

**ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK (*SUPPLY CHAIN*) PRODUK
SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA BANDAR LAMPUNG
(Studi Kasus pada Merek Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita)**

(Skripsi)

Oleh

Nike Margie Utami
1854131004



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

ABSTRACT

SUPPLY CHAIN PERFORMANCE ANALYSIS PRODUCT HYDROPONIC VEGETABLES IN BANDAR LAMPUNG CITY (Case Studi On Brand Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita)

By

Nike Margie Utami

This study aims to analyze (1) analyzing product flow, money flow, and information flow (2) analyzing supply chain conditions, and (3) supply chain performance. This study used a case study method on Sahabat Hidroponik and Sayuran Kita. Respondents in the study were partners of producer farmers, producers, retailers (supermarkets), and consumers. Data collection in the study was carried out in April until July 2022. Data analysis used descriptive qualitative and quantitative methods. The results showed that (1) The flow of products involved are producer farmer partners, producers, retail and consumers, the flow of money has not been effective with producers farmer parthners and retail and then the flow of information has been effective because all members are willing to shared information. (2) Measuring supply chain conditions using Food Supply Chain Network (FSCN) method for Sahabat Hidroponik is quite effective, but a written contractual agreement has not occurred and supply chain conditions for Sayuran Kita have shown quite effective conditions, but supply chain management related to the system transactions have a long period of time. (3) Measuring supply chain performance using the Supply Chain Operation Reference (SCOR) method for Sahabat Hidroponik and Sayuran Kita was at a superior criteria but on the indicators of daily supply, order fulfillment, standard conformity ware at dvantage criteria , while order fulfillment and cash to cash cycle time are not included in the criteria (uncategorized).

Keywords : FSCN, hydroponic vegetables, performance, SCOR, supply chain

ABSTRAK

ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) PRODUK SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA BANDAR LAMPUNG (Studi Kasus pada Merek Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita)

Oleh

Nike Margie Utami

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis (1) aliran produk, aliran uang dan aliran informasi (2) kondisi rantai pasok, dan (3) kinerja rantai pasok. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus di Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita. Responden pada penelitian ini yaitu mitra petani produsen, produsen, ,retail (*supermarket*) dan konsumen. Pengumpulan data penelitian dilakukan pada April- Juli 2022. Analisis data yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Aliran produk yang terjadi ialah mitra petani produsen, produsen, retail dan konsumen, aliran uang belum efektif pada produsen dengan mitra petani dan retail serta aliran informasi sudah efektif karena seluruh anggota rantai pasok bersedia berbagi informasi. (2) Pengukuran kondisi rantai pasok dengan metode *Food Supply Chain Network* (FSCN) pada Sahabat Hidroponik cukup efektif, namun kesepakatan kontraktual secara tertulis belum terjadi dan kondisi rantai pasok pada Sayuran Kita sudah menunjukkan kondisi yang cukup efektif, namun pada manajemen rantai pasok terkait sistem transaksi memiliki kurun waktu lama .(3) Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) pada Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita berada pada kriteria *superior* dan pada Sayuran namun pada indikator persediaan harian, pemenuhan pesanan, kesesuaian standar berada pada kriteria *advantage* ,sedangkan pada pemenuhan pesanan dan *cash to cash cycle time* tidak tergalong dalam kriteria (*uncategorized*).

Kata kunci : FSCN, kinerja, rantai pasok, sayuran hidroponik, SCOR

**ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) PRODUK
SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA BANDAR LAMPUNG**
(Studi Kasus pada Merek Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita)

Oleh :

Nike Margie Utami

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

Judul skripsi : **ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) PRODUK SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA BANDAR LAMPUNG (Studi Kasus pada Merek Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita)**

Nama Mahasiswa : **Nike Margie Utami**


NPM : 1854131004

Jurusan : Agribisnis


Fakultas : Pertanian




Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 196910031994031004


Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si.
NIP 196408251990032002

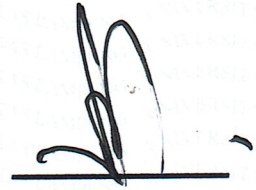
2. Ketua Jurusan Agribisnis


Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 196910031994031004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

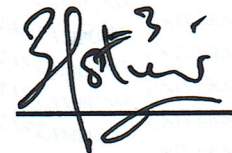
Ketua : **Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.**



Sekretaris : **Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si.**



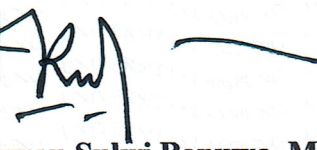
Penguji
Bukan Pembimbing : **Ir. Suriaty Situmorang, M.Si.**



2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 196110201986031002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 April 2023

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nike Margie Utami

NPM : 1854131004

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, bahwa skripsisaya yang berjudul:

“ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK (*SUPPLY CHAIN*) PRODUK SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA BANDAR LAMPUNG (Studi Kasus pada Merek Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita)”

Adalah benar karya saya sendiri yang saya susun dengan mengikuti norma danetika akademik yang berlaku. Selanjutnya, saya juga tidak keberatan apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk kepentingan publikasi. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, Mei 2023



Nike Margie Utami
NPM 1854131012

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung pada tanggal 24 Oktober 1999 sebagai anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Sumarno dan Ibu Kustinah. Penulis menyelesaikan pendidikan di Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Shandy Putra Telkom Bandar Lampung pada tahun 2006, pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 1 Sawah Brebes Bandar Lampung pada tahun 2012, pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 12 Bandar Lampung pada tahun 2015, dan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA YP UNILA Bandar Lampung pada tahun 2018. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN).

Penulis mengikuti kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*Homestay*) di Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran selama tujuh hari padabulan Januari tahun 2019. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Sawah Brebes, Kecamatan Tanjung Karang Timur, Kota Bandar Lampung selama 40 hari pada bulan Februari hingga Maret 2021. Penulis juga melaksanakan Praktik Umum (PU) di UPTD Balai Benih Induk (BBI) Hortikultura dan Pengembangan Lahan Kering, Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan, dan Hortikultura Provinsi Lampung selama 30 hari kerja efektif pada bulan Agustus hingga September 2021. Penulis mengikuti kegiatan organisasi kemahasiswaan tingkat jurusan dan menjadi anggota bidang pengembangan minat dan bakat kreativitas di Himpunan Mahasiswa Jurusan Agribisnis (Himaseperta) Universitas Lampung pada periode tahun

2018-2021 dan selama masa perkuliahan, penulis pernah menjadi asisten dosen mata kuliah Tataniaga Pertanian pada semester ganjil-genap tahun ajaran 2020-2021.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala berkat, limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan dalam kehidupan, juga kepada keluarga, para sahabat, dan pengikutnya. Skripsi yang berjudul “Analisis Kinerja Rantai Pasok (*Supply Chain*) Produk Sayuran Hidroponik di Kota Bandar Lampung” ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan segala ketulusan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan Dosen Pembimbing Pertama yang dengan sabar memberikan ilmu yang bermanfaat, motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan dari awal hingga akhir perkuliahan dan selama proses penyelesaian skripsi.
3. Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya memberikan ilmu, motivasi, nasihat, arahan, semangat, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini
4. Ir. Suriaty Situmorang, M.Si., selaku Dosen Penguji yang dengan tulus untuk memberikan masukan, arahan, saran, dan ilmu yang bermanfaat dalam penyempurnaan skripsi ini.

5. Dr. Novi Rosanti, S.P.,M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Teristimewa kedua orang tuaku tercinta, Bapak Sumarno dan Ibunda tersayang Kustinah, yang selalu memberikan restu, kasih sayang, perhatian, semangat, motivasi, saran, arahan, dan doa yang tiada henti untuk kelancaran dan kesuksesan kepada penulis.
7. Kakak tersayang Adit Prayogo dan Dita Putri Zulbaizah yang telah memberikan semangat, bantuan dan dukungan serta keponakan tercintaku, Kyhara Ghadah Prayogo yang senantiasa menjadi penghibur dengan segala tingkah dan kecerdasannya
8. Keluarga besarku tersayang, yang selalu memberikan kehangatan, perhatian, semangat kepada penulis.
9. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis atas semua ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
10. Karyawan-karyawati di Jurusan Agribisnis, Mbak Iin, Lucky, Mas Boim dan Mas Bukhari yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama ini.
11. Kepada seluruh responden yang telah bersedia membantu penulis dalam memberikan informasi dalam rangka kesempurnaan skripsi penulis.
12. Sahabat-sahabatku terkasih, Divya Anggrainingsih, Savira Adelia Kusnadi Dinda Anisyara Olyvia dan Muhammad Riyansyah atas segala bantuan, semangat, motivasi, saran, perhatian, dan kebersamaan yang telah diberikan.
13. Teman-teman seperjuangan, Ridna, Fina, Devi, Kiki, Dinda, Winny, Sofi, Praja, Odi, Rofi atas bantuan, semangat, dan keceriaan yang telah diberikan kepada penulis selama perkuliahan.
14. Sahabat-sahabat NONAME yang tak akan tergantikan, Ismawati Fernanda, Suci Zuklianti, Dessi Liana Putri dan Felin Khasanah yang selalu bersedia menjadi tempat cerita, dan memberikan warna baru serta kebahagiaan dalam kehidupan penulis.
15. Teman-teman Agribisnis 2018, atas bantuan, kebersamaan, keceriaan, keseruan, canda tawa dan waktu yang telah diberikan kepada penulis selama ini.

16. Atu dan Kiyay Agribisnis 2015, 2016, 2017 serta adik Agribisnis 2019 dan 2020 yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas motivasi kepada penulis.
17. Keluarga besar Himaseperta yang telah memberikan pengalaman organisasi, suka duka, cerita, kebersamaan, semangat, motivasi serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama kuliah di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
18. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan masih jauh dari kata sempurna, akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Penulis meminta maaf atas segala kekurangan selama proses penulisan skripsi ini dan semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis. Aamiin.

Bandar Lampung, Mei 2023

Penulis,

Nike Margie Utami

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
A. Sayuran Hidroponik.....	11
B. Saluran Distribusi	12
C. Rantai Pasok	13
D. Kondisi Rantai Pasok	16
E. Manajemen Rantai Pasok	18
F. Kinerja Rantai Pasok	19
2.2 Penelitian Terdahulu	21
2.3 Kerangka Pemikiran	28
III. METODELOGI PENELITIAN	31
3.1 Metode Penelitian.....	31
3.2 Konsep Dasar dan Definisi Operasional	31
3.3 Lokasi Penelitian, Responden dan Waktu Penelitian.....	36
3.4 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data.....	37
3.5 Metode Analisis Data	38
A. Analisis Rantai Pasok	38
B. Analisis Kondisi Rantai Pasok	39
C. Analisis Kinerja Rantai Pasok	39

IV.GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	43
4.1 Keadaan Umum Kota Bandar Lampung	43
A. Letak Geografis	43
B. Kondisi Iklim.....	44
C. Kondisi Demografis.....	44
4.2 Keadaan Umum Kecamatan Rajabasa	46
A. Letak Geografis	46
B. Kondisi Demografi	46
4.3 Keadaan Umum Kecamatan Sukarame	47
A. Letak Geografis	47
B. Kondisi Demografis.....	48
4.4 Keadaan Umum Produsen Sayuran Hidroponik	49
A. Letak Geografis	49
B. Kondisi Demografis.....	50
C. Sejarah Usaha	51
D. Struktur Organisasi	54
V.HASIL DAN PEMBAHASAN	60
5.1 Karakteristik Responden	60
A. Usia.....	60
B. Jenis Kelamin	61
C. Tingkat Pendidikan Terakhir	62
D. Pengalaman Usaha.....	63
E. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	63
5.2 Proses Budidaya Sayuran Hidroponik.....	64
5.3 Rantai Pasok	70
A. Unit Rantai Pasok	70
B. Aliran Rantai Pasok	77
5.4 Kondisi Rantai Pasok	83
A. Sasaran Rantai Pasok.....	83
B. Sumber Daya Rantai Pasok	85
C. Manajemen Rantai Pasok	90
D. Proses Bisnis Rantai	97
5.5 Kinerja Rantai Pasok	105
A. Kinerja Mitra Petani Produsen	106
B. Kinerja Produsen	119
C. Kinerja Retail (<i>Supermarket</i>).....	130
VI.KESIMPULAN DAN SARAN.....	147
DAFTAR PUSTAKA	149
LAMPIRAN.....	153

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perkembangan luas panen dan produksi dan sayuran di Indonesia	2
2. Daftar produsen atau pelaku usaha sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung	4
3. Kajian penelitian terdahulu	22
4. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok.....	42
5. Jumlah penduduk (jiwa) di Kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan. 45	
6. Jumlah penduduk Kecamatan Rajabasa berdasarkan kelurahan.....	47
7. Jumlah penduduk Kecamatan Sukarame berdasarkan kelurahan	49
8. Sebaran usia responden penelitian	60
9. Sebaran tingkat pendidikan terakhir responden penelitian	62
10. Sebaran pengalaman usaha responden penelitian	63
11. Sebaran jumlah tanggungan keluarga responden penelitian	64
12. Perbedaan aliran rantai pasok sayuran Hidroponik di Kota Bandar Lampung.....	82
13. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator indikator <i>lead time</i> pemenuhan pemesanan	107
14. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pesanan	107
15. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan	108
16. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan	109
17. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator fleksibilitas	110

18. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator fleksibilitas	110
19. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan <i>cash to Cash cycle time</i>	111
20. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator <i>cash to cash cycle time</i>	112
21. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator persediaan harian.....	113
22. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kinerja pengiriman	113
23. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator kinerja pengiriman	114
24. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kinerja pengiriman	115
25. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator pemenuhan pesanan	116
26. Kriteria pencapaian kriteria rantai pasok berdasarkan indikator pemenuhan pesanan.....	116
27. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan indikator kesesuaian standar.....	117
28. Kriteria penapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kesesuaian standar.....	118
29. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen berdasarkan <i>input</i> dan <i>output</i>	118
30. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pesanan	119
31. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pesanan	120
32. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan.....	121
33. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan	121
34. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator fleksibilitas	122
35. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator fleksibilitas	122
36. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator <i>cash to cash cyle time</i>	123

37. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator <i>cash to cash cycle time</i>	124
38. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator persediaan harian	125
39. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator persediaan harian.....	125
40. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator kinerja pengiriman.....	126
41. Kinerja pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kinerja pengiriman	126
42. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan indikator pemenuhan pesanan	127
43. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator pemenuhan pesanan	128
44. Nilai kinerja rantai pasok sayuran hidroponik berdasarkan indikator kesesuaian standar.....	128
45. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kesesuaian standar.....	129
46. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik berdasarkan <i>input dan output</i>	130
47. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemebuhan pemesanan	131
48. Kriteria pencapaian kinerja ranti pasok berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pemesanan.....	131
49. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan	132
50. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan	133
51. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator fleksibilitas	133
52. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator fleksibilitas	134
53. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator fleksibilitas	135
54. Kriteria pencapaian rantai pasok berdasarkan indikator <i>cash to cash cycle time</i>	135
55. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator persediaan harian.....	136
56. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator persediaan harian.....	137

57. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator kinerja pengiriman	138
58. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kinerja pengiriman	138
59. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator pemenuhan pesanan.....	139
60. Kriteria pencapaian kriteria rantai pasok berdasarkan indikator pemenuhan pesanan	140
61. Nilai kinerja rantai pasok retail berdasarkan indikator kesesuaian standar	140
62. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok berdasarkan indikator kesesuaian standar.....	141
63. Nilai kinerja rantai pasok retail sayuran hidroponik berdasarkan indikator <i>input</i> dan <i>output</i>	141
64. Rincian nilai dan kriteria kinerja rantai pasok pada Sahabat Hidroponik di Kota Bandar Lampung.....	142
65. Rincian nilai dan kriteria kinerja rantai pasok pada Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	144
66. Identitas responden produsen sayuran hidroponik.....	154
67. Identitas responden mitra petani produsen sayuran hidroponik.....	154
68. Identitas responden retail sayuran hidroponik	155
69. Identitas responden konsumen tetap sayuran hidroponik	155
70. Perhitungan <i>lead time</i> mitra petani produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	156
71. Perhitungan <i>lead time</i> retail Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	156
72. Perhitungan <i>lead time</i> produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung.....	157
73. Perhitungan <i>lead time</i> mitra petani produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung.....	157
74. Perhitungan <i>lead time</i> retail Sayuran Kita Kota Bandar Lampung.....	158
75. Perhitungan <i>lead time</i> produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	158
76. Perhitungan siklus pemenuhan pesanan mitra petani produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	159
77. Perhitungan siklus pemenuhan pesanan retail Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	159

78. Perhitungan siklus pemenuhan pesanan produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	160
79. Perhitungan siklus pemenuhan pesanan mitra petani produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	160
80. Perhitungan siklus pemenuhan pesanan retail Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	161
81. Perhitungan siklus pemenuhan pesanan produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	161
82. Perhitungan fleksibilitas mitra petani produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	162
83. Perhitungan fleksibilitas retail Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	162
84. Perhitungan fleksibilitas produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	163
85. Perhitungan fleksibilitas mitra petani produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	163
86. Perhitungan fleksibilitas retail Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	164
87. Perhitungan fleksibilitas produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	164
88. Perhitungan <i>cash to cash cycle time</i> mitra petani produsen Sahabat Hidroponik Bandar Lampung	165
89. Perhitungan <i>cash to cash cycle time</i> retail Sahabat Hidroponik Bandar Lampung	165
90. Perhitungan <i>cash to cash cycle time</i> produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	166
91. Perhitungan <i>cash to cash cycle time</i> mitra petani produsen Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	166
92. Perhitungan <i>cash to cash cycle time</i> retail Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	167
93. Perhitungan <i>cash to cash cycle time</i> produsen Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	167
94. Perhitungan persediaan harian mitra petani produsen Sahabat Hidroponik di Kota Bandar Lampung	168
95. Perhitungan persediaan harian retail Sahabat Hidroponik di Kota Bandar Lampung	168
96. Perhitungan persediaan harian produsen Sahabat Hidroponik di Kota Bandar Lampung	169
97. Perhitungan persediaan harian mitra petani produsen Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	169

