



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

PENGEMBANGAN NILAI TAMBAH KOMODITAS PERTANIAN DI KECAMATAN SIMPANG EMPAT KABUPATEN KARO

Runggu Besmandala Napitupulu¹⁾, Lamminar Hutabarat²⁾, Novia Ruth Silaen³⁾, Jenni
Tarigan⁴⁾, Chainar Elly Ria⁵⁾

^{1,2,3,4,5)}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Darma Agung

E-mail:

rb.napitupulu@gmail.com¹⁾, hutabaratmin23@gmail.com²⁾, noviasilaen@gmail.com³⁾,
jennitarigan123@gmail.com⁴⁾, chainarelli@gmail.com⁵⁾

Abstract

Community service outreach activities aim to increase insight into the added value development of agricultural commodities, especially carrots, red chilies and sweet oranges in Simpang Empat sub-district, Karo district; Improvement of inadequate attributes and development of new attributes so that agricultural products have higher market value; Increasing farmers' innovation capabilities in relation to the supply chain in order to increase added value. The presentation was held in the meeting room of the sub-district office which was attended by 30 (thirty) participants. The concepts expressed concern innovation capabilities, building competitive advantage through rare resources, vision and mission formulation and internalization, and supply chain management. The result was a change in farmers' work techniques. Farming communities are increasingly selling their agricultural products in the farms. There are farmers efforts to improve their agricultural performance either by shortening the supply chain or packaging so that it is safer and more attractive.

Keywords: *Added Value, Agricultural Commodities, Simpang Empat Sub-District*

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk menambah wawasan dalam pengembangan nilai tambah komoditas pertanian terutama wortel, cabai merah, dan jeruk manis di kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo; Perbaikan atribut yang kurang memadai dan pengembangan atribut-atribut baru sehingga hasil tani semakin tinggi nilai pasarnya; Meningkatkan kapabilitas inovasi petani dalam kaitan dengan rantai pasok dalam rangka meningkatkan nilai tambah. Pembekalan dilaksanakan di ruang pertemuan kantor camat yang diikuti oleh 30 (tiga puluh) orang peserta. Konsep yang diungkap menyangkut kapabilitas inovasi, membangun keunggulan bersaing melalui sumberdaya yang langka, perumusan dan internalisasi visi-misi, dan pengelolaan rantai pasok. Hasilnya terjadi perubahan dalam teknik kerja petani. Masyarakat tani sudah semakin sedikit yang menjual hasil taninya di ladang. Terdapat upaya petani untuk meningkatkan kinerja pertanian mereka baik melalui memperpendek rantai pasok atau pembungkusan sehingga lebih aman dan semakin menarik.

Kata Kunci: *Kecamatan Simpang Empat, Komoditas Pertanian, Nilai tambah*



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

PENDAHULUAN

1.1 Analisis situasi

1. Rasional

Hidayah & Susanti, (2022); Nadziroh, (2020) menyatakan hasil pertanian yang berasal dari desa-desa di tanah air menjadi salah satu pilar ekonomi dan ketahanan pangan. Pemerintah dengan dukungan berbagai lembaga yang relevan perlu bersinergi berkontribusi dalam pengembangan komoditas hasil pertanian. Komoditas pertanian adalah hasil dari Usaha Tani yang dapat diperdagangkan, disimpan, dan/atau dipertukarkan (UU.no.19, 2013).

Keterlibatan para produsen atau petani dalam pengembangan nilai tambah komoditas pertanian sangat penting peranannya. Oleh sebab itu kemampuan mereka dalam pengembangan nilai tambah harus tetap mendapat dorongan dari berbagai pihak termasuk perguruan tinggi.

2. Deskripsi Wilayah Kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo

Uraian tentang wilayah kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo Sumatra Utara meliputi letak geografis, demografis, dan sector pertanian sebagai penggerak

ekonomi utama di daerah yang menjadi sasaran pengabdian kepada masyarakat (PkM) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Darma Agung.

a. Letak dan Geografis

Kecamatan Simpang Empat terletak di bagian timur kabupaten Karo, salah satu dari 17 kecamatan kabupaten Karo (Naibaho, 2023). Daerah ini terletak pada 02°50'-03°19' Lintang Utara dan 97°55'-98°38' Bujur Timur yang seluruh wilayahnya berada pada hamparan dataran rendah dengan ketinggian elevasi berkisar antara 950-1.400 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Simpang Empat merupakan kecamatan kesepuluh terluas di Kabupaten Karo, dengan luas 93,48 Km² yang terdiri dari 17 (tujuh belas) desa.

Wilayah Kecamatan Simpang Empat sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Naman Teran dan Merdeka, di sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kabanjahe, di sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Payung, dan di sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kabanjahe dan Berastagi. Letak dan geografis disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Letak dan Geografi Kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo

No.	Uraian	Keterangan
1	Letak diatas permukaan laut	950 - 1400 meter
2	Temperatur	16° - 17° C
3	Luas Wilayah	93,48 km ²
4	Berbatasan dengan	
a	Sebelah Utara	Kecamatan Naman Teran dan Kecamatan Merdeka
b	Sebelah Selatan	Kecamatan Kabanjahe
c	Sebelah Barat	Kecamatan Payung
d	Sebelah Timur	Kecamatan Kabanjahe dan Kecamatan Berastagi
5	Jarak Kantor Camat ke Kantor Bupati	97 km
6	Jarak Kantor Camat ke Kantor Gubernur	172 km

Sumber: (BPSKaro, 2023)

b. Demografis



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

Jumlah penduduk kecamatan Simpang Empat pada tahun 2023 sebanyak 23.162 jiwa. Laki-laki sebanyak 11.387 orang dan perempuan sebanyak 11.784 orang. Laki-laki dan wanita hampir sama jumlahnya. Jumlah populasi menurut kelompok umur yakni: Kelompok umur 0 – 14 tahun sebanyak 4799

orang; Kelompok umur 15 – 64 tahun sebanyak 16385 orang; Kelompok umur 65+ sebanyak 1978 orang. Penduduk usia produktif di kecamatan ini paling banyak atau 70.74% dari seluruh penduduk. Struktur penduduk disajikan pada tabel 2

Tabel 2 Banyaknya Penduduk Dirinci Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur tahun 2022

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki - Laki	Perempuan	
0 - 14	2474	2325	4799
15 - 64	8159	8 226	16385
65+	745	1233	1978
Total	11378	11784	23162

Sumber: (BPSKaro, 2023)

Pekerjaan penduduk sebahagian besar atau 85.49% bekerja sebagai petani . Menggeluti industri rumah tangga sebesar 1.20%. Proporsi ini paling sedikit diantara jenis pekerjaan yang ada. Bekerja sebagai PNS/ABRI sebesar 6.16%. Pekerjaan lain-

lain diluar keempat jenis yang telah disebut sebelumnya sebesar 7.16%. Komposisi pekerjaan masyarakat kecamatan Simpang Empat disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Banyaknya Tenaga Kerja Yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan di kecamatan Simpang 4

Uraian	Pertanian	Industri Rumah Tangga	PNS/ABRI	Lainnya	Total
Jumlah	8852	124	638	741	10355
Persentase	85.49%	1.20%	6.16%	7.16%	100.00%

(BPSKaro, 2021)

c. Hasil Pertanian

Merupakan pada proporsi tenaga kerja yang paling banyak pada sektor pertanian maka perhatian selanjutnya akan difokuskan pada pertanian. Sektor ini dapat dikelompokkan menjadi pertanian tanaman pangan dan pertanian hortikultura.

Lahan pertanian bukan sawah meliputi tegal/kebun seluas 7.648 ha atau 83.84% dari keseluruhan. Paling luas dikecamatan ini. Perkebunan seluas 1.097 ha. Wilayah yang ditanami Pohon/ Hutan Rakyat seluas 96 ha. Hutan Negara seluas 251 ha, dan lain-lain seluas 30 ha. Luas lahan masing-masing jenis lahan pertanian bukan sawah disajikan pada tabel 4

1) Tanaman Pangan

Tabel 4. Luas Lahan Pertanian Bukan Sawah Menurut Jenis (Ha)

Jenis Ladang Pertanian Bukan Sawah



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

Tegal/ Kebun	Ladang/ Huma	Perke- bunan	Ditanami Pohon/ Hutan Rakyat	Padang Pengem- - balaan / Padang Rumput	Hutan Negara	Semen- tara tidak di- usahaka n	Lain -lain	Jumlah
7648	0	1097	96	0	251	0	30	9122

(BPSKaro, 2021)

Lahan tegal/kebun yang ditanami padi ladang seluas 896 ha dengan produksi sebanyak 3.962 ton. Luas Panen, Produksi, dan Rata-Rata Produksi Padi Ladang 4.4 ton per hektar. Produktivitas ini

hampir sama dengan berbagai daerah di Indonesia. Produktivitas padi ladang disajikan pada tabel 5

Tabel 5 Produktivitas pada ladang di kecamatan Simpang Empat

Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-rata Produksi (Ton/Ha)
896	3 962	4.4

Sumber: (BPSKaro, 2021)

Tanaman pangan lain disamping padi ladang yaitu palawija yang meliputi jagung dan ubi kayu/ rambat. Luas lahan jagung seluas 1.870 ha dengan produksi

sebesar 12.484ton pada tahun 2020. Luas lahan untuk budidaya ubi kayu/rambat seluas 89 ha dengan jumlah produksi sebanyak 1.446 ton. Lihat pada tabel 6

Tabel 6 Luas Panen dan produksi (ton) Tanaman Palawija Dirinci Menurut Jenis Tanaman

No	Kategori	Jenis Tanaman (Ha)	
		Jagung	Ubi Kayu/Rambat
1	Luas Panen (Ha)	1870	89
2	Produksi (Ton)	12484	1446

Sumber: (BPSKaro, 2021)

2) Hortikultura

Tanaman sayuran semusim adalah tanaman sumber vitamin, garam mineral dan lain-lain yang dikonsumsi dari bagian tanaman yang berupa daun, bunga, buah, dan umbinya, yang berumur kurang dari satu tahun. 11 Jenis sayuran yang terdapat di

kecamatan ini disajikan pada tabel 7. Tiga jenis sayuran yang memiliki luas panen paling luas yakni wortel, kubis, dan cabe dengan luas masing-masing 1474 ha, 1221 ha, dan 1092 ha.

