

**PENGLIBATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
RANTAIAN NILAI KOPERASI AGROMAKANAN DI MALAYSIA
(Agrofood cooperative's involvement and factors affecting
the value chain activities in Malaysia)**

¹Norul Hayatie Hashim*, ¹Rosmalina Che Yakzam, ²Zulkiflee Aspan,

³Mohd Nusi Abdul Rahman, ⁴Salwana Ali

¹ Pusat Penyelidikan, Institut Koperasi Malaysia

² Institut Koperasi Malaysia Zon Tengah

³ Unit Pemantauan & Penilaian, Institut Koperasi Malaysia

⁴ Pusat Perundingan Koperasi, Institut Koperasi Malaysia

*Corresponding author: hayatie@ikma.edu.my

Received 28 March 2023; Revised 11 May 2023; Accepted 26 May 2023

ABSTRAK

Era globalisasi kini mendesak pengusaha untuk kekal relevan dalam jurang persaingan perniagaan yang semakin mencabar tidak kira pasaran domestik ataupun global. Bagi memastikan sesebuah perniagaan kekal bertahan dan berdaya saing, pengusaha perlu menciptakan “nilai” yang bermakna serta memberikan persaingan sihat kepada pesaing. Nilai ini tercipta ketika produk melalui setiap tahap rantaian yang dikenali sebagai rantaian nilai. Artikel ini membincangkan penglibatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi rantaian nilai koperasi agromakanan di Malaysia. Kajian ini dijalankan bagi mengetahui situasi penglibatan koperasi dalam aktiviti rantaian nilai dan faktor-faktor yang mempengaruhi aktiviti tersebut. Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dan strategi penentuan saiz sampel menggunakan kaedah bancian, di mana kesemua koperasi yang terlibat dengan aktiviti agromakanan diambil kira untuk pengumpulan data kajian. Kajian ini menggunakan borang soal selidik dan dianalisis dengan menggunakan (SPSSv.27). Analisis yang dijalankan terhadap penglibatan koperasi dalam aktiviti rantaian utama seperti bekalan input, pemprosesan, pengumpulan, pemasaran, pengangkutan dan pengilangan. Selain itu, enam faktor-faktor yang mempengaruhi juga telah dikenal pasti seperti faktor tadbir urus, teknologi, logistik, pembekal, kualiti dan pemasaran. Hasil dapatan kajian mendapati faktor-faktor utama telah difokuskan dan dikupas sebagai faktor penting dalam mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi iaitu faktor kualiti, tadbir urus dan pembekal.

Kata kunci: *Agromakanan, rantaian nilai, pencapaian kewangan, pertanian, koperasi*

ABSTRACT

The era of globalization has intensified the need for entrepreneurs to stay competitive in both domestic and global markets. To remain viable and relevant, entrepreneurs must create meaningful value and healthy competition against their competitors. This value is generated as the product passes through each level of the value chain. This article explores the involvement and factors that affect the value chain of agrofood cooperatives in Malaysia. The study aimed to assess the cooperative's involvement in value chain activities and identify the factors that influence them. The study used a quantitative method and determined the sample size through the census method, where all agrofood cooperatives were included in the data collection. Questionnaires were administered, and the data were analysed using SPSSv.27. The analysis focused on the involvement of cooperatives in key chain activities such as input supply, processing, collection, marketing, transportation, and manufacturing. Additionally, six influencing factors were identified, including governance, technology, logistics, suppliers, quality, and marketing factors. The results of the study indicated that quality factors, governance, and suppliers are the most significant factors influencing the cooperative's value chain activities. Overall, the study emphasizes the importance of effective value chain management in creating and maintaining a competitive advantage in the agrofood industry.

Keywords: *Agrofood, value chain, financial performance, agriculture, cooperatives*

PENGENALAN

Sektor pertanian dan industri asas tani memainkan peranan penting dalam pembangunan sosial dan ekonomi Malaysia. Untuk memperkuat sektor pertanian sebagai pemacu ekonomi negara, Dasar Pertanian Negara (DPN) telah digubal dengan tiga fasa yang berbeza iaitu berfokuskan kepada pembangunan sektor pertanian yang berorientasikan eksport, peningkatan produktiviti dan persaingan, dan daya saing sektor pertanian seiring liberalisasi antarabangsa. Selain itu, Dasar Agromakanan Negara (DAN) telah digubal untuk tempoh 2011-2020 dengan fokus khusus pada pembangunan komoditi makanan, pengeluaran dan pemprosesan eksport pertanian bernilai tinggi serta jaminan bekalan makanan. Kini, Dasar Agromakanan Negara 2021-2030 (DAN 2.0) telah digubal untuk memfokuskan pemodenan dan perkembangan sektor agromakanan serta meningkatkan sekuriti makanan negara (Zainal Abiddin et al., 2015; Abdullah & Mustapha, 2009; Mohd Ramli et al., 2012).

