebesar Rp32.064.805 dengan volume penjualan rata-rata 10.714 kg dan rata-rata pendapatan pedagang pengecer yaitu sebesar Rp4.480.679 dengan volume penjualan rata-rata 2.172 per Tahun.

### 4.5.4. Marjin Pemasaran

Marjin pemasaran merupakan selisih harga jeruk Gerga pada tingkat produsen dengan konsumen, dihitung dari setiap pelaku rantai yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan harga yang ada dan dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16. Marjin Pemasaran Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga

Pelaku Rantai Nilai	Rata-rata Harga Beli (Rp/Kg)			Rata-rata Harga Jual (Rp/Kg)			Marjin (Rp/Kg)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Pola 1: petani – konsumen									
Petani	-	-	-	12.183	9.300	6.633	-	-	-

Sumber: Diolah dari Lampiran 11 dan 12

Tabel 4.16. (Lanjutan)

Pelaku Rantai Nilai	Rata-rata Harga Beli (Rp/Kg)			Rata-rata Harga Jual (Rp/Kg)			Marjin (Rp/Kg)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Pola 2: petani – pedagang pengumpul – konsumen									
Petani	-	-	-	12.183	9.300	6.633	-	-	-
Pedagang Pengumpul	12.000	9.071	6.393	15.000	12.643	10.000	3.000	3.572	3.607
Pola 3: petani – pedagang pengumpul – pedagang pengecer – konsumen									
Petani	-	-	-	12.183	9.300	6.633	-	-	-
Pedagang Pengumpul	12.000	9.071	6.393	15.000	12.643	10.000	3.000	3.572	3.607
Pedagang Pengecer	13.000	10.000	8.000	15.000	12.600	10.000	2.000	2.600	2.000
Pola 4: petani – pedagang pedagang pengecer – konsumen									
Petani	-	-	-	12.183	9.300	6.633	-	-	-
Pedagang Pengecer	12.183	9.300	6.633	15.000	12.600	10.000	2.817	3.300	3.367

Sumber: Diolah dari Lampiran 11 dan 12

Tabel 4.16. menunjukkan bahwa terdapat 4 pola rantai pasok atau yang menjadi saluran pemasaran produk. Pada pola kedua, marjin terbesar yang diperoleh pedagang pengumpul untuk *grade C* sebesar Rp3.607/kg. Untuk pola ketiga, pada pedagang pengumpul marjin terbesar Rp3.607/kg untuk *grade C*. Sedangkan pada pedagang pengecer marjin terbesar Rp2.600/kg untuk *grade B*. Pada pola terakhir, pada pedagang pengecer diperoleh marjin terbesar Rp3.367/kg untuk *grade C*.

#### 4.5.5. Revenue Cost Ratio dan benefit cost ratio

*Revenue Cost Ratio* digunakan untuk menghitung efisiensi atau kelayakan suatu usaha dan melihat perbandingan antara penerimaan dan pengeluaran. Untuk menghitungnya dengan cara membagi antara total penerimaan dengan total biaya produksi atau biaya yang dikeluarkan dalam melakukan usaha. Terdapat tiga kriteria dalam perhitungan *revenue cost ratio* yaitu: jika hasilnya  $<1$  maka usaha tidak efisien atau merugikan, jika hasilnya  $=1$  maka usaha mencapai titik impas (tidak untung dan tidak rugi), jika hasilnya  $>1$  maka usaha efisien atau menguntungkan. *Revenue cost ratio* tiap pelaku rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17. *Revenue Cost Ratio* Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga

No.	Pelaku Rantai Nilai	Rata-rata Penerimaan (Rp/Th)	Rata-rata Biaya Total (Rp/Th)	R/C
1.	Petani	60.503.943	15.402.194	3,92
2.	Pedagang Pengumpul	134.438.776	102.373.971	1,31
3.	Pedagang Pengecer	27.222.400	22.741.721	1,19

Sumber: Diolah dari Lampiran 8, 9, 11, 12, 13, dan 15

Tabel 4.17. menunjukkan bahwa dengan rata-rata penerimaan petani Rp60.503.943 dan rata-rata total biaya produksi Rp15.402.194 diperoleh hasil *revenue cost ratio* sebesar 3,92. Rata-rata penerimaan pedagang pengumpul Rp134.438.776 dengan rata-rata total biaya Rp102.373.971. diperoleh hasil perhitungan *revenue cost ratio* 1,31. Rata-rata penerimaan pedagang pengecer Rp27.222.400 dengan rata-rata total biaya sebesar Rp22.741.721 diperoleh *revenue cost ratio* sebesar 1,19. Dengan demikian, usaha tiap pelaku dinilai efisien atau menguntungkan karena memiliki hasil  $>1$ .

*Benefit cost ratio* digunakan untuk menganalisis apakah sebuah usaha layak untuk dijalankan dan mampu mengembalikan modal yang telah diinvestasikan pada usaha tersebut. Untuk menghitungnya dengan cara membagi antara total pendapatan dengan total biaya produksi atau biaya yang dikeluarkan dalam melakukan usaha. Terdapat kriteria yang digunakan dalam menentukan kelayakan usaha dengan menggunakan perhitungan *benefit cost ratio*, yaitu: jika hasilnya  $> 1$  maka sebuah usaha dikatakan efisien atau menguntungkan, jika  $= 1$  maka sebuah usaha mencapai titik impas, dan jika  $< 1$ , maka sebuah usaha tidak efisien atau merugikan. *Benefit cost ratio* tiap pelaku rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18. *Benefit Cost Ratio* Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga

No.	Pelaku Rantai Nilai	Rata-rata Pendapatan (Rp/Th)	Rata-rata Biaya Total (Rp/Th)	B/C
1.	Petani	45.101.749	15.402.194	2,92
2.	Pedagang Pengumpul	32.064.805	102.373.971	0,31
3.	Pedagang Pengecer	4.480.679	22.741.721	0,19

Sumber: 8,10, 11, 12, 14 dan 16

Tabel 4.18. menunjukkan bahwa dengan rata-rata pendapatan petani Rp45.101.749 dan rata-rata total biaya produksi Rp15.402.194 diperoleh hasil *benefit cost ratio* sebesar 2,92 sehingga usahatani jeruk Gerga pada petani dinilai efisien atau layak untuk diusahakan. Rata-rata pendapatan pedagang pengumpul Rp32.064.805 dengan rata-rata total biaya Rp102.373.971. diperoleh hasil perhitungan *benefit cost ratio* 0,31. Rata-rata pendapatan pedagang pengecer Rp4.480.679 dengan rata-rata total biaya sebesar Rp22.741.721 diperoleh *benefit cost ratio* sebesar 0,19. Dengan demikian, usaha pada pedagang pengumpul dan pedagang pengecer dinilai belum efisien atau belum layak diusahakan karena memiliki hasil <1. Namun pedagang di Kecamatan Dempo Utara tidak hanya mengusahakan satu jenis produk untuk dijual, mereka memperoleh tambahan pemasukan dari berbagai penjualan produk seperti : alpukat, kopi bubuk, pepino, salak, sayuran, dan lain-lain sehingga usaha masih terus berlanjut.