98. Perhitungan persediaan harian retail Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	170
99. Perhitungan persediaan harian produsen Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	170
100. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen sayuran hidroponik dan pemasaran ke produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	171
101. Nilai kinerja rantai pasok retail sayuran hidroponik Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung.....	171
102. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung.....	172
103. Nilai kinerja rantai pasok mitra petani produsen sayuran hidroponik dan pemasaran ke produsen Sayuran Kita Kota Bandar Lampung.....	172
104. Nilai kinerja rantai pasok retail sayuran hidroponik Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	173
105. Nilai kinerja rantai pasok produsen sayuran hidroponik Sayuran Kita Kota Bandar Lampung	173
106. <i>Lead time</i> , siklus pemenuhan pesanan, fleksibilitas rantai pasok, <i>cash to cash cycle time</i> , kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian dengan standar berdasarkan input dan output mitra petani produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	174
107. <i>Lead time</i> , siklus pemenuhan pesanan, fleksibilitas rantai pasok, <i>cash to cash cycle time</i> , kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian dengan standar berdasarkan input dan output produsen Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung	174
108. <i>Lead time</i> , siklus pemenuhan pesanan, fleksibilitas rantai pasok, <i>cash to cash cycle time</i> , kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian dengan standar berdasarkan input dan output retail Sahabat Hidroponik Kota Bandar Lampung.....	175
109. <i>Lead time</i> , siklus pemenuhan pesanan, fleksibilitas rantai pasok, <i>cash to cash cycle time</i> , kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian dengan standar berdasarkan input dan output mitra petani produsen Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung	176
110. <i>Lead time</i> , siklus pemenuhan pesanan, fleksibilitas rantai pasok, <i>cash to cash cycle time</i> , kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian dengan standar berdasarkan input dan output produsen Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung.....	176
111. <i>Lead time</i> , siklus pemenuhan pesanan, fleksibilitas rantai pasok, <i>cash to cash cycle time</i> , kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian dengan standar berdasarkan input dan output retail Sayuran Kita di Kota Bandar Lampung.....	177

112.Rincian nilai kinerja rantai pasok retail sayuran hidroponik berdasarkan indikator <i>input</i> dan <i>output</i>	178
113. <i>FoodSCOR</i> Sahabat Hidroponik	179
114. <i>FoodSCOR</i> Sayuran Kita	179

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka analisis deskriptif rantai pasok menggunakan metode <i>food supply network</i> (FSCN)	17
2. Diagram alir analisis kinerja rantai pasok produk sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung	30
3. Tata letak lokasi perkebunan utama Sahabat Hidroponik.....	52
4. Bagan struktur organisasi Sahabat Hidroponik.....	54
5. Bagan struktur organisasi Sayuran Kita.....	57
6. Persentase jenis kelamin responden penelitian	61
7. Diagram alir tahap budidaya sayuran hidroponik pada mitra petani produsen Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita	66
8. Diagram alir tahap budidaya sayuran hidroponik pada produsen Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita.....	67
9. Aliran rantai pasok sayuran hidroponik merek Sahabat Hidroponik	78
10. Lahan budidaya sayuran hidroponik pada Sahabat Hidroponik	180
11. Lahan budidaya sayuran hidroponik pada mitra petani Sayuran Kita	180
12. Wawancara dengan mitra petani Sayuran Hidroponik	181
13. Proses pemanenan sayuran hidroponik pada produsen.....	181
14. Proses pengiriman dan sortasi sayuran hidroponik darimitra petani Sayuran Kita.....	182
15. Proses pengemasan sayuran hidroponik pada Sayuran Kita.....	182
16. Proses distribusi sayuran hidroponik ke retail dan konsumen	183
17. Kemasan produk sayuran hidroponik Sahabat Hidroponik	183
18. Kemasan produk sayuran hidroponik Sayuran Kita	184
19. Penjualan produk sayuran hidroponik pada retail.....	184

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor yang sangat diperlukan bagi keberlangsungan kehidupan masyarakat Indonesia. Sektor Pertanian memiliki peranan yang cukup strategis dan penting antara lain sebagai penyedia bahan pangan, pembuka lapangan kerja pemasok bahan baku industri dan sebagai sumber devisa negara. Hal ini dapat dilihat dari kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga berlaku cukup besar ditahun 2019 sekitar 9,40 persen. Pada tahun 2020, diperkirakan distribusi PDB sektor pertanian sebesar 10,20 persen atau berada pada urutan ketiga setelah sektor industri pengolahan dan perdagangan reparasi (Badan Pusat Statistik, 2021).

Sektor pertanian didukung oleh lima subsektor, yaitu subsektor perkebunan, subsektor tanaman pangan dan hortikultura, subsektor peternakan, subsektor perikanan dan subsektor kehutanan. Salah satu subsektor yang cukup besar potensinya adalah subsektor hortikultura. Kontribusi subsektor hortikultura dalam PDB atas dasar harga berlaku pada tahun 2020 yaitu sekitar 1,62 persen dari total PDB sektor pertanian sebesar 10,20 persen yang merupakan urutan keempat di sektor pertanian, peternakan, perburuan dan jasa pertanian (Badan Pusat Statistik, 2020). Komoditas hortikultura seperti sayur-sayuran mempunyai peranan yang sangat penting dalam peningkatan gizi masyarakat. Sehingga sampai saat ini subsektor hortikultura masih menjadi perhatian khusus dalam rangka pengembangan yang dilakukan oleh pemerintah dalam pembangunan agribisnis serta dalam rangka pertumbuhan ekonomi.

Sayuran merupakan komoditas hortikultura yang berperan sebagai salah satu sumber pemenuhan gizi yang dibutuhkan tubuh setiap harinya. Peran sayuran sangat penting dalam keseimbangan pangan, maka diperlu ketersediaannya setiap hari dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik serta mudah diperoleh sebagai sumber gizi tubuh. Selain bermanfaat bagi tubuh, sayuran memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Hal ini menjadikan kegiatan usaha agribisnis sayuran sebagai sumber peningkatan ekonomi produsen, selain sebagai pemenuh kebutuhan swasembada pangan. Oleh karena itu, pemerintah terus berusaha memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap sayuran dengan meningkatkan produksi di dalam negeri. Jumlah produksi sayuran dan luas panen dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan luas panen dan produksi dan sayuran di Indonesia tahun 2015-2019

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)
2015	46.193	655.074
2016	48.518	528.438
2017	51.683	545.520
2018	50.380	565.257
2019	50.364	580.590

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020.

Tabel 1 menunjukkan bahwa perkembangan usaha budidaya sayuran mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2015 jumlah produksi sayuran berada pada tingkat yang paling tinggi sebesar 655.074 ton. Namun untuk luas panen terbesar di tahun 2017 sebesar 51.683 ha. Meskipun di tahun 2018 luas panen tidak setinggi pada tahun sebelumnya, akan tetapi total produksi sayuran yang dihasilkan lebih meningkat menjadi 565.257 ton dan terus meningkat hingga tahun 2019 sebesar 580.590 ton. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah beserta pelaku usaha ini terus bekerja untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap sayuran. Peningkatan luas panen tentunya dapat berdampak pada produksi sayuran dan kesempatan konsumsi penduduk secara nasional.

Sayuran merupakan salah satu komoditi hortikultura yang banyak dikembangkan, baik secara konvensional maupun modern. Sayuran sangat mudah ditemui pada pasar tradisional maupun modern, seperti *supermarket*, *mall* dan pertokoan lainnya. Munculannya pasar modern ini tentunya menyebabkan sayur-sayuran tertentu yang dulunya belum penting (misalnya selada, sawi/petsai dan kailan) mendapatkan pasaran yang cukup baik. Oleh karena itu, seiring berjalannya waktu berkembanglah usaha sayuran berpola agribisnis dengan teknologi canggih seperti budidaya hidroponik.

Hidroponik merupakan istilah dalam sebuah teknologi bercocok tanam tanpa menggunakan tanah. Hal yang terpenting pada teknik hidroponik adalah penggunaan air sebagai pengganti tanah untuk menghantarkan larutan hara ke dalam akar tanaman. Hidroponik berasal dari bahasa Yunani yaitu *hydroponic*. Kata *hydroponic* merupakan gabungan dari dua kata yaitu *hydro* yang berarti air dan *ponos* yang artinya pengerjaan. Sehingga dapat dikatakan hidroponik merupakan sistem penanaman dengan media tanam yang banyak mengandung air. Keunggulan hidroponik sendiri adalah ramah lingkungan, produk yang dihasilkan higienis, pertumbuhan tanaman lebih cepat, kualitas hasil tanaman dapat terjaga, dan kuantitas dapat lebih meningkat (Setiawan, 2017).

Topografi Kota Bandar Lampung yang sangat beragam, mulai dari dataran pantai sampai kawasan perbukitan hingga pegunungan menjadikan Bandar Lampung sebagai salah satu lokasi budidaya sayuran yang cukup baik. Menurut sebaran data tahun 2021 usaha budidaya sayuran hidroponik salah satu bentuk budidaya yang cukup banyak dilakukan dan sebagai pemasok sayuran yang ada di Kota Bandar Lampung. Berdasarkan banyaknya produsen sayuran hidroponik yang ada di kota Bandar Lampung, disajikan pada Tabel 2 produsen sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung yang terdaftar dalam Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung.

Tabel 2. Daftar produsen atau pelaku usaha sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung

No	Nama	Luas Lahan	Alamat	Pemasaran
1.	Sahabat Hidroponik	0,60 Ha	Rajabasa	6 Retail (<i>supermarket</i>), resto, konsumen langsung
2.	Selabung Hidroponik	0,10 Ha	Kedaton	1 Retail (<i>supermarket</i>), <i>catering</i> , <i>cafe</i> , konsumen langsung
3.	Sayuran Kita	0,50 Ha	Sukarame	5 Retail (<i>supermarket</i>), <i>catering</i> , <i>cafe</i> , konsumen langsung
4.	Kita Hidroponik	0,12 Ha	Way Halim	2 Retail (toko frozen), <i>catering</i> , konsumen langsung

Sumber : Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung, 2021

Data yang disajikan diatas merupakan daftar produsen sayuran hidroponik yang tercatat dalam Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung. Merek Sayuran Hidroponik di Kota Bandar Lampung yang cukup eksis di kalangan karena memproduksi sayuran dengan berbagai jenis sayuran dan tidak jarang melakukan pelatihan kepada masyarakat. Sahabat Hidroponik merupakan usaha milik pribadi yang telah dibangun sejak tahun 2016 yang sampai saat ini berkembang menjadi sebuah usaha perseorangan (CV). Pemilik memiliki jumlah tenaga kerja sebanyak 3 orang untuk membantu memproduksi dan memasarkan sayuran setiap harinya. Selain itu, Sahabat Hidroponik sendiri sudah banyak mendapatkan sertifikat, bantuan serta kerjasama dengan beberapa instansi guna mengenalkan serta mengembangkan budidaya sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung.

Produsen sayuran hidroponik lainnya yang cukup banyak memasok produknya di berbagai tempat yaitu dengan merek Sayuran Kita. Sayuran Kita merupakan produsen sayuran yang berbentuk paguyuban yang berdiri sejak awal tahun 2020. Sayuran Kita mendapatkan produknya dari berbagai anggotanya yang tergolong dalam paguyuban baik di Bandar Lampung maupun di beberapa kabupaten di Provinsi Lampung, seperti Pringsewu dan Lampung Selatan dengan kapasitas produksi cukup besar. Walaupun

produsen sayuran hidroponik ini merupakan produsen yang tergolong baru, akan tetapi sayuran yang dipasarkan dapat menguasai pasar untuk supermarket di Kota Bandar Lampung. Selain dipasarkan di supermarket, Sayuran Kita juga dipasarkan melalui sistem *online* yang kemudian produk dapat diantar atau diambil langsung oleh konsumen.

Proses pasokan sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung masih banyak mengalami kendala di antaranya berkaitan dengan persediaan produk yang tidak stabil dan permintaan yang tidak dapat ditentukan. Produk yang dihasilkan tidak dapat memenuhi permintaan pasar sehingga mengakibatkan produsen harus dapat menambah atau meminta produk tambahan melalui mitra petani yang turut memproduksi. Hal ini tentunya berakibat terhadap keterlambatan pengiriman produk yang diminta oleh saluran distribusi atau pelanggan. Penyaluran dan pemasaran produk kepada pelanggan juga penting dan berpengaruh besar pada kinerja produsen (Dharma, 2005).

Berkaitan dengan minat konsumen, dimana konsumen menyukai produk dalam keadaan bersih, segar dan tersedia setiap saat. Hal ini berbanding terbalik dengan karakteristik sayuran yang bersifat *perishable* (mudah busuk dan rusak), dipengaruhi oleh berbagai faktor alam. Hal ini menyebabkan ketidakpastian yang dihadapi produsen atau petani sayur. Adanya ketidakseimbangan antara jumlah produksi dengan permintaan yang tidak pasti menyebabkan produsen harus dapat menciptakan strategi yang baik dalam menyeimbangkan keduanya. Situasi seperti itu menjadi sebuah tantangan bagaimana menciptakan kinerja yang efektif dan efisien mulai dari proses pengadaan sarana produksi hingga memasarkan ke konsumen guna menjaga kontinuitas produksi dan memberi perlakuan khusus dalam pengemasan, pengangkutan dan penyimpanan yang bertujuan untuk menjamin sayuran lebih tahan lama dan kualitas yang tetap prima hingga sampai di tangan konsumen.

Rantai pasok sayuran merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan produsen dalam pemenuhan konsumen terhadap sayuran. Tujuan utama rantai pasok adalah menyalurkan suatu barang dan jasa kepada konsumen. Aktivitas rantai pasok menekankan bagaimana perusahaan memenuhi permintaan konsumen lebih cepat dengan kuantitas yang tepat dengan adanya aliran informasi dan aliran uang yang baik antara mitra petani, produsen, retail dan konsumen (Haryandi, 2020).

Analisis kinerja rantai pasok dilakukan guna memonitoring dan pengendalian terhadap sasaran yang telah ditargetkan dengan hasil yang telah dilaksanakan yang selanjutnya dapat dikomunikasikan dengan anggota rantai pasok lainnya. Manfaat umum evaluasi kinerja rantai pasok mencakup menilai dan mengendalikan perkembangan, menyoroti pencapaian, meningkatkan pemahaman terhadap proses kunci, mengidentifikasi potensi masalah yang akan muncul dan memberikan wawasan tentang kemungkinan tindakan perbaikan di masa depan. Oleh karena itu, pengukuran kinerja rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung perlu dilakukan dilakukan untuk dapat mengetahui keberhasilan produsen sayuran hidroponik dan menentukan arah perbaikan untuk dapat bersaing dengan produsen lainnya. Maka penelitian ini ditujukan untuk menganalisis kinerja rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung pada Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita.

Penelitian mengenai kinerja rantai pasok produk sayuran sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh Paramita, Hasyim, dan Affandi (2019) yang berkaitan dengan komoditas sayuran organik. Hasil menunjukkan bahwa secara keseluruhan kinerja rantai pasok komoditas tomat setiap anggota telah mencapai standar kinerja, sehingga dalam kriteria baik. sayuran organik pada atribut *cost* masih belum mencapai kinerja yang baik. Dalam pengukuran kinerja rantai pasok apabila setiap komponen atribut semakin mendekati 100,00 persen artinya kinerja rantai pasok tersebut akan semakin baik, dan jika mencapai 100,00 persen artinya kinerja rantai pasok tersebut dapat

dikatakan sempurna, dapat dilihat rata-rata kinerja pada penelitian tersebut berada pada posisi *superior*.

Kebaharuan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang sejenis yaitu komoditas dalam pengukuran kinerja rantai pasok yaitu sayuran hidroponik yang dilakukan oleh produsen yaitu mitra petani, Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita. Penilaian kinerja rantai pasok meliputi empat atribut antara lain *responsiveness*, *flexibility*, management aset, dan *reliability*, (Bolstroff, 2011). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yoesdiarti, Miftah, dan Khairi (2018) yang hanya fokus pengukuran kinerja rantai pasok dilakukan pada pedagang dan konsumen. Berdasarkan masalah-masala yang timbul pada produsen, maka diperlukan analisis lebih dengan melakukan penelitian berjudul “Analisis Kinerja Rantai Pasok (*Supply Chain*) Produk Sayuran Hidroponik di Kota Bandar Lampung Kita”.

1.2 Rumusan Masalah

Sayuran memiliki manfaat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, oleh karena itu perlunya kualitas yang aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat dan ketersediaan yang mudah diperoleh. Peningkatan permintaan sayuran hidroponik semakin tinggi, seiring dengan peningkatan pertumbuhan dan pengetahuan masyarakat akan komposisi pangan sehat. Hal ini harus diimbangi dengan ketersediaan, untuk mencukupi permintaan yang ada. Permintaan konsumen untuk mendapatkan produk pada keadaan kualitas yang baik dan mudah diperoleh, menjadi peluang dan tantangan bagi para produsen di bidang sayuran untuk dapat memenuhinya salah satunya dengan kegiatan rantai pasok yang efektif dan efisien. Kendala yang dialami oleh rantai pasok komoditas pertanian berbeda dengan karakteristik komoditas non pertanian yaitu produk pertanian yang mudah produk pertanian bersifat kamba, sehingga produk pertanian cukup sulit ditangani. Faktor diatas harus dipertimbangkan melalui rantai pasok produk pertanian, agar menghasilkan

mekanisme rantai pasok yang komprehensif, efektif, serta efisien (Marimin dan Maghfiroh, 2010).

Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita merupakan produsen yang bergerak di bidang produksi sayuran yang dipasarkan kepada konsumen baik secara langsung maupun dipasarkan ritel di supermarket dan pertokoan. Sahabat Hidroponik sendiri memiliki lahan produksi sendiri yang dilengkapi *green house*, ruang *packing* dan mess bagi karyawan. Sedangkan pada Sayuran Kita merupakan produsen sekaligus *packing house* dari beberapa mitra yang tergabung sebagai anggota paguyuban. Kedua merek dagang tersebut selain memproduksi sayurannya secara langsung (sebagai produsen), juga dibantu mitra petani produsen yang memproduksi sayuran dalam rangka membantu pemenuhan pasokan produk sayuran hidroponik. Namun sayangnya, di kedua merek sayuran hidroponik tersebut memiliki memiliki sistem kontrak mitra yang tidak pasti (hanya mengandalkan sistem kepercayaan).

Hadirnya kualitas produk yang kurang baik, dapat disebabkan oleh integrasi rantai pasok tidak dilakukan dengan benar. Selanjutnya, akan terjadi penolakan atau pengembalian produk, karena tidak sesuai dengan apa yang diinginkan konsumen, atau barang yang tidak sampai tepat waktu sesuai permintaan konsumen. Hal ini akan memengaruhi kepercayaan konsumen terhadap perusahaan, yang berakibat buruk pada permintaan dan daya saing perusahaan. Keseluruhan proses rantai pasok yang terjadi diharapkan dapat mengurangi ketidakpastian di setiap rantai pasok sayuran dalam menyediakan pasokan terbaiknya untuk konsumen.

Kinerja merupakan capaian setelah berbagai tugas yang diberikan terlaksana berdasarkan kemampuan, keahlian, dan waktu yang dimiliki seseorang (Hasibuan, 2017). Capaian kinerja srantai pasok diukur melalui atribut *responsivness*, *flexibility*, manajemen aset, *reliability*. Pengukuran kinerja rantai pasok penting dilakukan untuk mengevaluasi tingkat pengembalian input sekaligus dimanfaatkan untuk memperbaiki kondisi rantai pasok.

Menurut Rachmat (2013) terdapat beberapa alasan penting sehingga pengukuran kinerja pasok perlu dilakukan, karena dapat mengontrol kinerja secara langsung maupun tidak langsung, menjaga seluruh kegiatan yang dilakukan perusahaan tetap pada jalur agar dapat mencapai tujuan perbaikan rantai pasok, meningkatkan kinerja rantai pasok, namun kekeliruan dalam pengukuran rantai pasok dapat menyebabkan penurunan pada kinerja rantai pasok. Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, maka dapat dirumuskan masalah:

1. Bagaimana aliran produk, aliran finansial dan aliran informasi sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung ?
2. Bagaimana kondisi rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung ?
3. Bagaimana kinerja rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui aliran produk, aliran finansial dan aliran informasi sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung
2. Menganalisis kondisi rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung
3. Menganalisis kinerja rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian mengenai analisis kinerja rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung adalah sebagai berikut :

1. Bagi produsen, penelitian ini sebagai bahan informasi untuk mengetahui aliran rantai pasok dan kondisi rantai pasok yang terjadi serta tingkat

kinerja rantai pasok yang telah dicapai sebagai bahan perbaikan dalam rangka pengembangan usaha sayuran hidroponik yang dijalani.

2. Bagi pemerintah, penelitian ini sebagai bahan informasi dalam menyusun program yang terkait dengan pengembangan usaha sayuran hidroponik.
3. Bagi peneliti, penelitian ini berguna sebagai bahan rujukan, sumber referensi bacaan, dan bahan pembandingan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Tinjauan Pustaka

A. Sayuran Hidroponik

Istilah hidroponik berasal dari bahasa latin “*hydro*” yang berarti air dan “*ponous*” yang berarti kerja. Sehingga apabila disatukan menjadi kata “*hydroponic*” hal ini berarti bekerja dengan air. Secara ilmiah, hidroponik diartikan sebagai suatu kegiatan budidaya tanaman menggunakan media kecuali tanah. Media yang dapat digunakan dalam kegiatan budidaya tanaman hidroponik dapat menggunakan media seperti pasir, krikil, dan pecahan genteng yang kemudian diberikan larutan nutrisi tertentu yang mengandung banyak unsur esensial yang dibutuhkan bagi tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Lingga, 2005).

Kegiatan budidaya dengan sistem hidroponik pada dasarnya memiliki keunikan tertentu, yang sebetulnya sistem ini dapat terus berkembang dan diikuti oleh masyarakat ditengah kondisi lahan yang semakin sempit. Kelebihan utama dari kegiatan budidaya dengan sistem hidroponik ini adalah produksi tanaman lebih terjamin dan tanaman dapat tumbuh dengan baik. Kelebihan lainnya yaitu perawatan yang lebih mudah, penggunaan pupuk lebih efisien, tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman yang baru, tidak diperlukan tenaga kerja yang banyak. Sehingga sistem budidaya hidroponik ini dapat dilakukan di berbagai waktu yang tidak ditentukan oleh musim karena sistem hidroponik ini dapat dilakukan di ruangan minim cahaya dan tempat yang luas (Lingga, 2005).

Suprayogi (2021) menjelaskan bahwa keunggulan sistem hidroponik ialah tidak digunakannya media tanah dalam melakukan produksi, risiko penolakan lahan lebih kecil karena sistem ini hanya dilakukan di ruangan tertentu, kualitas lebih baik dan lebih bersih. Selain itu pada sistem hidoropnik ini minimnya bahkan tidak adanya gulma yang ada disekitar tanaman serta dalam pengendalian hama dan penyakit sistem ini dinilai lebih mudah. Tanaman lebih higienis, hasil produksi lebih kontinu dan hasil produksi yang terus berlanjut dibandingkan dengan cara budidaya yang umumnya dilakukan juga menjadi kelebihan dari sistem hidroponik.

Ditengah banyaknya kelebihan yang ada pada budidaya sistem hidroponik ini terdapat kelemahan yang dirasa dapat menghambat seseorang dalam menjalankan proses produksi. Modal yang besar merupakan salah satu kelemahan dari sistem hidroponi, sebab dalam melaksanakan budidaya diperlukan alat dan bahan yang sedikit berbeda dengan sistem budidaya konvensional lainnya. Selain itu jika tanaman terserang patogen maka dalam waktu singkat tanaman akan terinfeksi, pada kultur substrat jika kapasitas menahan air media substrat lebih kecil dibanding media tanah akan menyebabkan media cepat kering. Sedangkan pada kultur air, volume air dan jumlah nutrisi sangat terbatas sehingga akan menyebabkan titik layu sementara sampai titik layu permanen pada tanaman (Suprayogi, 2021).

B. Saluran Distribusi

Saluran distribusi diartikan sebagai suatu komponen atau aspek yang terlibat dalam proses pemasaran. Saluran distribusi ini juga dapat diartikan sebagai kegiatan yang memperlancar dan mempermudah penyampaian suatu barang dan jasa dari produsen sampai ketangan konsumen. Seseorang atau sebuah perusahaan distributor adalah perantara yang menyalurkan produk dari pabrikan (*manufacturer*) ke pengecer (*retailer*). Setelah suatu produk dihasilkan oleh pabrik, produk tersebut dikirimkan dan biasanya juga sekaligus dijual ke suatu distributor. Distributor tersebut kemudian menjual produk ke pengecer atau pelanggan. Saluran distribusi yang berjalan dengan

lancar dan optimal akan membuat sebuah perusahaan itu berkembang dengan baik dan cepat karena perusahaan tersebut dapat menyesuaikan waktu, proses distribusi, dan lingkungan yang ada (Wahani dan Wullur, 2017).

American Marketing Association atau asosiasi pemasaran Amerika menambahkan bahwa saluran distribusi sebagai struktur organisasi antar perusahaan dan agen-agen, grosir, dan eceran, melalui nama komoditi produk atau jasa-jasa dipasarkan. Saluran distribusi merupakan suatu kelompok perantara yang berhubungan erat satu sama lain dan yang menyalurkan produk-produk kepada pembeli. Berdasarkan pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa saluran distribusi merupakan suatu kegiatan perpindahan barang dari produsen ke konsumen secara efektif dan efisien, dimana proses penyaluran barang tersebut bisa melewati berbagai kerjasama antara produsen, agen, pedagang besar, dan pedagang kecil bahkan produsen bisa juga memotong jalur rantai pasok untuk menjual langsung kepada konsumen.

C. Rantai Pasok

Rantai pasok atau *supply chain* merupakan suatu jaringan usaha yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan mengantarkan aliran produk ke tangan pemakai terakhir. Rantai pasok sendiri terdiri dari seluruh pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi permintaan konsumen. Menurut Furqon (2014) rantai pasokan secara umum berkaitan dengan aliran dan transformasi barang atau jasa yang dimulai dari tahap penyediaan sarana produksi hingga produk akhir bisa sampai ke tangan konsumen, yang melibatkan proses produksi, pengiriman, penyimpanan, distribusi, dan penjualan produk untuk memenuhi permintaan. Perancangan rantai pasok serta keputusan operasional memegang peran penting dalam keberhasilan atau kegagalan dari suatu perusahaan.

Megawati (2016) menjelaskan mekanisme rantai pasok produk pertanian secara alami dibentuk oleh para pelaku rantai pasok itu sendiri. Pada negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, mekanisme rantai pasok produk

pertanian dicirikan dengan lemahnya produk pertanian dan komposisi pasar. Kedua hal tersebut akan menentukan kelangsungan mekanisme rantai pasok. Mekanisme rantai pasok produk pertanian dapat bersifat tradisional ataupun modern. Mekanisme tradisional adalah petani menjual produknya langsung ke pasar atau lewat tengkulak, dan tengkulak yang akan menjualnya ke pasar tradisional dan pasar swalayan. Mekanisme rantai pasok modern terbentuk oleh beberapa hal antara lain mengatasi kelemahan karakteristik dari produk pertanian, meningkatkan permintaan kebutuhan pelanggan akan produk yang berkualitas, dan memperluas pasar pasar yang ada.

Supply Chain menunjukkan adanya rantai yang panjang yang dimulai dari mitra petani produsen ke konsumen, dimana adanya keterlibatan entitas atau yang dalam hal ini termasuk kedalam pelaku rantai pasok. Oleh karena itu untuk menyampaikan produk dari produsen ke konsumen terdapat kegiatan distribusi sangat penting. Tanpa adanya distribusi, produk yang dihasilkan tidak akan sampai ke konsumen.

Produk pertanian sendiri merupakan produk atau barang konsumsi. Dimana, produk konsumsi adalah produk-produk yang dibeli untuk dikonsumsi. Terdapat beberapa pemain utama yang memiliki kepentingan dalam lembaga distribusi atau anggota rantai pasok produk pertanian, yaitu produsen, pedagang besar, pedagang kecil atau pengecer dan konsumen. hubungan organisasi dalam rantai pasok adalah sebagai berikut :

1. Rantai 1

Rantai satu adalah produsen yang memproduksi produk pertanian yang merupakan pelaku rantai pasok awal. Produsen merupakan sumber penyedia produk pertama, dimana rantai penyaluran produk akan dimulai. Produk yang dihasilkan berupa produk setengah jadi atau jadi yang kemudian dapat dengan langsung dipasarkan.

2. Rantai 1-2

Rantai satu adalah produsen – konsumen. Bentuk saluran distribusi ini merupakan yang paling pendek dan sederhana karena tanpa menggunakan

perantara. Produsen dapat menjual produk yang telah dihasilkan melalui pemesanan *online* atau langsung mendatangi lokasi produsen. Oleh karena itu saluran ini disebut saluran distribusi langsung.

3. Rantai 1-2-3

Rantai satu dua adalah produsen – pengecer - konsumen. Produsen dalam hal ini hanya melayani penjualan kepada pedagang eceran dengan harga tertentu kemudian produk tersebut akan dijual kembali atau dipasarkan ke konsumen. Hubungan konsep *supplier partnering* antara produsen dan pengecer mempunyai potensi yang menguntungkan bagi kedua belah pihak.

4. Rantai 1-2-3-4

Rantai satu, dua tiga merupakan produsen —pedagang besar – pengecer - konsumen. Saluran distribusi ini banyak digunakan oleh produsen, dan sering dinamakan saluran distribusi tradisional. Disini produsen hanya melayani penjualan dalam jumlah besar kepada pedagang besar saja atau pembelian oleh konsumen dilayani pengecer saja. Pengecer dapat mendapatkan produk yang berasal dari pedagang besar akan mendistribusikan atau menawarkan produknya kembali kepada konsumen akhir. Dalam hal ini mata rantai pasok akan berhenti ketika barang tersebut dibeli atau digunakan oleh konsumen. Keberhasilan pengecer menjual produk ke konsumen tentunya sangat menentukan keberhasilan anggota rantai pasok sebelumnya.

Menurut Guritno dan Harsasi (2014) dalam *supply chain* terdapat berbagai aliran yang dikelola oleh para pelaku. Aliran-aliran tersebut meliputi aliran produk, aliran uang, dan aliran informasi. Penjelasan masing-masing aliran tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Aliran Produk

Aliran produk bergerak mengalir mulai dari hulu (*upstream*) hingga ke hilir (*downstream*). Salah satu contoh bentuk aliran produk adalah aliran bahan baku yang dikirim dari mitra petani produsen kepada produsen

utama untuk dilakukan pengolahan lebih lanjut. Setelah melalui proses sortasi dan pengemasan, produk akan akan dikirim kepada retail hingga akhirnya produk akan bergerak ke konsumen akhir.

2. Aliran Uang

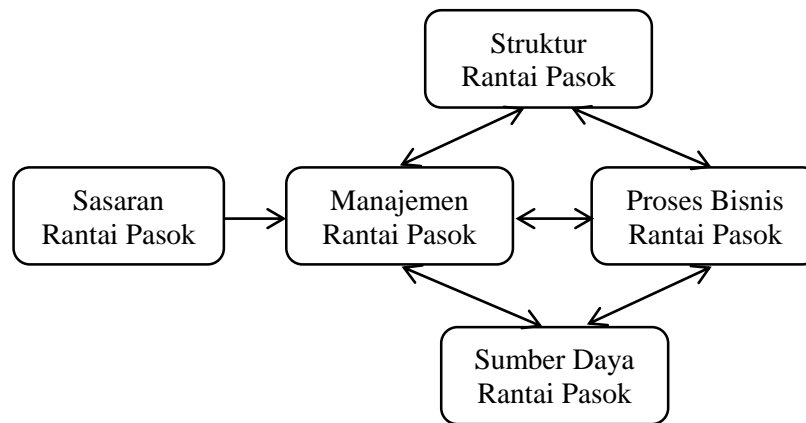
Berbeda dengan aliran produk, aliran uang akan bergerak mengalir dari sisi hilir ke sisi hulu. Aliran uang dapat berbentuk invoice, perjanjian pembayaran, cek, dan lainnya.

3. Aliran Informasi

Aliran informasi bergerak mengalir baik dari hulu ke hilir maupun hilir ke hulu. Aliran informasi yang dibutuhkan dapat berupa informasi terkait persediaan produk di masing-masing outlet penjualan yang dibutuhkan oleh distributor maupun pabrik, informasi tentang ketersediaan kapasitas produksi yang dimiliki oleh pemasok yang dibutuhkan oleh pabrik dan informasi tentang status pengiriman bahan baku dibutuhkan oleh perusahaan yang melakukan pengiriman maupun penerimaan.

D. Kondisi Rantai Pasok

Setiap pelaku berada pada lapisan jaringan yang memiliki paling sedikit satu rantai pasok. Pelaku lainnya pada jaringan mempengaruhi kinerja dari rantai pasok. Setiap pelaku bisa saja melakukan aturan yang berbeda pada rantai yang berbeda dan bekerjasama dengan rantai berbeda yang kemungkinan menjadi pesaingnya pada rantai lain. Oleh karena itu, analisis rantai pasok yang dievaluasi dalam konteks jaringan yang kompleks pada rantai pasok pangan, yang dinamakan metode *Food Supply Chain Network* (FSCN). Kondisi dan aktivitas rantai pasok digambarkan secara deskriptif pada Gambar 1 dengan menggunakan kerangka *Food Supply Chain Network* (FSCN) yang dikemukakan oleh Lambert et al. (2001) yang kemudian dimodifikasi oleh Van der Vorst (2006).



Gambar 1. Kerangka analisis deskriptif rantai pasok menggunakan metode *food supply chain network* (FSCN)

1. Sasaran Rantai Pasok

Sasaran rantai pasok dilihat dari dua bagian yaitu sasaran pasar (upaya segmentasi pasar, siapa konsumen, apa yang diinginkan serta dibutuhkan konsumen, dan siapa kunci utama yang menentukan sasaran rantai pasok), dan sasaran pengembangan merupakan target yang ingin dikembangkan perusahaan yang dirancang bersama-sama oleh seluruh pelaku rantai yang terlibat (dapat berupa penggunaan teknologi atau sarana lain yang terbaru untuk dapat meningkatkan kinerja rantai pasok).

2. Manajemen rantai pasok

Manajemen rantai menjelaskan mengenai bagaimana koordinasi kegiatan dan struktur manajemen yang terjadi dalam jaringan rantai pasok, dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki untuk meningkatkan kinerja rantai pasok. Manajemen jaringan ini menjelaskan bagaimana pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual, sistem transaksi dan kolaborasi rantai pasok yang dilakukan dalam rantai pasok.