Rancangan Malaysia Ke-12 (2021-2025) pula menekankan strategi bagi kemapanan sektor pertanian moden dan mengembangkan potensi ekonomi makanan. Sektor pertanian akan dimodenkan melalui penggalakan amalan pertanian mampan dan penggunaan teknologi moden untuk menjana pendapatan lebih tinggi (Kementerian Hal Ehwal Ekonomi, 2018). Sumbangan sektor agromakanan kepada KDNK dijangka akan meningkat kepada 5% menjelang tahun 2030 berbanding 2.3% pada tahun 2020. Penekanan diberikan untuk meningkatkan produktiviti melalui pemodenan sektor ini yang akan disokong oleh pengukuhan inovasi serta penyelidikan dan pembangunan. Kerajaan sangat prihatin terhadap pertumbuhan sektor pengeluaran makanan melalui peningkatan tahap sara diri (SSL) demi kelangsungan jaminan makanan (Jabatan Perdana Menteri, 2021).

Penglibatan dalam sektor pertanian terutamanya dalam aktiviti agromakanan adalah sangat penting bagi pembangunan ekonomi dan kemakmuran negara Malaysia selaras dengan kepadatan penduduk dan permintaan makanan yang semakin meningkat. Namun begitu, terdapat cabaran

seperti produktiviti rendah, pertanian berskala kecil, penggunaan teknologi rendah, kebergantungan kepada orang tengah dan nilai import bekalan tinggi. Oleh itu, peranan koperasi penting dalam menangani cabaran tersebut. Koperasi juga seharusnya memperkasakan rantaian nilai dalam sektor agromakanan dengan memberi tumpuan kepada aktiviti bekalan input, proses, pengumpulan, pemasaran, penyembelihan, pengangkutan, penuaian dan pengilangan. Secara tidak langsung, gerakan koperasi dapat memainkan peranan yang penting dalam memenuhi keperluan makanan negara, serta membantu anggota meningkatkan taraf hidup mereka.

Justeru, kajian ini dicadangkan untuk mengenal pasti penglibatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi rantaian nilai koperasi agromakanan di Malaysia. Walaupun begitu, penyelidik mendapati kajian lepas agak terbatas berkaitan koperasi pertanian terutamanya dalam aktiviti agromakanan khususnya dalam aktiviti rantaian nilai di Malaysia. Merujuk kepada data SKM di bawah fungsi pertanian, didapati sebanyak 3,329 buah koperasi yang terlibat dalam sektor ini. Namun, hanya terdapat 137 buah koperasi yang menjalankan agromakanan di Malaysia seperti aktiviti sayur-sayuran, buah-buahan, penternakan, penanaman padi dan akuakultur. Melalui kajian ini, agensi yang terlibat dapat merangka strategi untuk memperkasakan sektor agromakanan secara inklusif dalam gerakan koperasi. Selaras dengan itu, kajian ini diharapkan dapat membantu gerakan Koperasi membuat anjakan paradigma dalam pemodenan sektor pertanian dan industri makanan di Malaysia.

Perbincangan berikutnya, menjelaskan definisi dan perincian kerangka kajian dalam sorotan kajian. Seterusnya, bahagian metodologi menerangkan rangka kerja bagi penyelidikan yang dijalankan. Bahagian analisis dan dapatan pula, membincangkan hasil analisis kajian. Manakala bahagian terakhir menerangkan rumusan dan cadangan kajian.

SOROTAN KAJIAN

Industri agromakanan di Malaysia

Laporan Perangkaan Agromakanan 2020 yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian dan Industri Makanan menunjukkan bahawa pengeluaran agromakanan utama Malaysia terdiri daripada tanaman, ternakan dan perikanan. Padi merupakan tanaman yang paling banyak dihasilkan di Malaysia, diikuti oleh buah-buahan dan sayur-sayuran. Negeri Kedah dan Sarawak merupakan negeri yang paling banyak menghasilkan padi, manakala Johor ialah negeri yang paling banyak menghasilkan buah-buahan. Bagi sektor ternakan, terdapat penurunan dalam pengeluaran daging lembu, kambing, babi dan kerbau, tetapi terdapat peningkatan yang kecil dalam pengeluaran ayam dan itik pada tahun 2020. Bagi sektor perikanan, pendaratan ikan mengalami penurunan dari tahun 2015 hingga 2020 (Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI), 2020).

