

**ANALISIS RANTAI PASOK DAN NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI
EMPING MELINJO DI PROVINSI BANTEN**

(Skripsi)

Oleh

Ikah Faujiah



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

ABSTRACT

SUPPLY CHAIN ANALYSIS AND ADDED VALUE OF MELINJO CHIPS AGROINDUSTRY IN BANTEN PROVINCE

By

Ikah Faujiah

This study aims to analyze the patterns of supply chain flow, supply chain performance, and value-added of melinjo chips. The study utilizes a case study method in the melinjo chip agroindustry located in Taktakan Subdistrict, Serang City, and Citangkil Subdistrict, Cilegon City, Banten Province. The location selection is purposive, as these areas are known as the centers of melinjo chip agroindustry. The respondents in this study consist of melinjo farmers, melinjo collectors, melinjo chip agroindustry, melinjo chip agents, and melinjo chip consumers. Data collection was conducted from February to March 2022. The supply chain pattern was analyzed using descriptive analysis method. The supply chain performance was measured using the SCOR (Supply Chain Operation Reference) method, which includes indicators of reliability, responsiveness, flexibility, and asset management. The value-added of melinjo chips was measured using the Hayami method. The research results indicate that the supply chain flow consists of three flows, namely, the flow of goods, funds, and information. The supply chain flow pattern in the melinjo chip agroindustry, which includes the flow of goods, funds, and information, starts from melinjo farmers and collectors as the main raw material suppliers, melinjo chip agroindustry, chip agents, retailers, and consumers. The supply chain performance in the melinjo chip agroindustry in Taktakan and Citangkil Subdistricts shows relatively good criteria in input factors but performs less satisfactorily in output factors, particularly in delivery performance criteria. The value-added of raw melinjo chips and processed melinjo chips in the melinjo chip agroindustry is positive. The value-added of processed melinjo chips is higher than that of raw melinjo chips.

Key words: added value, melinjo chips, pattern, performance, supply chain

ABSTRAK

ANALISIS RANTAI PASOK DAN NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI EMPING MELINJO DI PROVINSI BANTEN

Oleh

Ikah Faujiah

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pola aliran rantai pasok, kinerja rantai pasok, dan nilai tambah emping melinjo. Penelitian tersebut menggunakan metode studi kasus pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan Kota Serang dan Kecamatan Citangkil Kota Cilegon Provinsi Banten. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*), karena lokasi tersebut merupakan daerah sentra agroindustri emping melinjo. Responden dalam penelitian ini terdiri dari petani melinjo, pengepul melinjo, agroindustri emping melinjo, agen emping melinjo, dan konsumen emping melinjo. Pengumpulan data dilakukan dari Februari hingga Maret 2022. Pola rantai pasok dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Kinerja rantai pasok diukur dengan menggunakan metode SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) yang terdiri dari indikator *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, dan manajemen aset. Nilai tambah emping melinjo diukur dengan menggunakan metode Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aliran rantai pasok terdiri dari tiga aliran, yaitu aliran barang, dana, dan informasi. Pola aliran rantai pasok pada agroindustri emping melinjo yang mencangkup aliran barang, dana, dan informasi dimulai dari petani dan pengepul melinjo sebagai pemasok bahan baku utama, agroindustri emping melinjo, agen emping, pedagang pengecer, dan konsumen. Kinerja rantai pasok pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil memiliki kriteria yang cukup baik pada faktor masukan, tetapi kurang baik pada faktor keluaran, yaitu pada kriteria kinerja pengiriman. Nilai tambah emping mentah dan emping olahan pada agroindustri emping melinjo bernilai positif. Nilai tambah emping melinjo olahan lebih tinggi dibandingkan dengan emping melinjo mentah.

Kata kunci: emping melinjo, kinerja, nilai tambah, pola, rantai pasok

**ANALISIS RANTAI PASOK DAN NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI
EMPING MELINJO DI PROVINSI BANTEN**

Oleh

IKAH FAUJIAH

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : **ANALISIS RANTAI PASOK DAN NILAI TAMBAH
AGROINDUSTRI EMPING MELINJO
DI PROVINSI BANTEN**

Nama Mahasiswa : **Ikah Faujiah**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1654131007**

Jurusan : **Agribisnis**

Fakultas : **Pertanian**

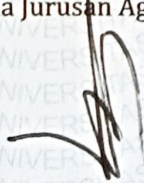


1. Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si.
NIP 19640724 198902 1 002


Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S.
NIP 19600822 198603 2 001

2. Ketua Jurusan Agribisnis

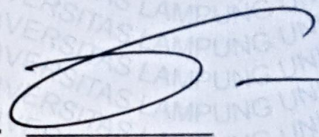

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

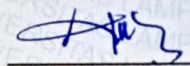
Ketua

: Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si.



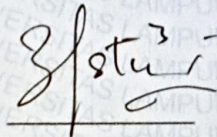
Sekretaris

: Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S.



Penguji

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



2. Dekan Fakultas Pertanian

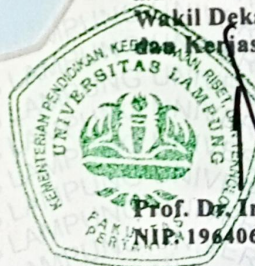
Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.

NIP 19611020 198603 1 002

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik

dan Kerjasama,



Prof. Dr. Ir. Purnomo, M.S.

NIP: 196406131987031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 12 Mei 2023

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Ikah Faujiah
2. NPM : 1654131007
3. Program Studi : Agribisnis
4. Jurusan : Agribisnis
5. Alamat : Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No. 1 Gedong
Meneng, Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 12 Mei 2023
Mahasiswa Yang Bersangkutan



Ikah Faujiah
NPM. 1654131007

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Serang, Kecamatan Kramatwatu, Kabupaten Serang pada tanggal 31 Desember 1998, merupakan anak ke dua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak A Fahri dan Ibu Juhairiyah. Penulis menempuh pendidikan di Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri Pelamunan dan lulus pada tahun 2010. Penulis menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Kramatwatu dan lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 3 Kota Serang dan lulus pada tahun 2016. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2016.

Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung, penulis juga aktif dalam organisasi kemahasiswaan dan komunitas internal maupun eksternal kampus yaitu menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Jurusan Agribisnis (Himaseperta) Universitas Lampung di Bidang III yaitu Bidang Minat, Bakat dan Kreativitas tahun 2016-2019. Penulis mengikuti kegiatan *homestay* (Praktik Pengenalan Pertanian) pada tahun 2017 selama 7 hari di Dusun Cintamulya, Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2019 selama 40 hari di Desa Labuhan Dalam Kabupaten Way Kanan. Penulis juga melaksanakan Praktik Umum (PU) pada tahun 2019 selama 40 hari di Sentul Fresh.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan bagi setiap umatnya. Dalam penyelesaian skripsi yang berjudul “**Analisis Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agroindustri Emping Melinjo di Provinsi Banten**”, banyak pihak yang telah memberikan doa, bantuan, nasihat, motivasi dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung, yang telah membantu dalam kelancaran proses perkuliahan di Fakultas Pertanian.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis, atas arahan, bantuan dan nasihat yang telah diberikan.
3. Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran, pengarahan, motivasi, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran, pengarahan, motivasi, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ir. Suriyati Situmorang, M.Si., selaku Dosen Penguji Skripsi ini, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran, pengarahan dan masukan untuk perbaikan skripsi.

6. Dr. Ir. Yaktiworo Indiani, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik atas bimbingan dan arahnya kepada penulis selama perkuliahan.
7. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama penulis menjadi mahasiswa agribisnis, serta staf/karyawan (Mbak Iin, Mbak Luky, Mas Boim dan Mas Bukhairi) yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama ini.
8. Orangtuaku tercinta, A. Fahri dan Juhairiyah, serta kakak tersayang yang sangat baik hati Sofwan Rizki, S.T., yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat dan kasih sayang tanpa pernah putus.
9. Keluarga Besar H. M. Syukri Dan Zakaria yang senantiasa selalu memberikan doa serta bantuan selama perkuliahan yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
10. Adik sepupuku tercinta, Aulia Affifah yang selalu memberikan bantuan serta semangat yang telah diberikan kepada penulis.
11. Teman-teman kecilku, Rohamah, Ifat, Uyoh, Hamdah, Firoh yang memberikan doa serta dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
12. Teman baik hatiku Erinda Pradini, Endah Agustina, Amalia Sagita, Mela Afifah, Luviana Ayu Ningtyas, yang selalu memberi dukungan, tebengan, nasihat, canda tawa, dan setia menemani penulis dalam penyusunan skripsi. Semoga kita bisa terus berteman dalam waktu yang lama.
13. Sahabat-sahabatku, Fifi, Tere, Ruri, Ega, Julica, Kintan, Anna, Faqih, Wayan, Adit, Sultan, Detha, Rika, Devio, Diana yang telah menemani kehidupan kuliah penulis canda tawa serta berbagi kesedihan dan kebahagiaan bersama. Semoga kalian semua diberikan kelancaran dalam mencari pekerjaan dan diberikan kesehatan jasmani dan rohani.
14. Kakak agribisnis baik hati, Kak Tiya, Kak Nanda, Kak Shelma, yang telah banyak memberikan semangat dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi. Semoga kalian semakin sukses dan diberikan kelancaran dalam se hal yang dilakukan.
15. Atu dan Iyay Agribisnis 2014 dan 2015, teman-teman Agribisnis 2016 yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan adik-adik 2017, yang telah memberikan semangat, doa, arahan, ilmu dan saran kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

16. Almamater tercinta serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan Bapak/Ibu, dan saudara-saudari sekalian. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, 12 Mei 2023

Nkah Faujiah

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kegunaan Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
1. Konsep Agribisnis dan Agroindustri	8
2. Agroindustri Emping Melinjo.....	10
3. Melinjo.....	12
4. Pohon Industri Melinjo	13
5. Manajemen Rantai Pasok.....	14
6. Pola Aliran Rantai Pasok	15
7. Kinerja Rantai Pasok	16
8. Nilai Tambah	19
9. Penelitian Terdahulu	19
B. Kerangka Pemikiran.....	23
III. METODE PENELITIAN	25
A. Metode Dasar, Lokasi, dan Waktu Penelitian.....	25
B. Konsep Dasar dan Batasan Operasional	25
C. Subyek, Sampel, dan Responden Penelitian	30
D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data	31
E. Metode Analisis Data.....	31
1. Analisis Tujuan Pertama	32
2. Analisis Tujuan Kedua.....	34
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	37
A. Gambaran Umum Kota Serang.....	37
1. Keadaan Geografis.....	37
2. Keadaan Demografi	38

B.	Gambaran Umum Kota Cilegon	38
1.	Keadaan Geografis.....	38
2.	Keadaan Demografi	39
C.	Gambaran Umum Kecamatan Taktakan	39
D.	Gambaran Umum Kecamatan Citangkil.....	40
E.	Gambaran Umum Agroindustri Emping Melinjo	41
F.	Tata Letak/ <i>Layout</i>	42
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A.	Keadaan Responden.....	44
B.	Sistem Rantai Pasok.....	47
1.	Anggota Primer Rantai Pasok Primer	47
2.	Anggota Sekunder Rantai Pasok.....	52
C.	Pola Aliran dalam Rantai Pasok	53
D.	Kinerja Rantai Pasok.....	58
1.	Kinerja Petani Melinjo.....	59
2.	Kinerja Pengepul Melinjo.....	65
3.	Kinerja Agroindustri Emping Melinjo.....	70
E.	Analisis Nilai Tambah	78
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	86
A.	Kesimpulan	86
B.	Saran	86
	DAFTAR PUSTAKA	88
	LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. PDRB Provinsi Banten tahun 2019-2021 atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha (milyar rupiah).....	2
2. Jumlah UMKM menurut kabupaten/kota di Provinsi Banten tahun 2018.....	3
3. Produksi tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan di Provinsi Banten tahun 2019-2021	4
4. Sebaran usaha pengolahan emping melinjo di Kecamatan Taktakan Kota Serang tahun 2018	5
5. Kajian penelitian terdahulu.....	21
6. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok.....	34
7. Perhitungan nilai tambah emping melinjo	35
8. Jumlah penduduk, luas wilayah, serta kepadatan penduduk per kecamatan di Kota Serang tahun 2017	38
9. Jumlah penduduk dan mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kecamatan Taktakan tahun 2017	40
10. Sebaran responden menurut kelompok umur.....	44
11. Sebaran tingkat pendidikan responden	45
12. Sebaran pengalaman usaha responden	46
13. Sebaran jumlah tanggungan keluarga responden.....	46
14. Nilai kinerja rantai pasok petani berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pesanan	60
15. Nilai kinerja rantai pasok petani berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan.....	60
16. Nilai kinerja rantai pasok petani berdasarkan indikator <i>cash to cash cycle time</i>	62
17. Nilai kinerja rantai pasok petani berdasarkan indikator kinerja pengiriman .	63

18. Nilai kinerja rantai pasok petani berdasarkan indikator kinerja pemenuhan pesanan petani	63
19. Nilai kinerja rantai pasok petani berdasarkan indikator kesesuaian dengan standar	64
20. Nilai kinerja rantai pasok pengepul melinjo berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pesanan	65
21. Nilai kinerja rantai pasok pengepul berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan	66
22. Nilai kinerja rantai pasok pengepul berdasarkan indikator <i>cash to cash cycle time</i>	68
23. Nilai kinerja rantai pasok pengepul berdasarkan indikator kinerja pengiriman	69
24. Nilai kinerja rantai pasok pengepul melinjo berdasarkan indikator pemenuhan pesanan	69
25. Nilai kinerja rantai pasok pengepul berdasarkan indikator kesesuaian dengan standar	70
26. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri emping melinjo berdasarkan indikator <i>lead time</i> pemenuhan pesanan	71
27. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri emping melinjo berdasarkan indikator siklus pemenuhan pesanan.....	72
28. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri berdasarkan indikator fleksibilitas rantai pasok	72
29. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri berdasarkan indicator <i>cash to cash cycle time</i>	73
30. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri emping melinjo berdasarkan indikator kinerja pengiriman.....	74
31. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri berdasarkan indikator pemenuhan pesanan.....	75
32. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri berdasarkan indikator kesesuaian dengan standar	75
33. Nilai kinerja rantai pasok agroindustri berdasarkan indikator persediaan harian.....	76
34. Rincian nilai dan kriteria kinerja rantai pasok emping melinjo pada petani, pengepul, dan agroindustri emping melinjo.....	77
35. Nilai tambah pada produk emping mentah	79