Tabel 7. Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Sayur-Sayuran tahun 2020

No.	Jenis Sayuran	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-rata Produksi (Ton/Ha)	Harga Jual Petani per Kg (Rp)
1	Bawang Daun	113	1182	10.46	1 500
2	Buncis	580	6 463	11.14	3 000
3	Cabe	1092	9 712	8.89	40 000
4	Kentang	801	15 081	18.83	0
5	Kol Bunga	754	16 010	21.23	1 500



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

No.	Jenis Sayuran	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-rata Produksi (Ton/Ha)	Harga Jual Petani per Kg (Rp)
6	Kubis	1221	38958	31.91	1 000
7	Labu Siam	120	1 611	13.43	800
8	Sawi	688	12 823	18.64	2 000
9	Terong	408	5 234	12.83	2 000
10	Tomat	536	13 374	24.95	2 000
11	Wortel	1 474	34 349	23.30	5 000

Sumber: (BPSKaro, 2021)

Wortel memiliki rata-rata produksi per hektar sebanyak 23.30 ton, dengan harga jual per kg ditingkat petani sebesar Rp5.000 pada tahun 2020. Rata-rata produksi per hektar kubis sebanyak 31.91 ton, dengan harga jual petani sebesar Rp1.000 per kg. Rata-rata produksi per hektar cabe sebesar 8.89 ton, dengan harga jual sebesar Rp40.000 per kg.

Tanaman buah-buahan tahunan adalah tanaman sumber vitamin, garam mineral, dan lain-lain yang dikonsumsi dari

bagian tanaman yang berupa buah dan merupakan tanaman tahunan. Terdapat 3 jenis buah-buahan utama di kecamatan ini yakni alpokat, jeruk, dan salak.

Produksi alpokat pada tahun 2020 sebanyak 47,5 ton, dengan harga jual pertani Rp7.000 per kg. Produksi jeruk sebanyak 805 ton, dengan harga petani Rp9.000 per kg. Produksi salak di daerah ini sebanyak 54 ton, dengan harga jual Rp8.000 per kg. Lihat tabel 8

Tabel 8 Produksi Buah-Buahan Dirinci Menurut Jenisnya, tahun 2020

No	Jenis Buah-buahan	Produksi (Ton)	Harga Jual Petani per Kg (Rp)
1	Alpokat	47,5	7000
2	Jeruk	805	9000
3	Salak	54	8 000

Sumber: (BPSKaro, 2021)

Dua jenis sayuran yang mendapat perhatian karena harga jual petani yang paling tinggi yakni wartel dan cabe. Disamping itu terdapat buah-buahan yang paling tinggi harga jual petaninya yakni jeruk. Ketiga holtikultura ini . Berdasarkan data produksi hasil pertanian (Location Quotient) di kabupaten Karo oleh (Bukit, 2013), maka wartel dan jeruk manis memiliki potensi ekspor.

Harga jeruk manis per kg ditingkat petani Karo pada Maret 2022 Rp8.000 – Rp9.000 (Tarigan, 2022), Dengan karakteristik dan kualitas yang harga eceran

jeruk tersebut melalui Lazada berkisar Rp35.000 – Rp50.000 (Lazada, 2023). Harga eceran wortel brastagi melalui tokopedia dengan karakteristik dan kualitas yang sama sebesar Rp18.000 – 20.000 pada akhir tahun 2023 (Tokopedia, 2023). Fluktuasi harga cabai merah yang relatif signifikan membuat unsur-unsur yang berada pada rantai pasok menjadi sulit untuk membuat perencanaan yang baik.

3. Kekhasan alamiah lokasi.

Cabai merah, wortel, dan jeruk manis tidak dapat tumbuh baik di seluruh daerah di



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

Indonesia. Artinya keadaan alamnya tidak sesuai. Kecamatan Simpang Empat merupakan wilayah atau lokasi yang cocok bagi ketiga holtikultura ini untuk dapat tumbuh dengan baik.

1.2 Permasalahan mitra

Masyarakat pedesaan tidak jarang beranggapan bahwa pekerjaan dan tingkat kesejahteraan keluarga sudah takdir, jadi tidak perlu ada upaya-upaya untuk pengembangan. Disisi lain tidak jarang masyarakatnya selalu menuntut uluran tangan pemerintah untuk membantu mereka dalam memenuhi kebutuhan kehidupan.

Mereka menyerah pada kondisi alam, tidak ada yang dapat dilakukan merubah apa yang ada didepan mata. Menyerah pada situasi yang dialami saat ini sudah menjadi biasa bagi mereka. Sedikit upaya untuk meningkatkan hasil kerja agar lebih maksimal. Sedikit motivasi untuk mempelajari apa yang belum diketahui dalam rangka meningkatkan komoditas pertanian mereka.

1.3 Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan motivasi pengembangan nilai tambah komoditas pertanian kepada peserta terutama dalam aspek bisnis kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo:

1. Menambah wawasan dalam pengembangan nilai tambah komoditas

pertanian terutama wortel, cabai merah, dan jeruk manis.

2. Menciptakan atribut-atribut baru komoditas pertanian seperti wortel, jeruk manis, dan cabai merah mereka sehingga semakin *marketable*
3. Meningkatkan kapabilitas inovasi petani dalam kaitan dengan rantai pasok wortel, cabai merah, dan jeruk manis dalam rangka meningkatkan nilai tambah (*added value*)

1.4 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diperoleh peserta setelah terlibat dalam pengabdian kepada masyarakat dosen-dosen program studi S1 manajemen fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Darma Agung meliputi:

1. Pola pikir peserta tentang peningkatan kesejahteraan berubah kearah yang semakin positif
2. Para peserta termotivasi untuk melakukan upaya-upaya terkait pengembangan nilai tambah usaha- usaha tani
3. Nilai tambah produk pertanian khususnya wortel, cabai merah, dan jeruk manis semakin meningkat
4. Para peserta dapat menjadi contoh bagi masyarakat di kecamatan Simpang Empat dalam upaya pengembangan nilai tambah komoditas pertanian
5. Aparat kecamatan Simpang Empat dapat mendiseminasikan informasi materi Pengabdian kepada masyarakat kepada aparat desa dilingkungannya.

TINJAUAN PUSTAKA

Komoditi pertanian pada umumnya dihasilkan sebagai bahan mentah dan mudah rusak, sehingga perlu langsung dikonsumsi atau diolah terlebih dahulu. Proses pengolahan ini dapat meningkatkan guna

bentuk komoditi-komoditi pertanian . Salah satu konsep yang sering digunakan untuk membahas pengolahan komoditi pertanian ini adalah nilai tambah (Sudiyono, 2002).

Nilai tambah (value added) adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan,



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

pengangkutan ataupun penyimpanan dalam suatu produksi (Kementerian Keuangan RI, 2012). Nilai tambah dalam pelayanan publik yakni kemudahan pelayanan dan peningkatan pelayanan (Pratama, 2013)

Nilai tambah adalah selisih antara pendapatan yang diperoleh dari penjualan/jasa dan biaya untuk pembelian bahan-bahan yang diperlukan guna menghasilkan barang-barang atau jasa-jasa tersebut. Jadi nilai tambah merupakan pendapatan yang diperoleh dari selisih nilai jual suatu produk terhadap biaya untuk pembelian bahan yang diperlukan guna menghasilkan barang tersebut (Rasyid, 2015; Regiana, 2010). Nilai tambah juga digambarkan melalui proses pengolahan bahan yang menyebabkan adanya pertambahan nilai produksi (Mubarok et al., 2015)

Pengembangan nilai tambah berkaitan dengan banyak aspek, dalam konteks ini nilai tambah dapat ditingkatkan melalui kapabilitas inovasi, membangun Keunggulan Bersaing melalui sumberdaya langka, perumusan/internalisasi visi-misi, dan pengelolaan rantai pasok.

2.1 Kapabilitas inovasi

Kemampuan berinovasi yaitu kemampuan untuk memperkenalkan produk baru dengan cepat dan mengadopsi proses baru (Guan & Ma, 2003), yang melibatkan

beragam aset dan sumber daya (Sen & Egelhoff, 2000), kemampuan untuk bereaksi melalui adaptasi sumber daya terhadap perubahan kebutuhan pelanggan atau perubahan teknologi (Goddard et al., 2011; Wang et al., 2008).

Kemampuan berinovasi dapat menyangkut organisasi. Bagaimana sebuah lembaga memperbaiki atau menghasilkan produk-produk atau layanan –layanan baru. Kemampuan inovasi dapat juga menyangkut individu.

Dyer et al., (2011) menyatakan kira-kira 25 persen hingga 40 persen dari apa yang kita lakukan secara inovatif berasal dari genetika. Itu berarti bahwa kira-kira dua pertiga dari keterampilan inovasi kita, diperoleh melalui pembelajaran, memahami suatu keterampilan, kemudian mempraktikkannya, dan akhirnya kita mampu berinovasi.

Selanjutnya ditegaskan bahwa Ide-ide inovatif tidak sepenuhnya muncul dari kepala sendiri, katalisatornya adalah: Pertanyaan yang menantang status quo; Mengamati teknologi, perusahaan, atau pelanggan; Pengalaman atau eksperimen mencoba sesuatu yang baru; Percakapan dengan seseorang yang mengingatkannya pada sebuah pengetahuan atau peluang penting. Keempat aspek memicu ide inovatif seseorang. Katalisator dapat dilihat pada gambar 1.

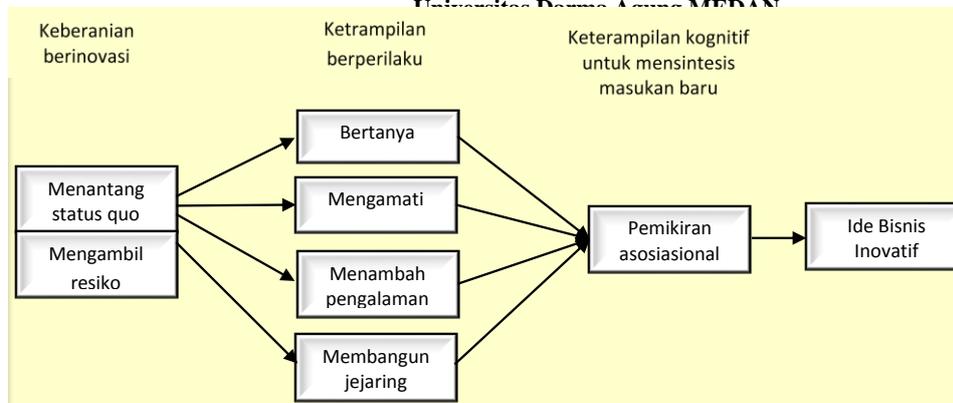


e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung, MEDAN



Sumber: Diadopsi dari (Dyer et al., 2011)

Gambar 1. Model DNA Inovator Untuk Menghasilkan Gagasan Inovatif

Inovasi dapat diperoleh melalui interaksi atau kerjasama dengan pelanggan atau biasa disebut kreasi bersama nilai (*value co-creation*) (Kuppelwieser & Finsterwalder, 2016; Verleye, 2015; Galvagno & Dalli, 2014; Roberts et al., 2014 ; Grönroos & Voima, 2013). Pengalaman pelanggan dalam konsumsi atau penggunaan barang atau layanan menjadi masukan bagi pemasok dalam perbaikan produk atau penciptaan nilai-nilai baru yang berguna bagi kedua belah pihak.