Pertanian di Malaysia telah mengalami transformasi sejak merdeka, dan kerajaan memperuntukkan usaha untuk memperkukuhkan sektor agromakanan negara. KDNK sektor agromakanan meningkat pada tahun 2021, tetapi terdapat risiko dan cabaran seperti populasi yang meningkat dan inovasi pertanian yang rendah (Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI), 2022). Kerajaan komited untuk meningkatkan pengeluaran domestik dan mengurangkan kebergantungan kepada import serta memastikan sekuriti makanan. Industri agromakanan akan dimodenkan untuk memastikan pembangunan yang mampan, jaminan makanan, dan keselamatan makanan, serta untuk meningkatkan produktiviti dan pematuhan standard pasaran (Kementerian Hal Ehwal Ekonomi, 2018).

Pelan Tindakan Dasar Sekuriti Makanan Negara 2021-2025 telah dibangunkan untuk memperkuat sekuriti makanan negara dengan mengambil kira isu dan cabaran sepanjang rantaian nilai makanan. Pelan ini terdiri daripada lima teras strategik, 15 strategi, dan 96 inisiatif. Pelan ini dijangka dapat menjamin kesediaan Malaysia dalam menghadapi krisis sekuriti makanan dan menjamin kesinambungan bekalan makanan negara, khususnya dalam situasi di luar jangkaan (Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI), 2021).

Aspek Rantaian Nilai

Rantaian nilai menggambarkan bagaimana sebuah organisasi mencipta nilai tambah melalui aktiviti-aktiviti yang berbeza. Rantaian nilai ini melibatkan pelbagai fasa seperti pengeluaran, pemrosesan, pengedaran, dan penghantaran produk atau perkhidmatan kepada pelanggan (Hambali et al., 2017; Mat Isa & Ismail, 2015). Menurut analisis rantaian nilai yang dikembangkan oleh Porter (1985) membahagikan rantaian nilai kepada dua kategori, iaitu rantaian nilai utama dan aktiviti sokongan. Rantaian nilai utama terdiri daripada:

- i. **Penerimaan bahan mentah (inbound logistics)** - Aktiviti ini melibatkan pengambilan bahan mentah daripada pembekal dan penghantaran ke tempat pengeluaran. Aktiviti ini memerlukan pengurusan yang baik dalam mengawal inventori dan mengurangkan kos pengangkutan dan penyimpanan bahan mentah.
- ii. **Operasi (operations)** - Aktiviti ini melibatkan penghasilan produk atau perkhidmatan dengan menggunakan bahan mentah yang telah diterima. Aktiviti ini melibatkan pengurusan kualiti, pengurusan kos dan penjadualan pengeluaran.
- iii. **Penyimpanan dan pengeluaran produk (outbound logistics)** - Aktiviti ini melibatkan penghantaran produk atau perkhidmatan kepada pelanggan. Aktiviti ini memerlukan pengurusan yang baik dalam mengawal inventori dan pengangkutan produk.
- iv. **Pemasaran dan penjualan (marketing and sales)** - Aktiviti ini melibatkan promosi, pengiklanan, dan menjual produk atau perkhidmatan kepada pelanggan. Aktiviti ini memerlukan analisis pasaran, pengurusan jenama, dan strategi pemasaran yang baik.
- v. **Perkhidmatan selepas jualan (service)** - Aktiviti ini melibatkan penyediaan sokongan teknikal atau servis selepas jualan kepada pelanggan. Aktiviti ini memerlukan pengurusan penyampaian servis yang cekap dan efektif.

Sementara itu, untuk memberikan nilai tambah kepada pelanggan, rantaian nilai memerlukan aktiviti sokongan. Aktiviti sokongan (Porter, 1985) terdiri daripada:

- i. **Pembekalan (procurement)** - Aktiviti ini berkaitan dengan bahan mentah, peralatan, dan perkhidmatan yang diperlukan untuk menjalankan aktiviti utama. Pembekalan membantu untuk memastikan bahawa syarikat mempunyai bekalan yang mencukupi dan berkualiti tinggi untuk memenuhi keperluan pelanggan.
- ii. **Pembangunan teknologi (technology development)** - Aktiviti ini melibatkan pembangunan teknologi baru atau penggunaan teknologi yang ada untuk meningkatkan nilai produk atau perkhidmatan. Pembangunan teknologi membantu untuk memperbaiki kecekapan dan keberkesanan dalam aktiviti utama.

