

LAPORAN AKHIR KEGIATAN
(DOKUMEN WBS)



PRIORITAS RISET NASIONAL
BIDANG FOKUS: PANGAN

VALIDASI DAN PENGEMBANGAN MODEL
KEMITRAAN CLOSED LOOP CABAI MERAH

KELOMPOK PERISET

Ketua Tim : Dr. Ir. Netti Tinaprila, MM
Anggota : 1. Prof. Dr. Ir. Muhammad Firdaus, S.P, M.Si
2. Dr. Ir. Suryo Wiyono, MSc.Agr
3. Dr. Heri Harti, SP, M.Si
4. Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc
5. Rahmat Yanuar, SP. MSi

Pusat Kajian Hortikultura Tropika – Institut Pertanian Bogor
KEMENTERIAN RISET DAN TEKNOLOGI/
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI TAHUN 2021

LAPORAN AKHIR

1. **Judul Riset** : **Validasi dan Pengembangan Model Kemitraan Closed Loop Cabai Merah**
2. **Ketua Periset** :
- a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Netti Tinaprila, MM
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP/NIK/KTP : 196904101995122001
 - d. Jabatan Struktural : Sekretaris PKHT IPB University
 - e. Jabatan Fungsional : Lektor
 - f. Institusi Periset : Pusat Kajian Hortikultura Tropika – LPPM IPB
 - g. Alamat Rumah : Jalan Nurkim No. 54 TR 03 RW 03, Desa Kotabatu, Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor.
 - h. Telp/Faks/Email : 082125159555
3. **Mitra Riset** :
- Alamat Mitra Riset** :

Anggota Riset

No.	Nama	NIP/NIK	Asal Institusi
1.	Prof. Dr. Ir. Muhammad Firdaus, S.P, M.Si.	197306011997021001	PKHT – LPPM IPB
2.	Dr. Ir. Suryo Wiyono, MSc.Agr.	196902121992031003	PTN Faperta – IPB
3.	Dr. Heri Harti, SP, M.Si.	197311052007012003	PKHT – LPPM IPB
4.	Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc.	195907111984032006/ 3271055107590002	Departemen Ilmu Komputer, FMIPA IPB
5.	Rahmat Yanuar, SP, M.Si.	197601012006041010/ 3201310101760020	Departemen Agribisnis, FEM IPB

4. Pendanaan:

No.	Uraian	BRIN	Sharing	Total
1.	Tahun I	Rp 200.000.000	-	Rp 200.000.000

Pimpinan Institusi Pengusul



(Dr. Ir, Ernam Rustiadi, MAgr)

Bogor, 22 Desember 2021,
Ketua Peneliti,

(Dr. Ir. Netti Tinaprila, MM)

Menyetujui,
Koordinator Produk PRN

(Dr. Awang Maharijaya, S.P, M.Si)

Executive Summary

Isu yang terjadi dalam pengembangan komoditas cabai di Indonesia yaitu (1) adanya ketidakseimbangan permintaan dan penawaran cabai merah dan (2) harga cabai merah yang fluktuatif. Cabai menjadi salah satu komoditi volatil dengan harganya yang berfluktuasi sehingga menjadi salah satu pemicu inflasi. Dua isu ini yang kemudian memunculkan inisiatif dari berbagai lembaga yang dikoordinir oleh Kementerian Perekonomian, khususnya Bidang Koordinasi Pangan dan Agribisnis. Inisiatif yang dilakukan berupa pilot model kemitraan closed loop cabai. Kemitraan closed loop ini adalah model kemitraan agribisnis hulu sampai hilir yang dikembangkan dalam sistem yang berbasis digital, teknik budidaya *Good Agricultural Practices* (GAP), sistem logistik yang baik serta jaminan pasar/harga yang bersaing. Pengembangan kemitraan closed loop dilakukan untuk membangun system pemasaran dari hulu hingga ke hilir yang terkoordinasi. Pilot percontohan dilakukan di dua wilayah, yaitu Kabupaten Sukabumi dan Garut. Secara kelembagaan model closed loop cabai melibatkan para stakeholder mulai dari Pemerintah Daerah, KADIN, PT Ewindo, PT Pupuk Kujang Cikampek, PT Indofood, Perguruan Tinggi (IPB dan UNPAD), Paskomnas, 8villages, Mercy Corp Indonesia, ADB, Bappenas, Kementan, Kemendag, Kemenkop dan UKM, Kemendes dan Kementerian BUMN.

Namun implementasi model closed loop ini masih harus dikaji apakah merupakan model kemitraan yang valid dan dapat direplikasi ke berbagai wilayah lainnya? Karena itu tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) mengevaluasi efektivitas / validasi model kemitraan pada closed loop *model* cabai, (2) menganalisis *existing condition* melalui evaluasi internal dan eksternal dari kemitraan petani pada model closed loop cabai, (3) memformulasikan untuk ke depannya strategi pengembangan kemitraan petani pada model closed loop cabai dan (4) mendesain roadmap dan tahapan pengembangan kemitraan petani pada model closed loop cabai.

Untuk menjawab tujuan penelitian tersebut maka metode yang digunakan melakukan wawancara mendalam terhadap stakeholder kemitraan, survey terhadap stakeholder dan petani peserta closed loop dan non closed loop dan observasi ke lokasi. Untuk memvalidasi model dan efektivitas kemitraan ini dilakukan analisis perbandingan usahatani dengan mensurvey sebanyak 60 petani closed loop dan non closed loop. Kemudian dilakukan juga analisis efektivitas model kemitraan yang dilakukan dengan menggunakan kerangka Eaton dan Shepperd (2001); Gereffi, Humprey dan Sturgeon (2005) dan Evaluasi Derajat Kemitraan Usaha Pertanian(Kementan, 1998). Sedangkan untuk penyusunan strategi pengembangan, diawali dengan melakukan audit lingkungan internal dan eksternal perusahaan menggunakan kerangka IFE dan EFE matrik. Setelah dilakukan audit ini kemudian ditindaklanjuti dengan memetakan (*matching stage*) ke dalam matrik IE untuk mendapatkan strategi yang akan diambil. Sedangkan untuk mendapatkan alternatif strategi pengembangan dilakukan dengan formulasi strategi menggunakan SWOT matrik. Agar strategi yang diformulasikan berdasarkan lingkungan bisnis yang tepat,

maka unit analisis dibedakan dua level yaitu pada level petani (kelompok tani) dan level model kemitraan closed loop (dengan pendekatan level makro).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model closed loop cabai yang telah dikembangkan di Kabupaten Garut dan Sukabumi ini dapat dinyatakan **valid dan efektif**. Hal ini ditunjukkan dengan keuntungan usahatani cabai petani closed loop lebih menguntungkan (Rp 89 889 654/ha/musim dengan R/C=2.06). Walaupun produktivitas dan kualitas cabai yang dihasilkan oleh petani closed loop (8.691 ton/ha) relative sama dengan petani non closed loop (8.491 ton/ha) namun terlihat bahwa harga yang diterima petani closed loop lebih tinggi (Rp 15 457/kg) dibandingkan dengan harga yang diterima oleh petani non closed loop (Rp 11 998/kg). Hal ini menunjukkan model closed loop dapat memberikan jaminan pasar kepada petani melalui kontrak.

Sedangkan berdasarkan analisis efektivitas kemitraan, didapatkan jika skema Kemitraan yang terjadi adalah MULTIPARTITE (menurut Eaton and Sepherd, 2001) atau RELATIONAL (menurut Gereffi, Humphrey and Sturgeon, 2005). Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemitraan yang terjadi berada pada posisi menengah dalam hal besarnya effort dari offtaker dan risiko pasokan yang tidak kontinyu. Sedangkan kemitraan relasional memposisikan agregator dan offtaker memiliki hubungan setara yg saling mempengaruhi. Kemitraan yang terjadi adalah kategori PRIMA UTAMA karena nilai total skor DERAJAT KEMITRAAN antara 751-1000. Dengan demikian dapat dikatakan win-win solution, walaupun nilai dari petani lebih kecil yang artinya bagi petani tidak terlalu win-win solution.

Dari hasil analisis internal dan eksternal, secara internal dengan nilai 3.44, entitas memiliki kekuatan seperti dukungan SOP GAP dari perguruan tinggi, melibatkan petani milenial, adanya MoU 14 lembaga secara bersama-sama, adanya inisiasi dan kendali penuh dari pemerintah, dukungan lembaga-lembaga dan pemda, akses keuangan, sarana produksi, serta digitalisasi, sedangkan secara eksternal, dengan nilai 2,91 mengindikasikan bahwa entitas telah merespons dengan baik peluang dan tantangan yang ada, namun belum dapat dikategorikan “sangat merespons” karena nilai tersebut masih kurang dari 3,00. Artinya, tantangan yang besar seperti fluktuasi harga cabai, dukungan finansial, kebijakan impor cabai, serta SDM petani masih perlu dibenahi. Dengan nilai ini positioning matriks IE yaitu pada kuadran IV (GROW AND BUILD) yang artinya strategi kebijakan yang sesuai adalah strategi intensif atau strategi integrasi. Strategy Grow and Build yang dapat dilakukan yaitu : (1) *market penetration* (perluasan lahan per petani closed loop dan peningkatan jumlah petani closed loop), (2) *market development* (replikasi ke kabupaten lain), (3) *product development* (diadopsikan untuk program Food Estate dan Corporate Farming)

Penelitian ini telah menghasilkan output berupa strategi pengembangan model closed loop. Pada level petani, didapatkan tujuh strategi yang dapat diimplementasikan untuk pengembangan closed loop cabai dan pada level nasional diperlukan delapan strategi pengembangan closed loop cabai di Indonesia. Output kedua yang dihasilkan adalah berupa peta jalan (road map) pengembangan closed loop dilakukan terhadap delapan langkah dalam waktu empat tahun serta delapan tahapan pengembangan kemitraan sebagai rencana aksi tahun pertama.

DAFTAR ISI

<i>Executive Summary</i>	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
2. PETA JALAN DAN NILAI STRATEGIS	7
2.1 Deskripsi Produk.....	7
2.2 Peta Jalan	7
2.3 Nilai Strategis	8
3. METODE PELAKSANAAN PENELITIAN	9
3.1. Tahap Persiapan	9
3.2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Studi	9
3.3. Tahap Penyusunan Laporan Akhir Kegiatan	9
3.4. Jenis dan Sumber Data.....	10
3.5. Metode Pengolahan dan Analisis Data	11
3.5.1. Identifikasi Isu dan Tantangan (Input Stage).....	12
3.5.2. Pemaduan Strategi Pengembangan kemitraan (matching stage)	16
3.5.3. Pengambilan Prioritas Keputusan Kebijakan (Decision Stage).....	19
3.5.4. Luaran Penelitian	20
3.5.5. Tahapan Penelitian.....	21
4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1 Gambaran Umum Closed Loop Model.....	23
4.1.1. Sejarah dibentuknya model closed loop cabai	23
4.1.2. Visi dan Misi Model Closed Loop cabai	25
4.1.3. Lembaga-lembaga yang terlibat sebagai stakeholder	25
4.1.4. Peran lembaga dalam model closed loop cabai	26
4.1.5. Peran petani sebagai sentra pilot project model closed loop cabai	30
4.1.6. MOU kerjasama antar lembaga yang terlibat	30
4.2. EFEKTIVITAS MODEL CLOSED LOOP CABAI DI LEVEL PETANI	31
4.2.1. Analisis usahatani cabai merah closed loop model	31
4.2.2. Sistem Pemasaran cabai closed loop model	39
4.2.3. Kemitraan petani closed loop dengan off taker	40
4.2.3.1. Karakteristik kemitraan	40

4.2.3.2. Bentuk kemitraan	41
4.2.3.3 Keberhasilan kemitraan	42
4.2.3.4 Strategi pengembangan kemitraan closed loop cabai	45
4.3. VALIDASI MODEL CLOSED LOOP CABAI.....	50
4.3.1 Existing condition model closed loop cabai	50
4.3.2 Peran masing-masing lembaga	54
4.3.3 Sinergi kemitraan model closed loop cabai diantara 14 lembaga.....	57
4.3.4 analisis internal dan eksternal model closed loop cabai	57
4.3.5 Strategi pengembangan kemitraan model closed loop cabai untuk replikasi.....	60
4.3.6 Roadmap tahapan pengembangan kemitraan model closed loop cabai	64
5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Rekomendasi.....	70
6. REALISASI ANGGARAN	72
6.1. Rancangan Anggaran Biaya Penelitian Tahap I	72
6.2. Relisasi Anggaran Penelitian Tahap II.....	74
6.3. Rancangan Anggaran Biaya Penelitian Tahap II	77
6.4. Relisasi Anggaran Penelitian Tahap II.....	81
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

1.1	Perkembangan konsumsi cabai rumahtangga tahun 2002-2018.....	2
1.2	Perkembangan marjin total yang terjadi tahun 2013-2017 (Sumber: Pusdatin 2018) 4	
3.1	Rincian jenis dan sumber data	10
3.2	Penilaian bobot faktor strategis eksternal	15
3.3	Penilaian bobot faktor strategis internal	15
3.4	Matriks <i>External Factor Evaluation</i> (EFE)	16
3.5	Matriks <i>Internal Factor Evaluation</i> (IFE)	16
3.6	<i>Quantitative Strategic Planning Matrix</i> (QSPM)	19
3.7	Tahapan kegiatan penelitian	21
4.1	Ruang lingkup Nota Kesepahaman Garut dan Sukabumi.....	30
4.2	Rata-Rata Penerimaan Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam Petani Closed loop dan Non Closed loop	31
4.3	Rata-Rata Biaya Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam Petani Closed loop	33
4.4	Rata-Rata Biaya Tunai Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam Petani Non Closed loop	34
4.5	Pendapatan Rata-Rata Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam.....	38
4.6	Perbandingan antara kerjasama dari sisi petani, stakeholder dan offtaker closed loop	41
4.7	Hasil penilaian derajat kemitraan antara petani mitra dengan Offtaker Closed loop	42
4.8	Nilai Bobot Faktor Strategis Internal Petani Closed Loop	45
4.9	Nilai Bobot Faktor Strategis Eksternal Petani Closed Loop.....	45
4.10	Perbandingan petani sebelum dan setelah mengikuti kemitraan closed loop	52
4.11	Nilai Bobot Faktor Strategis Internal Stakeholder Close dloop.....	58
4.12	Nilai Bobot Faktor Strategis Eksternal Stakeholder Close dloop.....	59
6.1	Rancangan Anggaran Biaya Penelelitian Tahap 1	72
6.2	Rancangan Anggaran Biaya Penelelitian Tahap I	74
6.3	Rancangan Anggaran Biaya Penelelitian Tahap II	77
6.4	Realisasi Anggaran Penelitian Tahap II.....	81

DAFTAR GAMBAR

1.1	Produksi, produktivitas, dan luas panen cabai merah di Indonesia tahun 1961-2018 (Sumber: FAOSTAT,2020)	2
1.2	Perkembangan harga cabai merah bulanan di tingkat petani dan konsumen tahun 2013-2017 (Sumber: Pusdatin 2018)	3
2.1	Peta Jalan Penelitian	8
3.1	Kerangka model pola kemitraan petani	11
3.2	Model perencanaan strategi (Sumber: David, 2009)	12
3.3	Kerangka kerja input stage (Sumber: David 2009).....	13
3.4	Matriks internal eksternal (IE) (Sumber: David 2009)	17
3.5	Matriks SWOT (Sumber: David 2006).....	18
4.1	Nilai tukar petani (NTP) tanaman pangan bulan Januari, Februari, dan Maret 2020	24
4.2	Arsitektur kemitraan closed loop di Kabupaten Garut dan Kabupaten Sukabumi (Sumber: Nota Kesepahaman kabupaten Garut dan kabupaten Sukabumi)	26
4.3	Matching Stage Petani Closed Loop.....	47
4.4	SWOT Petani Closed Loop.....	50
4.5	Matching Stage Stakeholder Close dloop	60
4.6	SWOT Stakeholder Closed Loop.....	64
4.7	Roadmap pengembangan model closed loop cabai di Indonesia.....	65
4.8	Tahapan pengembangan kemitraan sebagai rencana aksi model closed loop cabai.	68

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hortikultura merupakan salah satu sub sektor pertanian penting dalam pembangunan pertanian. Secara garis besar, komoditas hortikultura terdiri dari tanaman sayuran, buah-buahan, tanaman obat, dan tanaman hias. Komoditas hortikultura khususnya sayuran dan buah-buahan berperan penting dalam keseimbangan pangan, sehingga harus tersedia setiap saat dalam jumlah yang cukup, mutu yang baik, aman konsumsi, harga yang terjangkau, serta dapat dikonsumsi oleh seluruh lapisan masyarakat. Cabai merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak digemari masyarakat. Cabai kaya jenis antioksidan lain, seperti vitamin A. Zat antioksidan pada cabai membantu melindungi tubuh dari efek radikal bebas yang merugikan, yang dapat dihasilkan karena stress dan kondisi penyakit lain. Cabai juga mengandung banyak mineral, seperti kalium, mangan, zat besi, dan magnesium. Kalium merupakan komponen penting dari sel dan cairan tubuh yang membantu mengontrol detak jantung dan tekanan darah. Cabai juga termasuk dalam kelompok penghasil vitamin B-kompleks, seperti niacin, pyridoxine (vitamin B-6), riboflavin dan thiamin (vitamin B-1). Di Indonesia, cabai digunakan untuk bumbu masakan yang dibedakan menjadi cabai merah, cabai hijau dan cabai rawit. Cabai merah besar merupakan salah satu jenis sayuran yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Konsumsi cabai orang Indonesia relatif tinggi dan akan semakin meningkat saat hari raya Idul Fitri. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk maka permintaan akan konsumsi cabai berpotensi meningkat. Di Indonesia, lebih dari 45 persen cabai digunakan untuk konsumsilangsung rumah tangga, 50 persen untuk bahan baku industri olahan, 5 persen tercecer dan sisanya digunakan untuk benih dengan persentase yang sangat kecil.

Hampir seluruh menu masakan di Indonesia baik tradisional maupun modern menggunakan cabai sebagai salah satu bahan bumbunya. Kebutuhan terhadap cabai semakin meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan variasi menu masakan. Kebutuhan penduduk terhadap cabai besar terlihat pada konsumsi rata-rata per kapita cabai besar di Indonesia yang disajikan pada Tabel 1.1.

Pada Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa konsumsi per kapita cabai merah tahunan relative berfluktuasi dengan rata-rata 1.661 kg/kapita/tahun. Sementara cabai hijau dan cabai rawit lebih rendah yaitu 0.260 kg/kapita/tahun dan 1.514 kg/kapita/tahun. Permintaan masyarakat Indonesia akan kebutuhan cabai merah meningkat terutama saat menjelang bulan Ramadhan, Syawal, Natal, dan tahun baru. Untuk menghadapi permintaan yang cenderung meningkat maka harus didukung dengan peningkatan produksi dan pemasaran cabai merah eriting secara tepat. Sentra penghasil cabai di Indonesia yaitu Provinsi Jawa Barat dengan share sebesar 23.43% sementara posisi kedua yaitu Provinsi Jawa tengah dengan share 15.63%.

Dalam menghadapi peningkatan permintaan cabai merah, peningkatan produksi harus diikuti dengan peningkatan kualitas cabai merah. Untuk menghasilkan cabai merah bermutu tinggi dengan harga dan keuntungan yang layak, diperlukan

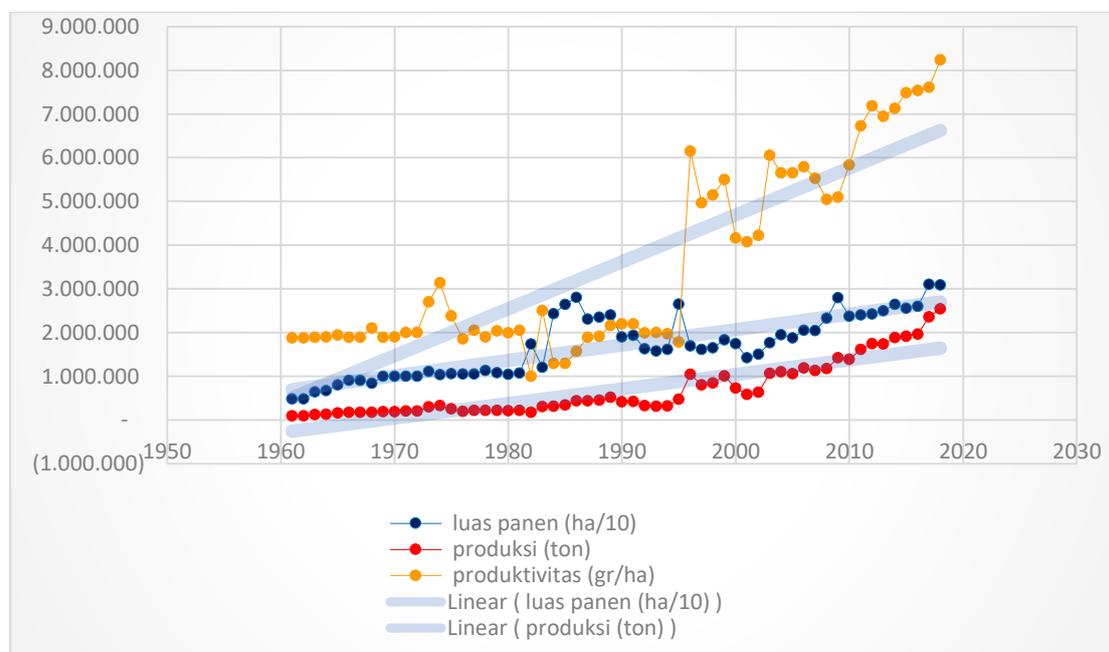
penanganan yang baik mulai dari perencanaan tanam hingga pemasarannya ke konsumen. Produksi cabai merah dari tahun 1961 hingga 2018 cenderung meningkat. Hal ini lebih utama disebabkan oleh peningkatan produktivitas daripada oleh peningkatan luas areal. (Gambar 1.1).

Tabel 1.1 Perkembangan konsumsi cabai rumahtangga tahun 2002-2018

Tahun	Cabai Merah		Cabai Hijau		Total Cabai Besar		Cabai Rawit	
	kg/kapita	pertumbuhan (%)	kg/kapita	pertumbuhan (%)	kg/kapita	pertumbuhan (%)	kg/kapita	pertumbuhan (%)
2002	1.429		0.219		1.648		1.126	
2003	1.351	(5.458)	0.229	4.566	1.580	(4.126)	1.199	6.483
2004	1.361	0.740	0.24	4.803	1.601	1.329	1.147	(4.337)
2005	1.564	14.916	0.261	8.750	1.825	13.991	1.272	10.898
2006	1.382	(11.637)	0.235	(9.962)	1.617	(11.397)	1.168	(8.176)
2007	1.470	6.368	0.302	28.511	1.772	9.586	1.517	29.880
2008	1.549	5.374	0.266	(11.921)	1.815	2.427	1.444	(4.812)
2009	1.523	(1.679)	0.235	(11.654)	1.758	(3.140)	1.288	(10.803)
2010	1.528	0.328	0.256	8.936	1.784	1.479	1.298	0.776
2011	1.497	(2.029)	0.261	1.953	1.758	(1.457)	1.210	(6.780)
2012	1.653	10.421	0.214	(18.008)	1.867	6.200	1.403	15.950
2013	1.424	(13.854)	0.198	(7.477)	1.622	(13.123)	1.272	(9.337)
2014	1.460	2.528	0.214	8.081	1.674	3.206	1.261	(0.865)
2015	2.958	102.603	-				2.962	134.893
2016	2.294	(22.448)	-				2.451	(17.252)
2017	1.773	(22.711)	0.368		2.141		1.490	(39.208)
2018	1.781	0.451	0.36	(2.174)	2.141	-	1.835	23.154
Rata-rata	1.661	3.995	0.260	0.339	1.783	0.415	1.514	7.529
2019 *)	1.905	6.962	0.359	(0.278)	2.264	5.745	1.850	0.817
2020 *)	1.905	-	0.359	-	2.264	-	1.850	-
2021 *)	1.905	-	0.359	-	2.264	-	1.850	-

Sumber : SUSENAS, 2019

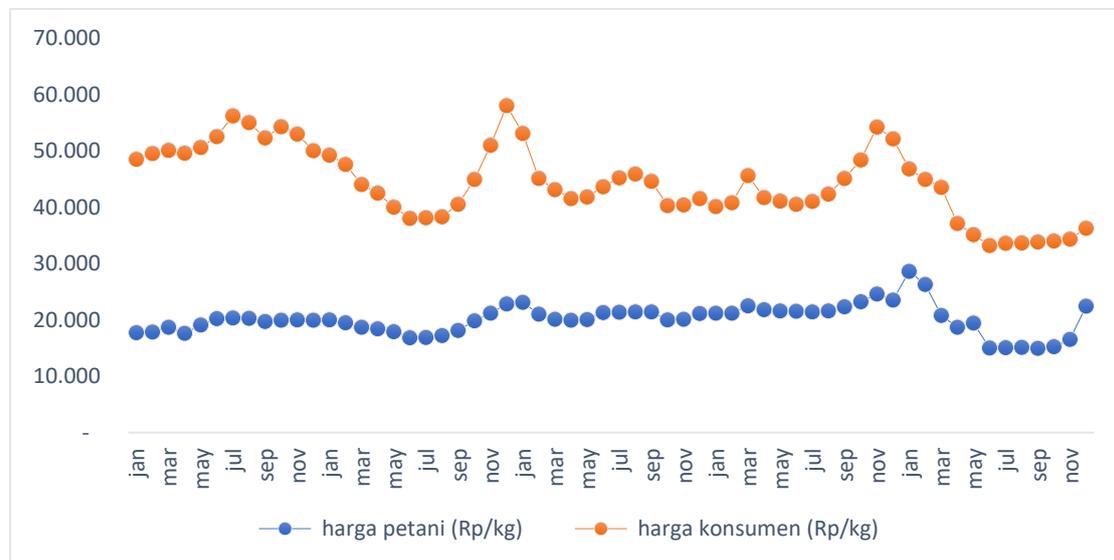
Keterangan : *) prediksi PUSDATIN



Gambar 1.1 Produksi, produktivitas, dan luas panen cabai merah di Indonesia tahun 1961-2018 (Sumber: FAOSTAT,2020)

Petani cabai merah pada umumnya tidak menjual langsung hasil produksinya ke pasar-pasar di kota besar karena adanya keterbatasan petani pada alat transportasi, fasilitas penyimpanan, pengepakan, pengolahan, dan kegiatan lainnya yang berhubungan dengan pemasaran cabai merah. Adanya keterbatasan tersebut mendorong para petani untuk menjual hasil produksinya kepada pedagang pengumpul. Pemasaran cabai merah menempatkan pedagang pengumpul pada posisi tawar yang lebih kuat dibandingkan dengan petani pada penentuan harga jual. Pada masa panen, petani menjual hasil panen kepada satu orang pedagang pengumpul dari awal panen hingga akhir panen. Kondisi ini telah membatasi petani dalam menjual cabai merah kepada pengumpul lain pada saat panen berikutnya. Pemasaran cabai merah selalu melibatkan berbagai lembaga pemasaran pada berbagai tingkat saluran distribusi. Banyaknya lembaga pemasaran yang terlibat mengindikasikan bahwa sistem pemasaran yang terjadi tidak efisien dan farmer's share yang diperoleh tidak sebanding dengan harga di tingkat konsumen akhir.

Perdagangan cabai dalam negeri sangat ditentukan oleh harga di tingkat konsumen. Karena cabai merupakan bahan pangan yang dapat dikonsumsi setiap saat dan tidak dapat disubstitusi, maka peningkatan harga cabai yang cukup tinggi tanpa diiringi peningkatan pendapatan akan menyebabkan penurunan konsumsi cabai. Menurut data dari Badan Pusat Statistik, perkembangan harga rata-rata cabai di tingkat produsen dari tahun 2013-2017 cenderung stabil. Namun untuk harga cabai di tingkat konsumen harga berfluktuatif dan cenderung terus meningkat (Gambar 1.2).



Gambar 1.2 Perkembangan harga cabai merah bulanan di tingkat petani dan konsumen tahun 2013-2017 (Sumber: Pusdatin 2018)

Rata-rata pertumbuhan harga cabai besar di tingkat produsen tahun 2013 mengalami peningkatan sebesar 0,48% per tahun, sedangkan tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 0,84%, sebaliknya tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 0,47% per tahun, sementara pada tahun 2016 mengalami kenaikan sebesar 0,79% untuk tahun 2017 juga mengalami penurunan kembali sebesar 1,52 per tahun. Demikian juga pola pertumbuhan harga di tingkat konsumen tahun 2013-2014 mengalami kenaikan

masing-masing sebesar 0,27% dan 1,80%, sementara pada tahun 2015 dan 2017 mengalami penurunan masing-masing sebesar 2,03% dan 2,34% per tahun, sedangkan tahun 2016 mengalami kenaikan sebesar 2,55% pertahun (Tabel 1.2).

Tabel 1.2 Perkembangan margin total yang terjadi tahun 2013-2017 (Sumber: Pusdatin 2018)

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nov	Des	Growth (%)	Rata-Rata
Harga di Tingkat Petani (Rp/kg)														
2013	18,601	18,870	19,089	18,719	19,442	19,858	20,546	20,343	19,526	19,843	19,882	19,557	0.48	19,523
2014	20,021	19,581	19,088	18,805	18,322	17,840	17,907	18,156	18,760	19,783	20,752	21,830	0.84	19,237
2015	22,406	21,072	20,588	19,723	20,564	21,317	21,579	21,777	21,269	20,334	20,178	21,121	(0.47)	20,994
2016	21,237	21,387	22,508	21,533	21,397	21,067	20,985	21,412	22,271	22,838	23,731	23,061	0.79	21,952
2017	28,759	26,183	20,714	18,293	18,941	14,718	14,748	15,145	14,465	15,323	17,037	21,818	(1.52)	18,845
Harga di Tingkat Konsumen (Rp/Kg)														
2013	49,323	49,993	50,620	49,627	50,693	53,168	57,021	55,646	51,865	53,742	52,287	50,382	0.27	52,031
2014	49,097	46,697	44,726	42,738	40,228	38,330	38,166	38,459	41,159	45,148	51,369	58,110	1.80	44,519
2015	53,170	46,377	43,708	41,845	42,564	44,131	45,597	46,384	44,514	40,215	40,254	41,709	(2.03)	44,206
2016	40,130	40,968	46,098	41,741	41,350	40,415	41,081	42,417	46,193	49,100	54,497	51,789	2.55	44,648
2017	46,942	44,499	42,817	37,214	36,307	33,003	33,231	33,387	33,053	33,761	34,308	35,653	(2.34)	37,015
Margin Total (Rp/Kg)														
2013	30,722	31,123	31,531	30,908	31,251	33,310	36,475	35,303	32,339	33,899	32,405	30,825	0.16	32,508
2014	29,076	27,116	25,638	23,933	21,906	20,490	20,259	20,303	22,399	25,365	30,617	36,280	2.55	25,282
2015	30,764	25,305	23,120	22,122	22,000	22,814	24,018	24,607	23,245	19,881	20,076	20,588	(3.30)	23,212
2016	18,893	19,581	23,590	20,208	19,953	19,348	20,096	21,005	23,922	26,262	30,766	28,728	4.37	22,696
2017	18,183	18,316	22,103	18,921	17,366	18,285	18,483	18,242	18,588	18,438	17,271	13,835	(1.93)	18,169

Pada Tabel 1.2 dapat dilihat bahwa perbedaan harga di tingkat petani dengan konsumen sangatlah besar. Setiap tahunnya rata-rata perbedaan harga tersebut lebih dari 100% atau dua kali lipat. Misalkan pada tahun 2013 harga di tingkat petani Rp 19 523/kg dan melambung di tingkat konsumen menjadi Rp 52 031/kg dan pada tahun 2018 harga di tingkat petani Rp 18 845/kg dan melambung di tingkat konsumen menjadi Rp 37 015/kg. Perbedaan harga atau dikenal dengan margin total pemasaran ini menentukan efisiensi pemasaran. Semakin besar margin pemasaran total maka dianggap semakin tidak efisien.

Penelaahan berbagai aspek mulai dari produksi usahatani, konsumsi, harga, serta pemasaran, menjadikan komoditi cabai merah semakin penting dan strategis di Indonesia. Ditambah lagi adanya ancaman produk olahan cabai impor dengan harga yang murah dan mutu yang lebih baik sebagai produk substitusi, akan berdampak pada persaingan dengan cabai dalam negeri. Jikalau permasalahan ini tidak diantisipasi maka pada akhirnya petani dengan bargaining power yang lebih lemah tidak akan termotivasi untuk menanam. Untuk itulah diperlukan tatanan kelembagaan mulai dari hulu hingga hilir yang dapat mengkoordinir seluruh stakeholder yang terlibat dalam komoditi cabai merah. Dengan demikian diharapkan komoditi cabai merah dari petani Indonesia dapat tersedia di dalam negeri dalam jumlah yang sesuai demand, mengcover fluktuasi bulanan sepanjang waktu, serta dengan kualitas yang sesuai preferensi konsumen. Selain itu diharapkan juga komoditi ini profitable dan dapat meningkatkan pendapatan yang layak bagi petani sehingga petani tetap termotivasi untuk menanam cabai dengan adanya jaminan pasar dengan harga yang layak. Pada akhirnya pembenahan kelembagaan secara menyeluruh diharapkan dapat meredam gejolak harga dan inflasi

secara nasional. Untuk itulah kajian kelembagaan yang mendorong kemitraan win-win solution sangat mendesak untuk dilakukan.