#### 4.5.6. *Farmer's Share* dan *Trader's Share*

*Farmer's share* digunakan untuk melihat nilai persentase pada harga jual petani dibandingkan harga yang dibayar oleh konsumen. Apabila *farmer's share* >50% maka pemasaran dapat dikatakan efisien dan apabila <50% maka pemasaran tidak efisien (Prasetyo *et al.*, 2015). *Trader's share* merupakan perbandingan antara harga produk di tingkat pedagang dengan harga di tingkat konsumen. *Farmer's share* dan *trader's share* pelaku rantai nilai jeruk Gerga dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19. *Farmer's Share* dan *Trader's Share* Pelaku Rantai Nilai Jeruk Gerga

Uraian	Rata-rata Harga di Tingkat Produsen (Rp/kg)	Rata-rata Harga di Tingkat Konsumen (Rp/Kg)	Nilai (%)
<i>Farmer's Share</i>			
Grade A	12.183	12.183	100,00
Grade B	9.300	9.300	100,00
Grade C	6.633	6.633	100,00
<i>Trader's Share</i>			
Pedagang Pengumpul			
Grade A	12.000	15.000	80,00

Sumber: Diolah dari Lampiran 5, 9, 13, dan 15

Tabel 4.19. (Lanjutan)

Uraian	Rata-rata Harga di Tingkat Produsen (Rp/kg)	Rata-rata Harga di Tingkat Konsumen (Rp/Kg)	Nilai (%)
<i>Grade B</i>	9.071	12.643	71,74
<i>Grade C</i>	6.393	10.000	63,93
Pedagang Pengecer			
<i>Grade A</i>	12.183	15.000	81,22
<i>Grade B</i>	9.300	12.600	73,80
<i>Grade C</i>	6.633	10.000	66,33

Sumber: Diolah dari Lampiran 5, 9, 13, dan 15

Tabel 4.19. menunjukkan bahwa diperoleh *farmer's share* untuk tiap jenis *grade* jeruk Gerga pada pola 1 yang menjadi satu-satunya pola penyaluran produk dari petani langsung ke konsumen atau bagian terbesar yang diterima oleh petani terdapat pada tersebut sebesar 100 persen untuk masing-masing *grade* jeruk Gerga. Dengan demikian berarti bagian yang diterima oleh petani yaitu sebesar 100 persen dari harga yang dibayarkan oleh konsumen sehingga hipotesis penelitian kedua yaitu “Diduga analisis rantai nilai pada pola rantai di Kecamatan Dempo Utara bagian terbesar yang diterima petani terdapat pada pola rantai paling pendek yaitu yang disalurkan dari petani langsung ke konsumen” dapat diterima. Pemasaran produk juga dinilai efisien karena *farmer's share* >50%.

Kondisi ini dapat terjadi dikarenakan petani menjual langsung hasil produksinya ke konsumen akhir sehingga tidak terbentuk suatu margin pemasaran dalam penyaluran produk. Disamping itu, petani dapat memberikan harga yang lebih murah atau sama dengan harga yang diberikan kepada pedagang karena pola yang dilalui merupakan yang paling pendek. Harga beli produk konsumen yang melakukan pembelian produk langsung langsung dari petani juga lebih murah dibanding dari pedagang pengumpul maupun pedagang pengecer di tiap pola, sedangkan *trader's share* pada pedagang pengumpul sebesar 80 persen untuk *grade A*, 71,74 persen untuk *grade B*, dan 63,93 persen untuk *grade C*. Pada pedagang pengecer diperoleh *trader's share* sebesar 81,22 persen untuk *grade A*, 73,80 persen untuk *grade B*, dan 66,33 persen untuk *grade C* sehingga *trader's share* dengan nilai terbesar yaitu pada pedagang pengecer untuk *grade A* sebesar 81,22 persen.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis rantai pasok dan rantai nilai jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Rantai pasok jeruk Gerga:
  - a. Pola rantai pasok jeruk Gerga terdiri dari 4 pola, bagian penerimaan terbesar petani terdapat pada pola pertama antara petani langsung ke konsumen.
  - b. Aliran produk dari petani dipasok ke pedagang pengumpul 77,45 persen, ke pedagang pengecer 11,21 persen, dan 11,33 persen ke konsumen. Aliran informasi telah terintegrasi dengan baik antar dilakukan secara langsung dan memanfaatkan ponsel. Aliran uang berjalan satu arah terdiri dari pembayaran tunai dan pembayaran tempo (hutang).
  - c. Aktivitas yang dilakukan para pelaku dimulai dari sarana produksi, pemeliharaan, pemanenan, penjualan hingga produk sampai ke konsumen.
2. Rantai nilai jeruk Gerga:
  - a. Rata-rata total biaya produksi per tahun petani Rp15.402.194 pedagang pengumpul sebesar Rp102.373.971, dan pedagang pengecer Rp22.741.721.
  - b. Rata-rata penerimaan petani per tahun Rp60.503.943, pedagang pengumpul Rp134.438.776, dan pedagang pengecer Rp27.222.400.
  - c. Pendapatan rata-rata petani per tahun Rp45.101.749, pedagang pengumpul Rp32.064.805, dan pedagang pengecer Rp4.480.679.
  - d. Marjin pemasaran tiap pola *grade A* berkisar Rp2.000-Rp3.000/kg, *grade B* berkisar Rp2.600-Rp3.572/kg, dan *grade C* berkisar Rp2.000-Rp3.367/kg.
  - e. *Revenue cost ratio* petani sebesar 3,92, pedagang pengumpul 1,31, dan pedagang pengecer dengan nilai 1,19 yang berarti efisien atau menguntungkan dikarenakan memiliki nilai  $>1$ , sedangkan *benefit cost ratio* petani sebesar 2,92, pedagang pengumpul 0,31, dan pedagang pengecer 0,19 sehingga pada pedagang pengumpul maupun pengecer usaha dinilai belum efisien dikarenakan memiliki nilai  $<1$ .

- a. *Farmer's share* produsen sebesar 100 persen sehingga pemasaran dinilai efisien karena >50 persen, sedangkan *trader's share* dengan nilai terbesar yaitu pada pedagang pengecer untuk *grade A* sebesar 81,22 persen.

### 5.1. Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Petani, diharapkan melakukan perluasan lahan penanaman jeruk Gerga sehingga hasil produksi lebih tinggi, produk terus kontinu, dan permintaan dapat terus terpenuhi. Pemeliharaan juga perlu dilakukan secara intensif agar produksi yang dihasilkan kualitasnya tetap terjaga dengan hasil panen yang melimpah. Pada orientasi bisnis hendaknya penjualan produk ke pedagang jangan berlandaskan rasa saling percaya saja, namun dapat menyiapkan kesepakatan jual beli.
2. Pedagang, strategi yang dapat diterapkan pedagang dalam meningkatkan nilai jual produk yaitu dapat merambah ke industri pengolahan jeruk Gerga dengan menjual produk yang melewati proses pengolahan agar masa simpan lebih lama, memiliki nilai jual yang tinggi, dan memberikan nilai tambah
3. Pemerintah, diharapkan dapat menjembatani pemanfaatan lahan yang potensial untuk penanaman dan mewadahi petani untuk membentuk kelompok tani khusus jeruk Gerga sehingga jeruk Gerga sebagai komoditas unggulan dapat terus berkembang.
4. Peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian tentang potensi, peluang, peningkatan nilai tambah, dan tantangan dalam pengembangan komoditas jeruk Gerga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alitawan, A.A.I., Sutrisna, I.K. 2017. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Jeruk pada Desa Gunung Bau Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 6 (5): 796–826.
- Antriyani, N. 2018. Analisis Komoditi Basis Kelapa Sawit pada Setiap Kecamatan di Kabupaten Marowali. *Jurnal Sosial Ekonomi*, Universitas Tadulako Palu, 25 (2): 136–144.
- Armiaty. 2013. *Karakteristik dan Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Keprok Selayar*. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Jumlah Kelompok Tani di Kota Pagar Alam Menurut Kecamatan/Kelurahan Tahun 2021*. Pagar Alam: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Dempo Utara Dalam Angka 2022*. Pagar Alam: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Produksi Buah Jeruk di Provinsi Sumatera Selatan 2018-2022*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Produksi Tanaman Buah-buahan 2018-2022*. Jakarta: BPS.
- Ely, A., Darwanto, D.D. 2014. Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut di Kabupaten Seram Bagian Barat. *Agro Ekonomi*, 25 (2): 169–177.
- Endarto, O., Martini, E. 2016. *Pedoman Budi Daya Jeruk Sehat*. Bogor: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.
- Gabrienda, G., Murtiningrum, F., Oktoyoki, H. 2021. Analisis Pemasaran Jeruk Gerga di Kecamatan Rimbo Pengadang Kabupaten Lebong. *Jurnal Media Ekonomi*, 26 (1): 45–55.
- Iswahyudi, Sustiyana. 2019. Pola Saluran Pemasaran dan *Farmer's Share* Jambu Air CV Camplong. *Jurnal Hexagro*, 3 (2): 33–38.
- Kementerian Pertanian. 2016. *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 67 Tahun 2016 tentang Pembinaan Kelembagaan Petani*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Martono, R.V. 2019. *Dasar-dasar Manajemen Rantai Pasok*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mikasari, W., Hidayat, T., Ivanti, L. 2015. Mutu Organoleptik dan Nilai Tambah Sari Buah Jeruk Rimau Gerga Lebong (*Citrus nobilis SP.*) Berbulir dengan Ekstraksi dan Penambahan Pewarna. *Jurnal Agroindustri*, 5 (2): 75–84.