- iii. **Pengurusan sumber manusia (human resource management)** - Aktiviti ini berkaitan dengan pengambilan, pembinaan, dan penyelenggaraan pekerja. Pengurusan sumber manusia membantu untuk memastikan bahawa syarikat mempunyai pekerja yang berkualiti tinggi dan mempunyai keupayaan untuk memberikan nilai kepada pelanggan.
- iv. **Infrastruktur firma (firm infrastructure)** - Aktiviti ini berkaitan dengan pengurusan, perancangan, dan koordinasi keseluruhan rantaian nilai. Infrastruktur firma membantu untuk memastikan bahawa aktiviti utama dalam rantaian nilai dijalankan dengan efisien dan berkesan serta membantu untuk memperluas jangkauan pasaran dan meningkatkan reputasi syarikat.

Rantaian nilai ini membantu firma mengenal pasti aktiviti-aktiviti kritikal dalam rantai nilai mereka dan membolehkan mereka memfokuskan usaha mereka dalam meningkatkan nilai yang ditawarkan kepada pelanggan serta mengurangkan kos yang tidak perlu (Gereffi & Fernandez-Stark, 2011).

Enam faktor yang mempengaruhi rantaian nilai

Kertas ini membincangkan enam faktor yang mempengaruhi rantaian nilai secara lebih terperinci berdasarkan aktiviti sokongan dalam Model Analisis Rantaian Nilai (Porter, 1985). Faktor-faktor ini terdiri daripada:

- i. **Pembekal (supplier)** - Pembekal merupakan komponen penting dalam rantaian nilai kerana memastikan bekalan bahan mentah atau komponen yang diperlukan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang berkualiti. Menurut Porter (1985), pembekal boleh memberikan pelbagai faedah, termasuk kos yang lebih rendah, kualiti yang lebih baik, dan inovasi yang lebih pantas. Selain itu, ini melibatkan kerjasama strategik antara firma, rakan kongsi, dan pembekal bagi memudahkan operasi untuk mencapai hasil yang lebih baik bersama-sama. (Swink et al., 2007; Chang et al., 2016; Jacobs et al., 2016; Kim, 2013; Kim, 2017; Yu et al., 2013; Zhao et al., 2011).
- ii. **Tadbir urus (governance)** - Tadbir urus melibatkan pengurusan sumber daya manusia, kewangan dan operasi dalam organisasi. Komponen ini penting dalam rantaian nilai kerana pengurusan yang berkesan dapat meningkatkan produktiviti dan kecekapan dalam menghasilkan produk atau perkhidmatan yang berkualiti. Menurut Frohlich & Westbrook (2001), hubungan antara rantaian nilai dan prestasi organisasi adalah yang paling berjaya kerana menghubungkan proses tadbir urus dengan pembekal dan pelanggan dalam satu rantaian nilai yang kukuh dan unik.
- iii. **Pemasaran (marketing)** - Pemasaran melibatkan pengiklanan, promosi dan jualan produk atau perkhidmatan kepada pelanggan. Komponen ini penting dalam rantaian nilai kerana pemasaran yang berkesan dapat meningkatkan penjualan produk atau perkhidmatan dan mengukuhkan jenama syarikat. Menurut Kotler dan Armstrong (2010), pemasaran yang berkesan dapat membantu syarikat menarik minat pelanggan, meningkatkan jualan dan memperluaskan pangsa pasaran.
- iv. **Teknologi (technology)**- Teknologi merujuk kepada kemajuan dalam perisian, peralatan atau sistem yang digunakan dalam proses pengeluaran atau penyampaian perkhidmatan. Komponen ini penting dalam rantaian nilai kerana teknologi yang moden dapat meningkatkan kecekapan dan kualiti dalam proses penghasilan atau penyampaian perkhidmatan. Menurut

Brynjolfsson dan McAfee (2014), teknologi yang moden seperti kecerdasan buatan, analitik data dan robotik dapat meningkatkan produktiviti dan kecekapan dalam perniagaan.

- v. **Kualiti (quality)** - Kualiti didefinisikan oleh Ahire dan Dreyfus (2000) sebagai kebolehpercayaan, prestasi, ketahanan, dan pematuhan spesifikasi produk atau perkhidmatan yang memenuhi atau melebihi jangkaan pelanggan. Komponen ini penting dalam rantaian nilai kerana kualiti dalam rantaian nilai kerana kualiti produk atau perkhidmatan yang baik dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkukuh jenama syarikat. Agromakanan mempunyai dimensi kualiti yang pelbagai seperti kualiti bahan mentah, nutrisi, kesegaran, sifat fizikal, penampilan visual, keselamatan, dan manfaat kesihatan (Siddh et al., 2015; Scalco et al., 2020).
- vi. **Logistik (logistics)** - Logistik merujuk kepada pengurusan aliran bahan mentah, produk atau perkhidmatan daripada pembekal hingga kepada pelanggan akhir. Komponen ini penting dalam rantaian nilai kerana pengurusan logistik yang berkesan dapat meningkatkan efisien dan mengurangkan kos dalam pengangkutan dan penyimpanan produk atau perkhidmatan. Menurut Coyle et al. (2017), pengurusan logistik yang berkesan dapat membantu syarikat mengurangkan kos pengangkutan dan menyampaikan produk atau perkhidmatan kepada pelanggan dengan lebih cekap.

