

## PERFORMA RANTAI PASOK DAN STRATEGI PENGEMBANGAN MANGGIS TUJUAN EKSPOR DI KABUPATEN BOGOR

### *Supply Chain Performance and Strategic Plan for Developing Mangosteen for Export in Bogor Regency*

Muhamad Hanafi<sup>1\*</sup>, Andrea Emma Pravitasari<sup>2,3</sup>, Sahara<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Magister Ilmu Perencanaan Wilayah, Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, IPB, Jln. Meranti, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Jln. Meranti, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

<sup>3</sup>Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W), LPPM IPB University, Jln. Pajajaran, Kampus IPB Baranangsiang, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16144

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Jln. Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

\* Korespondensi penulis. Email: [hafbogor94@gmail.com](mailto:hafbogor94@gmail.com)

Diterima: 21 Juli 2022

Direvisi: 2 September 2022

Disetujui terbit: 18 Oktober 2022

#### ABSTRACT

Bogor Regency is an important mangosteen production centre in West Java. However, the supply chain for this commodity still needs help related to the low percentage of export-quality mangosteen in the downstream section. In addition, several upstream problems require an appropriate commodity development strategy. This study aims to analyze the performance of the supply chain and the strategic plan for developing mangosteen for export in Bogor Regency. Supply chain performance describes as the performance and efficiency of the mangosteen supply chain using the Food Supply Chain Network (FSCN) framework, marketing margins, farmer's share, and profit-cost ratio. Meanwhile, the commodity development strategy is determined using the Strengths, Weaknesses, Opportunities, Treats (SWOT) method. The results of the analysis show the performance of the mangosteen supply chain consisting of channel 1 (farmers - small collectors - wholesalers - exporters) and channel 2 (farmers - wholesalers - exporters). Quantitative supply chain performance shows that channel 2 is more efficient than channel 1. The marketing margin and profit-cost ratio are efficient. Meanwhile, the farmer's share still needs to be more efficient. An ideal mangosteen development strategy uses an alternative SO (Strength Opportunity) approach through intensification and improving the quality of export destination mangosteen commodities.

**Keywords:** FSCN, marketing efficiency, SWOT

#### ABSTRAK

Kabupaten Bogor merupakan sentra produksi manggis yang penting dan terus berkembang di Jawa Barat. Beberapa rumah kemas dibangun di wilayah ini untuk peningkatan kelancaran distribusi komoditas. Akan tetapi, rantai pasok komoditas ini masih memiliki kendala terkait rendahnya proporsi manggis kualitas ekspor di bagian hilir. Selain itu, beberapa permasalahan hulu terkait budi daya manggis yang tidak optimal dan lahan petani yang sempit memerlukan strategi pengembangan komoditas yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis performa rantai pasok dan strategi rencana pengembangan komoditas manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor. Performa rantai pasok diuraikan melalui performa dan efisiensi rantai pasok manggis menggunakan kerangka *Food Supply Chain Network (FSCN)*, *margin* pemasaran, *farmer's share* dan rasio keuntungan-biaya. Sementara itu, strategi pengembangan komoditas ditentukan menggunakan metode *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (SWOT)*. Hasil analisis menunjukkan performa rantai pasok manggis terdiri dari saluran 1 (petani - pedagang pengumpul kecil - pedagang pengumpul besar - eksportir) dan saluran 2 (petani - pedagang pengumpul besar - eksportir). Performa rantai pasok secara kuantitatif menunjukkan bahwa saluran 2 lebih efisien dibandingkan saluran 1 karena memiliki rantai pasok yang lebih pendek. Parameter *margin* pemasaran dan rasio keuntungan-biaya termasuk efisien. Sementara itu, bagian yang diterima petani pada seluruh saluran pemasaran sebesar 22,4-33% dan masih belum efisien. Oleh karena itu, upaya fasilitasi diperlukan dalam penentuan harga yang lebih adil terhadap petani. Hasil analisis juga memperlihatkan bahwa strategi pengembangan manggis yang lebih ideal menggunakan alternatif pendekatan SO (*Strength Opportunity*) melalui intensifikasi dan perbaikan kualitas komoditas manggis tujuan ekspor.

**Kata kunci:** efisiensi pemasaran, FSCN, SWOT

## PENDAHULUAN

Manggis merupakan salah satu komoditas hortikultura eksotis andalan ekspor Indonesia. Manggis memiliki nilai ekspor tertinggi di antara komoditas buah lainnya pada tahun 2020 hingga mencapai 1,27 triliun rupiah (Pusdatin Kementan 2021). Nilai ekspor manggis nasional cenderung meningkat secara signifikan setiap tahun. Rata-rata peningkatan nilai ekspor manggis Indonesia pada 2014-2018 adalah 206,41% (Pusdatin Kementan 2019). Oleh karena itu, pengembangan sentra produksi manggis perlu dilakukan seiring dengan meningkatnya permintaan ekspor dari luar negeri.

Kabupaten Bogor merupakan salah satu sentra produksi manggis di Jawa Barat. Provinsi tersebut merupakan pemasok terbesar manggis dan menyumbang 26,4% dari total produksi nasional pada tahun 2018 (Pusdatin Kementan 2019). Kabupaten Bogor merupakan penghasil manggis terbesar kedua di provinsi ini. Selain itu, wilayah tersebut memiliki posisi paling dekat dengan pintu ekspor melalui Pelabuhan Tanjung Priok maupun Bandar Udara Soekarno-Hatta di Jakarta. Menurut Perda Kab. Bogor Nomor 3 Tahun 2019, Rencana Jangka Panjang Daerah (RPJPD) 2005-2025 mencantumkan manggis sebagai salah satu komoditas unggulan hortikultura Kabupaten Bogor dengan arah kebijakan untuk peningkatan kerja bagi masyarakat pertanian di pedesaan melalui subsistem hilir.

Pengembangan sentra produksi pertanian berbasis komoditas dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Hal tersebut berdampak pada perkembangan ekonomi suatu wilayah secara signifikan. Pengembangan kawasan agropolitan melalui peningkatan kualitas produksi, promosi, dan dukungan infrastruktur mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah di Bajeng Barat, Gowa, Sulawesi Selatan (Surya et al. 2021). Kawasan agropolitan lainnya di Leuwiliang, Bogor, Jawa Barat memiliki kelemahan di mana indeks keberlanjutannya 48,78% terkait aspek infrastruktur, teknologi, sosial, ekonomi, dan lingkungan (Oryzanti et al. 2019). Sementara itu, Kabupaten Bogor secara umum memiliki indeks regional keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan pada tingkat menengah hingga tinggi (Pravitasari et al. 2018). Oleh karena itu, rencana pengembangan komoditas pertanian perlu dibuat secara lebih komprehensif dan efektif agar dapat dijalankan dengan baik.

Rantai pasok merupakan salah satu bagian penting pada bagian hilir dalam strategi pengembangan komoditas pertanian untuk meningkatkan pendapatan petani. Berbagai

penelitian tentang rantai pasok telah dilakukan. Pemilihan rantai pasok dan pasar melalui supermarket dapat meningkatkan pendapatan petani cabai hingga 75% lebih tinggi dibandingkan pasar tradisional (Sahara et al. 2015). Rantai pasok terpendek dapat menurunkan biaya pemasaran dan meningkatkan bagian yang diterima petani (*farmer's share*) hingga 88,37% pada komoditas susu sapi perah di Getasan, Semarang (Setiyowati 2020). Sementara itu, rantai pasok paling efisien terdapat pada saluran terpanjang untuk komoditas kopi robusta di Kecamatan Sekincau, Lampung Barat karena memiliki fungsi pemasaran paling optimal, *margin* pemasaran terkecil dan *farmer's share* tertinggi (Simorangkir and Rosiana 2022). Oleh karena itu, analisis rantai pasok perlu dilakukan secara kuantitatif untuk menetapkan rantai pasok yang lebih efisien.

Komoditas manggis Bogor memiliki rantai pasok yang kurang efisien. Hal tersebut terjadi karena kurangnya ketersediaan modal, teknologi, jaminan kualitas, dan kuantitas termasuk rendahnya proporsi kualitas manggis super (Astuti et al. 2010). Kabupaten Bogor saat ini memiliki beberapa rumah kemas manggis dari beberapa eksportir yang berbeda (OKKPP Kementan 2020). Keberadaan rumah kemas tersebut meningkatkan dinamika aktivitas rantai pasok manggis wilayah ini dan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengangkutan manggis tujuan ekspor. Oleh karena itu, upaya pendalaman perlu dilakukan terkait performa dan kinerja rantai pasok manggis yang berkembang saat ini.

Komoditas strategis manggis memiliki berbagai permasalahan yang kompleks dari hulu hingga ke hilir. Beberapa permasalahan komoditas manggis di bagian hulu perlu mendapat prioritas penyelesaian seperti budi daya manggis tanpa pemupukan dan pengendalian hama/penyakit serta dilakukan pada lahan yang sempit (Saptana et al. 2019). Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis rantai pasok dan strategi pengembangan manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi masukan untuk pengembangan komoditas manggis dalam rangka mendorong pertumbuhan nilai ekspor dan meningkatkan kesejahteraan petani.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Kerangka Pemikiran

Peluang ekspor manggis yang makin meningkat harus dimanfaatkan dengan baik. Kabupaten Bogor sebagai salah satu daerah

penghasil manggis dan memiliki posisi berdekatan dengan ibu kota dan fasilitas ekspor memiliki peluang besar dalam pengembangan manggis. Namun, permasalahan rendahnya persentase manggis kualitas ekspor perlu dicarikan solusinya. Rantai pasok manggis yang belum efektif perlu diperbaiki untuk melihat gambaran pasokan manggis secara lebih utuh. Salah satu persyaratan kualitas manggis ekspor adalah buah berkualitas baik, tidak cacat, bebas hama penyakit, dan memiliki jaminan ketertelusuran dari kebun hingga rumah kemas (Barantan 2016). Sementara itu, manggis termasuk buah cepat rusak (*perishable*) sehingga memerlukan penanganan spesifik agar tidak menyebabkan tingginya tingkat kerusakan dan penurunan kualitas saat penanganan dan pengiriman. Oleh karena itu, diperlukan analisis rantai pasok dan upaya perbaikannya. Data rantai pasok yang ideal dapat menjadi masukan dalam pengembangan sektor hilir. Selain itu, performa manggis di sektor hulu memerlukan perbaikan signifikan. Usaha budi daya yang tidak optimal dan banyaknya pohon-pohon manggis yang telah tua memerlukan upaya penanganan yang serius. Oleh karena itu, perumusan strategi pengembangan manggis perlu dilakukan secara terpadu dan komprehensif untuk meningkatkan perekonomian wilayah dan pendapatan para petani manggis. Alur kerangka pemikiran penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

### Lokasi, Waktu Penelitian, Jenis, dan Sumber Data

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Bogor, Jawa Barat pada bulan Desember 2021 hingga Mei 2022. Data yang diolah merupakan data primer berupa hasil wawancara menggunakan kuesioner kepada responden petani, pengumpul,

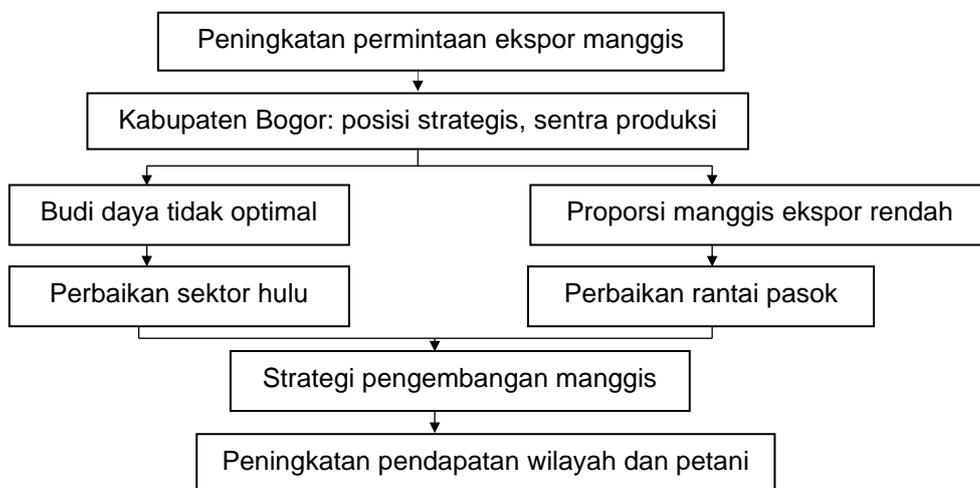
pedagang, dan eksportir manggis serta beberapa pemangku kepentingan pengembangan manggis di Kabupaten Bogor. Data yang diperlukan terkait rantai pasok yaitu: identitas responden, kepemilikan tanah dan pohon manggis, teknologi budi daya dan penanganan, biaya produksi, jumlah produksi, informasi pemasaran, dan permasalahan yang dihadapi. Sementara itu, para pemangku kepentingan manggis diwawancarai terkait pemeringkatan strategi pengembangan komoditas.

### Metode Pengambilan Sampel

#### Analisis rantai pasok

Pengambilan sampel dilakukan di tiap tingkat rantai pasok. Pertimbangan yang diambil dalam metode *sampling* ini adalah keterwakilan dan keterjangkauan. Aspek keterwakilan diambil berdasarkan jumlah populasi pelaku rantai pasok manggis tujuan ekspor melalui pemeringkatan dengan pertimbangan keterkaitan. Pengambilan sampel petani dilakukan menggunakan rumus slovin. Pengambilan sampel responden pedagang dan pelaku rantai pasok lainnya dilakukan menggunakan *snowball sampling* yang memiliki hubungan dengan rantai di bawahnya. Aspek keterjangkauan diambil berdasarkan kesediaan dilakukan pengambilan data dan dilakukan secara acak.

Populasi contoh petani sebanyak 631 orang didapatkan berdasarkan jumlah petani manggis yang teridentifikasi. Populasi tersebut diambil dari data setiap kecamatan sentra produksi manggis. Data tersebut juga memasukkan petani manggis dalam sistem informasi penyuluh pertanian (simluhtan) di Kabupaten Bogor.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

Jumlah pengambilan contoh petani sebanyak 42 orang yang dianggap mewakili performa petani manggis Kabupaten Bogor. Pengambilan contoh tersebut didapatkan menggunakan rumus slovin (Tejada and Punzalan 2012). Perhitungan menggunakan rumus tersebut sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{631}{1 + 631(0,15)^2}$$

$$n = 41,51 \text{ dibulatkan menjadi } \sim 42$$

Keterangan:

n = jumlah titik pengambilan contoh

N = ukuran populasi

e = toleransi kesalahan sampel (15%)

Penentuan jumlah contoh dari kecamatan tertentu dengan mempertimbangkan nilai rata-rata produksi manggis tertinggi di Kabupaten Bogor tahun 2016–2020 (Tabel 1.).