Inovasi melibatkan konversi pengetahuan baru menjadi produk, proses, atau layanan baru dan penerapan produk, proses, atau layanan baru tersebut ke dalam penggunaan komersial yang sebenarnya (Trott, 2017).

Salah satu hasil penting dari kewirausahaan adalah inovasi. Kewirausahaan adalah suatu proses dimana individu, start-up atau organisasi mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang untuk menciptakan produk atau layanan baru yang memenuhi kebutuhan masyarakat (Davidsson, 2004).

2.2 Membangun Keunggulan Bersaing melalui sumberdaya langka

Peran sumber daya dan kapabilitas sebagai dasar utama strategi organisasi dan sumber utama profitabilitas digabungkan menjadi apa yang dikenal sebagai pandangan organisasi berbasis sumber daya (Mahoney & Pandian, 1992; Barney, 1991). Penekanan pada sumber daya dan kapabilitas sebagai landasan strategi (Hill et al., 2015; Prahalad & Hamel, 1990).

Sumberdaya mencakup : (Henry, 2018; Grant & Jordan, 2015).

1. Berwujud seperti dana (kas, surat berharga, kapasitas pinjaman), fisik (pabrik, peralatan, tanah, cadangan mineral).
2. Tidak berwujud seperti teknologi (paten, hak cipta, rahasia dagang), reputasi (merek, hubungan), dan budaya.
3. Sumberdaya manusia seperti keterampilan/pengetahuan, Kapasitas komunikasi dan kolaborasi, dan Motivasi. Selanjutnya (Grant & Jordan, 2015), mengemukakan bahwa keunggulan kompetitif muncul dari:

1. Perubahan lingkungan eksternal, seperti perubahan permintaan konsumen, perubahan harga, dan perubahan teknologi
 - a. Heterogenitas sumber daya antar organisasi berbeda-beda dampaknya



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

- b. Beberapa organisasi lebih cepat dan lebih efektif dalam memanfaatkan perubahan
2. Sumber perubahan dari internal:
Beberapa organisasi lebih kreatif dan inovatif

Whittington et al., (2021); Barney & Hesterly, (2019) mengatakan bahwa sumber daya dan kemampuan yang khas sebagai dasar keunggulan kompetitif atau disebut NLSdO.

Nilai (N): Apakah terdapat sumber daya dan kemampuan yang dihargai oleh pelanggan dan memungkinkan organisasi merespons peluang atau ancaman lingkungan?

Langka (L): Apakah ada sumber daya dan kemampuan yang tidak dimiliki (atau hanya sedikit) pesaing?

Sulit ditiru (Sd): Apakah sumber daya dan kemampuan sulit dan mahal untuk diperoleh dan ditiru oleh pesaing?

Organisasi (O): Apakah organisasi diorganisir dengan tepat untuk mengeksploitasi sumber daya dan kemampuan?

Jadi sumberdaya khas yang dimiliki oleh kecamatan simpang empat kabupaten Karo seperti telah diuraikan diatas yakni alam atau lokasi yang khas, harus benar-benar dimanfaatkan untuk membangun keunggulan kompetitif baik dalam konteks petani maupun pemerintah daerah kecamatan. Agrobisnis cabai merah, wotel, dan jeruk memiliki potensi yang tinggi untuk dikembangkan baik produksi maupun pemasarannya. Disamping itu sumberdaya manusia di kecamatan Simpang Empat perlu ditingkatkan kapabilitasnya dalam mengelola ketiga jenis komoditas diatas.

2.3 Perumusan/Internalisasi visi-misi

Visi untuk sukses: Deskripsi tentang apa yang ingin dicapai oleh organisasi setelah mengimplementasikan strateginya

dan mencapai potensi sepenuhnya. Terdapat dua komponen utama, yaitu ideologi inti dan menggambarkan masa depan. Visi dapat diartikan sebagai jawaban mendasar terhadap pertanyaan : what do we want to become? Atau where we are going (akan seperti apakah kita dimasa depan?) (Gamble & Thompson, 2011) . Visi adalah the achievable dream of what an organization wants to do and where it wants to go? (Mintzberg, 1994).

Penetapan visi organisasi sangat dipengaruhi situasi dan kondisi lingkungan internal dan eksternal organisasi, ragam kepentingan stakeholders, evolusi dan dinamika bisnis yang digeluti organisasi serta aspirasi pendiri organisai. Ideologi Inti visi adalah menunjukkan posisi dan eksistensi dan menunjukkan karakter abadi sebuah organisasi dan merupakan identitas yang begitu penting.

Misi merupakan suatu pernyataan tentang apa yang dilakukan oleh berbagai unit organisasi dan apa yang mereka harapkan untuk mencapai visi organisasi(Barney & Hesterly, 2019). Pernyataan misi bersifat eksternal, fokus pada pasar dan pelanggan, dan menspesifikasikan pada usaha tertentu.

Walaupun misi sudah cukup representatif untuk mendeskripsikan arah yang diinginkan oleh organisasi, tetap saja misi masih dipandang sebagai pernyataan (statement) yang masih cukup luas dan abstrak. Oleh karena itu, untuk menunjukkan arah yang benar-benar representatif, harus diderivasikan dalam bentuk tujuan-tujuan.

Para petani maupun pemerintah daerah penting merumuskan dan menginternalisasi visi-misi. Seperti apa usaha tani mereka dalam jangka panjang dalam rangka meningkatkan kesejahteraan. Hal ini penting untuk: Memahami tujuan dan



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

alasan berusaha; Dasar menentukan alokasi sumberdaya; Dasar pengorganisasian pekerjaan (David & David, 2017).

Proses internalisasi visi dan misi sangat penting ke dalam diri sumberdaya manusia yang terlibat. Proses internalisasi dapat dilakukan dengan menanamkan kembali pola pikir kerja yang sejalan dengan nilai budaya yang mengarah pada pencapaian visi dan misi. Seluruh elemen organisasi perlu menyadari bersama pentingnya filosofi yang dibangun dibalik visi dan misi. Hal tersebut secara psikologis dapat menumbuhkan *insight* positif atas internalisasi visi dan misi. Proses internalisasi dapat dioptimalkan melalui visual (*campaign*), sosialisasi, komunikasi struktural dan fungsional, lembaga *bipartite*, atau model penghargaan (*rewarding*) maupun hukuman (*punishment*).

2.4 Pengelolaan Rantai Pasok

Pengelolaan rantai pasok menyangkut pengertian dan fungsi, dampak perkembangan teknologi terhadap manajemen rantai pasok, dan gambaran perihal komposisi rantai pasok komoditas wortel, cabai merah dan jeruk manis.

1. Pengertian dan fungsi

Rantai pasok adalah urutan dari proses pengambilan keputusan dan aliran bahan, informasi dan uang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan akhir yang dilakukan secara kontinu dengan tahapan yang berbeda dari produksi sampai konsumsi akhir (Vorst et al., 2007). Jadi melibatkan berbagai partisipan yang melakukan serangkaian aktivitas dalam memindahkan barang atau jasa fisik dari titik asal ke titik konsumsi (Crandall et al., 2015), baik langsung atau tidak langsung dan bahkan pelanggan itu sendiri (Chopra et al., 2016). Rantai pasok

juga menyangkut aliran aliran material, informasi, dan keuangan (Ivanov, 2010).

Selanjutnya disebutkan bahwa manajemen supply chain meliputi fungsi: Perencanaan permintaan, Koordinasi suplai, Manajemen persediaan, Pemantauan suplai, sinkronisasi keluar, tetapi juga sinkronisasi organisasi internal, dan lain-lain

Anatan & Ellitan, (2018) menyatakan, terdapat tiga macam hal yang harus dikelola dalam supply chain (Upstream Supply Chain, Internal Supply Chain, Downstream Supply Chain), yaitu:

- Aliran produk atau barang dari hulu ke hilir contohnya bahan baku yang dikirim dari supplier ke pabrik, setelah produksi selesai dikirim ke distributor, pengecer, kemudian ke pemakai akhir.
- Aliran finansial dan sejenisnya yang mengalir dari hulu ke hilir.
- Aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir atau sebaliknya.

2. Dampak perkembangan teknologi

Penerapan teknologi baru ini dapat berdampak besar pada efisiensi dan keberlanjutan pasokan pangan global (McClements et al., 2021). Berbagai inovasi teknologi sedang dikembangkan untuk mengatasi masalah terkait ketahanan pasokan makanan modern (Prilliadi, 2022).

- Logistik melalui E-commerce dan Delivery Order
pemesanan dilakukan dengan pembayaran pada perangkat selular; pengiriman ke rumah yang dikoordinasikan melalui aplikasi online; Platform platform perdagangan online (iTradeNetwork) telah digunakan untuk menghubungkan petani dengan perusahaan yang mencoba membeli atau menjual pangan
- Robotika dan Otomatisasi
Keterlibatan robotika dan alat pemanen semakin banyak digunakan oleh para



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

petani; Fasilitas produksi pangan yang mempekerjakan robot untuk melakukan tugas-tugas yang biasanya dilakukan oleh manusia, seperti menyortir, menyiapkan, memproses, dan mengemas pangan; Seseorang sudah dapat berjalan ke beberapa toko (seperti toko Amazon Go di Seattle), memilih dan membeli bahan pangan, dan pergi tanpa harus berinteraksi dengan orang lain

c. Pertanian Indoor: Pertanian Vertikal

Pertanian dalam ruangan ini dirancang untuk secara hati-hati mengontrol tingkat cahaya, kelembapan, nutrisi, dan suhu guna mengoptimalkan tingkat nutrisi, pertumbuhan, dan kesehatan tanaman.

d. Kemasan dan Tampilan Pangan yang Inovatif

perlu dikembangkan bahan kemasan pangan berkelanjutan dan ramah lingkungan untuk menggantikan plastik. Berbagai bahan kemasan inovatif telah dibuat dari sumber berkelanjutan, seperti protein dan polisakarida yang ditemukan di aliran limbah; bahan kemasan aktif sedang dikembangkan, tidak hanya memberikan perlindungan fisik pada pangan dengan membentuk penghalang mekanis, mengendalikan aliran gas, dan menyaringnya dari radiasi ultraviolet yang berbahaya, tetapi juga mengandung antimikrob alami yang melindungi pangan dari pembusukan atau mikrob patogen; bahan kemasan cerdas yang sedang dikembangkan, memiliki sensor terintegrasi yang memberikan informasi terperinci tentang kesegaran atau keamanan pangan.

e. Big Data, Kecerdasan Buatan, dan Pembelajaran Mesin

Kemampuan kita untuk memproduksi dan mendistribusikan pangan secara efisien dapat dioptimalkan dengan menghasilkan

informasi yang lebih rinci dan komprehensif tentang sifat-sifatnya di sepanjang rantai pangan dan bertindak cepat berdasarkan pengetahuan ini.