1.2. Perumusan Masalah

Petani cabai merah di Indonesia masih dihadapkan pada permasalahan produksi dan pemasaran. Pertama adalah permasalahan produksi yaitu terkait bagaimana meningkatkan produksi sepanjang waktu, dengan produktivitas dan kualitas yang tinggi melalui budidaya yang sesuai dengan SOP GAP di saat kondisi iklim dan cuaca saat ini yang telah berubah. Masih banyak petani yang belum menerapkan SOP GAP baik petani yang telah mengetahui atau yang belum mengetahui. Bagi petani yang telah mengetahui namun belum menerapkan SOP GAP diduga karena terkendala oleh permodalan. Namun bagi petani yang telah menerapkan SOP GAP sekalipun, ternyata belum tentu menghasilkan panen sepanjang waktu dengan produktivitas dan kualitas yang tinggi. Kedua adalah permasalahan pemasaran. Pemasaran menjadi masalah yang lebih utama pada saat ini karena bargaining position petani yang lebih lemah. Sebagian besar petani adalah *price taker* dan tidak memiliki jaminan pasar yang kontinyu. Harga yang murah di level petani berdampak pada keuntungan yang rendah dan tidak memotivasi petani untuk menanam. Petani masih sulit memperoleh informasi teknologi dan informasi pasar sehingga masih menggunakan teknologi lama. Adanya kelompok dan kemitraan ternyata masih belum bisa dijadikan sebagai wadah untuk mengakses informasi baik informasi teknologi budidaya maupun pemasaran. Kemitraan dengan pihak pembeli belum menghasilkan peningkatan keuntungan yang tinggi dikarenakan berbagai kendala kesepakatan.

Upaya pembenahan kelembagaan mulai dirintis dengan adanya program *closed loop model*. Implementasi model ini merupakan upaya optimalisasi manajemen produksi dan pemasaran hasil melalui contoh nyata yang dapat ditiru dari petani lain. Model *closed-loop* diharapkan dapat menjadi *success story* yang menjadi salah satu referensi dalam pengembangan bisnis cabai di Indonesia. Secara kelembagaan model *closed loop* cabai melibatkan para stakeholder mulai dari Pemerintah Daerah, KADIN, PT Ewindo, PT Pupuk Kujang Cikampek, PT Indofood, Perguruan Tinggi (IPB dan UNPAD), Paskomnas, 8villages, Mercy Corp Indonesia, ADB, Bappenas, Kementan, Kemendag, Kemenkop dan UKM, Kemendes dan Kementerian BUMN.

Kemitraan *closed loop* ini adalah model kemitraan agribisnis hulu sampai hilir yang dikembangkan dalam sistem yang berbasis digital, teknik budidaya *Good Agricultural Practices* (GAP), sistem logistik yang baik serta jaminan pasar/harga yang bersaing. Pengembangan kemitraan *closed loop* dilakukan untuk membangun system pemasaran dari hulu hingga ke hilir yang terkoordinasi. Petani juga diajarkan bagaimana memproduksi cabai merah sesuai dengan GAP, pengolahan pasca panen hingga melakukan pemasaran. Namun implementasi model *closed loop* ini masih harus dikaji karena masih menimbulkan pertanyaan. Bagaimana *existing condition* dari kemitraan antar lembaga pada model *closed loop* cabai tersebut? bagaimana strategi pengembangan ke depan dari kemitraan model *closed* cabai tersebut? serta bagaimana roadmap dan tahapan pengembangan kemitraan dari model *closed loop* cabai tersebut?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan maka tujuan penelitian ini yaitu :

- 1) Mengevaluasi efektivitas / validasi model kemitraan pada closed loop *model* cabai
- 2) Menganalisis *existing condition* melalui evaluasi internal dan eksternal dari kemitraan petani pada model closed loop cabai
- 3) Memformulasikan untuk ke depannya strategi pengembangan kemitraan petani pada model closed loop cabai
- 4) Mendesain roadmap dan tahapan pengembangan kemitraan petani pada model closed loop cabai

2. PETA JALAN DAN NILAI STRATEGIS

2.1 Deskripsi Produk

Kemitraan model closed loop merupakan bentuk kemitraan agribisnis hulu sampai hilir yang dikembangkan dalam ekosistem yang berbasis digital, teknik budidaya GAP, sistem logistik yang baik serta jaminan pasar/harga yang bersaing. Model kemitraan ini didukung oleh berbagai stakeholder dari hulu hingga hilir yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani melalui pendampingan proses budidaya dan kepastian akses pasar, melakukan sinergi dengan para pihak-pihak pendukung, dan model ini dapat direplikasikan di daerah-daerah sentra produk hortikultura. Target yang ingin dicapai melalui kemitraan closed loop ini adalah peningkatan produktivitas dan pengembangan wilayah baru. Saat ini pemerintah telah mengembangkan model kemitraan closed loop di Kabupaten Garut dan Kabupaten Sukabumi dengan lembaga-lembaga pendukung seperti lembaga keuangan, penyedia saprotan, penyedia logistik, pendampingan on farm petani, lembaga pemasaran, dan lain-lain. Kemitraan model closed loop ini kemudian akan dianalisis internal dan eksternal untuk melihat peluang dan tantangan serta merumuskan strategi pengembangan yang tepat untuk dilakukan.

2.2 Peta Jalan

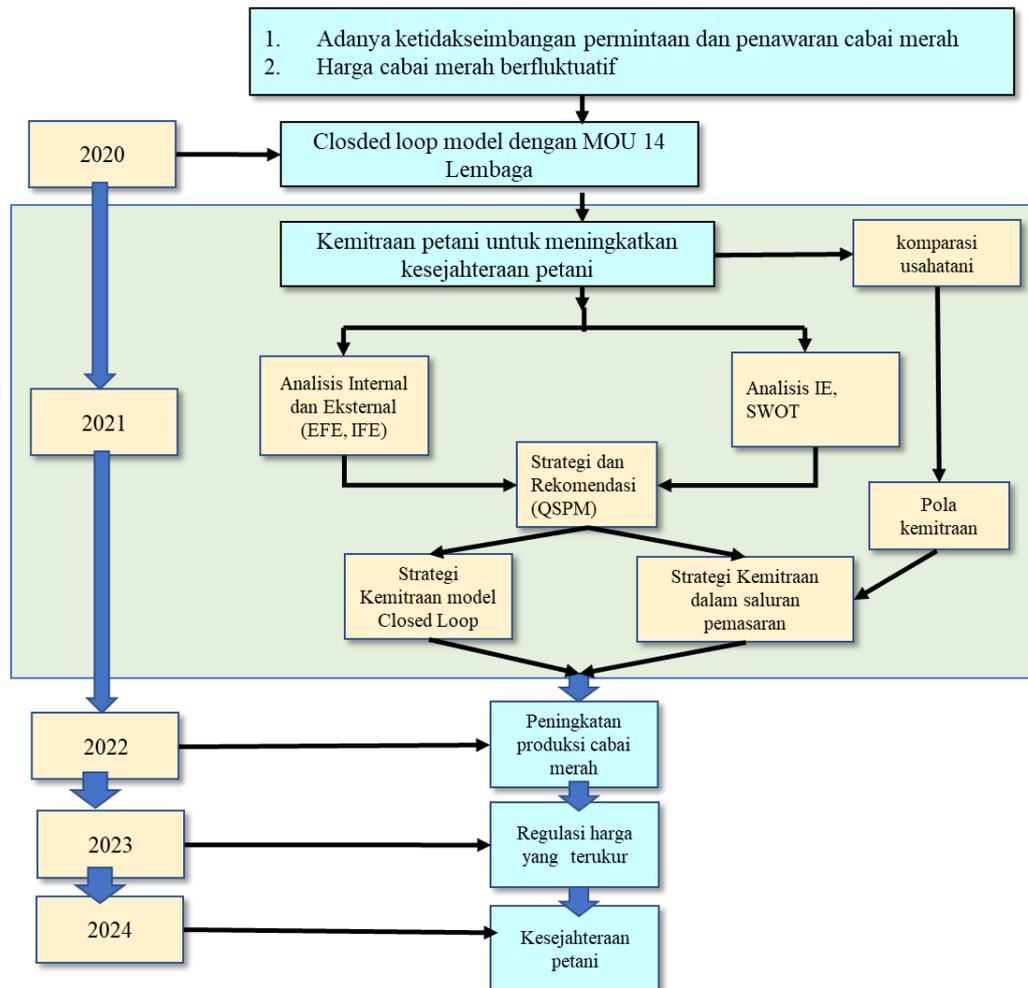
Peta jalan penelitian disusun dengan merespon isu yang terjadi dalam pengembangan komoditas cabai di Indonesia yaitu (1) adanya ketidakseimbangan permintaan dan penawaran cabai merah dan (2) harga cabai merah yang fluktuatif. Dua isu ini yang kemudian memunculkan inisiatif dari berbagai lembaga yang dikoordinir oleh Kementerian Perekonomian, khususnya Bidang Koordinasi Pangan dan Agribisnis. Inisiatif yang dilakukan berupa pilot model kemitraan closed loop cabai yang dilakukan di dua wilayah, yaitu Kabupaten Sukabumi dan Garut. Model kemitraan ini melibatkan 14 lembaga, yang melakukan MoU untuk bersinergi mengatasi dua isu yang telah disebutkan di atas.

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk memvalidasi model kemitraan ini yang sudah berjalan sekitar satu tahun. Selain itu diperlukan penyusunan strategi untuk pengembangan model closed loop ini di masa yang akan datang. Beberapa metode digunakan untuk memvalidasi model kemitraan ini seperti melihat tingkat keuntungan usahatani closed loop dengan melakukan studi komparasi antara petani closed loop dan non closed loop. Selain itu dilakukan juga kajian efektivitas model kemitraan yang dilakukan dengan menggunakan kerangka Eaton dan Shepperd (2001); Gereffi, Humprey dan Sturgeon (2005) dan Evaluasi Derajat Kemitraan Usaha Pertanian(Kementan, 1998).

Untuk penyusunan strategi pengembangan, diawali dengan melakukan audit lingkungan internal dan eksternal perusahaan menggunakan kerangka IFE dan EFE matrik. Setelah dilakukan audit ini kemudian ditindaklanjuti dengan memetakan (matching stage) ke dalam matrik IE untuk mendapatkan strategi yang akan diambil. Sedangkan untuk mendapatkan alternatif strategi pengembangan dilakukan dengan formulasi strategi menggunakan SWOT matrik. Agar strategi yang diformulasikan

berdasarkan lingkungan bisnis yang tepat, maka unit analisis dibedakan dua level yaitu pada level petani (kelompok tani) dan level model kemitraan closed loop (macro view).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dilihat bahwa tahun 2020 merupakan tahun dimana model kemitraan closed loop diaplikasikan. Kemudian tahun 2021 merupakan tahun dimana model kemitraan closed loop ini divalidasi dan ini merupakan lingkup dari penelitian yang dilakukan. Sedangkan tahun 2022 – 2023 merupakan tahapan di luar dari penelitian ini, namun merupakan dampak dari hasil validasi yang dilakukan. Adapun peta jalan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1. berikut.



Gambar 2.1 Peta Jalan Penelitian

2.3 Nilai Strategis

Nilai strategis penelitian ini yaitu :

- 1) Menjadi referensi kebijakan pemerintah dalam peningkatan kesejahteraan petani melalui kemitraan model closed loop
- 2) Menyusun rekomendasi model kemitraan closed loop

3. METODE PELAKSANAAN PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di dua kabupaten yaitu Sukabumi dan Garut. Pemilihan kedua lokasi ini berdasarkan *purposive* karena merupakan rintisan model closed loop cabai di Indonesia. Penelitian dilakukan selama 4 (tiga) bulan, yaitu dari bulan Agustus hingga Desember 2021 mulai dari persiapan, pelaksanaan studi, analisis data hasil studi, hingga penyusunan laporan kegiatan. Tahapan penelitian ini yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan kegiatan studi, tahap penyusunan laporan, jenis dan sumber data, serta metode pengolahan dan analisis data.

3.1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yaitu kegiatan awal yang dilakukan sebelum dilakukan survei dan pengumpulan data lapang. Kegiatan pada tahap persiapan meliputi :

- Penyusunan proposal
- Koordinasi dan penyamaan persepsi terkait pelaksanaan kegiatan
- Pengurusan administrasi kegiatan
- Penyusunan rencana kerja
- Study pustaka (*desk study*) untuk mengumpulkan dan mendapatkan data awal (data sekunder) terkait objek kajian seperti Profil closed loop dan informasi lainnya yang diperlukan untuk mencapai output kegiatan.
- Penyusunan instrumen untuk study seperti misalnya questioner.
- Laporan pendahuluan untuk memaparkan rencana pelaksanaan kegiatan

3.2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Studi

Tahap pelaksanaan kegiatan study merupakan kegiatan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data-data di lapangan yang diperlukan. Kegiatan pada tahap pelaksanaan study meliputi :

- Diskusi 1 : secara online bergiliran dengan para stake holder terkait
- Diskusi 2 : secara online bergiliran melalukan *coaching* untuk pengisian kuesioner kepada responden
- Pengiriman kuesioner untuk diisi oleh para stakeholder
- Survey lapang ke Kabupaten Sukabumi dan Garut untuk wawancara petani dan stakeholder terkait (kepala desa, PPL, Dinas pertanian, para middlemen)
- Penerimaan hasil kuesioner dari responden
- Koordinasi hasil kuesioner untuk perolehan data dan informasi yang lengkap serta akurat dari masing-masing responden.
- FGD dengan para stakeholder terkait (Kemenko Ekuin, Kadin, IPB, PKHT, Kementan, Middlemen, Paskomnas, PT Indofood, PT Pupuk Kujang, PT Syngenta, PT East West Seed Indonesia).

3.3. Tahap Penyusunan Laporan Akhir Kegiatan

Tahap penyusunan laporan akhir kegiatan adalah kegiatan untuk menghimpun, menganalisis data yang diperoleh, dan menyajikannya dalam suatu dokumen secara sistematis. Kegiatan pada tahap penyusunan laporan akhir meliputi:

- *Cleaning data* dari hasil kuesioner yang terkumpul agar diperoleh data yang lengkap serta tidak ada bagian kuesioner yang kosong/ tidak terisi.

- *Entry data* dari kuesioner yang telah terkumpul dari responden petani dan stake holder lainnya.
- *Processing data* (pengolahan data) dari hasil kuesioner dengan menggunakan alat bantu excel dan SPSS.
- Analisis dan interpretasi olahan data hasil *desk study* maupun data survey lapangan (FGD, survei, kunjungan lapang).
- Penyusunan hasil analisis data untuk menjadi draft laporan akhir.
- Studi konfirmasi hasil analisis data kepada tim.
- Diskusi secara online dengan para stakeholder untuk penyampaian laporan akhir.
- Penyampaian / presentasi laporan akhir kepada para stakeholder.
- Penyusunan Laporan Akhir, merupakan penyempurnaan / finalisasi Draft Laporan Akhir, dengan menampung usulan dan saran pada saat workshop dalam upaya penyempurnaan hasil studi.

3.4. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam studi ini ada dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang berhubungan langsung dengan studi. Data sekunder merupakan informasi tambahan sebagai penunjang. Jenis data yang digunakan dalam studi ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diambil di dua kabupaten (Sukabumi dan Garut) kepada masing-masing 10 responden petani cabai model closed loop dan 10 responden petani cabai yang tidak terlibat model closed loop sebagai data control. Petani responden dipilih menggunakan metode *simple random sampling*. Responden lain yaitu para stakeholder yang terlibat dalam model kemitraan closed loop cabai di Kabupaten Sukabumi dan Kabupaten Garut (Middlemen, Pemerintah daerah, Dinas Pertanian, PPL, KADIN, PT Ewindo, PT Indofood, IPB, Paskomnas, dan Kementan). Penentuan responden stake holder (nara sumber) ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*).

Data primer diperoleh melalui wawancara, pengamatan langsung di lapangan, dan pengisian daftar pertanyaan (kuisisioner) kepada para responden petani dan *stackholders* yang dipilih. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari jurnal-jurnal, text book, thesis, dan literature yang relevan. Adapun rincian jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

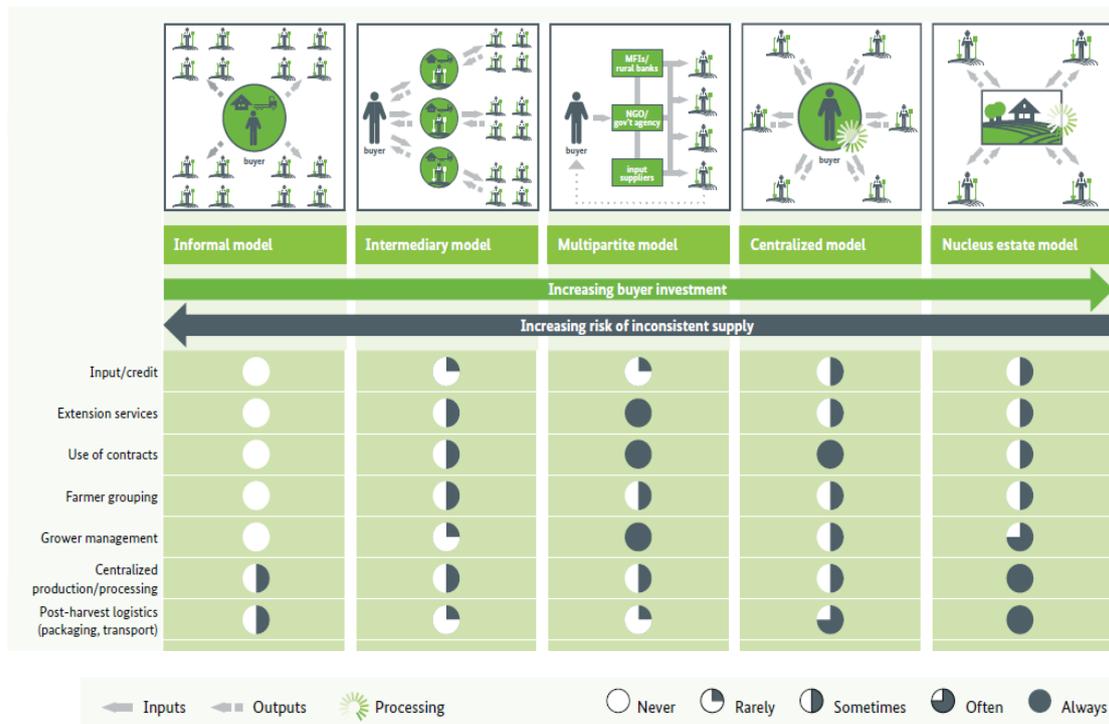
Tabel 3.1 Rincian jenis dan sumber data

No	Jenis Data	Sumber Data
1	Kuesioner A : a. Usahatani Cabai b. Kemitraan c. Closed Loop	Petani
2	Kuesioner B a. Saluran Pemasaran b. Kelembagaan c. Kemitraan	Middlemen
3	Kuesioner C a. Program Closed Loop b. Kelembagaan c. Kemitraan d. Strategi Pengembangan	Stakeholder terkait
4	Kuesioner D a. Program Closed Loop	Tim PKHT

3.5. Metode Pengolahan dan Analisis Data

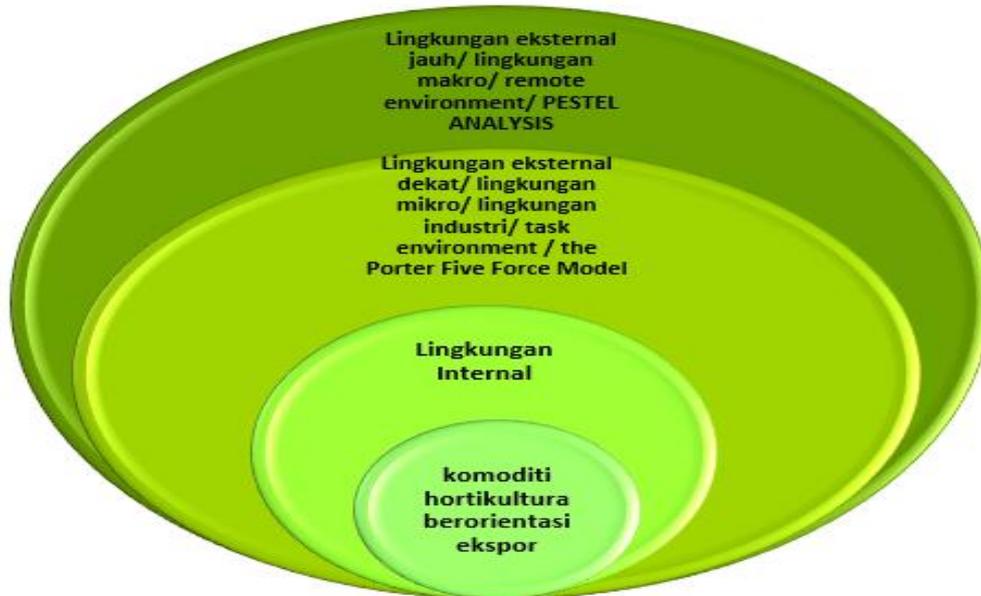
Metode pengolahan data dilakukan dengan cara tabulasi, persentase, pembobotan, rating, skor, scatter, dan paired comparison. Metode analisis yang digunakan terdiri dari dua metode yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui gambaran umum tentang closed loop cabai, visi misi, stake holder yang terlibat, serta program dan kemitraan yang dilakukan. Sementara analisis kuantitatif dilakukan untuk menentukan strategi prioritas untuk pengembangan kemitraan dan roadmap serta tahapan pengembangan kemitraan pada model closed loop cabai.

Sebelum diolah, data perlu dipersiapkan terlebih dahulu. Tahap ini berfungsi untuk menyimpulkan data dan informasi dasar yang diperlukan untuk merumuskan strategi. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi pengumpulan, pengklasifikasian, dan pra-analisis data. Data yang pertama kali harus digali yaitu data sekunder. Untuk menganalisis pola kemitraan yang terjadi pada closed loop cabai maka digunakan kerangka model dari Eaton and Sepherd (2001) seperti pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka model pola kemitraan petani (Sumber: Eaton and Sepherd 2001)

Sedangkan untuk menganalisis validasi kemitraan dilakukan dengan evaluasi derajat kemitraan. Untuk mengukur derajat kemitraan yaitu dengan menilai dari aspek yang dirinci dalam setiap indikator, dimana indikator-indikator yang berhubungan dengan kesepakatan dalam kemitraan. Indikator-indikator yang digunakan tersebut memiliki nilai tertentu yang telah disesuaikan dengan **Keputusan Menteri Pertanian Nomor 944/Kpts/OT.210/10/97 Tanggal 13 Oktober 1997** mengenai pedoman penetapan tingkat hubungan kemitraan usaha pertanian (Pertanian, B. A. D., 1998). Untuk lebih jelasnya, metode pengukuran derajat kemitraan dapat dilihat pada Tabel



Gambar 3.3 Kerangka kerja input stage (Sumber: David 2009)

- 1) Untuk analisis internal: digunakan *functional approach* yaitu membedah kekuatan dan kelemahan closed loop cabai melalui analisis *existing and potential condition* terhadap : (1) Produksi dan produktivitas, (2) Sarana produksi dan harga sarana produksi, (3) Mutu dan kontinuitas, (4) SDM petani, (5) Permodalan/keuangan, biaya dan keuntungan, (6) Kelembagaan dan kemitraan, (7) Distribusi dan pemasaran/*supply chain*.
- 2) Dalam analisis lingkungan eksternal terdapat dua bagian yaitu analisis lingkungan eksternal makro (*remote environment*) dan analisis lingkungan eksternal mikro (*task environment*). Untuk *remote environment*, dilakukan dengan pendekatan PESTEL ANALYSIS (*Politic, Economy, Socio Culture, Technology, Environment, Law*) dimana di dalamnya terdapat politik perdagangan Internasional, permintaan luar negeri, sosial budaya, teknologi dan sebagainya. **Sedangkan untuk analisis industri dilakukan** pendekatan lima kekuatan persaingan Porter (*The Porter Five Force Model*) **dari Michael Porter sebagai faktor eksternal mikro** (*task environment*).

Menurut David (2006), analisis lingkungan eksternal adalah proses yang menekankan pada mengenali dan mengevaluasi kecenderungan dan kondisi di luar kendali. Analisis ini dikenal dengan Lingkungan eksternal jauh/ lingkungan makro/ *remote environment/ PESTEL ANALYSIS (Politic, Economy, Socio Culture, Technology, Environment, Law)* dan Lingkungan eksternal dekat/lingkungan mikro/lingkungan industri/*task environment/The Porter Five Force Model*. Dari kedua analisis eksternal ini ditentukan peluang dan kendala / ancaman yang dihadapi.

Setelah mengidentifikasi faktor eksternal, perumusan langkah strategi memerlukan adanya pemahaman yang mendalam mengenai kondisi internal closed loop untuk mengetahui kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weakness*)

sehingga dapat memanfaatkan kekuatannya secara optimal dan mengatasi kelemahan yang dimilikinya. Analisis lingkungan internal dilakukan dengan mengidentifikasi variabel internal yang salah satunya adalah pendekatan fungsional. Pendekatan fungsional melihat kekuatan dan kelemahan dari berbagai aspek misalnya lahan, produktivitas, SDM petani, pembiayaan, pemasaran, riset and pengembangan, kelembagaan, kemitraan, sistem informasi, dan sebagainya. Masing-masing aspek tersebut kemudian diuraikan ke dalam komponen yang lebih detail.

Pendekatan ini dilakukan berdasarkan teori David, Pearce, Robinson, Mintzberg, dan Wheleen Hunger sebagai tahap awal *strategic formulation (input stage)*. *Input stage* berfungsi untuk menyimpulkan informasi dasar yang diperlukan untuk merumuskan strategi. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi pengumpulan, pengklasifikasian, dan pra-analisis data. Pada tahap ini data dibedakan menjadi dua, yaitu analisis eksternal dan internal yang kemudian faktor-faktor tersebut diplotkan pada matriks *External Factor Evaluation (EFE)* dan *Internal Factor Evaluation (IFE)*. Output dari tahap ini yaitu identifikasi KSF (*Key Success factor*). Secara singkat prosedur ini telah mematuhi kaidah kerangka berpikir teori *strategic formulation* yaitu melakukan analisis lingkungan eksternal dan internal dengan menuangkan hasil analisis ke dalam matriks EFE dan IFE. Hasil analisis lingkungan eksternal dituangkan dalam matriks EFE (*External Faktor Evaluation*) dan untuk hasil analisis lingkungan internal dituangkan dalam matriks IFE (*Internal Matrix Evaluation*). Tahap-tahap yang dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci dalam matriks IFE dan EFE adalah sebagai berikut (David, 2009) :

- 1) Identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal unit yang dianalisis. Berdasarkan hasil analisis lingkungan, diperoleh KSF eksternal dan internal. Kemudian, faktor-faktor tersebut diidentifikasi untuk memperoleh faktor mana yang menjadi peluang, ancaman, kekuatan ataupun kelemahan. Pada faktor eksternal, dilakukan penentuan faktor yang menjadi peluang dan ancaman. Di samping itu, diidentifikasi faktor internal mana yang menjadi kekuatan ataupun kelemahan. Kemudian hasil identifikasi faktor eksternal dan internal tersebut diberi bobot untuk melihat tingkat kepentingannya.
- 2) Penentuan Bobot Variabel. Pemberian bobot ini berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis. Jumlah bobot yang diberikan harus sama dengan satu. Penentuan bobot dilakukan dengan jalan mengajukan identifikasi faktor strategis internal dan eksternal tersebut kepada *stake holder* dengan menggunakan metode "*paired comparison*" (Kinnear, 1991). Metode ini digunakan untuk memberikan penilaian terhadap bobot setiap faktor penentu internal an eksternal. Skala pembobotan yang digunakan untuk membandingkan dua variabel adalah 0, 1, dan 2 dengan keterangan sebagai berikut:
 - 0 = Jika indikator horizontal kurang penting daripada indikator vertikal
 - 1 = Jika indikator horizontal sama penting dengan indikator vertikal
 - 2 = Jika indikator horizontal lebih penting daripada indikator vertikal

Hasil akhir dari pemberian bobot setiap faktor dimulai dari 0,0 (tidak penting) sampai 1,0 (paling penting). Bentuk penilaian pembobotan dapat dilihat pada Tabel 3.2 dan 3.3. Cara membaca perbandingan dimulai dari variabel baris (indikator horizontal) dibandingkan dengan variabel kolom (indikator vertikal) dan harus konsisten. Menurut Kinneer (1991), bobot setiap variabel diperoleh dengan menentukan nilai setiap variabel terhadap jumlah nilai keseluruhan variabel dengan menggunakan rumus:

$$\alpha_i = \frac{x_i}{\sum_1^n x_i}$$

Dimana,

α_i = Bobot Variabel ke-i

n = Jumlah Data

x_i = Nilai Variabel x ke-i

i = 1, 2, 3, ..., n

Tabel 3.2 Penilaian bobot faktor strategis eksternal

Faktor Strategis Eksternal (KSF)	A	B	C	D	Total	Bobot
A	■					x_i	α_i
B		■					
C			■				
D				■			
.....					■		
Total						$\sum_1^n x_i$	

Tabel 3.3 Penilaian bobot faktor strategis internal

Faktor Strategis Internal (KSF)	A	B	C	D	Total	Bobot
A	■					x_i	α_i
B		■					
C			■				
D				■			
.....					■		
Total						$\sum_1^n x_i$	

3) Penentuan Rating

Penentuan rating oleh *stake holder* dilakukan terhadap variabel-variabel. Dalam mengukur masing-masing variabel terhadap kondisi closed loop cabai digunakan skala 1, 2, 3, dan 4 terhadap masing-masing faktor strategis. Matriks IFE dan EFE dapat dilihat pada Tabel 3.4 dan 3.5. Skala nilai rating untuk matriks IFE adalah:

1 = Kelemahan utama/ mayor

3 = Kekuatan kecil/ minor

2 = Kelemahan kecil/ minor

4 = Kekuatan besar/ mayor

Sedangkan untuk matriks EFE, skala nilai rating yang digunakan adalah :

1 = Respon stakeholder kurang dalam menghindari ancaman / kendala atau memanfaatkan peluang.

- 2 = Respon stakeholder rata-rata dalam menghindari ancaman / kendala atau memanfaatkan peluang.
- 3 = Respon stakeholder di atas rata-rata dalam menghindari ancaman / kendala atau memanfaatkan peluang.
- 4 = Respon stakeholder superior dalam menghindari ancaman / kendala atau memanfaatkan peluang.

Tabel 3.4 Matriks *External Factor Evaluation* (EFE)

Faktor Strategis Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Peluang:			
1.			
2.			
...			
Ancaman:			
1.			
2.			
...			
Total	1,000		Skor Total

Tabel 3.5 Matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE)

Faktor Strategis Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan:			
1.			
2.			
...			
Kelemahan:			
1.			
2.			
...			
Total	1,000		Skor Total

Dari masing-masing skor yang didapatkan, dapat diketahui mana yang menjadi peluang ataupun ancaman utama pada matriks EFE serta yang menjadi kekuatan ataupun kelemahan utama pada matriks IFE. Selanjutnya dilakukan penjumlahan dari pembobotan yang dikalikan dengan rating pada tiap faktor untuk memperoleh SKOR TOTAL. Jumlah SKOR TOTAL berkisar antara 1.0-4.0 yang menggambarkan seberapa kuat kondisi eksternal dan internal.

3.5.2. Pemaduan Strategi Pengembangan kemitraan (*matching stage*)

Analisis selanjutnya yaitu melakukan *positioning* pada matriks IE yang merupakan gabungan antara matriks IFE dan matriks EFE. Tahap pemaduan berfungsi untuk memadukan atau mencocokkan KSF eksternal dan internal yang telah diidentifikasi pada tahap input, untuk menghasilkan *grand strategy* yang merupakan alternatif strategi pengembangan kemitraan closed loop cabai. Matriks IE memetakan SKOR TOTAL yang diperoleh dari matriks IFE dan EFE dari tahap input. Matriks ini terdiri dari dua dimensi, sumbu vertikal menunjukkan total skor EFE dan sumbu horizontal menunjukkan total skor IFE. Pada sumbu horizontal,

nilai skor antara 1.0 sampai 1.99 mengindikasikan bahwa posisi internal adalah lemah, skor antara 2.0-2.99 mengindikasikan bahwa posisi internal adalah sedang, dan skor 3.0-4.0 menunjukkan posisi internal komoditi adalah kuat. Untuk sumbu vertikal, nilai skor 1.0 sampai dengan 1.99 menunjukkan bahwa pengaruh eksternal yang rendah, skor 2.0 sampai dengan 2.99 menunjukkan posisi eksternal yang sedang, dan skor 3.0-4.0 menunjukkan pengaruh eksternal yang tinggi. Sel-sel pada matriks IE dapat dilihat pada Gambar 3.4.

		IFE		
		(3.00-4.00)	(2.00-2.99)	(1.00-1.99)
EFE	(3.00-4.00) tinggi	I	II	III
	(2.00-2.99) sedang	IV	V	VI
	(1.00-1.99) rendah	VII	VIII	IX

Gambar 3.4 Matriks internal eksternal (IE) (Sumber: David 2009)

Setelah diperoleh skor faktor pada matriks EFE dan IFE, dilakukan pemaduan skor eksternal dan internal tersebut dengan matriks IE. Matriks IE memposisikan closed loop cabai berada pada kuadran berapa dari 9 (Sembilan) kuadran tersebut.