Tabel 1. Sebaran responden petani manggis

Kecamatan	Rata-rata produksi manggis 2016-2020 (kuintal)	Persen-tase (%)	Sebaran sampel (petani)
Jasinga	16.086	29	11
Leuwiliang	13.793	25	10
Leuwisadeng	11.201	20	8
Cigudeg	9.609	17	7
Sukamakmur	2.086	4	2
Nanggung	1.370	2	2
Klapanunggal	1.322	2	2
Jumlah		100	42

Sumber: Dinas Pertanian, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Bogor (2021)

### Strategi pengembangan manggis

Dalam rangka penentuan strategi pengembangan manggis, wawancara dilakukan kepada beberapa pihak terkait kepentingan pengembangan manggis di Kabupaten Bogor melalui metode *purposive sampling*. Beberapa praktisi dan ahli terkait yaitu peneliti utama sekaligus dewan pengarah Pusat Kajian Hortikultura Tropika (PKHT), LPPM-IPB; peneliti madya bidang pascapanen hortikultura, Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN); Kepala Subkoordinator Sarana-Prasarana, Dinas Pertanian, Hortikultura dan Perkebunan (Distanhorbun) Kabupaten Bogor; Kepala

Subkoordinator Perencanaan Bidang Sumber Daya Alam, Bappedalitbang Kabupaten Bogor; Petugas Pertanian Kecamatan Wilayah Leuwisadeng, Distanhorbun Kabupaten Bogor; pengumpul besar sekaligus Ketua Gapoktan Cikadu Warga Tani, Desa Sadeng, Leuwisadeng; dan Ketua Poktan Mawar Tani Mandiri, Desa Wangunjaya, Leuwisadeng.

### Metode Analisis Data

#### Analisis rantai pasok

Rantai pasok adalah serangkaian kegiatan yang terhubung dengan arus aliran produk, informasi, uang, dan hak milik antara berbagai pihak yang terlibat dalam hubungan tersebut (Van Der Vorst 2006). Rantai pasok tidak hanya melibatkan produsen dan pedagang, namun rangkaian ini bergantung pada aktivitas logistik produk termasuk manajemen pengelolannya. Manajemen rantai pasok adalah rangkaian kegiatan terintegrasi berupa perencanaan, koordinasi, dan pengendalian aktivitas atas penyediaan, produksi, pengiriman produk untuk memenuhi kepuasan konsumen dengan biaya seminimal mungkin. Rantai pasok terbaik adalah rangkaian pasokan yang efisien dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Rantai pasok pangan memiliki karakteristik jaringan yang cukup rumit. Pasokan pangan melibatkan banyak pihak seperti petani, pabrik, distributor, pedagang retail, eksportir, konsumen, bahkan termasuk pemerintah, dan LSM. Oleh karena itu, kerangka yang lengkap diperlukan untuk menggambarkan hubungan tersebut.

Kerangka *Food Supply Chain Network* (FSCN) dapat membantu menggambarkan hubungan rantai pasok pangan yang lebih kompleks (Van Der Vorst 2006). Kerangka ini memiliki empat elemen yaitu struktur jaringan, proses bisnis, manajemen, dan sumber daya rantai pasok. Elemen tersebut dijelaskan secara kualitatif dengan tiga tujuan utama yaitu diferensiasi jaringan, peningkatan kualitas produk, dan optimasi jaringan.

#### Analisis deskriptif performa rantai pasok

Rantai pasok manggis tujuan ekspor dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif - kualitatif menggunakan kerangka *Food Supply Chain Network/ FSCN* (Van Der Vorst 2006). Manggis tujuan ekspor merupakan kategori pangan atau buah-buahan yang cepat rusak (*perishable*) sehingga jaringan rantai pasoknya memiliki karakteristik khusus dan memerlukan persyaratan kualitas tertentu. Kerangka ini dapat menjelaskan satu atau lebih proses rantai produk manggis di

Kabupaten Bogor. Kerangka ini membantu menampilkan rantai pasok, berupa hubungan antarpelaku, proses, produk, sumber daya, dan manajemen dalam rangka penentuan strategi pengembangan manggis siap ekspor. Deskripsi rantai pasok berdasarkan hasil wawancara dengan pelaku rantai pasok terkait. Perubahan harga pada rentang waktu 2019-2021 juga dicatat untuk melihat apakah terdapat perbedaan pada sebelum dan saat pandemi Covid-19. Kerangka FSCN rantai pasok manggis memiliki *output* akhir berupa komoditas berkualitas tinggi untuk pasar ekspor di negara tujuan.

Kerangka FSCN dapat dijelaskan melalui empat unsur penting. Unsur-unsur tersebut sebagai berikut.

#### (1) Struktur rantai pasok

Struktur jaringan rantai pasok manggis menggambarkan pemangku kepentingan yang terlibat dalam rantai pasok serta perannya masing-masing. Selain itu, struktur ini juga menjelaskan konfigurasi pelaku rantai pasok. Setiap pelaku jaringan tersebut harus diidentifikasi untuk memperoleh titik kritis penentu keberhasilan ekspor manggis agar mendapatkan perhatian khusus.

#### (2) Manajemen rantai pasok

Manajemen rantai pasok manggis merupakan kegiatan pengaturan dan koordinasi dalam pengambilan keputusan oleh para pelaku dalam jaringan dan rantai pasok dengan memanfaatkan sumber daya rantai pasok agar ekspor manggis berjalan dengan lancar. Manajemen rantai pasok memiliki beberapa komponen di antaranya pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual, sistem transaksi, dukungan pihak lain, dan kolaborasi antarpelaku rantai pasok. Sementara itu, pengaturan manajemen tersebut dapat digolongkan menjadi dua aspek yaitu teknis fisik dan perilaku manajerial (Lambert and Cooper 2000).

#### (3) Sumber daya rantai pasok

Sumber daya rantai pasok manggis adalah keseluruhan elemen sumber daya untuk mendapatkan produk manggis berkualitas hingga ke pasar ekspor. Sumber daya rantai pasok meliputi sumber daya alam, manusia, buatan, modal, informasi, dan komunikasi.

#### (4) Proses bisnis rantai pasok

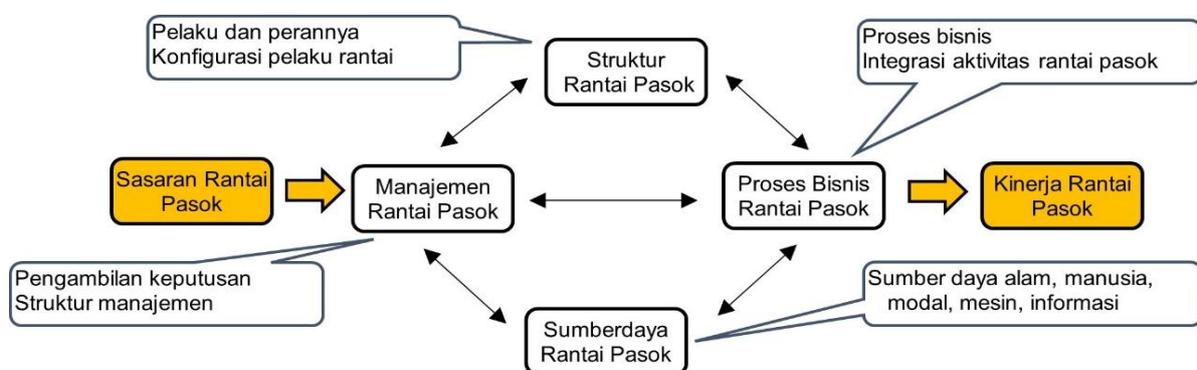
Proses bisnis rantai pasok manggis adalah seluruh kegiatan yang terencana, terstruktur, dan terukur untuk mendapatkan *output* akhir berupa manggis berkualitas ekspor. Aktivitas ini sangat berhubungan dengan proses logistik manggis melalui saluran pemasaran maupun pola distribusi rantai pasok. Pola distribusi rantai pasok tersebut dapat berupa aliran barang, modal, dan informasi.

Data performa rantai pasok didapatkan melalui wawancara dan kuesioner kepada pelaku pemasaran. Kerangka FSCN yang digunakan untuk mendeskripsikan rantai pasok manggis dapat dilihat pada Gambar 2.

### Analisis kuantitatif performa rantai pasok

Performa rantai pasok manggis dapat dilihat melalui pendekatan fungsional. Kegiatan pemasaran diidentifikasi terkait fungsi-fungsi pemasaran bagi setiap pelakunya. Hal tersebut diharapkan memberikan gambaran kegiatan pemasaran secara umum. Fungsi pemasaran tersebut dibedakan menjadi tiga yaitu fungsi pertukaran, fisik, dan jual beli (Asmarantaka 2009).

Performa rantai pasok juga dianalisis secara spesifik dan kuantitatif melalui analisis efisiensi pemasaran. Data kuantitatif didapatkan melalui wawancara kepada pelaku pemasaran berdasarkan data tahun 2021. Analisis efisiensi pemasaran diketahui melalui beberapa indikator yaitu *margin* pemasaran, *farmer's share*, dan rasio keuntungan-biaya. Perhitungan dalam analisis ini menggunakan *microsoft excel*.



Sumber : Van Der Vorst (2006)

Gambar 2. Kerangka food supply chain network

(1) Analisis *margin* pemasaran

*Margin* pemasaran pertanian adalah selisih jumlah uang yang dibayar konsumen dan jumlah uang yang diterima oleh petani atas suatu produk pertanian (Beckman and Buzzell 1955).

Analisis *margin* pemasaran manggis dihitung melalui pengurangan harga jual dengan harga beli manggis di setiap lembaga pemasaran yang terlibat. *Margin* pemasaran didapatkan juga dari penjumlahan biaya dan keuntungan pemasaran di setiap lembaga. *Margin* pemasaran total adalah penjumlahan *margin* dari masing-masing lembaga pemasaran. Makin tinggi *margin* pemasaran, efisiensi pemasaran makin rendah. Rumus *margin* pemasaran sebagai berikut (Asmarantaka 2012).

$$M_i = P_{ji} - P_{bi}$$

$$M_i = C_i + \pi_i$$

$$\pi_i = P_{ji} - P_{bi} - C_i$$

$$M_T = \sum M_i$$

Keterangan:

$M_i$  = *margin* pemasaran lembaga ke- i

$P_{ji}$  = harga penjualan manggis lembaga ke-i

$P_{bi}$  = harga pembelian manggis lembaga ke-i

$C_i$  = biaya pemasaran lembaga ke-i

$\pi_i$  = keuntungan lembaga ke-i

$M_T$  = *margin* total

i = lembaga pemasaran ke-1, 2, 3, ... n

(2) Analisis *farmer's share*

*Farmer's share* adalah persentase atau bagian yang diterima oleh petani dari harga konsumen akhir manggis. Makin tinggi *farmer's share* menunjukkan petani manggis mendapatkan keuntungan yang lebih baik. Rumus *farmer's share* sebagai berikut (Asmarantaka 2012).

$$F_s = \frac{P_f}{P_r} \times 100 \%$$

Keterangan:

$F_s$  = *farmer's share*

$P_f$  = harga di tingkat petani

$P_r$  = harga yang dibayar konsumen akhir

Apabila nilai *farmer's share*  $\geq 40 \%$ , rantai pasok tersebut termasuk efisien (Downey and Erikson 1992). Apabila nilai *farmer's share*  $< 40\%$ , rantai pasok tersebut termasuk tidak efisien.

## (3) Analisis rasio keuntungan dan biaya

Rasio keuntungan dan biaya menjelaskan besarnya per satuan biaya lembaga pemasaran untuk mendapatkan keuntungan. Pemasaran dianggap efisien jika rasio keuntungan dan biaya bernilai lebih dari satu. Rumus rasio keuntungan dan biaya sebagai berikut (Asmarantaka 2012).

$$R/C = \frac{\pi_i}{C_i}$$

Keterangan:

$R/C$  = rasio keuntungan dan biaya

$\pi_i$  = keuntungan lembaga pemasaran ke-i

$C_i$  = biaya lembaga pemasaran ke-i

Indikator *margin* pemasaran, *farmer's share*, dan rasio keuntungan-biaya dapat menentukan saluran pemasaran paling efisien sesuai dengan nilai terbaik yang diperoleh dalam perhitungan tersebut.

**Strategi Pengembangan Manggis**

Strategi pengembangan manggis dianalisis menggunakan metode SWOT. Analisis SWOT adalah metode identifikasi faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan hambatan. Strategi pengembangan disusun melalui penyusunan kekuatan, pengurangan kelemahan, penciptaan banyak peluang, dan menangkal hambatan (Rangkuti 2009). Utami (2008), menggunakan metode *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* (SWOT) untuk menyusun strategi pengembangan manggis di Kabupaten Sawahlunto, Sumatera Barat. Strategi prioritas tersebut adalah memanfaatkan potensi lahan dan sumber daya manusia untuk meraih pasar manggis serta meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi. Metode SWOT memiliki keunggulan dalam penentuan kerangka yang kokoh perencanaan strategis. Oleh karena itu, metode SWOT dapat menampilkan performa yang baik untuk digunakan dalam strategi pengembangan suatu wilayah.

Analisis SWOT terdiri dari empat tahapan. Rincian tahapan tersebut sebagai berikut:

## (1) Pengumpulan data

Penentuan faktor-faktor internal dan eksternal dilakukan dengan mempertimbangkan *output*

tujuan penelitian, temuan di lapangan, dan wawancara dengan pihak yang berkompeten. Pengumpulan data melibatkan para pemangku kepentingan terkait melalui pengisian kuesioner untuk penilaian komponen SWOT.

Faktor-faktor dalam analisis ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- kekuatan (*strength*) adalah faktor internal yang memiliki potensi positif dalam pengembangan buah manggis;
- kelemahan (*weakness*) adalah faktor internal yang berpotensi negatif dalam pengembangan komoditas manggis;
- peluang (*opportunity*) adalah faktor eksternal yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan manggis;
- hambatan (*threat*) adalah faktor eksternal di luar jangkauan yang menghambat pengembangan manggis.