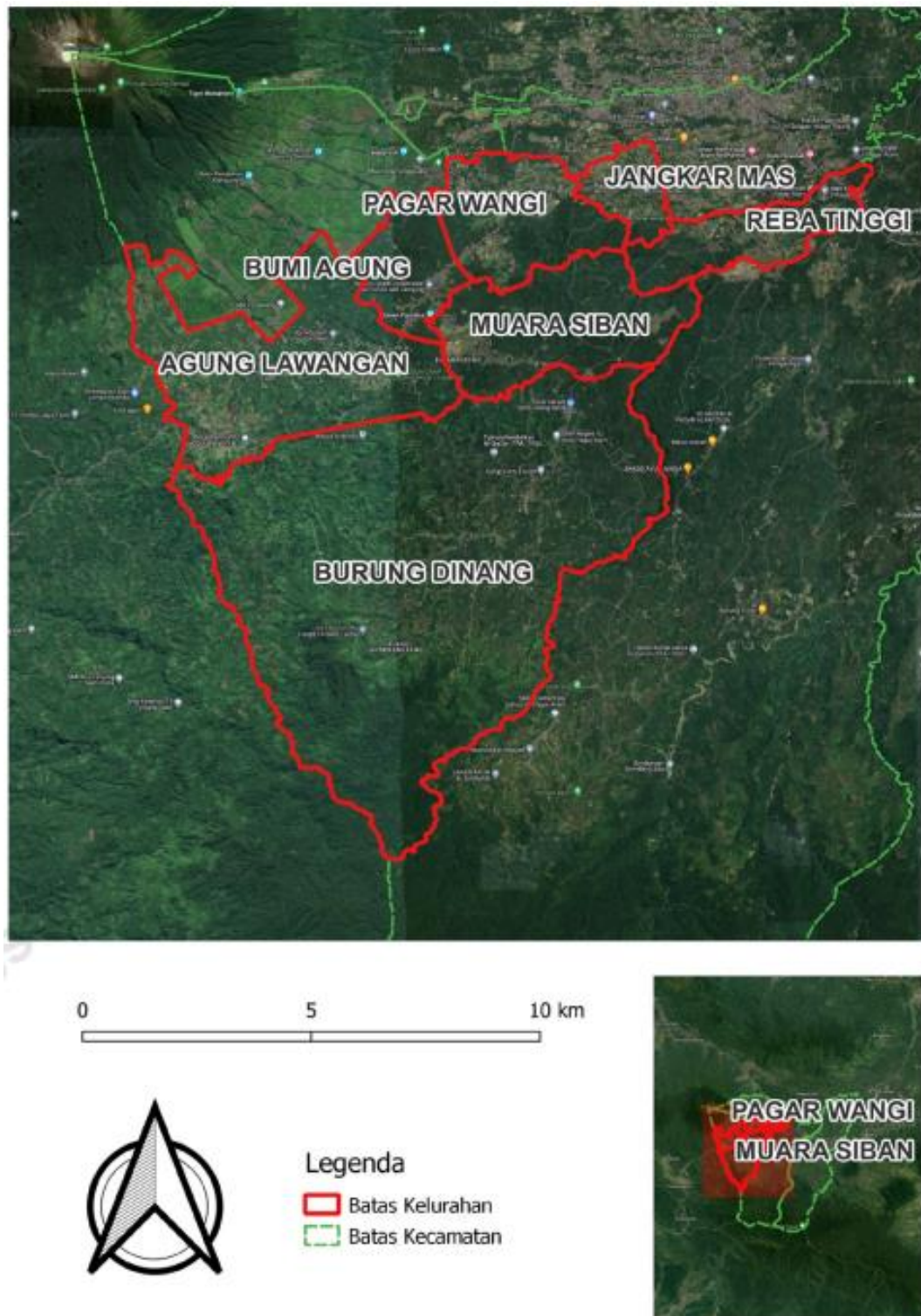


- Normansyah, D., Rochaeni, S., Humaerah, A.D. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelompok Tani Jaya, Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor. *Jurnal Agribisnis*, 8 (1): 29–44.
- Nurdiani, N. 2014. Teknik *Sampling Snowball* dalam Penelitian Lapangan. *ComTech: Computer, Mathematics, and Engineering Applications*, 5 (2): 1110–1118.
- Nurfadilah, A.P. 2017. *Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai pada Jeruk Pamelor*. Tesis. Program Studi Agribisnis. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Pearce, J.A., Robinson, R.B. 2013. *Manajemen Strategis: Formulasi, Implementasi, dan Pengendalian*. Jakarta: Salemba.
- Purba, Octava, Y. 2015. *Analisis Rantai Pasok Kubis di Kabupaten Simalungun Sumatera Utara*. Tesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Prasetyo, D., A. I. Sari, S. Emawati, E.T. Rahayu, dan S.H. Purnomo. 2015. Analisis Pemasaran Ternak Sapi Potong di Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang. *Jurnal Sains Peternakan*, 13 (2): 65–72.
- Rahayu, W. 2018. *Budi Daya Jeruk Gerga*. Jakarta: Mitra Sarana Edukasi.
- Rahimah, E.N., Neni, N., Rasmilah, I. 2020. Budidaya Tanaman Jeruk Keprok oleh Kelompok Tani Untuk Meningkatkan Kondisi Ekonomi di Desa Sindangsari Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung. *Geoarea*, 3(2): 1–9.
- Rambe, S.S. M.R., Supriyanto, A., Afrizon, Calista, I., Ivanti, L., Dinata, K., Honorita, B., Robiyanto. 2012. *Laporan Akhir Pengkajian Teknologi Pembungaan dan Pematangan Jeruk RGL di Lebong*. Bengkulu: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.
- Riswani., Yunita., Rosana, E., Trisnawati. 2014. Pola Pemasaran Produksi Padi Lahan Pasang Surut di Kabupaten Banyuwangi Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 3 (2): 138–144.
- Rizkina, F.D., Nalawati, A.N. 2022. Pemetaan Rantai Pasok Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) Menggunakan Analisis Nilai Tambah dan Analisis Struktur Logistik. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 16 (4): 507–518.
- Sari, D.K. 2022. *Penetapan Aktivitas Losio Tabir Surya Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Gerga (Citrus nobilis L. Var. RGL)*. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi D III Farmasi. Bengkulu: Politeknik Kemenkes Kesehatan.
- Sefri, A.P., Bidarti, A. 2022. Analisis Saluran Pemasaran Jeruk Keprok Varietas Gerga di Kelurahan Agung Lawangan Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Journal of Agricultural Socio-Economic and Agribusiness*, 1 (1): 31–47.
- Seran, D.N., Kune, S.J. 2016. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jeruk Keprok di Desa Suanae Kecamatan Miomaffo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 1 (3): 67–69.