3. Struktur Rantai Pasok

Beberapa contoh rantai pasok sebagai ilustrasi dalam rangka pengelolaan terkait dengan komoditas wartel, cabai merah, dan jeruk manis dari wilayah sasaran pengabdian kepada masyarakat disajikan dibawah ini.

a. Rantai pasok wartel

Jaringan rantai pasok mencakup 7 (tujuh) tingkatan nilai tambah mulai dari pemasok hingga konsumen, seperti disajikan pada gambar 2. Entitas yang terlibat dalam rantai pasok yakni pemasok, pedagang tradisional, pedagang pengumpul, Rumah Tangga/ Konsumen, swalayan, pasar induk, market place, restoran, hotel, rumah sakit, salon kecantikan, industri pengolahan, dan toko eceran bolu wortel.

Pemasok berhubungan langsung dengan petani untuk menyuplai bibit, pupuk, obat-obatan, peralatan pertanian, tenaga kerja, dan bahkan lahan untuk disewa. Harga peroleh pemasok tentu akan berbeda dengan harga eceran kepada petani para petani.

Petani akan menjual hasil panennya ke pasar tradisional terdekat. Pedagang pengumpul sering berhubungan langsung kepada petani untuk membeli wortel mereka langsung dari ladang, bahkan uang pembelian sudah diserahkan sebahagian meskipun waktu memanen belum tiba. Kepastian serapan hasil panen dan kebutuhan dana yang mendesak menjadi pertimbangan bagi para petani.

Rumah tangga atau konsumen membeli dari pedagang tradisional paling dekat ke tempat tinggal mereka dalam memenuhi gizi keluarga. Swalayan yang tersebar luas di



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

perkotaan membuat rumah tangga juga langsung dari ladang, bahkan uang membeli dari sana. pembelian sudah diserahkan sebahagian

Pasar swalayan, pasar induk, dan market place umumnya membeli langsung dari pedagang pengumpul. Mereka akan menjual kembali setelah melakukan proses sederhana seperti pembersihan, pengepakan kembali dalam ukuran-ukuran tertentu. Pasar induk umum biasanya akan mengepak dengan ukuran relatif jumbo. Market place akan mengepak agar sesuai untuk pengiriman disamping untuk menambah nilai estesisnya.

Restoran, hotel, rumah sakit, salon kecantikan, industri pengolahan membeli langsung dari swalayan, pasar induk, atau market place. Industri pengolahan membeli dari pasar induk dalam jumlah relatif banyak untuk memenuhi bahan baku dalam proses produksi mereka. Restoran membeli dari pedagang tradisonal dan swalayan terdekat. Wortel bagi restoran sebagai pelengkap hidangan makan dan disamping itu diproses menjadi jus untuk minuman pelanggan. Faktor harga dan ongkos ke lokasi pembelian sering menjadi pertimbangan utama. Hotel umumnya memperoleh wortel dari pedagang pengumpul dan pasar induk. Hotel berbintang memerlukan jumlah yang relatif tidak sedikit untuk bahan makanan dan minuman tamu-tamu mereka.

Pemasok berhubungan langsung dengan petani untuk menyuplai bibit, pupuk, obat-obatan, peralatan pertanian, tenaga kerja, dan bahkan lahan untuk disewa. Harga peroleh pemasok tentu akan berbeda dengan harga eceran kepada petani para petani.

Petani akan menjual hasil panennya ke pasar tradisional terdekat. Pedagang pengumpul sering berhubungan langsung kepada petani untuk membeli wortel mereka

meskipun waktu memanen belum tiba. Kepastian serapan hasil panen dan kebutuhan dana yang mendesak menjadi pertimbangan bagi para petani.

Rumah tangga atau konsumen membeli dari pedagang tradisional paling dekat ke tempat tinggal mereka dalam memenuhi gizi keluarga. Swalayan yang tersebar luas di perkotaan membuat rumah tangga juga membeli dari sana.

Pasar swalayan, pasar induk, dan market place umumnya membeli langsung dari pedagang pengumpul. Mereka akan menjual kembali setelah melakukan proses sederhana seperti pembersihan, pengepakan kembali dalam ukuran-ukuran tertentu. Pasar induk umum biasanya akan mengepak dengan ukuran relatif jumbo. Market place akan mengepak agar sesuai untuk pengiriman disamping untuk menambah nilai estesisnya.

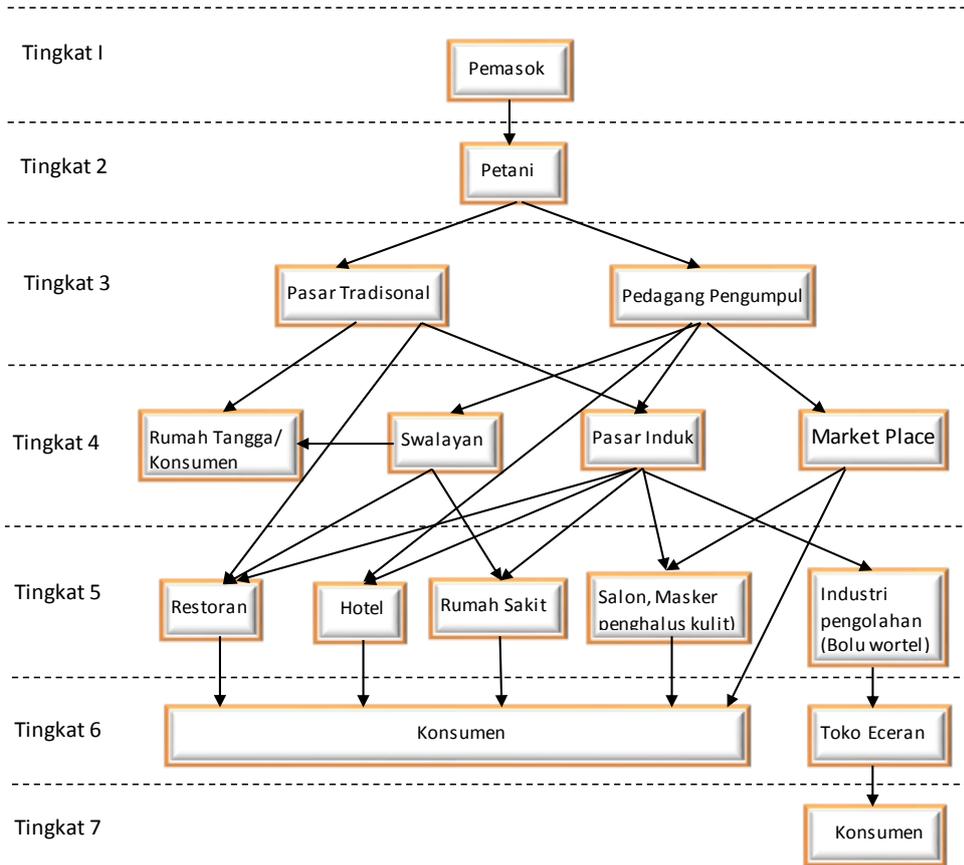
Restoran, hotel, rumah sakit, salon kecantikan, industri pengolahan membeli langsung dari swalayan, pasar induk, atau market place. Industri pengolahan membeli dari pasar induk dalam jumlah relatif banyak untuk memenuhi bahan baku dalam proses produksi mereka. Restoran membeli dari pedagang tradisonal dan swalayan terdekat. Wortel bagi restoran sebagai pelengkap hidangan makan dan disamping itu diproses menjadi jus untuk minuman pelanggan.

Industri pengolahan bolu wartel memperoleh bahan baku untuk pembuatan cake dari pasar induk. Produk ini akan dijual umumnya melalui toko – toko eceran cake & backkery yang tersebar di kota-kota. Konsumen umumnya membeli bolu wortel dari took cake & backkery diatas



e-ISSN: 2745-6072
p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN



Sumber: Hasil observasi tim pelaksana PkM, 2023

Gambar 2. Rantai pasok dan tingkatan nilai tambah wortel

b. Rantai pasok cabai merah

Rantai pasok komoditas yang sama dapat saja berbeda pada masing-masing daerah. Perbedaan itu terjadi karena

sumberdaya yang berbeda baik secara eksternal maupun internal. Salah satu contoh struktur rantai pasok cabai merah disajikan pada gambar 3

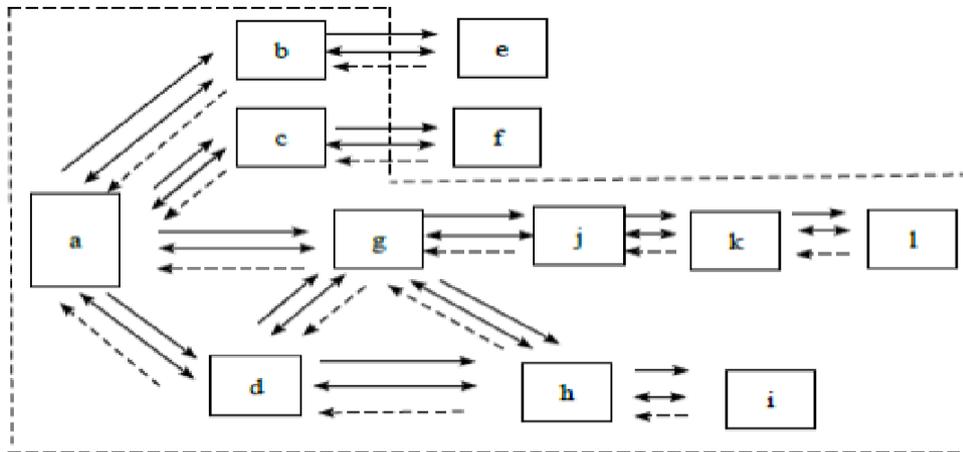


e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN



Sumber: (Analia, 2017)

Gambar 3 Rantai Pasokan Cabai Merah Besar di Kabupaten Jember

Keterangan :

a. Petani, b. Koperasi Mitra, c. Pedagang Cabai Antar Kota, d. Pedagang Pengepul, e. PT Heinz ABC

f. Pedagang besar luar kota, g. Pedagang pasar/partai, h. Pengecer Cabai, i. Konsumen Cabai, j. Agroindustri, k. Pengecer Produk olahan cabai, l. Konsumen produk olahan