(2) Analisis faktor internal dan eksternal

Faktor internal dan eksternal dianalisis ke dalam matrik *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) dan *External Strategic Factors Analysis Summary* (EFAS). Matriks IFAS dan EFAS digunakan untuk melihat tingkat kepentingan dan pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal yang diolah dengan *microsoft excel*. Penyusunan matriks IFAS dan EFAS dilakukan dengan beberapa tahapan (David 2012). Langkah-langkah penyusunan matriks tersebut mengacu pada Tabel 2. dan 3. sebagai berikut:

- pencantuman faktor internal dan eksternal pada kolom satu;
- pencantuman bobot masing-masing faktor; nilai bobot tersebut diambil dari hasil kuesioner yang telah diisi oleh pemangku kepentingan terkait. Skala nilai bobot merupakan tingkat kepentingan faktor dengan nilai terdiri dari nilai 1 (tidak penting), nilai 2 (kurang penting), nilai 3 (biasa), nilai 4 (penting), dan nilai 5 (sangat penting);
- pencantuman *rating* nilai; nilai *rating* diambil dari hasil kuesioner *stakeholder* manggis. Nilai tersebut merupakan pengaruh faktor tersebut terhadap pengembangan manggis. Skala nilai *rating* dibagi menjadi tiga kriteria sebagai berikut:

(a) skala nilai *rating* faktor internal (kekuatan dan kelemahan)

skala tersebut terdiri dari nilai 1 (kelemahan utama), nilai 2 (kelemahan kecil), nilai 3 (kekuatan kecil), dan nilai 4 (kekuatan besar).

b) skala nilai *rating* faktor peluang

skala ini terdiri dari nilai 1 (sangat lemah), nilai 2 (lemah), nilai 3 (kuat), dan nilai 4 (sangat kuat).

(c) skala nilai *rating* faktor tantangan

skala tersebut terdiri dari nilai 1 (sangat sulit ditangani), nilai 2 (sulit ditangani), nilai 3 (mudah ditangani), dan nilai 4 (sangat mudah ditangani).

- Skor pada kolom 4 didapatkan dari perkalian kolom 2 dan kolom 3;
- Nilai total skor faktor internal dan eksternal didapatkan dari penjumlahan pada kolom 4. Apabila nilai total skor di atas angka 2,5 menunjukkan bahwa pengembangan manggis memiliki kondisi internal atau eksternal yang kuat.

Tabel 2. Matriks *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS)

Faktor-faktor strategi internal	Bobot	Rating	Skor
(1)	(2)	(3)	(4)
Kekuatan ( <i>Strength</i> )			
1.....			
2.....			
dan seterusnya			
Kelemahan ( <i>Weakness</i> )			
1.....			
2.....			
dan seterusnya			
Total	1		

Tabel 3. Matriks *External Strategic Factors Analysis Summary* (EFAS)

Faktor-faktor strategi eksternal	Bobot	Rating	Skor
(1)	(2)	(3)	(4)
Peluang ( <i>Opportunity</i> )			
1.....			
2.....			
dan seterusnya			
Tantangan ( <i>Threat</i> )			
1.....			
2.....			
dan seterusnya			
Total	1		

(3) Perumusan formula alternatif strategi

Salah satu tahapan yang penting dalam analisis SWOT adalah pemaduan data. Proses pemaduan data dapat dilakukan dengan penggunaan matriks internal-eksternal, dan matriks *Strategic Position and Action Evaluation* (SPACE) hingga penyusunan posisi dalam matriks SWOT. Beberapa penelitian menggunakan metode pemaduan data untuk mendapatkan strategi pengembangan yang lebih tajam. Cahyaningrum et al. (2014) menggunakan

pemaduan data tersebut dalam rangka penentuan arahan spasial pengembangan mina padi di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat dan mendapatkan strategi yang terpenting berupa kerja sama pembudidaya dan kelompok serta membuka akses permodalan yang mudah. Sementara itu, Zamhari (2017) dan Purnama (2019), menggunakan pemaduan data tersebut dalam pengembangan komoditas unggulan di tingkat kabupaten. Oleh karena itu, metode pemaduan data tersebut cukup layak untuk digunakan dalam penentuan strategi pengembangan manggis.

Pemaduan data menggunakan hasil skor matriks IFAS dan EFAS dan diolah datanya ke dalam model matriks Internal-Eksternal (IE). Menurut Rangkuti (2009), Matriks IE digunakan untuk menentukan strategi yang cocok berdasarkan evaluasi faktor internal dan eksternal melalui sembilan kategori sel sebagaimana dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan matriks tersebut, strategi pertumbuhan (*growth*) berada pada sel nomor 1, 2, 5, dan 8. Sementara itu, strategi bertahan (*stability*) berada pada sel nomor 4 dan 5. Adapun strategi mundur (*retrenchment*) berada pada sel nomor 3, 6, dan 9.

		Nilai jumlah skor faktor strategi internal		
		Tinggi	Rata-rata	Lemah
Nilai jumlah skor faktor strategi eksternal	Tinggi	4 GROWTH (1) Konsentrasi melalui integrasi vertikal	3 GROWTH (2) Konsentrasi melalui integrasi horizontal	2 RETRENCHMENT (3) <i>Turn around</i>
	Rata-rata	3 STABILITY (4) Hati-hati	5 GROWTH (5) Konsentrasi melalui integrasi horizontal STABILITY Tidak ada perubahan <i>profit strategy</i>	6 RETRENCHMENT (6) <i>Captive company</i> atau <i>divestment</i>
	Lemah	2 GROWTH (7) Diversifikasi konseptrik	8 GROWTH (8) Diversifikasi konglom erat	9 RETRENCHMENT (9) Bangkrut atau likuidasi

Sumber: Rangkuti (2009)

Gambar 3. Matriks Internal – Eksternal

Hasil analisis matriks IFAS dan EFAS dapat dipertajam menggunakan matriks *Strategic Position and Action Evaluation* (SPACE). Matriks SPACE dapat melihat alternatif strategi terbaik dengan mengisi selisih skor kekuatan dan kelemahan pada matriks IFAS dan selisih skor tantangan dan hambatan pada matriks EFAS. Menurut Marimin (2008), posisi suatu kegiatan usaha dapat digolongkan ke dalam 4 kuadran yaitu kuadran I, II, III dan IV sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 4.

Interpretasi matriks SPACE menggambarkan pilihan strategi sesuai dengan lokasi kuadran masing-masing. Kuadran I perlu menggunakan strategi agresif karena memiliki kekuatan dan

peluang yang tinggi dan sangat menguntungkan sehingga diperlukan langkah ekspansif. Kuadran II perlu memakai strategi diversifikasi karena memiliki kekuatan namun harus menghadapi ancaman yang besar sehingga perlu strategi beragam untuk menghadapi gangguan tersebut. Kuadran III menggunakan strategi *turn-around* karena menghadapi kelemahan internal yang besar sehingga diperlukan evaluasi lebih ke dalam wilayah tersebut. Sementara itu, kuadran IV menggunakan strategi bertahan karena kurang menguntungkan dengan banyaknya kelemahan dan ancaman yang ada.



Sumber: Rangkuti (2009)

Gambar 4. Matriks SPACE

Pemilihan alternatif strategi hasil analisis SWOT dapat digambarkan dan ditetapkan dalam sebuah matriks pada Gambar 5. Pemilihan alternatif tersebut didasarkan pada hasil pemaduan data pada tahapan sebelumnya. Analisis ini akan menghasilkan empat kemungkinan pilihan strategi yaitu:

- strategi SO (*Strength-Opportunity*) yaitu menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang sebanyak-banyaknya;
- strategi ST (*Strength-Threat*) yaitu menggunakan kekuatan untuk menghilangkan ancaman yang akan terjadi;
- strategi WO (*Weakness-Opportunity*) yaitu memanfaatkan peluang untuk mengurangi kelemahan sekecil mungkin;
- strategi WT (*Weakness-Threat*) yaitu mengurangi kelemahan dan menghindari ancaman yang ada.

Pilihan strategi tersebut nantinya akan menjadi hasil perumusan strategi melalui metode SWOT.

Faktor internal	Strength (S)	Weakness (W)
Faktor eksternal	Strategi SO	Strategi WO
Opportunities (O)	Strategi SO	Strategi WO
Threats (T)	Strategi ST	Strategi WT

Sumber: Rangkuti (2009)

Gambar 5. Matriks SWOT

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai pasok manggis tujuan ekspor memiliki karakter yang unik. Kegiatan ini merupakan rangkaian aktivitas yang terkait dengan aliran produk manggis, finansial (permodalan dan transaksi jual beli), informasi (harga dan kualitas), dan kepemilikan (tanah) serta ketertelusuran (sertifikasi kebun). Sifat buah manggis yang mudah rusak dan lama-lama mengeras memerlukan penanganan yang cepat, tepat, dan hati-hati. Manggis diekspor dalam bentuk produk segar sehingga perlakuan penanganan harus menjamin kualitas buah sesuai persyaratan konsumen. Seluruh bagian rantai pasok memiliki dinamika aktivitas untuk mencapai sasaran rantai pasok tersebut.

Sasaran rantai pasok manggis tujuan ekspor adalah produk manggis berkualitas terbaik yang berhasil diekspor ke negara tujuan. Manggis Kabupaten Bogor memiliki potensi besar sebagai salah satu komoditas ekspor. Selain itu, komoditas manggis yang akan diekspor harus memenuhi beberapa persyaratan tertentu yang berlaku sesuai negara tujuan.

Manggis memiliki beberapa kriteria khusus untuk memenuhi persyaratan ekspor baik internasional, regional, dan nasional. Kriteria manggis tujuan ekspor mengacu pada standar *codex* untuk manggis konsumsi secara internasional (Codex Stan 2005). Beberapa persyaratan kelayakan minimum buah manggis adalah memiliki kelopak dan tangkai yang utuh; bersih; bebas hama dan penyakit termasuk getah kuning. Beberapa negara juga menambahkan beberapa persyaratan untuk menjamin kualitas dan keamanan pangan buah ekspor. Salah satunya adalah seluruh buah-buahan tersebut harus memiliki ketertelusuran dari kebun asal produksi maupun rumah kemasnya (Barantan 2016). Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui identitas asal manggis tujuan ekspor apabila terjadi penolakan akibat cemaran kontaminan maupun parameter mutu yang tidak dikehendaki. Sementara itu, Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk manggis segar menambahkan persyaratan batas maksimum cemaran logam berat dan telah menyesuaikan kriteria kualitas buah dengan parameter standar internasional maupun regional (BSN 2009).

Manggis juga memiliki persyaratan lain terkait yang mengacu pada permintaan konsumen luar negeri. Persyaratan ekspor kadangkala berubah sesuai dengan acuan negara tujuan tertentu baik terkait standar GAP (*Good Agricultural Practices*) maupun kualitas hasil panen manggis. Beberapa eksportir membagi standar buah manggis ekspor

tersebut berupa kualitas Super 1 (SP 1) dan Super 2 (SP 2). Kriteria buah SP 1 merupakan buah manggis kualitas terbaik. Ciri-ciri buah SP 1 memiliki tangkai dan kelopak yang sempurna. Selain itu, persentase buah burik maksimum adalah 10%. Kriteria buah SP 2 merupakan manggis ekspor dengan kualitas yang sedikit lebih rendah dengan toleransi buah burik maksimum 20%. Manggis dengan kualitas di luar kriteria tersebut masuk kategori Barang Sisa (BS) dan dipasarkan melalui pasar lokal. Seluruh persyaratan manggis tujuan ekspor tersebut berusaha dipenuhi melalui jaringan rantai pasok dengan performa dan performanya tersendiri.

### Analisis Deskriptif Performa Rantai Pasok

#### a) Struktur rantai pasok

Struktur jaringan rantai pasok manggis terdiri dari pemangku kepentingan yang terlibat dalam rantai pasok serta perannya masing-masing. Aliran pasokan manggis tersebut juga melibatkan banyak pelaku dari hulu hingga hilir. Anggota rantai pasok manggis terdiri dari petani, pengumpul kecil, pengumpul besar, dan eksportir. Setiap pelaku memiliki fungsi masing-masing dalam jaringan rantai pasok tersebut.

#### (1) Petani

Pelaku rantai pasok yang penting di bagian paling hulu adalah petani. Petani memiliki peranan sebagai penyedia komoditas manggis baik untuk tujuan ekspor maupun lokal. Petani merupakan pelaku rantai pasok dengan jumlah anggota paling banyak. Kondisi petani dan kebun manggis cukup beragam baik kepemilikan lahan, lingkungan, maupun aspek teknis budi daya.

Manggis sebagian besar dibudidayakan oleh petani kecil. Sebagian besar petani memiliki lahan sempit di bawah 5.000 m<sup>2</sup>. Jumlah pohon produktif yang dimiliki sangat beragam rata-rata di bawah 50 pohon dan tidak dibudidayakan secara monokultur. Sebagian besar pohon manggis merupakan pohon warisan dan ditanam pada lahan kering campuran maupun hutan rakyat tanpa pengaturan jarak tanam yang teratur. Manggis ditanam bersama dengan pohon buah, perkebunan, dan kayu seperti cempedak, durian, duku, rambutan, kelapa, pala, cengkeh, sengon, afrika, bambu, dan puspa. Selain itu tanaman lain seperti pisang, talas, dan singkong juga seringkali dibudidayakan dalam kebun campuran tersebut.

Sebagian kecil petani memiliki pohon manggis yang cukup banyak. Mereka memiliki lahan sendiri dan mengerjakan lahan milik orang lain maupun mengelola hak guna usaha kawasan hutan. Beberapa pihak swasta yang bergerak di

bidang pertanian juga menanam manggis secara monokultur dan intensif karena memiliki hak guna usaha lahan yang luas. Hal tersebut dapat mendorong kenaikan produksi tinggi manggis di wilayah tersebut.

