

Analisis Kinerja Rantai Pasok Stroberi (Studi Kasus: Kelompok Tani Segening, Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng)

ALIA NAIRA*, RATNA KOMALA DEWI

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana,
Jalan PB. Sudirman, Denpasar, Bali
Email: *nairaliaa@gmail.com

Abstract

Supply Chain Performance Analysis of Strawberries (Case Study of Segening Farmer Group, Pancasari Village, Sukasada District, Buleleng Regency)

Competition in the horticultural industry, particularly in strawberry commodity, is becoming increasingly intense as market demand rises. The main challenge in the strawberry supply chain is the fluctuation and seasonal nature of strawberry products, which affect availability and quality. This study aims to identify the flow and analyze the performance of the strawberry supply chain sourced from the Segening Farmers Group. The research employs the SCOR method with an AHP (SCOR-AHP) approach to measure supply chain performance. The results indicate that the flow of products, financial flow, and information flow are well integrated. Based on the performance classification, the supply chain is categorized as moderate to good, with a performance scores of 90% at the farmer level, at the collector level 90%, at the wholesaler level 91%, and 89% at the retailer level, indicating potential for improvement. The ranking of performance among the supply chain actors is as follows: wholesalers, collectors, farmers, and retailers. Several indicators that need improvement include product defect rates, delivery time, availability of production facilities, and the ability to fulfill sudden orders.

Keywords: *strawberry, management, performance, SCOR-AHP, supply chain*

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Persaingan bisnis industri hortikultura termasuk pada komoditas stroberi (*Fragaria sp*). Hal tersebut menuntut perusahaan untuk meningkatkan kuantitas maupun kualitas produk serta merancang strategi untuk bertahan dalam persaingan bisnis. Komoditas stroberi memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat baik dalam bentuk produk segar maupun olahan. Buah stroberi merupakan tanaman buah subtropik yang dapat hidup di berbagai geografis mulai dari daerah tropis hingga daerah arktik yang berasal dari Chili, Amerika. Menurut Badan

Pusat Statistik (2023), produk stroberi di Provinsi Bali di tahun 2023 mencapai 348 ton.

Tanaman stroberi banyak dibudidayakan di Desa Pancasari, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Desa Pancasari merupakan salah satu lokasi strategis dalam pembenihan dan pengembangan stroberi dilihat dari sektor produksi, jumlah petani dan kesesuaian lingkungan (Sari dkk, 2018). Desa Pancasari memiliki keanekaragaman sumberdaya alam, letak geografis dan keindahan alam yang membuat tempat ini berpotensi untuk budidaya stroberi. Sebagian besar masyarakat berprofesi sebagai petani dengan komoditi yang bermacam-macam. Komoditas yang dibudidayakan di Desa Pancasari yaitu sayur mayur, hutan cagar alam, taman wisata alam dan buah stroberi (Dinas Pemajuan Masyarakat Adat, Pancasari, 2021). Stroberi menjadi komoditas yang mendominasi dibandingkan komoditi lainnya yang menjadikan Desa Pancasari sebagai desa penghasil buah stroberi utama di Bali (Ferayani, 2023).

Kelompok Tani Segening merupakan salah satu kelompok tani yang masih aktif memproduksi dan mengembangkan komoditas stroberi di Desa Pancasari. Kelompok tani ini berperan sebagai pemasok utama stroberi segar secara perorangan bagi pelaku rantai pasok berikutnya. Namun, aktivitas kelompok tani tidak selalu berjalan mulus, terkadang memiliki kendala dalam proses perencanaan hingga proses pendistribusian. Permasalahan yang dihadapi antara lain ketersediaan produk stroberi berfluktuasi akibat ketergantungan pada musim dan cuaca, karakteristik buah stroberi bersifat mudah rusak (*perishable*), serta keterlambatan pengiriman dalam proses distribusi produk yang disebabkan jarak tempuh yang cukup jauh ke pusat konsumen. Permasalahan tersebut saling terkait yang menciptakan tantangan kompleks dalam menjaga keberlanjutan rantai pasok stroberi.