→ Aliran produk berupa buah cabai atau berupa olahan cabai merah besar

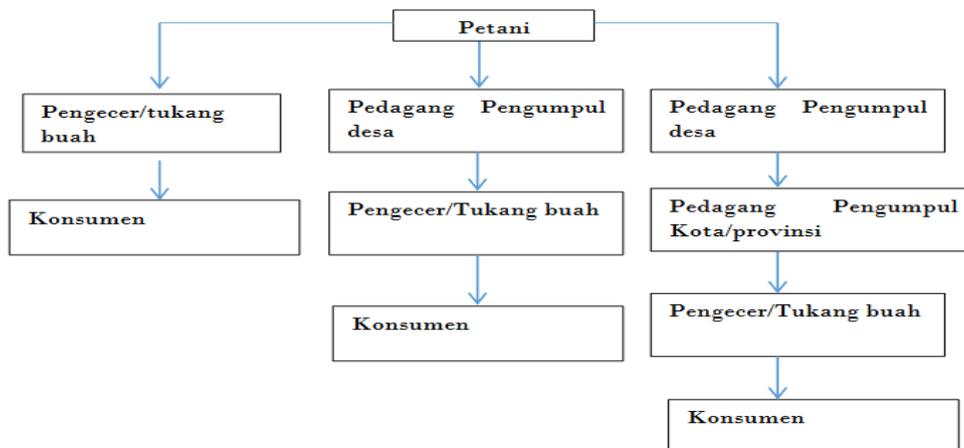
↔ Aliran informasi

←----- Aliran keuangan

c. Rantai pasok jeruk manis

Struktur rantai pasok dibawah relatif sederhana. Belum melibatkan manufaktur dan eksportir yang terlibat dalam rantai pasokan. Jadi masih hanya terbatas sebuah

desa. Pada kenyataannya komponen-komponen yang terlibat lebih banyak dan lebih rumit. Salah satu contoh struktur rantai pasok jeruk yang relatif sederhana disajikan pada gambar 4.



Sumber: (Purnamasari et al., 2022; Rizkina & Nalawati, 2022)

Gambar. 4 Rantai pasok Buah Jeruk di Desa Lau Riman Kabupaten Tanah Karo



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

METODE PELAKSANAAN

Bagian ini menguraikan khalayak sasaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen; langkah-langkah yang dilakukan ; Faktor Pendukung dan Penghambat.

3.1 Khalayak Sasaran

Peserta PkM sebanyak 30 (tiga puluh dua) orang terdiri dari petani yang bekerja di lahan mereka sendiri ditambah dengan perangkat kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo. Terdiri dari wanita dan pria, berusia 25 tahun hingga 60 tahun.

Disamping para pemilik usaha tani juga mempekerjakan orang membantu mengelola tanaman ini mulai dari pembibitan, budidaya hingga penjualan. Pemilik usaha tani sebanyak 21 orang. 4 (empat) orang peserta disamping bertani di ladang/sawah juga sebagai pegawai di instansi tertentu. 5 orang staff pegawai kecamatan.

Berdasarkan informasi yang digali dari aparat kecamatan dapat dikatakan pendapatan sebahagian besar mereka masih relatif marginal. Meskipun demikian mereka tetap berupaya mendorong anak-anak untuk meraih pendidikan setinggi-tingginya.

3.2 Teknik Pelaksanaan

Pembekalan diberikan oleh tim pelaksana PkM kepada peserta melalui ceramah dan diskusi. Teknik ini dirasakan paling efektif dan efisien sesuai dengan pendidikan, pengalaman, dan karakteristik mereka.

1. Ceramah

Ceramah dilaksanakan sesuai dengan materi presentasi yang sudah disiapkan. Narasumber tim pelaksana yang terdiri dari 5

(lima) orang. Setelah presentasi selama 30 menit oleh setiap pelaksana PkM, dilanjutkan dengan diskusi dengan peserta selama 30 menit.

2. Diskusi

Berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan para peserta pengabdian kepada masyarakat. Topik diskusi sesuai dengan materi narasumber yang baru dipresentasikan.

Teknik ini dianggap dapat membuat peserta semakin mudah paham dengan materi yang diberikan. Disamping itu, pada acara diskusi narasumber dapat langsung menghubungkan substansi dengan praktik yang sudah sering dilakukan para peserta secara individual.

3.3 Langkah-langkah Kegiatan

Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat di kecamatan Simpang Empat, yakni:

1. Observasi ke lokasi yang potensial (kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo). Dalam observasi ke kantor camat dikumpulkan data karakteristik wilayah, demografi, hasil bumi, ekonomi, sosial budaya, politik, dan lain-lain di wilayah sasaran.

Tim pengabdian kepada masyarakat juga berinteraksi langsung dengan penduduk setempat. Kegiatan ini telah dilaksanakan sejak awal Oktober 2023 dengan mengutus 3 orang dosen berangkat ke lokasi sasaran.

Mereka berbicara dengan masyarakat untuk menggali informasi tentang kegiatan-kegiatan mereka sehari-hari, sumber pendapatan keluarga, pendidikan, usaha, aspirasi dan harapan kedepan.



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

2. Diskusi Tim Pelaksana PkM

Fenomena yang ada di desa sasaran didukung oleh data yang dikumpulkan dibahas dengan pihak-pihak yang terkait dan berkepentingan untuk mengidentifikasi masalah. Selanjut diambil masalah yang relevan dengan kompetensi tim pelaksana PkM. Masalah yang dirumuskan juga relevan dengan apa yang sedang dihadapi oleh masyarakat sasaran.

3. Menyusun proposal PkM

Proposal didiskusikan dengan camat Simpang Empat sebelum diajukan ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Darma Agung. Beberapa penyempurnaan pada proposal agar benar-benar sesuai dengan kondisi masyarakat.

4. Berangkat ke lokasi sasaran untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat kecamatan.

Tim berangkat ke lokasi secara bersama-sama dalam sebuah bus, tiba tepat waktu dan dalam keadaan sehat semuanya.

5. Presentasi dan diskusi di lokasi dengan masyarakat sasaran yang telah terdaftar sebelumnya dan diundang oleh camat.

6. Evaluasi

Tiga bulan kemudian yakni pada akhir bulan Januari 2024 (setelah pembekalan), tim PkM berangkat lagi ke lokasi PkM untuk melihat perkembangan nilai tambah terkait wortel, cabai merah, dan jeruk manis dari para peserta

7. Menyusun laporan akhir Pengabdian Kepada Masyarakat

3.4. Faktor Pendukung dan Penghambat

1. Faktor Pendukung

- Antusiasme dari aparat Camat beserta masyarakat Simpang Empat peserta di lokasi. Mereka menyambut tim dengan ramah dan simpatik terbukti semua sudah menunggu di kantor camat sebelum tim PkM tiba.
- Tersedia tenaga ahli dalam bidang bisnis komoditas pertanian. Dosen-dosen sebagai pelaksana telah berpengalaman dalam pembekalan masyarakat dan bergelar doktor (S3)
- Universitas Darma Agung mengalokasikan anggaran untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai salah satu unsur tridarma disamping tanggung jawab sosialnya untuk mencerdaskan dan membantu peningkatan kesejahteraan masyarakat sasaran.
- Daerah ini dilihat dari aspek iklim, ketinggian diatas permukaan laut (dpl), kontur tanah, dan kesuburan lahan cocok untuk tanaman wortel, cabai merah, dan jeruk manis.

2. Faktor Penghambat

- Para peserta umumnya kurang paham istilah-istilah dalam nilai tambah komoditas pertanian dalam perspektif bisnis. Oleh sebab itu narasumber harus banyak mengemukakan contoh-contoh terkait dengan kehidupan sehari-hari mereka.
- Waktu yang terbatas sehingga penjelasan dirasakan kurang
- Daya tangkap, pendidikan, pengalaman, dan karakter peserta yang beraneka ragam sehingga menyulitkan dalam memberikan contoh yang optimal.



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembekalan peserta pengembangan nilai tambah komoditas pertanian kecamatan Simpang Empat diselenggarakan pada hari Jumat tanggal 13 Oktober 2023 bertempat di

ruang pertemuan kantor camat Simpang Empat kabupaten Karo. Acara dimulai jam 08.00 pagi hingga penutupan jam 15.30. Tertib acara pembekalan disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Tertib Acara Pembekalan, 13 Oktober 2023

No	Aktivitas	Partisipan	Materi	Waktu
1	Sambutan	Camat Simpang Empat diwakili ka.bag.Umum	Kata Sambutan	08.00-08.10
2	Sambutan	Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UDA diwakili Wakil Dekan bidang kemahasiswaan	Kata Sambutan	08.10-08.20
3	Ceramah	Nara sumber: Dr.Runggu Besmandala Napitupulu,M.Si	Gambaran umum pengembangan nilai tambah komoditas pertanian	08.30 – 09.00
4				Diskusi
5	Ceramah	Nara sumber: Dr.Lamminar Hutabarat,SE,MM	Kapabilitas inovasi	09.30-10.00
	Diskusi	Peserta dan narasumber		10.00- 10-30
	Rehat dan snack	Tim PkM dan peserta		10.30-11.00
6	Ceramah	Nara sumber: Novia Ruth Silaen,SE,MM	Membangun Keunggulan Bersaing melalui sumberdaya langka	11.00-11.30
7				Diskusi
	Rehat dan makan siang	Tim PkM dan peserta		12.00-13.00
8	Ceramah	Nara sumber: Dra.Jenni Tarigan,MM	Perumusan/Internalisasi visi-misi	13.00-13.30
9				Diskusi
11	Ceramah	Nara sumber: Chainar Elly Ria,SH,SE,MM	Pengelolaan Rantai Pasok	14.00-14.30
	Diskusi	Peserta dan narasumber		14.30-15.00
12	Penutup	Ka.Bag.Umum dan ketua tim PkM.	Penutupan	15.00-15.30

Sumber: Disusun oleh tim pelaksana PkM, 2023



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

Acara dimulai dengan kata sambutan dari camat Simpang Empat yang diwakili oleh ka.bag.Umum dan dekan fakultas ekonomi dan bisnis UDA yang diwakili oleh wakil dekan bidang kemahasiswaan. Sesi kata sambutan selama 20 menit yang dimulai jam 08.00 hingga 08.20. Tepat jam 08.30 pagi dimulai presentase pertama oleh narasumber Dr.Runggu Besmandala Napitupulu,M.Si dengan topik gambaran umum pengembangan nilai tambah komoditas pertanian. Pemaparan selama 30 menit, kemudian dilanjutkan dengan diskusi antara narasumber dengan para peserta dengan durasi waktu yang sama.