Matriks IE dibagi menjadi tiga daerah utama yang memiliki implikasi strategi kebijakan pengembangan yang berbeda. Tiga daerah tersebut adalah :

- 1) Daerah yang termasuk ke dalam sel I, II, atau IV dapat digambarkan sebagai tumbuh dan berkembang (*Growth and Build*). Strategi kebijakan yang cocok untuk diterapkan pada posisi ini adalah strategi intensif (penetrasi pasar, pengembangan pasar, dan pengembangan produk), atau strategi integrasi (integrasi ke belakang, integrasi ke depan, dan integrasi horizontal).
- 2) Daerah yang termasuk ke dalam sel III, V, atau VII dapat digambarkan sebagai jaga dan pertahankan (*Hold and Maintain*). Strategi kebijakan yang cocok untuk diterapkan adalah strategi penetrasi pasar dan pengembangan produk.
- 3) Daerah yang termasuk ke dalam sel VI, VIII, atau IX digambarkan sebagai tuai atau divestasi (*harvest and divest*). Strategi yang dapat diterapkan adalah memperkecil skala bisnis.

Setelah matriks IE dibuat dan diketahui *positioning* closed loop, maka *Grand Strategy* yang dihasilkan dari dampak *positioning* tersebut dapat disusun. *Grand Strategy* ini menghasilkan inti dari strategi pengembangan kemitraan closed loop cabai. Setelah *Grand Strategy* dihasilkan maka perlu dijabarkan/diuraikan secara operasional, kebijakan-kebijakan pemerintah yang harus dilakukan agar lebih aplikatif bukan teoritik. Analisis ini dilakukan oleh Tim Pakar Inti dengan mempertimbangkan informasi yang dihasilkan dari seluruh responden. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menghasilkannya adalah pendekatan matriks **SWOT** (*Strengths – Weakness – Opportunities – Threats*). Menurut David (2009), matriks SWOT adalah alat untuk mencocokkan peluang,

ancaman, kekuatan dan kelemahan yang membantu mengembangkan empat tipe strategi yaitu: SO (*Strenghts – Opportunities*), WO (*Weakness – Opporntnities*), ST (*Strenghts – Threats*), dan WT (*Weakness – Threats*). Strategi SO menggunakan kekuatan internal untuk memanfaatkan peluang eksternal. Strategi WO bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal. Strategi ST menggunakan kekuatan untuk menghindari atau mengurangi pengaruh dari ancaman eksternal. Strategi WT adalah taktik defensif yang diarahkan pada pengurangan kelemahan internal dan menghindari ancaman eksternal.

Analisis SWOT digunakan untuk menghasilkan strategi yang secara bersamaan dapat memaksimalkan kekuatan dan peluang serta meminimalkan kelemahan dan ancaman. Pada matriks SWOT terdapat sembilan sel dengan empat sel faktor kunci, empat sel strategi dan satu sel yang dibiarkan kosong (kiri atas). Empat sel faktor kunci (S, W, O, dan T) diidentifikasi terlebih dahulu untuk mendapatkan empat sel strategi yaitu SO, WO, ST, dan WT. Matriks SWOT dapat dilihat pada Gambar 3.5.

Faktor Eksternal \ Faktor Internal	Strength (S) Daftar kekuatan internal	Weakness (W) Daftar kelemahan internal
Opportunities (O) Daftar peluang eksternal yang ada	Strategi SO Menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang (<i>maxi-maxi strategy</i>)	Strategi WO Mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang. (<i>maxi-mini strategy</i>)
Threats (T) Daftar ancaman eksternal yang ada	Strategi ST Menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman (<i>mini-maxi strategy</i>)	Strategi WT Meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman. (<i>mini-mini strategy</i>)

Gambar 3.5 Matriks SWOT (Sumber: David 2006)

Langkah yang dilakukan dalam penyusunan matriks SWOT, antara lain :

- 1) Menuliskan peluang dan ancaman yang telah dihasilkan sebelumnya, pada baris matriks SWOT.
- 2) Menuliskan kekuatan dan kelemahan yang telah dihasilkan sebelumnya pada kolom matriks SWOT.
- 3) Mencocokkan kekuatan internal dengan peluang eksternal, kemudian hasil strategi SO dituliskan ke dalam sel yang ditentukan.
- 4) Mencocokkan kelemahan internal dengan peluang eksternal, kemudian hasil strategi WO dituliskan ke dalam sel yang ditentukan.
- 5) Mencocokkan kekuatan internal dengan ancaman eksternal, kemudian hasil strategi ST dituliskan ke dalam sel yang ditentukan.
- 6) Mencocokkan kelemahan internal dengan ancaman eksternal, kemudian hasil strategi WT dituliskan ke dalam sel yang ditentukan.

3.5.3. Pengambilan Prioritas Keputusan Kebijakan (Decision Stage)

Tahap selanjutnya adalah tahap pengambilan keputusan prioritas yang merupakan tahap akhir dalam proses perumusan strategi kebijakan. Tahap ini dilakukan setelah diperoleh alternatif strategi kebijakan yang dapat diterapkan. Pada tahap ini dilakukan penetapan strategi kebijakan mana yang sebaiknya menjadi prioritas untuk diimplementasikan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah matriks **QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix)**. Menurut David (2009), QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) adalah alat yang memungkinkan penyusun strategi mengevaluasi alternatif strategi kebijakan secara objektif, berdasarkan faktor keberhasilan kunci internal dan eksternal yang telah diidentifikasi sebelumnya. Di dalam QSPM, dituliskan faktor kunci yang menjadi peluang, ancaman, kekuatan, dan kelemahan yang didapat dari analisis lingkungan eksternal dan internal. Kemudian dituliskan bobot dari masing-masing faktor kunci tersebut yang didapat dari matriks EFE dan IFE. Setelah itu dilanjutkan dengan penilaian daya tarik (*attractiveness score*) masing-masing alternatif strategi terhadap faktor-faktor kunci yang telah dituliskan. Seperti alat analisis perumusan strategi lainnya, QSPM membutuhkan penilaian intuitif yang baik. Secara konsep, QSPM menentukan daya tarik relatif dari berbagai strategi berdasarkan seberapa jauh faktor keberhasilan kunci internal dan eksternal dimanfaatkan atau diperbaiki. Daya tarik relatif dari masing-masing strategi dalam satu set alternatif dihitung dengan menentukan pengaruh kumulatif dari masing-masing faktor keberhasilan kunci eksternal dan internal. Jumlah set alternatif strategi kebijakan yang dimasukkan dalam QSPM dan jumlah strategi dalam satu set adalah bebas, tetapi hanya strategi dalam set yang sama yang dapat dievaluasi satu sama lain (David, 2009). Bentuk penilaian QSPM dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 *Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)*

Faktor Kunci (KSF)	Bobot	Alternatif Strategi					
		Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3	
		AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS
1							
2							
Total							

Langkah selanjutnya dalam pembuatan QSPM adalah:

- 1) Menuliskan peluang dan ancaman eksternal serta kekuatan dan kelemahan internal kunci pada baris matriks QSPM.
- 2) Menuliskan bobot pada masing-masing faktor internal dan eksternal.
- 3) Menuliskan alternatif strategi yang akan dibandingkan.
- 4) Menentukan nilai daya tarik (*Attractiveness Score-AS*).
- 5) Menjumlahkan total nilai daya tarik (*Total Attractiveness Scores-TAS*).
- 6) Menjumlahkan total nilai daya tarik (STAS).

Dari berbagai alternatif kebijakan yang dihasilkan pada matriks SWOT, diambil 10 prioritas strategi dengan melakukan pengurutan nilai STAS dan diambil dari 10 nilai STAS yang tertinggi secara berurutan (rangking prioritas).

3.5.4. Luaran Penelitian

Luaran utama yang dihasilkan pada penelitian ini antara lain adalah :

- 1) Strategi pengembangan kemitraan cabai merah model closed loop.
- 2) Roadmap dan tahapan pengembangan kemitraan cabai merah model closed loop.

Dalam penelitian ini tidak ada luaran tambahan.

Luaran fisik (*tangible*) dari penelitian ini yaitu naskah akademik berupa *blue print* dari model closed loop untuk agribisnis sebanyak 20 eksemplar yang dicetak dan diperuntukan bagi para stakeholders (pemerintah pusat dan daerah, serta lembaga-lembaga yang terlibat). Blue print ini berbentuk buku pintar untuk replikasi model closed loop di kabupaten lain sebagai pedoman, acuan, dan referensi implementasinya.

3.5.5. Peran kontribusi team dan mitra penelitian

No.	Nama	NIP/NIK	Asal Institusi	Peran dalam penelitian
1.	Dr Ir Netti Tinaprilla	196904101995122001	PKHT – LPPM IPB	Sebagai ketua : membuat proposal, survei ke lapang, wawancara, menulis laporan, presentasi, serta mengkoordinasi tim sejak awal hingga akhir kegiatan
2.	Prof. Dr. Ir. Muhammad Firdaus, S.P, M.Si.	197306011997021001	PKHT – LPPM IPB	Sebagai anggota : survei ke lapang, sumbang saran dan pemikiran
3.	Dr. Ir. Suryo Wiyono, MSc.Agr.	196902121992031003	PTN Faperta – IPB	Sebagai anggota : turut berdiskusi sumbang saran dan pemikiran
4.	Dr. Heri Harti, SP, M.Si.	197311052007012003	PKHT – LPPM IPB	Sebagai anggota : turut berdiskusi, sumbang saran dan pemikiran, pembuatan RAB proposal, survei ke lapang, wawancara, penulisan laporan administrasi
5.	Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc.	195907111984032006/ 3271055107590002	Departemen Ilmu Komputer, FMIPA IPB	Sebagai anggota : berdiskusi, sumbang saran, pemikiran, survei ke lapang, wawancara, entry data, menulis laporan, pembuatan ppt.

6. Rahmat Yanuar, SP. M.Si. 197601012006041010/3201310101760020 Departemen Agribisnis, FEM IPB Sebagai anggota : berdiskusi, sumbang saran, pemikiran, survei ke lapang, wawancara, entry data, pengolahan data, menulis laporan.
7. Rizal Fahcreza, SP Ketua Kopersi Eptilu Garut Sebagai mitra : kontribusi inkind berupa penyiapan lokasi survei, penyiapan tempat wawancara, pengerahan responden, pesentasi serta pemanduan wawancara.

3.5.6. Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini dapat dijelaskan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Tahapan kegiatan penelitian

No	Tahap Kegiatan	Waktu															
		Agt-Sept 21				Okt -21				Nov-21				Des-21			
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1.	Pembuatan proposal	■															
2.	Koordinasi dan penyamaan persepsi terkait pelaksanaan kegiatan penelitian	■															
3.	Pengurusan administrasi kegiatan	■															
4.	Penyusunan rencana kerja		■	■													
5.	Study pustaka (desk study) untuk mengumpulkan dan mendapatkan data awal (data sekunder) terkait objek kajian		■	■													
6.	Penyusunan instrumen untuk study seperti misalnya questioner.				■												
7.	Laporan pendahuluan untuk memaparkan rencana pelaksanaan kegiatan.					■											
8.	Diskusi / FGD 1 : untuk penyamaan persepsi dan kesepakatan kuesioner					■											
9.	Diskusi /FGD 2 : secara bergiliran melalukan coaching untuk pengisian kuesioner					■											
10.	Pengiriman kuesioner untuk diisi oleh responden					■											
11.	SURVEI LAPANG						■	■									
12.	Penerimaan hasil kuesioner dari responden							■	■								
13.	Koordinasi hasil kuesioner untuk perolehan data dan								■	■							

No	Tahap Kegiatan	Waktu																			
		Agt-Sept 21				Okt -21				Nov-21				Des-21							
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
	informasi yang lengkap serta akurat																				
14.	Cleaning data dari hasil kuesioner yang terkumpul agar diperoleh data yang lengkap serta tidak ada bagian kuesioner yang kosong/ tidak terisi																				
15.	Entry data dari kuesioner yang telah terkumpul																				
16.	Processing data (pengolahan data) dari hasil kuesioner dengan menggunakan alat bantu excel dan SPSS																				
17.	Analisis dan interpretasi data untuk menjadi draft laporan akhir																				
18.	Penyusunan draft laporan akhir																				
19.	Studi konfirmasi hasil analisis data																				
20.	FGD3 untuk Penyusunan rekomendasi																				
21.	Workshop penyampaian laporan akhir																				
22.	Penyusunan Laporan Akhir, merupakan penyempurnaan / finalisasi Draft Laporan Akhir, dengan menampung usulan dan saran pada saat workshop dalam upaya penyempurnaan hasil studi.																				

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Closed Loop Model

Komoditas hortikultura pada tahun 2020 menunjukkan pertumbuhan tertinggi dibandingkan dengan komoditas pertanian lainnya. Pertumbuhan komoditas hortikultura pada tahun 2020 ialah sebesar 4,17% dan memberikan kontribusi kepada PDB pertanian sebesar 11,84% (Siaran Pers Kemenko Bidang Perekonomian 10 Februari 2021). Di sisi lain, komoditas hortikultura seringkali menghadapi persoalan *mismatch* antara produksi dan pemasaran. Petani kesulitan memenuhi secara persis kuantitas dan kualitas yang diinginkan pasar, sehingga baik petani maupun konsumen sering menghadapi ketidakpastian pasokan dan harga. Hal ini juga terjadi pada komoditas cabai rawit merah yang menjadi obyek komoditas hortikultura pada riset ini.

Dalam upaya mengatasi ketidakpastian pasokan dan harga cabai rawit merah telah dibentuk suatu kemitraan closed loop, diantaranya yaitu melalui nota kesepahaman di Kabupaten Garut dan di Kabupaten Sukabumi. Nota kesepahaman ini merupakan upaya kolaboratif yang melibatkan petani, koperasi, perbankan, dan *off taker*. Melalui kemitraan closed loop ini diharapkan akan terbangun ekosistem rantai pasok dan rantai nilai dari hulu ke hilir secara terintegrasi dan bersifat *end-to-end model*. Pada kemitraan closed loop, petani closed loop didampingi agar menerapkan budidaya sesuai *good agricultural practices* (GAP). GAP memperhatikan pola panen, penanganan pasca panen, sampai ke distribusi dan pemasaran untuk menghasilkan produk berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan pasar. Riset ini merupakan laporan hasil validasi dan pengembangan kemitraan closed loop cabai merah, khususnya cabai rawit merah, yang telah dilakukan di Kabupaten Garut dan di kabupaten Sukabumi.

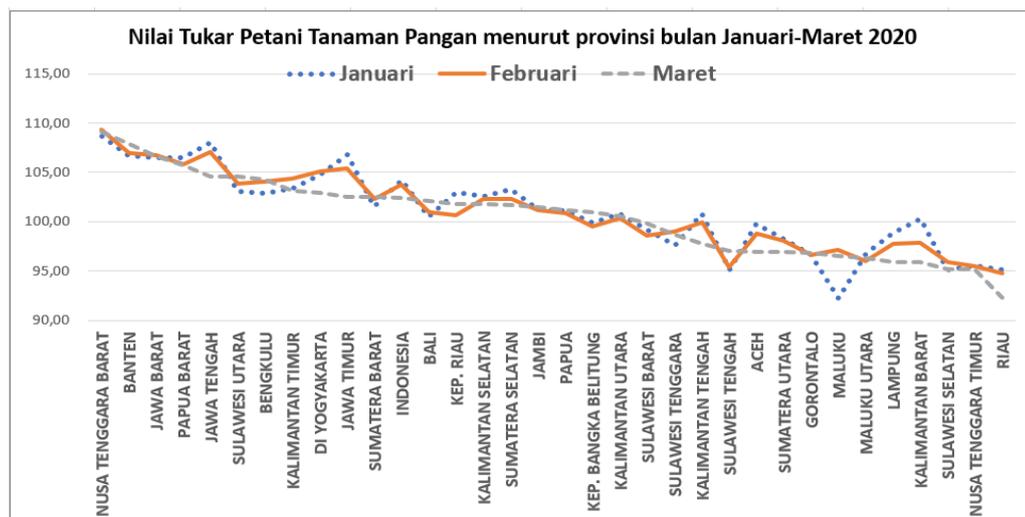
4.1.1. Sejarah dibentuknya model closed loop cabai

Faktor musiman, produktivitas, serta harga komoditas cabai merah rawit sangat mempengaruhi kesejahteraan petani. Indikator *proxy* kesejahteraan petani diukur dengan nilai tukar petani (NTP). NTP merupakan perbandingan antara indeks harga yg diterima petani (It) dengan indeks harga yg dibayar petani (Ib). Berdasarkan indeks harga yang diterima petani (It), dapat dilihat fluktuasi harga barang-barang yang dihasilkan petani. Indeks ini digunakan juga sebagai data penunjang dalam penghitungan pendapatan sektor pertanian (BPS, 2019). Selanjutnya, berdasarkan indeks harga yang dibayar petani (Ib), dapat dilihat fluktuasi harga barang-barang yang dikonsumsi oleh petani yang merupakan bagian terbesar dari masyarakat di pedesaan, serta fluktuasi harga barang yang diperlukan untuk memproduksi hasil pertanian. Perkembangan Ib juga dapat menggambarkan perkembangan inflasi di pedesaan.

NTP mempunyai kegunaan untuk mengukur kemampuan tukar produk yang dijual petani dengan produk yang dibutuhkan petani dalam produksi dan konsumsi rumah tangga. Angka NTP menunjukkan tingkat daya saing produk pertanian dibandingkan dengan produk lain. Atas dasar ini upaya produk spesialisasi dan peningkatan kualitas produk pertanian dapat dilakukan. Nilai NTP memiliki makna seperti berikut ini:

- NTP > 100, berarti petani mengalami surplus. Harga produksi naik lebih besar dari kenaikan harga konsumsinya. Pendapatan petani naik lebih besar dari pengeluarannya.
- NTP = 100, berarti petani mengalami impas. Kenaikan/penurunan harga produksinya sama dengan persentase kenaikan/penurunan harga barang konsumsi. Pendapatan petani sama dengan pengeluarannya.
- NTP < 100, berarti petani mengalami defisit. Kenaikan harga produksi relatif lebih kecil dibandingkan dengan kenaikan harga barang konsumsinya. Pendapatan petani turun, lebih kecil dari pengeluarannya.

Pada bulan Maret 2020, nilai NTP tertinggi terjadi di provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 106,19. Nilai NTP per bulan sering berfluktuasi. Sebagai contoh nilai NTP di Nusa Tenggara Barat di bulan Maret lebih rendah apabila dibandingkan dengan nilai NTP di bulan Februari 2020, yaitu sebesar 109,33 (Gambar 4.1). Pada bulan Maret 2020 nilai NTP terendah terjadi di provinsi Riau, yaitu sebesar 92,34, nilai ini lebih rendah apabila dibandingkan dengan nilai NTP bulan Februari 2020 sebesar 94,81 dan bulan Januari 2020 sebesar 95,16. Secara keseluruhan, sebanyak 16 provinsi dari 33 provinsi memiliki nilai NTP < 100. Nilai NTP tertinggi pada periode Januari-Maret 2020 hanya sebesar 109,33.



Gambar 4.1 Nilai tukar petani (NTP) tanaman pangan bulan Januari, Februari, dan Maret 2020¹

Secara keseluruhan, nilai rerata NTP ialah sebesar 100,90 atau hampir impas. Di sisi lain, nilai NTP di 16 provinsi masih dibawah 100. Hal ini mengindikasikan pendapatan petani lebih kecil dari pengeluarannya dan secara nasional kenaikan pendapatan petani (NTP = 100,90) relatif masih sangat kecil. Apalagi mayoritas petani komoditas pangan strategis adalah petani kecil dengan luas lahan yang sangat terbatas. Kondisi ini memerlukan intervensi kebijakan pemerintah agar kesejahteraan petani secara ekonomi bisa meningkat. Kondisi NTP yang dipicu oleh harga yang berfluktuasi

¹ diolah dari <https://www.bps.go.id/subject/22/nilai-tukar-petani.html#subjekViewTab6>

mendorong dibentuknya pengembangan kemitraan closed loop hortikultura untuk mengatasi kesenjangan produksi dan pemasaran yang pada akhirnya sangat mempengaruhi kesejahteraan petani.

Sebagai langkah awal, kemitraan closed loop cabai rawit merah telah dilakukan di kabupaten Garut dan kabupaten Sukabumi. Kemitraan closed loop diharapkan dapat mengoptimalkan manajemen produksi dan pemasaran hasil komoditi hortikultura. Melalui model closed loop di Kabupaten Sukabumi yang diharapkan dapat berhasil dengan baik seperti kemitraan closed loop di Kabupaten Garut. Keberhasilan dari kedua model kemitraan closed loop ini akan menjadi *success story* yang dapat direplikasi pada pengembangan bisnis hortikultura di wilayah lain di Indonesia. Hal ini dinyatakan dalam siaran pers Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian nomor HM.4.6/12/SET.M.EKON.3/02/2021 pada tanggal 10 Februari 2021:

“Kemenko Perekonomian akan mengoordinasikan melalui integrasi kebijakan, untuk memfokuskan upaya peningkatan program kemitraan petani dalam skala yang lebih besar, dalam lahan yang lebih luas dan melibatkan lebih banyak petani, sebagaimana arahan Bapak Presiden bahwa closed loop ini diharapkan mampu melibatkan 2 juta petani swadaya di tahun 2023”

4.1.2. Visi dan Misi Model Closed Loop cabai

Visi : Menerapkan *good agricultural practices* menjadi habit dan budaya para petani hortikultura agar mampu bersaing dalam skala lokal, nasional, regional, maupun global.

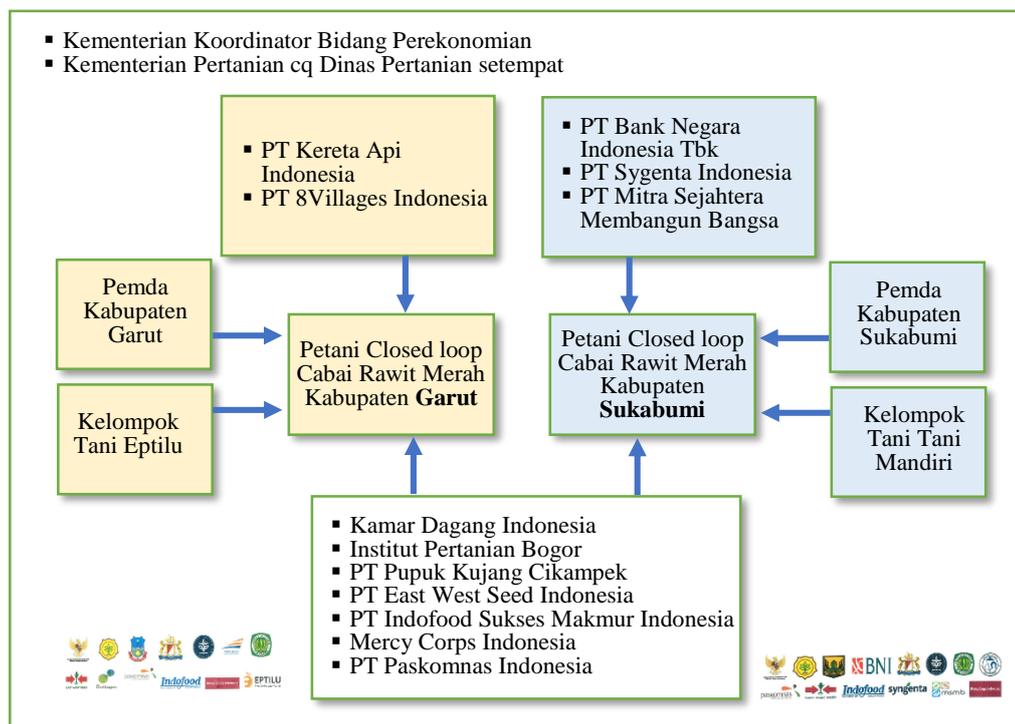
Misi : Mereplikasi *success story* program closed loop hortikultura dalam skala nasional sehingga secara nasional dapat meningkatkan kedaulatan serta kesejahteraan petani hortikultura yang rutin, kontinyu, dan berkelanjutan.

Menciptakan lingkungan yang kolaboratif dan partisipatif antara pemerintah daerah, dinas terkait, petani hortikultura, koperasi tani, penyedia usaha tani, dan *off taker* yang bersinergi yang holistik.

4.1.3. Lembaga-lembaga yang terlibat sebagai stakeholder

Riset validasi closed loop dan pengembangan kemitraan cabai rawit merah dilaksanakan di dua lokasi, yaitu di Kabupaten Garut dan di Kabupaten Sukabumi. Di bawah koordinasi Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian dan Kementerian Pertanian cq Dinas Pertanian setempat, para petani closed loop mendapat dukungan dari pemerintah daerah setempat (Gambar 4.2). Untuk dapat bergabung dalam kemitraan closed loop, para petani closed loop bernaung di bawah kelompok tani, yaitu Kelompok Tani Eptilu (Garut) dan Kelompok Tani Tani Mandiri (Sukabumi).

Pada Gambar 4.2, para petani closed loop di Garut dan Sukabumi mendapat bimbingan dan pendampingan dari para *stakeholder* dalam penerapan *good agricultural practices*, yaitu dari (i) Kamar Dagang Indonesia, (ii) Institut Pertanian Bogor, (iii) PT Pupuk Kujang Cikampek, (iv) PT East West Seed Indonesia, (v) PT Indofood Sukses Makmur Indonesia, (vi) Mercy Corps Indonesia, dan (vii) PT Paskomnas Indonesia. Untuk petani closed loop di Garut, pembinaan dan pendampingan juga diberikan oleh *stakeholder* dari (i) PT Kereta Api Indonesia dan (ii) PT 8Villages Indonesia. Sedangkan di Sukabumi, petani closed loop mendapatkan pembinaan dan pendampingan para *stakeholder* dari (i) PT Bank Negara Indonesia Tbk, (ii) PT Sygenta Indonesia, dan (iii) PT Mitra Sejahtera Membangun Bangsa.



Gambar 4.2 Arsitektur kemitraan closed loop di Kabupaten Garut dan Kabupaten Sukabumi (Sumber: Nota Kesepahaman kabupaten Garut dan kabupaten Sukabumi)

4.1.4. Peran lembaga dalam model closed loop cabai

Peran lembaga dalam kemitraan model closed loop dapat dibedakan menurut peran yang berlaku sama dan khusus di Kabupaten Garut dan Kabupaten Sukabumi, yaitu peran (a) Kemenko dan Kementerian Pertanian, (b) Lembaga yang terdapat di dua kabupaten tersebut, (c) Spesifik terdapat di kabupaten Garut, serta (d) spesifik terdapat di Kabupaten Sukabumi.

a. Kemenko dan Kementerian Pertanian

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
1.	Bidang Pengembangan Agribisnis, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengkoordinasi para pemangku kepentingan (pemerintah, BUMN, lembaga pendidikan, dan swasta) b. Mengkoordinasi kemitraan petani dan off taker c. Mengkoordinasi penyaluran KUR untuk pertanian
2.a	Direktorat Pemasaran dan Pengolahan Hasil Hortikultura, Kementerian Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> a. Memfasilitasi akses penyediaan saprodi selain benih, pupuk, dan obat b. Melakukan pendampingan proses produksi sampai panen c. Mengupayakan model closed loop menjadi Korporasi Petani di tahun 2021 d. Memfasilitasi akses pembelian produk dan distribusi yang tidak dapat ditampung oleh pasar (dengan catatan sudah ada kesepakatan petani model dan pembeli) e. Memfasilitasi penyediaan sarana pascapanen f. Memfasilitasi cold storage dan Pengembangan Agro Edu Wisata
2.b.	Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> a. Memfasilitasi akses penyediaan sarana produksi pertanian b. Melakukan pendampingan dan peningkatan kapasitas untuk petani dalam proses produksi, pasca panen, dan pemasaran c. Memfasilitasi penyediaan sarana pasca panen

Keterangan: 2.a Kabupaten Garut 2.b Kabupaten Sukabumi

b. Lembaga/Stakeholder di Garut dan Sukabumi

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
1.	Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memfasilitasi pengembangan jejaring untupenyediaan saprodi pembiayaan dan pemasaran hasil b. Mengoordinasikan pelaku usaha dalam melaksanakan kewajiban/peran dan tanggung jawab sesuai kesepakatan dalam kegiatan closed loop
2.	PKHT Institut Pertanian Bogor	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakan konsultasi dalam penerapan teknologi budidaya dan pemasaran b. Menyusun panduan penerapan teknologi budidaya dan pemasaran <p>Tambahan untuk Sukabumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menyusun kelayakan usaha petani closed loop b. Melakukan kajian optimalisasi pengembangan kemitraan closed loop
3.	PT Pupuk Kujang Cikampek	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pengujian dan analisis tanah b. Melakukan pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya secara online <p>Tambahan untuk Garut:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakan pupuk untuk demplot 3 Hektar <p>Tambahan untuk Sukabumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakann pupuk bagi petani sesuai hasil pengujian dan analisis tanah, dengan skema pembayaran yang disepakati b. Berkoordinasi dengan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk untuk menyediakan pupuk bagi petani sesuai hasil pengujian adan analisis tanah, dengan skema pembayaran yang berasal dari pembiayaan KUR
4.	PT East West Seed Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya secara online

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
		<p>Tambahan untuk Garut:</p> <p>a. Menyediakan benih cabai dan tanaman tumpang sari untuk demplot seluas 3 Hektar</p> <p>Tambahan untuk Sukabumi:</p> <p>a. Menyediakan benih hortikultura dan tumpangsari bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati</p> <p>b. Berkoordinasi dengan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk untuk menyediakan benih komoditi hortikultura dan tumpangsari bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati</p>
5.	PT Paskomnas Indonesia	<p>Untuk Garut:</p> <p>a. Menyediakan informasi pasar meliputi spesifikasi produk sayur, buah, dan bumbu yang akan diproduksi oleh korporasi petani</p> <p>b. Melakukan pendampingan dan monitoring penerapan pola tanam serta pascapanen secara online</p> <p>c. Menyelenggarakan program kerjasama akses pasar produk sayur, buah, dan bumbu dengan korporasi petani</p> <p>Untuk Sukabumi:</p> <p>a. Menyediakan informasi pasar meliputi spesifikasi produk hortikultura yang akan diproduksi oleh petani</p> <p>b. Melakukan pendampingan dan monitoring penerapan pola tanam dan pasca panen</p> <p>c. Membeli produk hortikultura dari petani sesuai standar perusahaan</p>
6.	PT Indofood Sukses Makmur Indonesia	<p>a. Menyediakan informasi spesifikasi produk yang akan diproduksi</p> <p>b. Melakukan pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya sampai panen secara online</p> <p>Tambahan untuk Garut:</p> <p>a. Membeli cabai rawit merah setengah dari 70 persen (on grade) hasil panen petani</p> <p>Tambahan untuk Sukabumi:</p> <p>a. Membeli produk cabai rawit merah dari petani sebanyak 50% sesuai standar perusahaan dan harga yang disepakati dengan pihak Kelompok Tani Tani Mandiri</p>
7.	Mercy Corps Indonesia	<p>a. Melakukan <i>assessment</i> kondisi eksisting petani dan lokasi penanaman</p> <p>b. Menyusun rencana kerjasama pengembangan kawasan (untuk Sukabumi: termasuk skema pembiayaan KUR untuk <i>bundled services</i>)</p> <p>c. Memberikan edukasi kepada petani dan penyuluh untuk menggunakan media penyuluhan digital</p>

c. Lembaga/Stakeholder Spesifik di Kabupaten Garut

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
1.	Bupati Kabupaten Garut	<p>a. Memfasilitasi penyediaan alsintan</p> <p>b. Memfasilitasi penyediaan tenaga penyuluh untuk pendampingan baik dengan menggunakan sarana teknologi informasi maupun secara offline di lapangan</p>
2.	Kelompok Tani Eptilu	<p>a. Mengonsolidasikan kelompok tani dan lahan yang menjadi lokasi kegiatan</p> <p>b. Melakukan koordinasi dengan semua pihak untuk pelaksanaan kegiatan</p>

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
		<ul style="list-style-type: none"> c. Menjadi hub hasil panen sebelum dikirim ke off taker d. Melaksanakan kegiatan budidaya sampai dengan proses panen sesuai dengan SOP e. Melakukan pelaporan kegiatan mulai dari budidaya sampai proses pascapanen setiap hari melalui aplikasi PETANI
3.	PT Kereta Api Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> a. Berkomitmen untuk menyediakan fasilitas distribusi hasil panen petani ke off taker
4.	PT 8 Villages Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyiapkan aplikasi untuk pemangku kepentingan melakukan monitoring perkembangan on-farm yang dilakukan petani b. Mengintegrasikan kegiatan monitoring dari sisi petani dalam aplikasi PETANI c. Menyediakan dashboard perkembangan kegiatan budidaya sampai dengan panen

d. Lembaga/Stakeholder Spesifik Kabupaten Sukabumi

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
1.	Bupati Kabupaten Sukabumi	<ul style="list-style-type: none"> a. Memfasilitasi penyediaan alat mesin pertanian b. Menyediakan penyuluh untuk melakukan pendampingan proses budidaya sesuai <i>Good Agriculture Practices</i> (GAP) sampai panen dengan pemanfaatan teknologi c. Memfasilitasi penyediaan sarana pengairan irigasi d. Memfasilitasi pelatihan untuk meningkatkan kapasitas petani dalam hal budidaya dan pengolahan pasca panen
2.	Kelompok Tani Mandiri Sejahtera	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengkonsolidasikan kelompok tani dan lahan yang menjadi lokasi kegiatan b. Melakukan koordinasi dengan semua pihak untuk pelaksanaan kegiatan c. Menjadi hub hasil panen sebelum dikirim ke off taker d. Melakukan pelaporan kegiatan mulai dari budidaya sampai proses pasca panen setiap hari melalui aplikasi RiTx Bertani
3.	PT Bank Negara Indonesia Tbk	<ul style="list-style-type: none"> a. Memfasilitasi pembiayaan KUR dan/atau pembiayaan sejenis lainnya b. Memfasilitasi skema pembiayaan KUR yang akan diterima oleh petani untuk pembelian SAPROTAN (benih, pupuk, dan perlindungan tanaman) dan uang tunai untuk biaya tenaga kerja c. Memfasilitasi literasi keuangan untuk petani hortikultura penerima pembiayaan KUR
4.	PT Syngenta Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> a. Membangun <i>Mini Syngenta Learning Center</i> kurang lebih sekitar 2.500 m² dari petani closed loop b. Aktivitas yang dilakukan di <i>Mini Syngenta Learning Center</i> adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> ○ Penyediaan paket teknologi Syngenta 100% ○ Pendampingan agronomis (hadir setiap penyemprotan, panduan strategi tanaman, keamanan produk) ○ Pertemuan berkala/sekolah lapang (persemaian, vegetatif, generatif), termasuk mengundang East West Indonesia ○ Berbagi ilmu pengetahuan tentang interaksi produk Syngenta terhadap lingkungan dan perubahan iklim (tanah, air, keanekaragaman hayati) ○ Edukasi promosi mengundang petani sekitar di luar petani binaan

No.	Lembaga/ Stakeholder	Peran
		<ul style="list-style-type: none"> c. Berkoordinasi dengan pihak PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk untuk menyediakan produk perlindungan tanaman bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati d. Menyediakan produk perlindungan tanaman bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati e. Melakukan pendampingan kepada petani dalam hal perlindungan petani dan praktek pengendalian hama dan penyakit
5.	PT Mitra Sejahtera Membangun Bangsa	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pelaporan kegiatan mulai dari budidaya sampai proses pasca panen setiap hari melalui aplikasi online b. Menyediakan informasi spesifikasi produk yang akan diproduksi c. Melakukan pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya sampai pasca panen secara online

4.1.5. Peran petani sebagai sentra pilot project model closed loop cabai

Petani cabai rawit merah dapat bergabung dalam kemitraan closed loop pada kondisi para petani tersebut bergabung dalam koperasi tani di daerahnya masing-masing. Di kabupaten Garut ialah Koperasi Tani Eptilu, sedangkan di kabupaten Sukabumi ialah Koperasi Tani Tani Mandiri. Koperasi tani menjadi hub bagi para petani closed loop dengan *off taker* agar ruang lingkup nota kesepahaman dapat terkoordinir secara terstruktur. Selain itu, produksi cabai rawit akan melalui proses sortir dan/atau grading agar sesuai dengan permintaan pasar. Perlu diingat bahwa *off taker* mensyaratkan spesifikasi kuantitas dan kualitas tertentu. Oleh karenanya, para petani closed loop akan melakukan pola tanam sesuai jadwal yang telah ditetapkan serta menerapkan good agricultural practices yang telah disampaikan oleh para *stakeholder* terkait.