- Silamat, E., Murtiningrum F. 2019. Analisis Usahatani dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jeruk Gerga di Desa Rimbo Pengadang Kecamatan Rimbo Pengadang Kabupaten Lebong. *Jurnal Agroqua*, 17 (1): 82–90.
- Soetrisno, A. dan Suwandri. 2016. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Malang: Intimedia.
- Pratiwi, R., Mustari, Said, M.U., Dinar, M., Hasan, M. 2020. Analisis Pendapatan dalam Menentukan Kelayakan Usaha Pifang (Bipang) di Desa Enrekeng Kabupaten Soppeng. *Indonesian Journal of Social and Educational Studies*, 1 (1): 29–37.
- Syibil, M. 2013. *Analisis Rantai Nilai pada Komoditas Jamur Tiram Putih di Kabupaten Bogor (Studi Kasus pada P4S Nusa Indah)*. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Syam, M.N.I. 2017. *Analisis Pendapatan Petani Jeruk Bali di Desa Padanglampe Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Makassar: Universitas Muhammadiyah.
- Utari, V.U., Ningrum, P.P.A. 2023. Studi Perbandingan Kualitas Jeruk Gerga di Kelurahan Agung Lawangan Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Societa*, XII–1: 69–77.
- Walikota Pagar Alam. 2019. *Peraturan Walikota Pagar Alam Nomor 33 Tahun 2019 tentang Petunjuk Pelaksanaan Program Subsidi Bunga Kepada Usaha Perorangan/Kelompok Ekonomi Masyarakat, Koperasi, dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kota Pagar Alam*. Pagar Alam: Peraturan Walikota Pagar Alam.
- Widyawati, Mahchud, M., Hindarti, S. 2021. Analisis Pendapatan Usahatani dan Pemasaran Jeruk Keprok (Studi Kasus: di Desa Selorejo Kecamatan Dau Kabupaten Malang). *Jurnal Ketahanan Pangan*, 5 (1): 1–9.

# **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Peta Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam



Sumber: BPS Kota Pagar Alam (2022)

Lampiran 2. Identitas Petani Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan (Orang)	Lama Bertani (Tahun)	Sumber Modal	Luas Lahan (Ha)	Status Kepemilikan Lahan	Populasi Pohon/Ha	Produksi (Kg/Ha/Th)
1.	50	L	SMA	2	13	Sendiri	5	Milik Sendiri	400	15.000
2.	44	L	SMA	5	8	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	10.000
3.	52	L	SMA	2	4	Sendiri	1	Milik Sendiri	270	10.000
4.	54	L	SMA	2	6	Sendiri	1	Milik Sendiri	600	6.000
5.	28	L	SMA	0	3	Sendiri	1	Milik Sendiri	200	320
6.	51	L	SD	1	5	Sendiri	1	Milik Sendiri	400	400
7.	45	L	SMA	1	6	Sendiri	1	Milik Sendiri	220	7.000
8.	63	L	S1	4	4	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	5.000
9.	48	L	SMA	3	6	Sendiri	2,5	Milik Sendiri	400	10.000
10.	37	L	SMP	3	6	Sendiri	2	Milik Sendiri	350	1.500
11.	45	L	SMP	3	4	Sendiri	1	Milik Sendiri	200	300
12.	57	L	SMA	2	4	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	850
13.	47	L	SMA	4	5	Sendiri	1,5	Milik Sendiri	300	850
14.	49	L	SMA	3	6	Sendiri	2	Milik Sendiri	350	1.500
15.	45	L	SMA	3	6	Sendiri	2,4	Milik Sendiri	300	2.000
16.	54	L	SMA	4	6	Sendiri	3	Milik Sendiri	400	2.500
17.	49	L	S1	5	5	Sendiri	1	Milik Sendiri	350	850
18.	44	L	SMA	4	5	Sendiri	1,5	Milik Sendiri	350	900
19.	55	L	SMA	4	5	Sendiri	2	Milik Sendiri	350	1.500

Lampiran 2. (Lanjutan)

No.	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan (Orang)	Lama Bertani (Tahun)	Sumber Modal	Luas Lahan (Ha)	Status Kepemilikan Lahan	Populasi Pohon/Ha	Produksi (Kg/Ha/Th)
20.	50	L	SMA	4	6	Sendiri	2	Milik Sendiri	350	950
21.	57	L	SMA	3	6	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	850
22.	42	L	SD	5	6	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	800
23.	59	L	SMP	4	6	Sendiri	2	Milik Sendiri	350	1.500
24.	45	L	SMA	3	5	Sendiri	1,5	Milik Sendiri	350	850
25.	63	L	SD	0	5	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	7.000
26.	28	L	SMA	2	5	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	6.500
27.	51	L	SMA	3	4	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	850
28.	49	L	SD	3	5	Sendiri	1	Milik Sendiri	300	850
29.	58	L	SMA	5	4	Sendiri	2	Milik Sendiri	300	1.500
30.	59	L	SMA	4	5	Sendiri	2	Milik Sendiri	300	1.500

Lampiran 3. Identitas Pedagang Pengumpul Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan (Orang)	Lama Melakukan Usaha (Tahun)	Sumber Modal	Sumber Perolehan Produk
1.	40	P	SMA	3	2	Sendiri	Petani
2.	38	P	SMA	4	5	Sendiri	Petani
3.	26	P	SMA	1	4	Sendiri	Petani
4.	49	P	SMP	2	1	Sendiri	Petani
5.	36	P	SMP	3	3	Sendiri	Petani
6.	27	P	SMA	2	3	Sendiri	Petani
7.	33	P	S1	2	1	Sendiri	Petani
8.	35	P	SMA	3	3	Sendiri	Petani
9.	37	P	S1	2	4	Sendiri	Petani
10.	22	P	S1	-	3	Sendiri	Petani
11.	43	L	SMA	5	9	Sendiri	Petani
12.	33	P	S1	2	1	Sendiri	Petani
13.	27	P	SMA	2	3	Sendiri	Petani
14.	39	P	S1	2	3	Sendiri	Petani

Lampiran 4. Identitas Pedagang Pengecer Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan (Orang)	Lama Melakukan Usaha (Tahun)	Sumber Modal	Sumber Perolehan Produk
1.	35	P	SMP	2	1	Sendiri	Petani
2.	50	P	SMP	3	4	Sendiri	Petani
3.	23	P	SMA	1	1	Sendiri	Petani
4.	21	P	SMP	2	1	Sendiri	Petani
5.	34	P	SMA	3	3	Sendiri	Petani
6.	30	L	SMP	-	2	Sendiri	Petani
7.	32	P	D3	-	2	Sendiri	Petani
8.	38	P	SMA	4	2	Sendiri	Petani
9.	38	P	SMA	2	2	Sendiri	Petani
10.	42	P	SMA	2	2	Sendiri	Petani



Lampiran 5. Identitas Konsumen Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara

No.	Usia	Jenis Kelamin	Konsumsi Sejak Tahun	Tempat Pembelian	Jenis <i>Grade</i>	Harga Beli (Rp/kg)	Konsumsi Per Bulan (Kg)	Cara Konsumsi
1.	21	P	2019	Pedagang Pengecer	B	13.000	1	Konsumsi Segar
2.	21	P	2017	Petani	A	14.000	3	Konsumsi Segar
3.	21	P	2019	Pedagang Pengumpul	A	15.000	2	Konsumsi Segar
4.	32	P	2018	Petani	A	15.000	4	Konsumsi Segar
5.	21	L	2018	Petani	B	13.000	2	Konsumsi Segar
6.	20	P	2020	Pedagang Pengumpul	A	15.000	1	Konsumsi Segar
7.	20	P	2018	Petani	A	14.000	2	Konsumsi Segar
8.	20	P	2020	Petani	A	13.000	4	Konsumsi Segar
9.	48	L	2019	Petani	A	14.000	3	Konsumsi Segar
10.	48	P	2019	Petani	A	15.000	4	Konsumsi Segar
11.	24	L	2020	Petani	A	15.000	3	Konsumsi Segar
12.	22	P	2019	Pedagang Pengecer	B	13.000	1	Konsumsi Segar
13.	21	P	2018	Petani	A	13.000	2	Konsumsi Segar
14.	27	P	2017	Petani	A	15.000	3	Konsumsi Segar
15.	25	P	2017	Petani	A	14.000	3	Konsumsi Segar
16.	23	P	2019	Petani	A	14.000	2	Konsumsi Segar
17.	21	P	2020	Petani	A	15.000	1	Konsumsi Segar
18.	21	L	2019	Pedagang Pengecer	A	15.000	2	Konsumsi Segar
19.	21	P	2017	Petani	A	15.000	2	Konsumsi Segar
20.	21	P	2019	Pedagang Pengumpul	A	15.000	3	Konsumsi Segar