36. Nilai tambah pada produk emping siap konsumsi	82
37. Identitas petani melinjo Kecamatan Taktakan dan Citangkil	93
38. Nilai kinerja rantai pasok petani pemasaran ke pengepul dan agroindustri...	93
39. Jumlah waktu petani	94
40. <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 masukan dan keluaran petani.....	94
41. Identitas responden pengepul melinjo Kecamatan Taktakan dan Citangkil .	95
42. Nilai kinerja rantai pasok pengepul pembelian dari petani dan pemasaran ke agroindustri	95
43. <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 masukan dan keluaran pengumpul	96
44. Identitas responden pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Citangkil	96
45. Sarana produksi pada agroindustri ibu Hj.Iroh	97
46. Penyusutan alat agroindustri Hj.Iroh	99
47. Sarana produksi pada agroindustri ibu Hj.Suebah	100
48. Penyusutan alat Agroindustri Ibu Hj.Suebah.....	102
49. Sarana produksi pada agroindustri ibu Ayu Wulandari	103
50. Penyusutan alat agroindustri Ibu Ayu Wulandari	105
51. Tenaga kerja pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Ciwandan.....	106
52. Biaya transaksi agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Citangkil.....	107
53. Penerimaan Agroindustri Emping Melinjo di Kecamatan Taktakan dan Citangkil.....	108
54. Nilai tambah pada produk emping mentah	109
55. Nilai tambah pada produk emping siap konsumsi	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Sistem Agribisnis	9
2. Pohon industri melinjo	13
3. Diagram alir analisis kinerja rantai pasok dan nilai tambah emping melinjo pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil.....	24
4. Peta Kota Serang	37
5. Tata Letak Agroindustri Hj. Iroh	42
6. Tata Letak Agroindustri Hj. Suebah	42
7. Tata Letak Agroindustri Ayu Wulandari	43
8. Foto produk emping cuplis	51
9. Pola Aliran baang emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Citangkil..	54
10. Aliran barang, aliran finansial, dan aliran informasi pada rantai pasok emping melinjo	56

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor industri merupakan salah satu sektor pemegang utama didalam pembangunan ekonomi nasional. Sektor industri dijadikan sebagai prioritas pembangunan yang diharapkan mempunyai peranan sebagai sektor pemimpin bagi pembangunan sektor-sektor lainnya yang akan memacu dan mengangkat pembangunan nasional seperti sektor pertanian dan sektor jasa (Arsyad, 2010). Sektor pertanian berperan penting dalam suatu pembangunan perekonomian negara yang dapat memberikan peningkatan pendapatan serta memenuhi kebutuhan akan permintaan bahan baku hasil pertanian. Sektor industri pertanian merupakan sektor industri yang mengolah dan menghasilkan barang yang bertujuan untuk memperoleh nilai tambah dari produk hasil pertanian.

Agroindustri diartikan sebagai salah satu bentuk industri hilir yang berbahan baku berasal dari produk pertanian yang dapat digunakan sebagai *input* dalam usaha. Agroindustri mencakup proses pengubahan dan pengawetan sehingga menghasilkan suatu produk akhir yang siap dikonsumsi atau sebagai produk bahan baku industri lainnya. Saragih (2006) menyatakan bahwa agroindustri dapat meningkatkan devisa suatu negara dengan menjaring nilai tambah, memperkuat struktur ekspor, mengurangi resiko fluktuasi harga komoditas dan mencegah penurunan nilai tukar, serta mengantisipasi terhadap kejenuhan pasar komoditas. Agroindustri mempunyai peranan penting dalam kegiatan pembangunan daerah, baik dalam sasaran pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi maupun stabilitas nasional yang didukung oleh sumber daya alam pertanian yang mampu menghasilkan berbagai produk olahan.

Sektor agroindustri atau pengolahan industri salah satu sektor yang berperan penting terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Laju pertumbuhan ekonomi suatu daerah dapat dihitung dengan menggunakan PDRB. PDRB atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha Provinsi Banten dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. PDRB Provinsi Banten tahun 2019-2021 atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha (milyar rupiah)

Kategori	PDRB atas Harga Berlaku Provinsi Banten (Milyaran Rupiah)		
	2019	2020	2021
1. Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	37.018,35	39.008,76	40.237,65
2. Pertambangan dan Penggalan	4.375,91	4.270,43	4.633,23
3. Industri Pengolahan	203.249,81	195.352,93	209.608,51
4. Pengadaan Listrik dan Gas	12.035,57	10.507,33	12.152,99
5. Pengadaan Air	509,83	550,95	585,18
6. Konstruksi	73.327,25	71.552,94	82.115,31
7. Perdagangan Besar dan Eceran dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	84.199,74	83.241,98	85.903,97
8. Transportasi dan Pergudangan	71.188,56	40.473,34	41.639,17
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	15.852,96	15.157,50	15.901,81
10. Informasi dan Komunikasi	23.278,14	25.200,74	26.574,75
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	19.713,72	20.300,42	22.331,64
12. Real Estat	52.186,16	54.278,47	56.592,74
13. Jasa Perusahaan	7.492,68	7.325,21	7.329,42
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	13.657,22	14.210,48	14.457,87
15. Jasa Pendidikan	23.716,27	24.502,95	24.395,48
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8.369,18	9.183,23	10.298,72
17. Jasa Lainnya	11.149,97	10.861,69	11.163,47
Nilai PDRB	661.321,34	625.979,35	665.921,92

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, 2022

Tabel 1 menunjukkan bahwa industri pengolahan menyumbang sebesar 31,48 persen terhadap PDRB keseluruhan Provinsi Banten artinya industri pengolahan berpengaruh penting terhadap perekonomian daerah (Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, 2019). Saat ini industri pengolahan banyak dijadikan sebagai pekerjaan utama bagi masyarakat terutama bagi produk hasil pertanian mengingat beraneka ragamnya produk hasil pertanian yang dapat diolah menjadi berbagai bentuk usaha. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) merupakan salah satu bagian dari industri pengolahan. Provinsi Banten memiliki usaha berskala mikro kecil dan menengah yang tersebar di beberapa kabupaten/kota. Jumlah UMKM menurut kabupaten/kota di Provinsi Banten dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah UMKM menurut kabupaten/kota di Provinsi Banten tahun 2018

No	Kabupaten/kota	Mikro	Kecil	Menengah	Jumlah UMKM
1	Kabupaten Lebak	49.498	825	15	50.338
2	Kabupaten Tangerang	41.155	0	0	41.155
3	Kabupaten Serang	22.667	3.958	284	26.909
4	Kota Tangerang	11.097	633	34	11.764
5	Kota Cilegon	6.446	100	0	6.546
6	Kota Serang	6.495	3.595	222	10.312
7	Kota Tangerang Selatan	7.094	2.488	0	9.582
8	Kabupaten Pandeglang	900	100	2	1.002

Sumber: Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Banten, 2018

Tabel 2 menjelaskan bahwa Provinsi Banten memiliki jumlah UMKM yang cukup banyak. UMKM ini tersebar di beberapa kabupaten/kota yang ada di Provinsi Banten. Kabupaten Serang memiliki jumlah UMKM terbanyak yaitu sebesar 26.909, disusul oleh Kota Cilegon dengan jumlah UMKM sebesar 6.546. Provinsi Banten merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki sumberdaya alam yang dijadikan sebagai agroindustri atau industri pengolahan. Salah satu produk pengolahan hasil pertanian yang dikenal di Provinsi Banten adalah emping melinjo. Tanaman melinjo sebagai salah satu bahan baku emping melinjo yang merupakan salah satu subsektor perkebunan yang dinilai cukup strategis dalam mendukung perekonomian daerah.

Tabel 3 menunjukkan bahwa tanaman melinjo merupakan tanaman unggulan kedua setelah tanaman pisang yang berada di Provinsi Banten, karena memiliki

produksi tertinggi daripada komoditas lainnya. Tingginya produksi tanaman melinjo mendukung masyarakat di Provinsi Banten untuk menjalankan usaha emping melinjo dan mendapatkan bahan baku melinjo dari dalam provinsi. Kecamatan Taktakan yang terdapat di Kota Serang merupakan salah satu kecamatan yang memanfaatkan tanaman melinjo menjadi keluaran yang lebih berdaya guna, yaitu menjadi emping melinjo. Agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan berpotensi untuk dikembangkan dikarenakan ketersediaan bahan baku yang melimpah. Kecamatan Citangkil merupakan kecamatan lain yang menjadi sentra emping melinjo di Provinsi Banten. Kapasitas produksi emping melinjo pada kedua kecamatan tersebut dapat terbilang cukup besar, karena emping melinjo menjadi salah satu komoditas unggulan melinjo di Provinsi Banten.

Tabel 3. Produksi tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan di Provinsi Banten tahun 2019-2021

No.	Jenis tanaman	Produksi (ton)		
		2019	2020	2021
1	Alpukat	2.046,80	2.019,20	1.444,40
2	Belimbing	1.562,70	1.759,00	1.449,30
3	Duku (Langsat/Kokosan)	1.856,40	3.259,20	2.023,30
4	Durian	46.436,00	32.488,20	29.456,10
5	Jambu Biji	4.067,50	6.689,30	5.163,70
6	Jambu Air	2.806,20	7.278,50	4.857,30
7	Jeruk Siam	599,50	711,60	974,70
8	Jeruk Besar	118,60	378,90	68,80
9	Mangga	38.571,00	28.719,10	22.713,30
10	Manggis	10.269,20	12.793,50	4.933,90
11	Nangka	4.852,40	6.289,80	5.929,60
12	Nenas	505,50	369,10	388,30
13	Pepaya	13.745,40	20.798,20	19.839,80
14	Pisang	257.342,10	290.265,80	284.683,40
15	Rambutan	17.218,00	22.320,90	31.396,00
16	Salak	400,00	923,70	1.371,70
17	Sawo	1.694,30	3.910,10	2.295,40
18	Markisa	27,10	69,60	0,00
19	Sirsak	3.136,80	4.823,20	3.947,70
20	Sukun	6.231,00	20.283,70	7.666,60
21	Melinjo	54.529,20	49.566,50	47.680,20
22	Petai	10.740,60	11.996,50	10.657,50
23	Jengkol	6.356,50	12.202,10	8.605,10

Sumber: Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Banten, 2022

Komoditas melinjo tahun 2021 cenderung sulit untuk didapatkan, berbeda dengan komoditas lainnya seperti komoditas pisang, ubi kayu, dan komoditas-komoditas lain yang dapat diproduksi menjadi makanan ringan lainnya yang mudah didapatkan dan jarang terjadi kekurangan bahan baku. Agroindustri emping melinjo masih sangat mengalami keterbatasan dalam memenuhi permintaan konsumen karena keterbatasan bahan baku dengan jumlah banyak. Keterbatasan bahan baku tersebut dapat menyebabkan buah melinjo bisa melonjak naik dari harga awal Rp14.000,00/kg menjadi Rp26.000,00/kg. Meskipun kadang-kadang terjadi kelangkaan buah melinjo, tetapi para pelaku agroindustri berusaha untuk selalu memproduksi dan berusaha mencari bahan baku meskipun melinjo hanya panen 2-3 kali dalam setahun.

Salah satu kabupaten yang memiliki banyak industri kecil dan menengah adalah di Kecamatan Taktakan Kota Serang. Kecamatan Taktakan yang terdapat di Kota Serang merupakan salah satu kecamatan yang memanfaatkan tanaman melinjo menjadi keluaran yang lebih berdaya guna, yaitu menjadi emping melinjo. Saat ini hanya tiga agroindustri emping melinjo yang masih aktif beroperasi di Kecamatan Taktakan Kota Serang. Data agroindustri emping melinjo yang masih aktif beroperasi di Kecamatan Taktakan Kota Serang tahun 2018 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Sebaran usaha pengolahan emping melinjo di Kecamatan Taktakan Kota Serang tahun 2018

No	Nama agroindustri	Rata-rata produksi (kg/bulan)
1	Agroindustri Hj. Iroh	1200
2	Agroindustri Hj. Suebah	800
3	Agroindustri Mulyati	700

Sumber: Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Kota Serang, 2018

Tingginya permintaan emping melinjo dari konsumen yang terus meningkat, terkadang tidak seluruhnya terpenuhi karena kendala persediaan bahan baku. Selama ini beberapa agroindustri emping melinjo di Provinsi Banten memperoleh bahan baku dari petani. Usaha agroindustri emping melinjo melibatkan berbagai unit pengambil keputusan, baik yang bergerak pada proses bahan baku maupun

pada produk hasil olahan yang secara keseluruhan terancang dalam sebuah sistem rantai pasok. Rantai pasok adalah suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya.

Proses rantai pasok emping melinjo dari petani hingga sampai ke tangan konsumen melewati proses produksi emping. Pengolahan biji melinjo menjadi emping melinjo menghasilkan nilai tambah produk. Nilai tambah merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Nilai tambah emping melinjo ini dihitung dari biji melinjo menjadi emping melinjo mentah atau belum siap konsumsi dan menjadi emping melinjo siap konsumsi, sehingga dapat dilihat mana nilai tambah yang lebih tinggi. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang “Analisis rantai pasok dan nilai tambah agroindustri di Provinsi Banten.”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian berdasarkan uraian latar belakang, yaitu.

- (1) Bagaimana pola aliran dan kinerja rantai pasok agroindustri emping melinjo di Provinsi Banten?
- (2) Berapa besar nilai tambah agroindustri emping melinjo di Provinsi Banten?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah, yaitu.