4.1.6. MOU kerjasama antar lembaga yang terlibat

Jumlah *stakeholder* yang terlibat dalam kemitraan closed di Garut ialah 13 *stakeholder* dan di Sukabumi ialah 14 *stakeholder*. Di Kabupaten Garut dan Kabupaten Sukabumi terdapat 11 (sebelas) *stakeholder* yang sama (lihat 4.1). Nota Kesepahaman untuk kabupaten Garut ditandatangani para pihak pada hari Rabu tanggal 7 Oktober 2020, sedangkan untuk kabupaten Sukabumi ditandatangani pada hari Senin tanggal 8 Februari 2021. Secara garis besar, isi dari nota kesepahaman di kedua lokasi *pilot project* tersebut adalah sama, namun masing-masing lokasi memiliki kekhususan tersendiri (Tabel 4.1). Nota Kesepahaman untuk kabupaten Garut dan kabupaten Sukabumi dapat dilihat pada Lampiran 7 dan 8.

Tabel 4.1 Ruang lingkup Nota Kesepahaman Garut dan Sukabumi

Ruang Lingkup Nota Kesepahaman	
Garut	Sukabumi
1. Penyediaan benih cabai	1. Penyediaan benih hortikultura
2. Penyediaan pupuk untuk cabai	2. Penyediaan pupuk untuk tanaman hortikultura

Ruang Lingkup Nota Kesepahaman	
Garut	Sukabumi
3. Penyediaan lahan <i>pilot project</i> kemitraan closed loop seluas 3 hektar	3. Penyediaan perlindungan tanaman
4. Pendampingan dalam penerapan teknologi budidaya cabai dengan pemanfaatan <i>smart farming</i>	4. Penyediaan lahan kemitraan closed loop seluas 1,3 hektar
5. Fasilitasi distribusi dan transportasi menuju pasar	5. Pendampingan dalam penerapan teknologi budidaya komoditi hortikultura sehingga tahap pemasaran cabai, baik melalui petugas lapangan dan atau teknologi digital
6. Penyerapan cabai petani oleh <i>off taker</i>	6. Penyerapan cabai petani oleh <i>off taker</i>
	7. Pelaksanaan monitoring perkembangan tanaman komoditi hortikultura melalui teknologi digital

4.2. EFEKTIVITAS MODEL CLOSED LOOP CABAI DI LEVEL PETANI

4.2.1. Analisis usahatani cabai merah closed loop model

Keberhasilan usahatani dapat diukur melalui perolehan laba yang dihitung menggunakan analisis pendapatan. Penelitian ini akan melakukan analisis pendapatan usahatani cabai. Analisis pendapatan cabai yang dilakukan terlebih dahulu dengan menguraikan komponen-komponen penerimaan, biaya dan pendapatan usahatani cabai serta perhitungan nilai efisiensi atau imbalan (R/C rasio) baik tunai maupun diperhitungkan.

4.2.1.1 Produksi Usahatani Petani Cabai Responden

Berdasarkan Tabel 4.2. jumlah produksi cabai sangat tergantung produktivitas dari usahatani cabai, dimana produktivitas cabai petani closed loop sebesar 8.691 kilogram per hektar persegi, sedangkan pada petani non mitra sebesar 8.491 kilogram per hektar persegi. Produktivitas ini berdampak pada jumlah produksi yang dihasilkan, dimana produksi petani mitra lebih tinggi dibanding petani non closed loop. Perbedaan jumlah produksi dimana produksi petani closed loop lebih besar dibandingkan dengan produksi petani non closed loop dapat disebabkan perbedaan dalam penggunaan benih. Sebagian besar petani closed loop menggunakan benih yang dibeli dari PT Ewindo (East-West Indonesia) yang kualitasnya lebih terjamin dan lebih baik dibandingkan benih hasil pembenihan sendiri. Penggunaan benih yang lebih terjamin kualitasnya menyebabkan produktivitas dan produksi cabai petani closed loop lebih tinggi dibandingkan petani non closed loop.

Tabel 4.2. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam Petani Closed loop dan Non Closed loop

Keterangan	Petani Closed loop	Petani Non Closed loop
Hasil Panen Cabai (Kg)	8.691	8.491
Harga (Rp)	15.457	11.998
Total penerimaan produksi cabai (Rp)	134.334.835	101.881.196

Hasil Panen Tumpang Sari (kg)	8.270	14.236
Harga (Rp)	4.922	2.661
Total penerimaan produksi tumpang sari	40.703.704	37.887.453
Total Penerimaan	175.038.539	139.768.649

4.2.1.2 Harga Output Cabai Petani Responden

Berdasarkan Tabel 4.2 Harga output cabai yang diterima petani mitra dari Offtaker berbeda dengan yang diterima oleh petani non mitra dari pasar. Harga cabai yang diterima petani mitra yaitu Rp 15.457,- per kilogram, dimana harga ini merupakan harga yang ditetapkan setelah ada perhitungan intensif offtaker kemitraan closed loop dan telah disepakati oleh petani closed loop. Berbeda dengan harga rata-rata cabai yang diterima petani non closed loop dari pasar yaitu 11.998 rupiah per kilogram. Harga ini lebih tinggi Rp 3.459,- atau sebesar 22,3 % dari harga cabai yang diterima petani closed loop dari Offtaker Closed loop . Namun harga cabai yang diterima oleh petani non closed loop dapat berubah setiap harinya karena mengikuti harga cabai di pasar yang berubah setiap harinya. Hal ini menunjukkan bahwa jika dilihat dari segi harga, harga cabai yang diterima petani closed loop dari Offtaker Closed loop lebih terjamin dibandingkan dengan harga cabai yang diterima petani non closed loop.

4.2.1.3 Penerimaan Usahatani Petani Cabai Responden

Penerimaan merupakan nilai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani. Penerimaan diperoleh dari hasil kali jumlah produksi total dengan harga jual persatuan produk. Hasil penelitian ini menunjukkan penerimaan berupa hasil penjualan cabai segar dari usahatani cabai petani Closed loop maupun petani non Closed loop. Cabai segar yang dihasilkan oleh petani Closed loop dijual kepada Offtaker Closed loop sesuai kesepakatan awal kemitraan. Sedangkan petani non Closed loop melakukan penjualan hasil panennya kepada pedagang pengumpul atau langsung menjual ke pasar.

Berdasarkan Tabel 4.2, penerimaan yang diterima oleh petani Closed loop menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan tunai usahatani cabai petani Closed loop per hektar per satu musim tanam adalah sebesar Rp 175.038.539.- Hasil tersebut merupakan hasil penjumlahan dari rata-rata penjualan produksi cabai perhektar permusim dan rata-rata penjualan produksi produk tumpangsari perhektar permusim yaitu masing-masing nya sebanyak Rp. 134.334.835,- dan Rp. 40.703.704-

Penerimaan yang diterima oleh petani non Closed loop juga menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan tunai usahatani cabai petani non Closed loop per hektar per satu musim tanam adalah sebesar Rp 139.768.649.- Hasil tersebut merupakan hasil penjumlahan dari rata-rata penjualan produksi cabai perhektar permusim dan rata-rata penjualan produksi produk tumpangsari perhektar permusim yaitu masing-masing nya sebanyak Rp. 101.881.196,- dan Rp. 37.887.453,-

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah rata-rata penerimaan cabai perhektar permusim tanam yang dihasilkan petani Closed loop lebih besar dari jumlah rata-rata penerimaan cabai per hektar permusim tanam yang dihasilkan oleh petani non Closed loop. Maka bisa dikatakan dari sisi penerimaan dalam analisis usahatani program closed loop lebih menguntungkan daripada tidak mengikuti program closed loop

4.2.1.4 Struktur Biaya Usahatani Cabai

Tabel 4.3 Rata-Rata Biaya Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam Petani Closed loop

Uraian	Satuan	Petani Closed Loop			
		Jumlah	Harga	Nilai	(%)
A. Biaya Usaha Tani					
1. Biaya Tunai					
a. Bibit	pohon	17.734	169	3.002.198	3.53
b. Pupuk					
Pupuk kandang	kg	13.773	875	12.054.945	14.16
Urea	kg	144	2.107	304.029	0.36
TSP	kg	700	2.366	1.656.429	1.95
KCL	kg	102	8.605	875.952	1.03
NPK	kg	587	10.304	6.049.899	7.11
ZA	ml	9.365	111	1.043.537	1.23
Pupuk Lainnya		612	1.447	885.714	1.04
d. Obat-obatan					
Obat Padat	kg	161	30.489	4.903.049	5.76
Obat Cair	ml	13.899	261	3.634.254	4.27
e. Tenaga Kerja	HOK	840	47.474	39.865.791	46.82
f. Biaya Pajak	Rp			112.500	0.13
g. Biaya Air	Rp			407.313	0.48
h. Biaya Listrik	Rp			59.524	0.07
i. Biaya bahan bakar	Rp			989.779	1.16
j. Sewa Lahan	Rp			7.866.667	9.24
Total Biaya Tunai				83.711.580	98.31
2. Biaya Non Tunai					
a Penyusutan Peralatan				1.437.304	1.69
Total Biaya Tidak Tunai				1.437.304	1.69
Total Biaya Usahatani				85.148.885	100

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa rata-rata biaya usahatani cabai petani Closed loop per hektar pada satu musim tanam adalah sebesar Rp 85 151 894. Persentase biaya tertinggi pada struktur biaya usahatani adalah biaya

tenaga kerja sebesar 46.82, biaya penggunaan pupuk kandang sebesar 17.6 persen dan selanjutnya biaya Obat-obatan (padat dan cair) sebanyak 10,03 persen. Sementara persentase biaya terendah pada struktur biaya usahatani cabai petani Closed loop adalah biaya listrik petani sebesar 0.07 persen, diikuti biaya pajak sebanyak 0.13 persen dan pupuk urea sebanyak 0.36 persen. Perbedaan struktur rata-rata biaya usahatani cabai per hektar pada satu musim tanam antara petani Closed loop dan non Closed loop dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Rata-Rata Biaya Tunai Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam Petani Non Closed loop

Uraian	Satuan	Petani Non Closed Loop			
		Jumlah	Harga	Nilai	(%)
A. Biaya Usaha Tani					
1. Biaya Tunai					
a. Bibit	pohon	24.069	151	3.626.681	3.42
b. Pupuk					
Pupuk kandang	kg	15.823	726	11.489.515	10.83
Urea	kg	579	2.452	1.419.064	1.34
TSP	kg	833	3.232	2.693.565	2.54
KCL	kg	260	5.674	1.477.161	1.39
NPK	kg	338	12.275	4.145.608	3.91
ZA	ml	4.983	159	790.119	0.75
Pupuk Lainnya		914	51.828	1.951.677	1.84
d. Obat-obatan					
Obat Padat	kg	251	19.089	4.786.843	4.51
Obat Cair	ml	14.713	145	2.133.124	2.01
e. Tenaga Kerja	HOK	1.449	40.065	58.063.932	54.75
f. Biaya Pajak	Rp			1.014.810	0.96
g. Biaya Air	Rp			1.650.095	1.56
h. Biaya Listrik	Rp			1.192.857	1.12
i. Biaya bahan bakar	Rp			1.255.289	1.18
j. Sewa Lahan	Rp			5.022.596	4.74
Total Biaya Tunai				102.712.936	96.86
2. Biaya Non Tunai					
a Penyusutan Peralatan				3.331.306	3.14
Total Biaya Tidak Tunai				3.331.306	3.14
Total Biaya Usahatani				106.044.242	100

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata biaya tunai usahatani cabai petani non Closed loop adalah sebesar Rp 106.044.242-. Persentase biaya tertinggi pada struktur biaya adalah biaya tenaga kerja sebesar 54,75 persen diikuti pupuk kandang sebanyak 10,83 persen dan selanjutnya biaya obat-obatan (cair dan padat) sebanyak 6,52 persen. Persentase biaya terendah pada struktur biaya usahatani cabai petani non Closed loop adalah biaya penggunaan pupuk ZA 0,75 persen, kemudian diikuti biaya pajak 0,96 persen dan biaya listrik sebesar 1,12 persen. Berdasarkan Tabel 4.3 dan 4.4 maka dapat disimpulkan struktur biaya usahatani petani Closed loop lebih sedikit mengeluarkan biaya dari pada petani non Closed loop yang mana memiliki perbedaan sebesar Rp 20.895.357,- atau sekitar 20,34 %. Penjelasan masing-masing komponen biaya tunai usahatani cabai petani Closed loop maupun non Closed loop akan dijelaskan pada uraian di bawah ini.

Biaya Bibit

Komoditas yang ditanam oleh petani Closed loop dan non Closed loop adalah sama, dari hasil wawancara responden terhadap penggunaan bibit cabai, rata-rata petani Closed loop mengeluarkan biaya untuk bibit tidak terlalu berbeda yaitu sebesar Rp3.002.198,- sedangkan rata-rata petani non Closed loop mengeluarkan biaya untuk bibit sebesar Rp 3.626.681,-. Hal ini dikarenakan perbedaan jumlah dan harga bibit yang digunakan. Jumlah rata-rata bibit yang digunakan petani Closed loop untuk satu hektar lahan adalah sebanyak 17.734 pohon sedangkan rata-rata penggunaan bibit petani non Closed loop sebanyak 24.069 pohon. Harga rata-rata bibit cabai closed loop yaitu seharga Rp. 169 sedangkan untuk petani non closed loop seharga Rp. 151, walaupun secara harga yang didapatkan petani non closed loop lebih murah, namun secara kuantitas penggunaan yang digunakan oleh petani nonclosed loop juga lebih banyak untuk satu hektar lahan per satu musim tanam.

Pupuk Kandang

Pupuk kandang merupakan pupuk organik yang mengandung unsur-unsur hara yang dapat menjaga dan memperbaiki struktur tanah. Biaya yang dikeluarkan untuk pupuk kandang petani Closed loop lebih besar daripada biaya pupuk kandang petani non Closed loop. Biaya rata-rata pupuk kandang yang dikeluarkan oleh petani Closed loop adalah sebesar Rp 12.054.945 sedangkan biaya rata-rata pupuk kandang petani non Closed loop adalah sebesar Rp 11.489.515. Hal ini dikarenakan jumlah rata-rata penggunaan pupuk kandang petani Closed loop dan non Closed loop berbeda. Penggunaan pupuk kandang petani non Closed loop lebih banyak yaitu 15.823 kg sedangkan petani Closed loop hanya menggunakan 13.773 kg pupuk kandang. Perbedaan penggunaan pupuk kandang antara petani Closed loop dan petani non Closed loop adalah tergantung masing-masing petani disesuaikan dengan faktor kesuburan tanah dan jenis tanah yang dimiliki oleh petani. Perbedaan harga pupuk kandang juga menjadi penyebab lebih besarnya pengeluaran untuk biaya pupuk kandang petani

Closed loop.. Kisaran harga pupuk kandang pada saat penelitian adalah Rp 15 000 – Rp 20 000 per karung (20 kg).

Pupuk Kimia

Pupuk merupakan material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga tanaman mampu memproduksi dengan baik. Pupuk kimia yang digunakan baik petani Closed loop maupun non Closed loop hampir sama yaitu Urea, TSP, KCL, NPK,, ZA dan Lainnya. Biaya rata-rata pupuk kimia antara petani Closed loop dan petani non Closed loop tidak terlalu jauh. Biaya rata-rata pupuk kimia petani Closed loop per satu hektar lahan adalah sebesar Rp 10.815.561,- sedangkan biaya rata-rata pupuk kimia petani non Closed loop per satu hektar lahan adalah sebesar Rp 12.477.194 ,-. Perbedaan penggunaan pupuk kimia antara petani Closed loop dan petani non Closed loop dikarenakan faktor kesuburan tanah dan pendampingan oleh kemitraan yang dilakukan oleh stakeholder petani closed loop. Rata-rata petani Closed loop sudah dilakukan pendampingan oleh mitra dalam hal ini PT Pupuk Kujang Indonesia, sehingga penggunaan pupuk dan harga yang didapatkan oleh petani lebih murah dan efisien. Hal inilah yang menjadikan biaya rata-rata pupuk kimia yang dikeluarkan petani Closed loop lebih sedikit dibandingkan biaya rata-rata pupuk kimia yang dikeluarkan oleh petani non Closed loop.

Obat-obatan

Obat-obatan dalam hal ini pestisida dan fungisida merupakan substansi yang digunakan untuk mengendalikan serangan hama, jamur dan penyakit yang dapat menurunkan kualitas maupun kuantitas produksi. Tinggi rendahnya penggunaan obat-obatan dipengaruhi oleh faktor alam, seperti curah hujan, kelembaban, dan intensitas cahaya yang dapat mempengaruhi perilaku dan pertumbuhan populasi hama, jamur dan penyakit menjadi meningkat. Obat-obatan yang biasa digunakan petani responden Closed loop maupun non Closed loop adalah obat padat dan obat cair, yang mana obat-obatan itu bermerek dagang kebanyakan Furadan, Curacron, Daconil, Skor, Victor, Demolish dan lainnya. Penggunaan obat-obatan petani Closed loop lebih besar daripada petani non Closed loop. Biaya rata-rata yang dikeluarkan petani Closed loop untuk obat-obatan satu hektar lahan cabai pada satu musim tanam adalah obat-obatan padat sebesar Rp 4.903.049,- dan obat-obatan cair Rp 3.634.254,- dengan total Rp 8.537.303,- Sedangkan biaya rata-rata yang dikeluarkan petani non Closed loop pada satu hektar lahan cabai adalah obat-obatan padat sebesar Rp 4.786.843,- dan obat-obatan cair Rp 2.133.124,- dengan total Rp 6.919.967,-. Hasil tersebut ternyata menunjukkan bahwa biaya obat-obatan petani closed loop lebih besar daripada biaya obat-obatan petani non closed loop . Hal ini disebabkan curah hujan yang tinggi membuat banyaknya jenis hama dan penyakit yang muncul, dan pendampingan yang dilakukan oleh kemitraan closed loop yang membuat penggunaan obat-obatan yang di beli lebih mahal agar hama dan penyakit hilang sepenuhnya.

Tenaga Kerja

Kegiatan usahatani cabai yang dilakukan oleh tenaga kerja yang kegiatannya terdiri dari kegiatan pengolahan lahan, pembuatan bedengan, pemupukan dasar, pemasangan mulsa, penanaman cabai, pemasangan ajir, pemasangan tali, penyemprotan obat hama dan penyakit, pemupukan lanjutan, dan pemanenan dan lainnya. Biaya rata-rata yang dikeluarkan untuk tenaga petani closed loop pada satu hektar lahan per satu musim tanam adalah sebesar Rp 39.865.791 sedangkan petani non closed loop adalah sebesar Rp 58.063.932,-. Tenaga kerja petani closed loop untuk satu hektar lahan per satu musim tanam adalah 840 HOK dengan rata-rata upah Rp 47.474,-v sedangkan petani non closed loop menggunakan tenaga kerja luar keluarga sebanyak 14.713 HOK dengan rata-rata upah sebesar Rp 40.065. Perbedaan penggunaan tenaga kerja baik dari segi HOK dan Biaya cukup jauh, hal ini disebabkan karena petani closed loop beberapa kegiatannya banyak dibantu oleh koperasi atau kemitraan stakeholder closed loop.

Biaya Pajak Lahan, Air, Listrik, dan Bahan Bakar

Petani yang memiliki lahan sendiri setiap tahunnya mengeluarkan biaya untuk bayar pajak lahan. Petani yang menggunakan mesin atau pompa sebagai sumber air mengeluarkan biaya setiap bulannya. Petani yang menggunakan listrik untuk penerangan, penyiraman dan proses penanaman juga mengeluarkan biaya untuk membayar listrik setiap bulannya. Mesin dan alat sprayer listrik juga menggunakan bahan bakar, sehingga mengeluarkan biaya setiap penggunaannya.

Rata-rata semua biaya yang disebutkan diatas untuk satu hektar lahan yang dikeluarkan petani pada satu musim tanam cukup jauh perbedaannya yaitu sebesar 1.569.116 untuk petani closed loop dan Rp 5.113.05,- untuk petani non closed loop.. Perbedaan biaya ini tergantung dengan lokasi lahan yang dimiliki oleh petani dan kondisi geografis lahan petani.

Sewa lahan

Petani yang tidak memiliki lahan sendiri mengeluarkan biaya sewa lahan. Biaya sewa lahan tergantung dari pemilik lahan dan tergantung dari jauh dekatnya lokasi dengan akses transportasi. Rata-rata biaya sewa lahan petani mitra adalah sebesar Rp 7.866.667 ,- sedangkan rata-rata biaya sewa petani non mitra sebesar Rp 5.022.596 -

Penyusutan Peralatan

Alat-alat pertanian yang digunakan untuk usahatani cabai adalah mulsa, ajir, penjepit mulsa, cangkul, , sprayer, ember dan lainnya . Peralatan tersebut biasanya merupakan milik petani sendiri dan jumlahnya tidak sebanding dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani. Tenaga kerja luar keluarga ada yang membawa alat-alat pertanian sendiri. Petani responden tidak selalu membeli alat-alat pertanian setiap musim tanam, hal ini dikarenakan alat-alat pertanian yang dimiliki memiliki umur teknis lebih dari satu kali musim tanam sehingga dapat digunakan beberapa kali musim tanam hingga umur teknisnya habis atau tidak dapat digunakan lagi. Penyusutan peralatan petani closed loop adalah sebesar Rp 1.437.304 sedangkan penyusutan peralatan petani non closed loop adalah sebesar Rp

3.331.306,- Perbedaan rata-rata biaya penyusutan ini dikarenakan penggunaan alat-alat pertanian yang digunakan, nilai beli dari peralatan, dan lama penggunaan peralatan tersebut.

4.2.1.5 Pendapatan Usahatani Cabai

Tabel 4.5 Pendapatan Rata-Rata Usahatani Cabai Per Hektar Per Musim Tanam

Uraian	Closed loop	Non Closed loop
Penerimaan Total	175.038.539	139.768.649
Biaya Tunai	83.711.580	102.712.936
Biaya Total	85.148.885	106.044.242
Pendapatan Tunai	91.326.959	37.055.713
Pendapatan Total	89.889.654	33.724.407
R/C Tunai	2.09	1.36
R/C Total	2.06	1.32

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa pendapatan petani closed loop lebih besar dibandingkan petani non closed loop baik pendapatan atas biaya tunai maupun pendapatan atas biaya total. Rata-rata pendapatan tunai yang diterima oleh petani closed loop sebesar Rp 91.326.959 jauh lebih besar dari rata-rata pendapatan tunai yang diterima petani non closed loop yang hanya memperoleh Rp 37.055.713 per hektar per satu musim tanam. Hasil tersebut menunjukkan seberapa besar keuntungan yang dapat diperoleh setelah seluruh biaya tertutupi ditandai dengan seluruh biaya hasil yang bernilai positif. Pendapatan atas biaya tunai belum dapat menggambarkan pendapatan sebenarnya yang diterima oleh petani karena petani masih mengeluarkan biaya-biaya yang bersifat non tunai atau diperhitungkan sehingga perlu diketahui pendapatan total petani. Pendapatan total petani closed loop juga lebih besar daripada petani non closed loop. Rata-rata pendapatan total petani closed loop adalah sebesar Rp 89.889.654 sedangkan rata-rata pendapatan total petani non closed loop adalah sebesar Rp 33.724.407. Pendapatan total merupakan pendapatan yang sebenarnya diterima oleh petani karena sudah mengeluarkan biaya-biaya tenaga kerja dalam keluarga, penyusutan, dan sewa lahan yang sebenarnya diperhitungkan. Adanya selisih pendapatan antara petani closed loop dan petani non closed loop menunjukkan bahwa usahatani cabai oleh petani closed loop jauh lebih menguntungkan karena memiliki jumlah panen yang lebih besar dengan harga yang lebih tinggi.

4.2.1.6 Rasio Imbangan Penerimaan dan Biaya (R/C)

Tingkat keuntungan antara petani closed loop dan petani non closed loop juga dapat dilihat dari besarnya R/C rasio. Rasio atas biaya tunai petani closed loop sebesar 2.09 dan petani non closed loop hanya memperoleh

sebesar 1.36. Nilai tersebut berarti setiap pengeluaran petani sebesar Rp 1 akan mendapatkan imbalan penerimaan sebesar Rp 2.09 begitu juga dengan rasio tunai petani non closed loop berarti setiap pengeluaran petani sebesar Rp 1 akan mendapatkan imbalan penerimaan sebesar Rp 1.36. R/C rasio atas biaya total juga diperoleh lebih tinggi oleh petani closed loop yaitu sebesar 2.06 dan 1.32 untuk R/C ratio petani non closed loop. Hal ini berarti penerimaan yang diperoleh petani closed loop dan petani non closed loop lebih besar daripada tiap unit biaya yang telah dikeluarkan. Sama halnya dengan R/C rasio atas biaya total petani closed loop dan petani non closed loop lebih besar dari satu. Sehingga dapat dikatakan bahwa usahatani yang dijalankan oleh petani closed loop dan petani non closed loop menguntungkan. Akan tetapi petani closed loop memiliki R/C rasio lebih besar dibandingkan dengan petani non closed loop baik R/C rasio atas biaya tunai ataupun R/C rasio atas biaya total. Hal ini berarti usahatani cabai petani closed loop lebih efisien dibandingkan dengan usahatani cabai dijalankan oleh petani non closed loop.

4.2.2. Sistem Pemasaran cabai closed loop model

Pada sistem pemasarannya sendiri, closed loop beberapa oftaker yang memiliki teknis dan mekanismenya masing-masing. Salah satunya dari Paskomnas mekanismenya, paskomnas menginformasikan peluang pasar kepada produsen, terkait jenis, jumlah, spesifikasi, dan harga. Koperasi atau kelompok tani membuat perencanaan, kegiatan budidaya, dan pasok produk disesuaikan dengan peluang pasar yang ada di paskomnas. Paskomnas sendiri untuk menjaga mutu menyusun standar mutu setiap komoditi yang dibutuhkan oleh pasar. Dalam sistem pemasaran close loop sendiri Paskomnas merasakan masalah yaitu, lahan petani kecil sehingga tidak dapat berproduksi secara kontinyu sesuai kebutuhan pasar. Petani juga sulit untuk bergabung dalam sebuah lembaga usaha tani yang formal untuk dapat merebut peluang pasar. Pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani kurang profesional. Misal: sulit untuk diberikan saran dan masukan karena merasa sudah memiliki pengalaman. Kemampuan sumberdaya modal rendah, tetapi petani kurang kredibel untuk bisa mengakses modal. Oleh karenanya petani sulit mengembangkan usahanya. Harapannya kedepan, paskomnas berharap Koperasi dan Kelompok Tani dapat terus meningkatkan kapasitas pasokannya, menyesuaikan dengan peluang pasar yang ada, Closed loop diperluas ke daerah lain sehingga terjadi keseimbangan antara pasokan dan kebutuhan pasar secara lokal dan nasional.

Selanjutnya yaitu ada PT Edenfarm mekanismenya sendiri dalam menjalaninya belum ada kontrak bersama petani. Edenfarm sendiri untuk menjaga mutu yaitu menyusun Spek book disosialisasikan ke supplier, edukasi di gudang terkait barang layak/reject. Dalam sistem pemasaran close loop sendiri edenfarm merasakan masalah yaitu, Spek (kualitas) tidak terpenuhi, tetapi produk yg di luar spek memaksakan untuk diterima Eden Farm. Produk di luar kadang diterima kadang tidak. Produk yang dibawa sering melebihi PO, kalau dibutuhkan maka diterima, otherwise ditolak. Masalah waktu: ada jam penerimaan barang, apabila melewati jam tsb maka akan ditolak (petani/Eptilu terkadang terlambat memenuhi jadwal gudang dan akan mengganggu proses pengepakan dll). Harapannya kedepan, edenfarm berharap ada kerjasama kemitraan yg lebih dari sekedar beli putus. Sudah menawarkan ke Eptilu untuk

program investasi. Kelompok Tani Mandiri masih ketinggalan karena terkendala masalah komunikasi.

Selanjutnya PT Indofood, dalam melaksanakan mekanismenya Dalam hal kontrak bersama Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP) semua aspek yang bersifat mengikat telah tercantum dalam SPK, diantaranya :Luas area, jadwal tanam, kuantitas dan jadwal supply telah ditentukan dan disepakati didalam SPK, sehingga dalam proses distribusi dan alokasi barang telah clear disepakati., Perihal harga telah tercantum dan disepakati dalam SPK baik harga dasar/kontrak maupun perhitungan insentif, Standar mutu dan incoming barang telah disampaikan melalui sosialisasi dan tercantum dalam SPK., Secara teknis dalam proses pengajuan rencana tanam dan supply petani akan berkoordinasi dengan kelompok tani, sehingga secara kelompok akan mengajukan rencana tanam maupun supply kepada pihak off taker. Hal tersebut dilakukan secara berkala (penanaman 1 bulan dan supply 1 minggu) sehingga koordinasi tetap terjaga dengan baik. Off taker menyiapkan tim teknis lapangan yang akan mengontrol dan koordinasi dengan pihak petani dan kelompok disetiap saat. Pembayaran akan dilakukan oleh Off taker kepada kelompok yang didistribusikan kepada petani setelah barang dan invoice diterima dengan baik dalam 7 hari kerja. Indofood sendiri untuk menjaga mutu secara umum adalah :Tidak ada varian atau jenis lain diluar yang telah disepakati, Tidak ada warna lain yang diluar, kesepakatan, Tidak ada kontaminasi benda asing (Hal/benda yang diluar kontrak), Tidak ada komoditas busuk atau lewat matang Secara detail telah diatur dan tercantum dalam SPK.

Dalam sistem pemasaran closeloop sendiri Indofood merasakan masalah yaitu, ada 2 sisi yaitu teknis dan non teknis 1 teknis serangan OPT dan nutrisi yang tidak berimbang, Kondisi karena cekaman lingkungan, Mutu barang yang diluar kesepakatan Non-Teknis, Inkonsistensi Estimasi kirim per minggu, Loyalitas petani ketika harga diluar lebih mahal maupun lebih murah dibandingkan harga kemitraan. Oleh karenanya petani sulit mengembangkan usahanya. Harapannya kedepan, Indofood berharap Closed loop akan dapat dikembangkan secara baik secara kapasitas kelompok, petani dan diduplikasi diberbagai tempat untuk kesejahteraan petani kelompok, off taker dan lembaga lain yang terkait.

4.2.3. Kemitraan petani closed loop dengan off taker

4.2.3.1. Karakteristik kemitraan

Kemitraan closed loop dilaksanakan di dua tempat, yaitu di kabupaten Sukabumi dan kabupaten Garut yang mana pada masing-masing kabupaten ini menggandeng agregator, yang mana menjadi perannya koperasi yang membantu kemitraan closed loop kepada petani. Koperasi yang menggandeng petani di kabupaten Sukabumi yaitu koperasi Petani Mandiri Sejahtera yang mengusung enam petani untuk kemitraan closed loop dan untuk kabupaten Garut yaitu Koperasi Eftilu yang mengusung 10 petani untuk kemitraan closed loop . Kemitraan Closed loop sendiri sudah dilakukan pertandatanganan SOP, untuk kabupaten Garut sudah dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2020 dan kabupaten Sukabumi pada tanggal 10 Februari 2021.