Lampiran 5. (Lanjutan)

No.	Usia	Jenis Kelamin	Konsumsi Sejak Tahun	Tempat Pembelian	Jenis <i>Grade</i>	Harga Beli (Rp)	Konsumsi Per Bulan (Kg)	Cara Konsumsi
21.	44	P	2015	Petani	A	15.000	3	Konsumsi Segar
22.	21	P	2017	Pedagang Pengumpul	A	15.000	2	Konsumsi Segar
23.	21	L	2019	Pedagang Pengecer	B	12.500	3	Konsumsi Segar
24.	24	P	2018	Pedagang Pengumpul	A	15.000	2	Konsumsi Segar
25.	20	P	2016	Pedagang Pengumpul	A	15.000	1	Konsumsi Segar
26.	21	P	2017	Pedagang Pengumpul	A	15.000	2	Konsumsi Segar
27.	26	L	2019	Pedagang Pengecer	A	15.000	2	Konsumsi Segar
28.	64	P	2017	Pedagang Pengecer	B	12.500	2	Konsumsi Segar
29.	65	P	2017	Pedagang Pengumpul	A	15.000	1	Konsumsi Segar
30.	20	P	2019	Pedagang Pengecer	A	15.000	1	Konsumsi Segar

Lampiran 6. Biaya Tetap Petani Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Luas Lahan (Ha)	Hand Sprayer (Rp)	Steam Sprayer (Rp)	Troli (Rp)	Cangkul (Rp)	Mesin Rumput (Rp)	Arit/Parang (Rp)	Keranjang/Kinjar (Rp)	Gunting Buah (Rp)	Drum Air (Rp)	Selang Air (Rp)	Timbangan (Rp)	Total Biaya Tetap (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Tetap (Rp/Lg/Th)
1.	5	400.000	371.429	800.000	281.250	182.813	236.250	2.560.000	190.400	234.375	225.000	280.000	5.761.516	28.807.580
2.	1	80.000	212.245	280.000	117.188	121.875	112.500	320.000	34.000	39.063	70.000	240.000	1.626.870	1.626.870
3.	1	80.000	106.122	160.000	93.750	101.563	90.000	51.200	54.400	46.875	40.000	80.000	903.910	903.910
4.	1	100.000	159.184	288.000	187.500	81.250	135.000	76.800	40.800	93.750	60.000	120.000	1.342.284	1.342.284
5.	1	80.000	79.592	72.000	46.875	-	67.500	28.800	20.400	23.438	22.500	60.000	501.104	501.104
6.	1	60.000	132.653	240.000	78.125	-	84.375	32.000	40.800	31.250	37.500	100.000	836.703	836.703
7.	1	60.000	106.122	144.000	140.625	101.563	101.250	38.400	81.600	46.875	60.000	180.000	1.060.435	1.060.435
8.	1	100.000	106.122	288.000	125.000	81.250	112.500	76.800	40.800	46.875	40.000	80.000	1.097.347	1.097.347
9.	2,5	80.000	132.653	288.000	93.750	-	135.000	96.000	81.600	46.875	60.000	120.000	1.133.878	2.834.695
10.	2	80.000	-	144.000	93.750	-	135.000	115.200	61.200	46.875	60.000	120.000	856.025	1.712.050
11.	1	60.000	106.122	192.000	62.500	-	90.000	51.200	27.200	31.250	40.000	80.000	740.272	740.272
12.	1	40.000	-	192.000	62.500	-	67.500	38.400	40.800	31.250	40.000	120.000	632.450	632.450
13.	1,5	80.000	106.122	120.000	78.125	-	56.250	80.000	85.000	19.531	50.000	150.000	825.029	1.237.543
14.	2	80.000	159.184	288.000	140.625	60.938	101.250	96.000	61.200	46.875	60.000	60.000	1.154.071	2.308.142
15.	2,4	60.000	159.184	144.000	93.750	81.250	67.500	230.400	122.400	117.188	60.000	120.000	1.255.671	3.013.611
16.	3	80.000	159.184	144.000	93.750	101.563	67.500	192.000	122.400	46.875	60.000	60.000	1.127.271	3.381.814
17.	1	80.000	132.653	120.000	78.125	-	84.375	96.000	68.000	-	50.000	100.000	809.153	809.153
18.	1,5	-	132.653	120.000	117.188	101.563	56.250	96.000	51.000	39.063	50.000	100.000	863.716	1.295.573
19.	2	80.000	132.653	120.000	78.125	-	112.500	64.000	85.000	-	50.000	100.000	822.278	1.644.556
20.	2	20.000	-	144.000	93.750	81.250	67.500	57.600	81.600	-	45.000	60.000	650.700	1.301.400
21.	1	60.000	-	144.000	140.625	60.938	101.250	57.600	61.200	46.875	60.000	120.000	852.488	852.488
22.	1	80.000	159.184	288.000	93.750	81.250	67.500	115.200	81.600	46.875	60.000	60.000	1.133.359	1.133.359
23.	2	100.000	159.184	144.000	93.750	40.625	101.250	115.200	102.000	23.438	60.000	120.000	1.059.446	2.118.892
24.	1,5	40.000	132.653	240.000	78.125	60.938	112.500	80.000	68.000	39.063	50.000	100.000	1.001.278	1.501.917
25.	1	60.000	132.653	240.000	78.125	81.250	84.375	160.000	51.000	39.063	50.000	100.000	1.076.466	1.076.466
26.	1	60.000	132.653	120.000	78.125	-	84.375	80.000	51.000	19.531	50.000	100.000	775.684	775.684

Lampiran 6. (Lanjutan)

No.	Luas Lahan (Ha)	Hand Sprayer (Rp)	Steam Sprayer (Rp)	Troli (Rp)	Cangkul (Rp)	Mesin Rumput (Rp)	Arit/Parang (Rp)	Keranjang/Kinjar (Rp)	Gunting Buah (Rp)	Drum Air (Rp)	Selang Air (Rp)	Timbangan (Rp)	Total Biaya Tetap (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Tetap (Rp/Lg/Th)
27.	1	60.000	106.122	96.000	62.500	-	67.500	64.000	54.400	15.625	40.000	40.000	606.147	606.147
28.	1	100.000	132.653	240.000	117.188	-	56.250	80.000	51.000	39.063	50.000	100.000	966.153	966.153
29.	2	80.000	106.122	96.000	62.500	-	90.000	38.400	54.400	-	40.000	80.000	647.422	1.294.845
30.	2	60.000	-	120.000	78.125	-	56.250	96.000	85.000	39.063	50.000	100.000	684.438	1.368.875
Jumlah													32.803.565	68.782.319
Rata-rata													1.093.452	2.292.744