Enam faktor ini merupakan faktor yang penting dan hasil dapatan kajian ini menyatakan tiga faktor utama yang perlu dititikberatkan oleh koperasi bagi meningkatkan produktiviti sektor pertanian untuk memenuhi kelangsungan industri agromakanan. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti penglibatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi rantaian nilai koperasi agromakanan di Malaysia.

METODOLOGI KAJIAN

Objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti penglibatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi rantaian nilai koperasi agromakanan di Malaysia. Data sekunder diperoleh melalui pangkalan data pihak Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM). Populasi kajian meliputi 137 buah koperasi, tetapi hanya 84 buah koperasi yang aktif menjalankan aktiviti agromakanan selepas bencana alam dan pandemik Covid-19 berlaku. Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dan strategi penentuan saiz sampel menggunakan kaedah bancian, di mana kesemua 84 buah koperasi diambil kira untuk pengumpulan data kajian. Menurut Berawi (2017), pendekatan ini digunakan bila saiz populasi adalah relatif kecil, seperti kurang daripada 200.

Namun begitu, hanya 54 buah sampel yang dapat diperoleh yang terdiri daripada anggota lembaga koperasi, pengurus projek, atau penyelia projek yang terlibat secara langsung dalam aktiviti agromakanan. Setiap responden mewakili satu buah koperasi dan dipilih berdasarkan keupayaan mereka untuk memberi maklum balas yang tepat. Kajian ini mewakili lima buah zon utama iaitu zon utara, zon timur, zon tengah, zon selatan dan Malaysia Timur. Reka bentuk dan instrumen soal selidik diringkaskan seperti dalam Jadual 1.

Jadual 1: Reka bentuk dan instrumen soal selidik

Objektif	Reka Bentuk Penyelidikan	Instrumen Soal Selidik
<ul style="list-style-type: none"> ● Mengenal pasti penglibatan koperasi dalam aktiviti rantaian nilai. ● Mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi rantaian nilai. 	<p>Instrumen: Soal selidik</p> <p>Responden: Wakil koperasi yang terlibat secara langsung dalam aktiviti agromakanan</p> <p>Analisis: Deskriptif (min skor) (Data: 54 soal selidik)</p> <p>Perisian: <i>Statistical Package for Social Science</i> (SPSSv.27)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Soal selidik memfokuskan aktiviti rantaian nilai dalam empat aktiviti agromakanan (pertanian sayur-sayuran & buah-buahan, penternakan, akuakultur dan tanaman padi). ● Soal selidik juga memfokuskan kepada faktor yang mempengaruhi aktiviti rantaian nilai (pembekal, tadbir urus, pemasaran, teknologi, kualiti dan logistik). ● Item skala likert digunakan untuk mengenal pasti kenyataan responden (<i>5 point Likert-scale</i>).

PERBINCANGAN ANALISIS KAJIAN

Kertas ini membincangkan hasil analisis berkaitan penglibatan koperasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi aktiviti agromakanan di Malaysia. Hasil kajian ini dapat memberikan input sebenar penglibatan koperasi terhadap industri agromakanan, memandangkan penglibatan koperasi dalam rantaian nilai di Malaysia agak jarang dibincangkan dalam kajian terdahulu.

Hasil analisis profil aktiviti utama koperasi dalam agromakanan menunjukkan bahawa majoriti (65%) menjalankan aktiviti pertanian sayur-sayuran dan buah-buahan, diikuti oleh aktiviti penternakan (13%), tanaman padi (11%), dan akuakultur (7%). Terdapat dua buah koperasi yang menjalankan dua aktiviti serentak iaitu satu buah koperasi menjalankan aktiviti penternakan dan tanaman padi dan satu buah koperasi lagi menjalankan aktiviti pertanian sayur-sayuran dan akuakultur. Kajian juga menunjukkan bahawa majoriti (87%) koperasi yang menjalankan aktiviti agromakanan, mula terlibat selepas tahun 2011. Diikuti tahun sebelumnya iaitu (5.6%) koperasi pada tahun 2006 hingga tahun 2010, selaras dengan Rancangan Malaysia kesembilan diperkenalkan dengan fokus kepada pengeluaran pertanian dan aktiviti rantaian nilai. Hal ini secara tidak langsung membantu meningkatkan penubuhan koperasi yang menjalankan aktiviti pertanian.