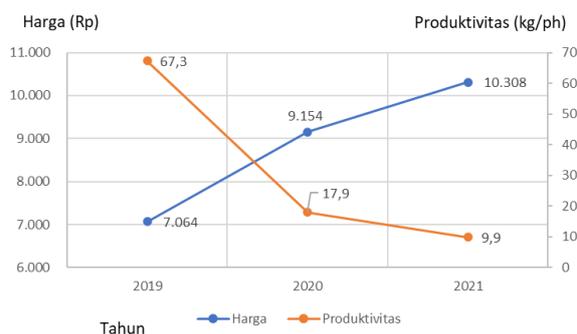
Faktor lingkungan dapat memengaruhi persentase buah kualitas ekspor di daerah sentra produksi manggis. Dataran tinggi dengan lingkungan yang sejuk dapat menghasilkan manggis yang lebih besar dan bersih dibandingkan daerah yang lebih panas. Akan tetapi, lingkungan yang sejuk tersebut menyebabkan masa panen manggis lebih lambat dibandingkan daerah yang lebih panas. Daerah yang lebih panas memiliki rata-rata ukuran manggis yang lebih kecil dan memiliki persentase burik lebih besar. Selain itu, kondisi cuaca yang tidak menentu seringkali menyebabkan perubahan jumlah produksi manggis secara fluktuatif. Manggis memiliki pergiliran musim panen raya setiap beberapa tahun sekali. Frekuensi panen raya manggis menjadi tidak menentu salah satunya akibat perubahan cuaca tersebut. Kadangkala tingginya curah hujan menyebabkan bunga dan buah muda tanaman manggis berguguran. Gangguan beberapa hama dan penyakit seperti bercak daun, getah kuning, dan burik dapat mengganggu produksi dan kualitas komoditas. Beberapa hal tersebut seringkali menurunkan produktivitas manggis setiap tahunnya dan berpengaruh terhadap harganya pada saat panen.

Perkembangan harga rata-rata manggis di tingkat petani pada tahun 2019-2021 cenderung fluktuatif menyesuaikan musim panen tertentu (Gambar 5.). Harga manggis sangat rendah pada saat panen raya dibandingkan panen biasa. Harga rata-rata manggis di tingkat petani saat musim panen raya pada tahun 2019 adalah Rp7.046/kg. Harga tersebut mengalami peningkatan saat musim panen biasa pada tahun 2020-2021 sebesar Rp9.154 hingga Rp10.308/kg untuk manggis kualitas BS. Sementara itu, harga jual manggis kualitas ekspor baik di tingkat petani berkisar antara Rp12.000/kg – Rp16.500/kg. Perbedaan harga tersebut seharusnya dapat memacu para petani meningkatkan kuantitas dan kualitas manggis kualitas ekspor mereka.

Produksi manggis Kabupaten Bogor masih cukup tinggi meskipun besarnya naik turun mengikuti musim panen yang khas. Produktivitas manggis rata-rata nasional adalah 30-50 kg/pohon (Nuraniputri et al. 2016). Sementara itu, produktivitas manggis rata-rata saat panen raya pada tahun 2019 adalah 67,3 kg/pohon (Gambar 6.). Namun, produktivitas manggis saat musim panen biasa pada tahun 2020-2021 menurun dari 17,9 kg/pohon menjadi 9,9 kg/pohon.

Harga manggis pada masa pandemi Covid-19 yang terjadi pada tahun 2020–2021 terus meningkat (Gambar 6.). Namun, peningkatan harga tersebut lebih disebabkan oleh penurunan produktivitas pohon manggis yang bersamaan dengan masa panen biasa pada tahun tersebut. Oleh karena itu, masa pandemi Covid-19 tidak cukup berpengaruh untuk meningkatkan harga manggis karena bersamaan dengan turunnya produktivitas manggis.

Teknik budi daya yang baik juga memengaruhi produktivitas manggis di samping faktor lingkungan yang mendukung. Manggis memiliki perbedaan cara pemeliharaan yang bertahap menurut umur tanamannya. Pada umur 1 hingga 8 tahun, manggis tergolong tanaman belum menghasilkan sehingga memerlukan perawatan yang lebih serius. Pada umur lebih dari 8 tahun, manggis telah dewasa dan produktif serta tidak memerlukan pemeliharaan yang intensif. Hal tersebut menyebabkan para petani cenderung membiarkan pohon manggis dewasa sehingga kebun manggis seolah-olah tidak terawat seperti tanaman hutan. Perawatan kebun hanya dilakukan pada saat sebelum dan setelah panen manggis karena ranting-ranting pohon perlu dipangkas. Apabila hasil panen cukup baik, pohon manggis akan diberikan pupuk kandang maupun pupuk lainnya. Apabila hasil panen sangat rendah, pohon manggis tidak diberikan perlakuan apapun. Minimnya usaha pemeliharaan kebun manggis tersebut merupakan salah satu faktor yang menimbulkan stagnasi produksi kebun manggis. Namun, sebagian petani tetap memelihara manggis dengan baik dan salah satunya diketahui melalui mekanisme registrasi kebun.



Gambar 6. Harga rata-rata di petani dan produktivitas manggis, 2019-2021

Dalam rangka menjamin ketertelusuran produk ekspor, kebun manggis perlu menerapkan skema registrasi kebun. Kebun yang diregistrasi tersebut harus menerapkan standar GAP. Kebun-kebun tersebut dinilai oleh petugas Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura,

Provinsi Jawa Barat sebagai Otoritas Kompeten Keamanan Pangan Daerah (OKKPD). Institusi tersebut menerbitkan nomor registrasi kebun sebagai pengakuan kepada kebun petani yang telah menerapkan cara budi daya yang baik. Ketertelusuran produk melalui registrasi kebun merupakan salah satu persyaratan komoditas manggis kualitas ekspor.

Aktivitas rantai pasok meningkat pada saat musim panen manggis yang biasanya jatuh pada bulan Desember hingga Maret. Pada waktu tersebut, petani akan menjual manggisnya secara ijon kepada pengumpul kecil. Sementara itu, sebagian petani juga melakukan pemanenan mandiri untuk dijual kepada pengumpul kecil. Sebagian petani lain yang memiliki kebun manggis lebih luas memilih untuk menjual manggisnya melalui pemanenan sendiri dan dijual langsung kepada pengumpul besar sehingga mereka mendapatkan harga manggis yang lebih tinggi.

## **(2) Pengumpul kecil**

Pengumpul kecil merupakan anggota rantai pasokan yang cukup penting dan terbanyak kedua setelah petani. Pengumpul kecil melakukan pembelian manggis kepada tetangga dalam blok kebun atau kampungnya sendiri. Mereka juga melakukan pembelian antarkampung bahkan antardesa. Sebagian pedagang pengumpul kecil juga memberikan uang muka maupun membeli secara ijon agar manggis petani tersebut dapat dibeli oleh mereka. Beberapa wilayah sentra manggis memiliki ketua kelompok tani sekaligus sebagai pengumpul kecil. Mereka mengumpulkan manggis dari anggota kelompok tani tersebut. Kelembagaan kelompok tani biasanya lebih kuat karena mereka memiliki keterikatan secara ekonomi dengan anggotanya. Kelembagaan kelompok tani yang kuat merupakan salah satu peluang pengembangan manggis pada masa depan.

Pemanenan manggis dilakukan secara bertahap. Buah manggis yang sudah matang akan dipetik setiap dua hingga tiga hari sekali. Aktivitas tersebut akan berlangsung selama musim panen manggis antara dua hingga tiga bulan. Setiap daerah dan blok kebun kadangkala memiliki waktu panen yang berbeda tergantung tingkat kematangan buah manggis.

Pemanenan dan penanganan pascapanen manggis dilakukan secara manual. Buah manggis akan dipetik dari pohon dengan dipanjat dan dimasukkan ke dalam kantong. Manggis yang sulit dijangkau akan diambil menggunakan tongkat/galah. Manggis tersebut selanjutnya dimasukkan ke dalam keranjang bambu dan

dikumpulkan ke pengumpul kecil untuk ditimbang. Setelah itu, penyortiran hanya dilakukan untuk membuang buah manggis yang busuk dan mentah. Manggis yang telah dikumpulkan selanjutnya dikirim ke pengumpul besar.

Jumlah manggis yang dibeli setiap pengumpul kecil pada musim panen raya dan panen biasa memiliki selisih yang cukup besar. Pada tahun 2019, pengumpul kecil pada musim panen raya dapat membeli manggis mulai 1,5 ton hingga 45 ton. Namun, pengumpul kecil hanya dapat membeli manggis pada musim panen biasa sekitar 600 kg hingga 22,5 ton pada tahun 2020. Sementara itu, manggis yang dapat dibeli pengumpul kecil pada tahun 2021 sekitar 400 kg hingga 13,5 ton.

Pengumpul kecil memiliki peranan yang signifikan dalam proses pemanenan. Sebagian besar proses pemanenan manggis pada petani kecil bergantung pada tenaga harian panen dari para pengumpul kecil. Para tenaga harian tersebut dipekerjakan untuk melakukan penanganan panen dan pascapanen hingga pengiriman ke pengumpul besar. Selain itu, pengumpul kecil juga melayani pembelian manggis yang dipanen langsung oleh petani dengan harga yang sedikit lebih tinggi karena mereka memperhitungkan tenaga untuk panen.

Proses pemanenan dan penanganan pascapanen merupakan salah satu titik krusial dalam mempertahankan mutu manggis ekspor. Buah manggis kualitas Super 1 (SP 1) maupun Super 2 (SP 2) dapat berubah menjadi kualitas Barang Sisa (BS) akibat kerusakan saat panen. Bahkan salah satu eksportir mengeluhkan tangkai dan kelopak buah manggis asal Bogor yang cenderung tidak utuh dibandingkan wilayah lainnya. Kelalaian dalam pemanenan memang dapat menimbulkan kerusakan tangkai dan kelopak, serta kerusakan fisik lainnya akibat jatuh dan bergesekan dengan benda lain. Sementara itu, tenaga harian panen seringkali tidak mendapatkan pelatihan panen yang memadai dari pihak terkait karena sebagian dari mereka bukan petani maupun pemilik lahan yang lazimnya merupakan target pelatihan. Selain itu, upah yang mereka terima juga didasarkan pada berat manggis yang dikumpulkan dan tidak memperhitungkan persentase kualitas manggis yang berhasil didapatkan.

## **(3) Pengumpul besar**

Pengumpul besar memiliki peran penting dalam rantai ekspor manggis. Mereka membeli manggis dari para pengumpul kecil maupun petani berlahan luas dalam satu desa maupun antardesa bahkan kecamatan. Selain itu, peran

beberapa pengumpul besar juga merupakan ketua kelompok tani. Hal tersebut dapat memperkuat kelembagaan kelompok tani melalui ikatan secara ekonomi maupun sosial.

Jumlah manggis yang dibeli pengumpul besar berbeda pada saat musim panen raya dan panen biasa. Manggis yang dibeli seorang pengumpul besar pada musim panen raya dapat mencapai 360 ton hingga 500 ton. Namun mereka hanya dapat membeli manggis sebanyak 50 ton hingga 150 ton pada musim panen biasa.

Pengumpul besar melakukan penanganan manggis melalui pembersihan dan penyortiran. Manggis diterima dalam wadah krat plastik. Manggis tersebut selanjutnya dibersihkan dan disortir. Penyortiran dilakukan berdasarkan kualitas yang diminta oleh eksportir. Urutan standar kualitas manggis dari yang paling tinggi hingga rendah yaitu Super 1 (SP 1), Super 2 (SP 2) dan Barang Sisa (BS). Mereka berupaya mendapatkan persentase kualitas super paling besar karena hal tersebut memberikan keuntungan paling tinggi. Manggis yang telah disortir selanjutnya dikirim ke rumah kemas menggunakan wadah krat plastik.

Buah manggis yang berkualitas BS rata-rata dijual dalam bentuk segar ke beberapa pasar lokal di Bogor dan Jakarta. Selain itu, manggis kualitas di bawah ekspor juga dipasarkan di beberapa pasar modern. Manggis berkualitas BS biasanya terjadi karena terlalu masak, kecil, burik, dan mentah. Industri pengolahan manggis masih belum banyak berkembang untuk menampung manggis-manggis tersebut. Beberapa usaha pengolahan di tingkat rumah tangga di antaranya sirup buah manggis, teh celup, dan sari minuman kulit manggis seperti di Desa Karacak, Leuwiliang dan Desa Pangradin, Kecamatan Jasinga. Usaha rumah tangga tersebut dapat dikembangkan sebagai alternatif usaha komoditas manggis nonekspor.

#### **(4) Eksportir**

Eksportir merupakan pelaku rantai pasok di bagian hilir yang penting. Anggota rantai pasok ini banyak menempatkan rumah kemas untuk menampung manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor karena posisinya cukup strategis. Terdapat empat rumah kemas manggis milik eksportir di beberapa kecamatan yaitu: PT. Mahkota Manggis Sehati di Cibungbulang; PT. Radja Manggis Sejati di Ciomas; PT. Super Maju di Babakan Madang; dan CV. Sumber Buah di Leuwisadeng (OKKPP Kementan 2020). Rumah-rumah kemas tersebut telah terdaftar di Kementerian Pertanian sebagai rumah kemas manggis ekspor dengan tujuan ke Cina. Pada musim panen raya tahun 2018-2019,

salah satu perusahaan eksportir mampu melakukan ekspor 1.000 ton manggis dari Kabupaten Bogor. Sementara itu, pada musim panen biasa tahun 2021, perusahaan eksportir lainnya hanya dapat mengirimkan 100 ton manggis ke Cina.

Penanganan manggis tujuan ekspor memiliki beberapa tahapan. Kegiatan penanganan manggis di rumah kemas yaitu penerimaan, penimbangan awal, sortasi, pencucian, pembersihan hama dan penyakit, pengemasan, penimbangan akhir, dan penyimpanan dalam ruang pendingin. Selanjutnya manggis dalam kemasan dikirim menggunakan truk boks berpendingin ke pelabuhan atau bandara. Sebagian eksportir menggunakan layanan pemeriksaan karantina di rumah kemas untuk mempercepat pengiriman manggis ke negara tujuan ekspor menggunakan kapal laut maupun pesawat udara. Seluruh persyaratan ekspor berusaha dipenuhi oleh eksportir dengan bekerja sama dengan pelaku rantai pasok lainnya agar barang dapat diterima di negara tujuan. Manggis tersebut diekspor ke Thailand, Cina, dan Timur Tengah. Permintaan ekspor dari negara-negara tersebut sangat tinggi mengingat beragamnya masa panen dan produksi setiap wilayah sehingga manggis tidak mengalami kelebihan stok di pasar internasional.