Lampiran 7. Biaya Variabel Petani Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Luas Lahan (Ha)	Pupuk Kandang (Rp/Th)	Urea (Rp/Th)	NPK (Rp/Th)	KCL (Rp/Th)	Round Up (Rp/Th)	Mestafen (Rp/Th)	Starkal (Rp/Th)	Pemupukan (Rp/Th)	Pengendalian HPT (Rp/Th)	Panen (Rp/Th)	Total Biaya Variabel (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Variabel (Rp/Lg/Th)
1.	5	2.250.000	1.250.000	2.400.000	3.000.000	540.000	340.000	360.000	2.000.000	1.500.000	3.600.000	17.240.000	86.200.000
2.	1	1.350.000	1.250.000	1.800.000	1.875.000	360.000	340.000	270.000	1.120.000	600.000	2.400.000	11.365.000	11.365.000
3.	1	1.350.000	1.250.000	1.800.000	2.250.000	360.000	340.000	360.000	1.200.000	600.000	1.200.000	10.710.000	10.710.000
4.	1	1.575.000	1.000.000	1.200.000	1.500.000	360.000	340.000	360.000	-	-	1.200.000	7.535.000	7.535.000
5.	1	900.000	1.000.000	900.000	750.000	-	255.000	-	-	-	1.000.000	4.805.000	4.805.000
6.	1	900.000	1.000.000	900.000	750.000	-	255.000	-	-	-	800.000	4.605.000	4.605.000
7.	1	1.125.000	750.000	1.200.000	1.125.000	360.000	340.000	360.000	1.200.000	700.000	700.000	7.860.000	7.860.000
8.	1	900.000	1.000.000	1.200.000	1.500.000	360.000	255.000	270.000	-	-	600.000	6.085.000	6.085.000
9.	2,5	1.575.000	1.000.000	1.800.000	1.875.000	360.000	340.000	270.000	1.200.000	-	1.000.000	9.420.000	23.550.000
10.	2	1.125.000	1.000.000	1.470.000	750.000	-	340.000	-	1.200.000	-	1.000.000	6.885.000	13.770.000
11.	1	675.000	750.000	900.000	750.000	-	170.000	-	-	-	600.000	3.845.000	3.845.000
12.	1	1.125.000	1.000.000	900.000	750.000	-	340.000	360.000	1.200.000	-	1.200.000	6.875.000	6.875.000
13.	1,5	900.000	1.000.000	900.000	1.125.000	360.000	255.000	-	-	-	1.200.000	5.740.000	8.610.000
14.	2	900.000	1.250.000	1.200.000	1.500.000	360.000	255.000	360.000	750.000	-	960.000	7.535.000	15.070.000
15.	2,4	900.000	1.250.000	1.200.000	1.500.000	360.000	255.000	-	-	-	1.000.000	6.465.000	15.516.000
16.	3	1.575.000	1.250.000	1.440.000	1.500.000	360.000	340.000	360.000	1.000.000	-	800.000	8.625.000	25.875.000
17.	1	1.575.000	750.000	1.200.000	1.125.000	360.000	340.000	360.000	600.000	600.000	600.000	7.510.000	7.510.000
18.	1,5	900.000	750.000	1.500.000	1.500.000	360.000	255.000	270.000	840.000	-	700.000	7.075.000	10.612.500
19.	2	900.000	1.000.000	1.500.000	1.500.000	270.000	340.000	360.000	800.000	600.000	600.000	7.870.000	15.740.000
20.	2	900.000	750.000	1.200.000	1.125.000	-	255.000	270.000	800.000	1.200.000	1.200.000	7.700.000	15.400.000
21.	1	900.000	500.000	900.000	750.000	-	170.000	270.000	500.000	-	600.000	4.590.000	4.590.000
22.	1	900.000	750.000	900.000	1.125.000	270.000	340.000	360.000	-	-	600.000	5.245.000	5.245.000
23.	2	1.125.000	1.000.000	600.000	1.125.000	270.000	340.000	360.000	500.000	1.200.000	600.000	7.120.000	14.240.000
24.	1,5	900.000	1.000.000	1.200.000	1.875.000	-	255.000	360.000	-	-	600.000	6.190.000	9.285.000
25.	1	1.125.000	1.000.000	900.000	2.250.000	360.000	340.000	360.000	-	-	700.000	7.035.000	7.035.000
26.	1	1.125.000	1.000.000	1.500.000	2.250.000	360.000	340.000	270.000	-	-	600.000	7.445.000	7.445.000

Lampiran 7. (Lanjutan)

No.	Luas Lahan (Ha)	Pupuk Kandang (Rp/Th)	Urea (Rp/Th)	NPK (Rp/Th)	KCL (Rp/Th)	Round Up (Rp/Th)	Mestafen (Rp/Th)	Starkal (Rp/Th)	Pemupukan (Rp/Th)	Pengendalian HPT (Rp/Th)	Panen (Rp/Th)	Total Biaya Variabel (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Variabel (Rp/Lg/Th)
27.	5	900.000	750.000	1.500.000	1.125.000	270.000	255.000	-	800.000	-	600.000	6.200.000	6.200.000
28.	1	900.000	1.000.000	1.200.000	750.000	360.000	255.000	-	600.000	-	1.120.000	6.185.000	6.185.000
29.	1	900.000	1.000.000	1.500.000	1.500.000	360.000	340.000	360.000	600.000	-	960.000	7.520.000	15.040.000
30.	1	900.000	1.000.000	1.500.000	1.500.000	-	340.000	360.000	840.000	600.000	1.200.000	8.240.000	16.480.000
Jumlah												221.520.000	393.283.500
Rata-rata												7.384.000	13.109.450

Lampiran 8. Total Biaya Produksi Petani Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Luas Lahan (Ha)	Total Biaya Tetap (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Variabel (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Produksi (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Produksi (Rp/Lg/Th)
1.	5	5.761.516	17.240.000	23.001.516	115.007.580
2.	1	1.626.870	11.365.000	12.991.870	12.991.870
3.	1	903.910	10.710.000	11.613.910	11.613.910
4.	1	1.342.284	7.535.000	8.877.284	8.877.284
5.	1	501.104	4.805.000	5.306.104	5.306.104
6.	1	836.703	4.605.000	5.441.703	5.441.703
7.	1	1.060.435	7.860.000	8.920.435	8.920.435
8.	1	1.097.347	6.085.000	7.182.347	7.182.347
9.	2,5	1.133.878	9.420.000	10.553.878	26.384.695
10.	2	856.025	6.885.000	7.741.025	15.482.050
11.	1	740.272	3.845.000	4.585.272	4.585.272
12.	1	632.450	6.875.000	7.507.450	7.507.450
13.	1,5	825.029	5.740.000	6.565.029	9.847.543
14.	2	1.154.071	7.535.000	8.689.071	17.378.142
15.	2,4	1.255.671	6.465.000	7.720.671	18.529.611
16.	3	1.127.271	8.625.000	9.752.271	29.256.814
17.	1	809.153	7.510.000	8.319.153	8.319.153
18.	1,5	863.716	7.075.000	7.938.716	11.908.073
19.	2	822.278	7.870.000	8.692.278	17.384.556
20.	2	650.700	7.700.000	8.350.700	16.701.400
21.	1	852.488	4.590.000	5.442.488	5.442.488
22.	1	1.133.359	5.245.000	6.378.359	6.378.359
23.	2	1.059.446	7.120.000	8.179.446	16.358.892
24.	1,5	1.001.278	6.190.000	7.191.278	10.786.917
25.	1	1.076.466	7.035.000	8.111.466	8.111.466
26.	1	775.684	7.445.000	8.220.684	8.220.684
27.	1	606.147	6.200.000	6.806.147	6.806.147
28.	1	966.153	6.185.000	7.151.153	7.151.153
29.	2	647.422	7.520.000	8.167.422	16.334.845
30.	2	684.438	8.240.000	8.924.438	17.848.875
Jumlah		32.803.565	221.520.000	254.323.565	462.065.819
Rata-rata		1.093.452	7.384.000	8.477.452	15.402.194