- (1) Mengetahui pola aliran dan kinerja rantai pasok komoditas pada agroindustri emping melinjo di Provinsi Banten.
- (2) Menganalisis nilai tambah yang dihasilkan oleh agroindustri emping melinjo di Provinsi Banten.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut.

- (1) Bahan pertimbangan bagi agroindustri emping melinjo di Provinsi Banten untuk melihat rantai pasok, meningkatkan kinerja rantai pasok secara

keseluruhan, mengetahui pemasaran yang lebih menguntungkan bagi agroindustri tersebut.

- (2) Bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan terkait dengan pengembangan agroindustri emping melinjo.
- (3) Hasil penelitian dapat menjadi salah satu sumber informasi dan referensi serta masukan bagi penelitian yang sejenis.

.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

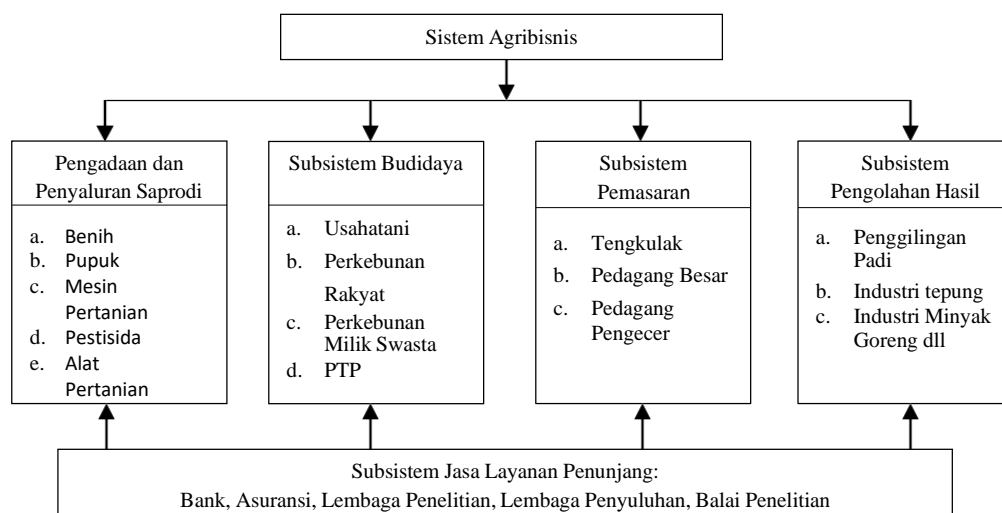
A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Agribisnis dan Agroindustri

Pengertian agribisnis mengacu kepada semua aktivitas mulai dari pengadaan, *processing*, penyaluran sampai pada pemasaran produk yang dihasilkan oleh suatu usahatani. Agribisnis dapat dipandang sebagai suatu sistem pertanian yang memiliki beberapa komponen subsistem yaitu subsistem usahatani yang memproduksi bahan baku, subsistem pengolahan hasil pertanian, dan subsistem pemasaran hasil pertanian. Secara umum menurut Suryanto (2004) sistem agribisnis meliputi:

- a. Subsistem agribisnis hulu (*upstream off-farm agribusiness*), mencakup kegiatan ekonomi industri yang menghasilkan sarana produksi beserta kegiatan perdagangan.
- b. Subsistem agribisnis budidaya usahatani (*on-farm agribusiness*) yaitu kegiatan ekonomi yang selama ini disebut budidaya usahatani yang menggunakan sarana produksi usahatani untuk menghasilkan produksi primer (*farm-product*).
- c. Subsistem agribisnis hilir (*downstream off-farm agribusiness*) yaitu kegiatan agroindustri yang mengolah produk pertanian primer menjadi produk olahan dan memperdagangkan hasil olahan. Subsistem ini termasuk industri pemotongan, industri pengolahan/pengalengan daging, dan lain- lain beserta perdagangannya didalam negeri maupun ekspor.
- d. Subsistem jasa penunjang (*supporting institution*) yaitu kegiatan yang menyediakan jasa dalam agribisnis seperti perbankan, transportasi,

penyuluhan, *holding ground*, kebijakan pemerintah, lembaga pendidikan dan penelitian dan lain-lain.



Gambar 1. Sistem Agribisnis
Sumber: Suryanto, 2004

Agroindustri merupakan suatu sistem pengolahan secara terpadu antara sektor pertanian dengan sektor industri sehingga akan diperoleh nilai tambah dari hasil pertanian. Agroindustri merupakan bagian dari agribisnis hilir. Agroindustri merupakan usaha meningkatkan efisiensi faktor pertanian hingga menjadi kegiatan yang sangat produktif melalui proses modernisasi pertanian. Modernisasi di sektor agroindustri dalam skala nasional dapat meningkatkan penerimaan nilai tambah, sehingga pendapatan ekspor menjadi lebih besar lagi (Saragih, 2004).

Agroindustri merupakan kegiatan dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- Meningkatkan nilai tambah produk karena adanya pengolahan yang dilakukan oleh pelaku usaha.
- Menghasilkan produk yang dapat dipasarkan atau digunakan atau dimakan.
- Meningkatkan daya simpan.
- Menambah pendapatan dan keuntungan produsen. Sifat kegiatannya mampu menciptakan lapangan pekerjaan, memperbaiki pemerataan pendapatan dan mempunyai kapasitas yang cukup besar untuk menarik pembangunan sektor pertanian (Tarigan, 2007).

2. Agroindustri Emping Melinjo

Agroindustri yaitu suatu sistem pengolahan secara terpadu antara sektor pertanian dengan sektor industri sehingga akan diperoleh nilai tambah dari hasil pertanian. Agroindustri diartikan sebagai kegiatan yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, sehingga didalam perkembangannya berkaitan erat dengan sektor pertanian. Agroindustri dapat berjalan secara berdampingan dengan proses pembangunan nasional berkelanjutan sebagai industrialisasi di bidang pertanian dalam rangka peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian yang dapat memberikan dampak dan pencapaian pada pembangunan nasional, seperti masalah kemiskinan, kesempatan bekerja, pengangguran (Soekartawi, 2000). Agroindustri didefinisikan menjadi dua hal, pertama agroindustri adalah industri yang bahan baku utamanya berasal dari hasil pertanian, konteks ini menekankan pada *food processing management*. Kedua bahwa agroindustri diartikan sebagai suatu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian, tetapi sebelum tahapan pembangunan tersebut mencapai tahapan pembangunan industri (Soekartawi, 2000). Emping melinjo adalah salah satu jenis makanan ringan yang dijadikan sebagai pelengkap makanan terbuat dari buah melinjo yang sudah tua dan memiliki beberapa ukuran yang berbeda di setiap agroindustri-nya seperti emping melinjo biji satu, emping melinjo biji dua, emping melinjo biji tiga, dan emping melinjo lebar yang terdiri dari beberapa biji melinjo.

Proses pembuatan emping melinjo tentunya sangat mudah dan sederhana yaitu dengan menyangrai biji melinjo yang sudah terkupas dari kulitnya kemudian biji melinjo yang sudah disangrai dipukul hingga tipis dan dijemur hingga kering. Selain itu juga proses pembuatan emping cukup sederhana dan menggunakan alat-alat yang masih tradisional. Emping melinjo biasanya dipasarkan dalam keadaan masih mentah yang memiliki nilai jual cukup tinggi (Munawir, 2013). Emping melinjo dapat dibagi menjadi beberapa jenis tergantung kualitas emping. Jenis emping melinjo yang dimaksud adalah emping mentah. Jenis emping melinjo mentah, diantaranya yaitu:

- a. Emping biji 2-3, yaitu emping yang terbuat dari 2–3 biji melinjo. Emping jenis ini merupakan jenis emping yang paling banyak diproduksi dan yang umumnya kita kenal di pasaran.
- b. Emping Remaja, yaitu emping yang terbuat dari 7–10 biji melinjo. Emping jenis ini jarang diproduksi, biasanya diproduksi kalau ada pesanan khusus saja seperti pesanan untuk rumah-rumahmakan.
- c. Emping Benggol yaitu emping yang terbuat dari >10 biji melinjo. Emping jenis ini juga jarang sekali diproduksi, biasanya diproduksi kalau ada permintaan khusus saja.

Emping yang bermutu tinggi adalah emping yang sesuai dengan standar (SNI 01-3712-1995) yaitu emping yang tipis sehingga kelihatan agak bening dengan diameter seragam kering sehingga dapat digoreng langsung. Emping dengan mutu yang lebih rendah mempunyai ciri lebih tebal, diameter kurang seragam, dan kadang-kadang masih harus dijemur sebelum digoreng (Rahayu, 2012). Kualitas melinjo sangat menentukan emping yang dihasilkan. Biji melinjo yang kualitasnya paling baik adalah biji melinjo yang ukurannya terbesar dan sudah tua benar. Biji melinjo yang sudah tua benar dapat diketahui dengan cara:

- 1) Apabila masih berkulit luar, maka warna kulit luarnya merah tua. Sangat baik bila biji melinjo yang berkulit luar merah tua tersebut jatuh dari pohon sendiri.
- 2) Apabila sudah tidak berkulit luar, maka biji melinjo itu mempunyai kulit luar yang keras, berwarna cokelat kehitam-hitaman, dan mengkilat. Hal ini penting, karena pada umumnya produsen emping mendapatkan biji-biji melinjo dari pedagang sudah dalam keadaan sudah tidak berkulit.

Ada dua cara yang dikenal dalam proses pembuatan emping melinjo, yaitu biji-biji melinjo sebelum dipipihkan dipanaskan dahulu dengan cara digoreng sangat yaitu digoreng pada wajan alumunium atau wajan yang terbuat dari tanah (layah, kualiti) tanpa diberi minyak goreng atau direbus biji melinjonya. Pada umumnya proses pembuatan emping melinjo itu menggunakan cara menggoreng sangat. Penggorengan dilengkapi dengan pasir, maka biji-biji melinjo yang digoreng sangat akan dapat masak secara merata karena pasir sifatnya cepat menerima

panas (dari api tungku atau kompor) dan dengan mencampurkan biji-biji melinjo berbau dengan pasir yang panas sambil dibolak-balik, maka kemasakan biji melinjo dapat merata.

Proses pembuatan emping melinjo memerlukan kesabaran untuk memperoleh hasil yang berkualitas karena tidak ada pelatihan khusus, para pekerja hanya perlu ketelitian dan kehati-hatian, dan alat tradisional yang digunakan dapat melukai pekerja jika tidak hati-hati. Tenaga kerja produksi, yang sering disebut pengrajin, umumnya adalah perempuan, yang biasanya berumur paruh baya (ibu-ibu). Dalam proses pembuatan emping melinjo ini, tidak ada keahlian khusus yang diperlukan. Tenaga kerja yang digunakan dalam industri emping biasanya tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga. Ketersediaan bahan baku melinjo juga mempengaruhi pengrajin emping dalam membuat emping. Guna menghasilkan emping yang berkualitas baik diperlukan bahan baku yang berkualitas. Biji melinjo yang berkualitas baik adalah biji melinjo yang sudah tua, yang secara fisik dapat diketahui dari kulit luar yang berwarna merah dan relatif segar (tidak disimpan terlalu lama).

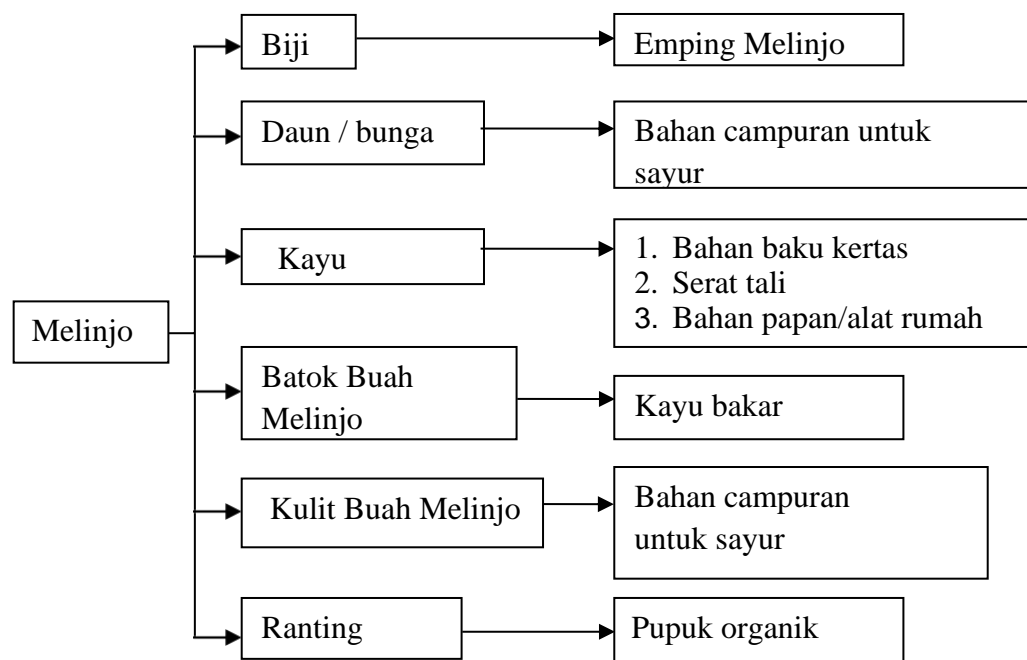
3. Melinjo

Melinjo (*Gnetum gnemon, L.*) termasuk dalam tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*), dengan tanda-tanda bijinya tidak terbungkus daging tetapi hanya terbungkus kulit luar. Melinjo merupakan tanaman serbaguna, dan hampir seluruh bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Bijinya dapat diolah menjadi emping dan sangat digemari oleh masyarakat luas. Tanaman ini sangat ekonomis, karena apabila sudah dewasa setiap pohon dapat menghasilkan 20-25 kg (Sukarman, 2002). Pengembangan tanaman ini dapat dilakukan secara generatif maupun vegetatif seperti cangkok, setek, dan sambung pucuk. Pengembangan secara generatif dan sambung pucuk sangat diperlukan benih bermutu, mengingat masa dormansi benih melinjo cukup lama (3-7). Taksonomi tanaman melinjo adalah sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
 Divisio : *Spermatophyta*
 Class : *Dicotiledoneae*
 Ordo : *Gnetales*
 Familia : *Gnetaceae*
 Genus : *Gnetum*