#### **b) Manajemen rantai pasok**

##### **(1) Pemilihan mitra**

Pelaku rantai pasok menjalin hubungan kemitraan berdasarkan kesepakatan harga dan kepercayaan yang telah dibangun. Harga yang lebih tinggi merupakan daya tarik paling besar dalam pemilihan mitra pada tiap struktur rantai pasok. Namun, hal tersebut tidak berlaku bagi petani yang melakukan transaksi secara ijon dan telah menerima pembayaran sebelum panen. Seluruh hasil panen merupakan milik pengumpul meskipun harga manggis saat panen sangat tinggi. Setiap pelaku rantai pasok juga memiliki pelanggan karena mereka memiliki rasa saling percaya dan saling menguntungkan. Pelaku rantai pasok juga dapat memilih mitra sesuai dengan keinginan sendiri. Seorang pengumpul besar dapat mengirimkan barang ke beberapa eksportir. Petani dapat langsung menjual ke pengumpul kecil atau pengumpul besar. Namun, besarnya biaya panen dan pengiriman manggis menyebabkan petani cenderung menjual hasil panennya kepada pengumpul manggis paling dekat.

##### **(2) Kesepakatan kontraktual**

Beberapa kesepakatan perjanjian dilakukan antarpelaku rantai pasok baik secara lisan maupun formal. Kesepakatan pembelian secara

lisan terjadi pada sistem ijon antara pengumpul kecil dengan petani. Sebagian pengumpul kecil membeli manggis secara ijon karena lebih menguntungkan. Pengumpul kecil akan memberikan uang kepada petani berdasarkan jumlah pohon dan rimbunnya buah manggis petani. Setiap pohon manggis akan ditaksir dengan harga tertentu sesuai dengan jumlah bakal buah yang dimiliki kira-kira pada saat dua bulan sebelum panen. Sistem ijon sering dilakukan petani karena mereka menginginkan uang tunai yang lebih cepat dan terdesak kebutuhan sehari-hari. Selain itu, petani memiliki kemampuan finansial yang cukup lemah untuk membiayai usaha tani manggisnya.

Kesepakatan kontraktual secara tertulis dilakukan oleh eksportir dan pengumpul besar untuk memenuhi kebutuhan manggis pada musim panen tersebut sesuai dengan kuota penjualan yang telah disepakati. Seringkali eksportir memberikan modal kepada pengumpul besar yang berlanjut ke pengumpul kecil sebelum masa panen tiba. Ketika musim panen manggis berlangsung, uang tersebut menjadi modal awal pembelian manggis dari pengumpul kecil kepada pengumpul besar atau eksportir. Uang tersebut juga merupakan jaminan kepercayaan pelaku rantai pasok di bawah untuk menjual manggis kepada pelaku rantai pasok yang lebih tinggi.

Kesepakatan kontraktual lain secara tertulis terkait penggadaian kebun manggis. Petani menjalin kesepakatan dengan meminjam sejumlah uang dan menggadaikan kebun manggisnya kepada pengumpul kecil atau besar. Mereka selanjutnya dapat memanfaatkan kebun tersebut seterusnya hingga petani dapat membayar kembali harga gadai kebunnya. Beberapa pengumpul bahkan memiliki banyak kebun hasil penggadaian di beberapa desa hingga kecamatan. Kebun-kebun tersebut dapat dipanen setiap tahun dengan modal lebih murah dibandingkan dibeli atau disewa.

### **(3) Sistem transaksi**

Transaksi jual beli manggis dilakukan secara tunai dan terdiri dari: sistem ijon, jual beli curah, dan sortir. Sistem ijon merupakan transaksi pembelian hasil dengan memperkirakan nilai manggis sebelum waktu panen. Sistem jual beli curah atau "res" adalah transaksi jual beli dengan harga yang sama dan tidak memperhitungkan perbedaan kualitas manggis dalam satu pengiriman. Sistem jual beli sortir adalah transaksi jual beli dengan membedakan harga tergantung kualitas manggis yang beragam dalam satu pengiriman. Transaksi jual beli setiap rantai pasok memiliki karakter yang spesifik.

Jenis transaksi antara petani dan pengumpul terdiri dari: sistem ijon, jual beli curah, dan sortir. Namun, petani kecil banyak menggunakan sistem ijon dan jual beli curah. Sementara itu, petani dengan lahan luas menggunakan sistem jual beli sortir karena mereka langsung menjual manggis kepada pengumpul besar.

Jenis transaksi pelaku rantai pasok antarpengumpul maupun antara pengumpul dan eksportir makin sedikit. Sistem transaksi antarpengumpul terdiri dari: sistem jual beli curah dan sortir. Setiap pengumpul kecil berhak memilih salah satu dari dua sistem transaksi tersebut. Sistem jual beli curah masih tetap dipilih karena sebagian mereka menganggap bahwa perbedaan harganya tidak terlalu signifikan. Sementara itu, transaksi antara pengumpul besar dan eksportir hanya menggunakan sistem jual beli sortir. Manggis dari pengumpul besar akan ditimbang dan disortasi sesuai dengan standar kualitas ekspor. Pengumpul akan menerima pembayaran sesuai dengan jumlah dan kualitas barang yang dikirimkan.

Seluruh transaksi tunai didasarkan atas harga yang disepakati bersama. Namun, informasi harga cenderung berasal dari rantai pasok paling tinggi sebagai acuan bagi pelaku rantai pasok di bawahnya. Harga acuan tersebut akan mengalami fluktuasi bergantung pada kuantitas hasil panen dan harga manggis ekspor. Biasanya para petani hanya dapat menerima harga tersebut dari pembeli dan tidak memberikan penawaran harga yang optimal.

### **(4) Dukungan pemerintah**

Manggis sebagai salah satu komoditas unggulan ekspor nasional mendapat dukungan dari pemerintah pusat, provinsi, maupun daerah. Beberapa bantuan baik bersifat fisik maupun nonfisik didapatkan oleh gabungan atau kelompok tani manggis. Bantuan fisik tersebut di antaranya: rumah kemas kelompok, kendaraan angkut roda tiga, dan sarana produksi baik bibit, pupuk, maupun peralatan panen, serta pascapanen. Bantuan nonfisik yang telah diberikan di antaranya: bimbingan teknis budi daya dan pascapanen manggis, sekolah lapang manggis, penyuluhan, dan registrasi kebun. Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor juga mengembangkan kawasan agropolitan dengan memasukkan aspek pemasaran dan wisata kebun di wilayah sentra produksi manggis. Selain itu, beberapa lembaga penelitian milik pemerintah

memiliki teknologi yang memadai dalam pengembangan manggis.

#### (5) Kolaborasi antarpelaku rantai pasok

Kolaborasi yang baik dilakukan berdasarkan kepercayaan, dan komitmen antaranggota rantai pasok. Setiap pelaku memiliki rasa percaya satu sama lain karena mereka merasa saling menguntungkan. Setiap tingkatan rantai pasok dapat memilih sistem transaksi maupun pihak penjual secara terbuka. Sementara itu, komitmen pengembalian pinjaman maupun pemenuhan kesepakatan yang telah dibuat juga dapat mengikat hubungan lebih erat. Beberapa aspek perilaku manajerial tersebut harus dijaga dengan baik dan memiliki peran penting dalam menjaga hubungan semua pihak dalam rantai pasok manggis.

#### c) Sumber daya rantai pasok

Rantai pasok manggis mampu digerakkan dengan sumber daya yang memadai. Seluruh komponen terlibat dan saling mendukung kelancaran rantai pasok. Sumber daya tersebut terdiri dari sumber daya fisik, manusia, teknologi, dan modal.

Sumber daya fisik rantai pasok manggis cukup beragam. Sumber daya ini terdiri dari kebun manggis, bahan dan peralatan budi daya-pascapanen, kendaraan pengiriman barang, dan rumah kemas manggis, serta fasilitas penunjang lainnya. Peralatan dan bahan budi daya di antaranya parang, cangkul, garpu, sabit, *hand sprayer*, mesin pemotong rumput, bibit, pupuk, dan pestisida. Sementara itu, peralatan pascapanen berupa keranjang bambu, karung, galah, dan krat plastik. Kendaraan pengangkut manggis berupa sepeda motor, angkutan roda tiga, mobil *pick up*, truk, dan truk boks berpendingin. Rumah kemas manggis merupakan rumah kemas yang telah terdaftar oleh Kementerian Pertanian dan dilengkapi fasilitas berstandar ekspor. Fasilitas infrastruktur dasar seperti jalan di beberapa wilayah cukup baik karena dukungan dari dana desa maupun pemerintah daerah. Salah satu contohnya adalah jalan lingkar Leuwiliang untuk mengatasi kemacetan di Pasar Leuwiliang dan sekitarnya.

Sumber daya manusia rantai pasok merupakan seluruh pelaku rantai pasok dan pekerjanya serta pihak ketiga terkait. Responden petani manggis rata-rata memiliki kemauan tinggi untuk tetap dan mengembangkan budi daya manggis. Para petani rata-rata berusia di atas 40 tahun serta berpendidikan setara SD. Sebagian petani memiliki pendidikan setara SMU sebanyak 30% dari jumlah responden. Seluruh

petani sebaran usia dan pendidikan pengumpul memiliki performa yang hampir sama. Oleh karena itu, sumber daya petani dan pengumpul perlu diperkuat dengan tenaga kerja yang lebih muda dan produktif. Sementara itu, eksportir dan pekerja rumah kemas memiliki sistem pengaturan personalia yang lebih baik. Beberapa pihak ketiga yang mendukung rantai pasok di antaranya pemerintah dan lembaga keuangan.

Sumber daya teknologi diperlukan untuk mencapai target rantai pasok. Sumber daya ini berupa teknologi budi daya dan pascapanen yang baik untuk kegiatan produksi, panen, penanganan, dan pengiriman manggis. Sebagian manggis dibudidayakan dengan sistem tumpang sari bersama tanaman perkebunan, kehutanan, dan pertanian lahan kering. Sementara itu, beberapa teknologi penanganan manggis dilakukan untuk menjaga kualitas manggis agar tetap segar melalui pembersihan, pengendalian hama, dan pengawetan buah.

Sumber daya modal rantai pasok merupakan modal yang dimiliki pelaku rantai pasok. Sebagian modal tersebut merupakan modal sendiri. Sementara itu, sebagian lagi merupakan modal awal yang diberikan eksportir kepada pelaku rantai pasok di bawahnya untuk menjamin ketersediaan manggis.

#### d) Proses bisnis

Aktivitas rantai pasok manggis tujuan ekspor yang cukup penting adalah proses distribusi komoditas dari petani hingga eksportir. Proses bisnis ini dapat diidentifikasi melalui saluran pemasaran yang telah terbentuk (Gambar 6.). Rantai pasok tersebut didominasi oleh dua jenis saluran, yaitu: saluran 1 (petani - pedagang pengumpul kecil - pedagang pengumpul besar - eksportir); dan saluran 2 (petani - pedagang pengumpul besar - eksportir). Sementara itu, manggis kualitas lokal disalurkan ke Pasar Induk Kramat Jati (Jakarta) dan pasar lokal lain setelah proses penyortiran oleh pengumpul besar.

Pola distribusi dalam proses bisnis rantai pasok dapat dilihat melalui aliran komoditas, finansial, dan informasi (Gambar 7.). Setiap aliran memiliki pola yang spesifik. Pola aliran tersebut menggambarkan dinamika proses bisnis yang terjadi.

Aliran distribusi komoditas manggis memiliki pola searah dari hulu ke hilir. Sebagian besar manggis petani didistribusikan kepada pengumpul kecil melalui saluran 1. Selanjutnya manggis tersebut disalurkan kepada pengumpul besar. Sementara itu, sekitar 10% manggis petani didistribusikan langsung kepada pengumpul besar melalui saluran 2. Pengumpul besar akan



Gambar 7. Saluran pemasaran dan pola distribusi manggis

mendistribusikan manggis kualitas ekspor dengan proporsi 42% kepada eksportir. Rata-rata proporsi manggis kualitas ekspor tersebut terdiri dari SP1 sebanyak 22% dan SP 2 sebanyak 20%. Proporsi manggis super yang rendah disebabkan oleh penanganan pascapanen yang kurang baik, serangan hama penyakit, dan teknik budi daya yang tidak optimal. Sementara itu, 58% manggis di pengumpul besar merupakan kualitas BS dan disalurkan ke pasar lokal.

Aliran finansial rantai pasok manggis memiliki pola terbalik daripada aliran komoditas. Aliran finansial tersebut terdiri dari pembelian manggis dan pinjaman modal awal. Pembayaran atas pembelian manggis didasarkan atas kesepakatan harga antarpemula dan pembeli. Pembentukan harga tersebut sangat bergantung pada acuan harga dari eksportir melalui pengumpul besar. Pengumpul kecil akan melakukan pembelian sesuai dengan acuan harga yang mereka dapatkan dari pengumpul besar melalui saluran 1. Petani juga dapat mengetahui harga langsung kepada pengumpul besar apabila mereka memiliki lahan yang luas dan kedekatan kepada pengumpul besar melalui saluran 2. Petani lebih banyak menyetujui harga yang ditawarkan karena informasi harga manggis di luar negeri tidak mudah didapatkan. Sementara itu, pinjaman modal awal diberikan sebagai uang muka pembelian agar pasokan manggis tetap terjamin pada saat panen. Modal awal tersebut diberikan oleh eksportir kepada pengumpul besar. Pengumpul besar memberikan modal awal tersebut kepada pengumpul kecil melalui saluran 1. Pengumpul kecil menggunakan modal tersebut untuk pembelian manggis kepada petani. Selain modal awal tersebut, para pengumpul juga menggunakan modal sendiri maupun pinjaman lembaga keuangan untuk pembelian manggis.

Aliran informasi memiliki pola dua arah dari hulu maupun hilir. Informasi tersebut terdiri dari harga manggis dan perkiraan panen. Informasi harga didapatkan dari acuan harga pasar mulai dari eksportir kepada pengumpul besar. Informasi harga tersebut dilanjutkan kepada pengumpul kecil. Pengumpul kecil akan melakukan pembelian kepada petani berdasarkan informasi harga acuan dari pengumpul besar. Pengumpul besar juga dapat membeli manggis dari petani tertentu dengan acuan harga tersebut. Sementara itu, informasi perkiraan panen didapatkan pertama kali dari petani berupa perkembangan bunga dan bakal buah manggis. Informasi tersebut diteruskan kepada pelaku rantai pasok di atasnya.

Banyak penelitian rantai pasok pangan menggunakan kerangka FSCN dengan hasil beragam. Rantai pasok kopi dengan kerangka tersebut dinilai cukup baik dengan sedikit perbaikan pada kecepatan pembayaran oleh pelanggan di PT. Sinar Mayang Lestari, Kabupaten Bandung (Syahputra et al. 2020). Selain itu, rantai pasok beras di Kabupaten Karawang teridentifikasi berupa petani-pedagang pengumpul-penggilingan padi dengan kerangka FSCN (Nurmahdy et al. 2020). Sementara itu, manajemen rantai pasok biji kakao berjalan baik pada empat saluran di Jawa Timur dengan saran perbaikan kuantitas dan kualitas produk (Harya et al. 2020).