## Lampiran 9. Penerimaan Petani Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Luas Lahan (Ha)	Produksi/Tahun		Harga Jual (Rp/Kg)			Penerimaan (Rp/Ha/Th)	Penerimaan (Rp/Ha/Lg)
		Produksi (Kg/Ha)	Produksi (Kg/Lg)	A	B	C		
1.	5	15.000	75.000	14.000	10.000	8.000	140.583.333	702.916.667
2.	1	10.000	10.000	13.000	10.000	7.000	93.722.222	93.722.222
3.	1	10.000	10.000	10.000	8.000	5.000	93.722.222	93.722.222
4.	1	6.000	6.000	10.000	8.000	5.000	56.233.333	56.233.333
5.	1	320	320	10.000	8.000	5.000	2.999.111	2.999.111
6.	1	400	400	10.000	8.000	5.000	3.748.889	3.748.889
7.	1	7.000	7.000	10.000	8.000	5.000	65.605.556	65.605.556
8.	1	5.000	5.000	13.000	10.000	8.000	46.861.111	46.861.111
9.	2,5	10.000	25.000	14.000	10.000	7.000	93.722.222	234.305.556
10.	2	1.500	3.000	12.000	10.000	8.000	14.058.333	28.116.667
11.	1	300	300	12.000	9.000	5.000	2.811.667	2.811.667
12.	1	850	850	12.000	9.000	5.000	7.966.389	7.966.389
13.	1,5	850	1.275	14.000	10.000	7.000	7.966.389	11.949.583
14.	2	1.500	3.000	12.000	10.000	8.000	14.058.333	28.116.667
15.	2,4	2.000	4.800	10.000	7.000	5.000	18.744.444	44.986.667
16.	3	2.500	7.500	13.000	10.000	8.000	23.430.556	70.291.667
17.	1	850	850	10.000	7.000	5.000	7.966.389	7.966.389
18.	1,5	900	1.350	12.000	8.000	5.000	8.435.000	12.652.500
19.	2	1.500	3.000	13.000	10.000	7.000	14.058.333	28.116.667
20.	2	950	1.900	12.500	8.000	8.000	8.903.611	17.807.222
21.	1	850	850	12.000	8.000	5.000	7.966.389	7.966.389
22.	1	800	800	13.000	10.000	7.000	7.497.778	7.497.778
23.	2	1.500	3.000	12.000	10.000	8.000	14.058.333	28.116.667
24.	1,5	850	1.275	12.000	10.000	7.000	7.966.389	11.949.583
25.	1	7.000	7.000	15.000	12.500	10.000	65.605.556	65.605.556
26.	1	6.500	6.500	15.000	12.500	10.000	60.919.444	60.919.444
27.	1	850	850	12.000	9.000	7.000	7.966.389	7.966.389
28.	1	850	850	13.000	10.000	7.000	7.966.389	7.966.389
29.	2	1.500	3.000	12.000	9.000	5.000	14.058.333	28.116.667
30.	2	1.500	3.000	13.000	10.000	7.000	14.058.333	28.116.667
Jumlah		99.620	193.670	365.500	279.000	199.000	933.660.778	1.815.118.278
Rata-rata		3.321	6.456	12.183	9.300	6.633	31.122.026	60.503.943



## Lampiran 10. Pendapatan Petani Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Luas Lahan (Ha)	Penerimaan (Rp/Ha/Th)	Penerimaan (Rp/Lg/Th)	Total Biaya Produksi (Rp/Ha/Th)	Total Biaya Produksi (Rp/Lg/Th)	Pendapatan (Rp/Ha/Th)	Pendapatan (Rp/Lg/Th)
1.	5	140.583.333	702.916.667	23.001.516	115.007.580	117.581.817	587.909.086
2.	1	93.722.222	93.722.222	12.991.870	12.991.870	80.730.352	80.730.352
3.	1	93.722.222	93.722.222	11.613.910	11.613.910	82.108.312	82.108.312
4.	1	56.233.333	56.233.333	8.877.284	8.877.284	47.356.050	47.356.050
5.	1	2.999.111	2.999.111	5.306.104	5.306.104	-2.306.993	-2.306.993
6.	1	3.748.889	3.748.889	5.441.703	5.441.703	-1.692.814	-1.692.814
7.	1	65.605.556	65.605.556	8.920.435	8.920.435	56.685.121	56.685.121
8.	1	46.861.111	46.861.111	7.182.347	7.182.347	39.678.764	39.678.764
9.	2,5	93.722.222	234.305.556	10.553.878	26.384.695	83.168.344	207.920.860
10.	2	14.058.333	28.116.667	7.741.025	15.482.050	6.317.308	12.634.617
11.	1	2.811.667	2.811.667	4.585.272	4.585.272	-1.773.606	-1.773.606
12.	1	7.966.389	7.966.389	7.507.450	7.507.450	458.939	458.939
13.	1,5	7.966.389	11.949.583	6.565.029	9.847.543	1.401.360	2.102.040
14.	2	14.058.333	28.116.667	8.689.071	17.378.142	5.369.262	10.738.524
15.	2,4	18.744.444	44.986.667	7.720.671	18.529.611	11.023.773	26.457.056
16.	3	23.430.556	70.291.667	9.752.271	29.256.814	13.678.284	41.034.853
17.	1	7.966.389	7.966.389	8.319.153	8.319.153	-352.764	-352.764
18.	1,5	8.435.000	12.652.500	7.938.716	11.908.073	496.284	744.427
19.	2	14.058.333	28.116.667	8.692.278	17.384.556	5.366.055	10.732.111
20.	2	8.903.611	17.807.222	8.350.700	16.701.400	552.911	1.105.822
21.	1	7.966.389	7.966.389	5.442.488	5.442.488	2.523.901	2.523.901
22.	1	7.497.778	7.497.778	6.378.359	6.378.359	1.119.419	1.119.419
23.	2	14.058.333	28.116.667	8.179.446	16.358.892	5.878.887	11.757.774
24.	1,5	7.966.389	11.949.583	7.191.278	10.786.917	775.111	1.162.666
25.	1	65.605.556	65.605.556	8.111.466	8.111.466	57.494.090	57.494.090
26.	1	60.919.444	60.919.444	8.220.684	8.220.684	52.698.760	52.698.760
27.	1	7.966.389	7.966.389	6.806.147	6.806.147	1.160.241	1.160.241
28.	1	7.966.389	7.966.389	7.151.153	7.151.153	815.236	815.236
29.	2	14.058.333	28.116.667	8.167.422	16.334.845	5.890.911	11.781.822
30.	2	14.058.333	28.116.667	8.924.438	17.848.875	5.133.896	10.267.792
Jumlah		933.660.778	1.815.118.278	254.323.565	462.065.819	679.337.213	1.353.052.458
Rata-rata		31.122.026	60.503.943	8.477.452	15.402.194	22.644.574	45.101.749

Lampiran 11. Harga Beli, Volume Pembelian, dan Biaya Pemasaran Pedagang Pengumpul Tahun 2023

No.	Harga Beli (Rp/Kg)			Volume Pembelian (Kg/Th)	Biaya Pemasaran (Rp/Th)			Jumlah Biaya Pemasaran
	A	B	C		Pengangkutan	Pengemasan	Penyusutan Alat	
1.	12.000	9.000	7.000	12.000	600.000	4.575.000	79.494	5.254.494
2.	13.000	10.000	7.000	4.800	-	2.725.000	116.924	2.841.924
3.	12.000	9.000	5.000	6.000	-	3.190.000	154.544	3.344.544
4.	13.000	10.000	7.000	2.400	-	1.870.000	22.274	1.892.274
5.	12.000	9.000	5.000	24.000	Rp600.000	6.275.000	106.688	6.981.688
6.	12.000	9.000	7.500	7.200	-	3.190.000	66.821	3.256.821
7.	12.000	8.000	5.000	9.600	-	3.825.000	22.274	3.847.274
8.	10.000	7.000	5.000	6.000	-	2.470.000	52.421	2.522.421
9.	12.000	8.000	7.000	12.000	Rp900.000	4.750.000	90.900	5.740.900
10.	12.000	10.000	7.000	7.200	-	3.190.000	34.688	3.224.688
11.	12.000	9.000	5.000	24.000	Rp900.000	5.685.000	201.325	6.786.325
12.	12.000	9.000	8.000	4.800	Rp600.000	1.875.000	12.674	2.487.674
13.	12.000	10.000	7.000	14.400	1.200.000	3.975.000	104.842	5.279.842
14.	12.000	10.000	7.000	15.600	1.200.000	5.270.000	90.442	6.560.442
Jumlah	168.000	127.000	89.500	150.000	6.000.000	52.865.000	1.156.308	60.021.308
Rata-rata	12.000	9.071	6.393	10.714	857.143	3.776.071	154.174	4.787.388

Lampiran 12. Harga Beli, Volume Pembelian, dan Biaya Pemasaran Pedagang Pengecer Tahun 2023