Kontrak kemitraan disepakati berlangsung selama 8 bulan atau satu musim tanam, dengan sistem penentuan harga terbagi menjadi dua, yaitu harga dasar dan haran insentif. Harga dasar yaitu harga yang telah disepakati bersama

ketika kesepakatan SOP berlangsung, sedangkan harga insentif yaitu harga ketika ada penambahan atau pengurangan dari harga dasar saat kondisi harga pasar jauh diatas atau dibawah harga dasar. Pembayaran yang dilakukan oleh offtaker terbagi menjadi tiga, yaitu pembayaran diawal, sebagian, diakhir, dan pembayaran tunai langsung. Penyerahan barang sendiri dari petani dilakukan dengan cara mengirim langsung hasil panen ke gudang penjualan offtaker, meskipun nantinya jika pengiriman terlalu jauh yang mana bisa merusak mutu hasil panen maka ditanggung oleh petani nya, dalam hal ini offtaker memebrikan solusi dengan melakukan pemetaan wilayah. Waktu tempuh dari petani ke gudang berbeda tiap wilayah, diperkirakan waktu tempuh paling dekat yaitu 3-6 jam, namun ada offtaker yang gudang penjualannya memerlukan waktu tempuh sekitar 10-13 jam.

4.2.3.2. Bentuk kemitraan

Tabel 4.6 Perbandingan antara kerjasama dari sisi petani, stakeholder dan offtaker closed loop

Komponen	Kerjasama		
	Petani	Offtaker	Stakeholder
Bantuan Sarana Produksi	Sering	Tidak ada	Jarang Sekali
Bantuan Kredit	Sering	Jarang Sekali	Sering
Bantuan Penyuluhan	Selalu	Selalu	Sering
Kontrak Berjangka	Sering	Sering	Sering
Peran Kepada Kelompok Tani	Sering	Selalu	Selalu
Pengaturan manajemen pengelolaan kebun petani	Selalu	Sering	Sering
Produksi yang disentralistik	Sering	Sering	Sering
Bantuan pascapanen , distribusi, dan logistic	Sering	Jarang Sekali	Sering

Pada pola kerjasama yang telah ada saat ini, pada bantuan sarana dan produksi masing-masing pihak memiliki pendapat yang berbeda. Dari sisi petani bantuan sarana produksi selalu diberikan, dari offtaker sebaliknya malah tidak ada dan dari sisi stakeholder jarang sekali, hal ini terjadi memang dalam perjalanan closed loop sendiri dari sisi petani yang paling sering merasakan bantuan sarana dan produksi. Beberapa komponen penting yang perlu ada dalam sebuah bentuk kerjasama hampir semua pihak yang terlibat telah merasakan dampak dan adanya manfaat dari kemitraan closed loop yang mana terdapat didalamnya, seperti penetapan harga, standar kualitas, kuota produksi, dukungan teknis, pengaturan pengiriman hasil, dan dukungan pemerintah. Adapun perbandingan kriteria kerjasama yang telah ada saat ini pada responden yang telah mengisi kuesioner yaitu petani closed loop, stakeholder closed loop dan offtaker closed loop dengan kerjasama yang ideal disajikan pada Tabel 4.6

Dengan menganalisis hubungan kerjasama yang telah dilakukan Program closed loop dengan petani closed loop, maka dapat diidentifikasi bahwa pola kemitraan yang terjalin menggambarkan pola *multipartite model*. Menurut Eaton dan Shepherd (2001) *multipartite model* , pada model ini umumnya melibatkan badan regulasi atau pemerintah dengan perusahaan swasta yang berpartisipasi menjalin kerjasama dengan petani. Model multipihak

ini bertanggungjawab dalam penyediaan kredit privat, manajemen, produksi, penyuluhan, pengolahan dan pemasarannya. Karena melibatkan badan pemerintah, maka terkadang hubungan antara perusahaan dan petani dapat dipengaruhi oleh kepentingan politisi dari badan tersebut. Pada model ini, terdapat beberapa kekurangan yaitu adalah ketiadaan komitmen untuk melakukan investasi secara jangka panjang, misalnya saja petani yang tidak mau berkomitmen menjual kepada offtaker.

Kemitraan yang dilaksanakan oleh oleh Program closed loop dengan petani closed loop meliputi bantuan kredit modal, pendampingan budidaya baik dari segi benih, pupuk, maupun pestisida, serta jaminan pasar dari offtaker. Diharapkan baik pihak stakeholder closed loop maupun petani closed loop sama-sama mendapatkan peningkatan pendapatan disamping adanya kesinambungan usaha untuk bermitra seperti sekarang. Menurut Menteri Bappenas Bambang Brojonegoro (2018), tantangan pelaksanaan *multipartite model* di Indonesia antara lain adalah memastikan inklusivitas dan no one left behind, integrasi program seluruh pemangku kepentingan, menyelaraskan prioritas pemerintah dengan nonpemerintah. sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan oleh perusahaan mitra usaha.

4.2.3.3 Keberhasilan kemitraan

Tabel 4.7 Hasil penilaian derajat kemitraan antara petani mitra dengan Offtaker Closed loop

Aspek	Indikator	Faktor yang dinilai	Nilai Faktor Maksimal	Petani Mitra	Offtaker	
Proses Manajemen Kemitraan	Perencanaan	Perencanaan Kemitraan	100	100	75	
		Kelengkapan Perencanaan	50	46	42	
	Pengorganisasian	Bidang Khusus	25	24	25	
		Kontrak Kerjasama	125	119	113	
	Pelaksanaan dan Efektivitas Kerjasama	Pelaksanaan dan Kerjasama	Pelaksanaan Kerjasama	50	49	50
			Efektifitas Kerjasama	150	133	147
	Jumlah Aspek Proses Manajemen Kemitraan			500	471	452
Manfaat	Ekonomi	Pendapatan	100	82	100	
		Harga / Jaminan Harga	100	79	100	
		Produktivitas	50	36	50	
		Resiko Usaha	50	31	50	
		Teknis	Mutu	50	46	42
	Penguasaan Teknologi		50	50	50	
	Sosial		Keinginan Kontinuitas Kerjasama	50	50	50
		Pelestarian Lingkungan	50	48	38	

Jumlah Aspek Manfaat Kemitraan	500	422	480
Total	1000	893	932

Penilaian Derajat Kemitraan

Hasil yang disajikan pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa total nilai untuk Offtaker Closed loop lebih besar daripada petani closed loop, yaitu dengan total 932. Sementara penilaian menurut petani closed loop yaitu sebesar 893. Hasil tersebut samasama berada pada kategori tingkat kemitraan Prima Utama (751-1000). Kemitraan tahap Prima utama merupakan kemitraan yang sering dilakukan dalam kemitraan jangka menengah dan jangka panjang. Pola kemitraan tahap prima utama merupakan pengembangan pola kemitraan sederhana, di mana peran usaha besar terhadap usaha kecil mitranya perannya sangat besar.. Adanya bantuan pembinaan usaha besar yang masih sangat diperlukan terutama dalam bantuan teknologi, alat mesin yang dibutuhkan untuk peningkatan produksi dan mutu produksi, industri pengolahan (agroindustri) serta jaminan pemasaran. Dalam aspek permodalan, pada tahap prima utama ini pihak dari usaha besar tidak lagi memberikan modal usaha, sehingga permodalan, manajemen usaha, dan penyediaan sarana produksi disediakan oleh usaha kecil (Hafsah 2000).

Dalam tahap prima utama ini, pihak usaha kecil telah mampu mengembangkan usaha mulai dari merencanakan usaha sampai dengan pengadaan sarana produksi dan permodalan, serta upaya dalam menjamin kelangsungan kemitraan dengan usaha besar. Kondisi tersebut telah tepat mencerminkan kondisi kemitraan antara petani closed loop dengan Offtaker Closed loop. Aspek yang selalu dijaga komitmen dan kinerja dalam kemitraan adalah jaminan pemasaran cabai. Penilaian derajat kemitraan terdiri atas aspek proses manajemen kemitraan dan aspek manfaat. Setiap aspek memiliki indikator penilaian yang berbeda. Berikut akan dibahas untuk setiap aspek menurut penilaian dari petani closed loop dan Offtaker Closed loop :

Aspek proses manajemen kemitraan

Aspek proses manajemen kemitraan meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan efektivitas kerjasama yang dinilai. Faktor perencanaan kemitraan dinilai telah baik oleh petani mitra dan Offtaker Closed loop dengan nilai 100. Hal ini dikarenakan kedua belah pihak secara bermusyawarah merencanakan segala kegiatan terkait kemitraan demi tercapainya tujuan bersama. Proses kemitraan dapat terlaksana dengan baik jika ditunjang oleh adanya kelengkapan perencanaan. Kelengkapan perencanaan yang dimaksud terkait dengan lingkup perencanaan aspek apa saja yang akan dimitrakan, meliputi aspek pemasaran, pembinaan, teknologi, sarana produksi pertanian, prasarana pertanian dan permodalan. Pihak Offtaker Closed loop menilai tidak jauh berbeda sebesar 42 dibandingkan dengan petani closed loop bernilai 46 . Nilai tersebut berarti kelengkapan perencanaan yang dilakukan meliputi aspek pemasaran, pembinaan teknologi, bimbingan, dan penyediaan sarana produksi cabai. Bidang khusus merupakan ketersediaan bidang atau unit khusus yang menangani kegiatan kemitraan. Kedua belah pihak menilai sama sebesar masing-masing 24 dan 25 yang berarti bahwa telah tersedia bidang khusus yang menangani kemitraan. Sama halnya pada faktor kontrak kerjasama, kedua belah pihak menilai sebesar 119 dari petani dan 113 bagi offtaker, yang

berarti sudah tersedianya kontrak kerjasama secara tertulis. Kemitraan yang selama ini terjalin antara petani dan Offtaker Closed loop dilakukan secara legal dan sah sesuai MoU yang telah disepakati bersama.

Pelaksanaan dan efektivitas kerjasama telah dinilai baik oleh kedua pihak yang ditunjukkan dengan nilai 50 dan 49 masing-masing dari petani dan offtaker yang berarti pelaksanaan telah dilakukan sesuai dengan perjanjian dan dilakukan secara transparan. Penilaian dalam faktor efektivitas kerjasama terdiri atas kejelasan peranan, kontinuitas suplai, kualitas suplai, sistem pembayaran, cara pembayaran, dan penentuan harga. Pihak Offtaker Closed loop menilai lebih besar yaitu sebesar 147, sementara petani mitra menilai sebesar 133 dari total maksimal 150. Perbedaan penilaian ini dikarenakan pihak Offtaker Closed loop merasa telah melakukan kegiatan dalam mewujudkan efektivitas dengan baik dibandingkan petani closed loop. Peranan yang dijalankan telah sesuai dengan kerjasama, adanya kontinuitas dan kualitas suplai cabai sudah baik artinya sesuai dengan waktu dan jumlah yang ditentukan sebelumnya.

Aspek Manfaat

Aspek manfaat yang dinilai berupa ekonomi, teknis, dan sosial. Secara ekonomi faktor-faktor yang dinilai antara lain pendapatan, harga, produktivitas, dan risiko usaha. Pendapatan merupakan salah satu indikator keberhasilan suatu usahatani. Kedua belah pihak menilai sama sebesar 82 dari petani dan 100 dari offtaker yang berarti pendapatan yang diterima itu meningkat dibandingkan sebelumnya. Penetapan harga yang diterima oleh petani lebih besar dibandingkan dengan harga di pasar tradisional. Dalam hal produktivitas cabai, melalui kemitraan terjadi adanya perbedaan pendapatan dari sisi produktivitas yang ditunjukkan dengan nilai sebesar 36 dari petani dan 50 bagi offtaker, dari sisi petani beranggapan secara produktivitas tidak mengalami perubahan yang signifikan. Setiap usaha yang dijalankan memiliki risiko, dan risiko usaha yang terjadi dalam kemitraan ini akan ditanggung oleh petani, sehingga nilainya rendah yaitu sebesar 31 menurut petani closed loop dan 50 menurut pihak Offtaker Closed loop karena offtaker tidak menanggung risiko jika terjadi masalah .

Indikator teknis yang dinilai yaitu dari faktor mutu dan penguasaan teknologi. Mutu yang dimaksud adalah mutu produksi cabai yang dihasilkan. Hasil menunjukkan nilai 46 dan 42 masing-masing baik penilaian dari petani closed loop dan Offtaker Closed loop . Hal ini berarti mutu cabai yang dihasilkan melalui kemitraan telah baik. Dalam faktor penguasaan teknologi ini terkait dengan pengalaman dan keterampilan petani closed loop dalam mengusahakan cabai yang dimitrakan. Hasil menunjukkan bahwa ternyata adanya peningkatan dalam penguasaan teknologi yang diterima dan dirasakan oleh petani closed loop dengan nilai sebesar 50.

Penilaian menurut indikator sosial terkait dengan keinginan kontinuitas kerjasama dan pelestarian lingkungan. Dalam faktor keinginan kontinuitas kerjasama, kedua belah pihak sama-sama menilai 50. Hal tersebut berarti adanya kemungkinan untuk melanjutkan hubungan kerjasama dalam pemasaran cabai yang sebelumnya telah dilakukan. Secara sosial suatu hubungan kerjasama perlu menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Dalam lingkup pelestarian lingkungan yang dimaksud adalah adanya konservasi tanah, air, lingkungan pertanian dan penanganan limbah sesuai dengan pedoman teknis dan kaidah atau peraturan yang berlaku. Petani closed loop menilai dengan nilai

48 yang artinya pelestarian lingkungan belum sepenuhnya sesuai dengan pedoman teknis atau peraturan yang berlaku. Petani closed loop masih jarang melakukan rotasi tanam, selain itu masih terdapat beberapa kemasan benih dan botol pestisida yang terdapat di sekitar lahan cabai. Sementara pihak Offtaker Closed loop menilai sebesar 38 yang berarti hampir masih sama seperti petani closed loop, oftaker merasa masih jarang melakukan pelestarian lingkungan.

4.2.3.4 Strategi pengembangan kemitraan closed loop cabai

1. Matriks IFE Petani Closed loop

Strategi pengembangan kemitraan closed loop cabai level petani dilakukan dengan menjadikan kelompok tani sebagai unit analisis. Sehingga aspek internal yang dianalisis adalah yang berada di dalam kelompok petani yang melakukan kemitraan closed loop. Demikian juga lingkungan eksternal yang dianalisis adalah lingkungan di luar dari kelompok petani yang melakukan kemitraan closed loop. Berikut akan dijabarkan satu persatu analisis lingkungan internal dengan menggunakan matrik IFE dan lingkungan eksterna menggunakan matrik EFE. Setelah itu dilakukan tahapan pemaduan untuk menghasilkan strategi pengembangan dengan matrik IE dan formulasi strategi dengan menggunakan matrik SWOT.

Tabel 4.8 Nilai Bobot Faktor Strategis Internal Petani Closed Loop

Faktor Strategis Internal	S/W	Rating	Bobot	Skor Bobot	
Motivasi Petani	S	3.71	0.12	0.46	
SOP-GAP	S	3.57	0.15	0.55	
Kontrak MOU	S	3.71	0.11	0.42	
Pendampingan	S	3.50	0.09	0.33	
Skill dan Pola Pikir Petani	S	3.57	0.09	0.34	2.10
Umur Petani	W	3.21	0.13	0.41	
Skala Usahatani	W	3.21	0.09	0.27	
Modal Petani	W	2.93	0.10	0.30	
Profitability	W	3.36	0.11	0.36	1.33
Total		30.79	1.00	3.44	

Hasil dari matriks IFE Petani Closed loop diatas, diperoleh nilai indeks akumulatif untuk elemen kekuatan sebesar 2.10 sedangkan untuk elemen kelemahan diperoleh 1.33 Hal ini menunjukkan bahwa responden yaitu petani memberikan respon yang tinggi terhadap faktor kekuatan dan respon yang tinggi juga terhadap faktor kelemahan, dengan total nilai bobot skor untuk faktor internal adalah 3.44. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan model closed loop cabai di Indonesia diatas rata-rata dalam kekuatan internal secara keseluruhannya, nilai bobot skor untuk elemen kekuatan lebih besar dibanding bobot skor elemen kelemahan, maka dapat dinyatakan bahwa dalam pengembangan model closed loop cabai di Indonesia kekuatan yang dimiliki daerah mampu mengatasi kelemahan yang ada dan model closed loop sangat kuat secara internal.

2. Matriks EFE Petani Closed loop

Analisis lingkungan eksternal model kemitraan pada level petani dilakukan dengan memberikan penilaian kepada beberapa faktor yang dianggap mempengaruhi secara eksternal dari model kemitraan pada level ini. Beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu mitra pembeli yang telah ada, tersedianya pemasok saprodi, mesin, peralatan, packing house dan kredit, digitalisasi pertanian, kebijakan pertanian yang diinisiasi oleh 14 lembaga mitra, permintaan cabai nasional, teknologi yang berkembang saat ini, kondisi lahan/agroklimat, adanya pasar non mitra, standar grading yang meningkat, persaingan dengan petani non closed loop, masuknya cabai impor, kondisi perekonomian saat ini dan adanya variasi kondisi antar wilayah. Kesemua faktor ini ada yang menjadi faktor peluang dan ada yang menjadi kekuatan bagi petani.

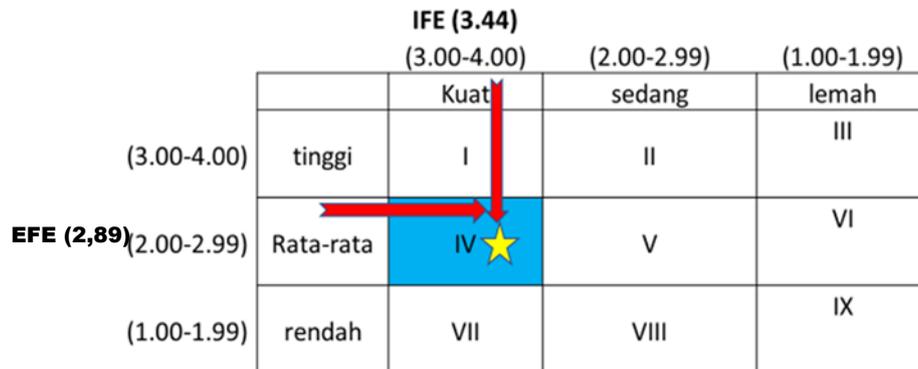
Tabel 4.9 Nilai Bobot Faktor Strategis Eksternal Petani Closed Loop

Faktor Strategis Eksternal	O/T	Rating	Bobot	Skor Bobot	
Mitra Pembeli	O	2.79	0.09	0.26	
Pemasok Saprodi, Mesin, Peralatan, Packing House, Kredit	O	3.07	0.11	0.33	
Digitalisasi Pertanian	O	3.21	0.08	0.25	
Kebijakan Pertanian 14 Lembaga	O	3.43	0.07	0.23	
Demand Cabai Nasl	O	3.14	0.07	0.22	
Teknologi Budidaya	O	3.29	0.07	0.24	
Lahan/Agroklimat	O	3.14	0.09	0.27	1.79
Pasar Non Mitra	T	2.14	0.06	0.14	
Standar Grading	T	2.71	0.08	0.21	
Persaingan Non Closed Loop	T	2.57	0.06	0.16	
Cabai Impor	T	2.57	0.04	0.10	
Kebijakan Impor	T	2.64	0.05	0.14	
Kondisi Ekonomi	T	2.71	0.07	0.19	
Variasi Kondisi Wilayah	T	2.57	0.06	0.16	1.10
Total		40.00	1.00	2.89	

Hasil analisis matriks EFE untuk elemen peluang diperoleh nilai indeks kumulatif 1.79, sedangkan nilai bobot skor elemen ancaman sebesar 1.10. Hal ini menunjukkan bahwa responden petani closed loop memberikan respon yang cukup tinggi terhadap faktor peluang dan respon yang lebih kecil terhadap faktor ancaman. Total nilai bobot skor untuk faktor eksternal adalah 2.89, sehingga dari hasil tersebut, dengan nilai bobot lebih besar dari bobot skor elemen ancaman, maka dapat dikatakan bahwa dalam pengembangan model closed loop cabai di Indonesia dapat memanfaatkan peluang sebaik mungkin untuk mengetahui lebih jelas hasil akhir dari analisis EFE.

3. Matriks IE Petani

Dari hasil penilaian terhadap faktor-faktor baik di lingkungan internal dan eksternal, kemudian dengan bobot dan skor yang diperoleh dapat dipetakan nilai yang diperoleh pada matrik IE. Gambar 4.3 memperlihatkan hasil pemetaan pada matrik IE yang menggambarkan strategi apa yang dapat dilakukan berdasarkan kuadran hasil pemetaan



Gambar 4.3 Matching Stage Pada Level Petani Closed Loop

Hasil nya pada matriks IFE ditunjukkan skor sebesar 3,44 dan Matrik EFE ditunjukk skor sebesar 2,89, maka dapat disimpulkan posisi model closed loop sementara berada pada kuadran IV. Maka closed loop dapat digambarkan sebagai model yang sedang tumbuh dan berkembang (Growth and Build). Strategi kebijakan yang cocok untuk diterapkan pada posisi ini adalah strategi intensif (penetrasi pasar, pengembangan pasar, dan pengembangan produk), atau strategi integrasi (integrasi ke belakang, integrasi ke depan, dan integrasi horizontal).

Strategi Pengembangan Kemitraan Closed Loop

Matriks SWOT (Strengths, Weakness, Opportunies, Threats) merupakan sebuah alat pencocokan yang digunakan untuk mengembangkan empat jenis strategi, yaitu Strategi SO (kekuatan-peluang), Strategi WO (kelemahan-peluang), Strategi ST (kekuatan-ancaman), dan strategi WT (kelemahan-ancaman). Faktorfaktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman diperoleh melalui analisis faktor lingkungan internal dan eksternal petani closed loop yang telah dilakukan sebelumnya. matriks IE yang telah dianalisis sebelumnya, akan dijadikan acuan untuk menentukan strategi yang tepat bagi kelompok petani closed loop. Hasil dari analisis matriks IE menunjukkan strategi yang tepat bagi Kemitraan closed loop untuk petani closed loop adalah strategi intensif dan strategi integrasi. Tahap selanjutnya adalah pembuatan strategi yang lebih khusus dan spesifik melalui matriks SWOT yang alternatif strateginya memiliki korelasi dengan strategi intensif dan integratif pada matriks IE. Berdasarkan analisis Matriks SWOT dapat dikembangkan beberapa alternatif strategi yang sesuai dengan kondisi stakeholder closed loop, diantaranya :

1. Strategi SO (Kekuatan-Peluang)

Strategi SO memanfaatkan kekuatan internal model closed loop untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal yang didapat. Strategi SO yang dapat diterapkan pada model closed loop untuk stakeholder yaitu :

- a. Peningkatan Produksi dan kualitas Cabai dengan berbasis pengetahuan pasar dan implementasi smart farming
Menambah jumlah produksi dengan tetap mempertahankan kualitas produk panen cabai, merupakan strategi yang tepat untuk memenuhi spesifikasi pasar dan mengimplementasikan smartfarming. Peningkatan produksi juga harus diiringi dengan konsistensi petani closed loop dalam menjaga kualitas cabai dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan diawal ketika MoU bersama. Strategi ini dirasa sangatlah relevan dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki petani closed loop berupa motivasi petani (S1), SOP-GAP (S2), kontrak MoU (S3), dan pendampingan (S4). Strategi ini juga memanfaatkan peluang yang dimiliki oleh petani closed loop, diantaranya pemasok saprotan, mesin, peralatan, packing house, kredit (O1), demand cabai nasional (O2), teknologi budidaya (O3), dan kebijakan pertanian 14 lembaga (O4)
- b. Peningkatan persentase serapan pasar produksi cabai, berbasis informasi yang akurat
Peningkatan persentase serapan menjadi strategi yang relevan untuk dilakukan, apalagi sistem informasi yang semakin berkembang bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan serapan pasar. Harus ada pihak atau lembaga yang relevan untuk bisa mengatur dan memfasilitasi petani untuk mampu meningkatkan serapan pasar. Strategi ini sangatlah berkaitan dengan kekuatan yang dimiliki UD Amanah, yaitu SOP – GAP (S2), kontrak MoU (S3), pendampingan (S4), skill dan pola pikir petani (S5). Serta peluang yang dimanfaatkan pada strategi ini adalah mitra pembeli (O1), digitalisasi pertanian (O3), kebijakan pertanian 14 lembaga (O4), dan teknologi budidaya (O6). Berdasarkan kekuatan dan peluang yang dimiliki model closed loop maka strategi memanfaatkan basis teknologi informasi untuk meningkatkan persentase serapan pasar.

2. Strategi WO (Kelemahan-Peluang)

Strategi WO merupakan strategi yang berusaha untuk meminimalkan kelemahan internal perusahaan dengan memanfaatkan peluang yang dimiliki oleh perusahaan. Strategi WO yang dapat diterakan pada UD Amanah yaitu:

- a. Penguatan kelembagaan petani untuk merespon permintaan pasar
Lembaga petani dalam hal ini yang harus dikautkan adalah agregator atau koperasi yang menaungi para petani closed loop, perlu dilakukan penguatan agar respon dari permintaan pasar sampai kepada pasar. Strategi ini relevan untuk memperbaiki kelemahan yaitu umur petani (W1), skala usahatani (W2), modal petani (W3), profitabilitas (W4). Peluang yang dimanfaatkan untuk meminimalkan kelemahan tersebut adalah mitra pembeli (O1), pemasok saprotan, mesin, peralatan, packing house, kredit (O2), digitalisasi pertanian (O3), kebijakan pertanian 14 lembaga (O4), demand cabai nasional (O5), dan teknologi budidaya (O6)
- b. Meningkatkan akses petani kepada sarana dan prasarana usahatani
Akses petani kepada sarana dan prasarana usahatani sangat diperlukan, karena mampu memunjang proses usahatani sehingga budidaya yang

dilakukan dapat efisien dan mampu meningkatkan produksi. Sarana dan prasana yang mudah diakses diperlukan peran pemerintah agar mudah mengakses sarana dan prasarana yang diperlukan. Strategi ini relevan untuk memperbaiki kelemahan yaitu skala usahatani (W2), modal petani (W3), profitability (W4). Peluang yang dimanfaatkan untuk meminimalkan kelemahan tersebut adalah pemasok saprotan, mesin, peralatan, packing house, kredit (O2), kebijakan pertanian 14 lembaga (O4), demand cabai nasional (O5), dan teknologi budidaya (O6)

3. Strategi ST (Kekuatan-Ancaman)

Strategi ST merupakan strategi yang memanfaatkan kekuatan internal sebuah perusahaan untuk mengurangi bahkan menghindari dampak dari ancaman eksternal. Strategi ST yang dapat diterapkan pada UD Amanah yaitu :

- a. Peningkatan nilai tambah komoditi/produk cabai yang mampu untuk bersaing dengan pasar cabai nasional dan impor

Nilai tambah cabai memang sangat perlu ditingkatkan untuk mampu bersaing di pasar cabai nasional maupun impor, petani harus mampu belajar dan mau lebih untuk hasil pertaniannya. Peningkatan ini bisa dilakukan dengan perbaikan budidaya, penggunaan teknologi terbaru dan peningkatan SDM. antara inisiasi koordinasi pemerintah nasional dan daerah sangat diperlukan. Strategi ini sangatlah cocok bagi model closed loop karna memanfaatkan kekuatan internal motivasi petani (S1), SOP – GAP (S2), kontrak MoU (S3), pendampingan (S4), skill dan pola pikir petani (S5). Model closed loop juga pada strategi ini berusaha menghindari ancaman yaitu pasar non mitra (T1), standar grading (T2), persaingan non closed loop (T3), cabai impor (T4), kebijakan impor (T5), kondisi ekonomi (T6), dan variasi kondisi wilayah (T7)

- b. Inisiasi regulasi pemerintah nasional dan daerah terkait penguatan sistem kemitraan closed loop

Regulasi pemerintah nasional dan daerah dalam sistem kemitraan closed loop diharapkan mampu menaungi kemitraan closed loop itu sendiri. Fluktuasi harga dan impor cabai yang menjadi ancaman harapannya dengan strategi ini mampu mengatasi masalah yang ada, ditambah kekuatan kemitraan ini dalam dukungan lembaga-lembaga pemerintah dan inisiasi pemerintah menjadikan strategi koordinasi antara inisiasi koordinasi pemerintah nasional dan daerah sangat diperlukan. Strategi ini sangatlah cocok bagi model closed loop karna memanfaatkan kekuatan internal motivasi petani (S1), SOP – GAP (S2), kontrak MoU (S3), pendampingan (S4), skill dan pola pikir petani (S5). Model closed loop juga pada strategi ini berusaha menghindari ancaman yaitu cabai impor (T4), kondisi ekonomi (T6), dan variasi kondisi wilayah (T7)

4. Strategi WT (Kelemahan-Ancaman)

Strategi WT merupakan suatu strategi defensif yang ditujukan untuk mengurangi kelemahan internal disertai dengan menghindari ancaman eksternal perusahaan.

Strategi WO yang dapat diterapkan pada UD Amanah yaitu :

a. Penyiapan SDM petani yang unggul dan adaptif

Melihat kondisi petani yang semakin tua dan skala usahatani yang semakin luas, maka perlu disiapkan strategi yang mampu meningkatkan SDM petani yang unggul pada bidangnya dan adaptif terhadap dinamika yang ada. Persiapan ini bisa dilakukan dengan banyak hal, baik pelatihan, bimbingan khusus maupun edukasi serta pencerdasan yang dilakukan oleh pemerintah. Strategi ini dirasa sangatlah relevan karena mampu meminimalisir kelemahan internal model closed loop seperti umur petani (W1) dan skala usahatani (W2). Sedangkan ancaman yang dapat dihindari oleh model closed loop yaitu persaingan non closed loop (T3), cabai impor (T4), kondisi ekonomi (T6), dan variasi kondisi wilayah (T7).

	Strength (S)	Weakness (W)
	<ol style="list-style-type: none"> Motivasi Petani SOP – GAP Kontrak MoU Pendampingan Skill dan pola pikir Petani 	<ol style="list-style-type: none"> Umur Petani Skala Usahatani Modal Petani Profitability
Opportunities (O)		
<ol style="list-style-type: none"> Mitra Pembeli Pemasok Saprotan, Mesin, Peralatan, Packing house, kredit Digitalisasi Pertanian Kebijakan Pertanian 14 lembaga Demand Cabai Nasional Teknologi Budidaya Lahan/Agroklimat 	<ol style="list-style-type: none"> Peningkatan Produksi dan kualitas Cabai dengan berbasis pengetahuan pasar dan implementasi smart farming (S1, S2, S3, S4, O2, O4, O5, O6) Peningkatan persentase serapan pasar produksi cabai, berbasiskan informasi yang akurat (S2, S3, S4, S5, O1, O3, O4, O6) 	<ol style="list-style-type: none"> Penguatan kelembagaan petani untuk merespon permintaan pasar (W1, W2, W3, W4, O1, O2, O3, O4, O5, O6) Meningkatkan akses petani kepada sarana dan prasarana usahatani serta pasar (W2, W3, W4, O1, O2, O2, O4, O5, O6)
Threats (T)		
<ol style="list-style-type: none"> Pasar non Mitra Standar Grading Persaingan Non Closed Loop Cabai Impor Kebijakan Impor Kondisi Ekonomi Variasi Kondisi Wilayah 	<ol style="list-style-type: none"> Peningkatan nilai tambah komoditi/produk cabai yang mampu untuk bersaing dengan pasar cabai nasional dan impor (S1, S2, S3, S4, S5, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7) Memperkuat sistem usahatani yang adaptif terhadap perubahan lingkungan (S1, S2, S3, S4, S5, T3, T4, T6) 	<ol style="list-style-type: none"> Penyiapan SDM petani yang unggul dan adaptif (W1, W2, T3, T4, T6, T7)

Gambar 4.4 SWOT Pada Level Petani Closed Loop

4.3. VALIDASI MODEL CLOSED LOOP CABAI

4.3.1 Existing condition model closed loop cabai

Closed Loop adalah model kemitraan agribisnis hulu sampai hilir yang melibatkan Multistakeholder dan dikembangkan dalam ekosistem yang berbasis digital, teknik budidaya GAP, sistem logistik yang baik serta jaminan pasar/harga yang bersaing oleh *off-taker*. Secara umum model kemitraan yang telah diterapkan

ini bertujuan pertama untuk meningkatkan kesejahteraan petani melalui pendampingan proses budidaya dan kepastian akses pasar, kedua untuk meningkatkan Produktivitas dan Pendapatan Petani dan ketiga untuk menjaga Stabilitas Pasokan dan Harga.