### Analisis Kuantitatif Performa Rantai Pasok

Performa rantai pasok dapat diketahui secara umum melalui fungsi-fungsi pemasarannya (Tabel 4.). Fungsi pemasaran tersebut dibedakan menjadi fungsi pertukaran, fisik, dan fasilitas. Setiap komoditas termasuk manggis tujuan ekspor memiliki karakter fungsi pemasaran yang berbeda-beda. Komoditas manggis tujuan ekspor tersebut terdiri dari manggis kualitas SP 1 dan SP 2.

Tabel 4. Fungsi pemasaran pelaku rantai pasok manggis tujuan ekspor

Fungsi Pemasaran	Pelaku rantai pasok			
	Petani	Pengumpul kecil	Pengumpul besar	Eksportir
Fungsi pertukaran				
1. Penjualan	√	√	√	√
2. Pembelian		√	√	√
Fungsi fisik				
3. Pemanenan	√	√		
4. Penanganan	√	√	√	√
5. Pengemasan				√
6. Pengangkutan ke pengumpul kecil	√	√		
7. Pengangkutan ke pengumpul besar		√	√	
8. Pengangkutan ke eksportir				√
9. Pengangkutan ke importir				√
Fungsi fasilitas				
10. Sortasi		√	√	√
11. Pembiayaan	√	√	√	√
12. Risiko	√	√	√	√
13. Informasi panen dan acuan harga	√	√	√	√

Hampir seluruh pelaku rantai pasok melakukan fungsi pertukaran. Fungsi tersebut terdiri dari: penjualan dan pembelian. Namun, petani tidak memiliki fungsi pembelian karena mereka adalah produsen manggis pertama.

Fungsi fisik pemasaran sangat beragam. Fungsi pemanenan hanya dilakukan oleh petani dan pengumpul kecil. Fungsi penanganan dan pengangkutan dilakukan oleh seluruh pelaku rantai pasok. Responden pengumpul besar tidak melakukan fungsi pengangkutan ke eksportir karena kegiatan transportasi ditanggung oleh eksportir. Fungsi pengemasan dilakukan oleh eksportir melalui rumah kemas.

Pembiayaan usaha, penanggung risiko, informasi panen, dan harga, serta sortasi merupakan beberapa fungsi fasilitas dalam rantai pasok manggis. Fungsi-fungsi tersebut dilakukan oleh seluruh pelaku rantai pasok. Namun, petani tidak melakukan fungsi sortasi karena hasil panen biasanya dibeli dengan harga yang sama oleh pengumpul.

Efisiensi pemasaran mencerminkan performa rantai pasok secara kuantitatif. Hal tersebut dapat dilihat dari parameter *margin* pemasaran, *farmer's share*, dan rasio keuntungan-biaya. Nilai ketiga parameter tersebut menentukan saluran pemasaran yang paling baik dan efisien.

#### a) *Margin* pemasaran

*Margin* pemasaran merupakan salah satu parameter penting dalam menentukan efisiensi saluran pemasaran secara kuantitatif. Setiap

lembaga pemasaran memiliki fungsi pemasaran yang berbeda sehingga mereka memiliki biaya dan keuntungan yang beragam. Biaya-biaya dalam fungsi pemasaran tersebut meliputi biaya pemanenan, pembersihan, penanganan, sortasi, pengemasan, bongkar muat, dan pengangkutan. Keuntungan didapatkan dari proses kesepakatan harga. Biaya dan keuntungan tersebut membentuk *margin* pemasaran. Apabila *margin* pemasaran makin rendah, efisiensi saluran pemasaran makin meningkat. Hal tersebut disebabkan oleh komponen biaya pemasaran yang makin kecil.

Berdasarkan pelaku rantai pasoknya, *margin* pemasaran manggis SP 1 tertinggi adalah eksportir pada saluran 1 dan saluran 2 (Tabel 5.). *Margin* pemasaran pelaku rantai pasok tersebut yaitu Rp28.000/kg. Nilai tersebut sebanding dengan 48% dari *margin* pemasaran total saluran 1 atau 52% dari *margin* pemasaran total saluran 1. Hal tersebut disebabkan oleh besarnya biaya penanganan di rumah kemas hingga pengiriman ke luar negeri. Pihak eksportir juga memiliki tanggung jawab atas risiko paling besar berupa penolakan ekspor apabila manggis yang dikirimkan memiliki kualitas yang tidak memenuhi syarat. Oleh karena itu, keuntungan yang diambil juga cukup besar. Sementara itu, pelaku rantai pasok yang memiliki *margin* pemasaran terendah adalah pengumpul besar pada saluran 1. *Margin* pemasaran pelaku rantai pasok tersebut yaitu Rp8.800/kg atau 15% dari *margin* pemasaran total. Salah satu penyebabnya adalah eksportir menanggung biaya transportasi manggis dari pengumpul besar.

Berdasarkan saluran pemasarannya, saluran 2 pada manggis SP 1 merupakan saluran pemasaran yang lebih efisien karena memiliki *margin* pemasaran yang paling rendah. *Margin* pemasaran total saluran 2 sebesar Rp53.500/kg. Hal tersebut terjadi karena saluran 2 memiliki rantai pasok yang lebih pendek sehingga biaya pemasaran lebih kecil. Sementara itu, saluran 1 memiliki *margin* pemasaran total paling tinggi yaitu Rp58.000/kg. Saluran ini memiliki pelaku rantai pasok lebih banyak.

*Margin* pemasaran manggis SP 2 memiliki pola yang sama dengan manggis SP 1 baik menurut pelaku maupun saluran pemasarannya. Pelaku rantai pasok yang memiliki *margin* pemasaran paling tinggi adalah eksportir baik pada saluran 1 maupun 2. *Margin* pemasaran pelaku rantai pasok tersebut yaitu Rp30.000/kg. Pelaku rantai pasok yang memiliki *margin* pemasaran paling rendah adalah pengumpul besar pada saluran 1. *Margin* pemasaran pelaku rantai pasok tersebut yaitu Rp2.000/kg. Sementara itu, saluran 1 memiliki *margin* pemasaran total paling tinggi yaitu Rp38.800/kg. Saluran 2 memiliki *margin* pemasaran total yaitu Rp35.500/kg. Oleh karena itu, saluran 2 pada manggis SP 2 merupakan saluran pemasaran yang lebih efisien karena memiliki *margin* pemasaran yang lebih rendah.

#### b) *Farmer's share*

*Farmer's share* (fs) menggambarkan besarnya bagian yang diterima petani dari harga jual rantai pasok paling akhir. Saluran 2 manggis SP1 memiliki fs tertinggi sebesar 23% (Tabel 5). Saluran 1 manggis SP 1 hanya memiliki fs sebesar 17,1%. Hal tersebut disebabkan oleh rantai pasok saluran 1 yang lebih panjang. Sementara itu, fs manggis SP 2 memiliki pola yang seragam dengan fs manggis SP 1. Saluran 2 manggis SP 2 memiliki fs tertinggi sebesar 33%. Saluran 1 manggis SP2 hanya memiliki fs sebesar 22,4%. Namun, seluruh saluran pemasaran manggis dinilai belum efisien karena nilai fs-nya di bawah 40% (Downey and Erikson 1992). Oleh karena itu, upaya perbaikan berupa kesepakatan harga yang lebih baik bagi petani sangat diperlukan. Selain itu, upaya mempendek rantai pasokan manggis dapat meningkatkan efisiensi saluran pemasaran.

#### c) Rasio keuntungan dan biaya

Berdasarkan pelaku rantai pasok, hampir seluruh pelaku rantai pasok memiliki rasio B/C lebih dari satu (Tabel 5.). Hanya pengumpul besar pada saluran 1 manggis SP 2 memiliki rasio B/C terkecil yaitu 0,6. Pengumpul besar tersebut tetap mendapatkan keuntungan dari proporsi manggis SP 1 yang dikirim pada saat yang bersamaan.

Rasio B/C terbesar sebesar 14,7 dimiliki oleh pengumpul kecil saluran 1 manggis SP 1. Pengumpul kecil tersebut hanya mengeluarkan biaya yang sedikit dan mendapatkan keuntungan tinggi dari hasil penyortiran manggis di pengumpul besar.

Seluruh saluran pemasaran memiliki rasio keuntungan dan biaya (rasio B/C) lebih dari satu. Hal tersebut menunjukkan bahwa saluran tersebut telah efisien dan menguntungkan. Saluran 2 manggis SP 1 memiliki rasio B/C sebesar 4,7. Hal tersebut dapat diartikan bahwa setiap pengeluaran Rp1.000 pelaku rantai pasok akan mendapatkan keuntungan Rp4.700. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan rasio B/C saluran 1 sebesar 4,6. Namun, pola tersebut berkebalikan dengan saluran pemasaran pada manggis SP 2. Saluran 1 manggis SP 2 memiliki rasio B/C sebesar 2,7. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan rasio B/C saluran 2 sebesar 2,6.

Secara umum, saluran pemasaran 2 lebih efisien dibandingkan saluran pemasaran 1 karena memiliki rantai pemasaran yang lebih pendek. Hal tersebut sejalan dengan penilaian efisiensi pemasaran rantai pasok kentang di Desa Ngadas, Kecamatan Poncokusomo, Malang, rantai pemasaran terpendek dengan *margin* pemasaran terkecil memiliki tingkat efisiensi paling tinggi (Nurhuda et al. 2017).

#### Strategi Pengembangan Manggis

Strategi pengembangan manggis disusun dengan pendalaman lingkungan strategis melalui metode SWOT dengan beberapa tahap. Tahapan tersebut terdiri dari pengumpulan data dan identifikasi komponen SWOT, analisis faktor internal-eksternal, dan perumusan formula alternatif strategi. Hasil setiap tahapan SWOT dapat dijelaskan sebagai berikut.

##### a) Identifikasi faktor internal dan eksternal

Strategi pengembangan manggis disusun secara komprehensif dengan mempertimbangkan seluruh faktor internal dan eksternal yang ada. Faktor-faktor internal dan eksternal dipilih karena memiliki peran penting dalam pengembangan manggis di Kabupaten Bogor. Faktor-faktor ini didapatkan dari hasil *output* penelitian ini sebelumnya, masukan beberapa responden, temuan di lapangan, studi literatur, dan wawancara beberapa praktisi.

##### b) Analisis faktor internal

Analisis faktor internal dilakukan dalam bentuk matriks IFAS (*Internal Strategic Factor Analysis Summary*). Matriks ini merupakan intisari

Tabel 5 *Margin pemasaran, farmer's share, rasio B/C manggis tujuan ekspor*

Uraian	Grade manggis dan saluran pemasaran			
	SP 1		SP 2	
	Saluran 1 (Rp/kg)	Saluran 2 (Rp/kg)	Saluran 1 (Rp/kg)	Saluran 2 (Rp/kg)
<b>Petani</b>				
Harga jual	12.000	16.500	11.200	16.500
<b>Pengumpul kecil</b>				
Harga beli	12.000		11.200	
Wadah buah/krat	100		100	
Transportasi	725		791	
Sortasi	527		583	
Biaya pemasaran	1.352		1.474	
Keuntungan	19.848		5.326	
<i>Margin</i> pemasaran	21.200		6.800	
Rasio B/C	14,7		3,6	
Harga jual	33.200		18.000	
<b>Pengumpul besar</b>				
Harga beli	33.200	16.500	18.000	16.500
Wadah buah/krat	100	100	100	100
Sortasi	1.150	1.150	1.150	1.150
Transportasi		400		400
Biaya pemasaran	1.250	1.650	1.250	1.650
Keuntungan	7.550	23.850	750	1.850
<i>Margin</i> pemasaran	8.800	25.500	2.000	3.500
Rasio B/C	6,0	14,5	0,6	1,1
Harga jual	42.000	42.000	20.000	20.000
<b>Eksportir</b>				
Harga beli	42.000	42.000	20.000	20.000
Transportasi	686	686	686	686
Sortasi	1.300	1.300	1.300	1.300
Wadah buah/krat	100	100	100	100
Penanganan (rumah kemas)	711	711	711	711
Pengemasan	1.988	1.988	1.988	1.988
Fumigasi-bongkar muat	600	600	600	600
Pengiriman ke luar negeri	2.325	2.325	2.325	2.325
Biaya pemasaran	7.710	7.710	7.710	7.710
Keuntungan	20.290	20.290	22.290	22.290
<i>Margin</i> pemasaran	28.000	28.000	30.000	30.000
Rasio B/C	2,6	2,6	2,9	2,9
Harga jual	70.000	70.000	50.000	50.000
Biaya total	10.312	9.360	10.434	9.360
Keuntungan total	47.688	44.140	28.366	24.140
Margin total	58.000	53.500	38.800	33.500
<i>Farmer share</i> (%)	17,1	23,6	22,4	33,0
Rasio B/C total	4,6	4,7	2,7	2,6

kekuatan dan kelemahan utama sebagai pondasi dalam penyusunan strategi melalui pemahaman yang komprehensif (David 2012). Matriks ini menunjukkan tingkat kepentingan tiap faktor dan pengaruhnya dalam lingkungan strategis pengembangan komoditas manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor. Tingkat kepentingan ditunjukkan dari rata-rata nilai bobot dengan

rentang nilai 0 – 1. Apabila nilai faktor mendekati angka 1, faktor tersebut dianggap paling signifikan. Sementara itu, tingkat pengaruh faktor dapat ditunjukkan dari rata-rata nilai *rating*. Rentang nilai *rating* tersebut adalah nilai 1 (kelemahan utama), nilai 2 (kelemahan kecil), nilai 3 (kekuatan kecil), dan nilai 4 (kekuatan besar). Jumlah total nilai skor merupakan gambaran

seluruh faktor internal. Nilai bobot dan *rating* didapatkan dari kuesioner seluruh responden. Hasil analisis IFAS dapat dilihat pada Tabel 6.

Hasil analisis matriks IFAS memperlihatkan beberapa kekuatan penting yang dapat digunakan dan kelemahan utama yang harus ditangani dengan baik. Beberapa kekuatan penting dengan nilai skor tertinggi sebesar 0,222 adalah potensi produksi tinggi, kesesuaian agroekosistem, dan kemauan petani untuk budi daya manggis. Kesesuaian lahan dan periode panen yang berbeda dengan negara pesaing merupakan kekuatan penting kedua dengan nilai skor 0,215. Sementara itu, beberapa kelemahan utama dan nilai skornya dalam pengembangan manggis adalah sistem ijon dan penggadaian kebun (0,42); kepemilikan lahan yang kecil (0,045); masa panen singkat (0,049); dan posisi tawar petani yang rendah terkait harga manggis (0,051). Jumlah nilai skor faktor internal yaitu 2,94 dan positif. Skor faktor internal dengan nilai di atas 2,5 menunjukkan bahwa posisi pengembangan manggis memiliki kondisi internal yang baik.