3. Struktur rantai pasok

Analisis struktur rantai pasok bertujuan untuk memilah anggota yang berperan penting dalam keberhasilan rantai pasok yang sejalan dengan tujuan rantai pasok, beserta kontribusi atau perannya di dalam jaringan rantai pasok. Struktur rantai pasok menjelaskan mengenai dua bagian dalam keanggotaan rantai, yaitu anggota primer dan anggota sekunder.

4. Sumber Daya Rantai Pasok

Seluruh anggota rantai pasok mempunyai suatu sumber daya yang dimanfaatkan untuk menunjang pengembangan perannya dalam rantai pasok. Sumber daya rantai pasok menjelaskan mengenai sumber daya yang digunakan oleh anggota rantai pasok sebagai upaya pengembangan serta perbaikan kinerja rantai pasok, meliputi sumber daya fisik, teknologi, manusia dan permodalan yang digunakan dalam rantai pasok.

5. Proses Bisnis Rantai

Proses bisnis rantai menjelaskan mengenai kegiatan maupun hubungan yang terjadi dalam rantai pasok. Bagian ini menjelaskan tentang hubungan bisnis antara anggota rantai pasok, pola distribusi (produk, modal, dan informasi), jaminan identitas merk, proses membangun kepercayaan dan aspek risiko.

E. Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok adalah sebagai sebuah rantai suplai, rantai pasokan, jaringan logistik atau jaringan suplai adalah sebuah sistem terkoordinasi yang terdiri atas organisasi, sumber daya manusia, aktivitas, informasi, dan sumber daya lainnya yang terlibat secara bersama-sama dalam suatu pemindahan suatu produk atau jasa baik dalam bentuk maupun virtual dan suatu pemasok kepada pelanggan. Menurut Chandrasekaran dan Raghuram (2014), rantai pasok berfokus pada pengelolaan jaringan organisasi dan kegiatan mereka untuk memenuhi kebutuhan pelanggan utama dari fokus dalam lingkungan yang dinamis. Sebuah perusahaan dapat menerapkan *supply chain management* secara efektif dengan cara perusahaan tersebut harus mampu menyediakan dan mengelola sebuah bahan baku dengan supplier maupun distributor yang terpilih. Pada akhirnya *supply chain management* secara menyeluruh dapat menciptakan sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan aliran bahan baku baik didalam maupun diluar perusahaan.

Heizer dan Render (2015) menjelaskan bahwa manajemen rantai pasok (*supply chain management*) suatu proses yang menggambarkan koordinasi dari keseluruhan kegiatan rantai pasokan dimulai dari bahan baku dan diakhiri dengan konsumen atau pelanggan puas. Tujuan dari manajemen rantai pasokan adalah mengkoordinasi kegiatan dalam rantai pasokan untuk memaksimalkan keunggulan kompetitif dan manfaat dari rantai pasokan bagi konsumen akhir. Fitur utama dari rantai pasokan adalah peran dari anggota-anggotanya demi kepentingan timnya (rantai pasokan). Adapun Aktivitas utama dalam rantai pasok terbagi atas empat bagian yaitu perencanaan, sumber, membuat, dan pengiriman (Gunasekaran, 2004). Keempat aktivitas tersebut memiliki didefinisikan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Proses yang menyeimbangkan keseimbangan dan penawaran agregat untuk membangun jalan terbaik dari tindakan yang memenuhi aturan bisnis yang ditetapkan.

2. Sumber

Proses yang melakukan pengadaan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan yang direncanakan atau aktual.

3. Membuat

Proses yang mengubah barang ke tahap penyelesaian untuk memenuhi kebutuhan yang direncanakan atau aktual.

4. Pengiriman

Proses yang menyediakan barang jadi dan jasa, termasuk manajemen pemesanan, manajemen transportasi, dan manajemen gudang, untuk memenuhi kebutuhan yang direncanakan atau aktual.

F. Kinerja Rantai Pasok

Secara umum rantai pasok terdiri atas beberapa elemen yang memiliki peran masing-masing. Keseluruhan elemen tersebut memiliki ukuran kinerja rantai pasok masing-masing dan berbeda satu sama lain. Ukuran kinerja rantai pasok tersebut dapat menjadi dasar dikatakannya suatu kegiatan dalam rantai

pasok berjalan baik atau tidak. Van Der Vorst (2006) menjelaskan bahwa sistem pengukuran kinerja (*performance measurement system*) diperlukan sebagai pendekatan dalam rangka mengoptimalkan jaringan rantai pasok dan meningkatkan daya saing pelaku rantai pasok. Pengukuran kinerja rantai pasok bertujuan untuk mendorong dan mendukung perancangan tujuan rantai pasok, evaluasi kinerja rantai pasok, dan menentukan langkah-langkah ke depan melalui strategi yang diperlukan dalam rantai pasok.

Fokus utama kinerja rantai pasok adalah menetapkan penetapan tugas agar setiap mata rantai fokus dalam meningkatkan kinerja kerja pada bagiannya masing-masing. Tantangan pada rantai rantai pasok sayuran memerlukan perlakuan khusus di setiap elemen mata rantai, dimana karakteristik produk yang mudah rusak. Hal ini berbanding terbalik dengan permintaan pasar yang menginginkan produk dalam keadaan segar ketika sampai ke konsumen dengan kualitas terbaik dan menuntut pasokan yang terus menerus setiap saat. Pengukuran kinerja sangat dibutuhkan untuk memaksimalkan kemampuan setiap elemen agar saling terintegrasi.

Sebuah organisasi atau perusahaan sebaiknya menerapkan satu jenis pengukuran sistem yang paling sesuai dengan karakteristik organisasi atau perusahaan (Chan 2003) Pengukuran kinerja rantai pasok dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Supply Chain Operational Reference (SCOR)*. Penggunaan SCOR dapat mengidentifikasi berbagai informasi, peran, proses dan keputusan pada setiap mata rantai yang terlibat. Hal ini digunakan untuk mengetahui berbagai informasi peluang dan juga kendala yang dihadapi dan setelah diberikan solusi penyelesaian masalahnya. Metode SCOR tersebut memiliki empat elemen pengukuran kinerja yaitu *reliability* (kinerja pengiriman, kesesuaian standar, pemenuhan pesanan), *flexibility*, *responsiveness* (*lead time* pemenuhan pesanan standar, siklus pemenuhan pesanan) dan manajemen aset (*cash to cash cycle time* dan persediaan harian) (Bolstropp dan Rosenbaum, 2011).

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kajian yang berkaitan dengan topik penelitian yang akan diteliti. Penelitian terdahulu tentunya dibutuhkan sebagai bahan referensi guna menjadi bahan perbandingan, pelengkap dan penyempurna antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu tersebut dapat menjadi bahan perbandingan penulis dalam melihat persamaan dan perbedaan dalam metode yang digunakan, sehingga membantu penulis dalam mengambil keputusan untuk pemilihan metode analisis yang tepat digunakan. Guna melihat lebih jelas mengenai kajian penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian, maka dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu yang tercantum pada Tabel 4 maka dapat dilihat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Paramita, Hasyim, dan Affandi (2019); Soka, Muftah, dan Yoesdiarti (2017); Ajusa, Abidin, dan Kasymir (2020) adalah pada komoditas yang dianalisis dan lokasi penelitian. Untuk persamaan dari penelitian yang digunakan dengan penelitian yang digunakan oleh Kinding, Priatna, dan Baga, (2019), Apriyani, Nurmalina, dan Burhanuddin (2018); Putri, Murniati dan Nugraha (2020) memiliki persamaan berupa metode penelitian dan metode analisis yang digunakan. Dimana, metode studi kasus digunakan guna mendapatkan informasi mendalam dari lokasi penelitian yang dipilih, sedangkan metode analisis data mengenai rantai pasok menggunakan *Food Supply Chain Network* (FSCN) dan pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR).

Tabel 3. Kajian penelitian terdahulu

No	Judul Penelitian, Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Analisis Rantai Pasok Tomat di Kecamatan Sukau Kabupaten Lampung Barat (Paramita, Hasyim, dan Affandi, 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkaji pola aliran rantai pasok, aliran barang, aliran informasi dan aliran finansial tomat 2. Mengukur kinerja rantai pasok tomat 3. Menganalisis margin pemasaran tomat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian yang digunakan adalah survei 2. Analisis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif 3. Sampel yang digunakan 10 agen, 12 pedagang besar, dan 22 pedagang pengecer 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lembaga yang terlibat dalam rantai pasok tomat yaitu petani, agen, pedagang besar, dan pedagang pengecer. 2. Mekanisme aliran barang dari petani sampai konsumen akhir, aliran informasi terdiri dari dua arah yaitu antara petani dan antara beberapa lembaga pemasaran (petani dengan agen, agen dengan pedagang besar dan pedagang pengecer, pedagang besar dengan pedagang pengecer dan pedagang pengecer dengan konsumen), dan aliran finansial dari hilir ke hulu yaitu dari konsumen ke petani. 3. Kinerja rantai pasok anggota telah mencapai standar kinerja, sehingga dalam kriteria baik. Untuk pengukuran ratio profit margin antar lembaga tersebar tidak merata dan $E_t < 1$, sehingga pemasaran sayuran belum efisien.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2	Rantai Pasok Sayuran pada Pondok Pesantren Al Ittifaq Kabupaten Bandung (Kinding, Priatna, dan Baga, 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi rantai pasok sayuran Pondok Pesantren Al-Ittifaq 2. Mengukur kinerja rantai pasok sayuran Pondok Pesantren Al-Ittifaq 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi rantai pasok menggunakan metode analisis FSCN 2. Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode matriks SCOR 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi rantai pasok sayuran di Al Ittifaq sudah menunjukkan kondisi baik, namun perlu perbaikan pada koordinasi, sistem transaksi dan belum adanya kesepakatan kontraktual antara petani dan perusahaan. 2. Hasil pengukuran kinerja rantai pasok sayuran organik di Al Ittifaq secara keseluruhan sudah baik, namun pada kesesuaian standar dan persediaan harian berada pada posisi <i>Advantage</i>.
3	Rantai Pasok Ikan Tongkol di PPP Cilauteureun Garut (Nurhakim, Wisudo, dan Nurani, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi dan menganalisis sistem rantai pasok ikan tongkol di PPP Cilauteureun Garut 2. Menilai kinerja rantai pasok ikan tongkol yang terdapat di PPP Cilauteureun Garut 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian adalah metode survei 2. Metode analisis data menggunakan Productivity Organization (APO) 3. Jumlah responden dalam penelitian sebanyak 44 orang. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya perbedaan produk ikan tongkol yang berakibat pada terjadinya segemen pasar. Selain itu ketidakpastian hasil, dan belum mengetahui apa yang menjadi keinginan konsumen menjadi kendala pada PPP Cilauteureun Garut. 2. Kinerja rantai pasok ikan tongkol masih berada pada kategori cukup baik dengan nilai 64,71%.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
4	Analisis Pola Rantai Pasok dan Kinerja Rantai Pasok Agroindustri Kelanting di Kabupaten Pesawaran dan Kabupaten Pringsewu (Putri, Murniati, dan Nugraha, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pola alir rantai pasok ubi kayu pada Agroindustri Kelanting Darwiyanto dan Agroindustri Kelanting Robbani 2. Menganalisis kinerja rantai pasok ubi kayu pada Agroindustri Kelanting Darwiyanto dan Agroindustri Kelanting Robbani 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian studi kasus. 2. Total responden sebanyak 39 orang terdiri dari petani, agen, pemilik agroindutri, pedagang besar, pedagang pengecer, dan konsumen. 3. Metode analisis menggunakan matriks SCOR 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pola aliran rantai pasok ubi kayu pada Agroindustri Kelanting Darwiyanto dan Agroindustri Kelanting Robbani dimulai dari petani ubi kayu dan agen ubi kayu sebagai pemasok bahan baku, agroindustri kelanting, pedagang besar kelanting, pedagang pengecer kelanting dan konsumen akhir. 2. Kinerja rantai pasok ubi kayu pada Agroindustri Kelanting Robbani memiliki kriteria yang lebih baik dibandingkan dengan Agroindustri Kelanting Darwiyanto.
5	Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Komoditas Ikan Bandeng Beku dengan Pendekatan SCOR (Ginantaka, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi metrik level 1 kinerja rantai 2. Mengukur kinerja dan <i>benchmarking</i> berdasarkan target perbaikan perusahaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian metode survei 2. Analisis deskriptif kuantitatif 3. Metode analisis SCOR dengan pendekatan AHP 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagian besar berada dibawah nilai <i>benchmark</i>. Perbaikan kinerja perlu dilakukan pada level 1 hingga level 3. 2. Berdasarkan hasil pengukuran, diketahui bahwa kinerja rantai pasok produk bandeng beku saat ini masih sebesar 70, 36 %

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
6	Analisis Kinerja Rantai Pasok Sayuran Daun di Giant Ekstra Botani Square Kota (Yoesdiarti, Miftah, dan Khairi, 2018)	1. Menganalisis kinerja rantai pasok	1. Metode penelitian studi kasus 2. Metode sampel snowball sampling berantai 3. Metode analisis SCOR dan analisis margin pemasaran, <i>farmers's share</i> dan analisis R/C	1. Kondisi rantai paok sayuran daun di Giant Ekstra Botani terdiri dari empat elemen yaitu struktur rantai, manajemen rantai, sumberdaya rantai, manajemen rantai dan proses bisnis 2. Kinerja rantai pasok sudah efektif meihat dari kinerja pengiriman hampir 95% semua sayuran diterima dengan kualitas yang baik dan hanaya 5% sayuran yang dikembalikan
7	Evaluasi Kinerja Rantai Pasok Sayuran Organik dengan Pendekatan <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR)</i> (Apriyani, Nurmalina, dan Burhanuddin, 2018)	1. Menganalisis kinerja rantai pasok sayuran organik 2. Mengetahui kinerja rantai pasok sayuran organik tingkat petani 3. Mengetahui kinerja rantai pasok sayuran organik tingkat perusahaan	1. Metode penelitian yang digunakan adalah survei 2. Responden dalam penelitian ini dipilih secara sengaja (<i>purposive sampling</i>) 3. Metode analisis data dengan SCOR	1. Kinerja rantai pasok sayuran organik terbaik <i>responsiveness</i> dan <i>fleksibility</i> 2. Kinerja pada sayuran organik pada atribut aset dan <i>reliability</i> pemenuhan pesanan di tingkat petani (<i>advantage</i>) 3. Kinerja atribut pasok sayuran di tingkat perusahaan sudah mencapai posisi kinerja terbaik (<i>superior</i>) dan <i>reliability</i> hanya mencapai posisi <i>parity</i>

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
8	Kinerja Rantai Pasok Sayuran Komersial di Pasar Tradisional Kota Bogor (Soka, Miftah, dan Yoesdiarti, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis komponen dan kinerja rantai pasok sayuran komersil di pasar tradisional Kota Bogor 2. Mengetahui efisiensi rantai pasok sayuran komersil di pasar tradisional Kota Bogor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian adalah metode sensus 2. Metode Analisis Rantai Pasok Supply Chain Operation Reference(SCOR), Analisis Efisiensi Rantai Pasok menggunakan nilai margin dan <i>farmershare</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses rantai pasok sayuran komersial adalah aliran informasi, barang, dan uang sangat berpengaruh terhadap ketersediaan barang, ketepatan pengiriman, dan kecepatan uang yang akan kembali pada lembaga rantai pasok. 2. Rantai pasokan yang paling efisien dari <i>farmer's share</i> pada bayam sebesar Rp. 518,8,- dan <i>farmes share</i> sebesar 27,83%.
9	Analisis Kinerja dan Sistem Traceability pada Rantai Pasok Sayuran Unggulan di Okiagaru Farm (Putra, Nurmalina dan Suharno, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggambarkan rantai pasok sayuran di Okiagaru Farm, 2. Mengukur kinerja rantai pasok produk sayuran unggulan 3. Mengidentifikasi tahapan sistem traceability pada rantai pasok produk sayuran unggulan di Okiagaru Farm. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode studi kasus 2. Metode analisis FSCN dan SCOR 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi kinerja pada rantai pasok sayuran unggulan di Okiagaru Farm arah perbaikan rantai pasok yang ditunjukkan oleh pencapaian kinerja target dan pengelolaan biaya rantai pasok. 2. Sistem traceability belum terbangun di Okiagaru Farm, meskipun sudah ada aktivitas bisnis yang melakukan fungsi tracing dan tracking.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
10	Rantai Pasok dan Nilai Tambah Keripik Nangka pada Agroindustri Keripik Panda Alami di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran (Sari, Hasyim, dan Widjaya, 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pola aliran rantai pasok komoditas nangka pada Agroindustri Keripik Panda Alami 2. Mengukur kinerja rantai pasok keripik nangka pada Agroindustri Keripik Panda Alami 3. Mengukur efisiensi rantai pasok pada Agroindustri Keripik Panda Alami 3. Menghitung nilai tambah produk keripik nangka yang dihasilkan oleh Agroindustri Keripik Panda Alami 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode penelitian studi kasus 2. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara <i>snowball</i> yaitu dengan cara berantai 3. Metode analisis data yaitu deskriptif kualitatif, metode SCOR (pengukuran kinerja) dan metode DEA (efisiensi pemasaran) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja rantai pasok nangka pada Agroindustri Keripik Panda Alami memiliki kriteria yang baik pada setiap anggota rantai pasok dengan persentase 37,50% . 2. Agroindustri Keripik Panda Alami yang sudah efisien secara teknis untuk kategori DMU petani, dan 100,00% efisien untuk kategori DMU retail dan DMU pedagang. Secara keseluruhan, sistem 3. Nilai tambah yang diperoleh dari keripik nangka dengan penggorengan mesin vakum memiliki nilai tambah yang positif dan layak untuk diusahakan.