Rantai pasok pada sektor pertanian berbeda dengan rantai pasok pada sektor manufaktur karena sifatnya yang lebih dinamis. Produk pertanian lebih mudah rusak dan sangat bergantung pada kondisi iklim dan musim. Selain itu, sering ditemukan bahwa hasil panen pertanian tidak seragam bentuk dan ukurannya. Oleh karena itu, kelompok tani dituntut untuk berpikir kreatif untuk mengimplementasikan strategi menghasilkan barang/jasa yang berkualitas, murah dan cepat agar dapat memenangkan persaingan pasar. Kepuasan konsumen menjadi tolak ukur dalam menentukan apakah rantai pasok (*supply chain*) memiliki kinerja yang baik dan lancar. Pengukuran kinerja menjadi hal yang penting untuk mengetahui titik-titik kelemahan yang perlu perbaikan.

Dalam memaksimalkan keunggulan kompetitif diperlukan pengukuran kinerja rantai pasok stroberi. Pengukuran kinerja rantai pasok dapat diukur dengan salah satu model pengukuran kinerja yaitu *Supply Chain Operations Reference* (SCOR). Penerapan metode SCOR menyediakan pengamatan dan pengukuran proses rantai pasok secara menyeluruh. Model SCOR dapat mewakili kondisi kelompok tani, karena metode ini mengevaluasi *supply chain* melalui penjabaran proses yaitu *plan* (perencanaan), *source* (pengadaan), *make* (produksi), *delivery* (pendistribusian) dan

return (pengembalian). SCOR menyediakan indikator-indikator penilaian rantai pasok yang disajikan pada metrik-metrik kinerja. Metrik-metrik tersebut nantinya dilakukan pembobotan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sebagai alat untuk merumuskan pengambilan keputusan yang tepat dalam memecahkan masalah kompleks menjadi struktur hierarkis dari Kelompok Tani Segening.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi pada rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening Desa Pancasari?
2. Bagaimana tingkat kinerja proses aktivitas rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening Desa Pancasari?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi pada rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening Desa Pancasari.
2. Untuk mengukur tingkat kinerja proses aktivitas rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening Desa Pancasari.

2. Metode Penelitian

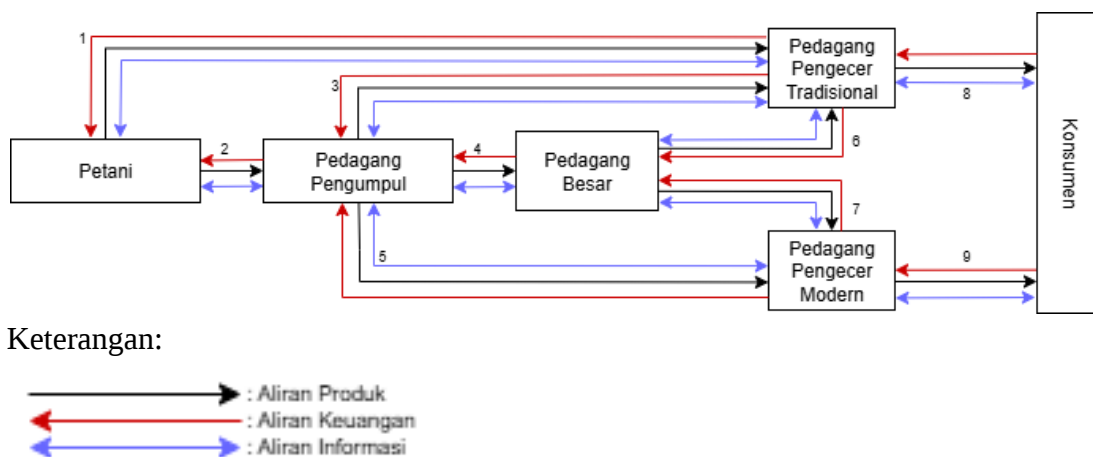
Penelitian ini dilakukan di Kelompok Tani Segening yang terletak di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng. Penelitian dilaksanakan selama empat bulan yakni pada bulan Februari 2025 hingga Mei 2025. Pengumpulan data diperoleh menggunakan metode observasi, wawancara mendalam dengan alat bantu berupa kuesioner, dan studi dokumentasi terhadap pelaku rantai pasok stroberi yang bersumber dari Kelompok Tani Segening. Populasi penelitian adalah pelaku rantai pasok stroberi dari hulu ke hilir. Penentuan informan penelitian dilakukan secara bertahap dan terstruktur dengan menggunakan teknik *snowball sampling* dengan jumlah yang relevan sebanyak 25 orang terdiri atas Petugas Penyuluh Lapangan (PPL), petani, pedagang pengumpul, pedagang besar, dan pedagang pengecer. Metode analisis menggunakan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan bantuan *Microsoft Excel*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Aliran rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening

Rantai pasok stroberi yang bersumber dari Kelompok Tani Segening mencakup tiga aliran utama yaitu aliran produk, aliran keuangan, dan aliran informasi, yang saling berkaitan dan terstruktur. Dalam penelitian ini, petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Segening berperan sebagai pemasok atau penyedia produk stroberi segar dalam aliran produk. Produk stroberi dibudidayakan secara organik yang telah tersertifikasi dengan varietas unggulan seperti Jaguar, Rosalinda dan Mencir yang

masing-masing memiliki keunggulan dari segi ukuran dan cita rasa. Petani umumnya melakukan panen setiap dua hingga tiga hari pada sore hari dengan volume berkisar antara 15-40 kg per panen. Proses panen dilakukan secara manual dengan seleksi ketat berdasarkan kualitas buah, kemudian dilanjutkan dengan sortasi dan *grading* sebelum dikemas menggunakan *box* ataupun plastik mika.



Gambar 1.

Alur Rantai Pasok Stroberi dari Kelompok Tani Segening

Setelah proses pengemasan oleh petani, produk stroberi didistribusikan ke berbagai pasar melalui pedagang pengumpul dan pedagang pengecer, serta pedagang besar yang memperoleh produk dari pedagang pengumpul. Distribusi ini menjangkau wilayah lokal hingga pusat konsumen seperti Denpasar, Kuta, Seminyak, dan Ubud. Jalur distribusi diperkuat dengan adanya kerjasama informal antar pelaku rantai pasok, serta sistem pemesanan fleksibel menggunakan *purchase order* (PO) dan komunikasi digital.

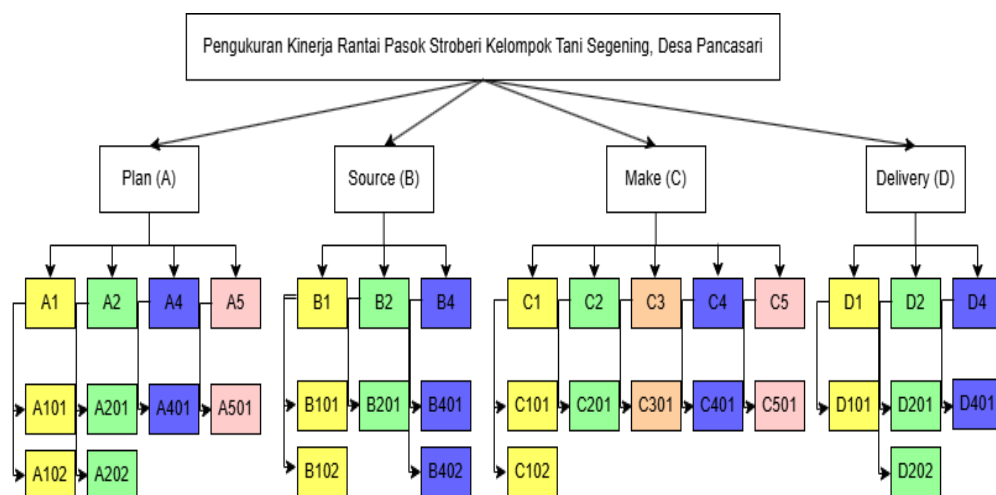
Aliran keuangan pada rantai pasok stroberi ini melibatkan skema pembayaran sesuai jenis transaksi dan mitra dagang. Sistem pembayaran dilakukan secara langsung, baik tunai, non-tunai, serta melalui sistem kredit dengan pelunasan mingguan dan bulanan. Pada tingkat pedagang pengumpul dan pengecer melakukan pembayaran secara langsung, baik tunai maupun kredit kepada petani dengan harga yang berbeda tergantung pada dinamika harga pasar. Beberapa pedagang pengecer baik pasar tradisional maupun modern, menerapkan sistem kredit dengan pelunasan mingguan, sedangkan sebagian lainnya menggunakan pelunasan bulanan. Hal tersebut juga terjadi pada tingkat pedagang besar kepada pedagang pengumpul, dimana pembayaran dilakukan dengan sistem kredit dengan pelunasan bulanan. Pada tingkat konsumen akhir melakukan pembayaran secara langsung baik tunai maupun non-tunai kepada pedagang pengecer.