Sesi kedua dilanjutkan oleh nara sumber Dr. Lamminar Hutabarat,SE,MM. Topik yang dibahas yakni Kapabilitas inovasi, terutama pada komoditas pertanian. Kapabilitas individu dan organisasi dalam memperbaiki komoditas yang ada atau mengembangkan fitur-fitur baru. Sesi ini dimulai jam 09.30 hingga jam 10.30. Setengah jam presentase dan sisanya diskusi dengan 30 orang peserta.

Pada jam 10.30-11.00 berlangsung istirahat dan telah tersedia minuman dan makanan ringan. Sesi ini memakan waktu selama setengah jam. Pada jam 11.00 dilanjutkan dengan sesi 3 oleh narasumber Novia Ruth Silaen,SE,MM dengan topik bahasan membangun keunggulan bersaing melalui sumberdaya langka. Waktu untuk sesi ini sama dengan sebelumnya yaitu selama 1 jam. 30 menit presentasi dan 30 menit diskusi dengan para peserta.

Rehat dan makan siang selama 1 jam dari jam 12.00 hingga jam 13.00. Makan bersama di ruang pertemuan kantor camat. Nasi dan lauk pauk telah disediakan oleh camat bekerjasama dengan tim pelaksana PkM. Udara yang sejuk dan agak dingin

membuat suasana makan siang semakin berkualitas.

Setelah rehat dan makan siang yakni jam 13.00 siang, dilanjutkan dengan pemaparan oleh Dra.Jenni Tarigan,MM dengan materi Perumusan/Internalisasi visi-misi. Ceramah selama 30 menit, kemudian dilanjutkan dengan diskusi dengan para peserta selama 30 menit.

Sesi selanjutnya dimulai jam 14.00 oleh narasumber Chainar Elly Ria,SH,SE,MM dengan topik: Pengelolaan Rantai Pasok. Seperti sesi sebelumnya berlangsung selama 1 jam. Ceramah dan diskusi masing-masing 30 menit. Berbagi pengetahuan dan pengalaman antara narasumber dengan para peserta terkait materi yang baru dipresentasikan.

Jam 15.00 dilanjutkan dengan sesi presentasi dan diskusi terakhir dengan narasumber Chainar Elly Ria dengan topic bahasan perlindungan hukum pada hasil karya cipta. Sesi ini juga berlangsung selama 1 jam. Pemaparan selama 30 menit, dan sisinya digunakan untuk diskusi dengan 25 orang peserta.

Pada jama 15.00, seluruh sesi pemaparan dan diskusi telah berakhir. Acara dilanjutkan dengan penutupan oleh camat Simpang Empat yang diwakili oleh ka.bag.umum dan Ketua Tim PkM.

Sebelum kembali ke Medan peserta, ka.bag.umum kantor camat, pelaksana PkM dan masyarakat melakukan foto bersama. Aparat kecamatan dan ketua Tim Pelaksana PkM menutup acara pembekalan dengan kata-kata penutup sekaligus menyampaikan kesan dan pesan kepada tim PkM dan peserta. Sebelum berangkat pulang ke Medan terlebih dahulu foto bersama pelaksana PkM dengan aparat kecamatan dan perserta pengabdian kepada masyarakat.



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

PEMBAHASAN

Pembahasan pada bagian ini meliputi peningkatan kapabilitas inovasi petani, perumuskan dan internalisasi visi-misi petani, membangun keunggulan bersaing melalui sumberdaya langka di kecamatan Simpang Empat, dan Pengelolaan rantai pasok wortel, cabai merah, dan jeruk manis.

4.1 Meningkatkan kapabilitas inovasi petani

Sering kita amati para petani di berbagai kecamatan di tanah air khususnya di lokasi sasaran pengabdian kepada masyarakat (PkM) mengerjakan usaha taninya bersifat rutinitas. Mereka enggan merubah status quo atau bahkan tidak bersedia mengambil resiko untuk perbaikan kedepan.

Fakta diatas menjadi tantangan khusus bagi pelaksana PkM. Konsep kapabilitas inovasi dipaparkan kepada peserta PkM. Perlu ditekankan bahwa kemampuan inovatif seseorang tidak dibawa dari sejak lahir (genetis), namun sebahagian besar berasal dari proses belajar. Mengamati pekerjaan orang lain, bertanya, mencari informasi dari berbagai sumber termasuk googling, meningkatkan ketrampilan, berekperimen, menjalin kerjasama, dan lain-lain.

Dipaparkan bahwa perubahan kearah yang lebih hanya akan terjadi bila ada inovasi. Memang kita menyadari adanya resiko. Namun perlu diingat jika resiko semakin tinggi, biasanya akan diikuti keuntungan yang semakin tinggi juga. Jika ada tindakan yang dirasakan perlu dilakukan untuk perbaikan atau menciptakan suatu fitur-fitur baru terkait komoditas pertanian langsung dilaksanakan. Dalam proses pelaksanaan sekaligus juga bisanya terjadi pembelajaran karena mungkin tidak semua aspek ada dalam pemikiran kita.

Bandingkanlah bila kita diam saja tanpa berani mencoba, maka tidak akan perubahan kedepan. Tidak ada harapan untuk lebih baik dari hari ini. Malah yang mungkin terjadi yaitu ketertinggalan. Perubahan lingkungan yang tetap terjadi, pihak lain semakin didepan.

Kapabilitas inovasi secara garis besar dapat diterapkan pada budidaya tanaman dan distribusi hasil usaha tani. Pertama, dalam aspek budidaya meliputi pengolahan lahan, pemilihan bibit atau persemaian, pemupukan, penanganan hama, teknik pemanenan. Kedua dalam aspek distribusi menyangkut pengolahan pasca panen, penyimpanan, pengangkutan, pengepakan, tampilan, transportasi, pengembangan jejaring, dan lain-lain.

Pemilik usaha tani yang langsung behubungan dengan pengguna atau konsumen tidak hanya menjualnya saja, langsung pergi jika telah memperoleh bayaran. Komunikasi dan kerja dengan pembeli diintensifikan untuk memperoleh masukan dari mereka. Informasi dari para pembeli merupakan bahan bagi produsen untuk memperbaiki hasil tani. Disamping itu masukan yang diperoleh dapat berpotensi untuk mengembangkan fitur-fitur atau nilai yang baru yang berguna baik bagi petani maupun bagi pelanggan.

4.2 Merumuskan dan internalisasi visi-misi petani

Seperti apakah usaha tani mereka dan kearah mana usaha tani akan diarahkan dalam jangka panjang penting digariskan dengan jelas. Rumusan visi-misi harus mencerminkan nilai atau norma yang terdapat dikalangan petani dan pemerintah kecamatan Simpang Empat. Seperti apakah hasil tani kedepan dan kepada siapa hasil tani ditujukan. Ada tiga komoditas hasil tani yang dapat diunggulkan di daerah ini yakni wortel, cabai merah, dan



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

jeruk manis. Mereka dapat memilih salah satu diantara ketiga komoditas agar lebih efisien dan fokus (Porter., 1988).

Beberapa pilihan visi seperti menjadi petani/produsen wortel/cabai merah/jeruk manis yang terkemuka di kabupaten Karo atau Sumatra Utara pada tahun 2040. Usaha tani unggul dalam bisnis jeruk manis/cabai merah/wortel di Sumatra Utara pada tahun 2040. Jadi diperlukan cita-cita atau impian yang realistis tentang capaian pertanian mereka pada masa yang akan datang.

Rumusan visi-misi akan menjadi pedoman mereka dalam menentukan program-program atau rangkaian kegiatan yang akan ditempuh. Alokasi sumberdaya akan menjadi terarah dan optimal. Apa yang diperlukan dalam setiap rangkaian kegiatan dapat terstruktur dengan baik. Evaluasi dapat dilakukan terhadap capaian-capaian per satuan waktu, apakah bulanan, kuartal, triwulan, dan bahkan tahunan. Capaian tahunan akan menjadi patokan bagi para petani untuk mempersiapkan sumberdaya pada tahun yang akan datang. Sudah barang tentu pada koridor yang sudah digariskan.

Visi-misi tidak hanya sekedar dirumuskan, namun yang tidak kalah penting yakni internalisasi yakni penghayatan terhadap suatu ajaran, doktrin atau nilai, sehingga merupakan keyakinan dan kesadaran akan kebenaran doktrin atau nilai yang diwujudkan dalam sikap dan perilaku (BPPB, 2016). Internalisasi adalah proses menjadikan nilai sebagai bagian dari diri seseorang. Menanamkan norma, nilai, atau pengetahuan ke dalam diri petani sehingga menjadi bagian integral dari pandangan dunianya dan perilaku.

Jika visi misi telah menjadi pandang pentani maka akan tercermin dalam perilaku atau kegiatan-kegiatan mereka dalam mengelola usaha tani. Hal ini dapat memotivasi mereka untuk lebih giat dan

keratif dalam bekerja. Membuat setiap aktivitas mereka menjadi terarah karena jelas arahnya dan terukur.

4.3. Membangun keunggulan bersaing melalui sumberdaya langka di kecamatan Simpang Empat

Keunggulan bersaing seperti telah dikemukakan diatas dapat dicapai melalui kompetensi petani dan sumberdaya yang dimiliki. Kemampuan dapat diperoleh dari pengalaman selama mengerjakan pertaniannya, mendapat pelatihan atau penyuluhan yang relevan, bekerja sama dengan instansi terkait termasuk dengan perguruan tinggi, mencari informasi dari berbagai sumber yang valid (seperti googling, bertanya kepada instansi atau orang yang kompeten), dan lain sebagainya

Sumberdaya langka yang terdapat di kecamatan Simpang Empat seperti iklim, suhu udara, karakteristik dan kondisi lahan, disinari mata hari selama 12 jam sehari, ketinggian dari permukaan laut di setiap daerah tidak sama. Di Simpang Empat komponen-komponen yang baru disebutkan sangat cocok untuk budidaya tanaman cabai merah, wortel, dan jeruk manis. Fakta-fakta tersebut dapat dilihat dari beberapa kutipan pelaksana PkM dibawah ini.