2.3 Kerangka Pemikiran

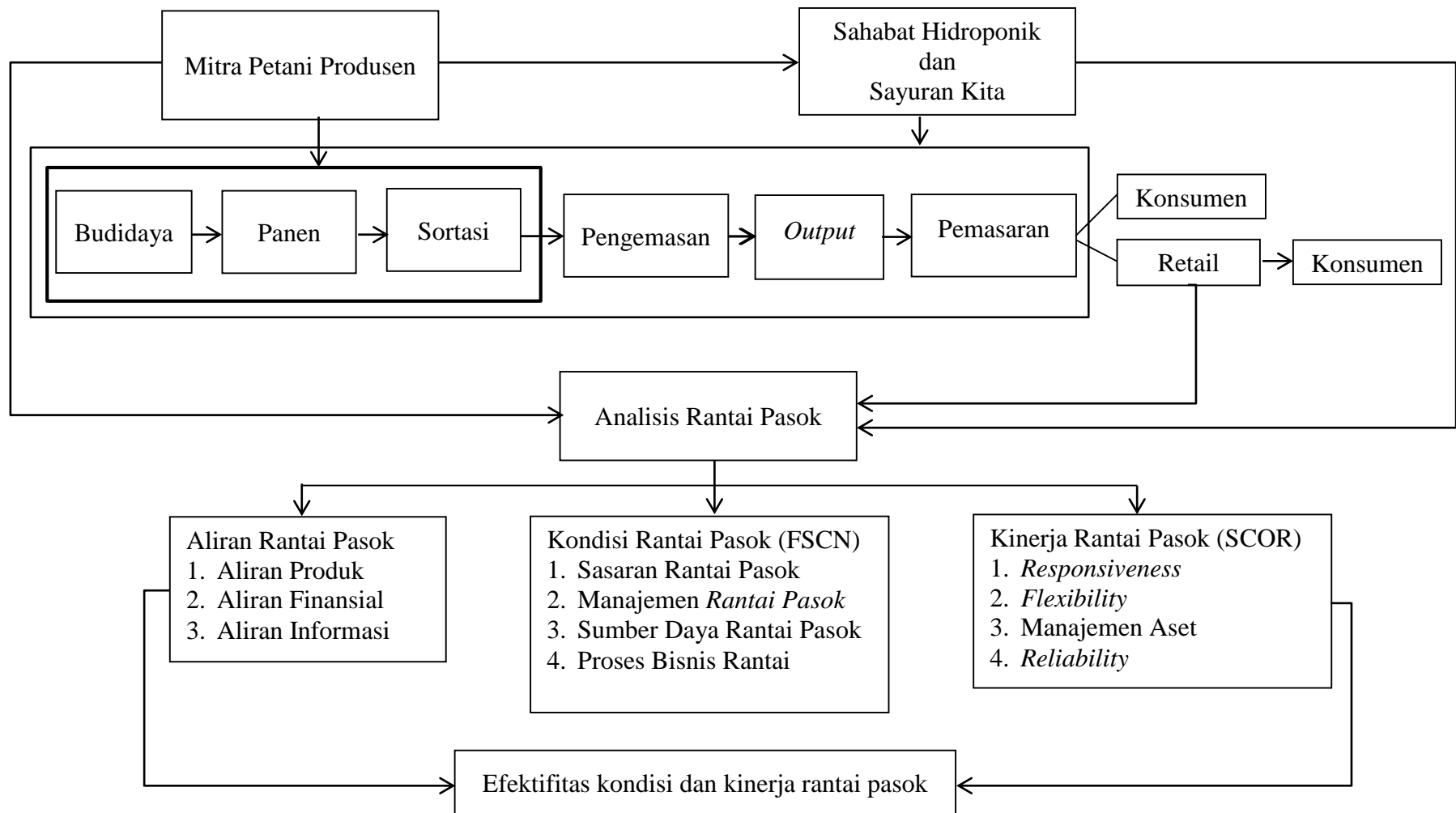
Subsektor hortikultura merupakan salah satu sektor penyumbang perekonomian daerah khususnya di kota Bandar Lampung yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Dapat dilihat dengan adanya perubahan gaya hidup masyarakat yang telah mengarah pada peningkatan minat terhadap produk sayuran segar dan sehat yang dapat mempengaruhi perubahan paradigma industri dengan berkembangnya produsen sayuran hidroponik berorientasi pada permintaan pasar. Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita merupakan produsen sayuran hidroponik dengan proses budidaya modern yang diikuti dengan penanganan pasca panen yang sesuai. Guna memenuhi permintaan konsumen secara maksimal, produsen sayuran hidroponik dalam hal ini memerlukan persediaan produk berupa sayuran hidroponik yang didapatkan dari mitra petani produsen. Hal ini dilakukan dengan harapan dapat memenuhi permintaan yang sesuai dan menciptakan pengelolaan rantai pasokan sayuran secara maksimal.

Produsen sayuran hidroponik tentunya harus memperhatikan sarana produksi dan proses budidaya yang baik agar menciptakan kualitas dan kuantitas sayuran yang maksimal. Nantinya, sayuran hidroponik yang telah dipanen dilakukan pengolahan sesuai dengan standar masing-masing produsen. Produk akhir sayuran hidroponik ini tentunya akan dipasarkan oleh produsen baik ke retail dan konsumen tetap. Berbagai kegiatan tersebut tentunya membentuk sebuah rantai yang disebut dengan rantai pasok didalamnya seperti sistem mengelola aliran informasi, aliran produk, maupun aliran uang. Adanya manajemen rantai pasok yang terstruktur menciptakan kolaborasi serta kerjasama antar pelaku rantai pasok dan mampu memberikan kepuasan dan menciptakan *image* kepercayaan terhadap pelanggan yang menimbulkan daya saing.

Rantai pasok diterapkan dengan tujuan agar terciptanya kolaborasi yang terintegrasi antar pelaku rantai pasok sayuran, yang tercermin dalam kondisi

rantai pasok yang menggunakan metode analisis *Food Supply Chain Network* (FSCN) yang terdiri dari sasaran rantai, sumberdaya rantai pasok, manajemen rantai pasok, proses bisnis rantai yang dilakukan. Kemudian, seluruh pihak yang terlibat dalam rantai pasok dapat dilihat keberhasilannya melalui kinerja rantai pasok. Pengukuran kinerja rantai pasok sayuran hidroponik digunakan untuk mengetahui posisi kinerja rantai pasok yang terjadi dengan menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dengan atribut meliputi *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, dan manajemen aset.

Setelah mendapatkan nilai dari masing-masing indikator, kemudian dibandingkan dengan *SuperiorSCOR card* untuk melihat apakah kinerja rantai pasok termasuk dalam kategori *parity*, *advantage*, atau *superior*. Harapannya, dengan dilakukannya pengukuran kinerja rantai pasok tersebut dapat mengetahui indikator tertentu yang memiliki potensial untuk dapat diperbaiki. Diagram alir Analisis Kinerja Rantai Pasok Produk Sayuran Hidroponik di Kota Bandar Lampung dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram alir analisis kinerja rantai pasok produk sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung

III. METODELOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode studi kasus. Metode studi kasus sudah banyak dilakukan di beberapa penelitian karena metode ini dapat memperoleh informasi secara mendalam dan terperinci. Studi kasus adalah metode yang diterapkan untuk memahami individu lebih mendalam dengan dipraktekkan secara integratif dan komprehensif yang dalam melakukan analisa terhadap fenomena yang terjadi (Rahardjo dan Gudnando, 2011). Dalam melakukan penelitian terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti membuat konsep dasar dan batasan operasional, menentukan lokasi, responden, waktu penelitian, jenis dan sumber data, serta menentukan metode analisis.

3.2 Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional berkaitan dengan pengertian yang dipakai guna mendapatkan data dan melakukan analisis yang berkaitan dengan tujuan penelitian itu sendiri. Konsep dasar dan batasan operasional sendiri diartikan sebagai petunjuk dan pengertian dari seluruh variabel-variabel penelitian yang digunakan setelah itu digunakan untuk menentukan indikator yang diperlukan dalam mengidentifikasi variabel-variabel tersebut. Hal ini digunakan untuk memperoleh data yang dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

Sayuran hidroponik adalah tanaman daun (sayuran) hasil budidaya yang tumbuh tanpa menggunakan media tanah atau dengan bantuan air dan nutrisi dengan diimbangi teknologi pengaliran air.

Sampel adalah seseorang atau pihak yang berkaitan langsung dalam proses rantai pasok sayuran hidroponik khusus di Kota Bandar Lampung untuk dimintai jawaban terkait pertanyaan yang telah diajukan.

Rantai pasok adalah suatu jaringan usaha yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan mengantarkan produk sayuran hidroponik ke tangan konsumen.

Pemasaran adalah suatu kegiatan pertukaran atau penyampaian sayuran hidroponik dari titik produsen ke titik retail dan konsumen dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen serta memperoleh keuntungan.

Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita adalah produsen yang melakukan kegiatan produksi serta menciptakan nilai tambah sayuran hidroponik untuk kemudian dipasarkan ke retail dengan tujuan memperoleh keuntungan.

Mitra petani produsen adalah produsen yang memiliki kemampuan untuk melakukan kegiatan produksi dan menyediakan produk untuk Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita baik secara tetap maupun tidak tetap.

Retail adalah suatu usaha atau bisnis yang menjual produk sayuran hidroponik kepada konsumen individu atau konsumen akhir berupa tempat perbelanjaan seperti *supermarket*.

Konsumen tetap adalah seseorang yang membeli, mengkonsumsi sayuran hidroponik dari produsen secara tetap minimal 3x/minggu.

Konsumen akhir adalah seseorang individu yang membeli dan mengkonsumsi serta yang telah dibeli ke retail

Aliran produk adalah proses Bergeraknya atau mengalirnya produk sayuran hidroponik dari awal yaitu dari mitra petani produsen hingga ke konsumen

Aliran uang adalah proses perpindahan dan mengalirnya uang dari yang berawal dari konsumen atau retail sebagai pembeli untuk selanjutnya mengalir pada anggota rantai lain yaitu produsen dan mitra petani produsen.

Aliran informasi merupakan proses komunikasi menyampaikan atau mendapatkan informasi antar mitra petani produsen, produsen, retail dan konsumen secara aktif yang saling berkesinambungan

Kondisi rantai pasok adalah keadaan yang terjadi antar pelaku rantai pasok sayuran hidroponik yang terlibat yang dijabarkan dalam model *Food Supply Chain Network* (FSCN) yang terdiri dari sasaran rantai pasok, manajemen rantai pasok, sumber daya rantai pasok dan proses bisnis rantai.

Sasaran rantai pasok adalah suatu hasil dari tujuan yang telah ditetapkan dan hasil yang ingin dicapai oleh produsen sayuran hidroponik dalam rangka keberhasilan usaha berupa sasaran pasar dan sasaran pengembangan yang dirancang bersama dengan pelaku rantai pasok lainnya.

Sumber daya rantai pasok adalah suatu nilai yang memiliki potensi guna mendukung jalannya proses produksi maupun distribusi rantai pasok sayuran hidroponik yang terdiri dari sumber daya fisik, sumber daya teknologi, dan sumber daya manusia daya modal.

Manajemen rantai pasok merupakan bentuk koordinasi, kolaborasi dan struktur manajemen yang terjadi pada produsen dengan mitra petani, retail dan konsumen dalam proses pengambilan keputusan dengan memanfaatkan

sumber daya yang terdiri dari pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual, sistem transaksi, dukungan pemerintah, dan kolaborasi antar anggota rantai pasok.

Proses bisnis rantai adalah proses-proses yang terjadi di dalam rantai pasok sayuran hidroponik berkaitan dengan perpindahan arus sayuran hidroponik yang dilakukan oleh seluruh pelaku rantai pasok yang dilihat berdasarkan hubungan antar anggota rantai pasokan, pola distribusi dan jaminan identitas merek dagang.

Kinerja rantai pasok adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh pelaku rantai pasok sayuran hidroponik yang dianalisis menggunakan model *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dengan atribut *responsiveness*, *flexibility*, manajemen aset dan *reliability*.

Responsiveness adalah indikator kinerja dalam *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) guna mengetahui kemampuan kecepatan waktu mitra petani produsen, produsen dan retail sayuran hidroponik dalam memenuhi pesanan.

Lead time pemenuhan pesanan adalah cepat lambatnya waktu yang dibutuhkan memenuhi pesanan yang dilakukan oleh mitra petani produsen, produsen dan retail dengan satuan waktu (Hari).

Siklus pemenuhan pesanan adalah cepat lambatnya waktu yang dibutuhkan untuk satu kali pemesanan ke mitra petani produsen, produsen dan retail dengan satuan waktu (Hari).

Fleksibility (Fleksibilitas) adalah indikator kinerja rantai pasok yang diketahui melalui waktu rata-rata yang dibutuhkan dalam merespon ketika adanya perubahan pesanan (penambahan atau pengurangan jumlah) tanpa ada

biaya oleh mitra petani produsen, produsen dan retail dengan satuan waktu (Hari).

Cash to cash cycle time adalah waktu antara suatu pelaku rantai pasok membayar sayuran hidroponik ke pelaku sebelumnya dan menerima pembayaran dalam pelaku rantai pasok setelahnya dengan satuan waktu (Hari).

Persediaan harian adalah jumlah stok tersedianya produk yang mampu mencukupi kebutuhan produsen, retail dan konsumen dengan satuan hari (Hari).

Reliability (reabilitas) adalah indikator kinerja rantai pasok dalam *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dalam memenuhi pesanan produk baik secara jumlah, waktu, dan kondisi yang tepat secara konsisten dalam memenuhi pemesanan yang telah dijanjikan baik oleh mitra petani produsen, produsen dan retail.

Kinerja pengiriman adalah persentase jumlah pengiriman sayuran hidroponik yang sampai di lokasi tujuan dengan tepat waktu sesuai keinginan konsumen yang dinyatakan dengan persen (%).

Kesesuaian standar adalah persentase jumlah pengiriman sayuran hidroponik yang sesuai dengan standar keinginan konsumen yang dinyatakan satuan produk (%).

Pemenuhan pesanan adalah persentase jumlah pengiriman sayuran hidroponik sesuai dengan permintaan dan dipenuhi tanpa menunggu, yang dinyatakan dengan persen (%).

Total pesanan adalah jumlah permintaan sayuran hidroponik yang dipesan oleh suatu unit rantai pasok yang dinyatakan satuan produk (Kg)

Waktu pemesanan adalah waktu tunggu pesanan sampai barang mulai dikirim ke lokasi pemesanan dengan satuan waktu (Hari)

Waktu penerimaan adalah waktu saat pesanan dimulai dari barang pesanan dikirim sampai barang pesanan diterima di lokasi pemesan atau penerima dengan satuan waktu (Hari).

Superior adalah kategori perolehan nilai efektivitas tertinggi (sangat efektif) dalam suatu elemen kinerja rantai pasok.

Advantage adalah kategori perolehan nilai efektivitas menengah (cukup efektif) dalam suatu elemen kinerja rantai pasok.

Parity adalah kategori perolehan nilai efektivitas terendah (kurang efektif) dalam suatu elemen kinerja rantai pasok.

3.3 Lokasi Penelitian, Responden dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada agroindustri Sayuran Hidroponik di Kota Bandar Lampung. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan perbedaan pada jenis kepemilikan serta mampu menguasai pasar modern dalam menjual berbagai jenis sayuran hidroponik yang dihasilkan seperti yang dijabarkan pada Tabel 2. Lokasi penelitian dilakukan pada produsen dengan merek dagang Sahabat Hidroponik yang beralamat di Jl. Nunyai Gg. Pinang Rajabasa Kota Bandar Lampung dan pada merek Sayuran Kita yang beralamat di Jl. Pulau Singkep Gg. Beo No. 15 Sukarame Kota Bandar Lampung.

Sampel penelitian yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 18 orang. Penentuan sampel penelitian ini menggunakan metode *snowball sampling*, menurut Sugiyono (2019), *snowball sampling* adalah teknik penentuan sampel yang mulanya berjumlah kecil, kemudian sampel tersebut diminta

untuk memilih pihak lain untuk menjadi sampel berikutnya sehingga jumlahnya bertambah banyak. Penentuan sampel diawali dari pemilik atau produsen utama yaitu (Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita) kemudian selanjutnya didapatkan informasi lebih lanjut mengenai pelaku rantai pasok yang terlibat langsung yaitu lima mitra petani produsen, enam retail (Chandra dan Gelael) dan lima konsumen tetap. Konsumen dalam penelitian ini merupakan konsumen rumah tangga dan bukan rumah tangga (resto dan *catering*). Sampel penelitian yang digunakan merupakan seluruh pihak yang terlibat langsung dan khusus berada di wilayah Kota Bandar Lampung. Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan April-Juli 2022.

3.4 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah menggunakan data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari subjek penelitian yang menggunakan beberapa instrumen untuk mendapatkan informasi lebih dalam yang diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan pemilik produsen sayuran hidroponik dan pelaku saluran distribusi dengan menggunakan kuisioner yang telah dibuat sebelumnya. Data primer yang dibutuhkan dalam hal ini terdiri dari identitas responden, sejarah usaha produsen, aliran produk, aliran uang, aliran informasi, kondisi rantai pasok dan kinerja rantai pasok.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari laporan atau dokumen yang dikeluarkan oleh instansi terkait yang dipengumpulan. Penggunaan data sekunder dilakukan untuk melengkapi dan menyempurnakan hasil penelitian. Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian dan data dari instansi terkait seperti, Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung dan pustaka lainnya yang terkait dengan penelitian yaitu berupa daftar produsen sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung.