Kemitraan ini melibatkan setidaknya 14 lembaga mitra seperti yang telah dijelaskan di bagian gambaran umum. Kesemua stakeholder yang terlibat ini memiliki peran untuk saling berkoodinasi dan memfasilitasi mitra, kemudian ada yang terlibat dalam penyaluran KUR sebagai model pembiayaan dalam kegiatan budidaya yang dilakukan petani. Dalam model kemitraan ini juga dilakukan pendampingan petani dan fasilitasi penyediaan sarana produksi dalam bentuk penyediaan pupuk, benih, penyediaan produk perlindungan tanaman. Jenis benih dan sarana produksi menyesuaikan dengan hasil produksi yang akan dihasilkan berdasarkan pertimbangan permintaan pasar. Petani dan agregator yang terlibat sudah diberikan pemahaman terlebih dahulu standar dan kualitas komoditas yang diinginkan oleh pasar. Sehingga pihak stakeholder terlibat melakukan pendampingan dan fasilitasi petani untuk dapat memenuhi standar yang diinginkan oleh pasar tersebut. Bentuk pendampingan ini dimulai dari pemilihan lahan, benih, sarana produksi, penyediaan produk perlindungan tanaman dan bahkan monitoring proses budidaya yang didukung dengan digital monitoring tools. Petani juga dibekali dengan literasi digital untuk semakin adaptif dengan pertanian pintar. Kemudian di bagian akhir dari proses ini petani juga didampingkan dan difasilitasi dalam pengumpulan hasil panen, pengiriman dan tentunya pembelian hasil panennya oleh pihak offtaker (yg juga menjadi bagian dari mitra dalam model ini). Kegiatan ini terus berulang menyesuaikan dengan siklus tanam dan musim panennya. Untuk menyesuaikan dengan kapasitas permintaan pasar, petani juga mulai menerapkan pola tanam agar menghasilkan suplai yang kontinyu sesuai kontrak dengan pihak offtaker.

Model kemitraan ini juga membuat petani memiliki kepastian harga, karena adanya kontrak kuantitas dan harga yang dilakukan di awal. Dalam implementasi yang dilakukan ada tiga pihak offtaker yang terlibat yaitu Paskomnas, Eden Farm dan PT Indofood. Khusus kontrak dengan Paskomnas, untuk kuantitas yang diminta oleh Paskomnas jauh lebih tinggi dari yang mampu dipenuhi oleh petani mitra. Hal ini menunjukkan adanya potensi pasar yang belum dapat dipenuhi. Sedangkan dari sisi jenis dan kualitas cabai yang diminta dapat berbeda antar mitra offtaker karena sangat terkait peruntukan cabai yang akan digunakan. Misal untuk Paskomnas, cabai dibeli untuk kemudian dijual kembali untuk konsumen rumah tangga dan juga Horeka. Sedangkan untuk pembeli seperti PT Indofood, kebutuhan cabai digunakan untuk kebutuhan olahan dalam industri sehingga spesifikasi produk yang dibutuhkan juga berbeda. Terkait dengan kontrak harga, setiap mitra offtaker menerapkan kontrak harga dengan risiko harga ditanggung proporsional bersama antar kedua belah pihak. Misal, jika dari harga yang telah ditetapkan dalam kontrak terjadi selisih dengan harga pasar pada saat transaksi dilakukan, maka selisih (terutama selisih negatif) tersebut akan ditanggung bersama.

Mengacu pada Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa dengan adanya kegiatan closed loop ini ada beberapa perubahan yang dialami oleh petani. Secara umum petani melakukan transformasi dari pola bertani gurem menjadi pola bertani dalam sistem agribisnis. Hal ini dicerminkan dengan perilaku petani yang awalnya menghindari risiko (risk avoiden/risk averse) menjadi petani yang berani

mengambil risiko (risk lover). Hal ini juga berdampak pada keputusan dalam budidaya dimana petani mulai berani untuk investasi pada benih yang lebih baik dan menggunakan input produksi yang sesuai SOP GAP. Keputusan ini tentu memiliki risiko karena petani bisa saja harus mengeluarkan tambahan biaya produksi dengan asumsi hasil produksi juga meningkat (analisis usahatani dapat dilihat pada bagian 4.2.1). Petani pada awalnya tidak memiliki akses permodalan atau terbatas akses permodalan, kemudian dengan closed loop ini dapat memiliki akses kepada perbankan atau investor untuk permodalan. Petani dari sisi kelembagaan pada awalnya enggan untuk bekerjasama mulai memiliki kebutuhan untuk bekerjasama dan membutuhkan lembaga berbadan hukum untuk melakukan aktivitas usaha mereka. Hal ini terlihat dimana pada awalnya mereka tergabung hanya pada kelompok tani, kemudian membutuhkan koperasi (yang sudah berbadan hukum) untuk melakukan aktivitas usaha mereka, terutama dalam memasarkan hasil panennya.

Tabel 4.10 Perbandingan petani sebelum dan setelah mengikuti kemitraan closed loop

Indikator	Sebelum	Setelah
Pengelolaan Lahan	Individual	Kolaborasi Pentahelix
Kelembagaan	Kelompok Tani	Koperasi
Pembiayaan	Terbatasnya Akses Pembiayaan	Kredit perbankan dan Investor
Pola Budidaya	Belum ada panduan	SOP sesuai dengan GAP
Digitalisasi Pertanian	Monitoring secara manual	Smartfarming
Pemasaran/Off Taker	Tengkulak dan Pasar Tradisional	Pasar, Swalayan, start-up

Dari sisi pemasaran hasil produksi dengan closed loop ini, petani juga bertransformasi dari pemasaran hanya kepada tengkulak dan pasar tradisional mulai memiliki alternatif lain yaitu Pasar modern, swalayan dan juga start up. Petani yang awalnya menanam tanpa pertimbangan permintaan pasar, sekarang mulai menanam dengan pemahaman kebutuhan komoditi yang dibutuhkan pasar dan berupaya mencapai sesuai kebutuhan tersebut. Hal ini dapat dikatakan bahwa petani mulai lebih berorientasi pasar.

Sedangkan dari sisi pola budidaya dan monitoring budidaya dengan adanya closed loop telah menggeser pola budidaya dari orientasi produksi ke orientasi pasar. Selain itu petani mulai menerapkan SOP GAP dari awalnya bertani tanpa adanya panduan tertentu. Dari sisi digitalisasi pertanian, petani mulai menerapkan pertanian pintar (smart farming) dari awalnya melakukan kegiatan bertani hanya dengan monitoring secara manual.

Dengan berbagai transformasi yang terjadi, perlu menjadi perhatian bahwa kegiatan pilot model closed loop ini baru sekitar satu tahun. Sehingga masih banyak tantangan yang dihadapi terutama jika pemerintah memiliki rencana untuk melakukan replikasi ke berbagai wilayah. Beberapa tantangan dalam penerapan closed loop ini diuraikan sebagai berikut :

Pertama, tantangan dari sisi budidaya; tantangan yang dihadapi adalah belum semua petani mengikuti SOP pola tanam yang sudah disepakati, dan sesuai dg yang disarankan. Selain itu faktor skala ekonomis yang belum dapat terpenuhi. Saat ini rata-rata lahan petani belum memenuhi skala ekonomis yaitu minimum 5000 meter persegi (0,5 ha). Berdasarkan wawancara dengan petani di Garut, luas ideal lahan agar terpenuhi skala ekonomis bagi petani untuk menerapkan pola tanam yang dapat memenuhi permintaan pasar adalah satu hektar per petani.

Kedua, tantangan penerapan smart farming; dalam penerapan kemitraan closed loop, hal mendasar yang membedakan adalah adanya penerapan smart farming dalam monitoring kegiatan budidaya. Namun dalam pelaksanaannya belum semua petani melakukan input data secara mandiri pada aplikasi digital.

Ketiga, tantangan terkait dengan logistik; aspek logistik menjadi sangat penting dikarenakan karakteristik dari produk hortikultura seperti cabai yang mudah rusak (*perishable*) dan *voluminous*. Selain itu juga dikarenakan adanya jarak dari lokasi produksi dengan pasar. Saat ini dalam pelaksanaannya masih memiliki kendala seperti fasilitasi angkutan melalui KALOG belum dapat dimanfaatkan secara maksimal dan volume produksi yang dikirim ke offtaker belum optimal sehingga biaya transportasi tidak efisien.

Keempat, tantangan terkait pembiayaan dan asuransi dimana belum semua petani berani untuk kredit ke bank sehingga pemanfaatan fasilitas KUR masih rendah. Hal ini juga terjadi karena petani yang mendaftar mengikuti closed loop terkendala *BI checking*, dimana ada petani yang tidak lolos syarat bebas hutang dikarenakan adanya pinjaman di periode sebelumnya.

Kelima, tantangan kelembagaan/koperasi; adanya koperasi yang menjadi agregator atau memfasilitasi tercapainya skala ekonomi petani menjadi sangat penting. Hal ini dikarenakan beberapa permasalahan utama petani terjadi secara individu dan dapat diatasi jika petani melakukannya secara bersama (berjamaah) dalam lembaga seperti koperasi. Misal saat ini dapat saja koperasi mengambil peran penjaminan terhadap petani yang tidak lolos syarat *BI checking* dalam pembiayaan usatannya. Kemudian dalam kaitan dengan pemasaran, koperasi yang berperan mengumpulkan hasil panen, melakukan grading dan sortasi, serta memasarkan hasil panen petani. Koperasi juga dapat berperan dalam mengkoordinasikan petani dalam menetapkan pola tanamnya. Saat ini, kendala utama dalam implementasi kelembagaan koperasi dalam kemitraan closed loop ini adalah terbatasnya modal sebagai dana talangan untuk membeli produk dari petani.

Keenam, tantangan dari sisi offtaker; saat ini belum adanya kesamaan persepsi spesifikasi produk antara petani dan offtaker. Selain itu hasil panen petani yang tidak sesuai spesifikasi offtaker, tidak difasilitasi penjualan ke pasar alternatif. Walaupun dari sisi harga adanya kesepakatan untuk menanggung risiko selisih harga, namun petani masih merasa keberatan jika volume serapan hasil produksi masih dibatasi dengan alasan tidak memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.

Secara umum, secara eksisting, kemitraan closed loop ini sudah menunjukkan hasil yang positif dan memberikan perubahan ke arah positif juga bagi petani. Kegiatan kemitraan ini telah menghasilkan beberapa hal positif seperti Inisiasi skema *closed loop* perlu untuk terus dikembangkan, terutama dalam

mengembangkan kemitraan antar pemangku kepentingan yang saling menguntungkan dari hulu-hilir. Kegiatan kemitraan ini Mendukung sebagai inisiatif kolabolator yang melibatkan petani, koperasi, perbankan dan off-taker. Namun pelaksanaan closed loop juga memiliki beberapa kendala yang harus menjadi perhatian untuk dicarikan solusinya. Inisiatif kolaborator seperti Program Hortikultura di Garut dapat meningkatkan produktivitas dan nilai tambah bagi petani dan perlu direplikasi, dicopy ke daerah-daerah lain agar bisa mendongkrak sektor pangan sebagai kekuatan ekonomi baru yang membuka lebih banyak lapangan kerja dan menjadi sumber kesejahteraan seluruh masyarakat Indonesia.

4.3.2 Peran masing-masing lembaga

a. Bidang Pengembangan Agribisnis, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian

Kemenko perokonomian dalam model closed loop pada kenyataannya memiliki peran yaitu sebagai pengkoordinir para pemangku kepentingan (pemerintah, BUMN, lembaga pendidikan, dan swasta) dan penyambung atau menjembatani kemitraan petani dan off taker. Kemenko perokonimian memiliki peran central yang mana memiliki keuatan dan posisi yang tinggi sehingga menjadikan model closed loop sebagai program yang kuat karena peran kemenko perokonomian sebagai pemerintah pusat yang langsung turun ke daerah demi program model closed loop berjalan.

b. Direktorat Pemasaran dan Pengolahan Hasil Hortikultura, Kementerian Pertanian

Direktorat pemasaran dan pengolahan hasil hortikultura dari kementerian pertanian pada model closed loop sendiri dan yang terjadi di lapangan berfungsi sebagai pihak yang mengupayakan model closed loop menjadi Korporasi Petani di tahun 2021 dan memfasilitasi cold storage dan Pengembangan Agro Edu Wisata. Peran direktorat pemasaran dan pengolahan hasil hortikultura juga memiliki peran sentral yang berfungsi dalam proses nya memperlancar dan memfasilitasi kebutuhan yang diperlukan dari lembaga kepada petani.

c. Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian

Direktorat jenderal hortikultura dalam kementerian pertanian berfungsi sebagai pihak yang mendampingi dan mengupayakan peningkatan kapasitas untuk petani dalam proses produksi, pasca panen, dan pemasaran serta memfasilitasi penyediaan sarana pasca panen.

d. Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN)

Kamar dagang dan industri indonesia (KADIN) berperan sebagai pihak yang memfasilitasi pengembangan jejaring untuk penyediaan saprodi

pembiayaan dan pemasaran hasil serta mengoordinasikan pelaku usaha dalam melaksanakan kewajiban/peran dan tanggung jawab sesuai kesepakatan dalam kegiatan closed loop. Peran Kadin sangat penting dalam model kemitraan closed loop karna sebagai pihak mengkoordinasikan antara pelaku usaha, lembaga ataupun petani, yang mana peran ini yang menjadi kunci sukses atau tidak closed loop dijalankan.

e. PKHT Institut Pertanian Bogor

PKHT Institut Pertanian Bogor sebagai pihak akademisi yang meneliti memiliki fungsi yaitu menyusun kelayakan usaha petani closed loop dan melakukan kajian optimalisasi pengembangan kemitraan closed loop. PKHT dalam model closed loop sebagai peneliti yang nantinya akan menentukan dari segi sains dan ilmiah apakah program kemitraan ini dikatakan layak atau tidaknya dan apakah sudah optimal sehingga nantinya bisa di replikasi ke daerah lain.

f. PT Pupuk Kujang Cikampek

PT Pupuk Kujang Cikampek sebagai lembaga penyedia pupuk memiliki fungsi dan peran sebagai melakukan pengujian dan analisis tanah, melakukan pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya secara online, menyediakann pupuk bagi petani sesuai hasil pengujian dan analisis tanah, dengan skema pembayaran yang telah disepakati

g. PT East West Seed Indonesia

PT East West Seed Indonesia sebagai penyedia benih dalam model closed loop memiliki fungsi sebagai pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya secara online, menyediakan benih hortikultura dan tumpangsari bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati, dan berkoordinasi dengan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk untuk menyediakan benih komoditi hortikultura dan tumpangsari bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati

h. PT Paskomnas Indonesia dan PT Indofood Sukses Makmur Indonesia

PT Paskomnas dan PT Indofood Indonesia sebagai offtaker dalam model closed loop berfungsi sebagai menyediakan informasi pasar meliputi spesifikasi produk sayur, buah, dan bumbu yang akan diproduksi oleh korporasi petani, melakukan pendampingan dan monitoring penerapan pola tanam serta pascapanen secara online dan membeli produk hortikultura dari petani sesuai standar perusahaan. Paskomnas dan Indofood sebagai offtaker memiliki peran sebagai offtaker, yang mana nantinya akan membeli hasil panen dari petani mitra sesuai spesifikasi dan harga yang telah disepakati. Fungsi ini sangat berperan dalam closed loop sendiri karena pada dasarnya usahatani sangat bergantung pada pasar, harapannya dengan ada pasar yang jelas membuat petani lebih sejahtera.

i. Mercy Corps Indonesia

Mercy corps Indonesia berfungsi berperan dalam hal melakukan assessment kondisi eksisting petani dan lokasi penanaman, menyusun rencana

kerjasama pengembangan kawasan (untuk Sukabumi: termasuk skema pembiayaan KUR untuk bundled services), dan memberikan edukasi kepada petani dan penyuluh untuk menggunakan media penyuluhan digital.

j. Pemerintah Daerah (Bupati Kabupaten Garut dan Sukabumi)

Bupati Garut dan Sukabumi sebagai pemerintah daerah tertinggi memiliki peran memfasilitasi penyediaan alsintan dan memfasilitasi penyediaan tenaga penyuluh untuk pendampingan baik dengan menggunakan sarana teknologi informasi maupun secara offline di lapangan.

k. Koperasi Eptilu dan Koperasi Petani Mandiri Sejahtera

Koperasi Eptilu sebagai agregator memiliki peran yaitu mengonsolidasikan kelompok tani dan lahan yang menjadi lokasi kegiatan, melakukan koordinasi dengan semua pihak untuk pelaksanaan kegiatan, menjadi hub hasil panen sebelum dikirim ke off taker. Koperasi sebagai agregator memiliki peran yang cukup krusial, karena menjadi pihak yang menghubungkan antara petani dan semua pihak yang terlibat dalam model closed loop. Sukses atau tidaknya model closed loop tergantung bagaimana agregator mampu mengkoordinasikan dan menjalin hubungan serta berkomitmen kepada seluruh pihak yang terlibat.

l. PT Kereta Api Indonesia

PT kereta api Indonesia memiliki peran sebagai pihak yang berkomitmen untuk menyediakan fasilitas distribusi hasil panen petani ke off taker.

m. PT 8 Villages Indonesia

PT 8 Village Indonesia berfungsi menyiapkan aplikasi untuk pemangku kepentingan melakukan monitoring perkembangan on-farm yang dilakukan petani dan mengintegrasikan kegiatan monitoring dari sisi petani dalam aplikasi PETANI

n. PT Bank Negara Indonesia Tbk

Bank Negara Indonesia sebagai penyedia modal berfungsi sebagai memfasilitasi pembiayaan KUR dan/atau pembiayaan sejenis lainnya dan memfasilitasi skema pembiayaan KUR yang akan diterima oleh petani untuk pembelian SAPROTAN (benih, pupuk, dan perlindungan tanaman) dan uang tunai untuk biaya tenaga kerja. Fungsi sebagai penyedia modal menjadi awalan yang penting petani untuk memulai usahatani ditambah bantuan KUR oleh pemerintah yang sedikitnya dapat meringankan beban petani

o. PT Sygenta Indonesia

PT Sygenta Indonesia sebagai penyedia obat-obatan tanaman berperan sebagai penyedia paket teknologi Syngenta 100%, pendampiangronomis (hadir setiap penyemprotan, panduan strategi tanaman, keamanan produk, pertemuan berkala/sekolah lapang (persemaian, vegetatif, generatif), termasuk mengundang East West Indonesia, berkoordinasi dengan pihak PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk untuk menyediakan produk perlindungan tanaman bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati, menyediakan produk perlindungan tanaman bagi petani, dengan skema pembayaran yang disepakati.

p. **PT Mitra Sejahtera Membangun Bangsa**

PT Mitra Sejahtera Membangun Bangsa berperan sebagai pihak yang melakukan pelaporan kegiatan mulai dari budidaya sampai proses pasca panen setiap hari melalui aplikasi online, menyediakan informasi spesifikasi produk yang akan diproduksi dan melakukan pendampingan dan monitoring penerapan teknologi budidaya sampai pasca panen secara online

4.3.3 Sinergi kemitraan model closed loop cabai diantara 14 lembaga

Berdasarkan hasil wawancara dengan stakeholder dan observasi ke lokasi dapat dilihat bahwa pencapaian kinerja closed loop saat ini yang positif dikarenakan adanya sinergi dan kerjasama yang erat antar stakeholder. Model ini mencoba mempertemukan apa yang diinginkan pasar dengan mendorong petani sebagai sentral dari kemitraan untuk dapat memenuhi permintaan tersebut. Upaya yang dilakukan adalah dengan melakukan pendampingan yang intens dan juga dalam bentuk bantuan fasilitasi berdasarkan kebutuhan. Upaya ini yang kemudian mendorong petani untuk dapat mencapai apa yang diinginkan oleh pasar. Model kemitraan closed loop memberikan pembelajaran bahwa keberhasilan program sangat bertumpu pada kerjasama (kolaborasi) dan sinergi antar lembaga/stakeholder. Sinergi dan kerjasama ini membutuhkan kesalingpahaman akan peran dan fungsi masing-masing dalam model kemitraan yang dilakukan.

4.3.4 Analisis internal dan eksternal model closed loop cabai

Strategi pengembangan Model kemitraan closed loop cabai level petani dilakukan dengan menjadikan model closed loop dengan multistakeholder sebagai unit analisis. Sehingga aspek internal yang dianalisis adalah yang berada di dalam model kemitraan. Demikian juga lingkungan eksternal yang dianalisis adalah lingkungan di luar dari model kemitraan closed loop. Berikut akan dijabarkan audit lingkungan bisnis baik analisis lingkungan internal dengan menggunakan matrik IFE dan lingkungan eksternal menggunakan matrik EFE. Setelah itu dilakukan tahapan pemaduan untuk menghasilkan strategi pengembangan dengan matrik IE dan formulasi strategi dengan menggunakan matrik SWOT.

1. Tabel IFE Stakeholder

Berdasarkan analisis lingkungan internal, diperoleh beberapa faktor yang dianggap memiliki pengaruh terhadap berjalannya model kemitraan closed loop yaitu adanya dukungan SOP GAP perguruan tinggi, pelibatan petani milenial, adanya MoU sebagai kerangka kerjasama, adanya inisiasi dari pemerintah, dukungan lembaga-lembaga pemerintah termasuk pemerintah daerah, koordinasi oleh pemerintah yang mengharmonisasi kerjasama dan kemitraan, adanya dukungan finansial dari lembaga perbankan, dukungan lembaga donor untuk membantu pendampingan, adanya integrasi dan sinergi lembaga dan dukungan sarana produksi dari perusahaan peserta kemitraan (stakeholder). Selain itu adanya dukungan digitalisasi dari perusahaan swasta, adanya pengaruh persyarata mutu dan produk, adanya inisiasi SOP bersama, dukungan peralatan

dan teknologi dari pemerintah, keandirian petani, model closed loop dianggap mudah untuk direplikasi, persyaratan KUR petani, kondisi petani sebagai price taker, adanya kesepakatan harga dan terakhir adanya biaya impangan kelembagaan. Kesemua faktor ini kemudian dinilai dan dipetakan mana yang menjadi kelemahan dan juga kekuatan dari model closed loop ini

Tabel 4.11 Nilai Bobot Faktor Strategis Internal Stakeholder Close dloop

Faktor strategis internal	S/W	Rating	Bobot	Skor bobot	
Dukungan sop gap perguruan tinggi	S	3.500	0.048	0.168	
Pelibatan petani milenial	S	3.125	0.041	0.130	
Mou bersama	S	3.625	0.051	0.184	
Inisiasi pemerintah	S	4.000	0.057	0.229	
Dukungan lembaga-lembaga pemerintah dan pemda	S	3.875	0.056	0.218	
Pemerintah memegang kendali/dirigent	S	3.500	0.052	0.181	
Dukungan akses keuangan dari bank pemerintah	S	3.875	0.047	0.183	
Dukungan lembaga pendonor (mis adb)	S	3.125	0.046	0.143	
Integritas dan sinergi para lembaga	S	3.750	0.050	0.186	
Dukungan sarana produksi dari perusahaan swasta	S	3.625	0.056	0.204	
Dukungan digitalisasi dari perusahaan swasta	S	3.625	0.053	0.194	
Persyaratan mutu produk dan grading	S	3.125	0.039	0.123	2.143
Sop bersama	W	3.625	0.046	0.166	
Dukungan peralatan dan teknologi dari pemerintah	W	3.500	0.048	0.168	
Kemandirian petani	W	2.875	0.065	0.188	
Model closed loop mudah di replikasi	W	3.750	0.051	0.192	
Persyaratan kredit kur petani kpd lembaga keuangan	W	2.875	0.027	0.078	
Petani sebagai price taker	W	2.750	0.067	0.183	
Kesepakatan harga	W	3.500	0.057	0.201	
Opportunity cost kelembagaan	W	3.000	0.041	0.124	1.300
Total		68.625	1.000	3.443	

Hasil dari matriks IFE diatas, diperoleh nilai indeks akumulatif untuk elemen kekuatan sebesar 2.143 sedangkan untuk elemen kelemahan diperoleh 1.300. Hal ini menunjukkan bahwa responden lembaga atau stakeholder closed loop memberikan respon yang tinggi terhadap faktor kekuatan dan respon yang tinggi juga terhadap faktor kelemahan, dengan total nilai bobot skor untuk faktor internal adalah 3.443. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan model closed loop cabai di Indonesia diatas rata-rata dalam kekuatan internal secara keseluruhannya, nilai bobot skor untuk elemen kekuatan lebih besar

dibanding bobot skor elemen kelemahan, maka dapat dinyatakan bahwa dalam pengembangan model closed loop cabai di Indonesia kekuatan yang dimiliki daerah mampu mengatasi kelemahan yang ada dan model closed loop sangat kuat secara internal.

2. Tabel EFE Stakeholder

Analisis lingkungan eksternal model kemitraan pada model kemitraan closed loop dilakukan dengan memberikan penilaian kepada beberapa faktor yang dianggap mempengaruhi secara eksternal dari model kemitraan ini. Beberapa faktor yang membengaruhi (Tabel 4.11) yaitu; permintaan cabai dalam negeri, Persepsi benefit closed loop bagi perusahaan sarana produksi persepsi benefit closed loop bagi perusahaan digitalisasi, persepsi benefit closed loop bagi lembaga keuangan persepsi benefit closed loop bagi petani, persepsi benefit closed loop bagi offtaker, suku bunga yang rendah jumlah petani milenial di Indonesia, keterbukaan ilmu dan teknologi (informasi, budidaya, pemasaran) legalitas closed loop, fluktuasi harga cabai, dukungan finansial dari lembaga luar negeri, importir cabai segar dan olahan, produk substitusi cabai segar, kemudahan impor, umur dan pendidikan SDM petani Indonesia kesempatan kerja bagi generasi muda dan budaya petani di Indonesia berusahatani karena kebiasaan.

Tabel 4.12 Nilai Bobot Faktor Strategis Eksternal Stakeholder Close dloop

Faktor Strategis Eksternal	O/T	Rating	Bobot	Skor Bobot	
demand cabai dalam negeri	O	2.63	0.06	0.15	
Persepsi benefit closed loop bagi perusahaan sarana produksi	O	3.38	0.06	0.19	
persepsi benefit closed loop bagi perusahaan digitalisasi	O	3.13	0.06	0.18	
persepsi benefit closed loop bagi lembaga keuangan	O	3.25	0.05	0.17	
persepsi benefit closed loop bagi petani	O	3.63	0.06	0.22	
persepsi benefit closed loop bagi offtaker	O	3.38	0.05	0.16	
suku bunga yang rendah	O	3.63	0.07	0.24	
jumlah petani milenial di Indonesia	O	2.88	0.05	0.13	
keterbukaan ilmu dan teknologi (informasi, budidaya, pemasaran)	O	2.75	0.08	0.22	
legalitas closed loop	O	3.13	0.09	0.28	1.94
fluktuasi harga cabai	T	3.25	0.05	0.16	
dukungan finansial dari lembaga luar negeri	T	2.38	0.04	0.09	
importir cabai segar dan olahan	T	2.38	0.03	0.06	
produk substitusi cabai segar	T	2.25	0.04	0.09	
kemudahan impor	T	1.50	0.02	0.03	

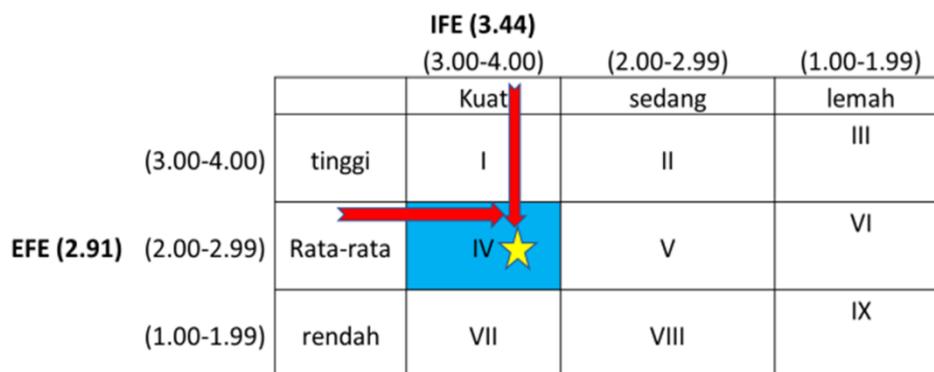
umur dan pendidikan SDM petani Indonesia	T	2.25	0.07	0.15	
kesempatan kerja bagi generasi muda	T	2.75	0.07	0.20	
budaya petani di indonesia berusahatani karena kebiasaan	T	2.50	0.08	0.19	0.97
Total		51.00	1.00	2.91	

Hasil analisis matriks EFE untuk elemen peluang diperoleh nilai indeks kumulatif 1.94, sedangkan nilai bobot skor elemen ancaman sebesar 0.97. Hal ini menunjukkan bahwa responden memberikan respon yang cukup tinggi terhadap faktor peluang dan respon yang lebih kecil terhadap faktor ancaman. Total nilai bobot skor untuk faktor eksternal adalah 2.91, sehingga dari hasil tersebut, dengan nilai bobot lebih besar dari bobot skor elemen ancaman, maka dapat dikatakan bahwa dalam pengembangan model closed loop cabai di Indonesia dapat memanfaatkan peluang sebaik mungkin untuk mengetahui lebih jelas hasil akhir dari analisis EFE.

4.3.5 Strategi pengembangan kemitraan model closed loop cabai untuk replikasi

Matriks IE Stakeholder

Dari hasil penilaian terhadap faktor-faktor baik di lingkungan internal dan eksternal dari model kemitraan closed loop, kemudian dengan bobot dan skor yang diperoleh dapat dipetakan nilai yang diperoleh pada matrik IE. Gambar 4.5 memperlihatkan hasil pemetaan pada matrik IE yang menggambarkan strategi apa yang dapat dilakukan berdasarkan kuadran hasil pemetaan.



Gambar 4.5 Matching Stage Pada Level Stakeholder Closed loop

Hasil nya pada matriks IFE ditunjukkan skor sebesar 3,44 dan Matrik EFE ditunjukk skor sebesar 2,91, maka dapat disimpulkan posisi model closed loop sementara berada pada kuadran IV. Maka closed loop dapat digambarkan sebagai model yang sedang tumbuh dan berkembang (Growth and Build). Strategi kebijakan yang cocok untuk diterapkan pada posisi ini adalah strategi

intensif (penetrasi pasar, pengembangan pasar, dan pengembangan produk), atau strategi integrasi (integrasi ke belakang, integrasi ke depan, dan integrasi horizontal).

Analisis Matrik SWOT Kemitraan Closed loop

Matriks SWOT (Strengths, Weakness, Opportunies, Threats) merupakan sebuah alat pencocokan yang digunakan untuk mengembangkan empat jenis strategi, yaitu Strategi SO (kekuatan-peluang), Strategi WO (kelemahan-peluang), Strategi ST (kekuatan-ancaman), dan strategi WT (kelemahan-ancaman). Faktor-faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman diperoleh melalui analisis faktor lingkungan internal dan eksternal model closed loop yang telah dilakukan sebelumnya. matriks IE yang telah dianalisis sebelumnya, akan dijadikan acuan untuk menentukan strategi yang tepat bagi Stakeholder kemitraan closed loop. Hasil dari analisis matriks IE menunjukkan strategi yang tepat bagi Kemitraan closed loop untuk stakeholders adalah strategi intensif dan strategi integrasi. Tahap selanjutnya adalah pembuatan strategi yang lebih khusus dan spesifik melalui matriks SWOT yang alternatif strateginya memiliki korelasi dengan strategi intensif dan integratif pada matriks IE. Berdasarkan analisis Matriks SWOT dapat dikembangkan beberapa alternatif strategi yang sesuai dengan kondisi stakeholder closed loop, diantaranya :

1. Strategi SO (Kekuatan-Peluang)

Strategi SO memanfaatkan kekuatan internal model closed loop untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal yang didapat. Strategi SO yang dapat diterapkan pada model closed loop untuk stakeholder yaitu :

a. Pengembangan model closed loop yang mampu memenuhi stok produksi yang sesuai dengan spesifikasi pasar

Spesifikasi pasar dalam hal ini oftaker closed loop kerap menjadi kendala bagi petani, karena harus memenuhi kriteria yang ditentukan oleh pasar maka tak jarang terjadi pengembalian hasil panen yang tidak sesuai dengan spesifikasi. Risiko yang dihadapi petani selalu ditanggung oleh petani sendiri, maka oleh karena itu perlu pengembangan model yang mampu mengatur bagaimana nantinya semua hasil usahatani mampu memenuhi spesifikasi yang ada. Strategi ini dirasa sangatlah relevan dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki model closed loop dan peluang yang ada, sehingga nantinya pengembangan yang bisa dilakukan baik dari ditambah intensitas pendampingan, penambahan pihak atau lembaga atau stakeholder yang ada di model closed loop maupun SOP bersama yang mengatur tentang spesifikasi ini sehingga nantinya tidak ditanggung oleh petani sendiri

b. Membangun ekosistem agribisnis cabai yang integratif berbasis smart farming

Seiring dengan kemajuan teknologi, smart farming mampu memberikan kemudahan bagi para petani untuk meningkatkan produktivitas. Ekosistem yang baik akan menunjang hasil pertanian yang baik, sehingga kegiatan usahatani yang dilakukan efisien dan mampu meningkatkan kualitas usahatani itu sendiri. Strategi ini sangatlah berkaitan dengan kekuatan yang dimiliki model closed loop dan peluang yang dimiliki closed loop sendiri yang mana petani sangat terbuka untuk ilmu yang diberikan, sehingga rasanya strategi

ini cocok untuk diterapkan untuk pengembangan model closed loop kedepannya.

- c. Mengembangkan Sistem Informasi closed loop komoditi yang menghubungkan kelompok tani/koperasi petani dengan pasar
Seiring dengan kemajuan teknologi sistem informasi mampu memberikan kemudahan bagi para petani termasuk petani closed loop untuk mendapatkan informasi harga pasar, harga bahan baku maupun teknologi terbaru tentang budidaya cabai sendiri. Sistem informasi yang saling terhubung dan terintegrasi dengan kondisi pasar atau offtaker akan sangat membantu petani dalam menentukan arah usahatani kedepannya. Strategi sangat relevan dengan kekuatan yang dimiliki model closed loop dan sesuai dengan peluang yang ada dengan banyaknya petani millennial yang ikut dan keterbukaan ilmu teknologi informasi sendiri bagi petani.