4. Pohon Industri Melinjo

Tanaman melinjo (*Gnetum gnemon L*), termasuk jenis tanaman yang telah dikenal sejak ratusan tahun silam. Keistimewaan tanaman ini, selain memberikan keuntungan seumur hidup bagi petani, juga dapat menjadi tanaman warisan dan hampir seluruh bagian tanaman melinjo dapat dimanfaatkan dan tanaman ini usianya bisa sampai ratusan tahun (Rahayu, 2012). Melinjo merupakan bahan baku yang penting untuk industri emping melinjo, kayu tanaman melinjo dapat digunakan untuk bahan baku kertas, serat tali bahan papan atau alat rumah tangga sederhana, daun dan buah melinjo sering dipakai untuk bahan campuran sayur. Pohon agroindustri emping melinjo dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pohon industri melinjo
 Sumber: Rahayu, 2012

5. Manajemen Rantai Pasok

Rantai pasokan merupakan hubungan keterkaitan antara aliran materia latau jasa, aliran uang (*return/recycle*) dan aliran informasi mulai dari pemasok, produsen, distributor, gudang, pengecer sampai ke pelanggan akhir (*upstream - downstream*). Dengan kata lain, *supply chain* merupakan suatu jaringan perusahaan yang secara bersama-sama bekerja sama untuk menciptakan dan mengantarkan produk sampai ke tangan konsumen akhir. Menurut Anatan (2008), *supply chain* mencakup tiga bagian:

- a. *Upstream supply chain*: bagian ini mencakup *supplier first-tier* dari organisasi dan *supplier* yang didalamnya telah terbina suatu hubungan.
- b. *Internal supply chain*: bagian ini mencakup semua proses yang digunakan oleh organisasi dalam mengubah masukan yang dikirim oleh *supplier* menjadi keluaran, mulai dari waktu material tersebut masuk pada perusahaan sampai pada produk tersebut didistribusikan di luar perusahaan tersebut.
- c. *Downstream supply chain*: bagian ini mencakup semua proses yang terlibat dalam pengiriman produk pada *customer* akhir.

Keberhasilan dalam mengembangkan *supply chain* bergantung pada komunikasi dengan para *supplier*. Dalam mengembangkan rantai pasok, diperlukan strategi rantai pasok. Strategi rantai pasok adalah kumpulan kegiatan dan aksi strategis di sepanjang rantai pasok yang menciptakan rekonsiliasi antara apa yang dibutuhkan pelanggan akhir dengan kemampuan sumber daya yang ada pada *supply chain* tersebut. Ada beberapa strategi yang biasa digunakan antara lain.

a. Banyak Pemasok

Dengan strategi banyak pemasok, pemasok menanggapi permintaan dan spesifikasi permintaan penawaran, dengan pesanan yang umumnya akan jatuh ke pihak yang memberikan penawaran rendah.

b. Sedikit Pemasok

Strategi yang memiliki sedikit pemasok mengimplikasikan bahwa dari pada mencari atribut jangka pendek, seperti biaya rendah, pembeli lebih ingin menjalin hubungan jangka panjang dengan pemasok yang setia. Penggunaan pemasok yang hanya sedikit dapat menciptakan nilai dengan memungkinkan

pemasok memiliki skala ekonomi dan kurva belajar yang menghasilkan biaya transaksi dan biaya produksi yang lebih rendah.

c. *Kaizetsu Network*.

Kebanyakan perusahaan manufaktur mengambil jalan tengah antara membeli dari sedikit pemasok dan integrasi vertikal dengan cara misalnya mendukung secara finansial pemasok melalui kepemilikan atau pinjaman. Pemasok kemudian menjadi bagian dari koalisi perusahaan yang lebih dikenal dengan *kaizetsu*. Keanggotaannya dalam hubungan jangka panjang oleh sebab itu diharapkan dapat berfungsi sebagai mitra, menularkan keahlian teknis dan kualitas produksi yang stabil kepada perusahaan manufaktur. Para anggota *kaizetsu* dapat beroperasi sebagai subkontraktor rantai dari pemasok yang lebih kecil.

d. Integrasi vertikal

Perusahaan selain membeli supplier inti, juga mengembangkan hubungan dengan *supplier*-nya untuk mendapatkan kepastiannya dalam pasokan bahan penunjangnya.

e. Perusahaan virtual

Perusahaan yang mengandalkan beragam hubungan pemasok untuk menyediakan jasa atas permintaan yang diinginkan, juga dikenal sebagai korporasi berongga atau perusahaan jaringan.

6. Pola Aliran Rantai Pasok

Rantai pasok terdapat tiga macam aliran yang harus dikelola. Menurut Pujawan dan Mahendrawati (2017) jenis aliran rantai pasok antara lain:

a. Jenis aliran produk atau barang

Terdapat dua bentuk aliran produk yang berbeda antara hulu ke hilir dan hilir ke hulu. Untuk jenis aliran ini arus barang dari hulu ke hilir berupa bahan baku, komponen dan produk jadi. Arus barang disalurkan dari hilir ke hulu berupa *return*, *recycle* dan *repair*.

b. Jenis aliran uang (Finansial)

Arus uang yang bergerak dari hulu hingga hilir biasanya berupa bukti pembelian (*invoice*) dan ketentuan pembayaran (*term of payment*). Arus uang

yang disalurkan dari hilir ke hulu berupa pembayaran pada tiap unit produk yang terjual.

c. Jenis aliran informasi

Tidak bisa dipungkiri bahwa aliran informasi sangat berpengaruh dalam menciptakan manajemen rantai pasokan yang unggul. Jenis aliran informasi yang bergerak dari hulu ke hilir adalah terkait kapasitas produksi yang dimiliki oleh supplier dan industri, informasi pengiriman dan informasi teknis. Arus informasi disalurkan dari hilir ke hulu berupa stok produk, penjualan dan *Request For Quotation (RFQ)/Request For Proposal (RFP)*.

7. Kinerja Rantai Pasok

Rantai pasok atau *supply chain* merupakan suatu aliran informasi dan transformasi barang atau jasa yang dimulai dari tahap penyediaan bahan baku hingga produk akhir bisa sampai ke tangan konsumen yang melibatkan adanya suatu proses produksi, pengiriman, penyimpanan, distribusi, dan penjualan produk untuk memenuhi permintaan konsumen (Furqon, 2014). Menurut Hertz (2009), istilah kinerja mengacu pada hasil output dan sesuatu yang dihasilkan dari proses suatu produk yang dapat dinyatakan dalam istilah finansial dan non-finansial. Pengukuran kinerja yaitu membandingkan antara hasil yang sebenarnya diperoleh dengan yang direncanakan, dengan kata lain sasaran-sasaran yang telah ditargetkan harus diteliti sejauh mana pencapaian yang telah dilaksanakan untuk mencapai tujuan (Ruky, 2001).

Sistem pengukuran kinerja diperlukan sebagai pendekatan dalam rangka mengoptimalkan jaringan rantai pasok. Pengukuran kinerja bertujuan mendukung perancangan tujuan, evaluasi kinerja, dan menentukan langkah ke depan, baik pada level strategi, taktik, maupun operasional (Vorst, 2006). Pengukuran kinerja rantai pasok memiliki peran penting dalam menetapkan tujuan, evaluasi kinerja dan penentuan suatu agroindustri dimasa depan. Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode SCOR (*Supply Chain Operational Reference*) dengan indikator, yaitu *reliability, responsiveness,*

flexibility, dan manajemen aset (SCC, 2008). Secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

a. Reliability (Keandalan)

(1) Kinerja pengiriman

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

$$\text{Kinerja pengiriman} = \frac{\text{Total produk dikirim tepat waktu}}{\text{Total pengiriman produk}} \times 100\%$$

(2) Kesesuaian standar

Persentase jumlah pengiriman produk yang sesuai dengan standar keinginan konsumen, dinyatakan dalam satuan persen, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

$$\text{Kesesuaian standar} = \frac{\text{Total pengiriman sesuai standar}}{\text{Total pesanan yang dikirim}} \times 100\%$$

(3) Pemenuhan pesanan

Persentase jumlah pengiriman produk sesuai dengan permintaan dan dipenuhi tanpa menunggu, dinyatakan dalam satuan persen, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

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

b. Fleksibility (Ketangkasan)

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

$$\text{Fleksibilitas} = \frac{\text{Siklus Mencari Barang} + \text{Siklus Mengemas Barang} + \text{Siklus Mengirim Barang}}{\text{Siklus Mencari Barang} + \text{Siklus Mengemas Barang} + \text{Siklus Mengirim Barang}}$$

c. Responsiveness (kemampuan reaksi)

(1) *Lead Time* Pemenuhan Pesanan

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

(2) Siklus Pemenuhan Pesanan

Cepat lambatnya waktu yang dibutuhkan untuk satu kali order ke pemasok, dinyatakan dalam satuan hari, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008):

$$\text{Siklus Pemenuhan Pesanan} = \text{Waktu untuk Perencanaan} + \text{Waktu Sortasi} + \text{Waktu Pengemasan} + \text{Waktu Pengiriman}$$

d. Manajemen Aset

(1) *Cash to Cash Cycle Time*

Cash to cash cycle time adalah perputaran uang agroindustri mulai dari pembayaran bahan baku ke pemasok, sampai pembayaran atau pelunasan produk oleh konsumen, atau dapat diartikan sebagai waktu antara agroindustri membayar bahan baku ke petani pemasok dan menerima pembayaran dari konsumen, yang dinyatakan dalam satuan hari, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

$$\text{Cash to cash cycle time} = \text{Inventory days of supply} + \text{average days of account receivable} - \text{average days of account payable.}$$

(2) Persediaan harian

Waktu tersedianya produk yang mampu mencukupi kebutuhan konsumen jika tidak terjadi pasok produk secara berkelanjutan, dinyatakan dalam satuan hari, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

$$\text{Persediaan Harian} = \frac{\text{Rata-Rata Persediaan}}{\text{Rata-kebutuhan}}$$

8. Nilai Tambah

Nilai tambah komoditas pertanian di sektor hulu dapat dilakukan dengan penyediaan bahan baku berkualitas dan berkesinambungan yang melibatkan petani, penyedia sarana dan prasarana pertanian, dan penyedia teknologi. Nilai tambah secara kuantitatif dihitung dari peningkatan produktivitas. Nilai tambah secara kualitatif adalah dihitung berdasarkan meningkatnya kesempatan kerja, pengetahuan, dan keterampilan sumber daya manusia (Marimin dan Maghfiroh, 2010). Konsep nilai tambah adalah suatu perubahan nilai yang terjadi karena adanya perlakuan terhadap suatu input pada suatu proses produksi. Arus peningkatan nilai tambah komoditas pertanian terjadi di setiap mata rantai pasok dari hulu ke hilir yang berawal dari petani dan berakhir pada konsumen akhir. Nilai tambah pada setiap anggota rantai pasok berbeda-beda tergantung dari input dan perlakuan oleh setiap anggota rantai pasok.

Menurut Sudiyono (2002), nilai tambah yaitu menyatakan nilai tambah dapat dilihat dari dua sisi yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Nilai tambah untuk pengolahan dipengaruhi oleh faktor teknis yang meliputi kapasitas produksi, jumlah bahan baku, dan tenaga kerja, serta faktor pasar yang meliputi harga output, harga bahan baku, upah tenaga kerja dan harga bahan baku lain selain bahan bakar dan tenaga kerja. Suprpto (2006), perhitungan nilai tambah yang diperoleh dari proses pengolahan suatu produk dapat menggunakan Metode Hayami. Kelebihan dari analisis nilai tambah dengan menggunakan Metode Hayami adalah pertama, dapat diketahui besarnya nilai tambah, nilai output, dan produktivitas. Kedua, dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik- pemilik faktor produksi, serta ketiga, prinsip nilai tambah menurut Hayami dapat diterapkan untuk subsistem lain diluar pengolahan, misalnya untuk kegiatan pemasaran.