Pengumpulan data dan informasi yang diperlukan pada kajian ini dilakukan melalui beberapa cara yaitu wawancara, pengamatan dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan tujuan memperoleh informasi dan data yang terkait dengan pola distribusi, manajemen rantai pasok dan kinerja rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung berkaitan dengan aliran rantai pasok, sumber daya rantai pasok, proses bisnis, pemenuhan pesanan, dan sistem pembayaran yang berkaitan antar seluruh anggota rantai pasok. Teknik ini dilengkapi pengisian kuisioner dan peninjauan lapangan untuk memperoleh informasi tambahan secara langsung mengenai kegiatan analisis rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuann penelitian pertama dan kedua, yaitu analisis mekanisme pola aliran rantai pasok dan unsur rantai pasok sayuran hidroponik yang terdiri dari . Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis kinerja rantai pasok dari kegiatan budidaya sayuran hidroponik. Metode ini dilakukan dengan pengumpulan data berlangsung. Apabila mengalami hambatan saat wawancara atau jawaban kurang memuaskan, maka peneliti mengajukan pertanyaan kembali sampai diperoleh data yang dianggap kredibel.

A. Analisis Rantai Pasok

Metode deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan pertama penelitian yaitu mengenai pola aliran produk, aliran finansial dan aliran informasi pada Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita Kota Bandar Lampung. Aliran produk meliputi berbagai mata rantai yang terlibat dalam rantai pasok sayuran hidroponik, aliran uang berupa proses pembayaran yang terjadi antara pembeli dan penjual dalam rantai pasok sayuran hidroponik dan aliran

informasi berupa jumlah produk di masing-masing mata rantai dan status pengiriman. Analisis tujuan penelitian pertama didapatkan melalui hasil wawancara dengan pemilik sebagai responden penelitian.

B. Analisis Kondisi Rantai Pasok

Analisis kondisi rantai pasok dengan model *Food Supply Chain Network* (FSCN) merupakan evaluasi berkaitan dengan rantai pasok sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung menggunakan dengan metode deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan kedua. Analisis tujuan penelitian kedua didapatkan melalui hasil wawancara dengan pemilik atau produsen sebagai responden penelitian. Adapun empat indikator yang dikaji dalam menjawab tujuan mengenai kondisi rantai pasok antara lain sasaran rantai pasok, manajemen jaringan, sumber daya rantai pasok yang digunakan, dan proses bisnis rantai yang terjadi dalam pendistribusian produk sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung

C. Analisis Kinerja Rantai Pasok

Kinerja rantai pasok merupakan tujuan yang dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif pada sayuran hidroponik diukur dengan menggunakan indikator yang digunakan dalam pengukuran yang didasarkan pada matriks kerja *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). SCOR meliputi *responsiveness*, *flexibility*, management aset dan *reliability*. Atribut kinerja akan diturunkan menjadi matrik-matrik kinerja sebagai berikut :

1. Responsiveness (Kemampuan reaksi)

a. Lead time pemenuhan standar

Lead time adalah cepat lambatnya waktu yang diperlukan untuk memenuhi pesanan dari pelanggan, dinyatakan dalam satuan hari (SCC, 2008).

b. Siklus pemenuhan standar

Siklus pemenuhan standar adalah cepat lambatnya waktu yang dibutuhkan untuk satu kali order ke suatu unit rantai, dinyatakan dalam satuan hari, secara sistematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008).

Siklus pemenuhan standar = Waktu untuk perencanaan + waktu sortasi + waktu pengemasan + waktu pengiriman (5)

2. *Fleksibility* (Ketangkasan)

Fleksibilitas adalah waktu rata-rata yang dibutuhkan dalam merespon ketika ada perubahan pesanan baik penambahan maupun pengurangan jumlah, dituliskan dalam satuan hari, secara sistematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008)

Fleksibilitas = Siklus mencari barang + siklus mengemas barang + siklus mengirim barang (4)

3. Manajemen Aset

a. *Cash to Cash Cycle Time*

Cash to cash cycle time adalah perputaran modal atau pembayaran yang dilakukan produsen ke mitra setelah menyetorkan produknya, kemudian produsen yang mendapatkan pembayaran dari retail maupun konsumen. Hal tersebut dapat diartikan sebagai waktu yang dibutuhkan produsen membayar sayuran hidroponik ke mitra petani produsen dan menerima pembayaran dari retail dan konsumen, yang dinyatakan dalam satuan hari, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008)

Cash to cash cycle time = *Inventory days of supply* + *average days of account receivable* – *average days of account payable* (6)

b. Persediaan harian

Jumlah tersedianya produk yang mampu mencukupi kebutuhan

konsumen jika tidak terjadi pasokan produk secara berkelanjutan, dinyatakan dalam satuan hari, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008)

$$\text{Persediaan harian} = \frac{\text{Rata-rata persediaan}}{\text{Rata kebutuhan}} \dots\dots\dots (7)$$

4. *Reliability* (Reliabilitas)

a. Kinerja pengiriman

Kinerja pengiriman adalah persentase jumlah pengiriman produk yang sampai di lokasi tujuan dengan tepat waktu sesuai dengan keinginan konsumen, dinyatakan dalam satuan persen secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008).

$$\text{Kinerja pengiriman} = \frac{\text{Total produk dikirim tepat waktu}}{\text{Total pesanan pengiriman produk}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

b. Kesesuaian standar

Kesesuaian standar adalah persentase jumlah pengiriman produk yang sesuai dengan standar keinginan konsumen, dinyatakan dalam satuan persen, secara sistematis dituliskan sebagai berikut (SCC,2008).

$$\text{Kesesuaian produk} = \frac{\text{Total Pengiriman sesuai standar}}{\text{Total pesanan yang dikirimkan}} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

c. Pemenuhan pesanan

Pemenuhan pesanan adalah persentase jumlah pengiriman produk sesuai dengan permintaan dan dipenuhi tanpa menunggu, dinyatakan dalam satuan persen, secara sistematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008)

$$\text{Pemenuhan pesanan} = \frac{\text{Permintaan yang dipenuhi tanpa menunggu}}{\text{Total permintaan konsumen}} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

Menurut Bolstroff (2011), setelah dilakukannya pengukuran nilai pada setiap indikator yang telah ditetapkan oleh *Supply Chain Council*, kemudian

dibandingkan dengan nilai *Superior SCOR card* sebagai nilai *benchmark*. *Benchmark* merupakan nilai acuan yang digunakan sebagai tolak ukur capaian kinerja untuk mengetahui kategori kinerja rantai pasok. Kualifikasi nilai kriteria kinerja di setiap indikator terdiri dari tiga level yaitu, *parity*, *advantage* dan *superior*. Kriteria tersebut secara berturut-turut merupakan klasifikasi perolehan nilai terendah, menengah dan tertinggi pada target efektivitas kinerja rantai pasok (Kinding, 2019). Kinerja rantai pasok yang diukur dalam penelitian ini meliputi kinerja mitra petani produsen, produsen dan retail (supermarket). Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok

Indikator	Benchmark		
	<i>Parity</i>	<i>Advantage</i>	<i>Superior</i>
<i>Lead Time</i> Pemenuhan Pesanan (hari)	7,00-6,00	5,00-4,00	≤3,00
Siklus Pemenuhan Pesanan (hari)	8,00-7,00	6,00-5,00	≤4,00
Fleksibilitas Rantai Pasok (hari)	42,00-27,00	26,00-11,00	≤10,00
<i>Cash to Cash Cycle Time</i> (hari)	45,00-34,00	33,00-21,00	≤20,00
Persediaan Harian (hari)	27,00-14,00	13,00-0,00	=0,00
Kinerja Pengiriman (%)	85,00-89,00	90,00-94,00	≥95,00
Pemenuhan Pesanan (%)	94,00-95,00	96,00-97,00	≥98,00
Kesesuaian dengan Standar (%)	80,00-84,00	85,00-89,00	≥90,00

Sumber : Francis (2008), Harrison dan Hoek (2008) Bolstroff dan Rosenboem, 2011

Sumber acuan utama terkait nilai benchmark rantai pasok khusus pada komoditas pertanian hingga saat ini belum ada. Nilai kinerja SCOR pada awalnya digunakan dalam mengukur kinerja komoditas non pertanian, sehingga perlu adanya penyesuaian tertentu untuk diaplikasikan pada komoditas lainnya. Nilai hasil pengukuran kinerja komoditas pertanian mungkin saja lebih rendah dibandingkan dengan komoditas non pertanian karena produk pertanian memiliki sifat dan karakteristik tersendiri yang berbeda dengan produk non pertanian (Apriyani, 2018).

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Keadaan Umum Kota Bandar Lampung

A. Letak Geografis

Kota Bandar Lampung merupakan Ibu Kota Provinsi Lampung yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah No. 24 Tahun 1883 mengenai perubahan nama kotamadya daerah tingkat II Tanjung Karang Teluk Betuk menjadi kotamadya daerah tingkat II Bandar Lampung. Kota Bandar Lampung secara geografis memiliki wilayah daratan 169,21 Km² dan luas perairan kurang lebih 39,82 Km² yang terdiri terdiri dari 20 kecamatan dan 126 kelurahan termasuk perairan di Pulau Kubur dan pulau Pasaran. Secara geografis Kota Bandar Lampung terletak pada 5° 20` - 5° 30` lintang selatan dan 105° 28` - 105° 37` bujur timur. Secara administratif Kota Bandar Lampung memiliki batas-batas wilayah yang mengelilinginya yaitu:

- a. Sebelah utara : Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan
- b. Sebelah selatan : Kecamatan Katibung, Teluk Lampung dan Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran
- c. Sebelah timur : Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan
- d. Sebelah barat : Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran

Kota Bandar Lampung memiliki topografi yang sangat beragam, hal ini dikarenakan luas wilayahnya tersebut berada pada ketinggian 0-700 meter di atas permukaan laut dengan topografi perbukitan hingga bergunung membentang dari arah Barat ke Timur. Secara umum letak topografi Kota Ba

membentang dari arah Barat ke Timur. Secara umum letak topografi Kota Bandar Lampung yaitu:

- a. Daerah pantai yaitu Teluk Betung bagian Selatan dan Panjang
- b. Daerah perbukitan yaitu sekitar Teluk Betung bagian utara
- c. Daerah dataran tinggi serta sedikit bergelombang terdapat di sekitar Tanjung Karang bagian barat yang dipengaruhi oleh Gunung Balau Teluk Lampung dan pulau-pulau kecil bagian selatan.

B. Kondisi Iklim

Kota Bandar Lampung memiliki iklim tipe A yang berarti lembab sepanjang tahun. Suhu udara Kota Bandar Lampung rata-rata sebesar 27,16°C dengan kelembaban udara sebesar 82,66 persen. Curah hujan di Kota Bandar Lampung selama tahun 2021 berkisar antara 84,10-384,20 mm dengan rata-rata suhu sebesar 23°C. Curah hujan tertinggi terjadi pada Bulan Januari dengan curah hujan mencapai 259,0 mm, sedangkan curah hujan terendah pada Bulan Agustus sebesar 42,9 mm. Tekanan udara minimal dan maksimal di Kota Bandar Lampung adalah 1010,27 mb dan 1008,30 mb. Kecepatan angin berkisar 2,78-3,80 knot dengan arah dominan dari Barat (November-Januari), Utara (Maret-Mei), Timur (Juni-Agustus), dan Selatan (September-Oktober) (Badan Pusat Statistika, 2021).

C. Kondisi Demografis

Wilayah Kota Bandar Lampung memiliki luas sebesar 197,22 Km² kepadatan penduduk pada tahun 2021 mencapai 1.184.949 jiwa. Jumlah penduduk yang mendominasi Kota Bandar Lampung sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 603.532 jiwa, sedangkan untuk jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan sebesar 581.417 jiwa. Mata pencaharian penduduk Kota Bandar Lampung sangat beragam. Penduduk Kota Bandar Lampung sebagian besar berada dalam kelompok usia produktif, yaitu pada berusia 15-65 tahun. Perkembangan jumlah penduduk di Kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah penduduk (jiwa) di Kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan

No	Kecamatan	Penduduk 2020	Penduduk 2021
1	Teluk Betung Barat	41.096	41.761
2	Teluk Betung Timur	53.874	54.746
3	Teluk Betung Selatan	42.870	43.564
4	Bumi Waras	63.166	64.189
5	Panjang	80.811	82.120
6	Tanjung Karang Timur	43.076	43.774
7	Kedamaian	57.905	58.843
8	Teluk Betung Utara	53.552	54.419
9	Tanjung Karang Pusat	55.925	56.831
10.	Enggal	28.649	29.113
11.	Tanjung Karang Barat	65.554	66.616
12.	Kemiling	88.574	90.007
13.	Langkapura	43.569	44.275
14.	Kedaton	57.336	58.264
15.	Rajabasa	57.589	58.522
16.	Tanjung Senang	62.168	63.175
17.	Labuhan Ratu	52.393	53.241
18.	Sukarame	67.725	68.822
19.	Sukabumi	75.870	77.099
20.	Way Halim	74.364	65.568
Bandar Lampung		1.166.066	1.184.949

Sumber: Kota Bandar Lampung dalam angka, 2022

Jumlah penduduk yang ada di Kota Bandar Lampung terus mengalami peningkatan. Kecamatan Kemiling memiliki jumlah penduduk yang peningkatan cukup besar dibandingkan dengan kecamatan lainnya yaitu sebesar 90.007 jiwa. Peningkatan jumlah penduduk di Kecamatan Kemiling sebesar 2,17 persen, hal ini dapat disebabkan tingginya angka kelahiran dan penduduk yang masuk ke daerah tersebut. Kecamatan Teluk Betung Barat memiliki jumlah penduduk terendah dibandingkan dengan kecamatan lainnya sebesar 41.761 jiwa.

4.2 Keadaan Umum Kecamatan Rajabasa

A. Letak Geografis

Kecamatan Rajabasa merupakan pemekaran dari kecamatan induk yaitu Kecamatan Kedaton, berdasarkan Peraturan Daerah Nomor. 4 Tahun 2001 tentang Pembangunan, Penghapusan dan Pemekaran wilayah Kecamatan dan Kelurahan Dalam Kota Bandar Lampung. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 04 Tahun 2012, tentang Penataan dan Pembentukan Kelurahan dan Kecamatan, wilayah Kecamatan Rajabasa dibagi menjadi tujuh kelurahan, yaitu : Kelurahan Rajabasa, Kelurahan Rajabasa Nunyai, Kelurahan Pemuka, Kelurahan Gedong Meneng, Kelurahan Gedong Meneng Baru, Kelurahan Rajabasa Raya, dan Kelurahan Rajabasa Jaya.

Adapun batas-batas wilayah dari Kecamatan Rajabasa adalah:

- a. Sebelah utara : Kabupaten Lampung Selatan
- b. Sebelah selatan : Kecamatan Kemiling dan Kecamatan Langkapura
- c. Sebelah timur : Kabupaten Lampung Selatan, Kecamatan Tanjung Senang, dan Kecamatan Labuhan Ratu
- d. Sebelah barat : Kabupaten Lampung Selatan

Secara keseluruhan luas wilayah Kecamatan Rajabasa saat ini adalah 13,53 Km, luas wilayah tersebut terbagi-bagi menjadi wilayah pemukiman penduduk, kuburan, perum, perkantoran, pertokoan, sawah, tanah tegalan, sawah ladang, jalan yang terbagi atas dua lingkungan. Pusat administrasi pemerintahan berkedudukan di Jl. Indra Bangsawan No.22, Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141.

B. Kondisi Demografi

Kecamatan Rajabasa memiliki luas wilayah sebesar 13,53 Km² yang memiliki tujuh kelurahan, 14 lingkungan (LK) dan 111 rukun tetangga (RT).

Kepadatan penduduk di Kecamatan Kedamaian tahun 2021 sebesar 4.256 jiwa/Km². Penduduk di Kecamatan Kedamaian pada tahun 2021 sebanyak

57.589 jiwa. Perkembangan jumlah penduduk Kecamatan Rajabasa berdasarkan kelurahan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah penduduk Kecamatan Rajabasa berdasarkan kelurahan

No	Kelurahan	Penduduk (jiwa)
1.	Gedong Meneng	7.106
2.	Rajabasa	12.009
3.	Rajabasa Raya	10.512
4.	Rajabasa Jaya	12.656
5.	Gedong Meneng Baru	1.506
6.	Rajabasa Pemuka	6.164
7.	Rajabasa Nyunyai	7.636
Kecamatan Rajabasa		57.589

Sumber: Kecamatan Rajabasa dalam angka, 2022

Dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Kecamatan Rajabasa pada tahun 2021 sebanyak 57.589 jiwa, dengan penduduk laki-laki sebanyak 29.495 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 28.094 jiwa. Kelurahan Rajabasa Raya memiliki jumlah penduduk terbanyak sebesar 12.656 jiwa, hal ini dikarenakan Kelurahan Rajabasa Raya memiliki luas wilayah yang lebih besar dibandingkan dengan kelurahan lainnya yaitu sebesar 3,59 Km². Kelurahan Gedong Meneng Baru memiliki jumlah penduduk paling sedikit sebesar 1.983 jiwa, hal ini dikarenakan luas wilayah pada daerah tersebut cukup kecil yaitu sebesar 0,83 Km².