Syarat Tumbuh dengan baik Tanaman Cabai (Cabai merah besar/cabai merah keriting (Distan, 2019; Nurfalach, 2010; Tjahjadi, 1991)

1. Iklim, Suhu yang ideal untuk budidaya cabai adalah 24-28⁰C.
2. Penyinaran yang dibutuhkan adalah penyinaran secara penuh
3. suhu yang cocok untuk pertumbuhannya adalah siang hari 210C-280C, malam hari 130C-160C, untuk kelembaban tanaman 80%.
4. Angin yang cocok untuk tanaman cabai adalah angin sepoi-sepoi, angin berfungsi



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

- menyediakan gas CO₂ yang dibutuhkan.
5. Ketinggian tempat untuk penanaman cabai adalah dibawah 1400 m dpl.
 6. Pertumbuhan tanaman cabai akan optimum jika ditanam pada tanah dengan pH 6-7. Tanah yang gembur, subur, dan banyak mengandung humus (bahan organik) sangat disukai
 7. Cabai sangat sesuai ditanam pada tanah yang datar. Dapat juga ditanam pada lereng-lereng gunung atau bukit. Tetapi kelerengan lahan tanah untuk cabai adalah antara 0-10°.
- Syarat Tumbuh dengan baik Jeruk Manis (Dinarti & Fajriani, 2019; Adelina et al., 2017; Subagyo et al., 2004)
1. Jeruk manis dapat beradaptasi dengan baik di daerah tropis pada ketinggian 900- 1200 meter di atas permukaan air laut dan udara lembab
 2. Kondisi tanah yang cocok untuk tanaman jeruk adalah keadaan tanah harus selalu gembur dan tidak menyimpan air terlalu banyak .
 3. Kandungan air tanah yang baik adalah kedalamannya 50 – 150 cm dibawah permukaan tanah. -Kemasaman tanah yang optimum bagi tanaman jeruk yaitu 5,5 – 7,6
 4. unsur hara K sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman jeruk manis.
 5. mengemukakan jeruk memerlukan curah hujan > 800 mm/tahun dengan suhu 22-30 °C, tergantung pada spesiesnya.
 6. Jeruk memerlukan 5- 6, 6-7 atau 9 bulan basah (musim hujan).

Syarat Tumbuh dengan baik tanaman wortel (Nurwijayo, 2023; Pertanianindonesia.com, 2022; Nurwijayo, 2023)

1. Tanaman wortel biasanya ditanam di dataran tinggi mulai dari 1000 meter dari permukaan laut (mdpl)
2. Tanah dengan tekstur gembur membantu pertumbuhan wortel lebih leluasa dan tumbuh dengan sempurna
3. Budidaya wortel yang cocok adalah jenis tanah andosol, alluvial, regosol dan latosol. pH tanah yang cocok berkisar antara 5,5 - 6,5
4. lebih cocok untuk tanam dengan lokasi dataran tinggi maka suhu udara yang tanaman butuhkan adalah dalam kondisi dingin dan lembab.
5. Suhu optimal yang kita perlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan umbi adalah berkisar antara 15 °C - 22 °C .
6. Daerah sesuai untuk budidaya wortel adalah yang beriklim basah (memiliki 1,5 hingga 3 bulan kering dalam satu tahun) dan daerah yang beriklim agak basah (memiliki 3 - 4,5 bulan kering dalam satu tahun).
7. Sinar matahari yang dibutuhkan berkisar antara 9 hingga 10 jam sepanjang hari,

Alam daerah sasaran PkM merupakan sumberdaya yang dapat digunakan untuk membangun keunggulan dari para petani. Namun demikian, sebagaimana telah disebut sebelumnya, kompetensi mereka harus ditingkatkan terutama dalam aspek teknis dan bisnis pertanian. Jadi tidak cukup hanya sumberdaya yang langka saja, tetapi harus diikuti kemampuan sumberdaya manusianya.

4.4. Pengelolaan rantai pasok wortel, cabai merah, dan jeruk manis

Tidak jarang terjadi pedagang pengumpul langsung memborong tanaman petani di ladang. Dengan kata lain bukan petani yang memanen tetapi langsung pedagang pengumpul yang mengambil hasil tani di ladang. Nilai tambah hanya diperoleh



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

dalam proses produksi dari bibit hingga akan panen. Sedikit yang diperoleh dengan cara tersebut.

Petani yang memanen sendiri tanamannya, menjualnya langsung di pasar tradisional atau menjual langsung ke lembaga lain seperti hotel, super market, market place akan memperoleh nilai tambah yang lebih tinggi.

Faktor harga dan ongkos ke lokasi pembelian sering menjadi pertimbangan utama dalam rantai pasok. Hotel umumnya memperoleh wortel dari pedagang pengumpul dan pasar induk. Hotel berbintang memerlukan jumlah yang relatif tidak sedikit untuk bahan makanan dan minuman tamu-tamu mereka

Dalam setiap tingkatan pada rantai pasok akan menciptakan nilai tambah. Mengikuti paradigma ini, maka semakin banyak tingkatan dalam rantai pasok maka nilai tambah akan cenderung meningkat. Namun disisi lain terdapat upaya-upaya memangkas rantai saluran untuk menciptakan harga semakin bersaing bagi konsumen. Inilah yang sering disebut dengan istilah Paradoks nilai tambah komoditi pertanian.

Optimalisasi antara nilai tambah dan peningkatan keunggulan bersaing merupakan tantangan bagi pelaku usaha. Pengembangan teknik dan teknologi produksi, lembaga rantai pasok, kemampuan manajerial, teknologi informasi, dan pengetahuan tentang persaingan diperlukan dalam rangka pengembangan nilai tambah melalui rantai pasok.

4.5 Respon Peserta PkM

Pelaksanaan pembekalan dilaksanakan di ruang pertemuan kantor camat Simpang Empat kabupaten Karo. Camat memfasilitasi kegiatan ini dengan mempertemukan tim pelaksana PkM dengan masyarakat.

Selama pertemuan peserta sangat antusias. Semua sesi diikuti dengan tepat waktu. Mereka tertib dan teratur serta menyimak dengan baik. Pada setiap diskusi mereka banyak bertanya dan mengutarakan pengalaman-pengalaman mereka. Argumentasi, komentar, dan pertanyaan-pertanyaan seputar pengembangan nilai tambah komoditas pertanian yang sedang mereka kerjakan, termasuk bagaimana meningkatkan keunggulan hasil tani mereka.

Setelah sesi penutupan peserta mengucapkan banyak terima kasih kepada tim pelaksana PkM. Mereka mengucapkan secara spontan bahwa banyak ilmu pengetahuan yang mereka peroleh selama pertemuan. Ilmu tersebut nanti akan dipraktikkan dalam pertanian mereka seperti wortel, cabai merah, dan jeruk manis.

4.6 Dampak Kegiatan PkM

Pada pertengahan bulan Agustus tahun 2023, tim pelaksana PkM kembali lagi ke lokasi untuk melihat apa yang sudah dilakukan peserta-peserta PkM. Hal ini sangat penting untuk mengukur efektivitas materi dan metode pelaksanaan.

Masyarakat yang sebelumnya langsung menjual di ladang tanaman wortelnya sudah mulai berkurang. Mereka sudah benar-benar paham apa yang disebut dengan nilai tambah dan permintaan pasar. Sebagian petani wortel menjualnya kepasar tradisional di Brastagi dan Kabanjahe. Diantara mereka ada yang menjualnya langsung ke Medan.

Seorang peserta pengabdian kepada masyarakat telah mulai mengembangkan agribisnis wortel dengan menciptakan pembungkus sehingga memenuhi standar ekspor. Wortel yang sudah dipacking dengan baik dikirim ke eksportir di Medan. Inovasi ini jelas meningkatkan nilai wortel itu sendiri.



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

Pada waktu pertemuan dengan calon-inovator, kami banyak berdiskusi tentang ide-ide bisnis mereka. Pelaksana PkM memberikan pengetahuan-pengetahuan tambahan agar gagasan itu dapat diwujudkan dengan nyata dan menguntungkan baik bagi pengusaha maupun masyarakat dan pemerintah. Terkait-aspek- aspek teknis disarankan untuk dipelajari melalui *searching* di berbagai website.

Pengakuan-pengakuan mereka yang menyatakan banyak memperoleh inspirasi setelah pertemuan bulan April lalu di kantor kepala desa Dolat Rayat. Mereka juga berharap dilakukan lagi pembekalan dan diskusi agar ketrampilan dan profesionalisme semakin baik.

Diantara peserta yang ditemui pada pertengahan agustus dalam evaluasi mengatakan mereka telah melakukan rapat-rapat untuk membentuk sebuah perkumpulan dalam rangka mendiskusikan gagasan-gagasan yang dimiliki para petani wortel sehingga hasil panen mereka dapat bernilai tambah tinggi. Perkumpulan yang dibentuk nanti akan digunakan dalam penjualan hasil produksi mereka, pengembangan atribut wartel, rantai pasok, dan transformasi bisnis.

Memang harus diakui masih ada peserta belum berubah (*move on*). Kondisi mereka masih seperti sebelum mengikuti pembekalan. Mereka mengatakan masih memikirkan inovasi yang bermanfaat.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di kecamatan Simpang Empat kabupaten Karo berjalan sesuai dengan skedul dan harapan dari peserta dan tim pelaksana PkM program studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis UDA. Peserta dan aparat kecamatan antusias

Kelihatan masih ada keraguan untuk melakukan berinovasi dalam bisnis wortel.

4.7. Rencana Tindak Lanjut

Pelaksanaan kegiatan telah memberikan dampak dalam memotivasi peserta untuk lebih fokus dalam budidaya tanaman wortel atau cabai merah atau jeruk manis. Petani yang menjual langsung hasil taninya di ladang sudah mulai semakin sedikit. Sebahagian besar diantara peserta telah berubah. Perubahan tersebut dapat disaksikan mulai dari metode penjualan; Pengembangan atribut seperti adanya teknik packing baru untuk ekspor; Pemilihan pasar yang paling menguntungkan; Pembentukan perkumpulan pengembangan bisnis wortel, cabai merah, dan jeruk manis.

Tim PkM akan mengamati dan berbicara lagi kepada mereka tentang materi dan teknis pelaksanaan. Harapannya, kegiatan PkM akan dilaksanakan lagi dengan materi dan teknis pelaksanaan yang lebih efektif dan holistik, seperti menggandeng langsung pebisnis terkait hasil tani. Berkolaborasi dengan fakultas pertanian dalam memberikan bimbingan teknis dalam budi daya wortel, cabai merah, dan jeruk manis. Diharapkan dampak PkM pada masa yang akan datang semakin signifikan terhadap masyarakat kecamatan Simpang Empat.

mengikuti pembekalan tersebut. Kegiatan berdampak terhadap masyarakat.

Diharapkan kegiatan PkM akan dilaksanakan lagi tahun depan. Materi pembekalan akan dikirim dua minggu sebelum pembekalan materi terkait untuk didistribusikan kepada masyarakat sasaran.