9. Penelitian Terdahulu

Peneliti harus mempelajari penelitian sejenis dimasa lalu untuk mendukung penelitian yang dilakukan. Kajian penelitian terdahulu digunakan sebagai acuan untuk mendukung bahan referensi atau rujukan mengenai penelitian yang terkait

dan penelitian terdahulu juga dijadikan bahan pembandingan untuk mendapatkan hasil yang mengacu pada keadaan sebenarnya yang dibuktikan dari terdapatnya persamaan dan perbedaan penelitian yang hendak dilaksanakan dengan penelitian terdahulu. Beberapa penelitian terdahulu yang dicantumkan merupakan penelitian yang terkait tentang analisis kinerja dan nilai tambah agroindustri. Oleh karena itu, untuk mendukung penelitian ini maka penulis mengambil beberapa dalam penelitian terdahulu yang memiliki persamaan dan perbedaan dalam hal komoditas, waktu, tempat dan metode. Kajian penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu

No	Judul, peneliti, dan tahun	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Analisis Efisiensi Pemasaran Emping Melinjo di Kelurahan Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur Kota Bandar Lampung (Tsuraya, Affandi, dan Suryani, 2016)	Analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.	Pemasaran emping melinjo di Bandar Lampung memiliki 2 saluran yaitu: Saluran pemasaran I dari produsen–konsumen dan saluran pemasaran II dari produsen–pedagang pengecer–konsumen. Keuntungan dan margin dari kedua saluran pemasaran dapat dikatakan efisien dengan persentase margin yang bersaing yaitu diatas 50%. Saluran pemasaran II lebih efisien dibandingkan dengan saluran pemasaran I, namun elastisitas transmisi harga yang diperoleh nilai sebesar 1,13 ($E_t > 1$)
2	Analisis Kinerja Produksi Dan Nilai Tambah Agroindustri Emping Melinjo Di Kota Bandar Lampung (Sari, Zakaria, Affandi, 2015)	Analisis kuantitatif, metode hayami, dan matriks IFE, EFE serta diagram analisis SWOT.	Kinerja agroindustri emping melinjo di Kota Bandar Lampung secara keseluruhan menguntungkan dilihat dari aspek produktivitas, kapasitas, kualitas, kecepatan proses, fleksibilitas, kecepatan pengiriman dan kesempatan kerja. Produktivitas agroindustri emping di Kelurahan Rajabasa sudah berkinerja baik dengan kapasitas sebesar 86 persen. Produktivitas agroindustri emping di Kelurahan Sukamaju sudah berkinerja baik dengan kapasitas sebesar 84 persen. Kesempatan kerja yang mampu diciptakan agroindustri emping melinjo sebesar 62,92 HOK di Kelurahan Rajabasa dan sebesar 42,49 HOK di Kelurahan Sukamaju. Agroindustri emping melinjo di Kota Bandar Lampung memberikan nilai tambah. Kelurahan Rajabasa memberikan nilai tambah sebesar 43,72 persen, sedangkan di Kelurahan Sukamaju sebesar 47,65 persen.
3	Analisis Finansial dan Sensitivitas Agroindustri Emping Melinjo Skala Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) (Munawir, Affandi, dan Nugraha, 2013)	Analisis kuantitatif (kelayakan finansial dan analisis sensitivitas	Agroindustri emping melinjo di Desa Bernung Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran dan Kelurahan Rajabasa Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung secara finansial layak untuk dijalankan dengan tingkat suku bunga pinjaman sebesar 12% serta dapat tetap layak pada saat kenaikan biaya produksi sebesar 5,38%, dan kenaikan harga bahan baku sebesar 4,3% dan 5,1%.
4	Analisis nilai tambah produk olahan ketela ungu dan rantai pasok ketela ungu (Munawir, Ciptaningtyas, dan Djunaidi, 2018)	Analisis <i>input output</i> , metode analisis <i>economic value added</i> , dan metode Hayami.	Nilai tambah olahan ketela ungu yang paling besar yaitu wingko sebesar Rp 26.561 dan rasio sebesar 64%. Nilai tambah yang terkecil yaitu produk timus dengan nilai tambah sebesar Rp 6.572 dan rasio sebesar 60%. Jaringan yang memiliki nilai tambah tertinggi pada rantai pasok ketela ungu adalah jaringan UMKM Murakabi dengan nilai tambah Rp 19.152 dan rasio sebesar 70%. Sedangkan jaringan dengan nilai tambah terendah adalah jaringan retailer dengan nilai tambah Rp 6.257 dan rasio 28%. Hasil ini menunjukkan bahwa pengembangan ketela ungu lebih diarahkan ke pengolahan ketela ungu menjadi wingko.

Tabel 5. Lanjutan

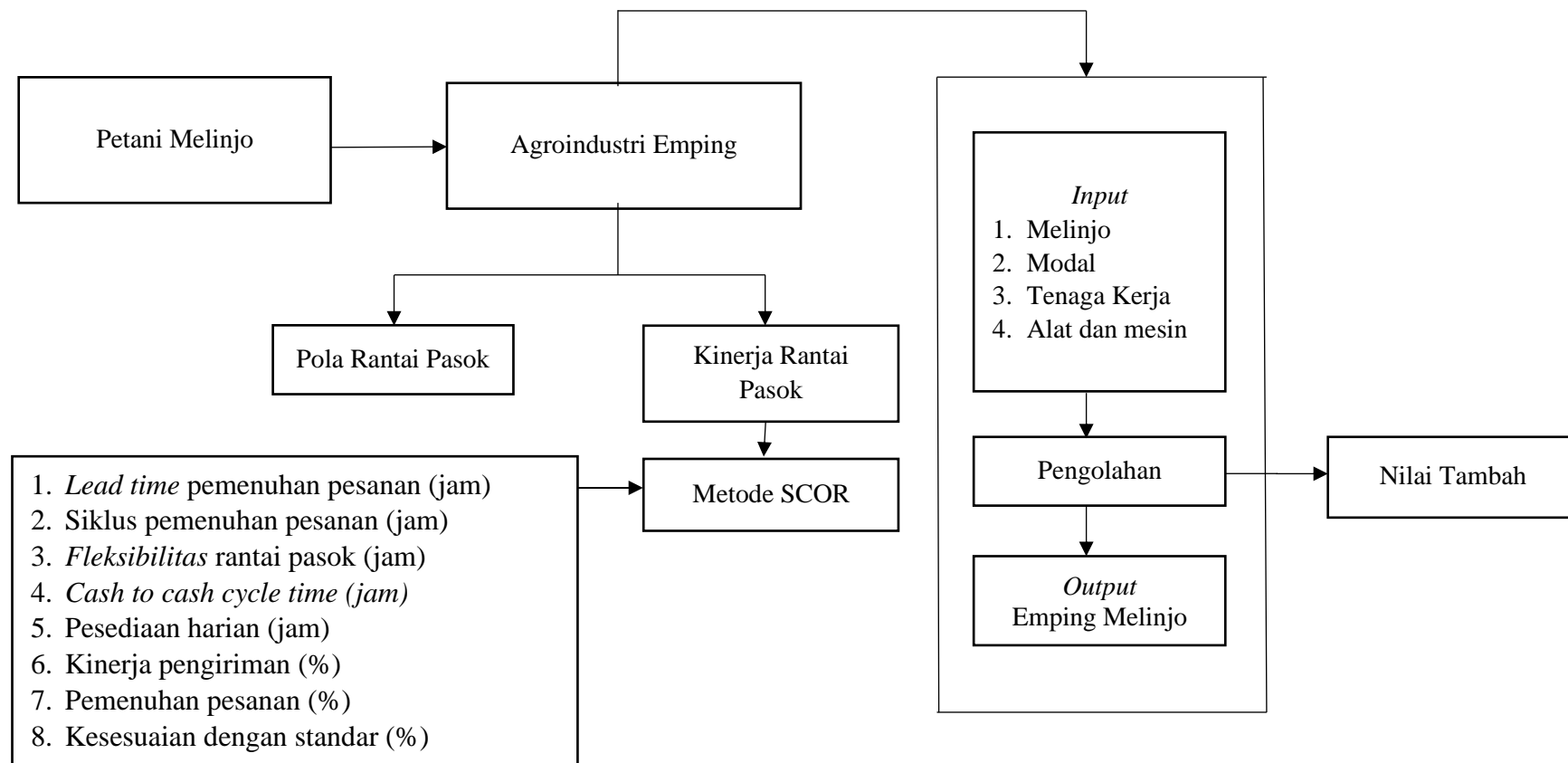
No	Judul, peneliti, dan tahun	Metode Analisis	Hasil Penelitian
5	Analisis kinerja rantai pasok dan nilai tambah produk olahan Kelompok Wanita Tani Melati di Desa Tribudisyukur Kecamatan Kebun Tebu Lampung Barat (Lestari, Abidin, dan Sadar, 2016)	Supply Chain Operation References (SCOR) 9.0 version dan Metode Hayami	Berdasarkan hasil pengukuran kinerja produk KWT Melati dapat disimpulkan bahwa terdapat ketidakefektifan pada atribut biaya manajemen khususnya metrik TSMC pada semua produk olahan. Selain itu, disimpulkan pula bahwa produk olahan produk yang memberikan nilai tambah terbesar adalah kopi bubuk kemasan 25gr dengan rasio nilai tambah sebesar 55,68% dan memberikan nilai tambah sebesar Rp52.400,00 untuk setiap kg pengolahan kopi bubuk.
6	Analisis Nilai Tambah Emping Melinjo Melalui Teknologi Produksi Konvensional di Desa Menes Kecamatan Menes Kabupaten Pandeglang (Aliudin dan Angraeni, 2012)	Analisis nilai tambah dengan metode Hayami	Teknologi produksi emping melinjo di Desa Menes melalui tahapan: penyangraian, pengupasan kulit keras, pembentukan emping, melepas emping dari kayu landasan, penjemuran, dan sortasi. Nilai Tambah yang diperoleh dalam usaha agroindustri emping melinjo per kilogram bahan baku biji melinjo per satu kali proses produksi Rp.5.824,68
7	Analisis Pemasaran Emping Melinjo Di Kabupaten Sragen (Riastuti, 2008)	Analisis margin pemasaran dan efisiensi pemasaran.	Pemasaran emping melinjo di Kabupaten Sragen terdapat tiga saluran pemasaran. Pada saluran I besarnya biaya pemasaran adalah Rp 0/kg, keuntungan pemasaran Rp 3.813,14/kg, dan margin pemasaran 19,55%. Untuk saluran II besarnya biaya pemasaran Rp 1.670,42/kg, keuntungan pemasaran Rp 2.608,28/kg, dan margin pemasaran 21,38%. Sedangkan pada saluran III baik biaya dan margin pemasaran paling besar dibandingkan dengan saluran I dan II, yaitu Rp 2.291,14/kg untuk biaya pemasaran, 26,49% untuk margin pemasaran. Hal ini dikarenakan harga pada saluran ke III lebih tinggi serta saluran pemasarannya yang lebih panjang. Ketiga saluran pemasaran yang ada sudah termasuk kedalam pemasaran yang efisien, karena bagian yang diterima produsen lebih dari 50%. Saluran pemasaran yang terpendek yaitu saluran pemasaran I yang merupakan saluran pemasaran yang paling efisien dari segi ekonomis dibandingkan saluran pemasaran II dan III.
8	Analisis Pemasaran Emping Melinjo di Pusat Koperasi Pertanian Gema Reformasi Desa Menes, Pandeglang, Banten (Nurasiah, 2006)	Analisis saluran pemasaran, margin, dan analisis media pengepakan	Pemasaran emping melinjo Pusat Koperasi Pertanian Gema Reformasi Desa Menes, Pandeglang, Banten terdapat empat saluran pemasaran. Hubungan kemasan terhadap keuntungan sangat berpengaruh besar, karena dengan adanya kemasan, kebutuhan konsumen akan emping melinjo yang berada di luar Kabupaten Pandeglang bias terpenuhi dan meningkat Rp.4000/kg atau Rp.7000/kg. Margin pemasaran yang paling efisien terbentuk pada saluran pemasaran ke empat yaitu sebesar Rp.2000/kg karena tidak adanya peran lembaga pemasaran dan rantai tataniaga yang dilakukan paling pendek.

B. Kerangka Pemikiran

Agroindustri adalah suatu perusahaan yang mengolah bahan baku pertanian, termasuk tanah dan tanaman serta ternak menjadi produk olahan, baik produk antara (*intermediate product*) maupun produk akhir (*finish product*) (Arifin, 2004). Agroindustri dalam hal ini berarti melakukan proses produksi dengan menggunakan berbagai input produksi antara lain: modal, tenaga kerja, bahan baku, teknologi dan faktor pendukung lainnya. Dalam pelaksanaan agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil tentunya diperlukan penyediaan bahan baku yang tepat untuk keberlangsungan agroindustri tersebut. Ketersediaan bahan baku agroindustri emping melinjo yaitu melinjo yang diperoleh dari petani mempengaruhi rantai pasok dalam agroindustri tersebut. Melinjo setelah diolah dengan berbagai proses akan menghasilkan *output* berupa emping yang kemudian dipasarkan sampai ke tangan konsumen.

Agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil dalam menciptakan produknya membutuhkan hubungan dengan pemasok yaitu petani melinjo yang dirancang dalam sebuah sistem kinerja rantai pasok. Pengukuran kinerja rantai pasok diperlukan untuk meningkatkan kualitas produk serta meningkatkan efisiensi dalam pemenuhan kebutuhan bahan baku melinjo untuk keberlangsungan agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil. Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan model SCOR dengan atribut meliputi *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *cost*, dan manajemen aset yang dibandingkan dengan nilai *Superior FoodSCOR card*.

Transformasi bahan mentah atau bahan baku melinjo menjadi barang jadi yaitu emping oleh agroindustri di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil tidak hanya fokus terhadap peran dalam rantai pasok tetapi juga mendayagunakan setiap rantai dengan nilai tambah yang ada terhadap produk tersebut untuk meningkatkan keuntungan. Nilai tambah produk dihitung dengan menggunakan metode hayami. Peningkatan nilai tambah produk berdampak terhadap peningkatan keuntungan bagi pelaku agroindustri tersebut. Semakin nilai tambah suatu produk, maka keuntungan yang dihasilkan juga semakin tinggi.



Gambar 3. Diagram alir analisis kinerja rantai pasok dan nilai tambah emping melinjo pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Metode studi kasus adalah metode penelitian yang dilakukan secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu, lembaga tertentu dengan daerah atau subjek yang sempit selama kurun waktu tertentu (Arikunto, 2004). Metode studi kasus tersebut digunakan untuk memperoleh data secara lengkap pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan Kota Serang dan Kecamatan Citangkil Kota Cilegon mengenai rantai pasok dan nilai tambah produk yang dihasilkan agroindustri tersebut.

Penelitian dilakukan pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*), hal ini karena lokasi tersebut merupakan daerah sentra agroindustri emping melinjo. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan tujuan agar mendapatkan data sesuai dengan fakta yang sebenarnya serta pertanyaan yang diajukan lebih terstruktur dan mencakup berbagai hal yang dapat menunjang penelitian. Pengumpulan data penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2022 hingga Maret 2022.

B. Konsep Dasar dan Batasan Operasional

Konsep dasar dan batasan operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk menunjang dan menciptakan data akurat yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian dan yang berhubungan dengan penelitian.

Agroindustri merupakan kegiatan yang memanfaatkan dan mempunyai kaitan langsung dengan produksi pertanian yang akan diubah secara mekanis atau kimia, sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi yang memiliki nilai tambah lebih tinggi.

Agroindustri emping melinjo adalah usaha pengolahan suatu produk pertanian yang berasal dari bahan baku melinjo menjadi emping mentah hingga siap konsumsi.