Keberhasilan rantai pasok ini tidak lepas dari peran penting aliran informasi yang berjalan secara dua arah dan transparan antar pelaku rantai pasok. Komunikasi

internal petani difasilitasi melalui grup WhatsApp dan rapat rutin untuk membahas isu teknis dan strategi rantai pasok. Hal ini menciptakan koordinasi yang kuat dalam pengelolaan kelompok dan pengambilan keputusan. Selain itu, aliran informasi juga mengalir secara intensif antar pelaku rantai pasok terkait kondisi tanaman, prediksi hasil panen, harga dan permintaan pasar. Komunikasi ini berlangsung melalui kunjungan langsung maupun melalui pesan singkat dan panggilan telepon.

Dengan integrasi antar ketiga aliran rantai pasok yang ada dari Kelompok Tani Segening telah menunjukkan struktur yang cukup kuat meskipun masih bersifat informal. Sinergi antar pelaku rantai pasok ini membentuk ekosistem agribisnis yang adaptif terhadap permintaan pasar, sekaligus membuka peluang pengembangan lebih lanjut melalui penguatan kelembagaan dan digitalisasi sistem pada rantai pasok stroberi yang bersumber dari Kelompok Tani Segening.

3.2 Kinerja rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening



Gambar 2.

Hierarki Pengukuran Rantai Pasok Stroberi dari Kelompok Tani Segening

a. Perhitungan Nilai Kinerja Rantai Pasok Stroberi dengan Pendekatan SCOR

Penilaian performansi pada rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening menggunakan informasi yang diperoleh pada bulan Desember 2024 hingga Februari 2025. Penilaian dilakukan pada aktivitas proses melalui *Key Performance Indicators* (KPI) tervalidasi. Pada tahap penilaian performansi dilakukan secara terpisah pada masing-masing pelaku rantai pasok yang bersumber dari Kelompok Tani Segening.

Tabel 1.
Normalisasi Penilaian Kinerja pada Masing-Masing Pelaku Rantai Pasok Stroberi

Kode KPI	KPI	Nilai Kinerja (%)			
		Petani	Pengepul	Pedagang Besar	Pedagang Pengecer
A1 01	Ketepatan perkiraan permintaan konsumen (Kg)	87,01	81,78	79,17	83,64
A1 02	Ketepatan perkiraan pengiriman ke konsumen (Kg)	91,21	90,45	88,24	95,76
A2 01	Kecepatan merespon permintaan dan perubahan (Pesanan)	86,67	85,37	66,67	75,00
A2 02	Perbandingan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk sortasi kualitas (Jam)	75,00	72,73	85,71	71,43
A4 01	Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk produksi dan distribusi (Rp)	91,07	93,64	109,88	89,71
A5 01	Ketersediaan sarana produksi (Pcs)	93,33	75,00	100,00	87,50
B1 01	Produk stroberi yang memenuhi standar kualitas (%)	87,89	87,94	81,87	95,76
B1 02	Kecacatan produk stroberi (%)	71,43	76,92	40,00	62,50
B2 01	Total waktu antara pemesanan dan datangnya produk (Hari)	100,00	100,00	100,00	100,00
B4 01	Biaya operasional dalam rantai pasok (Rp)	90,72	90,00	112,50	90,20
B4 02	Biaya tambahan yang dibutuhkan (Rp)	86,00	81,82	150,00	93,72
C1 01	Kesesuaian jumlah stroberi yang disediakan dengan jumlah pesanan (%)	84,00	85,00	85,00	90,00
C1 02	Keakuratan pengepakan atau pengemasan produk stroberi (%)	93,00	89,00	95,00	97,00
C2 01	Jangka waktu penyediaan produk stroberi (Hari)	100,00	100,00	100,00	100,00
C3 01	Kemampuan pemenuhan pesanan yang tidak pasti/mendadak (Pesanan)	86,67	85,37	66,67	75,00
C4 01	Biaya produksi bahan baku (Rp)	89,36	95,43	108,57	89,02
C5 01	Rata-rata waktu dalam penggunaan alat (Jam)	80,00	75,00	60,00	100,00
D1 01	Pengiriman produk tepat waktu sesuai kesepakatan (Pesanan)	86,67	87,80	83,33	87,50
D2 01	Total waktu antara pemesanan hingga diterima konsumen (Hari)	100,00	100,00	100,00	100,00
D2 02	Waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan pengiriman pesanan ke konsumen (Jam)	75,00	75,00	75,00	83,33
D4 01	Biaya transportasi yang dikeluarkan dalam satu kali pengiriman (Rp)	98,90	90,00	88,89	90,20