### c) Analisis faktor eksternal

Matriks EFAS (*External Strategic Factor Analysis Summary*) merupakan hasil analisis seluruh faktor lingkungan yang melingkupi pengembangan manggis termasuk kemungkinan persaingannya dengan wilayah lain. Matriks ini menunjukkan kemampuan Kabupaten Bogor untuk mengambil peluang dan menangani tantangan yang terjadi dalam pengembangan manggis tujuan ekspor. Tingkat kepentingan yang ditunjukkan dengan nilai bobot tiap faktor memiliki persamaan dengan matriks IFAS. Sementara itu, tingkat pengaruh ditunjukkan dengan nilai *rating* memiliki tren positif untuk faktor peluang dan tren negatif untuk faktor tantangan. Nilai *rating* faktor peluang makin tinggi, maka peluang tersebut makin kuat. Nilai *rating* faktor tantangan makin rendah, maka tantangan tersebut makin sulit ditangani. Jumlah total nilai skor merupakan gambaran seluruh faktor eksternal yang ada. Hasil analisis EFAS dapat dilihat pada Tabel 7.

Matriks EFAS memperlihatkan beberapa peluang besar yang dapat dimanfaatkan dan

Tabel 6. Hasil analisis faktor strategi internal (IFAS)

Faktor-faktor Strategis Internal	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan</b>			
Potensi produksi wilayah sentra manggis yang tinggi	0,056	4	0,222
Kesesuaian agroekosistem manggis	0,056	4	0,222
Kemauan petani membudidayakan manggis tinggi	0,056	4	0,222
Potensi kesesuaian lahan manggis yang luas	0,054	4	0,215
Periode panen berbeda dengan negara pesaing	0,054	4	0,215
Posisi strategis (dekat bandara dan pelabuhan)	0,052	4	0,209
Banyaknya rumah kemas untuk ekspor	0,049	4	0,195
Dukungan pemerintah	0,049	4	0,195
Manggis Bogor unik (var. "Raya ")	0,047	3	0,141
Aksesibilitas infrastruktur jalan cukup memadai	0,047	3	0,141
<b>Jumlah Skor Kekuatan</b>			<b>1,977</b>
<b>Kelemahan</b>			
Masih berkembangnya sistem ijon, penggadaian kebun	0,042	1	0,042
Kepemilikan lahan yang kecil	0,045	1	0,045
Masa panen singkat dan panen raya tidak menentu	0,049	1	0,049
Posisi tawar petani rendah terkait harga manggis	0,051	1	0,051
Persentase manggis kualitas super masih kecil	0,040	2	0,081
Penurunan jumlah tanaman produktif manggis	0,047	2	0,094
Penanganan panen, pascapanen, olahan masih lemah	0,049	2	0,098
Kualitas SDM petani masih rendah	0,049	2	0,098
Manggis tidak dirawat dengan baik sesuai GAP	0,052	2	0,104
Gangguan HPT (burik, bercak daun, getah kuning)	0,057	2	0,114
Produktivitas masih rendah saat panen biasa	0,094	2	0,189
<b>Jumlah Skor Kelemahan</b>			<b>0,965</b>
<b>Jumlah Skor Kekuatan dan Kelemahan</b>	<b>1</b>		<b>2,94</b>
<b>Selisih Skor Kekuatan dan Kelemahan</b>			<b>1,01</b>

Tabel 7. Hasil analisis faktor strategi eksternal (EFAS)

Faktor strategis eksternal	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang</b>			
Permintaan manggis dari luar negeri sangat tinggi	0,111	4	0,443
Akses permodalan dari eksportir	0,107	3	0,322
Lembaga penelitian (teknologi budi daya dan pascapanen)	0,104	3	0,313
Tanah nonproduktif dan hutan produksi luas	0,101	3	0,303
Adanya peluang agrowisata manggis	0,085	3	0,254
<b>Jumlah skor peluang</b>			<b>1,635</b>
<b>Tantangan</b>			
Perubahan iklim sehingga produksi fluktuatif	0,101	2	0,202
Persyaratan ekspor rumit (standar GAP dan produk berubah)	0,104	2	0,208
Fluktuasi harga (saat panen raya, harga jatuh)	0,107	2	0,215
Wilayah lain memiliki kualitas produk yang lebih bersaing	0,085	3	0,254
<b>Jumlah skor tantangan</b>			<b>0,879</b>
<b>Jumlah skor peluang dan tantangan</b>	<b>1</b>		<b>2,51</b>
<b>Selisih skor peluang dan tantangan</b>			<b>0,76</b>

tantangan besar yang harus dihadapi dalam pengembangan manggis. Beberapa peluang besar tersebut dan nilai skornya adalah permintaan manggis dari luar negeri sangat tinggi (0,443); akses permodalan dari eksportir (0,322); dan lembaga penelitian melalui teknologi budi daya dan pascapanen manggis (0,313).

Beberapa tantangan besar dan nilai skornya adalah perubahan iklim sehingga produksi fluktuatif (0,202) dan persyaratan ekspor rumit dengan standar GAP dan produk yang berubah (0,208). Kabupaten Bogor memiliki kemampuan baik untuk menjawab tantangan yang ditunjukkan dengan jumlah nilai skor faktor eksternal sebesar 2,51 dan bernilai positif.

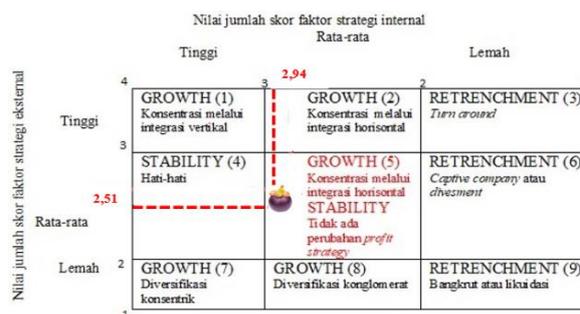
Persyaratan ekspor merupakan salah satu tantangan besar dalam pengembangan manggis. Beberapa negara termasuk Cina mempersyaratkan sertifikasi kebun untuk ketertelusuran produk. Standar budi daya dan mutu manggis juga mengalami perubahan seiring perbedaan aturan tiap negara tujuan maupun permintaan konsumen.

**d) Perumusan formula alternatif strategi**

Strategi pengembangan manggis ditentukan melalui penyusunan formula berdasarkan analisis matriks IFAS dan EFAS. Perumusan ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu analisis matriks internal dan eksternal (IE), matriks SPACE dan matriks SWOT. Tiap tahapan tersebut memadukan data dan mempertajam hasil analisis yang dibuat sebelumnya.

**(1) Matriks Internal dan Eksternal (IE)**

Matriks IE digunakan untuk menunjukkan posisi pengembangan manggis saat ini di Kabupaten Bogor. Matriks ini menggambarkan posisi suatu lembaga melalui kategori sembilan sel. Skor faktor internal sebesar 2,94 dan skor faktor eksternal sebesar 2,51 dimasukkan ke dalam matriks tersebut. Berdasarkan analisis matriks IE, pengembangan manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor termasuk dalam sel ke-5 yaitu *growth* dan *stability* (Gambar 8).



Gambar 8. Hasil matriks IE

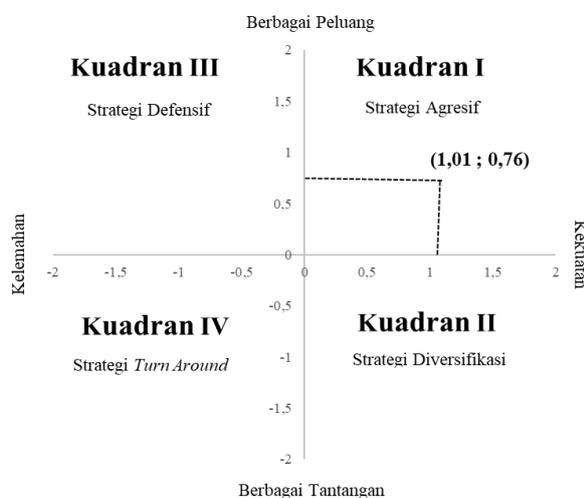
Posisi sel ke-5 merupakan kombinasi strategi pertumbuhan dan kestabilan. Strategi yang digunakan adalah integrasi horisontal melalui perluasan usaha dan meningkatkan jenis produk. Selain itu, sel ke-5 dalam dunia bisnis termasuk dalam posisi *moderate attractive industry* (Rangkuti 2009). Hal tersebut memerlukan strategi konsolidasi dengan mempertahankan volume penjualan dan menghindari kehilangan keuntungan. Menurut David (2012), posisi sel ke-5 memerlukan strategi menjaga dan memper-

tahankan posisi internal dengan tetap melakukan penetrasi pasar dan pengembangan produk.

Berdasarkan analisis matriks IE, pengembangan manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor memerlukan strategi pertumbuhan dan konsolidasi. Strategi pertumbuhan dilakukan melalui peningkatan produksi, penetrasi pasar, dan pengembangan produk. Beberapa upaya yang dapat dilakukan misalnya ekstensifikasi dan intensifikasi kebun manggis, perluasan pasar menjangkau pasar modern, dan peningkatan nilai tambah komoditas manggis. Strategi konsolidasi internal dapat dilaksanakan melalui jalinan kerja sama antarpelaku rantai pasok dan peningkatan kualitas hasil panen manggis.

## (2) Matriks SPACE

Matriks SPACE digunakan untuk melihat posisi dan arah pengembangan manggis Kabupaten Bogor saat ini. Matriks ini menentukan pilihan strategi berdasarkan posisi kekuatan finansial, industri, dan dinamika lingkungan, serta persaingan usaha (David 2012). Matriks SPACE digunakan dalam melihat posisi suatu lembaga untuk menentukan strategi pengembangan terbaik (Marimin 2008). Matriks ini dibagi menjadi empat kuadran dengan pilihan strategi yaitu agresif, diversifikasi, defensive, dan *turn-around*. Model tersebut dapat dimodifikasi penerapannya di Kabupaten Bogor dalam pengukuran komponen SWOT untuk mendapatkan strategi yang paling tepat. Nilai selisih faktor internal dan eksternal dimasukkan ke dalam matriks tersebut. Selisih faktor internal kekuatan dan kelemahan sebesar 1,01. Sementara itu, selisih faktor peluang dan tantangan sebesar 0,76. Hasil analisis matriks SPACE dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Hasil matriks SPACE

Hasil analisis matriks SPACE menunjukkan bahwa pengembangan manggis Kabupaten Bogor masuk ke dalam kuadran I. Kuadran tersebut menunjukkan posisi yang cukup kuat dan perlu menerapkan strategi agresif. Strategi agresif dapat dilakukan melalui penetrasi pasar, pengembangan produk hingga diversifikasi produk sesuai dengan situasi tertentu yang dihadapi.

## (3) Matriks SWOT

Matriks SWOT merupakan pemaduan data faktor internal dan eksternal untuk menghasilkan beberapa alternatif strategi. Seluruh komponen SWOT dipadukan dalam matriks dengan tingkat kesulitan tersendiri untuk mendapatkan strategi yang tepat (David 2012). Beberapa alternatif strategi tersebut adalah strategi SO (*Strength-Opportunity*), strategi ST (*Strength-Threat*), strategi WO (*Weakness-Opportunity*) dan strategi WT (*Weakness-Threat*). Berdasarkan beberapa metode pemaduan data, hasil analisis matriks SWOT lebih tepat menggunakan alternatif strategi SO. Hasil matriks IE menunjukkan sel ke-5 melalui pertumbuhan dan stabilitas (*growth and stability*). Hasil matriks SPACE memperlihatkan posisi pada kuadran I dengan strategi agresif. Posisi pertumbuhan yang baik pada dua metode pemaduan data tersebut menegaskan kekuatan internal yang memadai. Oleh karena itu, strategi memanfaatkan kekuatan dan peluang (SO) pada kuadran I dapat dipilih dalam pengembangan manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor.

Strategi SO menggunakan kekuatan yang ada dan memanfaatkan peluang yang dimiliki. Strategi ini masuk dalam kuadran I. Strategi tersebut diuraikan sebagai berikut:

- upaya intensifikasi dalam jangka pendek di bagian hulu melalui pembinaan pemeliharaan untuk budi daya yang baik oleh penyuluh dan peneliti (terkait pemupukan dan pengendalian hama penyakit) untuk meningkatkan produktivitas manggis (S6, S8, O5);
- pengembangan manggis dalam jangka pendek di bagian hilir melalui pembinaan *Good Handling Practices (GHP)* baik oleh penyuluh dan peneliti bagi tenaga harian panen untuk meningkatkan proporsi manggis kualitas super (S6, S8, O5);
- upaya ekstensifikasi dalam jangka panjang melalui peremajaan dan penanaman manggis pada lahan potensial dengan menggerakkan petani dan didampingi oleh penyuluh dan peneliti untuk memenuhi permintaan pasar yang tinggi. (S2, S3, S6, S10, O3);
- pengembangan hutan rakyat pada tanah non produktif (S2, S6, O1);

- pemberdayaan masyarakat sekitar hutan melalui program perhutanan sosial bekerja sama dengan Perum Perhutani, penyuluh kehutanan dan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) untuk mengembangkan manggis di wilayah hutan produksi (S2, S3, S6, S8, O1);
- fasilitasi kerja sama yang sinergis oleh pemerintah antara eksportir (rumah kemas), pengumpul, dan petani secara tertulis untuk jaminan penjualan dan kemudahan akses permodalan (S7, S8, O4);
- promosi dan pengembangan kebun manggis potensial sebagai kebun agrowisata terutama yang memiliki akses jalan paling mudah (S8, S9, O2);
- peningkatan kelancaran akses infrastruktur ke pintu keluar ekspor (S5, S9, O3).