4.3 Keadaan Umum Kecamatan Sukarame

A. Letak Geografis

Kecamatan Sukarame adalah salah satu kecamatan yang terletak di Kota Bandar Lampung. Kecamatan ini dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 04 Tahun 2012, tentang Penataan dan Pembentukan kelurahan dan kecamatan, letak geografis dan wilayah administratif Kecamatan Sukarame. Kecamatan Sukarame memiliki luas

wilayah sebesar 14,75 Km² dengan ketinggian rata rata sebesar 474 M² di atas permukaan laut. Sesuai dengan Peraturan Daerah tersebut Kecamatan Sukarame membawahi enam kelurahan yang terdiri yakni: Kelurahan Sukarame, Kelurahan Sukarame Baru, Kelurahan Way Dadi, Kelurahan Way Dadi Baru, Kelurahan Korpri Jaya dan . Kelurahan Korpri Raya. Letak geografis dan wilayah administratif Kecamatan Sukarame memiliki batas-batas wilayah adalah:

- a. Sebelah utara : Kabupaten Lampung Selatan
- b. Sebelah selatan : Kecamatan Sukabumi
- c. Sebelah timur : Kabupaten Lampung Selatan
- d. Sebelah barat : Kecamatan Way Halim dan Kecamatan Kedamaian.

Kecamatan Sukarame secara keseluruhan terdiri dari dataran rendah dan sedikit berbukit. Beberapa gunung yang berada di Kecamatan Sukarame diantaranya Gunung Sulah, Gunung Langgar dan Gunung Kancil. Pada umumnya gunung-gunung tersebut tidak produktif dan telah diolah menjadi kawasan pemukiman penduduk. Pusat pemerintah Kecamatan Sukarame berada di Kelurahan Sukarame.

B. Kondisi Demografis

Kecamatan Sukarame memiliki luas wilayah sebesar 14,75 Km².

Administrasi pemerintahan Kecamatan Sukarame tahun 2020 menyatakan bahwa kelurahan yang ada di kecamatan tersebut berjumlah enam kelurahan, 13 Lingkungan (LK) dan 119 Rukun Tetanga (RT). Jarak dari kelurahan yang ada ke Ibukota Bandar Lampung berkisar 7,5 sampai 10 Km. Penduduk di Kecamatan Sukarame pada tahun 2021 sebanyak 67.727 jiwa. Perkembangan jumlah penduduk Kecamatan Sukarame berdasarkan kelurahan dapat dilihat pada Tabel 7.

Jumlah penduduk Kecamatan Sukarame pada tahun 2021 sebanyak 67.727 jiwa, dengan penduduk laki-laki sebanyak 34.345 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 33.380 jiwa. Kelurahan Sukarame memiliki jumlah penduduk terbanyak sebesar 12.656 jiwa, hal ini dikarenakan pusat pemerintahan berada di Kelurahan Sukarame dan lokasi dari kelurahan ke Ibukota Bandar Lampung hanya berjarak 7,5 Km . Kelurahan Korpri Jaya memiliki luas wilayah paling besar, namun dapat dikatakan paling sedikit dibandingkan kelurahan lainnya yaitu sebesar 5.950 Jiwa.

Tabel 7. Jumlah penduduk Kecamatan Sukarame berdasarkan kelurahan

No	Kelurahan	Penduduk (jiwa)
1.	Sukarame	721.897
2.	Way Dadi	9.807
3.	Kopri Jaya	5.950
4.	Way Dadi Baru	12.209
5.	Korpri Raja	8.722
6.	Sukarame Baru	9.138
Kecamatan Sukarame		67.727

Sumber: Kecamatan Sukarame dalam angka, 2022

4.4 Keadaan Umum Produsen Sayuran Hidroponik

A. Letak Geografis

Sayuran hidroponik dengan merek Sahabat Hidroponik merupakan salah satu sayuran yang cukup dikenal masyarakat Kota Bandar Lampung. Secara geografis Sahabat Hidroponik ini berlokasi di Jalan Abdul Kadir 3, Gang Pinang, Rajabasa, Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung. Berdasarkan data administrasi dan pemetaan batas wilayah, Kelurahan Rajabasa Nunyai memiliki luasan wilayah 125 Ha. Adapun batas wilayah perkebunan sayuran hidroponik dengan merek Sahabat Hidroponik sebagai berikut:

- a. Sebelah utara : Kelurahan Rajabasa
- b. Sebelah selatan : Kelurahan Gunung Terang

- c. Sebelah barat : Kelurahan Rajabasa Pemuka
- d. Sebelah timur : Kelurahan Gedong Meneng

Sayuran kita merupakan salah satu usaha yang dihasilkan dari Paguyuban yang dibentuk tahun 2020. Secara geografis Sahabat Kita ini berlokasi di Jalan Pulau Singkep Gang Beo Kelurahan Sukarame, Kecamatan Sukarame, Bandar Lampung. Berdasarkan data administrasi dan pemetaan batas wilayah, Kelurahan Sukarame memiliki luasan wilayah 2,35 Km². Adapun batas wilayah sayuran hidroponik dengan merek Sayuran Kita sebagai berikut:

- a. Sebelah utara : Kecamatan Way Dadi
- b. Sebelah selatan : Keluraan Sukabumi
- c. Sebelah barat : Kelurahan Way Halim
- d. Sebelah timur : Kecamatan Tanjung Bintang

B. Kondisi Demografis

Kelurahan Rajabasa Nyunyai memiliki luas wilayah sebesar 1,47 Km² yang terdiri dari 2 Lingkungan (LK) dan 20 Rukun Tetangga. Jarak yang dibutuhkan dari kelurahan ke Ibukota Bandar Lampung sekitar 10 Km. Jumlah penduduk di Kelurahan Rajabasa Nyunyai berjumlah 7.636 jiwa, dengan kepadatan penduduk sebesar 5.195 jiwa/km². Jumlah penduduk di Kelurahan Rajabasa Nyunyai dapat dibedakan berdasarkan jenis kelamin. Jumlah penduduk laki-laki maupun perempuan di Kelurahan Rajabasa Nyunyai secara berturut-turut sebanyak 3.850 jiwa dan 3.786 jiwa. *Sex ratio* di Kelurahan Rajabasa Nyunyai sebesar 101,7 persen yang artinya setiap 100 penduduk perempuan terdapat 102 penduduk laki-laki maka pertumbuhan penduduk di wilayah tersebut dapat dikatakan tergolong lambat.

Kelurahan Sukarame memiliki luas wilayah sebesar 1,47 Km² yang terdiri dari 3 Lingkungan (LK) dan 33 Rukun Tetangga. Jarak yang dibutuhkan dari kelurahan ke Ibukota Bandar Lampung sekitar 7,5 Km. Jumlah penduduk di Kelurahan Sukarame berjumlah 21.897 jiwa, dengan kepadatan penduduk sebesar 9.318 jiwa/Km². Jumlah penduduk di Kelurahan Sukarame dapat

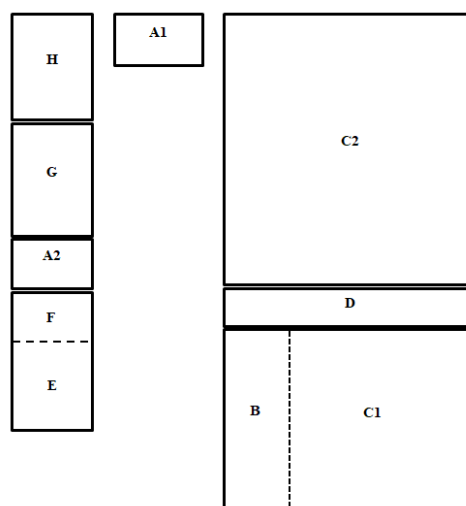
dibedakan berdasarkan jenis kelamin. Jumlah penduduk laki-laki maupun perempuan di Kelurahan Sukarame secara berturut-turut sebanyak 11.135 jiwa dan 10.762 jiwa. *Sex ratio* di Kelurahan Sukarame sebesar 103,5 persen yang artinya setiap 100 penduduk perempuan terdapat 103 penduduk laki-laki maka pertumbuhan penduduk di wilayah tersebut dapat dikatakan tergolong lambat.

C. Sejarah Usaha

Jaya Anggara Farm adalah usahatani yang bergerak di bidang budidaya sayuran organik dengan sistem hidroponik. Sahabat Hidroponik didirikan oleh I Ketut Kamajaya dan Sayu Putu Ike Anggraini pada tahun 2014 dengan memulai kapasitas awal 20 lubang tanam hingga sekarang 12.000 lubang tanam yang diisi dengan berbagai jenis sayuran.. Merek dagang yang didaftarkan oleh pemilik adalah Sahabat Hidroponik dengan harapan masyarakat bisa dengan mudah mengingat merek dagangnya. Latar belakang terbentuknya Sahabat Hidroponik berasal dari ketertarikan pemilik pada hidroponik yang kemudian menjadi hobi dan juga melihat peluang usaha sayuran hidroponik dimana terpenuhinya permintaan sayuran sehat dan bebas pestisida di Kota Bandar Lampung.

Metode produksi yang digunakan pada Sahabat Hidroponik adalah sistem DFT (*Deep flow Technique*). Sistem DFT adalah metode budidaya tanaman hidroponik dengan menggunakan pompa air, nutrisi, dan pipa yang dilubangi dan dibentuk datar sebagai tempat untuk budidaya tanaman. Bentuk pipa yang datar untuk memudahkan pemeliharaan sayuran hidroponik sehingga dapat mengoptimalkan produksi dan dapat memenuhi target produksi untuk memenuhi permintaan pelanggan. . Sistem DFT memiliki kelebihan yaitu aliran air yang merata, hemat listrik dan tidak bergantung dengan listrik serta cocok untuk segala jenis tanaman. Jenis sayuran yang dibudidayakan yaitu selada keriting, selada merah, sawi pahit, sawi keriting, kangkung, bayam, kailan, pagoda, pakcoy hijau, pakcoy mini, pakcoy putih, caisim, siomak, daun mint, dan daun gingseng.

Total luas lahan yang dimiliki Sahabat Hidroponik digunakan untuk beberapa bagian dalam mendukung usaha budidaya seperti, bagian A1 merupakan gudang penyimpanan sarana produksi sayuran hidroponik dan A2 merupakan gudang penyimpanan prasarana (kursi, papan tulis) yang digunakan oleh produsen ketika adanya kunjungan ke lokasi perkebunan atau *green house*. Bagian B merupakan lokasi penyemaian benih sayuran hidroponik sebelum nantinya dipindahkan kedalam media tanam yang berbeda. Bagian C1 dan C2 merupakan lokasi perkebunan atau *green house* sayuran hidroponik tumbuh dan berkembang. Bagian D merupakan tempat atau lokasi peletakan sarana budidaya sayuran hidroponik (mesin air, toren dan sistem pengaliran air). Bagian E merupakan tempat penyortiran sayuran hidroponik yang telah dipanen dan tempat penyimpanan sayuran hidroponik setelah dikemas. Bagian F merupakan tempat pengemasan sayuran hidroponik yang telah di sortir. Bagian G merupakan ruang kerja atau administrasi dari pemilik, sekretaris atau bendahara dari Sahabat Hidroponik. Terakhir, pada bagian H merupakan lokasi *mess* karyawan yang bekerja dalam Sahabat Hidroponik. Adapun tata letak lokasi utama produsen sayuran hidroponik Sahabat Hidroponik tersebut diterangkan dalam gambar berikut:



Gambar 3. Tata letak lokasi perkebunan utama Sahabat Hidroponik

Sayuran Kita merupakan merek dagang sayuran hijau yang ditanam dengan sistem hidroponik yang beralamat di Jl. Pulau singkep Gg beo No.15,

Kelurahan Sukarame, Kecamatan Sukarame, Bandar Lampung. Sayuran Kita didirikan oleh paguyuban pada tahun 2020. Latar belakang terbentuknya Sayuran Kita berasal dari ketertarikan dan hobi beberapa orang terhadap sayuran hidroponik yang kemudian melihat peluang yang cukup baik untuk dapat lebih dikembangkan. Awalnya paguyuban ini membuat suatu aplikasi jual beli sayuran “Kang Sayur” dengan tujuan untuk mempermudah konsumen dalam mendapatkan sayuran yang diinginkan. Seiring berjalannya waktu, ternyata rencana awal yaitu membuat aplikasi jual beli sayur tidak berjalan sesuai dengan target yang ditentukan, sehingga perlu dilakukan evaluasi kembali.

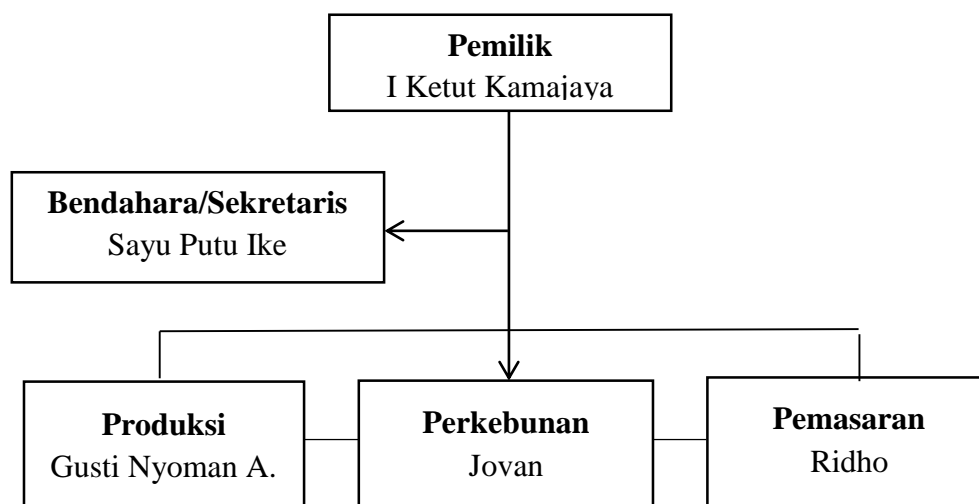
Bapak Indra selaku anggota dari paguyuban memberikan saran agar sayuran hidroponik tetap dikenal ialah dengan cara melakukan berbagai kerjasama. *Branding* yang dilakukan oleh paguyuban agar usahanya dapat berjalan ialah dengan melakukan promosi, dimana promosi awal yang dilakukan adalah dengan melakukan kerjasama ke berbagai supermarket yang ada di Bandar Lampung. Tujuan utama dari paguyuban lebih tertuju ke penjualan produk secara langsung kepada konsumen, hal ini dikarenakan keuntungan yang diterima oleh paguyuban jauh lebih besar dibandingkan produknya dititipkan ke supermarket. Hingga saat ini Sayuran Kita telah memiliki beberapa lokasi penanaman sayuran hidroponik yang tersebar di daerah Tanjung Bintang, Pesawaran, Metro, Natar, dan Pringsewu yang dikelola oleh masing-masing anggota paguyuban.

Sayuran Kita terus melakukan berbagai inovasi dalam menjual sayuran hidroponik, dengan harapan masyarakat dapat terus melakukan pembelian secara berkala karena produk yang ditawarkan memiliki kualitas yang baik. Pada awalnya Sayuran Kita hanya menjual bayam hijau, selada kering, kangkung, caisim dan pakcoy. Tingginya permintaan berbagai jenis sayuran lain membuat Sayuran Kita memproduksi sayuran lain untuk memenuhi permintaan tersebut. Adapun jenis sayuran yang ditawarkan hingga saat ini terdiri dari bayam hijau, bayam brazil, siomal, daun mint, selada aroma,

selada keriting, selada romaine, kangkung, sawi caisim, kailan, pakcoy, dan kale. Produk yang dihasilkan memiliki peminat yang cukup baik, meskipun sudah banyak pesaing baru yang melakukan usaha serupa. Sayuran Kita mampu bertahan hingga saat ini karena selalu menjaga kualitas produknya sehingga konsumen senantiasa percaya bahwa produk yang ditawarkan adalah produk yang bermutu.

D. Struktur Organisasi

Sahabat Hidroponik memiliki struktur organisasi yang bertujuan untuk koordinasi serta pembagian kerja yang sesuai dengan kemampuannya. Adanya struktur organisasi ini juga diharapkan mampu mencapai visi dan misi yang diharapkan dengan baik. Struktur organisasi Sahabat Hidroponik dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Bagan struktur organisasi Sahabat Hidroponik
Sumber: Jaya Anggara Farm, 2022

Struktur organisasi yang ada di Sahabat Hidroponik termasuk dalam struktur garis karena usaha tersebut termasuk dalam skala kecil yang pelaksanaannya diperintahkan langsung oleh pimpinan. Setiap jabatan yang dipimpin memiliki tugas dan tanggung jawab masing-masing untuk mencapai tujuan. Tugas dan tanggung jawab setiap bagian adalah sebagai berikut:

1. Pemilik

Pemilik usaha sayuran Sahabat Hidroponik yaitu Bapak I Ketut Kamajaya yang memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai :

- a. Memimpin usaha dengan membuat kebijakan-kebijakan terbaru dan sebagai pihak pengambil keputusan
- b. Mengawasi pekerjaan tenaga kerja
- c. Menetapkan strategi-strategi untuk keberlangsungan usaha.
- d. Mengkoordinasikan dan mengawasi semua kegiatan mulai dari bagian produksi, pemasaran, administrasi, dan keuangan.
- e. Mengangkat dan memberhentikan tenaga kerja
- f. Aktif memperluas jaringan baik dengan pihak swasta, pemerintahan, universitas, gapoktan maupun KWT.