Emping melinjo mentah adalah emping melinjo yang belum melalui proses penggorangan dan pemberian bumbu (kg).

Emping siap konsumsi adalah emping melinjo yang berasal dari buah melinjo yang disangrai, dijemur, kemudian digoreng dan diberi bumbu untuk dikonsumsi secara langsung oleh konsumen (kg).

Input adalah segala sesuatu yang berupa alat dan bahan yang digunakan dalam proses produksi. *Input* yang digunakan yaitu bahan baku melinjo, tungku, wajan, irus, umpak, palu, sosok, dan anjang.

Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dalam proses produksi, bahan baku dalam pembuatan emping adalah melinjo.

Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja langsung maupun tidak langsung selama proses produksi emping. Tenaga kerja pada agroindustri emping terdiri dari tenaga kerja pria dan wanita diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Alat yang digunakan dalam pembuatan emping melinjo adalah tungku, wajan dari tanah liat, irus, umpak (alas untuk memipihkan melinjo), palu, sosok, dan anjang (tempat menjemur).

Produk emping melinjo adalah output yang dihasilkan dari proses produksi dalam agroindustri yang berupa barang dengan berbagai varian rasa seperti original dan pedas.

Output adalah produk yang dihasilkan dari proses agroindustri dari pengolahan input yang berupa emping diukur dalam jumlah satuan kilogram per produksi (kg/produksi)

Harga bahan baku emping adalah jumlah uang yang diperlukan untuk membeli melinjo perkilogram (Rp).

Harga emping adalah jumlah uang yang diperlukan untuk harga jual produk emping per satuan kilogram (kg) yang di ukur dalam satuan rupiah (Rp).

Rantai pasok adalah hubungan keterkaitan antara aliran materia atau jasa, aliran uang (*return/recycle*) dan aliran informasi dimulai dari pemasok bahan baku emping melinjo dari petani, pengepul melinjo, agroindustri emping melinjo, agen emping melinjo, pedagang pengecer emping melinjo hingga sampai konsumen ahir.

Pola aliran rantai pasok emping melinjo adalah aliran yang terbentuk dari kegiatan agroindustri emping melinjo dalam rantai pasok yaitu banyaknya jumlah pemasok dan sistem pembayaran dari setiap pelaku rantai pasok.

Pemasok adalah individu atau perusahaan dalam skala besar atau kecil yang memiliki kemampuan untuk menyediakan kebutuhan untuk orang lain, pemasok pada agroindustri emping yaitu petani.

Aliran rantai pasok dalam penelitian ini terdiri dari tiga aliran, yaitu aliran barang, aliran dana, dan aliran informasi.

Aliran barang merujuk pada item fisik yang diproduksi, disimpan, dan dikirim melalui rantai pasok. Ini bisa berupa bahan baku, suku cadang, atau produk jadi yang akan dijual kepada pelanggan akhir. Aliran barang melibatkan pergerakan fisik dari satu tahap ke tahap berikutnya dalam rantai pasok. Contoh barang dapat meliputi bahan mentah yang diolah menjadi produk jadi atau produk yang diangkut dari gudang pusat ke gerai ritel.

Aliran informasi merupakan komunikasi yang diperlukan untuk mengoordinasikan dan mengelola aliran barang dalam rantai pasok. Informasi yang relevan diperlukan untuk memantau persediaan, permintaan, perkiraan penjualan, pengiriman, dan banyak lagi. Informasi ini diperlukan agar setiap anggota rantai pasok memiliki pemahaman yang sama tentang kebutuhan dan keadaan saat ini. Misalnya, perusahaan dapat berbagi informasi mengenai penjualan dan perkiraan permintaan kepada pemasok agar dapat mengatur produksi dan pengiriman barang dengan efisien.

Aliran dana mengacu pada aliran uang atau nilai moneter dalam rantai pasok. Ini melibatkan pembayaran dari pelanggan kepada pemasok dalam pertukaran produk atau layanan. Dana juga digunakan untuk membiayai berbagai aktivitas dalam rantai pasok, seperti pembelian bahan baku, pengiriman, penyimpanan, dan pembayaran kepada karyawan. Aliran dana yang efisien diperlukan untuk memastikan kelancaran operasional rantai pasok.

Kinerja rantai pasok adalah hasil kerja dari kegiatan rantai pasok yang dilihat dari aspek teknis dan ekonomis menggunakan model SCOR yaitu dengan atribut meliputi *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, dan *asset*. Kinerja rantai pasok dihitung pada masing-masing rantai pasok yaitu petani, pengepul melinjo, agroindustri emping melinjo, agen emping melinjo, pedagang pengecer emping melinjo, dan konsumen emping melinjo.

Lead time pemenuhan pesanan adalah waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan baik bagi petani, agroindustri, agen hingga ke konsumen yang dinyatakan dalam satuan jam.

Flexibility adalah waktu yang dibutuhkan dalam merespon ketika ada perubahan pesanan baik penambahan maupun pengurangan jumlah yang dinyatakan dalam satuan jam baik bagi petani, agroindustri, agen hingga ke konsumen.

Cash to cash cycle time adalah perputaran uang agroindustri mulai dari pembayaran bahan baku ke pemasok, sampai pembayaran atau pelunasan produk oleh konsumen, atau dapat diartikan sebagai waktu antara agroindustri membayar

melinjo ke petani pemasok dan menerima pembayaran dari konsumen, yang dinyatakan dalam satuan jam.

Persediaan harian adalah persentase jumlah pengiriman produk sesuai dengan permintaan dan dipenuhi tanpa menunggu, dinyatakan dalam satuan persen.

Kinerja pengiriman adalah persentase jumlah pengiriman produk yang sampai di lokasi tujuan dengan tepat waktu sesuai keinginan konsumen, dinyatakan dalam satuan persen.

Pemenuhan pesanan adalah nilai rata-rata dari waktu tunggu yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan setiap waktu pengiriman pasokan baik bagi petani, agroindustri, distributor hingga ke konsumen yang dinyatakan dalam satuan persen.

Kesesuaian standar adalah persentase jumlah pengiriman produk yang sesuai dengan standar keinginan konsumen baik bagi petani, pengepul melinjo, agroindustri emping melinjo, agen emping melinjo, pedagang pengecer emping melinjo hingga ke konsumen yang dinyatakan dalam satuan persen.

Manajemen aset adalah sistem pengukuran kinerja rantai pasok agroindustri emping melinjo terkait biaya-biaya yang dikeluarkan mulai dari perputaran uang agroindustri melakukan pembayaran bahan baku hingga menerima pembayaran dari konsumen (*cash to cash cycle time*) dan waktu tersedianya produk untuk mencukupi kebutuhan konsumen jika tidak terjadi pasokan produk secara berkelanjutan yang dinyatakan dalam satuan jam.

Nilai tambah emping melinjo merupakan selisih antara nilai produksi emping dikurangi nilai bahan baku dan nilai input lainnya selain tenaga kerja (Rp/kg).

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, dimana biaya ini tidak tergantung dengan volume produksi. Biaya tetap meliputi biaya penyusutan peralatan dan biaya listrik yang diukur dalam satuan rupiah per bulan (Rp/bulan).

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang jumlahnya dapat berubah-ubah tergantung dengan volume produksi. Biaya variable meliputi upah tenaga kerja, biaya bahan baku, biaya bahan tambahan, biaya bahan bakar, biaya kemasan yang diukur dalam satuan rupiah perbulan (Rp/bulan).

Biaya total adalah jumlah dari biaya variable ditambah dengan biaya tetap dalam proses produksi yang diukur dengan satuan rupiah per bulan (Rp/bulan).

Keuntungan agroindustri emping adalah selisih antara jumlah penerimaan dengan jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan dalam suatu produksi emping (Rp).

C. Subyek, Sampel, dan Responden Penelitian

Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemilik agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil di Provinsi Banten. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa agroindustri tersebut masih aktif melakukan produksi emping melinjo. Responden dalam penelitian ini adalah pemilik agroindustri hingga konsumen akhir. Pemilihan pemilik agroindustri sebagai responden dengan pertimbangan bahwa pemilik agroindustri lebih mengetahui mengenai keadaan agroindustri tersebut.

Pengambilan sampel untuk pelaku rantai pasok emping melinjo yang meliputi petani melinjo, pengepul melinjo, agroindustri, pedagang pengecer emping melinjo, dan konsumen dilakukan dengan cara *snowball sampling*. Metode ini dilakukan dengan cara menemukan satu sampel untuk kemudian dari sampel tersebut dicari keterangan lebih lanjut mengenai keberadaan sampel lain dengan cara mengikuti aliran barang. Alasan menggunakan metode ini karena objek sampel yang digunakan bersifat mengelompok atau tepencar dan keberadaannya tidak pasti. *Snowball sampling* adalah metode sampling dimulai dari kelompok kecil yang diminta untuk menunjukkan kawan masing-masing, kemudian kawan-kawan itu diminta pula untuk menunjuk kawannya masing-masing, dan begitu

seterusnya sehingga kelompok itu bertambah besar bagaikan bola salju (Soeratno dan Arshad, 2003).

Teknik penarikan sampel untuk konsumen adalah *accidental sampling*. Menurut Sugiyono (2010), *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan penulis dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Supranto (1998) menyatakan bahwa sampel yang tepat untuk kebanyakan penelitian meliputi persyaratan sejumlah responden yang lebih besar dari 30 dan kurang dari 500, oleh karena itu pada penelitian ini banyaknya sampel yang digunakan adalah 30 orang konsumen rumah tangga yang mengkonsumsi emping melinjo dari agroindustri tersebut.

D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari pengamatan dan wawancara langsung dengan responden menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner). Pengambilan data primer dilakukan melalui wawancara dan pengamatan langsung dengan pemilik, petani, pengepul, agroindustri, agen, pedagang pengecer emping melinjo, dan konsumen berdasarkan isi pertanyaan pada kuesioner. Data sekunder diperoleh dari catatan agroindustri seperti data jumlah produksi, struktur organisasi, laporan keuangan, dan daftar tenaga kerja serta data yang dikutip dari lembaga/instansi seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Koperasi dan Perdagangan Provinsi Banten, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis kinerja rantai pasok dan nilai tambah emping melinjo yang diperoleh dari kegiatan agroindustri emping melinjo. Analisis deskriptif kualitatif menjelaskan tentang mekanisme rantai pasok pada

agroindustri emping melinjo. Metode analisis data yang digunakan pada setiap tujuan penelitian ini adalah:

1. Analisis Tujuan Pertama

Analisis rantai pasok digunakan untuk menjawab tujuan pertama, yaitu rantai pasok merupakan sebuah sistem yang menghubungkan antara pemasok bahan baku, agroindustri, pedagang dan konsumen. Hubungan tersebut diharapkan agar kegiatan agroindustri dapat berjalan lancar dan efisien hingga emping sampai kepada konsumen. Indikator yang digunakan dalam pengukuran kinerja melinjo menjadi emping didasarkan pada matriks kerja SCOR (*Supply Chain Operation Reference*), dimana SCOR meliputi *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, dan *asset*. SCOR didasarkan pada tiga hal, yakni pemodelan proses, pengukuran performa atau kinerja rantai pasok, dan penerapan *best practices* (Marimin dan Maghfirudin, 2010). Analisis rantai pasok SCOR menggunakan SCC (2008) yang akan diturunkan menjadi matrik-matrik kinerja sebagai berikut:

a. *Reliability* (Keandalan)

(1) Kinerja pengiriman

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

$$\text{Kinerja pengiriman} = \frac{\text{Total produk dikirim tepat waktu}}{\text{Total pengiriman produk}} \times 100\%$$

(2) Kesesuaian standar

Persentase jumlah pengiriman produk yang sesuai dengan standar keinginan konsumen, dinyatakan dalam satuan persen, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

$$\text{Kesesuaian standar} = \frac{\text{Total pengiriman sesuai standar}}{\text{Total pesanan yang dikirim}} \times 100\%$$

(3) Pemenuhan pesanan

Persentase jumlah pengiriman produk sesuai dengan permintaan dan dipenuhi tanpa menunggu, dinyatakan dalam satuan persen, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

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

b. *Flexibility* (Ketangkasan)

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

$$\text{Fleksibilitas} = \frac{\text{Siklus Mencari Barang} + \text{Siklus Mengemas Barang} + \text{Siklus Mengirim Barang}}{\text{Siklus Mencari Barang}}$$

c. *Responsiveness* (kemampuan reaksi)(1) *Lead Time* Pemenuhan Pesanan

Lead time pemenuhan pesanan dapat diartikan sebagai cepat lambatnya waktu yang diperlukan untuk memenuhi pesanan dari pelanggan, dinyatakan dalam satuan hari atau jam (SCC, 2008).