Hasil rekapitulasi perhitungan normalisasi di Tabel 1. menunjukkan bahwa masih terdapat KPI yang nilainya kurang dari 80% pada masing-masing tingkat pelaku rantai pasok. Hal ini menunjukkan perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Skor nilai terendah KPI adalah kecacatan produk stroberi. Kondisi ini menunjukkan realita kerusakan produk stroberi segar lebih besar daripada target yang ditoleransi oleh pelaku rantai pasok. Dalam perhitungan normalisasi dengan prinsip *lower is better*, nilai persentase kecacatan produk semakin rendah persentasenya maka semakin baik untuk keberlangsungan kinerja rantai pasok stroberi.

Kecacatan produk didominasi oleh faktor eksternal, yaitu kondisi cuaca yang tidak menentu, terutama curah hujan tinggi dan sering terjadi secara tiba-tiba. Sebagaimana dikemukakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Tommy Perdana, dkk, 2010 (*dalam* Furqon C, 2014) bahwa faktor iklim merupakan faktor eksogen yang tidak dapat dirubah oleh manusia. Selain itu, nilai terendah juga terjadi pada kemampuan pemenuhan pesanan mendadak dan merespon perubahan. Hal ini disebabkan oleh fluktuasi ketersediaan buah stroberi di tingkat petani. Buah stroberi erat kaitannya dengan karakteristik produk pertanian yang bersifat musiman dan rentan terhadap fluktuasi, sehingga ketersediaan produk tidak stabil dan pasokan menjadi terbatas yang menyebabkan permintaan mendadak sulit untuk dipenuhi. Menurut Furqon C. (2014), menyatakan bahwa kontinuitas pasokan stroberi dengan kualitas dan kuantitas yang stabil merupakan kendala dalam memasarkan produk stroberi. Hal tersebut menjadi permasalahan serius karena volume ketersediaan produk tidak dapat dijamin karena petani masih mengelola secara tradisional.

b. Pembobotan KPI Rantai Pasok Stroberi dari Kelompok Tani Segening

Pembobotan dilakukan untuk menegaskan tingkat kepentingan dari masing-masing proses SCOR (level 1), parameter atau atribut kinerja (level 2), dan pada masing-masing KPI (level 3). Perhitungan pembobotan menggunakan pendekatan dengan metode perbandingan berpasangan (AHP). Bobot metrik harus memenuhi syarat konsistensi CR kurang dari 0,10 (Atmanti, 2008). Rekapitulasi pembobotan pada masing-masing tingkat pelaku rantai pasok dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Rekapitulasi Pembobotan dengan AHP

Pelaku Rantai Pasok	Proses	Bobot Level 1	Atribut	Bobot Level 2	KPI	Bobot Level 3
Petani	Plan	0,30	Reliability	0,32	A1 01	0,61
					A1 02	0,39
			Responsiveness	0,23	A2 01	0,26
					A2 02	0,74
			Cost	0,32	A4 01	1,00
	Source	0,14	Management Asset	0,13	A5 01	1,00
			Reliability	0,42	B1 01	0,84
					B1 02	0,16
			Responsiveness	0,15	B2 01	1,00
			Cost	0,43	B4 01	0,78
					B4 02	0,22