2. Strategi WO (Kelemahan-Peluang)

Strategi WO merupakan strategi yang berusaha untuk meminimalkan kelemahan internal perusahaan dengan memanfaatkan peluang yang dimiliki oleh perusahaan. Strategi WO yang dapat diterapkan pada UD Amanah yaitu:

- a. Penguatan kelembagaan petani yang adaptif terhadap lingkungan bisnis dan pasar
Penguatan kelembagaan menjadi alternatif strategi yang harus menjadi fokus model closed loop, karena SOP bersama yang masih menjadi kelemahan pada model ini kerap menjadi hal yang masih menghambat model ini berjalan sesuai tujuannya. SOP bersama harus menjadi fokus kedepan model closed loop agar terciptanya lingkungan bisnis dan pasar yang efisien, sehingga menjadi acuan jika nantinya model ini akan di replikasi.
- b. Pengembangan SDM stakeholders yang memiliki pemahaman dalam pendampingan dan replikasi Closed Loop
Salah satu cara yang dapat dilakukan ialah dengan membuat pelatihan khusus bagi PPL agar lebih memahami fungsinya di bidangnya lebih baik. Pengembangan ini dilakukan agar opportunity cost yang akan didapatkan oleh pihak lembaga yang terkait lebih memahami fungsinya, strategi ini akan memanfaatkan peluang persepsi benefit bagi pihak lembaga yang merasa closed loop akan memberikan keuntungan bagi perusahaannya.

3. Strategi ST (Kekuatan-Ancaman)

Strategi ST merupakan strategi yang memanfaatkan kekuatan internal sebuah perusahaan untuk mengurangi bahkan menghindari dampak dari ancaman eksternal. Strategi ST yang dapat diterapkan pada UD Amanah yaitu :

- a. Meningkatkan koordinasi antar stakeholder dalam satu platform bersama
Menghadapi ancaman inflasi, impor cabai, dan rendahnya SDM petani maka strategi ini merupakan yang harus dikuatkan sebelum

akan di replikasi, ancaman yang datang dari luar dapat dimanfaatkan dengan kekuatan yaitu meningkatkan koordinasi antar stakeholder yang ada, dengan kekuatan dukungan dari tiap lembaga dan MoU bersama yang telah disepakati semua pihak menjadikan strategi ini. Platform bersama harus ditentukan secepatnya agar memudahkan koordinasi antar stakeholder agar saling tidak menabrak fungsi yang dipegang oleh masing-masing lembaga pada model closed loop.

- b. Inisiasi regulasi pemerintah nasional dan daerah terkait penguatan sistem kemitraan closed loop

Regulasi pemerintah nasional dan daerah dalam sistem kemitraan closed loop diharapkan mampu menaungi kemitraan closed loop itu sendiri. Fluktuasi harga dan impor cabai yang menjadi ancaman harapannya dengan strategi ini mampu mengatasi masalah yang ada, ditambah kekuatan kemitraan ini dalam dukungan lembaga-lembaga pemerintah dan inisiasi pemerintah menjadikan strategi koordinasi antara inisiasi koordinasi pemerintah nasional dan daerah sangat diperlukan.

4. Strategi WT (Kelemahan-Ancaman)

Strategi WT merupakan suatu strategi defensif yang ditujukan untuk mengurangi kelemahan internal disertai dengan menghindari ancaman eksternal perusahaan. Strategi WO yang dapat diterapkan pada UD Amanah yaitu :

- a. Desentralisasi fungsi pendampingan berkelanjutan dari stakeholder pada level pemerintahan daerah

Pendampingan kepada petani oleh stakeholder merupakan hal yang sangat penting, karena pendampingan pada petani mampu memfasilitasi petani agar dapat melaksanakan usahatani sesuai yang direncanakan di awal baik dari segi pola tanam, modal usaha, dan proses penjualan ke pasar. Maka oleh karena itu dalam menghadapi ancaman dan menimilasi kelemahan,, strategi untuk mendesentralisasikan dari stakeholder ke level pemda merupakan strategi defensif yang cukup baik.

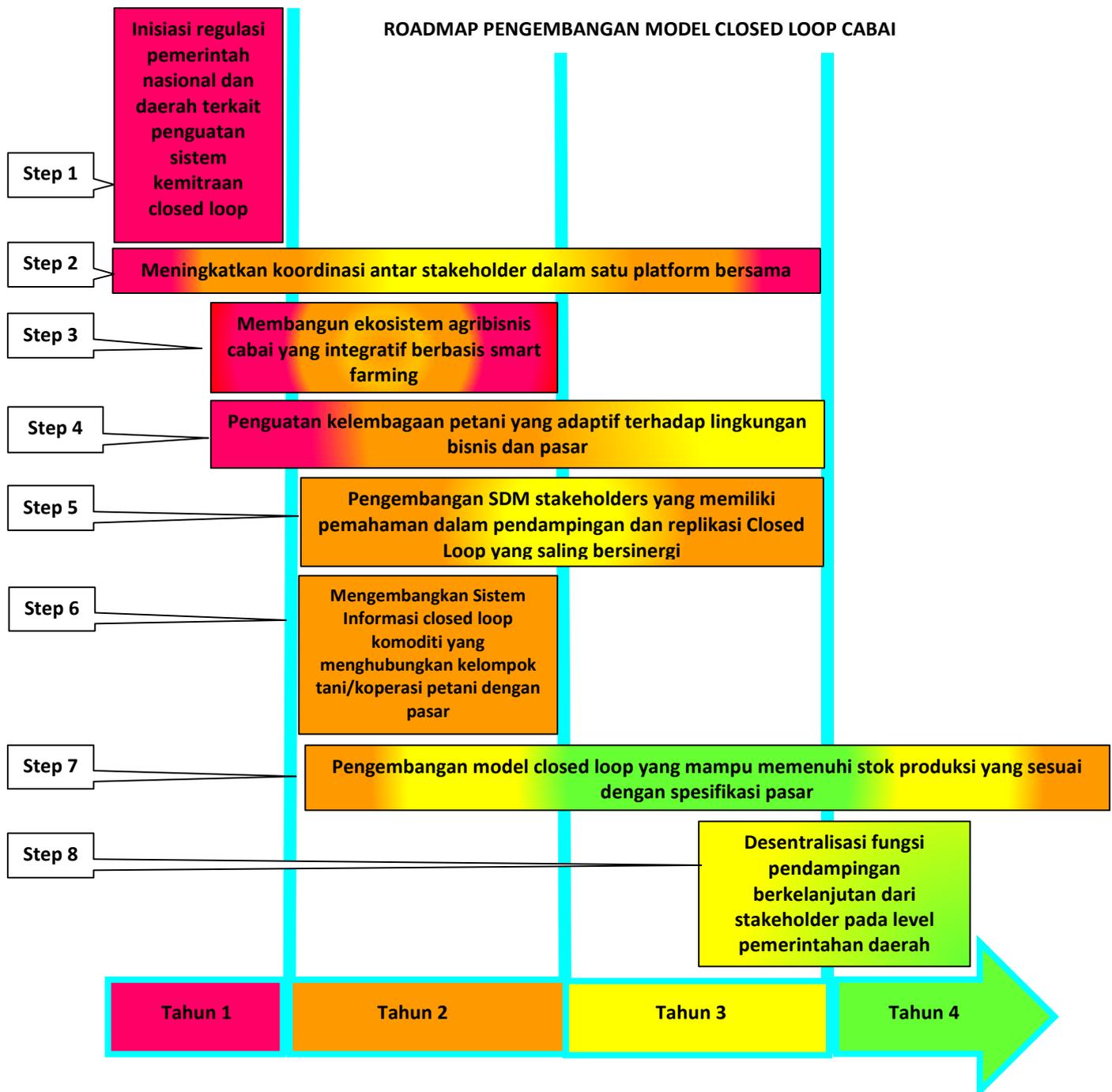
	Strength (S)	Weakness (W)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan SOP GAP Perguruan Tinggi 2. Pelibatan petani milenial 3. MOU bersama 4. Inisiasi Pemerintah 5. Dukungan lembaga-lembaga pemerintah dan pemda 6. Pemerintah memegang kendali/dirigent 7. Dukungan akses keuangan dari bank pemerintah 8. Dukungan lembaga pendonor 9. Dukungan sarana produksi dari perusahaan swasta 10. Dukungan digitalisasi dari perusahaan swasta 11. Persyaratan mutu produk dan grading 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SOP bersama 2. Dukungan peralatan dan teknologi dari pemerintah 3. Kemandirian petani 4. Model Closed Loop mudah direplikasi 5. Persyaratan kredit KUR petani kepada lembaga keuangan 6. Petani sebagai price taker 7. Kesepakatan harga 8. Opportunity cost kelembagaan
Opportunities (O)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demand cabai dalam negeri 2. Persepsi benefit Closed Loop bagi perusahaan sarana produksi 3. Persepsi benefit Closed Loop bagi perusahaan digitalisasi 4. Persepsi benefit Closed Loop bagi lembaga keuangan 5. Persepsi benefit Closed Loop bagi petani 6. Persepsi benefit Closed Loop bagi offtaker 7. Suku Bunga yang rendah 8. Jumlah petani milenial di Indonesia 9. Keterbukaan ilmu dan teknologi (informasi, budidaya dan pemasaran) 10. Legalitas Closed Loop 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penguatan kelembagaan petani yang adaptif terhadap lingkungan bisnis dan pasar 2. Pengembangan SDM stakeholders yang memiliki pemahaman dalam pendampingan dan replikasi Closed Loop
Threats (T)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan koordinasi antar stakeholder dalam satu platform bersama 2. Inisiasi regulasi pemerintah nasional dan daerah terkait penguatan sistem kemitraan closed loop 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Desentralisasi fungsi pendampingan berkelanjutan dari stakeholder pada level pemerintahan daerah

Gambar 4.6 SWOT Pada Level Stakeholder Closed Loop

4.3.6 Roadmap tahapan pengembangan kemitraan model closed loop cabai

Berdasarkan formulasi strategi yang dihasilkan pada matriks IFE, EFE, IE, dan SWOT, maka untuk pengembangan kemitraan model closed ke depan diperlukan roadmap tahapan pengembangan yang akan menjadi acuan bagi para

stakeholder (14 lembaga) untuk replikasi di kabupaten lain. Adapun roadmap tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 4.7 Roadmap pengembangan model closed loop cabai di Indonesia

Dari roadmap tersebut dapat dijelaskan bahwa pengembangan model closed loop cabai di Indonesia hingga akhir ketercapaiannya di suatu kabupaten diagendakan dalam waktu 4 tahun. Pengembangan model closed loop ini dalam roadmap tersebut diawali **tahap 1** yaitu Inisiasi regulasi pemerintah nasional dan daerah terkait penguatan

sistem kemitraan closed loop. Inisiasi ini haruslah bersumber dari pemerintah pusat dalam hal ini Kemenko Perekonomian dengan maksud agar instansi pemerintah di bawahnya beserta lembaga lain (perguruan tinggi dan swasta) dapat mamatuhi apa yang diperintahkan Kemenko Perekonomian. Dengan demikian masing-masing instansi dan lembaga akan menjalankan perannya sesuai tupoksi pada MOU yang disepakati. Untuk itulah Kemenko Perekonomian harus tetap menjadi motor penggerak dan dirijent dari orchestra closed loop ini. Inisiasi ini harus diselesaikan dalam waktu maksimal 1 tahun dengan menghasilkan pembuatan MOU yang disepakati oleh seluruh stakeholders yang terlibat serta ditandatangani bersama tanpa paksaan.

Tahap kedua yaitu meningkatkan koordinasi antar stakeholder dalam satu platform bersama. Dalam hal ini adalah implementasi dari MOU tersebut yang dijabarkan dalam PKS (Perjanjian Kerja Sama). Implementasi ini harus selalu dikoordinasikan agar setiap pihak benar-benar menjalankan perannya sesuai dengan tupoksi masing-masing. Koordinasi ini sangat penting agar terjalin keereatan hubungan yang selalu dimonitor hingga akhir tahun ke-3.

Tahap ketiga yaitu Membangun ekosistem agribisnis cabai yang integratif berbasis smart farming. Rancang bangun ini dilakukan pada pertengahan tahun pertama hingga akhir tahun kedua meliputi pelaksanaan pelibatan perbankan dalam akses kredit, pelibatan perusahaan sarana produksi, perusahaan digitalisasi, lembaga pemberdayaan, perguruan tinggi, serta offtaker. Semua pihak termasuk petani milenial mulai bergerak menjalankan tugasnya.

Tahap keempat yaitu Penguatan kelembagaan petani yang adaptif terhadap lingkungan bisnis dan pasar. Pada tahap ini diawali pertengahan tahun pertama untuk membentuk kelompok tani/Gapoktan atau koperasi yang akan menjadi agregator bagi petani individu yang kemudian agregator inilah yang berhubungan dengan para offtaker. Negosiasi dilakukan antara agregator dengan offtaker secara kesetaraan posisi kedua belah pihak untuk menghasilkan kesepakatan harga kontrak, grading, standarisasi, informasi pasar, frekuensi pasokan per minggu, volume pasokan per minggu, jangka waktu kontrak, cara pembayaran, dan sebagainya. Negosiasi perlu dipantau oleh stakeholders lain seperti Kemenko Perekonomian agar diperoleh MOU yang menguntungkan kedua belah pihak (agregator dengan offtaker). Setelah MOU disepakati dan ditandatangani, diperlukan penguatan kelembagaan agregator yang adaptif terhadap lingkungan bisnis dan pasar. Hal ini untuk mengantisipasi perubahan-perubahan yang terjadi di pasar atau di pihak petani anggota (pemasok). Penguatan kelembagaan diperlukan hingga akhir tahun ke-3.

Tahap kelima yaitu Pengembangan SDM stakeholders yang memiliki pemahaman dalam pendampingan dan replikasi Closed Loop yang saling bersinergi. Setelah MOU antara petani dengan offtaker disepakati, maka dalam pelaksanaannya diperlukan pendampingan yang kontinyu. Pendampingan ini dilakukan oleh lembaga-lembaga yang terlibat sesuai dengan perannya masing-masing. Agar pendampingan ini efektif maka dibutuhkan pengembangan SDM pendamping dari para stakeholders tersebut agar memiliki pemahaman yang kuat dari berbagai aspek closed loop seperti Teknik budidaya dengan smart farming, penggunaan sarana produksi yang optimal dan ramah lingkungan, networking untuk akses kepada kredit perbankan, pemahaman pemberdayaan petani, pemahanan digital marketing, supply chain management, dan pemahaman closed loop itu sendiri. Hal ini dilakukan sejak awal tahun kedua hingga akhir tahun ketiga.

Tahap keenam yaitu Mengembangkan Sistem Informasi closed loop komoditi yang menghubungkan kelompok tani/koperasi petani dengan pasar. Pada tahap ini diupayakan agar petani melalui agregator selalu update dalam informasi pasar

sehingga jika memungkinkan dapat merevisi kontrak dengan offtaker. Tahap ini dilakukan pada tahun kedua setelah petani menyelesaikan satu musim tanam di tahun pertama. Setelah tahun pertama, petani perlu membangun system informasi secara digital dan membangun network agar dapat melakukan ekspansi pasar tidak hanya kepada offtaker utama. Pada tahap ini diperlukan pendampingan dari pihak stakeholders.

Tahap ketujuh yaitu Pengembangan model closed loop yang mampu memenuhi stok produksi yang sesuai dengan spesifikasi pasar. Pada tahap ini dimulai pada awal tahun kedua hingga akhir tahun ke-4, sehingga akan terlihat berapa besar petani dapat meningkatkan produktivitasnya, kualitasnya, keuntungannya, serta manfaat lain dari kemitraan dengan para offtaker tersebut. Setiap offtaker menuntut spesifikasi produk yang berbeda dengan kualitas yang berbeda. Pada tahap 7 ini bisa saja petani mulai mengakses kredit KUR untuk perluasan lahan atau perubahan teknologi budidaya dikarenakan permintaan offtaker yang semakin banyak dan menuntut kontinuitas pasokan.

Tahap kedelapan yaitu Desentralisasi fungsi pendampingan berkelanjutan dari stakeholder pada level pemerintahan daerah. Setelah berjalan 3 tahun (sekitar 3-4 musim tanam), petani, aggregator, offtaker dan lembaga-lembaga yang terlibat mulai terbiasa dengan pelaksanaan closed loop ini, dan pada pertengahan tahun ke-3 bisa aja peran pemerintah pusat mulai dilepas dan didelegasikan kepada pemerintah daerah tingkat II untuk melanjutkannya. MOU bersama yang awal tahun pertama ditandatangani utk kesepakatan waktu 6 bulan, dapat diperpanjang otomatis 6 bulan berikutnya namun dibatasi sampai 5 kali dan setelah itu dapat dilepas kemudian pendampingan dilanjutkan oleh pemerintah daerah.

Demikian pola tahapan pengembangan model closed loop ini dapat dilanjutkan di tahun 5 dan seterusnya serta roadmap ini berlaku untuk direplikasi untuk kabupaten lain.

4.3.7. Tahapan pengembangan kemitraan sebagai rencana aksi (*action plan*) model closed loop cabai.

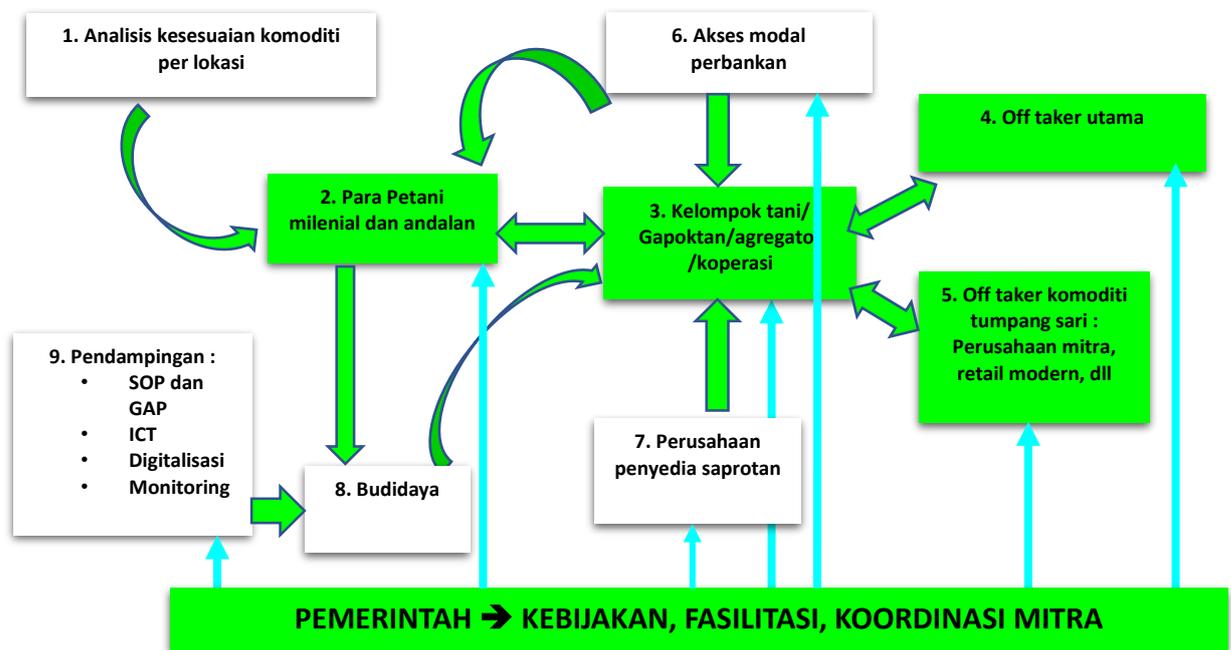
Gambar berikut menjabarkan operasional implementasi model closed loop cabai di level petani. Hal yang paling **pertama** yang harus dilakukan untuk replikasi di kabupaten lain adalah analisis komoditi unggulan dan analisis kesesuaian lahan. Dari keduanya akan terpilih komoditi apa yang akan diusahakan sebagai closed loop dan di kecamatan mana letaknya. Analisis kesesuaian lahan termasuk kesuburan lahan, ketinggian, kemiringan lereng, suhu, dan sebagainya. **Kedua** adalah penetapan petani closed loop. Petani anggota closed loop haruslah petani milenial (usia 17 sampai 39 tahun) yang memiliki motivasi tinggi dalam pengembangan usahatani. Petani milenial tersebut bisa saja belum pernah menanam komoditi anjuran closed loop, namun bagi petani yang memiliki pengalaman di bidang budidaya komoditi tersebut adalah lebih diutamakan dan dapat menjadi leader. Petani closed loop disarankan agar bersih dari BI checking sehingga akan mempermudah saat pengajuan kredit KUR. **Ketiga** adalah pembentukan kelembagaan petani. Jikalau belum ada kelompok tani atau Gapoktan, maka perlu dibentuk dan sekaligus pembentukan koperasi sebagai aggregator. Dengan adanya koperasi akan mempermudah bagi petani individu untuk menjual produknya kepada offtaker baik retail modern, industry besar pangan, distributor, eksportir, grosir, agen, pengecer, maupun pasar tradisional. Dengan jaringan closed loop ini, petani individu diuntungkan karena bisa memperoleh akses kepada

pasar / offtaker yang sulit ditembus. Dengan adanya aggregator, offtaker juga diuntungkan karena tidak mungkin berhubungan dengan petani satu per satu dengan volume petani tersebut kecil-kecil (tidak efisien) sehingga akan lebih mudah bagi offtaker jika membeli dalam jumlah besar kepada satu pihak (aggregator).

Keempat adalah negosiasi dengan offtaker utama. Tahap ini sangatlah penting karena menentukan pola tanam dan kalender tanam hingga panen. Dari negosiasi ini dihasilkan kesepakatan tertulis (MOU) yang ditandatangani yang memuat harga kontrak, lama kontrak, spesifikasi produk, frekuensi pengiriman, volume pengiriman, grading, standarisasi, cara pembayaran, dan sebagainya. Dengan menarik mundur dari off taker maka akan diketahui kebutuhan bibit (varietas, mutu, dan sebagainya), jumlah pupuk, dan sarana produksi lainnya.

Kelima adalah pencarian offtaker lainnya untuk penjualan produk tumpang sari dan produk yang tidak bisa ditampung oleh offtaker utama, misalkan grade BCD. Dalam hal ini dibutuhkan pendampingan untuk networking dengan offtaker lain sehingga petani merasa nyaman karena adanya jaminan pasar dari produk yang dihasilkan, tidak hanya jaminan pasar untuk produk Grade A saja, namun juga Grade BCD dan produk tumpang sari yang dihasilkan.

Setelah tahu persis adanya jaminan pasar dengan spesifikasi produknya, yang **keenam** adalah akses kepada modal dari perbankan misalkan KUR. Hal ini pun harus didampingi oleh stakeholder agar pencairannya tidak mengalami kesulitan. Selain itu juga perlu pendampingan agar pengajuan sesuai dengan kebutuhan, tidak terjadi misalokasi terhadap kredit yang telah dicairkan, serta monitoring pembayaran hingga pelunasan.



Gambar 4.8 Tahapan pengembangan kemitraan sebagai rencana aksi model closed loop cabai.

Ketujuh adalah pemanfaatan dana kredit tersebut untuk pembelian sarana produksi. Dengan kredit ini tentunya petani menjadi lebih leluasa dalam melakukan perluasan usaha untuk pemenuhan permintaan offtaker secara kontinyu.

Kedelapan adalah implementasi di sawah / kebun. Pada saat inilah kesempatan petani untuk menerapkan teknologi budidaya yang sesuai dengan SOP yang dianjurkan.

Pada tahap ini petani akan terus dipantau dan didampingi oleh berbagai pihak (perusahaan sarana produksi, digitalisasi, smart farming, dan institusi). Tahap ke-8 ini adalah kritis karena menentukan produktivitas, kualitas, kontinuitas, serta kredibilitas petani dalam menanam.

Setelah panen maka selanjutnya adalah penjualan kepada offtaker melalui aggregator. Pihak aggregator selain menjadi jembatan antara petani dengan offtaker melalui pembelian produk petani dan menjualnya kepada offtaker, juga menjadi fasilitator dalam akses kredit serta penyediaan sarana produksi.

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

1. Model closed loop cabai yang telah dikembangkan di Kabupaten Garut dan Sukabumi ini dapat dinyatakan **valid dan efektif**. Walaupun produktivitas dan kualitas cabai yang dihasilkan oleh petani closed loop (8.691 ton/ha) relative sama dengan petani non closed loop (8.491 ton/ha) namun usahatani cabai petani closed loop lebih menguntungkan (Rp 89 889 654/ha/musim dengan R/C=2.06). Hal ini karena didukung oleh harga yang lebih tinggi (Rp 15 457/kg) dibandingkan dengan harga yang diterima oleh petani non closed loop (Rp 11 998/kg). Perbedaan keuntungan ini dikarenakan adanya jaminan pasar dari para offtaker kepada petani closed loop, walaupun harga tersebut masih dapat ditinjau kembali karena harga kesepakatan belum memuaskan petani. Harga yang diterima petani closed loop adalah berdasarkan grade dan yang diterima adalah grade A, sehingga petani masih harus memikirkan penjualan grade BCD
2. Skema Kemitraan yang terjadi adalah MULTIPARTITE (menurut Eaton and Sepherd, 2001) atau RELATIONAL (menurut Gereffi, Humphrey and Sturgeon, 2005). Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemitraan yang terjadi berada pada posisi menengah dalam hal besarnya effort dari offtaker dan risiko pasokan yang tidak kontinyu. Sedangkan kemitraan relasional memposisikan agregator dan offtaker memiliki hubungan setara yg saling mempengaruhi. Kemitraan yang terjadi adalah kategori PRIMA UTAMA karena nilai total skor DERAJAT KEMITRAAN antara 751-1000. Dengan demikian dapat dikatakan win-win solution, walaupun nilai dari petani lebih kecil yang artinya bagi petani tidak terlalu win-win solution
3. Dari hasil analisis internal dan eksternal, secara internal dengan nilai 3.44, entitas memiliki kekuatan seperti dukungan SOP GAP dari perguruan tinggi, pelibatan petani milenial, adanya MoU 14 lembaga secara bersama-sama, adanya inisiasi dan kendali penuh dari pemerintah, dukungan lembaga-lembaga dan pemda, akses keuangan, sarana produksi, serta digitalisasi, sedangkan secara eksternal, dengan nilai 2,91 mengindikasikan bahwa entitas telah merespons dengan baik peluang dan tantangan yang ada, namun belum dapat dikategorikan “sangat merespons” karena nilai tersebut masih kurang dari 3,00. Artinya, tantangan yang besar seperti fluktuasi harga cabai, dukungan finansial, kebijakan impor cabai, serta SDM petani masih perlu dibenahi. Dengan nilai ini positioning matriks IE yaitu pada kuadran IV (GROW AND BUILD) yang artinya strategi kebijakan yang sesuai adalah strategi intensif atau strategi integrasi. Strategy Grow and Build yang dapat dilakukan yaitu : (1) *market*

- penetration* (perluasan lahan per petani closed loop dan peningkatan jumlah petani closed loop), (2) *market development* (replikasi ke kabupaten lain, (3) *product development* (cl diadopsikan untuk program Fe dan corporate farming)
4. Di level petani, diperlukan 7 Strategi yang dapat diimplementasikan untuk pengembangan closed loop cabai dan di level nasional diperlukan 8 strategi pengembangan closed loop cabai di Indonesia.
 5. Road map pengembangan closed loop dilakukan terhadap 8 step dalam waktu 4 tahun serta 8 tahapan pengembangan kemitraan sebagai rencana aksi tahun pertama.

5.2 Rekomendasi

Pengembangan model Closed-Loop tidak mudah, namun dari hasil kajian dapat ditunjukkan bahwa model kemitraan ini dapat direplikasi ke kabupaten lain. Untuk mereplikasi model ini perlu memperhatikan beberapa hal berikut ini :

1. **Perlunya peran dari pemerintah pusat yaitu Kemenko Perkenonomian, Bappenas (ADB-MCI project),** sebagai dirigent yang akan mengkoordinasi seluruh stakeholder yang terlibat seperti Kementerian Pertanian, KADIN, Pemda, perguruan tinggi, dan perusahaan swasta pada tahap awal pengembangan Closed Loop. Kata kunci pengembangan model Closed-Loop adalah **sinergi kebersamaan dan pendampingan.**
2. **Perlunya penyusunan SOP bersama** dalam pertanian presisi dan smart farming untuk menjamin teknologi budidaya yang menghasilkan produk yang seragam, bermutu secara kontinyu dengan produktivitas yang tinggi dan ramah lingkungan. SOP ini perlu disusun berdasarkan langkah awal mengacu pada permintaan pasar dan dapat berupa buku pintar model closed loop.
3. **Kolaborasi akademisi** dan pelaku Closed Loop perlu lebih diperkuat disertai pembangunan **learning center** oleh pihak swasta jika prospek pasar memungkinkan. **Peran swasta** dalam Closed Loop menjadi kunci untuk model Closed Loop berkelanjutan. Para pelaku swasta akan bergabung dan berkontribusi secara otomatis saat ukuran pasar untuk input produksi telah mencapai skala ekonomi dan profitabel.
4. Closed loop adalah **model adaptasi** terhadap fluktuasi harga pasar, yang dalam studi ini dinyatakan pasar sebagai tantangan. Dengan demikian dibutuhkan **penguatan kelembagaan** sehingga peran agregator seperti Koperasi bersifat krusial karena merupakan pintu masuk menuju *off-taker* dan penerapan teknologi.
5. **Perlunya Pembiayaan secara ekosistem/berkelompok** seperti *value chain financing* melalui agregator yang dapat menjadi solusi akses petani kepada perbankan.
6. **Literasi digital** kepada petani adalah kunci untuk implementasi digitalisasi kepada petani.
7. **Pembangunan infrastruktur** seperti akses internet yang kuat dan inovasi ICT dibutuhkan untuk kelancaran proses digitalisasi.
8. Posisi petani dalam model Closed-Loop adalah **sebagai mitra/sejajar**, yang menjadi pelaku utama, dan yang menjadi tujuan closed loop adalah peningkatan kesejahteraan petani. Untuk itu diperlukan perbaikan teknik budidaya smart farming yang mengacu pada SOP bersama serta jaminan pasar dengan kesepakatan harga yang layak. Untuk keberhasilan closed loop model, dibutuhkan dukungan pengembangan *start up* pertanian yang akan melahirkan

champion-champion baru terutama dari generasi milenial untuk pembangunan pertanian ke depan.