Selain itu, sumber utama aktiviti agromakanan menggunakan sumber dalaman koperasi seperti modal syer dan simpanan di bank, manakala sumber modal luaran terdiri daripada geran, tabung modal pusingan (TMP) dan pinjaman bank. Hasil kajian menunjukkan, sebanyak (37%) koperasi menggunakan sumber dalaman, kurang daripada RM50,000 dan (39%) koperasi menggunakan sumber luaran, lebih daripada RM200,000. Berdasarkan analisis tabulasi silang, didapati bahawa terdapat 32 buah koperasi yang menggunakan kedua-dua sumber dalaman dan luaran, manakala 14

buah koperasi tiada sumber dalaman dan 8 buah koperasi tiada sumber luaran untuk menjalankan aktiviti agromakanan. Jadual 2 menunjukkan analisis tabulasi silang yang menggambarkan penggunaan sumber dalaman dan luaran tersebut.

Jadual 2: Analisis taburan silang sumber dalaman dan sumber luaran dalam aktiviti agromakanan

	Kurang RM 50,000	Sumber luaran			Jumlah	
		RM 50,001 - RM 100,000	RM 100,001 - RM 200,000	Lebih RM 200,000		
Sumber dalaman	Kurang RM 50,000	6	0	5	3	14
	RM 50,001 - RM 100,000	0	3	0	1	4
	RM 100,001 - RM 200,000	1	0	0	0	1
	Lebih RM 200,000	2	0	3	8	13
Jumlah		9	3	8	12	32

Penglibatan koperasi dalam aktiviti rantaian nilai

Jadual 3 di bawah menunjukkan enam aktiviti rantaian nilai yang telah dikaji mengikut kesesuaian empat jenis aktiviti agromakanan yang dijalankan. Jenis aktiviti agromakanan tersebut ialah sayur-sayuran dan buah-buahan, penternakan, akuakultur dan tanaman padi. Enam aktiviti agromakanan terbahagi mengikut empat individu yang menjalankan aktiviti rantaian nilai ini, iaitu (K) koperasi, (A) Anggota, (L) Lain-Lain dan (T) Tiada.

Hasil analisis deskriptif ini mengambil kira penglibatan dan aktiviti yang dijalankan oleh koperasi sahaja untuk membuktikan penglibatan koperasi berbanding penglibatan individu lain dalam kajian ini. Koperasi yang terlibat dalam aktiviti sayur-sayuran dan buah-buahan ialah 36 buah koperasi. Hasil dapatan menunjukkan bahawa penglibatan koperasi bagi aktiviti sayur-sayuran dan buah-buahan, kebanyakan koperasi terlibat dalam aktiviti pemasaran (25 buah koperasi) diikuti oleh pengumpulan (19 buah koperasi) dan pengangkutan (16 buah koperasi). Ini menunjukkan aktiviti pemasaran banyak diceburi oleh koperasi berbanding aktiviti rantaian nilai lain. Koperasi yang terlibat dalam aktiviti penternakan ialah lapan buah koperasi. Hasil dapatan menunjukkan bahawa bagi aktiviti penternakan, kebanyakan koperasi terlibat dalam aktiviti pemasaran (6 buah koperasi) diikuti oleh pengangkutan (4 buah koperasi). Ini menunjukkan aktiviti pemasaran banyak diceburi oleh koperasi berbanding aktiviti rantaian nilai lain.

Koperasi yang terlibat dalam aktiviti akuakultur ialah lima buah koperasi, kesemua lima buah koperasi terlibat dalam aktiviti pengumpulan dan pengangkutan. Kebanyakan aktiviti rantaian nilai dilakukan oleh pihak ketiga (lain-lain). Hasil dapatan menunjukkan kebanyakan koperasi terlibat dalam aktiviti pengumpulan (5 buah koperasi) diikuti oleh pengangkutan (5 buah koperasi) dan aktiviti pemasaran (4 buah koperasi). Ini menunjukkan koperasi jenis pertanian akuakultur banyak menjalankan aktiviti pengumpulan iaitu sejuk beku produk tersebut sebelum dipasarkan kepada pelanggan. Aktiviti pengangkutan juga dilakukan sendiri oleh koperasi dengan menyediakan perkhidmatan penghantaran terus kepada pelanggan.