Pelaku Rantai Pasok	Proses	Bobot Level 1	Atribut	Bobot Level 2	KPI	Bobot Level 3	
	Make	0,36	Reliability	0,33	C1 01	0,63	
					C1 02	0,37	
			Responsiveness	0,18	C2 01	1,00	
			Agility	0,09	C3 01	1,00	
			Cost	0,33	C4 01	1,00	
	Management Asset	0,06	C5 01	1,00			
		Delivery	0,20	Reliability	0,49	D1 01	1,00
				Responsiveness	0,19	D2 01	0,81
					D2 02	0,19	
				Cost	0,32	D4 01	1,00
	Pedagang Pengumpul	Plan	0,09	Reliability	0,29	A1 01	0,47
						A1 02	0,53
				Responsiveness	0,13	A2 01	0,59
					A2 02	0,41	
				Cost	0,46	A4 01	1,00
Management Asset		0,10	A5 01	1,00			
		Source	0,12	Reliability	0,30	B1 01	0,84
					B1 02	0,16	
				Responsiveness	0,10	B2 01	1,00
				Cost	0,59	B4 01	0,84
B4 02		0,16					
		Make	0,55	Reliability	0,33	C1 01	0,79
					C1 02	0,21	
				Responsiveness	0,11	C2 01	1,00
Agility				0,09	C3 01	1,00	
Cost	0,42			C4 01	1,00		
Management Asset	0,05	C5 01	1,00				
	Delivery	0,24	Reliability	0,43	D1 01	1,00	
			Responsiveness	0,14	D2 01	0,56	
				D2 02	0,44		
			Cost	0,43	D4 01	1,00	
Pedagang Besar	Plan	0,12	Reliability	0,22	A1 01	0,83	
				A1 02	0,17		
			Responsiveness	0,29	A2 01	0,13	
				A2 02	0,88		
			Cost	0,39	A4 01	1,00	
	Management Asset	0,09	A5 01	1,00			
		Source	0,11	Reliability	0,46	B1 01	0,83
					B1 02	0,17	
				Responsiveness	0,46	B2 01	1,00
				Cost	0,09	B4 01	0,83
	B4 02	0,17					
		Make	0,36	Reliability	0,49	C1 01	0,25
					C1 02	0,75	
				Responsiveness	0,16	C2 01	1,00
	Agility			0,09	C3 01	1,00	
Cost	0,20			C4 01	1,00		
Management Asset	0,06	C5 01	1,00				
	Delivery	0,41	Reliability	0,25	D1 01	1,00	
			Responsiveness	0,16	D2 01	0,75	
				D2 02	0,25		
			Cost	0,59	D4 01	1,00	
Pedagang Pengecer	Plan	0,27	Reliability	0,45	A1 01	0,73	
				A1 02	0,27		
			Responsiveness	0,23	A2 01	0,65	
				A2 02	0,35		
			Cost	0,23	A4 01	1,00	
	Management Asset	0,09	A5 01	1,00			

Pelaku Rantai Pasok	Proses	Bobot Level 1	Atribut	Bobot Level 2	KPI	Bobot Level 3
	Source	0,13	Reliability	0,44	B1 01	0,84
					B1 02	0,16
			Responsiveness	0,31	B2 01	1,00
			Cost	0,25	B4 01	0,85
	Make	0,38			B4 02	0,15
			Reliability	0,46	C1 01	0,55
					C1 02	0,45
			Responsiveness	0,11	C2 01	1,00
	Delivery	0,22	Agility	0,15	C3 01	1,00
			Cost	0,23	C4 01	1,00
			Management Asset	0,06	C5 01	1,00
			Reliability	0,57	D1 01	1,00
Responsiveness			0,15	D2 01	0,82	
				D2 02	0,18	
Cost			0,28	D4 01	1,00	

c. Perhitungan Nilai Akhir Kinerja Rantai Pasok Stroberi dari Kelompok Tani Segening

Tujuan perhitungan adalah untuk mencari nilai akhir dengan menggabungkan kinerja dari masing-masing proses SCOR. Nilai diperoleh dari hasil penjumlahan dan rata-rata setiap atribut kinerja hingga didapatkan nilai akhir kinerja rantai pasok stroberi yang bersumber dari Kelompok Tani Segening. Nilai akhir rantai pasok stroberi dari tiap tingkat pelaku rantai pasok dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.

Nilai Akhir Kinerja SCOR pada Masing-Masing Pelaku Rantai Pasok Stroberi

Pelaku Rantai Pasok	SCOR	Capaian	Bobot	Nilai Akhir	Kinerja SCOR
Petani	Plan (A)	87,59	0,30	26,42	90
	Source (B)	89,30	0,14	12,38	
	Make (C)	89,73	0,36	32,03	
	Delivery (D)	92,16	0,20	18,68	
Pengepul	Plan (A)	87,80	0,09	7,89	90
	Source (B)	89,07	0,12	10,61	
	Make (C)	90,78	0,55	49,96	
	Delivery (D)	88,94	0,24	21,40	
Pedagang Besar	Plan (A)	94,79	0,12	11,39	91
	Source (B)	90,29	0,11	9,61	
	Make (C)	92,74	0,36	33,42	
	Delivery (D)	88,27	0,41	36,46	
Pedagang Pengecer	Plan (A)	84,62	0,27	22,82	89
	Source (B)	93,49	0,13	12,44	
	Make (C)	90,62	0,38	34,45	
	Delivery (D)	89,67	0,22	19,47	

Berdasarkan nilai kinerja SCOR pada Tabel 3. dapat diketahui bahwa kinerja rantai pasok stroberi yang bersumber dari Kelompok Tani Segening berada pada rentang nilai 89% hingga 91%. Jika dibandingkan dengan nilai standar kinerja menurut Monzcka & Handfield, 2011 (*dalam* Syahputra, dkk, 2020) menyatakan bahwa hasil

pengukuran kinerja dengan rentang nilai 80% sampai 89% berada pada kategori sedang, dan rentang nilai 90% sampai 94% berada pada kategori baik. Dari hasil perhitungan kinerja menunjukkan bahwa capaian kinerja rantai pasok stroberi tergolong sedang dan baik.