Strategi SO menggunakan seluruh kekuatan utama dan peluang terbaik dalam pengembangan manggis tujuan ekspor. Kekuatan internal yang memadai diperlukan dalam peningkatan produksi komoditas manggis tujuan ekspor. Potensi lahan dan agroekosistem yang sesuai mendukung upaya ekstensifikasi dan intensifikasi kebun manggis pada tanah nonproduktif maupun hutan produksi. Upaya tersebut perlu didukung dengan pendampingan para penyuluh dan peneliti terkait teknologi budi daya dan pascapanen manggis. Peningkatan produksi juga perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas manggis tujuan ekspor. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pembinaan teknologi penanganan yang baik bagi buruh panen untuk meningkatkan proporsi manggis kualitas ekspor. Fasilitasi kerja sama juga sangat penting bagi para petani, pengumpul, dan eksportir terkait kesepakatan harga yang lebih baik dan peluang kemudahan akses permodalan. Infrastruktur pendukung seperti jalan perlu disiapkan untuk mendukung jalur ekspor maupun peluang jalur kebun agrowisata manggis untuk meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat.

Hasil analisis SWOT penelitian lain sebelumnya menunjukkan pilihan strategi pengembangan yang dominan pada posisi kuadran I atau strategi SO. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa kawasan wisata alam Jembangan, Poncowarno, Kebumen memerlukan strategi progresif pada kuadran I untuk pengembangan ekowisata (Yulianasari and Sriyanto 2019). Metode SWOT juga digunakan dalam penentuan strategi pengembangan kawasan pertanian berbasis tanaman pangan di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember dengan pilihan strategi agresif pada kuadran I (Laili and Diartho 2018). Sementara itu, kawasan selatan Merauke, Papua memiliki potensi penyedia hijauan pakan ternak dengan

pilihan strategi SO (*Strength Opportunity*) melalui intensifikasi dan ekstensifikasi komoditas (Suawa et al. 2022). Selain itu, hasil analisis SWOT lainnya menyimpulkan bahwa setiap kecamatan di Mojokerto memiliki komoditas unggulan spesifik yang dapat dikembangkan menjadi potensi kawasan wisata kreatif (Perwirasari and Sukmawati 2020).

## KESIMPULAN

Rantai pasok manggis tujuan ekspor melibatkan aliran produk, finansial, informasi, kepemilikan, dan ketertelusuran komoditas. Sasaran rantai pasok tersebut adalah manggis yang memenuhi persyaratan ekspor dan diterima dengan baik oleh konsumen. Secara deskriptif, rantai pasok tersebut diuraikan melalui struktur, manajemen, sumber daya, dan proses bisnis rantai pasok.

Struktur rantai pasok melibatkan para pelaku dan sumber daya yang ada. Pelaku rantai pasok terdiri dari petani, pengumpul kecil, pengumpul besar, dan eksportir. Sumber daya rantai pasok terdiri dari sumber daya fisik, manusia, teknologi, dan finansial.

Manajemen rantai pasok memiliki aspek teknis dan pola perilaku beragam. Pemilihan mitra bisnis dilakukan berdasarkan kepercayaan, kesepakatan harga, dan kedekatan lokasi. Kesepakatan kontraktual yang terjadi berupa sistem jual beli, penggadaian kebun, dan sistem ijon. Sementara itu, sistem transaksi yang digunakan adalah sistem tunai, ijon, penjualan sortir, dan tanpa sortir. Kolaborasi antarpelaku berjalan baik berdasarkan kepercayaan, keterbukaan, dan komitmen antaranggota rantai pasok.

Rantai pasok manggis tujuan ekspor memiliki proses bisnis melalui dua saluran pemasaran. Saluran pemasaran satu terdiri dari petani-pedagang pengumpul kecil-pedagang pengumpul besar-eksportir. Saluran pemasaran dua terdiri dari petani-pedagang pengumpul besar-eksportir. Rata-rata proporsi manggis kualitas ekspor dengan kriteria Super 1 sebesar 22% dan Super 2 sebesar 20%.

Performa rantai pasok secara kuantitatif menunjukkan bahwa saluran 2 lebih efisien dibandingkan saluran 1. Saluran pemasaran dua memiliki rantai pasok lebih pendek sehingga menekan biaya pemasaran. Parameter *margin* pemasaran dan rasio keuntungan-biaya termasuk efisien. Sementara itu, bagian yang diterima petani pada seluruh saluran pemasaran sebesar 22,4-33% dan masih belum efisien.

Kondisi faktor strategi internal pengembangan manggis memiliki kekuatan yang memadai untuk mengatasi kelemahan yang ada. Kekuatan yang dominan adalah potensi produksi tinggi, kesesuaian agroekosistem, dan kemauan petani untuk budi daya manggis yang tinggi. Kelemahan utama yang ditemukan yaitu sistem ijon dan penggadaian kebun; kepemilikan lahan yang kecil; masa panen singkat; dan posisi tawar petani yang rendah terkait harga manggis.

Kondisi faktor strategi eksternal pengembangan manggis dinilai cukup baik untuk menghadapi tantangan saat ini. Peluang yang paling baik permintaan manggis dari luar negeri sangat tinggi; akses permodalan dari eksportir; dan lembaga penelitian melalui teknologi budi daya dan pascapanen. Tantangan yang cukup besar yaitu perubahan iklim sehingga produksi fluktuatif; dan persyaratan ekspor rumit dengan standar GAP maupun produk yang berubah.

Berdasarkan hasil analisis SWOT, Kabupaten Bogor memiliki kekuatan yang memadai dan peluang yang baik untuk pengembangan manggis. Strategi *Strength -Opportunity* (SO) dapat dipilih dalam pengembangan komoditas ini. Upaya dalam jangka pendek dapat dilakukan melalui intensifikasi kebun manggis dan pembinaan GHP bagi buruh panen. Selain itu, peremajaan dan ekstensifikasi manggis pada tanah nonproduktif maupun hutan produksi perlu dilakukan sebagai strategi pengembangan dalam jangka panjang.

## IMPLIKASI KEBIJAKAN

Performa rantai pasok perlu diperbaiki untuk meningkatkan proporsi kuantitas dan kualitas manggis ekspor. Petani perlu didorong untuk menggunakan rantai pasok manggis saluran dua (petani - pedagang pengumpul besar - eksportir) karena memiliki nilai efisiensi paling besar. Hal tersebut harus diiringi dengan peningkatan kualitas produk melalui perbaikan teknik penanganan panen yang baik dan memerhatikan standar manggis kualitas ekspor. Selain itu, upaya peningkatan *farmer's share* bagi petani manggis perlu dilakukan dengan penguatan kelembagaan kelompok tani maupun kerja sama penentuan harga yang lebih adil.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian yang telah mendanai dan memfasilitasi kegiatan penelitian

ini, serta kepada seluruh responden dan narasumber serta semua pihak atas dukungan dan kerja sama yang baik selama proses penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmarantaka RW. 2009. Pemasaran produk-produk pertanian. In: Kusnadi N, Fariyanti A, Rachmina D, Jahroh S, editors. Bunga rampai agribisnis seri pemasaran. Bogor (ID): Dept-Agribisnis FEM-IPB, IPB Press. p. 19–44.
- Asmarantaka RW. 2012. Pemasaran agribisnis (agrimarketing). Bogor (ID): Departemen Agribisnis, FEM-IPB.
- Astuti R, Poerwanto R, Arkeman Y. 2010. Kebutuhan dan struktur kelembagaan rantai pasok buah manggis. *Int Res J Bus Stud.* 3(1):99–115.
- [Barantan] Badan Karantina Pertanian. 2016. Pedoman sertifikasi fitosanitari buah manggis tujuan China. Jakarta (ID): Pusat Karantina Tumbuhan dan Keamanan Hayati Nabati, Badan Karantina Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Beckman TN, Buzzell RD. 1955. What is the marketing margin for agricultural products? *J Mark.* 20(2):166–168. doi:10.1177/002224295502000208.
- Cahyaningrum W, Widiatmaka W, Soewardi K. 2014. Arah spasial pengembangan mina padi berbasis kesesuaian lahan dan analisis a'wot di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. *Maj Ilm GLOBE.* 16(1).
- [Codex Stan] Codex Standard. 2005. Standard for mangosteens (codex stan 204-1997, Amd.1-2005). Rome (IT): Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission.
- David FR. 2012. Manajemen strategis. 12th ed. Sunardi D, translator. Jakarta (ID): Salemba Empat.
- Downey WD, Erikson SP. 1992. Manajemen agribisnis. 2nd ed. Rochidayat SG, Sirait A, translators. Jakarta (ID): Erlangga.
- Harya GI, Sudyarto S, Santoso W. 2020. Model prioritas untuk performa rantai pasok kakao di Jawa Timur. *J Ilm Sosio Agribis.* 20(1). doi:10.30742/jisa.v20i1.976.
- Laili EF, Diartho HC. 2018. Pengembangan kawasan pertanian berbasis tanaman pangan di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember. *J Reg Rural Dev Plan J Perenc Pembang Wil Dan Perdesaan.* 2(3):209–217. doi:10.29244/jp2wd.2018.2.3.209-217.
- Lambert DM, Cooper MC. 2000. Issues in supply chain management. *Ind Mark Manag.* 29(1):65–83. doi:10.1016/S0019-8501(99)00113-3.
- Marimin. 2008. Teknik dan aplikasi pengambilan keputusan kriteria majemuk. Jakarta (ID): Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Nuraniputri U, Daryanto HKS, Kuntjoro K. 2016. Produksi manggis pada beberapa kelompok umur

- tanaman dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi manggis di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. *J Agribisnis Indones.* 4(1):67–78. doi:10.29244/jai.2016.4.1.67-78.
- Nurhuda L, Setiawan B, Andriani DR. 2017. Analisis manajemen rantai pasok kentang (*Solanum tuberosum L.*) di Desa Ngadas, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang. *J Ekon Pertan Dan Agribisnis.* 1(2):129–142. doi:10.21776/ub.jepa.2017.001.02.6.
- Nurmahdy AI, Machfud M, Syaib MFS. 2020. Performa rantai pasok beras di Kabupaten Karawang. *J Apl Bisnis Dan Manaj JABM.* 6(2):325–325. doi:10.17358/jabm.6.2.325.
- [OKKPP Kementan] Otoritas Kompeten Keamanan Pangan Pusat Kementerian Pertanian. 2020. Daftar rumah kemas manggis ekspor ke Cina tahun 2020. Jakarta (ID): Otoritas Kompeten Keamanan Pangan Pusat Kementerian Pertanian.
- Oryzanti P, Rustiadi E, Eriyatno E, Rochman NT. 2019. Economic development of mangosteen agro-industry based on sustainability. *JEJAK J Ekon Kebijakan.* 12(1):33–53. doi:10.15294/jejak.v12i1.17677.
- Perwirasari DN, Sukmawati AM. 2020. Strategi pengembangan kawasan wisata berbasis industri kreatif di Kota Mojokerto. *J Penataan Ruang.* 15(2):95. doi:10.12962/j2716179X.v15i2.7653.
- Pravitasari A, Rustiadi E, Mulya S, Fuadina L. 2018. Developing regional sustainability index as a new approach for evaluating sustainability performance in Indonesia. *Environ Ecol Res.* 6. doi:10.13189/eer.2018.060303.
- Purnama F. 2019. Arah dan strategi pengembangan komoditas perkebunan rakyat untuk pengembangan wilayah di Kabupaten Aceh Barat [tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- [Pusdatin Kementan] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2019. Outlook manggis 2019. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian.
- [Pusdatin Kementan] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2021. Ekspor komoditas hortikultura berdasarkan komoditi dan negara tujuan 2020. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Rangkuti F. 2009. Analisis SWOT teknik membedah kasus bisnis. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- Sahara S, Minot N, Stringer R, Umberger WJ. 2015. Determinants and effects of small chilli farmers' participation in supermarket channels in Indonesia. *Bull Indones Econ Stud.* 51(3):445–460. doi:10.1080/00074918.2015.1110851.
- Saptana, Perwita AD, Darwis V, Suhartini SH. 2019. Dinamika kelembagaan kemitraan usaha rantai pasok buah tropika berorientasi ekspor. *Forum Penelit Agro Ekon.* 36(1):45–61. doi:10.21082/fae.v36n1.2018.45-61.
- Setiyowati L. 2020. Rantai pasok dan nilai tambah susu sapi perah. *Effic Indones J Dev Econ.* 3(2):780–798. doi:10.15294/efficient.v3i2.39299.
- Simorangkir NC, Rosiana N. 2022. Analisis efisiensi pemasaran kopi robusta. *J Agribisnis Indones.* 10(1):113–125. doi:10.29244/jai.2022.10.1.113-125.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2009. Standar Nasional Indonesia untuk manggis (SNI 3211 : 2009). Jakarta (ID): Badan Standardisasi Nasional.
- Suawa EK, Yohanes H, Muyan Y, Rumetor S. 2022. Asesmen produktivitas ternak dan kesesuaian potensi tanaman pertanian sebagai hijauan pakan: sebuah potret kawasan agro-ekologi dataran rendah selatan Merauke, Papua. *J Ilmu Pertan Indones.* 27(3):429–433.
- Surya B, Saleh H, Hamsina H, Idris M, Nur D, Ahmad D. 2021. Rural agribusiness-based agropolitan area development and environmental management sustainability: regional economic growth perspectives. *Int J Energy Econ Policy.* 11(1):142–157. doi:10.32479/ijeep.10184.
- Syahputra AN, Pujiyanto T, Ardiansah I. 2020. Analisis dan pengukuran performa rantai pasok kopi di PT Sinar Mayang Lestari. *J Ekon Pertan Agribisnis.* 4(1):58–67. doi:10.21776/ub.jepa.2020.004.01.6.
- Tejada JJ, Punzalan JRB. 2012. On the misuse of Slovin's formula. *Philipp Stat.* 61(1):129–136.
- Utami NW. 2008. Strategi pengembangan manggis (*Garcinia mangostana, L.*) di Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat [tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Van Der Vorst JGAJ. 2006. Performance measurement in agri-food supply-chain networks. In: *Quantifying the agri-food supply chain.* Springer Netherlands. 15–26. [http://dx.doi.org/10.1007/1-4020-4693-6\\_2](http://dx.doi.org/10.1007/1-4020-4693-6_2).
- Yulianasari S, Sriyanto S. 2019. Analisis potensi kawasan wisata alam jembatan sebagai ekoaduwisata Desa Jembatan Kecamatan Poncowarno Kabupaten Kebumen (sebagai Sumber Belajar Materi Geografi SMA/MA Kelas X-XI). *Edu Geogr.* 7(3):237–249. doi:10.15294/edugeo.v7i3.33569.
- Zamhari A. 2017. Analisis komoditas unggulan dan arahan rencana serta strategi pengembangannya di Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan [tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.