Koperasi yang terlibat dalam aktiviti tanaman padi ialah tujuh buah koperasi. Hasil dapatan menunjukkan kebanyakan koperasi terlibat dalam aktiviti bekalan input (5 buah koperasi) dan pengilangan (5 buah koperasi) dan diikuti oleh aktiviti pengangkutan (4 buah koperasi). Ini menunjukkan koperasi jenis pertanian padi banyak membekalkan bekalan input pertanian seperti anak benih, racun, baja kepada pelanggan. Kebanyakan koperasi mempunyai kilang memproses padi milik koperasi. Koperasi yang terlibat dalam aktiviti penanaman padi kebanyakannya memproses sendiri hasil tanaman mereka daripada bekalan input sehingga ke proses pengilangan dilakukan sendiri oleh pihak koperasi.

Jadual 3: Penglibatan koperasi dalam aktiviti rantaian nilai

	Jenis pertanian		Bekalan input	Proses	Pengumpulan	Pemasaran	Pengangkutan	Pengilangan
1	Sayur-sayuran & Buah-buahan (36 koperasi)	K	10	14	19		16	
		A	1	4	1	3	3	
		L	25	3	2	4	3	
		T	-	15	14	4	14	
2	Penternak (8 koperasi)	K	2	2			4	
		A	-	-	-	-	-	
		L	6	1		1	1	
		T	-	5		1	3	
3	Akuakultur (5 koperasi)	K	-	1		4		
		A	1	-	-	1	-	
		L	4	-	-	-	-	
		T	-	4	-	-	-	
4	Padi (7 koperasi)	K		-		1	4	
		A	-	-		1	1	1
		L	2	1		-	1	-
		T	-	6		5	1	1

Faktor-faktor yang paling mempengaruhi rantaian nilai koperasi agromakanan

Terdapat enam faktor yang mempengaruhi aktiviti rantaian nilai terhadap rantaian nilai yang dikaji dalam kajian ini. Faktor-faktor yang dikaji adalah kualiti, tadbir urus, pembekal, teknologi, pemasaran dan logistik. Secara purata, kesemua min purata adalah tinggi iaitu melebihi 4.0 dan melebihi tanda aras min 3.5 seperti yang dicadangkan oleh Touré et al. (2014). Jadual 4 berikut menunjukkan nilai min rantaian nilai mengikut enam faktor dalam komponen proses rantaian nilai. Ulasan mendalam diperincikan mengikut setiap faktor seperti perincian berikut:

Jadual 4: Nilai min rantaian nilai mengikut enam faktor

Pemboleh ubah	Min
Kualiti	4.29
Tadbir urus	4.02
Pembekal	3.88
Teknologi	3.69
Pemasaran	3.37
Logistik	2.90

Antara enam (6) faktor yang telah dikaji, aspek kualiti merupakan faktor yang paling mempengaruhi dalam rantaian nilai dalam kajian ini (min skor = 4.29). Manakala faktor kedua paling mempengaruhi adalah tadbir urus (min skor = 4.02). seterusnya diikuti dengan faktor ketiga paling mempengaruhi iaitu pembekal (min skor = 3.88). Faktor teknologi (min skor = 3.69) dan pemasaran (min skor = 3.37) juga antara faktor yang mempengaruhi rantaian nilai. Faktor logistik agak kurang mempengaruhi rantaian nilai (min skor = 2.90). Setiap faktor mempunyai pernyataan yang menjurus kepada elemen berkaitan dalam rantaian nilai. Kertas ini akan membincangkan tiga faktor yang paling mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi agromakanan iaitu kualiti, tadbir urus dan pembekal.

- i. **Kualiti** - Faktor kualiti merupakan faktor yang paling mempengaruhi rantaian nilai bagi kajian ini kerana faktor kualiti ini disokong oleh kualiti produk koperasi yang diterima baik oleh pelanggan serta memenuhi spesifikasi kehendak pelanggan. Jadual 5 menunjukkan item dan nilai min yang diperincikan mengikut nilai tertinggi. Tiga item utama yang mempunyai skor tinggi adalah “produk keluaran koperasi diterima baik oleh pelanggan”. (K3; 4.48), “Produk yang dipasarkan memenuhi kehendak pelanggan” (K1; 4.46) dan pekerja yang terlibat mempunyai kemahiran berdasarkan tugas (TU5; 4.20). Produk yang berkualiti tinggi serta mencapai piawaian tertentu merupakan nilai tambah yang utama dalam rantaian nilai. Koperasi juga sentiasa mengambil maklum balas dan pandangan pelanggan berkaitan penambahbaikan serta cadangan baharu untuk meningkatkan kualiti produk dari semasa ke semasa. Faktor lain yang menyumbang kepada kualiti ialah produk yang dipesan dihantar mengikut masa yang telah ditetapkan serta mempunyai SOP yang jelas dan lengkap.