Nilai akhir menunjukkan bahwa pada tahap awal hingga menengah dari proses rantai pasok berjalan cukup efisien dan terorganisir. Pada tingkat petani, kegiatan produksi, panen hingga pascapanen dilakukan langsung oleh pelaku utama, sehingga koordinasi dan pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat. Petani memiliki kendali penuh terhadap produksi, yang membuat kinerja pada tingkat ini cenderung stabil dan efisien. Pada tingkat pengepul dan pedagang besar, memiliki kapasitas manajerial dan akses sumber daya yang lebih baik. Hal tersebut disebabkan karena pengepul dan pedagang besar terbiasa bekerja dengan volume yang besar, sehingga efisiensi operasional lebih terukur. Selain itu, hubungan yang sudah terjalin dengan petani dan konsumen juga memperlancar alur informasi dan penyesuaian permintaan dalam rantai pasokan. Hal ini sejalan dengan penelitian Odongo *et al.*, 2016; Franklin dan Oehmke, 2019; Na *et al.*, 2019, yang menunjukkan bahwa dengan meningkatkan kemampuan berbagi informasi diantara petani dan pedagang, kepercayaan akan terbangun, dan anggota rantai pasok menjadi lebih transparan dan bertanggung jawab satu sama lain.

Sementara itu, nilai kinerja pada tingkat pedagang pengecer mengalami penurunan. Meskipun perbedaannya kecil, hal ini mengindikasikan adanya penurunan efisiensi atau kualitas kinerja pada tahap akhir distribusi, yaitu saat produk sampai ke tangan konsumen. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan fasilitas penyimpanan produk segar. Pedagang pengecer umumnya memajang produk dalam kondisi terbuka di suhu ruang untuk menarik minat pembeli. Hal tersebut dapat mempercepat proses pembusukan pada buah stroberi segar.

Selain itu, pedagang pengecer berada pada posisi akhir dalam rantai pasok, sehingga lebih rentan terhadap ketidaksesuaian kuantitas dan kualitas permintaan, kerusakan produk dan fluktuasi harga. Salah satu penyebabnya adalah fenomena *bullwhip effect*, yaitu ketika terjadi perubahan kecil di tingkat konsumen menghasilkan fluktuasi permintaan yang lebih besar pada tingkat pengecer dan semakin membesar ke arah hulu. Akibatnya, pada tingkat pengecer dapat mengalami kelebihan dan kekurangan stok produk stroberi karena informasi yang diterima tidak mencerminkan kondisi riil pasar secara akurat. Dan juga bertepatan dengan musim liburan (*high season*), dimana permintaan stroberi dari konsumen meningkat secara signifikan. Namun, ketersediaan pasokan stroberi segar tidak mampu mengimbangi kenaikan permintaan. Kekurangan pasokan menyebabkan keterlambatan pada pemenuhan produk dan menurunkan tingkat kepuasan konsumen.

Secara keseluruhan, kinerja rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening tergolong cukup baik pada tahap produksi dan distribusi awal, terutama pada tingkat petani hingga pedagang besar. Namun, perlu adanya evaluasi dan perbaikan pada proses perencanaan di tingkat pedagang pengecer agar kinerja dapat ditingkatkan.

Oleh karena itu, diperlukan integrasi dan kolaborasi yang lebih kuat antar pelaku rantai pasok agar kinerja rantai pasok stroberi dapat ditingkatkan secara menyeluruh.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, terdapat beberapa hal yang dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut rantai pasok stroberi dari Kelompok Tani Segening mencakup tiga aliran utama, yaitu aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi yang berjalan secara terintegrasi. Mekanisme aliran produk dimulai dari petani sebagai pemasok stroberi segar dan didistribusikan ke pengepul dan pedagang pengecer. Produk stroberi didistribusikan ke berbagai pasar, baik pasar tradisional maupun modern, pedagang besar dan konsumen akhir. Aliran keuangan dilakukan secara tunai, non-tunai dan sistem kredit, sedangkan aliran informasi disampaikan secara transparan antar pelaku rantai pasok yang terlibat. Kinerja rantai pasok stroberi berada pada kategori sedang dan baik dengan rentang nilai 89% hingga 91%. Hal ini mencerminkan bahwa meskipun ada potensi yang baik, masih terdapat ruang untuk perbaikan dalam pengelolaan rantai pasok stroberi.