(2) Siklus Pemenuhan Pesanan

Cepat lambatnya waktu yang dibutuhkan untuk satu kali order ke pemasok, dinyatakan dalam satuan hari atau jam, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008):

$$\text{Siklus Pemenuhan Pesanan} = \text{Waktu untuk Perencanaan} + \text{Waktu Sortasi} + \text{Waktu Pengemasan} + \text{Waktu Pengiriman}$$

d. Manajemen Aset1) *Cash to Cash Cycle Time*

Cash to cash cycle time adalah perputaran uang agroindustri mulai dari pembayaran bahan baku ke pemasok, sampai pembayaran atau pelunasan

produk oleh konsumen, atau dapat diartikan sebagai waktu antara agroindustri membayar bahan baku ke petani pemasok dan menerima pembayaran dari konsumen, yang dinyatakan dalam satuan hari atau jam, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

$$\text{Cash to cash cycle time} = \text{Inventory days of supply} + \text{average days of account receivable} - \text{average days of account payable.}$$

2) Persediaan harian

Waktu tersedianya produk yang mampu mencukupi kebutuhan konsumen jika tidak terjadi pasok produk secara berkelanjutan, dinyatakan dalam satuan hari atau jam, secara matematis dituliskan sebagai berikut (SCC, 2008) :

$$\text{Persediaan Harian} = \frac{\text{Rata-Rata Persediaan}}{\text{Rata-kebutuhan}}$$

Menurut Bolstroff dan Rosenboem (2011), indikator-indikator kinerja rantai pasok tersebut akan dibandingkan dengan nilai Superior FoodSCOR card yang telah ditetapkan oleh *Supply Chain Council* (SCC). Kinerja rantai pasok diukur meliputi kinerja petani mitra, pengepul melinjo, dan agroindustri emping dengan kriteria pencapaian disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kriteria pencapaian kinerja rantai pasok

Indikator	Kriteria Baik	Kriteria Kurang Baik
<i>Lead Time</i> Pemenuhan Pesanan	≤72 jam	>72 jam
Siklus Pemenuhan Pesanan	≤336 jam	>336 jam
Fleksibilitas Rantai Pasok	≤240 jam	>240 jam
<i>Cash to Cash Cycle Time</i>	≤696 jam	≤696 jam
Persediaan Harian	≤552 jam	≤552 jam
Kinerja Pengiriman	≥95%	<95%
Pemenuhan Pesanan	≥88%	<88%
Kesesuaian dengan Standar	≥99%	<99%

Sumber: Bolstroff dan Rosenboem, 2011

2. Analisis Tujuan Kedua

Menurut Hayami dkk (1987), nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya perlakuan yang diberikan pada komoditas yang

bersangkutan. Kegiatan mengolah melinjo menjadi emping mengakibatkan bertambah nilai komoditas tersebut. Analisis nilai tambah ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan nilai dari pengolahan melinjo menjadi emping. Nilai tambah suatu barang dapat dilakukan melalui beberapa seperti merubah bentuk (*form utility*), memindahkan tempat (*place utility*), dan menyimpan (*time utility*). Nilai tambah dihitung untuk mengetahui seberapa besar selisih harga antara melinjo dan emping yang diperoleh pada agroindustri emping. Selisih harga tersebut yang akan menambah pendapatan pelaku agroindustri emping.

Tabel 7. Perhitungan nilai tambah emping melinjo

No.	Variabel	Formula
<i>Output, Input, Harga</i>		
1	Hasil produksi (kg/bulan)	A
2	Bahan baku (kg/bulan)	B
3	Tenaga Kerja	C
4	Faktor konversi	$D = A/B$
5	Koefisien tenaga kerja	$E = C/B$
6	Harga produk	F
7	Upah rata-rata Tenaga Kerja	G
<i>Pendapatan dan Keuntungan</i>		
8	Harga Bahan Baku Rp/Kg)	H
9	Sumbangan input lain (Rp/kg bahan baku)	I
10	Nilai Output	$J = D \times F$
11	a. Nilai Tambah	$K = J - I - H$
	b. Rasio nilai tambah	$L\% = (K/J) \times 100\%$
12	a. Imbalan tenaga kerja	$M = E \times G$
	b. Bagian tenaga kerja	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13	a. Keuntungan	$O = K - M$
	b. Tingkat keuntungan	$P\% = (O/K) \times 100\%$
<i>Balas Jasa untuk Faktor Produksi</i>		
14	Margin Keuntungan	$Q = J - H$
	a. Keuntungan	$R = O/Q \times 100\%$
	b. Tenaga Kerja	$S = M/Q \times 100\%$
	c. Pendapatan	$T = I/Q \times 100\%$

Sumber: Hayami dkk (1987)

Keterangan:

- A = *Output*/total produksi emping yang dihasilkan oleh industri rumah tangga
- B = *Input*/bahan baku yang digunakan untuk memproduksi emping yaitu melinjo
- C = Tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi emping dihitung dalam satuan HOK (hari orang kerja) dalam satu periode analisis
- F = Harga produk yang berlaku pada satu periode analisis

- G = Jumlah upah rata-rata yang diterima oleh pekerja dalam setiap satu periode produksi, yang dihitung berdasarkan upah per HOK.
- H = Harga *input* bahan baku utama melinjo per kilogram (kg) pada saat periode analisis.
- I = Sumbangan/biaya input lainnya yang terdiri dari biaya bahan baku penolong, biaya penyusutan, dan biaya pengemasan.

Alat analisis untuk menghitung nilai tambah yaitu dengan menggunakan metode Hayami. Tabel perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami disajikan pada Tabel 7. Kriteria nilai tambah adalah:

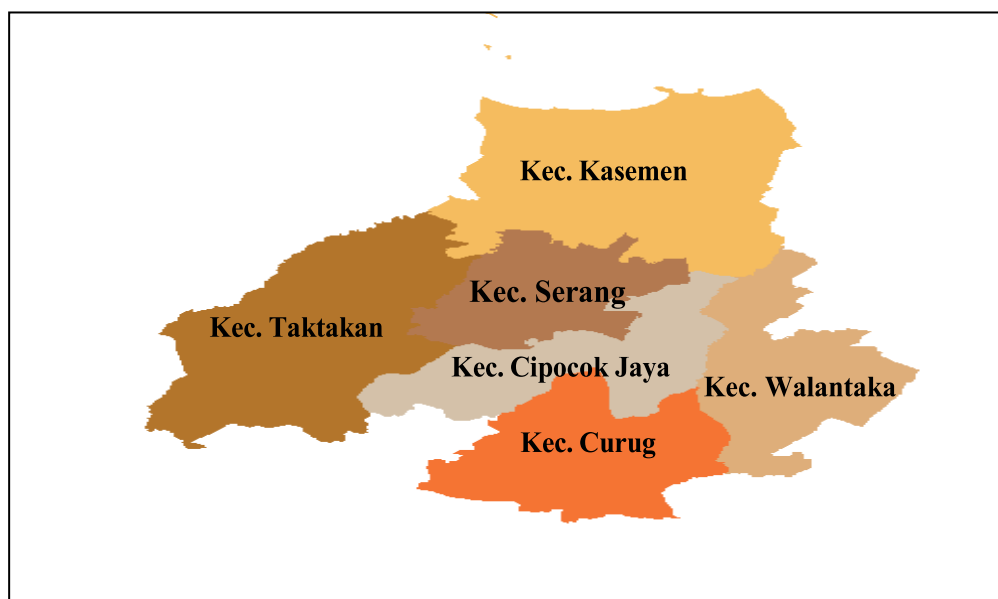
- a. Jika $NT > 0$, berarti pengembangan agroindustri emping memberikan nilai tambah hasilnya positif
- b. Jika $NT < 0$, berarti pengembangan agroindustri emping tidak memberikan nilai tambah hasilnya negatif

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kota Serang

1. Keadaan Geografis

Kota Serang merupakan salah satu kota yang terdapat di Provinsi Banten yang mempunyai kedudukan sebagai pusat pemerintahan. Kota Serang berada di bagian utara Provinsi Banten, serta dikelilingi oleh Kabupaten Serang di sebelah selatan, barat, timur, dan Laut Jawa di sebelah utara. Secara geografis Kota Serang terletak pada $5^{\circ}99'$ sampai dengan $6^{\circ}22'$ Lintang Selatan dan $106^{\circ}07'$ sampai dengan $106^{\circ}25'$ Bujur Timur. Luas wilayah Kota Serang yang luasnya sebesar $266,74 \text{ km}^2$, sebagian besar wilayahnya terletak di dataran rendah yang memiliki ketinggian kurang dari 500 mdpl. Kota Serang terdiri dari 6 kecamatan yaitu Kecamatan Curug, Kecamatan Walantaka, Kecamatan Cipocok Jaya, Kecamatan Serang, Kecamatan Taktakan, dan Kecamatan Kasemen.



Gambar 4. Peta Kota Serang

2. Keadaan Demografi

Secara demografis, Kota Serang terdiri dari banyak etnis, sehingga penduduk Kota Serang bersifat heterogen. Jumlah penduduk yang berada di setiap kecamatan di Kota Serang juga beraneka ragam sesuai dengan besarnya luas wilayah setiap kecamatan dan pertumbuhan yang secara alami terjadi baik kelahiran maupun kematian serta perpindahan penduduk. Jumlah penduduk, luas wilayah dan kepadatan penduduk Kota Serang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah penduduk, luas wilayah, serta kepadatan penduduk per kecamatan di Kota Serang tahun 2017

No	Kecamatan	Jumlah penduduk (jiwa)	Luas wilayah (km ²)	Kepadatan penduduk (jiwa/km ²)
1	Curug	50.885	49,60	1.026
2	Walantaka	92.253	48,48	1.903
3	Cipocok Jaya	109.793	31,54	3.481
4	Serang	226.717	25,88	8.760
5	Taktakan	90.961	47,88	1.900
6	Kasemen	95.991	63.36	1.515
	Kota Serang	666.600	266,74	18.585

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Serang, 2018

Tabel 8 menunjukkan bahwa Kota Serang memiliki jumlah penduduk 666.600 jiwa dengan luas wilayah 266,74 km² serta kepadatan penduduk sebesar 18.585 jiwa/km². Kecamatan Taktakan sendiri memiliki jumlah penduduk 90.961 jiwa dengan luas wilayah 47,88 km² dan kepadatan penduduk sebesar 1.515 jiwa/km².

B. Gambaran Umum Kota Cilegon

1. Keadaan Geografis

Kota Cilegon merupakan salah satu kota industri yang berada di Provinsi Banten. Kota Cilegon berada pada ujung Pulau Jawa yang menghubungkan antara Pulau Jawa dan Pulau Sumatera. Kota Cilegon memiliki wilayah yang relatif landai didaerah tengah dan pesisir barat hingga timur kota, tetapi wilayah utara menjadi sedikit berbukit-bukit terutama yang berbatasan langsung dengan Kecamatan Mancak, Kabupaten Serang. Kota Cilegon memiliki luas daerah dengan luas 175,5

km², kota cilegon dibagi kedalam 8 (delapan) kecamatan dan 43 Kelurahan.

Secara geografis, Kota Cilegon memiliki batasan-batasan sebagai berikut

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Serang
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Serang
- c. Sebelah Selatan bebatasan dengan Kabupaten Serang
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Selat Sunda

Wilayah administrasi Kota Cilegon terdiri dari (delapan) wilayah Kecamatan dan luas dataran masing-masing Kecamatan yaitu: Ciwandan(51,81km²), Citangkil (22,98 km²), Pulomerak (19,68 km²), Purwakarta(15,29 km²), Grogol (23,38 km²), Cilegon(9,15 km²), Jombang(11,55 km²), serta Cibeber (21,49 km²).

2. Keadaan Demografi

Secara demografis, jumlah penduduk Kota Cilegon berdasarkan data BPS Kota Cilegon (2018) yaitu sebanyak 434 896 jiwa yang terdiri dari atas 220 889 jiwa penduduk laki-laki dan 214. 007 penduduk perempuan. Dibandingkan dengan proyeksi jumlah penduduk di Kota Cilegon pada tahun 2019 mengalami pertumbuhan sebesar 1,53% persen. Sementara itu besarnya angka rasio jenis kelamin pada tahun 2018 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 104,28.

C. Gambaran Umum Kecamatan Taktakan

Kecamatan Taktakan merupakan sebagian wilayah Kota Serang yang berpenduduk 90.961 jiwa dengan luas wilayah 47,88 km². Kecamatan Taktakan secara topografi sebagian besar daerahnya adalah dataran, dengan ketinggian rata-rata kurang dari 500 m dari permukaan laut dan berbatasan dengan:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Kramat Watu (Kabupaten Serang)
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Pabuaran (Kabupaten Serang)
- c. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Waringin kurung dan Kecamatan Gunung Sari (Kabupaten Serang)
- d. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Serang dan Kecamatan Cipocok Jaya (Kota Serang).

Secara Administrasi wilayah Kecamatan Taktakan terbagi menjadi 108 Rukun Warga (RW), 305 Rukun Tetangga (RT). Dengan jumlah penduduk 90.961 jiwa, yang terdiri dari 46.876 jiwa laki-laki, dan 44.084 jiwa perempuan. Kecamatan Taktakan berjarak \pm 5,8 km dari kantor gubernur Banten dan 12,6 km dari kantor walikota Serang. Data jumlah penduduk dan mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kecamatan Taktakan tahun 2017.

Tabel 9. Jumlah penduduk dan mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kecamatan Taktakan tahun 2017

No	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk	Mata Pencaharian
1.	Cilowong	4.568	Pertanian
2.	Sayar	5.692	Pertanian
3.	Sepang	9.744	Pertanian dan Jasa
4.	Pancur	3.976	Pertanian
5.	Kalang Anyar	3.813	Pertanian
6.	Kuranji	3.950	Pertanian
7.	Panggung Jati	8.024	Pertanian dan Jasa
8.	Dragon	21.442	Perdagangan dan Jasa
9.	Taktakan	7.512	Pertanian
10.	Umbul Tengah	4.671	Pertanian
11.	Lialang	6.542	Pertanian
12.	Taman Baru	7.739	Pertanian
13.	Cibendung	3.287	Pertanian
	Jumlah	90.961	

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Serang, 2018

Berdasarkan Tabel 9 terlihat bahwa Kecamatan Taktakan memiliki jumlah penduduk 90.961 jiwa dan mata pencaharian masyarakat di Kecamatan Taktakan terdiri dari berbagai macam bidang yaitu, pertanian, jasa, dan perdagangan. Tetapi sebagian besar mata pencaharian utamanya adalah di bidang pertanian, hampir diseluruh desa, dan hanya Desa Dragong yang mata pencahariannya mengarah pada bidang perdangan dan jasa, sedangkan dalam bidang jasa dan pertanian merupakan mata pencaharian Desa Sepang dan Desa Panggung Jati.