2. Bendahara/Sekretaris

Bendahara sekaligus Sekretaris pada Sahabat Hidroponik dipimpin oleh Ibu Sayu Putu Ike yang mempunyai tugas dan tanggung jawab berupa :

- a. Mengatur keuangan usaha
- b. Menyusun laporan keuangan harian, mingguan, bulanan, dan tahunan.
- d. Membuat, mencetak tagihan dan surat tagihan untuk memastikan tagihan terkirim kepada pelanggan dengan benar dan tepat waktu
- e. Memberikan upah kepada tenaga kerja
- f. Bertanggung jawab atas pengeluaran dan pemasukan usaha sayuran hidroponik
- g. Mencatat agenda pemilik apabila terlibat dalam suatu kegiatan

3. Produksi

Bagian produksi pada Sahabat Hidroponik dilakukan oleh Bapak Gusti Nyoman Astina yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Melakukan pengelolaan mengenai pola tanam
- b. Mengatur produksi sayuran harian
- c. Melakukan perawatan pada tanaman sayuran hidroponik
- d. Melakukan pemeriksaan berkala terhadap ketersediaan sarana produksi

- e. Melakukan inovasi dalam pekerjaan produksi dan memberikan masukan pada pemilik
- f. Mengawasi kondisi mesin dan peralatan produksi
- g. Bertanggung jawab mengenai hasil panen dan pasca panen

4. Bagian perkebunan

Bagian perkebunan pada Sahabat Hidroponik dilakukan oleh Bapak Jovan yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Melakukan penyemaian benih seluruh jenis sayuran hidroponik
- b. Melakukan penanaman bibit yang telah siap dipindahkan pada media tanam
- c. Melakukan panen dan pasca panen (sortasi dan pengemasan)
- d. Melaporkan kepada bagian produksi dan pemilik mengenai hasil sayuran yang telah dipanen
- e. Bertanggung jawab pada kebersihan dan perawatan perkebunan

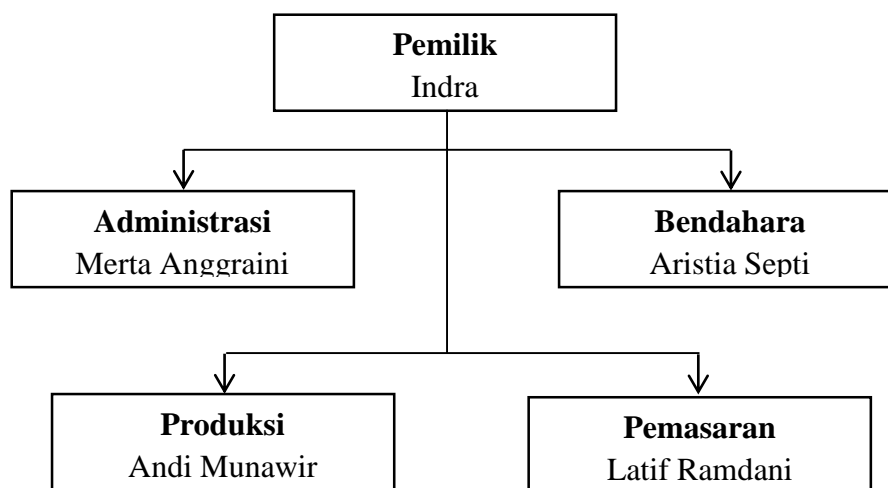
5. Pemasaran

Bagian pemasaran pada Sahabat Hidroponik dikelola oleh Bapak Ridho memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Memperkenalkan sayuran hidroponik kepada masyarakat dengan promosi melalui media elektronik
- b. Mengirimkan produk sayuran secara langsung kepada konsumen dan retail
- c. Menjaga hubungan dengan pihak konsumen dan pasar
- d. Bertanggung jawab terhadap pembagian rute pendistribusian *mapping schedule*

Sayuran Kita merupakan sebuah merek dagang sayuran yang awalnya dibentuk dari paguyuban sayuran hidroponik, namun seiring berjalannya waktu pengelolaan Sayuran Kita diambil alih oleh salah satu anggota paguyuban. Sehingga pada akhirnya Sayuran Kita memiliki kepengurusan atau struktur organisasi yang mengatur berjalannya usaha sayuran hidroponik

tersebut. Kehadiran pengurus dinilai penting dalam sebuah organisasi karena akan berdampak pada jalannya sebuah organisasi. Pengurus harus memiliki arah yang jelas dalam menggali dan menyebarkan potensi-potensi yang ada dalam organisasi. Oleh karena itu, berkembang, maju, dan bertahannya sebuah organisasi tergantung pada orang-orang yang tergabung di dalamnya khususnya pengurus itu sendiri. Sayuran Kita memiliki struktur organisasi yang bertujuan untuk koordinasi serta pembagian kerja yang sesuai dengan kemampuannya. Struktur organisasi Sayuran Kita dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Bagan struktur organisasi Sayuran Kita
Sumber: Sayuran Kita, 2022

Setiap struktur organisasi tentunya memiliki tugas dan tanggung jawab masing-masing guna mencapai tujuan yang diharapkan. Struktur organisasi yang diterapkan dalam produsen Sayuran Kita merupakan struktur organisasi yang bentuk oleh pemilik, adapun tugas dan tanggung jawab setiap bagian adalah sebagai berikut :

1. Pemilik

Bagian ketua pada Sayuran Kita dilakukan oleh Bapak Indra yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Memimpin jalannya usaha dengan membuat kebijakan

- b. Memantau dan mengevaluasi kegiatan-kegiatan kerja yang dilakukan dalam organisasi
- c. Memberikan motivasi kepada anggota organisasi
- d. Menetapkan strategi-strategi untuk keberlangsungan usaha
- e. Aktif memperluas jaringan baik dengan pihak swasta, pemerintahan, universitas, gapoktan maupun KWT
- f. Membantu proses produksi
- g. Membina kerjasama antar mitra petani produsen

2. Administrasi

Bagian administrasi pada Sayuran Kita dilakukan oleh Merta Anggraini yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Menegerjakan segala kegiatan administrasi atau surat menyurat
- b. Mendokumentasikan kegiatan dan arsip-arsip
- c. Membuat catatan pengiriman produk dan membuat faktur pembayaran kepada mitra petani produsen
- d. Melakukan pencatatan terkait penggantian produk rusak

3. Bendahara

Bagian bendahara pada Sayuran Kita dilakukan oleh Aristia Septi yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Mencatat dan menyusun laporan keuangan, berupa masukan dan pengeluaran
- b. Menyimpan dan memelihara kekayaan yang dimiliki, baik uang maupun barang-barang
- c. Mengeluarkan keuangan kepada anggota organisasi atas persetujuan pemilik
- d. Mengelola keuangan untuk meningkatkan kas keuangan

4. Produksi

Bagian produksi pada Sayuran Kita dilakukan oleh Bapak Andi Munawir yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Melakukan pengelolaan mengenai pola tanam
- b. Mengatur produksi sayuran harian
- c. Melakukan perawatan pada tanaman sayuran hidroponik
- d. Melakukan inovasi dalam pekerjaan produksi dan memberikan masukan pada pemilik
- e. Mengawasi kondisi mesin dan peralatan produksi
- f. Bertanggung jawab mengenai hasil panen dan pasca panen.
- g. Melakukan kordinasi dengan mitra petani terkait stok produk

5. Pemasaran

Bagian pemasaran pada Sayuran Kita dilakukan oleh Latif Ramdani yang memiliki tugas dan tanggung jawab yaitu:

- a. Memperkenalkan sayuran hidroponik kepada masyarakat dengan promosi melalui media elektronik
- b. Mengirimkan produk sayuran secara langsung kepada konsumen dan retail
- c. Menjaga hubungan dengan pihak konsumen dan pasar
- d. Bertanggung jawab terhadap pembagian rute pendistribusian *mapping schedule*

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aliran produk yang terjadi pada produsen Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita terjadi antara mitra petani produsen, produsen (Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita) ,retail, dan konsumen. Aliran uang pada Sahabat Hidroponik belum efektif dengan retail dan aliran uang pada Sayuran Kita belum efektif antara produsen dengan mitra petani dan produsen dengan retail. Aliran Informasi yang terjadi pada Sahabat Hidroponik dan Sayuran Kita ialah efektif, dimana seluruh anggota rantai pasok bersedia berbagi semua informasi yang dibutuhkan.
2. Kondisi rantai pasok Sahabat Hidroponik sudah menunjukkan kondisi yang cukup efektif, namun pada indikator manajemen rantai pasok mengenai kesepakatan kontraktual secara tertulis belum terjadi antara mitra petani dan produsen. Kondisi rantai pasok Sayuran Kita sudah menunjukkan kondisi yang cukup efektif, namun pada indikator manajemen rantai pasok mengenai sistem transaksi yang diterapkan memiliki kurun waktu yang lama.
3. Hasil kinerja rantai pasok pada produsen Sahabat Hidroponik berada pada kriteria superior, namun pada indikator persediaan harian berada pada kriteria *advantage* dan pada indikator pemenuhan pesanan dan *cash to cash cycle time* tidak tergolong dalam kriteria (*Uncategorized*). Kinerja rantai pasok Sayuran Kita berada pada kriteria *superior*, namun pada persediaan harian, pemenuhan pesanan, kesesuaian standar karena berada

pada kriteria *advantage* dan pada indikator *cash to cash cycle time* tidak tergolong dalam kriteria (*Uncategorized*)

B. Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi produsen sayuran hidroponik diharapkan dapat memperbaiki sistem aliran uang, meningkatkan manajemen jaringan terkait sistem transaksi dan sistem kontraktual dengan mitra petani. Selain itu, perlu meningkatkan kinerja rantai pasok, terutama pada indikator persediaan harian dan kesesuaian standar dengan melakukan pengurangan jumlah persediaan penyimpanan produk guna menghindari menurunnya kualitas produk serta menerapkan manajemen waktu yang baik dalam ketepatan waktu dan memaksimalkan kualitas dalam memenuhi pesanan sayuran hidroponik terhadap produsen maupun retail.
2. Bagi pemerintah khususnya Dinas Pertanian dan Dinas Perindustrian Kota Bandar Lampung diharapkan dapat selalu membina dan mendukung perkembangan usaha dan pasar dari produsen sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung
3. Bagi peneliti lain diharapkan dapat melakukan penelitian dengan membandingkan penggunaan metode lainnya atau penelitian mengenai manajemen risiko rantai pasok pada produsen sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. 2007. *Psikologi Sosial*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ajusa, Z.N., Z. Abidin., E. Kasymir. 2020. Analisis Rantai Pasok Agroindustri Tempe di Kelurahan Gunung Sulah Kecamatan Way Halim Kota Bandar Lampung. *JIA*. 8(4). 633-640.
- Anatan, L dan L Ellitan. 2008. *Suplly Chain Management Teori dan Aplikasi*. Alfabeta. Bandung.
- Apriyani, D., R.Nurmalina, dan Burhanuddin. 2018. . Evaluasi Kinerja Rantai Pasok Sayuran Organik dengan Pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)*. *Jurnal Ilmiah Manajemen*. 8(2):312-335.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Konsumsi Buah dan Sayuran 2017*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. *Distribusi Persentase Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha, 2016–2020*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. *Luas Panen Sayuran di Indonesia, 2015-2019*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. *Produksi Sayuran di Indonesia, 2015-2019*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2021. *Distribusi Persentase Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha, 2016–2020*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Bolstrorff, P. dan R. Rosenbaum. 2011. *Supply Chain Excellence A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model*. Prentice Hall. New York.
- Chan. 2003. Performance Measurement in a Supply Chain. *Internasional Journal Adv Manufacture Technol*. 2(1):534–548.

- Chandrasekaran, N. dan G. Raghuram,. (2014). *Agribusiness Supply Chain Management*. Boca Raton: CRC Press.
- Dharma, S. 2005. *Manajemen Kinerja: Falsafah, Teori, dan Penerapannya*. Pustaka Pelajar. Jakarta.
- Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung. 2021. *Pelaku Usaha Sayuran Hidroponik*. Bandar Lampung.
- Erwin, P.P. 2012. Pengaruh Pendapatan, Jumlah Anggota Keluarga, dan Pendidikan terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Miskin di Kecamatan Gianyar. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 1(1):1-60.
- Furqon,C. 2014. Analisis Manajemen dan Kinerja Rantai Pasokan Agribisnis Buah Stroberi Di Kabupaten Bandung. *Jurnal Analisis Manajemen dan Kinerja Rantai Pasokan Agribisnis*. 3(2):111-112.
- Ginantaka, A. 2017. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Komoditas Ikan Bandeng Beku Dengan Pendekatan SCOR. *Jurnal Pertanian*. 8(2):91-96.
- Ginting, E.1991. *Pokok Pikiran Penerapan : Metode Penelitian Sosial dalam Program Kuliah Kerja Lapang*. Universitas Brawijaya. Malang .
- Gunasekaran, A dan E. Ngai. 2004. Information Systems in Supply Chain Integration and Management. *European Journal of Operational Research*, 159(2): 269-295.
- Guritno, A. dan D. Harsasi. 2014. *Manajemen Rantai Pasokan, In: Pengantar Manajemen Rantai Pasok (SCM)*. Universitas Terbuka. Jakarta
- Hamdala, I., W.Azlia., S.E. Swara. 2017. Evaluasi Kinerja Rantai Pasok Sari Apel Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan. *JIEM*. 2(2):48-55.
- Haryandi., L. P. Mayasari., M. A. Dzulfikri. 2020. Analisis manajemen rantai pasok pemasok lokal di PT. Prasmanindo Boga Utama Site Batu Hijau, PT. Amman Mineral Nusa Tenggara, Sumbawa Barat, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Industri dan Teknologi Samawa*. 1(1): 1-8.
- Hariandja. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Grasindo. Jakarta.
- Hasibuan, M. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia :Edisi Revisi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Heizer dan R. Barry. 2015. *Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan : Edisi 11*. Salemba Empat. Jakarta.
- Hidayat, A., Andayani., J. Sulaksana. 2017. Analisis Rantai Pasok Jagung. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*. 5(1): 39-42.

- Kinding, D.P., W.B. Priyatna, L.M. Baga. 2019. Rantai Pasok Sayuran pada Pondok Pesantren Al Ittifaq. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. Vol. 7 (2) 113-128.
- Marimin dan N. Maghfiroh . 2010. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. IPB Press. Bogor.
- Mayrowani. 2012. Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 30(2): 91-108.
- Megawati, R.2016. *Efisiensi Jaringan Daging Sapi*. Penebar Swadaya. Bogor.
- Noviantari K, Hasyim A.I, dan Rosanti N. 2015. Analisis rantai pasok dan nilai tambah Agroindustri Kopi Luwak di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 3(1): 10–17.
- Nurhakim, I., S. H. Wisudo., T.W. Nurani. 2007. Rantai Pasok Ikan Tongkol di PPP Cilautereun Garut. *Buletin Ekonomi Perikanan*. 8(2):34-41.
- Paramita, Y.S., A. L. Hasyim., M. I. Affandi. 2019. Analisis Rantai Pasok Tomat di Kecamatan Sukau Kabupaten Lampung Barat. *JIIA*. 7(4):499-506.
- Pujawan, I. Y. 2005. *Supply Chain Management*. Guna Widya. Surabaya.
- Putra, H. 2017. Analysis of Supply Chain Performance and Traceability System Speciality Vegetables in Okigaru Farm. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 2(1): 18-36.
- Putri, A. D., K. Murniati., A. Nugraha. 2020. . Analisis Pola Rantai Pasok dan Kinerja Rantai Pasok Agroindustri Kelanting Di Kabupaten Pesawaran dan Kabupaten Pringsewu (Studi Kasus Agroindustri Kelanting Darwiyanto dan Agroindustri Kelanting Robbani). *JIIA*. 4(1):1-8.
- Rachmat, T. 2013. *Pengukuran Kinerja SCM*. Universitas Esa Unggul. Jakarta
- Rahardjo, S dan Gudnanto. 2011. *Pemahaman Individu Teknik Non Tes*. Nora Media Enterprise. Kudus.
- Riwanti, W. 2011. Manajemen Rantai Pasok Brokoli (Studi Kasus Agro Lestari di Cibogo, Kabupaten Bogor). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 5(2): 34-47.
- Said, A.I. 2006. *Produktivitas dan Efisiensi dengan Manajemen Rantai Pasok*. Penerbit PPM. Jakarta.
- Sari, I.R.M, R.Winandi ., N. Tinaprilla. 2017. Kinerja Rantai Pasok Sayuran dan Penerapan Contract Farming Models. *Jurnal Ilmiah Manajemen*. 7(3):498-517.

- Sari, R. Y., A. I. Hasyim., S. Widjaya. Rantai Pasok dan Nilai Tambah Keripik Nangka pada Agroindustri Keripik Panda Alami di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *JIIA*. 6(3):257-262
- SCC. 2008. *Supply Chain Operation Reference Model Version 11*: Supply Chain Council Inc, Pittsburgh.
- Setiawan. 2017. *Sayuran Dataran Tinggi: Budidaya dan Pengaturan Panen*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suprayogi, S. dan Suprihati. 2021. Pengaruh kemiringan talang terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas pakcoy (*Brassica rapa l.*) dengan sistem hidroponik nutrient film technique. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 10(1):96–103.
- Soka, D. T., H. Miftah., A. Yoesdiarti. 2017. Kinerja Rantai Pasok Sayuran Komersih di Pasar Tradisional Kota Bogor. *Jurnal AgribiSains*. 3(2):23-31.
- Vorst, V. D. 2006. *Performance Measurement in Agrifood Supply Chain*. Network. Hollandsweeda.
- Wahani C. A. M dan M. Wullur. 2017. Fleksibilitas Distribusi Fisik dalam Manajemen Rantai Pasokan Studi Pada Komoditi Telur di Kota Manado. *Jurnal EMBA*. 5(2):1003-1010.
- Yoesdiarti,A., H. Miftah dan Y. Khairi. 2018. Analisis Kinerja Rantai Pasok Sayuran Daun di Giant Ekstra Botani Square Kota Bogor. *Jurnal AgribiSains*. 4(1):9-22.