4.2. Saran

Kelompok Tani Segening dan seluruh pelaku rantai pasok stroberi disarankan untuk terus menjaga konsistensi dalam penerapan aliran produk, keuangan dan informasi guna meningkatkan produktivitas, daya saing, dan kesejahteraan pelaku. Disarankan juga untuk meningkatkan kinerja produksi untuk mendongkrak kualitas dan kuantitas panen, serta optimalisasi distribusi guna memastikan ketepatan waktu pengiriman. Selain itu, aspek perencanaan dan pengadaan perlu diperkuat untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan, memperbaiki kualitas dan mengurangi tingkat cacatan produk stroberi.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, yaitu petani dari Kelompok Tani Segening Desa Pancasari, Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) Desa Pancasari, serta seluruh pelaku rantai pasok stroberi yang bersumber dari Kelompok Tani Segening yang telah bersedia menjadi responden penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga, teman-teman, program studi agribisnis dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dan dipublikasikan dalam e-jurnal. Semoga penelitian ini bermanfaat sebagaimana mestinya.

Daftar Pustaka

- Atmanti, Hastarini Dwi. "Analytical hierarchy process sebagai model yang luwes." *Prosiding INSAHP5, Teknik Industri Universitas Diponegoro Report, Semarang, Uzbekistan* (2008).
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Produksi Tanaman Buah-buahan 2021-2023*. Jakarta:

- Badan Pusat Statistik.
- Dinas Pemajuan Masyarakat Adat Puncak. 2021. Profil Desa Adat Puncak. Buleleng: Dinas Pemajuan Masyarakat Adat Provinsi Bali
- Ferayani, Made Dwi, Ni Luh Sri Kasih, and Rizqa Aulia Putri. "Strategi Pemasaran Langsung (Direct Marketing) Pada Produk UMKM Strawberry Corp Desa Puncak." *Abdi Satya Dharma* 1.2 (2023).
- Franklin, D., and Marshall, R. (2019). Adding co-creation as an antecedent condition leading to trust in business-to-business relationships. *Indust. Mark. Manage.* 77, 170–181. doi: 10.1016/j.indmarman.2018.10.002
- Furqon, Chairul. "Analisis manajemen dan kinerja rantai pasokan agribisnis buah stroberi di Kabupaten Bandung." *Image: Jurnal Riset Manajemen* 3.2 (2014): 109.
- Na, Y. K., Kang, S., and Jeong, H. Y. (2019). The effect of market orientation on performance of sharing economy business: Focusing on marketing innovation and sustainable competitive advantage. *Sustainability*. 11, 729.
- Odongo, W., Dora, M., Molnar, A., Ongeng, D., and Gellynck, X. (2016). Performance perceptions among supply chain members: a triadic assessment of the influence of supply chain relationship quality on supply chain performance. *Br. Food J.* 118, 1783–1799. doi: 10.1108/BFJ-10-2015-0357
- Owot, G. M., Okello, D. M., Olido, K., & Odongo, W. (2023). Trust-supply chain performance relationships: unraveling the mediating role of transaction cost attributes in agribusiness SMEs. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1113819.
- Puncak, P. D. A. (2021). Profil Desa Adat Puncak. <https://dpma.baliprov.go.id/wp-content/uploads/2022/03/51-PROFIL-DESA-ADAT-PUNCAK.pdf>
- Sari, I. G. A. D. V., Gusti Ngurah Alit Susanta Wurya, and I. Putu Sudiarta. "Identifikasi penyebab penyakit layu pada tanaman stroberi (*Fragaria* sp.) di Desa Puncak dan potensi pengendaliannya dengan mikroba antagonis." *E-Journal Agroteknologi Tropika* 7.1 (2018): 104-112.
- Syahputra, Andhika Nugraha, Totok Pujiyanto, and Irfan Ardiansah. "Analisis dan pengukuran kinerja rantai pasok kopi di PT Sinar Mayang Lestari." *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 4.1 (2020): 58-67.