6. REALISASI ANGGARAN

6.1. Rancangan Anggaran Biaya Penelitian Tahap I

Judul Kegiatan: Validasi dan Pengembangan Model Kemitraan Closed Loop Cabai Merah Segar

Peneliti Utama: Dr. Ir. Netti Tinaprilla,MM

Tabel 6.1 Rancangan Anggaran Biaya Penelelitian Tahap 1

No	RAB				
	Kegiatan/Sub Krgiatan/Jenis Belanja/Rincian Belanja/MAK	Vol	Satuan	Harga Satuan (Rp.)	Jmlh Biaya (Rp.)
I	Gaji Upah				
1	Pembantu Peneliti	672	OJ	25.000	16.800.000
2	Honorarium Pengolah Data	0	kegiatan	1.540.000	-
3	Honor narasumber	2	OJ	1.400.000	2.800.000
	sub Total I				19.600.000
II	Belanja bahan				
2,1	Kegiatan A . Survey dan Pengambilan Data				
1	ATK keperluan di lapang	2	paket	2.000.000	4.000.000
2	Block note + pulpen	40	respon	20.000	800.000
3	Souvenir Responden	40	respon	150.000	6.000.000
	Sub Total 2.1				10.800.000
2.2.	Kegiatan B. FGD dengan Petani dan Stakeholder				
1	Konsumsi Peserta Sosialisasi	40	paket	20.000	800.000
2	ATK keperluan di FGD	1	paket	1.700.000	1.700.000
3	Paket Meeting Fullday	40	paket	485.625	19.425.000
4	SWAB antigen FGD	25	paket	125.000	3.125.000
5	Seminar kit keperluan FGD	25	paket	200.000	5.000.000
6	Perbanyakam materi	25	eks	50.000	1.250.000
	Sub Total 2.2				31.300.000
2.3	Kegiatan C Administrasi dan pelaporan				
1	biaya konsumsi rapat	40	orang	20.000	800.000

2	ATK dan Suplai Komputer	1	paket	2.720.000	2.720.000
3	Perbanyak laporan	5	eksempplar	250.000	1.250.000
	Sub Total 2.3				4.770.000
	Kegiatan A . Survey dan Pengambilan Data				
1	Bogor-Jawa Barat				
	Lumpsum	84	OH	430.000	36.120.000
	Hotel	28	OH	570.000	15.960.000
	Swab antigen	50	paket	125.000	6.250.000
	Transportasi PP	12	OK	1.000.000	12.000.000
	Kegiatan B. FGD dengan Petani dan Stakeholder				
1	DKI Jakarta - Bogor				
	Uang saku	0	OK	105.000	-
	Transportasi PP	0	OK	800.000	-
2	Cianjur - Bogor				
	Lumpsum	0	OH	430.000	-
	Uang saku	0	OK	105.000	-
	swab antigen	0	paket	125.000	-
	Hotel	0	OH	570.000	-
	Transportasi PP	0	OK	1.000.000	-
					-
3	Garut - Bogor				-
	Lumpsum	0	OH	430.000	-
	Uang saku	0	OK	105.000	-
	swab antigen	0	paket	125.000	-
	Hotel	0	OH	570.000	-
	Transportasi PP	0	OK	1.000.000	-

					-
4	Jawa Barat (Cikampek, Purwakarta)				-
	Lumpsum	0	OH	430.000	-
	Uang saku	0	OK	105.000	-
	swab antigen	0	paket	125.000	-
	Hotel	0	OH	570.000	-
	Transportasi PP	0	OK	1.000.000	-
6	Transportasi FGD	-	OK	150.000	-
	Uang harian FGD	-	OH	105.000	-
7	Transpor petani	40	OH	150.000	6.000.000
	Adminitrasi				
	Bogor-DKI Jakarta				
	Lumpsum	0	OK	530.000	-
	Transportasi PP	0	OK	800.000	-
	Sub Total 3				76.330.000
TOTAL RAB					142.800.000
Bogor, 24 Agustus 2021					
Kepala LPPM IPB			Peneliti Utama		
					
<u>Dr. Ir. Ernan Rustiadi, MAgr</u>			<u>Dr. Ir. Netti Tinaprila, MM</u>		

6.2. Relisasi Anggaran Penelitian Tahap II

Tabel 6.2 Rancangan Anggaran Biaya Penelelitan Tahap I

Rekapitulasi Laporan Keuangan

Nomor Referensi dokumen	Nama/Jenis/Kegiatan/Pengeluaran	Total Pembayaran	Pajak (PPN, PPh)	Penerima	Instansi Penerima	Waktu	Lokasi Kegiatan	Keterangan
I. Gaji Upah								
27	Honor pembantu/asisten September - Oktober	11.000.000	660.000	Elang Baruna A	IPB	12/11/2021	Bogor	440 jam
28	Honor pembantu/asisten September - Oktober	11.000.000	660.000	Hudori, SP	IPB	12/11/2021	Bogor	440 jam
29	Honor pembantu/asisten September - Oktober	11.000.000	660.000	Ratu Rozana Fianiwijaya	IPB	12/11/2021	Bogor	440 jam
Total		33.000.000	1.980.000					
II Belanja Bahan								
1	Alat tulis kantor	2.800.000		Melisa	Toko Adijaya	27/10/2021	Bogor	Block note + pulpen, map, ordner F4
3	Souvenir	10.000.000		Mohammad Ariefin	CV. Mitra Jasa Laksona	01/11/2021	Bogor	
4	Konsumsi diskusi dan wawancara	1.400.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	01/11/2021	Sukabumi	40 box
13	Alat tulis kantor	1.509.000		Melisa	Toko Adijaya	05/11/2021	Bogor	Amplop coklat, cartridge HP 680 B/C, ordner F4
15	Konsumsi diskusi dan wawancara	2.700.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	08/11/2021	Garut	60 box
16	Konsumsi diskusi dan wawancara	660.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	08/11/2021	Garut	60 box
17	Souvenir	10.000.000	909.091	Mohammad Ariefin	CV. Mitra Jasa Laksona	08/11/2021	Bogor	50 paket
30	Perbanyak laporan kemajuan	564.000		Reza	Riza Fotocopy Center	17/11/2021	Bogor	

Total		29.633.000	909.091					
Perjalanan Dinas								
2	Transpor Lokal Sukabumi	6.000.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	01/11/2021	Sukabumi	
5	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	3.360.000	40.000	Dr. Ir. Netti Tinaprilla, MM	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
6	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.360.000		Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
7	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Dr. Heri Harti, SP, M.Si	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
8	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Linda Nursalma, SP	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
9	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Elang Baruna A	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
10	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
11	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Hudori, SP	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
12	Perjalanan tanggal 1-2 November 2022	3.110.000	40.000	Rahmat Yanuar, SP, M.Si	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
14	Transpor Lokal Garut	9.000.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	08/11/2021	Garut	
18	Perjalanan tanggal 7-9 November 2021	6.360.000	90.000	Rahmat Yanuar, SP, M.Si	IPB	10/11/2021	Garut	
19	Perjalanan tanggal 7-9 November 2021	6.930.000	90.000	Dr. Netti Tinaprilla	IPB	10/11/2021	Garut	
20	Perjalanan tanggal 7-9 November 2022	2.430.000		Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc	IPB	10/11/2021	Garut	
21	Perjalanan tanggal 7-9 November 2023	1.860.000		Dr. Heri Harti, SP, M.Si	IPB	10/11/2021	Garut	
22	Perjalanan tanggal 7-9 November 2024	1.860.000		Linda Nursalma, SP	IPB	10/11/2021	Garut	
23	Perjalanan tanggal 7-9 November 2025	1.860.000		Hudori, SP	IPB	10/11/2021	Garut	
24	Perjalanan tanggal 7-9 November 2026	1.860.000		Elang Baruna A	IPB	10/11/2021	Garut	

25	Perjalanan tanggal 7-9 November 2027	1.860.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	10/11/2021	Garut	
26	Perjalanan tanggal 7-9 November	1.860.000		Prof. Dr. Ir. Muhammad Firdaus	IPB	10/11/2021	Garut	
Total		55.260.000	260.000					
Total Realisasi		117.893.000						

Catatan :	Jumlah dana yang diterima adalah	140.000.000
	Jumlah realisasi	117.893.000
	Sisa	22.107.000
	Penyerapan	84,209 %

Bogor, 19 November 2021



Dr. Ir. Ernan Rustiadi, MAgr
Kepala LPPM, IPB

6.3. Rancangan Anggaran Biaya Penelitian Tahap II

Judul Kegiatan: Validasi dan Pengembangan Model Kemitraan Closed Loop Cabai Merah Segar

Peneliti Utama: Dr. Ir. Netti Tinaprilla,MM

Tabel 6.3 Rancangan Anggaran Biaya Penelelitian Tahap II

No	RAB				
	Kegiatan/Sub Krgiatan/Jenis Belanja/Rincian Belanja/ MAK	Vol	Satuan	Harga Satuan (Rp.)	Jmlh Biaya (Rp.)
I	Gaji Upah				

1	Pembantu Peneliti	3 orang x 640 jam	19 20	OJ	25,000	48,000,000
2	Honorarium Pengolah Data	1 orang	1	kegiatan	1,540,000	1,540,000
	sub Total I					49,540,000
II	Belanja bahan					
2.1	Kegiatan A . Survey dan Pengambilan Data					
1	ATK keperluan di lapang		2	paket	2,000,000	4,000,000
2	Block note + pulpen		40	respon den	20,000	800,000
3	Souvenir Responden		40	respon den	150,000	6,000,000
	Sub Total 2.1					10,800,000
2.2	Kegiatan B. FGD dengan Petani dan Stakeholder					
1	Konsumsi Peserta Sosialisasi	20 org x 2 lokasi	40	paket	20,000	800,000
2	ATK keperluan di FGD		1	paket	1,700,000	1,700,000
3	Paket Meeting Fullday	25 org x 1 kali	25	paket	553,000	13,825,000
4	SWAB antigen FGD	25 org x 1 kali	25	paket	125,000	3,125,000
5	Seminar kit keperluan FGD	25 org x 1 kali	25	paket	200,000	5,000,000
6	Honor narasumber	2 org x 2 jam	4	OJ	1,400,000	5,600,000
7	Perbanyakam materi	25 org	25	eks	50,000	1,250,000
	Sub Total 2.2					31,300,000
II I	Perjalanan Dinas					
	Kegiatan A . Survey dan Pengambilan Data					
1	Bogor-Jawa Barat					
	Lumpsum	7 org x 3 hr x 2 lokasi	84	OH	430,000	36,120,000
	Hotel	7 org x 2 hr x 2 lokasi	28	OH	570,000	15,960,000
	Swab antigen	7 org x 2 kali x 2 lokasi	50	paket	125,000	6,250,000
	Transportasi PP	3 hr x 2 lokasi x 2 mobil	12	OK	1,000,000	12,000,000
	Kegiatan B. FGD dengan Petani dan Stakeholder					

1	DKI Jakarta - Bogor					
	Uang saku	8 org x 1 kali	8	OK	105,000	840,000
	Transportasi PP	8 org x 1 kali	4	OK	800,000	3,200,000
2	Cianjur - Bogor					
	Lumpsum	2 org x 1 hr x 1 kl	2	OH	430,000	860,000
	Uang saku	2 org x 1 hr x 1 kl	2	OK	105,000	210,000
	swab antigen	2 org	2	paket	125,000	250,000
	Hotel	2 org x 1 hr x 1 kl	2	OH	570,000	1,140,000
	Transportasi PP	2 hr	2	OK	1,000,000	2,000,000
3	Garut - Bogor					-
	Lumpsum	1 org x 1 hr x 1 kl	1	OH	430,000	430,000
	Uang saku	1 org x 1 hr x 1 kl	1	OK	105,000	105,000
	swab antigen	1 org	1	paket	125,000	125,000
	Hotel	1 org x 1 hr x 1 kl	1	OH	570,000	570,000
	Transportasi PP	2 hr	2	OK	1,000,000	2,000,000
4	Jawa Barat (Cikampek, Purwakarta)					-
	Lumpsum	3 org x 1 hr x 1 kl	3	OH	430,000	1,290,000
	Uang saku	3 org x 1 hr x 1 kl	3	OK	105,000	315,000
	swab antigen	3org	3	paket	125,000	375,000
	Hotel	3 org x 1 hr x 1 kl	3	OH	570,000	1,710,000
	Transportasi PP	2 hr	2	OK	1,000,000	2,000,000
6	Transportasi FGD		11	OK	150,000	1,650,000
	Uang harian FGD		11	OH	105,000	1,155,000
7	Transpor petani	20 org x 2 lokasi	40	OH	150,000	6,000,000
	Adminitrasi					
	Bogor-DKI Jakarta					

	Lumpsum	1 org x 3 kali	3	OK	530,000	1,590,000
	Transportasi PP	1 org x 3 kali	3	OK	800,000	2,400,000
	Sub Total 3					100,545,000
I	Biaya non operasional lainnya					
V						
1	biaya konsumsi rapat		40	orang	20,000	800,000
2	ATK dan Suplai Komputer		1	paket	4,515,000	4,515,000
3	Perbanyak laporan		10	eksemplar	250,000	2,500,000
	Sub Total 4					7,815,000
TOTAL RAB						200,000,000
Bogor, 24 Agustus 2021						
Kepala LPPM IPB					Peneliti Utama	
						
<u>Dr. Ir. Ernan Rustiadi,</u> <u>MAgr</u>					<u>Dr. Ir. Netti Tinaprila, MM</u>	

Tabel 6.4 Realisasi Anggaran Penelitian Tahap II
Rekapitulasi Laporan Keuangan

Nomor Referensi dokumen	Nama/Jenis/Kegiatan/Pengeluaran	Total Pembayaran	Pajak (PPN, PPh)	Penerima	Instansi Penerima	Waktu	Lokasi Kegiatan	Keterangan
I. Gaji Upah								
27	Honor pembantu/asisten September - Oktober	11.000.000	660.000	Elang Baruna A	IPB	12/11/2021	Bogor	440 jam
28	Honor pembantu/asisten September - Oktober	11.000.000	660.000	Hudori, SP	IPB	12/11/2021	Bogor	440 jam
29	Honor pembantu/asisten September - Oktober	11.000.000	660.000	Ratu Rozana Fiani wijaya	IPB	12/11/2021	Bogor	440 jam
32	Honor Narasumber	1.400.000	210.000	Musdhalifah Machmud	Kemendagri	13-Dec-21	Bogor	1 jam
33	Honor Narasumber	900.000	135.000	Novia Yosri ni	Kemendagri	13-Dec-21	Bogor	1 jam
66	Honor pembantu/asisten peneliti	4.250.000	255.000	Elang Baruna A	IPB	22-Dec-21	Bogor	170 jam
67	Honor pembantu/asisten peneliti	4.250.000	255.000	Hudori, SP	IPB	22-Dec-21	Bogor	170 jam
68	Honor pembantu/asisten peneliti	4.250.000	255.000	Ratu Rozana Fiani wijaya	IPB	22-Dec-21	Bogor	170 jam

69	Honor pengolah data	1.490.000	74.500	Rika Lesmawati	IPB	22-Dec-21	Bogor	1 Penelitian
Total		49.540.000	3.164.500					
II Belanja Bahan								
1	Alat tulis kantor	2.800.000		Melisa	Toko Adijaya	27/10/2021	Bogor	Block note + pulpen, map, ordner F4
3	Souvenir	10.000.000		Mohammad Ariefin	CV. Mitra Jasa Laksana	01/11/2021	Bogor	
4	Konsumsi diskusi dan wawancara	1.400.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	01/11/2021	Sukabumi	40 box
13	Alat tulis kantor	1.509.000		Melisa	Toko Adijaya	05/11/2021	Bogor	Amplop coklat, cartridge HP 680 B/C, ordner F4
15	Konsumsi diskusi dan wawancara	2.700.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	08/11/2021	Garut	60 box
16	Konsumsi diskusi dan wawancara	660.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	08/11/2021	Garut	60 box
17	Souvenir	10.000.000	909.091	Mohammad Ariefin	CV. Mitra Jasa Laksana	08/11/2021	Bogor	50 paket

30	Perbanyak laporan kemajuan	564.000		Reza	Riza Foto copy Center	17/11/2021	Bogor	
31	Materi FGD	282.000		Riza	Reza Foto Copy Center	10-Dec-21	Bogor	40 paket
34	Paket Meeting Fullday FGD	20.000.000		Ina Bonita	Hotel Royal Padjajaran	13-Dec-21	Bogor	40 pax
Total		49.915.000	909.091					
Perjalanan Dinas								
2	Transpor Lokal Sukabumi	6.000.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	01/11/2021	Sukabumi	
5	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	3.360.000	40.000	Dr. Ir. Netti Tinaprilla, MM	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
6	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.360.000		Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
7	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Dr. Heri Harti, SP, M.Si	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
8	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Linda Nursalma, SP	IPB	02/11/2021	Sukabumi	
9	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110.000		Elang Baruna A	IPB	02/11/2021	Sukabumi	

10	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110. 000		Dafitrah Kurniawan	IPB	02/11 /2021	Sukabumi	
11	Perjalanan tanggal 1-2 November 2021	1.110. 000		Hudori, SP	IPB	02/11 /2021	Sukabumi	
12	Perjalanan tanggal 1-2 November 2022	3.110. 000	40.0 00	Rahmat Yanuar, SP, M.Si	IPB	02/11 /2021	Sukabumi	
14	Transpor Lokal Garut	9.000. 000		Dafitrah Kurniawan	IPB	08/11 /2021	Garut	
18	Perjalanan tanggal 7-9 November 2021	6.360. 000	90.0 00	Rahmat Yanuar, SP, M.Si	IPB	10/11 /2021	Garut	
19	Perjalanan tanggal 7-9 November 2021	6.930. 000	90.0 00	Dr. Netti Tinaprilla	IPB	10/11 /2021	Garut	
20	Perjalanan tanggal 7-9 November 2022	2.430. 000		Ir. Meuthia Rachmaniah, M.Sc	IPB	10/11 /2021	Garut	
21	Perjalanan tanggal 7-9 November 2023	1.860. 000		Dr. Heri Harti, SP, M.Si	IPB	10/11 /2021	Garut	
22	Perjalanan tanggal 7-9 November 2024	1.860. 000		Linda Nursal ma, SP	IPB	10/11 /2021	Garut	
23	Perjalanan tanggal 7-9 November 2025	1.860. 000		Hudori, SP	IPB	10/11 /2021	Garut	
24	Perjalanan tanggal 7-9 November 2026	1.860. 000		Elang Baruna A	IPB	10/11 /2021	Garut	
25	Perjalanan tanggal 7-9 November 2027	1.860. 000		Dafitrah	IPB	10/11 /2021	Garut	

				Kurniawan				
26	Perjalanan tanggal 7-9 November	1.860.000		Prof. Dr. Ir. Muhammad Firdaus	IPB	10/11/2021	Garut	
38	Perjalanan FGD	1.000.000		Asep Junaedi		13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
39	Perjalanan FGD	1.000.000		Iqbal Habibi		13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
41	Perjalanan FGD	1.000.000		Kurnia	BRI Garut	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
44	Perjalanan FGD	1.000.000		Ganda	PT Syngenta	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
45	Perjalanan FGD	1.000.000		Fredy Reynaldo	PT East West	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
46	Perjalanan FGD	3.343.882	50.000	Binar Perdana Putra	PT East West	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
65	Perjalanan	336.118		Yusrizal Dkk	IPB	20-Dec-21	Bogor	Transpor lokal
35	Uang Saku FGD	3.570.000	200.550	MR Suhartanto dkk		13-Dec-21	Bogor	34 orang
36	Transpor lokal FGD	3.600.000		MR Suhartanto dkk		13-Dec-21	Bogor	24 orang
37	Perjalanan	2.500.000	60.000	Irma Nurlaela	Dinas pertanian Sukabumi	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian Sewa mobil

40	Perjalanan	1.000.000		Jeffry Efriandy	Dinas pertanian Sukabumi	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian
42	Perjalanan	1.601.500		Umu Kulsu m	Dinas pertanian Garut	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian, BBM
43	Perjalanan	1.443.500		Rahmat Jatnika	Dinas pertanian Garut	13-Dec-21	Bogor	Penginapan, uang harian, BBM
47	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	4.097.500	60.000	Netti Tinaprila	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian Sewa mobil
48	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.097.500		Heri Harti	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
49	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.335.000		Meuthia Rachmaniah	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
50	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.097.500		Linda Nursal ma, SP	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
51	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.097.500		Ratu Rozana Fiani wijaya	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
52	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	4.097.500	60.000	Rahmat Yanuar, SP, M.Si	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian Sewa mobil

53	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.335.000		M. Firdaus	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
54	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.097.500		Dafitrah Kurniawan	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
55	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.097.500		Elang Baruna A	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
56	Perjalanan Garut 18-19 Desember 2021	1.097.500		Hudori, SP	IPB	20-Dec-21	Garut	Penginapan, uang harian
57	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	1.430.000	20.000	Netti Tinaprila	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian Sewa mobil
58	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	430.000		Heri Harti	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian
59	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	430.000		Linda Nursalma, SP	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian
60	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	430.000		Ratu Rozana Fiani wijaya	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian
61	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	1.430.000	20.000	Rahmat Yanuar, SP, M.Si	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian Sewa mobil
62	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	430.000		Dafitrah Kurniawan	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian
63	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	430.000		Elang Baruna A	IPB	20-Dec-21	Sukabumi	Penginapan, uang harian

64	Perjalanan Sukabumi 19 Desember 2021	430.00 0		Hudori, SP	IPB	20- Dec- 21	Suka bumi	Pengi napan , uang harian
Total		100.54 5.000	730. 550					
Total Realisasi		200.0 00.00 0						

Catatan : Jumlah dana yang diterima adalah Rp 0

Jumlah realisasi Rp 0

Sisa Rp -

Penyerapan 100%

Bogor, 22 Desember



Dr. Ir. Ernan Rustiadi, MAgr
Kepala LPPM, IPB

DAFTAR PUSTAKA

- Ansoff, H. I. 1965. *Corporate Strategy*, McGraw-Hill, New York.
- Ansoff, H. I. 1987. The Emerging Paradigm of Strategic Behavior, *Strategic Management Journal*, No. 8, pp. 501.-515.
- Bank Indonesia. 2020. Siaran Pers Neraca Perdagangan Kembali Surplus. www.bi.go.id. diunduh pada 30 November 2020.
- Bappenas. 2013. Analisis Nilai Tukar Petani (NTP) Sebagai Bahan Penyusunan RPJMN Tahun 2015-2019. Jakarta : Bappenas.
- BPS. 2019. Statistik Nilai Tukar Petani. Jakarta : BPS.
- David, F.R. 2006. *Strategic Management*, terj. Jakarta : Salemba Empat.
- David, F.R. 2009. *Strategic Management: Concept and Cases*, 12th Ed., Prentice Hall, NY.
- Eaton, C., & Shepherd, A. 2001. *Contract farming: Partnerships for Growth* (No. 145). Food & Agriculture Organization (FAO).
- FAOSTAT. 2018. www.fao.org.
- Griffin, R. W. 2004. *Management*, Houghton Mifflin Company, U.S.A., pp.202.
- Hafsah, Mohammad Jafar. 2000. *Kemitraan Usaha: Konsepsi dan Strategi*, ITC. 2020. Exportpotential.org. Jakarta:
- Kementerian Pertanian. 2019. Basis Data Pertanian, Data Lima Tahun Terakhir.
- Kinnear, Thomas C dan James R Taylor. 1991. *Marketing Research an Applied Approach 4th Edition*. United States of America: McGraw-Hill, Inc.
- Kohls RL, Uhl JN. 1985. *Marketing of Agricultural Products*. Sixth Edition. New York (US): Macmillan Publishing Company.
- Kotler, Philip 2000. *Marketing Management*, Tenth Edition, Prentice Hall: Upper Saddle River (NJ).
- Kotler, Philip, Liam Fahey and S. Jatusripitak. 1985. *The New Competition*. Prentice Hall: Upper Saddle River (NJ).
- Mintzberg, H. 1994. Rethinking Strategic Planning Part I: Pitfalls and Fallacies, *Long Range Planning*, Vol. 27, No.3, pp. 12-21.
- Mintzberg, H. 1994. The Rise and Fall of Strategic Planning, *Harvard Business Review*, Vol. 72, No.1, pp. 107-114.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., and Lampel, J. 1998. *Strategy Safari: A Guided Tour through the Wilds of Strategic Management*, The Free Press, New York, pp. 9-15.
- Naully D. 2016. Fluktuasi dan disparitas harga cabai di Indonesia. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*. 1(1):56-69.
- Nugrahapsari RA, IW Arsanti. 2018. Analisis volatilitas harga cabai keriting di Indonesia dengan pendekatan Arch Garch. *Jurnal Agro Ekonomi*. 36(1):1-13.
- Pearce, J. A., and Robinson, Jr. R. B. 2007. *Formulation, Implementation and Control of Competitive Strategy*, 10th edition, Chicago, IL, Richard D. Irwin.
- Pearce, J., and Robinson, R. 2002. *Strategic Management*. McGraw-Hill, Boston.
- Pearce, J.A., and Robinson, Jr. R. B. 2005. *Strategic Management: Formulation, Implementation and Control*, Business Week, 9th Edition, McGraw-Hill Companies Inc., New York, N.Y. pp. 7-9; 12; 29; 131-132; 166.
- Porter, M. 1980. *Competitive Strategy: Techniques of Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press, New York, N.Y.

- Porter, Michael. E. 1991. Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*. Vol. 12. Halaman : 95-117
PT. Pustaka Sinar Harapan.
- PUSDATIN. 2019. Outlook Cabai Merah 2019. Jakarta (ID) : Kementerian Pertanian.
- Soekartawi. 1989. Manajemen Pemasaran Hasil-hasil Pertanian. Teori dan Aplikasinya. Jakarta (ID): Rajawali Press.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Jakarta (ID): Universitas Indonesia Press.
- Syukur, M., S. Sujiprihati, R. Yuniarti, dan D.A Kusumah. 2010. Evaluasi daya hasil cabai hibrida dan daya adaptasinya di empat lokasi dalam dua tahun. *J. Agron. Indonesia* 38(1):43 – 51.
- Wheelen, T.R, and Hunger, J.D. 2012. *Strategic Management*

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Nama Ketua Peneliti
2. Alamat : ...

Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Utama Lembaga Pengelola Dana Pendidikan Nomor tanggal tentang ... dan Perjanjian/Kontrak Nomor ... mendapatkan Anggaran Penelitian ... (Judul Penelitian) sebesar Rp.00 (... rupiah – dengan huruf)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Biaya kegiatan penelitian dibawah ini meliputi :

No	Uraian	Jumlah
	Biaya Langsung Personil (2)
	Biaya Langsung Non Personil
	Biaya Tidak Langsung (1)
	JUMLAH (3)

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian yang dimaksud.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

... (Kota), ... (Tanggal Bulan Tahun)

Materai 10.000,-

Nama Ketua Peneliti
KETUA PENELITI

Lampiran 2. Evaluasi Derajat Kemitraan

	ASPEK YANG DINILAI	NILAI	NILAI MAKSIMUM	SUB TTOTAL	TOTAL
	ASPEK PROSES MANAJEMEN KEMITRAAN (POAC)				
1	PERENCANAAN			150	
	A. Perencanaan Kemitraan		100		
	(1) Bila penyusunan rencana dilakukan oleh KUT Mekar Tani Jaya bersama mitra tani	100			
	(2) Bila penyusunan rencana dilakukan oleh KUT Mekar Tani Jaya secara sepihak	25			
	(3) Bila penyusunan rencana dilakukan oleh mitra tani	25			
	B. Kelengkapan Perencanaan		50		
	(1) Bila lingkup perencanaan meliputi enam aspek (Pemasaran, pembinaan teknologi, bimbingan, sarana produksi pertanian, prasarana pertanian dan permodalan)	50			
	(2) Bila lingkup perencanaan meliputi lima aspek (Pemasaran, pembinaan teknologi, bimbingan, sarana produksi pertanian dan pra sarana pertanian)	45			
	(3) Bila lingkup perencanaan meliputi empat aspek (Pemasaran, pembinaan teknologi, bimbingan, sarana produksi pertanian)	40			
	(4) Bila lingkup perencanaan meliputi tiga aspek (Pemasaran, pembinaan teknologi, bimbingan)	35			
	(5) Bila lingkup perencanaan meliputi dua aspek (Pemasaran, pembinaan teknologi)	30			
	(6) Bila lingkup perencanaan meliputi salah satu aspek Pemasaran atau aspek lainnya	25			
2	PENGORGANISASIAN			150	
	A. Bidang Khusus		25		

	(1) Bila ada bidang khusus atau unit khusus yang menangani kegiatan kemitraan	25			
	(2) Bila tidak ada bidang khusus atau unit khusus yang menangani kegiatan kemitraan	0			
	B. Kontrak Kerjasama		25		
	<i>a. Keberadaan</i>				
	(1) Bila ada kontrak kerjasama antara KUT Mekar Tani Jaya dengan petani mitra secara tertulis	25			
	(2) Bila tidak ada kontrak kerjasama antara KUT Mekar Tani Jaya dengan petani mitra secara tertulis melainkan secara lisan	10			
	(3) Bila tidak ada kontrak kerjasama antara KUT Mekar Tani Jaya dengan petani mitra secara tertulis maupun lisan	0			
	<i>b. Isi kontrak kerjasama</i>		50		
	(1) Bila meliputi aspek kualitas, produktivitas, kontinuitas hasil, harga, sistem pembayaran, sarana produksi, permodalan dan sanksi	50			
	(2) Bila hanya sebagian besar dari delapan aspek di atas termuat dalam isi kontrak kerjasama	40			
	(3) Bila tidak memuat ke delapan aspek di atas dalam kontrak kerjasama	0			
	<i>c. Bentuk kerjasama</i>		50		
	(1) Bila lengkap dan jangka panjang serta memuat ketentuan hak dan kewajiban yang jelas	50			
	(2) Bila lengkap dan jangka panjang namun tidak memuat ketentuan hak dan kewajiban yang jelas	15			
	(3) Bila sederhana, jangka panjang dan memuat ketentuan hak dan kewajiban yang jelas lengkap dan jangka panjang serta memuat ketentuan hak dan kewajiban yang jelas	45			
	(4) Bila sederhana, jangka panjang dan tidak memuat ketentuan hak dan kewajiban yang jelas	15			
	(5) Bila lengkap, jangka pendek dan memuat ketentuan dan kewajiban yang jelas	40			
	(6) Bila lengkap, jangka pendek namun tidak memuat ketentuan dan kewajiban yang jelas	10			
	(7) Bila sederhana, jangka pendek serta tidak memuat hak dan kewajiban yang jelas	40			
3	PELAKSANAAN DAN EFEKTIFITAS KERJASAMA			200	
	A. Pelaksanaan Kerjasama		50		
	(1) Bila pelaksanaan dilakukan sesuai dengan perjanjian dan dilakukan secara transparan	50			
	(2) Bila pelaksanaan dilakukan sesuai dengan perjanjian tetapi tidak dilakukan secara transparan	30			
	(3) Bila pelaksanaan tidak dilakukan sesuai dengan perjanjian dan tidak dilakukan secara transparan	10			
	B. Efektifitas Kerjasama				
	(1) Kejelasan Peranan		25		
	a) Bila adanya kejelasan masing-masing pihak yang bermitra dengan instansi terkait	25			
	b) Bila tidak adanya kejelasan masing-masing pihak yang bermitra dengan instansi terkait	0			

	(2) Kontinuitas Suplai		25		
	a) Bila adanya kontinuitas komoditi / sayuran segar dari petani mitra kepada KUT Mekar Tani Jaya	25			
	b) Bila tidak adanya kontinuitas komoditi / sayuran segar dari petani mitra kepada KUT Mekar Tani Jaya	0			
	(3) Kualitas Suplai		25		
3	a) Bila adanya kualitas suplai / sayuran segar yang sesuai standar	25			
	b) Bila tidak adanya kualitas suplai / sayuran segar yang sesuai standar	0			
	(4) Sistem Pembayaran		25		
	a) Bila Sistem pembayaran dilakukan sesuai dengan kontrak kerjasama	25			
	b) Bila Sistem pembayaran dilakukan tidak sesuai dengan kontrak kerjasama	0			
	(5) Cara Pembayaran		25		
	a) Bila dilakukan secara tunai	25			
	b) Bila dilakukan 1 minggu kemudian	15			
	c) Bila dilakukan 1-4 minggu kemudian	10			
	d) Bila dilakukan lebih dari 4 minggu	0			
	(6) Ketergantungan / penentuan harga		25		
	a) Bila penentuan harga dilakukan oleh pembina	25			
	b) Bila penentuan harga dilakukan oleh perusahaan mitra diketahui oleh pembina	15			
	c) Bila penentuan harga dilakukan oleh perusahaan mitra tanpa melibatkan kelompok mitra atau dinas / instansi terkait	0			
	Jumlah Nilai Aspek Manajemen Kemitraan				500
B	ASPEK MANFAAT				
1	EKONOMI			300	
	A. Pendapatan		100		
	(1) Bila pendapatan kelompok mitra dari sayuran segar / komoditi yang dimitrakan meningkat dibandingkan dari sebelumnya	100			
	(2) Bila pendapatan kelompok mitra dari sayuran segar / komoditi yang dimitrakan tetap	50			
	(3) Bila pendapatan kelompok mitra dari sayuran segar / komoditi yang dimitrakan berkurang dibandingkan dari sebelumnya	0			
	B. Harga (ditingkat petani) / jaminan harga		100		
	(1) Bila harga lebih tinggi dari harga pasar	100			
	(2) Bila harga sama dengan harga pasar	50			
	(3) Bila harga lebih rendah dari harga pasar	0			
	C. Produktivitas		50		
	(1) Bila produktivitas melalui kemitraan lebih tinggi dari produktivitas di luar kemitraan	50			
	(2) Bila produktivitas melalui kemitraan sama / lebih rendah dari produktivitas di luar kemitraan	0			
	D. Resiko Usaha		50		

	(1) Jika ada masalah resiko usaha dibagi secara proposional antara perusahaan mitra dengan kelompok mitra	50			
	(2) Jika ada masalah resiko usaha ditanggung oleh perusahaan mitra saja	40			
	(3) Jika ada masalah resiko ditanggung oleh kelompok mitra	20			
	(4) Jika ada masalah resiko usaha dibagi secara tidak proposional	10			
2	TEKNIS			100	
	A. Mutu		50		
	(1) Bila mutu produksi dari kemitraan ini lebih baik dibandingkan dengan sebelum / diluar program kemitraan	50			
	(2) Bila mutu produksi dari kemitraan ini sama saja dengan sebelum / diluar program kemitraan	25			
	(3) Bila mutu produksi dari kemitraan ini lebih rendah dibandingkan dengan sebelum / diluar program kemitraan	0			
	B. Penguasaan Teknologi		50		
	(1) Bila pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra mengenai penanganan komoditi yang dimitrakan meningkat dibandingkan dengan sebelum program kemitraan	50			
	(2) Bila pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra mengenai penanganan komoditi yang dimitrakan sama dengan sebelum program kemitraan	25			
	(3) Bila pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra mengenai penanganan komoditi yang dimitrakan menurun dibandingkan dengan sebelum program kemitraan	0			
3	SOSIAL			100	
h	A. Keinginan Kontinuitas Kerjasama		50		
	(1) Bila perusahaan mitra ataupun kelompok mitra ada kemungkinan untuk meneruskan kerjasama	50			
	(2) Bila perusahaan mitra tidak ingin melanjutkan kerjasama, tetapi kelompok mitra ingin melanjutkan kerjasama	10			
	(3) Bila perusahaan mitra ingin melanjutkan kerjasama, tetapi kelompok mitra tidak ingin melanjutkan kerjasama	10			
	(4) Bila perusahaan mitra maupun kelompok mitra tidak ingin melanjutkan kerjasama	0			
	B. Pelestarian Lingkungan		50		
	(1) Bila konservasi tanah,air, lingkungan pertanian dan penanganan limbah sesuai dengan pedoman teknis dan kaidah / peraturan yang berlaku	50			
	(2) Bila penanganan limbah sesuai dengan peraturan yang berlaku tetapi penanganan konservasi tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku	25			
	(3) Bila tidak melakukan penanganan limbah tapi penanganan konservasi	25			
	(4) Bila tidak melakukan konservasi dan penanganan limbah	0			
	Jumlah Aspek Manfaat				500

	Jumlah Nilai Aspek Proses Manajemen Kemitraan dan Jumlah Aspek Manfaat				1000
--	---	--	--	--	-------------