Tim PkM fakultas ekonomi UDA akan berkolaborasi dengan fakultas pertanian



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

UDA dalam rangka memberikan bimbingan teknis budaya wortel, cabai merah, dan jeruk manis di kecamatan Simpang Empat. Kerjasama ini diharapkan akan memberikan dampak yang semakin signifikan kepada masyarakat di daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, S. O., Adelina, E., & Hasriyanty. (2017). IDENTIFIKASI MORFOLOGI DAN ANATOMI JERUK LOKAL (*Citrus sp*) DI DESA DODA DAN DESA LEMPE KECAMATAN LORE TENGAH KABUPATEN POSO. *Jurnal Agrotekbis*, 5(1), 58–65.
- Analia, D. (2017). Structure Of Supply Chain, Institution Cluster And Industrial Commodities Red Chili : A Literature Review. *Sosial, Jurusan Fakultas, Ekonomi Universitas, Pertanian Padang, Andalas*, 1(1), 21–30.
- Anatan, L., & Ellitan, L. (2018). *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: Teori dan Aplikasi*. Alfabeta Bandung.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2019). *Strategic Management & Competitive Advantage* (N. Bhalla (ed.); 6th Editio). Pearson Education, Inc.
- BPPB, B. pengembangan dan pembinaan bahasa. (2016). *KBBI*. KBBI Daring. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pengalaman>
- BPSKaro. (2021). *KECAMATAN SIMPANG EMPAT DALAM ANGKA 2021*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo.
- BPSKaro. (2023). *Kecamatan Simpang Empat Dalam Angka 2023*. BPS Kabupaten Karo.
- Bukit, I. marlina. (2013). Analisis Potensi Ekspor Hasil-hasil Pertanian di Kabupaten Karo. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 1(5), 14739.
- Chopra, S., Meindl, P., & Kalra, D. V. (2016). *Supply Chain Management Strategy, Planning, and OPERatiOn* (S i x t h). Pearson India Education Services Pvt. Ltd.
- Crandall, R. E., Crandall, W. R., & Chen, C. C. (2015). *Principles of Supply Chain Management* (Second Edi). CRC Press Taylor & Francis Group.
- David, F. r., & David, F. r. (2017). *Stratigic Management, Concept & Cases* (Sixteenth). Pearson Education, Inc.
- Davidsson, P. (2004). A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 22(2), 206–216. <https://doi.org/10.1177/0266242604043697>
- Dinarti, N., & Fajriani, S. (2019). Pengaruh Kombinasi Rasio N Dan K Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) pada Fase Vegetatif The Effect Of Ratio N And K Nutrient Combination For Plant Growth Siam Orange (*Citrus nobilis*) in Vegetative Phase. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(1), 74–80.
- Distan, A. (2019). *TANAMAN CABE (*Capsicum sp*)*. Dinas Pertanian Pemerintah Kabupaten Buleleng. <https://distan.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/tanaman-cabe-capsicum-sp-23>
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. M. (2011). *The innovator's DNA : mastering the five skills of disruptive innovators*. Harvard Business Review Press.
- Galvagno, M., & Dalli, D. (2014). Theory of



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

- value co-creation: A systematic literature review. *Managing Service Quality*, 24(6), 643–683. <https://doi.org/10.1108/MSQ-09-2013-0187>
- Gamble, J. E. ., & Arthur A. Thompson, J. (2011). *Essentials of Strategic Management The Quest for Competitive Advantage* (2nd Editio). McGraw-Hill Companies.
- Goddard, E., Entwistle, P., Godman, J., & Strachan, P. (2011). Beyond stage-gate processes: How to successfully exploit technology in large engineering firms. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, 6(4).
- Grant, R. M., & Jordan, J. (2015). *Foundations of Strategy* (Second Edi). John Wiley & Sons Ltd.
- Grönroos, C., & Voima, P. (2013). Critical service logic: Making sense of value creation and co-creation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(2), 133–150. <https://doi.org/10.1007/s11747-012-0308-3>
- Guan, J., & Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737–747. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(02\)00013-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0166-4972(02)00013-5)
- Henry, A. E. (2018). *Understanding Strategic Management* (Third Edit). Oxford University Press.
- Hidayah, I., & Susanti, N. (2022). Peran Sektor Pertanian dalam Perekonomian Negara Maju dan Negara Berkembang : Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Salingka Nagari*, 1(1), 28–37.
- Hill, C. W. L., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2015). *Strategic Management: Theory* (11e ed.). Cengage Learning.
- Ivanov, D. (2010). An adaptive framework for aligning (re)planning decisions on supply chain strategy, design, tactics, and operations. *International Journal of Production Research*, 48(13), 3999–4017. <https://doi.org/10.1080/00207540902893417>
- KementerianKeuanganRI. (2012). *Laporan kajian nilai tambah komoditas pertanian*. https://fiskal.kemenkeu.go.id/files/berita-kajian/file/Nilai_Tambah_Produk_Pertanian.pdf
- Kuppelwieser, V. G., & Finsterwalder, J. (2016). Transformative service research and service dominant logic: Quo Vaditis? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28(January 2016), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.08.011>
- Lazada. (2023). *Jeruk Medan 1 Kg*. LazMall. <https://www.lazada.co.id/tag/jeruk-medan-1-kg/>
- Mahoney, J. T., & Pandian, J. R. (1992). RBV within Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 13(5), 363–380.
- McClements, D. J., Barrangou, R., Hill, C., Kokini, J. L., Lila, M. A., Meyer, A. S., & Yu, L. (2021). Building a Resilient, Sustainable, and Healthier Food Supply through Innovation and Technology. In *Annual Review of Food Science and Technology* (Vol. 12, pp. 1–28). <https://doi.org/10.1146/annurev-food-092220-030824>
- Mintzberg, H. (1994). The Fall and Rise of Strategic Planning. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1994/01/the-fall-and-rise-of-strategic-planning>
- Mubarok, A., Arsyad, A., & Miftah, H.



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA

Universitas Darma Agung MEDAN

- (2015). Analisis nilai tambah dan margin pemasaran pisang menjadi olahan pisang. *Jurnal Pertanian*, 6(1), 1–14.
- Nadziroh, M. N. (2020). Peran Sektor Pertanian Dalam Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Magetan. *Jurnal Agristan*, 2(1), 52–60. <https://doi.org/10.37058/ja.v2i1.2348>
- Naibaho, R. (2023). *Statistik Daerah Kabupaten Karo 2023*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo.
- Nurfalach, D. R. (2010). *Budidaya Tanaman Cabai Merah (Capsicum annum L) di UPTD Perbibitan tanaman hortikultura desa Pakopen kecamatan Bandungan kabupaten Semarang*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Nurwijayo, W. (2023). *Cara Menanam Wortel untuk Pemula, Sampai Panen!* GDM. <https://gdm.id/cara-menanam-wortel/>
- Pertanianindonesia.com. (2022). *Budidaya Tanaman Wortel Yang Baik Dan Benar*. Pertanian Indonesia. <https://pertanianindonesia.com/blog/budidaya-tanaman-wortel-yang-baik-dan-benar>
- Porter., M. E. (1988). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
- Prahalad, & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1990/05/the-core-competence-of-the-corporation>
- Pratama, M. R. (2013). Inovasi Pelayanan Publik (Studi Deskriptif tentang Nilai Tambah (Value Added) Inovasi Pelayanan Perizinan bagi Masyarakat di Kota Kediri). *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 1(2), 218–225.
- Prilliadi, H. (2022). *RANTAI PASOK BERKELANJUTAN DENGAN PENERAPAN TEKNOLOGI INDUSTRI 4.0*. Penerbit BRIN.
- Purnamasari, W., Rosalina, D., KS, I. L., & Anindya, D. A. (2022). Analisis Efisiensi Saluran Pemasaran Buah Jeruk Di Desa Lau Riman Kabupaten Tanah Karo. *Ekonika: Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 7(1), 48. <https://doi.org/10.30737/ekonika.v7i1.2052>
- Rasyid, R. G. Al. (2015). *Analisis Rantai Pasok (supply chain) kopi rakyat di kabupaten Jember*. Universitas Jember.
- Regiana, Ririn Satya, D. (2010). ANALISIS PENGUKURAN PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE VALUE ADDED PRODUCTIVITY DAN PRODUCTIVITY RATIO (STUDI KASUS PT ASAHIMAS Flat Glass , Tbk). *Faktor Exacta*, 5(4), 268–282.
- Rizkina, F. D., & Nalawati, A. N. (2022). Pemetaan rantai pasok jeruk siam (Citrus nobilis) menggunakan analisis nilai tambah dan analisis struktur logistik. *Desember*, 16(4), 507–518. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i4.13523>
- Roberts, D., Hughes, M., & Kertbo, K. (2014). Exploring consumers' motivations to engage in innovation through co-creation activities. *European Journal of Marketing*, 48(1), 147–169. <https://doi.org/10.1108/EJM-12-2010-0637>
- Sen, F., & Egelhoff, W. G. (2000). Innovative capabilities of a firm and the use of technical alliances. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47(2), 174–183. <https://doi.org/10.1109/17.846785>
- Subagyo, H., Nata., S., & Siswanto, A. B. (2004). *Sumberdaya lahan Indonesia*



e-ISSN: 2745-6072

p-ISSN: 2745-6064

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAJU UDA
Universitas Darma Agung MEDAN

- dan pengelolaannya (Ed.1). Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. <https://search.worldcat.org/title/sumber-daya-lahan-indonesia-dan-pengelolaannya/oclc/52380917>
- Sudiyono, A. (2002). *Pemasaran Pertanian*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Tarigan, I. (2022). *Harga Jeruk Karo di Tingkat Petani Beranjak Naik ke Level Rp 9.000/Kg*. MEDANBISNISDAILY. https://medanbisnisdaily.com/news/online/read/2022/03/18/152699/harga_jeruk_karo_di_tingkat_petani_beranjak_naik_ke_level_rp_9_000_kg/
- Tjahjadi, N. (1991). *Bertanam cabai* (Cet.1). Kanisius.
- Tokopedia. (2023). *Wortel Brastagi*. Toko Pedia. <https://www.tokopedia.com/find/wortel-brastagi>
- Trott, P. (2017). *Innovation Management and New Product Development* (Sixth Edit). Pearson Education Limited.
- UU.no.19. (2013). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 19 TAHUN 2013 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PEMBERDAYAAN PETANI DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA*
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA. KEMENTERIAN SEKRETARIAT NEGARA RI.* <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38893/uu-no-19-tahun-2013>
- Verleye, K. (2015). The co-creation experience from the customer perspective: its measurement and determinants. *Journal of Service Management*, 26(2), 321-342. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JOSM-09-2014-0254>
- Vorst, J. G. A. J. van der, Silva, C. A. da, & Trienekens, J. H. (2007). *Agro-industrial supply chain management: concepts and applications*. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.
- Wang, C., Chen, C., & Lu, I. (2008). Evaluating firm technological innovation capability under uncertainty. *Technovation*, 28(6), 349-363. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.10.007>
- Whittington, R., Regnér, P., Angwin, D., Johnson, G., & Scholes, K. (2021). *Fundamentals of Strategy* (Fifth Edit). Pearson Education, Inc. www.pearson.com/uk