No.	Harga Beli (Rp/Kg)			Volume Pembelian (Kg/Th)	Biaya Pemasaran (Rp/Th)			Jumlah Biaya Pemasaran
	A	B	C		Pengangkutan	Pengemasan	Penyusutan Alat	
1.	12.000	7.000	5.000	2.400	300.000	1.670.000	22.274	1.992.274
2.	12.500	8.000	8.000	1.200	300.000	1.515.000	65.450	1.880.450
3.	12.000	10.000	7.000	3.000	600.000	2.190.000	27.074	2.817.074
4.	12.000	10.000	7.000	1.200	300.000	1.630.000	16.363	1.946.363
5.	12.000	10.000	7.000	2.400	600.000	1.430.000	66.821	2.096.821
6.	12.000	9.000	5.000	3.000	450.000	2.240.000	23.125	2.713.125
7.	12.000	10.000	7.000	2.400	600.000	1.825.000	23.125	2.448.125
8.	12.000	10.000	7.000	4.200	300.000	2.560.000	23.125	2.883.125
9.	12.000	10.000	8.000	960	600.000	1.065.000	23.125	1.688.125
10.	12.000	10.000	8.000	960	600.000	1.065.000	32.725	1.697.725
Jumlah	120.500	94.000	69.000	21.720	4.650.000	17.190.000	323.206	22.163.207
Rata-rata	12.050	9.400	6.900	2.172	465.000	1.719.000	32.321	2.216.321

Lampiran 13. Penerimaan Pedagang Pengumpul Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Volume Penjualan		Harga Jual (Rp/Kg)			Penerimaan (Rp/Th)
	Kg/Bulan	Kg/Tahun	Grade A	Grade B	Grade C	
1.	1.000	12.000	15.000	12.500	10.000	150.571.429
2.	400	4.800	15.000	12.000	10.000	60.228.571
3.	500	6.000	15.000	12.500	10.000	75.285.714
4.	200	2.400	15.000	15.000	10.000	30.114.286
5.	2.000	24.000	15.000	12.500	10.000	301.142.857
6.	600	7.200	15.000	12.500	10.000	90.342.857
7.	800	9.600	15.000	12.500	10.000	120.457.143
8.	500	6.000	15.000	12.500	10.000	75.285.714
9.	1.000	12.000	15.000	12.500	10.000	150.571.429
10.	600	7.200	15.000	12.500	10.000	90.342.857
11.	2.000	24.000	15.000	12.500	10.000	301.142.857
12.	400	4.800	15.000	12.500	10.000	60.228.571
13.	1.200	14.400	15.000	12.500	10.000	180.685.714
14.	1.300	15.600	15.000	12.500	10.000	195.742.857
Jumlah	12.500	150.000	210.000	177.000	140.000	1.882.142.857
Rata-rata	893	10.714	15.000	12.643	10.000	134.438.776

Lampiran 14. Pendapatan Pedagang Pengumpul Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Penerimaan (Rp/Th)	Total Biaya (Rp/Th)	Pendapatan (Rp/Th)
1.	150.571.429	115.111.637	35.459.791
2.	60.228.571	46.784.781	13.443.791
3.	75.285.714	58.273.116	17.012.598
4.	30.114.286	23.863.702	6.250.584
5.	301.142.857	226.695.973	74.446.884
6.	90.342.857	69.171.107	21.171.751
7.	120.457.143	91.732.988	28.724.155
8.	75.285.714	57.450.992	17.834.722
9.	150.571.429	115.598.043	34.973.386
10.	90.342.857	69.138.973	21.203.884
11.	301.142.857	226.500.611	74.642.246
12.	60.228.571	46.430.531	13.798.041
13.	180.685.714	137.108.413	43.577.301
14.	195.742.857	149.374.727	46.368.130
Jumlah	1.882.142.857	1.433.235.594	448.907.263
Rata-rata	134.438.776	102.373.971	32.064.805

## Lampiran 15. Penerimaan Pedagang Pengecer Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Volume Penjualan		Harga Jual (Rp/Kg)			Penerimaan (Rp/Th)
	Kg/Bulan	Kg/Tahun	Grade A	Grade B	Grade C	
1.	200	2.400	15.000	13.000	10.000	30.080.000
2.	100	1.200	15.000	12.500	10.000	15.040.000
3.	250	3.000	15.000	13.000	10.000	37.600.000
4.	100	1.200	15.000	12.500	10.000	15.040.000
5.	200	2.400	15.000	12.500	10.000	30.080.000
6.	250	3.000	15.000	12.500	10.000	37.600.000
7.	200	2.400	15.000	12.500	10.000	30.080.000
8.	350	4.200	15.000	12.500	10.000	52.640.000
9.	80	960	15.000	12.500	10.000	12.032.000
10.	80	960	15.000	12.500	10.000	12.032.000
Jumlah	1.810	21.720	150.000	126.000	100.000	272.224.000
Rata-rata	181	2.172	15.000	12.600	10.000	27.222.400

Lampiran 16. Pendapatan Pedagang Pengecer Jeruk Gerga Tahun 2023

No.	Penerimaan (Rp/Th)	Total Biaya (Rp/Th)	Pendapatan (Rp/Th)
1.	30.080.000	24.672.274	5.407.726
2.	15.040.000	13.220.450	1.819.550
3.	37.600.000	31.167.074	6.432.926
4.	15.040.000	13.286.363	1.753.638
5.	30.080.000	24.776.821	5.303.179
6.	37.600.000	31.063.125	6.536.875
7.	30.080.000	25.128.125	4.951.875
8.	52.640.000	42.573.125	10.066.875
9.	12.032.000	10.760.125	1.271.875
10.	12.032.000	10.769.725	1.262.275
Jumlah	272.224.000	227.417.206	44.806.794
Rata-rata	27.222.400	22.741.721	4.480.679

## Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian



Lahan Pertama Penanaman Jeruk Gerga di Kelurahan Agung Lawangan  
Kecamatan Dempo Utara



Kios Pedagang Jeruk Gerga di Kecamatan Dempo Utara



## Lampiran 17. (Lanjutan)



Jeruk Gerga Siap Panen



Hasil Produksi Jeruk Gerga Oleh Petani

## Lampiran 17. (Lanjutan)



Wawancara Terhadap Petani Jeruk Gerga



Wawancara Terhadap Pedagang Jeruk Gerga

## Lampiran 17. (Lanjutan)

Jeruk Gerga *Grade A*

Gudang Penyimpanan Jeruk Gerga dan Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam

## DATA MAHASISWA



Nama : Arinda Ramadhani  
Tempat/Tanggal Lahir : Pagar Alam/26 November 2002  
Alamat : Nendagung, Kecamatan Pagar Alam Selatan, Kota Pagar Alam  
No. Handphone : 081367774265  
E-mail : arindaramadhani2611@gmail.com

### Nama Orang Tua

Ayah : Arifin  
- Tempat/Tanggal Lahir : Ogan Ilir/25 November 1962  
- Pendidikan Terakhir : SD  
- Pekerjaan : Sopir  
- Alamat : Nendagung, Kecamatan Pagar Alam Selatan, Kota Pagar Alam  
Ibu : Almh. Sayada  
- Tempat/Tanggal Lahir : Pagar Alam/27 November 1964  
- Pendidikan Terakhir : SMA  
- Pekerjaan : -  
- Alamat : Nendagung, Kecamatan Pagar Alam Selatan, Kota Pagar Alam  
Program Kekhususan : Agribisnis

### Riwayat Pendidikan :

- RA Al-Azhar Pagar Alam : dari tahun 2007 s/d 2008  
- SD Negeri 1 Pagar Alam : dari tahun 2008 s/d 2014  
- SMP Negeri 1 Pagar Alam : dari tahun 2014 s/d 2017  
- SMKs Muhammadiyah Pagar Alam : dari tahun 2017 s/d 2020  
- Strata 1 (S1) Universitas Sriwijaya : dari tahun 2020 s/d 2024

Pembimbing Akademik : Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si.  
Judul PL : “Cendis” Produk Inovatif Olahan Pangan Hasil Diversifikasi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) di Klinik Agribisnis Universitas Sriwijaya  
Pembimbing PL : Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si.  
Judul Skripsi : Analisis Rantai Pasok dan Rantai Nilai Jeruk Keprok Varietas Gerga (*Citrus nobilis* Sp.) di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam  
Pembimbing Skripsi : Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si.