D. Gambaran Umum Kecamatan Citangkil

Kecamatan Citangkil adalah salah satu kecamatan yang berada di Kota Cilegon dengan jumlah penduduk 79.903 jiwa dengan luas wilayah 22.98 km². Secara Administrasi wilayah Kecamatan Citangkil terbagi menjadi 11 Rukun Warga

(RW), 41 Rukun Tetangga (RT). Dengan jumlah penduduk 90.961 jiwa, yang terdiri dari 46.876 jiwa laki-laki, dan 44.084 jiwa perempuan dengan tingkat rasio 102,6 % jenis kelamin. Secara topografi sebagian besar daerahnya adalah dataran, dengan ketinggian rata-rata kurang dari 500 m dari permukaan laut dan berbatasan dengan:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Ramanuju.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Taman Baru.
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Kebonsari.
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Masigit

E. Gambaran Umum Agroindustri Emping Melinjo

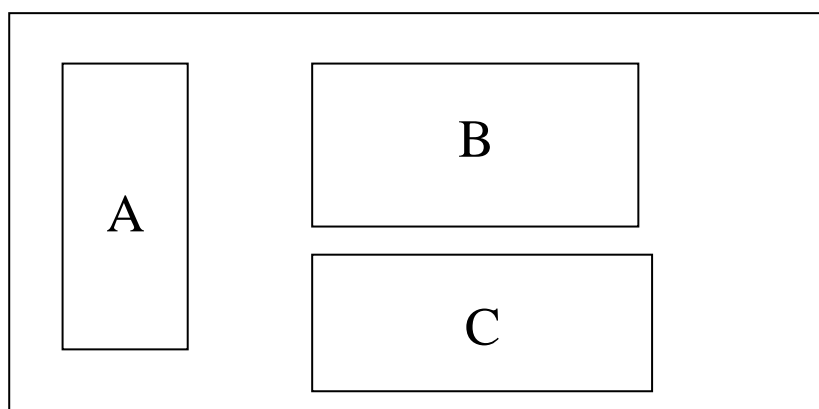
Awal berdirinya ketiga agroindustri ini sama-sama di latar belakang oleh ketersediaan bahan baku melinjo yang melimpah, selain itu agroindustri emping melinjo juga didirikan karena pengalaman yang dimiliki oleh para pemilik agroindustri. Sebelumnya pemilik agroindustri pernah menjadi tenaga kerja di bidang yang sama. Ketersediaan bahan baku melinjo yang melimpah pada daerah tersebut tidak didukung oleh perkembangan dari agroindustri emping melinjo. Ketersediaan bahan baku akan menunjang proses produksi. Semakin banyak ketersediaan bahan baku maka akan semakin besar tingkat produktivitasnya. Lahan pertanian yang ada di Provinsi Banten sudah semakin sedikit, hal ini disebabkan oleh semakin banyaknya lahan pertanian yang sudah beralih fungsi menjadi bangunan. Pengrajin emping banyak memperoleh bahan baku melinjo dari daerah Gunung Sari, Ciomas, Mancak, dan Pasar. Melinjo dibeli dengan harga Rp14.000,00 per kg dengan waktu pemesanan setiap hari.

Pengolahan emping melinjo menggunakan tenaga kerja yang berasal dari dalam maupun luar keluarga. Agroindustri emping melinjo Hj. Iroh memiliki tenaga kerja sebanyak 15 orang. Agroindustri emping melinjo Hj. Suebah memiliki tenaga kerja sebanyak 9 orang, sedangkan untuk agroindustri emping melinjo Ayu Wulandari memiliki tenaga kerja sebanyak 8 orang. Tenaga kerja dari luar keluarga biasanya berasal dari masyarakat yang tinggal di sekitar responden. Tenaga kerja produksi, yang sering disebut pengrajin, umumnya adalah

perempuan, yang biasanya berumur paruh baya (ibu-ibu). Kegiatan yang dilakukan dalam agroindustri emping melinjo ini antara lain penyangraian, pengupasan kulit keras dari biji, pemipihan, penjemuran, pengorengan, pemberian bumbu dan pengemasan.

F. Tata Letak/Layout

Bangunan yang digunakan sebagai tempat produksi dan sekaligus menjadi tempat tinggal pemilik merupakan bangunan milik pribadi. Letak bangunan produksi ini berada dalam bangunan tempat tinggal pemilik agroindustri. Tata letak bangunan produksi emping melinjo dapat dilihat pada Gambar 5, Gambar 6, dan Gambar 7.



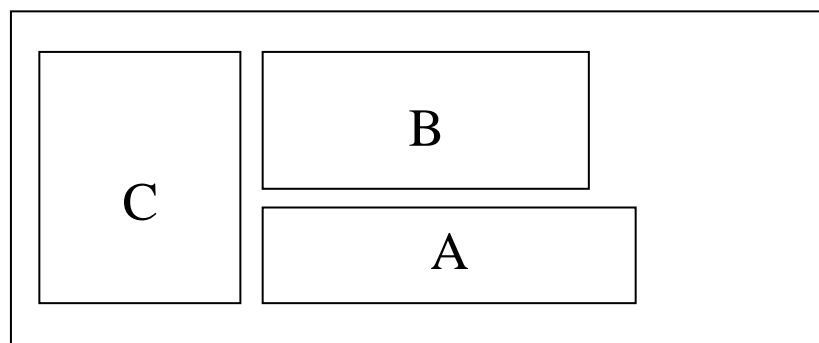
Gambar 5. Tata Letak Agroindustri Hj. Iroh

Keterangan gambar:

A : Tempat penjemuran

B : Rumah pemilik Agroindustri

C : Tempat Produksi



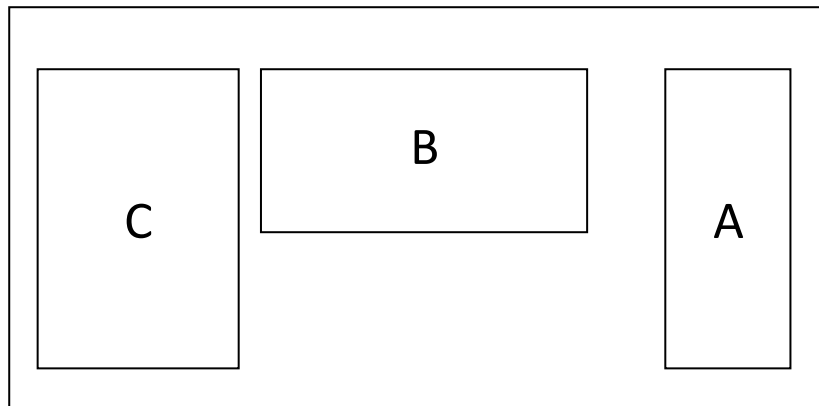
Gambar 6. Tata Letak Agroindustri Hj. Suebah

Keterangan Gambar :

A : Tempat penjemuran

B : Rumah pemilik agroindustri

C : Tempat proses produksi emping melinjo



Gambar 7. Tata Letak Agroindustri Ayu Wulandari

Keterangan gambar:

A : Tempat penjemuran

B : Rumah pemilik agroindustri

C : Tempat proses produksi emping melinjo

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Citangkil, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- (1) Pola aliran rantai pasok pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil yang mencakup aliran barang, dana, dan informasi dimulai dari petani sebagai pemasok bahan baku utama, pengepul sebagai pemasok bahan baku utama, agroindustri emping melinjo, agen emping, pedagang pengecer emping dan konsumen.
- (2) Kinerja rantai pasok pada agroindustri emping melinjo di Kecamatan Taktakan dan Kecamatan Citangkil memiliki kriteria yang cukup baik, tetapi masih perlu perbaikan pada indikator kinerja pengiriman.
- (3) Nilai tambah emping mentah dan emping olahan pada agroindustri emping melinjo bernilai positif. Nilai tambah emping melinjo olahan lebih tinggi dibandingkan dengan emping melinjo mentah.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian, yaitu:

- (1) Bagi agroindustri emping melinjo, diharapkan dapat memperbaiki kinerja rantai pasok pada faktor keluaran terutama kinerja pengiriman harus ditingkatkan agar tidak terjadi keterlambatan dalam proses pengiriman . Agroindustri emping melinjo juga diharapkan dapat meningkatkan produksi emping melinjo olahan dikarenakan nilai tambahnya yang lebih tinggi dibandingkan nilai tambah olahan emping melinjo mentah.

- (2) Bagi Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Banten dan Dinas Perindag UMKM Kota Serang dan Cilegon dapat mengadakan pembinaan atau penyuluhan mengenai UMKM agar dapat terus berkembang menjadi skala usaha yang lebih besar.
- (3) Terkait penelitian selanjutnya dapat meneliti mengenai strategi pengembangan agroindustri emping melinjo untuk mengatasi risiko-risiko yang terjadi dalam rantai pasok.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliudin, dan Anggraeni, D. 2012. Nilai tambah emping melinjo melalui teknologi produksi konvensional di Desa Menes Kecamatan Menes Kabupaten Pandeglang. *Jurnal Agrika*, 6(1): 1-12.. [23 Juli 2020].
- Anatan, L. 2008. *Supply Chain Management teori dan aplikasi*. CV. Alfabeta. Bandung.
- Arikunto, S. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arsyad, L. 2010. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. BPFE. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Jumlah penduduk, luas wilayah, serta kepadatan penduduk per Kecamatan di Kota Serang tahun 2017*. Badan Pusat Statistik Kota Serang. Banten.
- _____. 2018. *Jumlah penduduk dan mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kecamatan Taktakan tahun 2017*. Badan Pusat Statistik Kota Serang. Banten.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *PDRB Seri 2010 Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha*. Badan Pusat Statistik Banten. Banten.
- _____. 2019. *Profil Industri Mikro dan Kecil Provinsi Banten*. Badan Pusat Statistik Banten. Banten.
- Bolstorff, P. dan R. Rosenbaum . 2011. *Supply Chain Excellence: A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model (US)*. Prentice Hall. New York.
- Darmansyah, A. 2012. *Akuntansi Agribisnis*. Alfabeta. Bandung.
- Dinas Koperasi dan UMKM. 2018. *Jumlah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten*. Dinas Koperasi dan UMKM. Banten.

- Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Serang. 2018. *Usaha Pengolahan Emping Melinjo Di Kecamatan Taktakan Kota Serang Tahun 2018*. Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Serang. Kota Serang
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Horikultura Provinsi Banten. 2017. *Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan menurut Jenis Tanaman di Provinsi Banten*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Horikultura Provinsi Banten. Provinsi Banten.
- 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. [23 Juli 2020].
- Hasibuan, M. 2005. *Manajemen Sumberdaya Manusia*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hasyim, A. I. 2012. *Tataniaga Pertanian, Diktat Kuliah*. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lampung.
- Hayami Y., Thosinori, M., dan Masdjidin S. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java. A prospectif From A Sunda Village*. CGPRT Centre. Bogor.
- Hertz, H. S. 2009. *The 2009-2010 Criteria for Performance Excellence*. National Quality Program Gaithersburg. USA.
- Iryani, R. 2008. *Analisis Pemasaran Emping Melinjo di Kabupaten Sragen*. Sripsi. Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Kasmir. 2016. *Manajemen Sumberdaya Manusia*. PT. Rajagrafindo Pusaka. Depok.
- Kotler, P. 2007. *Manajemen Pemasaran*. Erlangga. Jakarta.
- Lestari, S., Abidin, Z., dan Sadar, S. 2016. Analisis kinerja rantai pasok dan nilai tambah produk olahan kelompok wanita tani melati di Desa Tribudisyukur Kecamatan Kebun Tebu Lampung Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 4(1): 24-28. [8 Januari 2022].
- Marimin dan Maghfiroh, N. 2010. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. IPB Press. Bogor.
- Munawir, F., Afandi, M.I., dan Nugraha, A. 2013. Analisis finansial dan sensitivitas agroindustri emping melinjo skala Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*, 1(2): 1-8. [21 Februari 2020].

- Munawir, H., Ciptaningtyas. A., Djunaidi, M., dan Setiawan E. 2018. Analisis nilai tambah produk olahan ketela ungu dan rantai pasok ketela ungu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 17(2): 151-157. [15 Maret 2022].
- Prayitno, A. B., Hasyim, A.I. dan Suriaty S. 2013. Efisiensi pemasaran cabai merah di Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*, 1(1): 53-59. [21 Februari 2020].
- Rahayu, I. 2012. Analisis keragaan agroindustri emping melinjo di Kecamatan Cikedal Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten. *Skripsi. Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*. Bandar Lampung.
- Ruky, A.S. 2001. *Sistem Manajemen Kinerja*. Gramedia. Jakarta.
- Saragih, B. 2006. *Membangun Pertanian Perspektif Agribisnis.dalam Pertanian Mandiri*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sari, I.R.M., Zakaria, W.A, dan Affandi M.I. 2015. Kinerja produksi dan nilai tambah agroindustri emping melinjo di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 3(1): 19-21. [23 Juli 2020].
- Soekarman. 2002. Pengelolaan dan penanganan benih aneka tanaman perkebunan, kasus jambu mete, makadamia, kemiri, melinjo dan tamarin. *Jurnal Perspektif*, 1(2): 1-8. [23 Juli 2020].
- Soekartawi. 2000. *Pengantar Agroindustri* . PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2003. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian*. Raja Grafindo. Jakarta.
- Sudiyono, A. 2002. *Pemasaran Pertanian*. UMM Press Malang. Malang.
- Sukmadinata, N.S. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sunanto, H. 1991. *Budidaya Melinjo dan Usaha Produksi Emping*. Kanisius. Yogyakarta.
- [SCC] Supply Chain Council. 2008. *Supply Chain Operations Reference Model SCOR version 9.0 Metric*. Washington DC.
- Supranto, J. 1998. *Teknik Sampling untuk Survei dan Eksperimen*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Suprpto. 2006. *Proses Pengolahan dan Nilai Tambah*. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Suryanto, M. H. 2004. *Metode Riset dan Saluran Distribusi*. PT. Grasindo. Jakarta.
- Susi, N. 2006. Analisis pemasaran emping melinjo di pusat koperasi pertanian gema reformasi Desa Menes Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten. *Skripsi*. Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Swastha, B. 2002. *Manajemen Pemasaran, Edisi Kedua, Cetakan Kedelapan*. Penerbit Liberty. Jakarta.
- Tarigan, R. 2004. *Ekonomi Regional*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 1999. *Budidaya dan Pengolahan Melinjo*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Vorst, V.D. 2006. *Performance Measurement in Agrifood Supply Chain*. Network. Hollandsweeg.