Jadual 5: Faktor kualiti mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi

Kod	Item Kualiti	Min
K3	Produk keluaran koperasi diterima baik oleh pelanggan.	4.48
K1	Produk yang dipasarkan memenuhi kehendak pelanggan.	4.46
K2	Produk yang memenuhi piawaian yang ditetapkan.	4.37
K6	Koperasi mengambil tindakan daripada maklum balas pelanggan.	4.33
K4	Produk dihantar tepat pada masanya.	4.30
K5	Pengeluaran produk mempunyai SOP yang lengkap.	3.80

- ii. **Tadbir Urus** – Faktor ini merupakan faktor kedua yang mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi agromakanan. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian lepas yang menyatakan faktor tadbir urus merupakan faktor yang penting dalam komponen proses. Tadbir urus yang baik mempunyai lapan ciri utama iaitu penuh rasa amanah dan bertanggungjawab, telus, sedia

memberi maklum balas, adil kepada semua pihak, berkesan dan cekap, mematuhi kedaulatan undang-undang, mudah disertai dengan rela hati dan berteraskan rundingan serta muafakat.

Hasil analisis menunjukkan secara keseluruhan mereka berpendapat terdapat komunikasi yang baik, pekerja yang berkemahiran dan laporan berkaitan aktiviti agromakanan dibincangkan dalam mesyuarat ALK. Tiga faktor utama yang mempunyai skor tinggi adalah terdapat komunikasi yang berkesan antara pekerja dan pihak pengurusan (TU8; 4.35), laporan berkaitan prestasi aktiviti agromakanan dibincangkan dalam mesyuarat ALK (TU3; 4.26) dan pekerja yang terlibat mempunyai kemahiran berdasarkan tugas (TU5; 4.20).

Faktor komunikasi yang berkesan ini disokong oleh Miller dan Barbour (2014) menjelaskan komunikasi organisasi penting dalam memberi gambaran bagaimana sesebuah organisasi mempamerkan imej, kehadiran, mewujudkan suasana yang baik untuk pelaburan dan membentuk budaya organisasi yang bercirikan positif kepada khalayak mereka. Komunikasi organisasi ini secara asasnya berfungsi untuk melancarkan pelaksanaan tugas berkaitan peranan dan tanggungjawab yang spesifik seperti penjualan, perkhidmatan dan pengeluaran, membantu daripada segi penyesuaian melalui kreativiti individu dan kumpulan, menyelenggarakan dasar, prosedur dan peraturan yang menyokong operasi harian, membangunkan hubungan antara organisasi dan individu menerusi sikap, moral, kepuasan, dan memenuhi tuntutan serta menyelaras, merancang dan mengawal operasi organisasi melalui pengurusan (McPhee & Zaig, 2000).

Seterusnya laporan berkaitan prestasi semasa aktiviti yang dijalankan perlu dibentangkan dan dibincangkan dalam mesyuarat ALK, agar segala urusan terutamanya permasalahan dapat dibincangkan secara formal dalam mesyuarat serta kata sepakat dan solusi dapat dicapai. Hasil dapatan kajian ini juga menyatakan pekerja yang mempunyai kemahiran yang bersesuaian dengan tugas lebih mampu melaksanakan tugas dengan baik. Butiran berkaitan item dan nilai min diperincikan seperti dalam jadual 6 berikut:

Jadual 6: Faktor tadbir urus mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi

Kod	Item Tadbir Urus	Min
TU8	Terdapat komunikasi yang berkesan antara pekerja dan pihak pengurusan.	4.35
TU3	Laporan berkaitan prestasi aktiviti agromakanan dibincangkan dalam mesyuarat ALK.	4.26
TU5	Pekerja yang terlibat mempunyai kemahiran berdasarkan tugas.	4.20
TU4	Pekerja mengikuti latihan bersesuaian mengikut tugas.	4.09
TU7	Pekerja memenuhi piawai pencapaian yang dijangkakan.	3.91
TU6	Pekerja yang terlibat mempunyai pengalaman melebihi dua tahun.	3.87
TU2	Terdapat aturan diwujudkan untuk aktiviti agromakanan.	3.76
TU1	Terdapat jawatankuasa kecil khas yang dibentuk untuk aktiviti agromakanan.	3.74

- iii. **Pembekal** - Faktor pembekal merupakan faktor ketiga yang mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian lepas yang menyatakan faktor pembekal merupakan faktor yang penting dalam komponen proses.

Jadual 7: Faktor pembekal mempengaruhi aktiviti rantaian nilai koperasi

Kod	Item Pembekal	Min
PM5	Bekalan input yang dihantar memenuhi kualiti yang ditetapkan.	4.30
PM4	Wujud kerjasama antara para pembekal dengan koperasi.	4.13
PM7	Koperasi mendapat bekalan secara langsung dengan pembekal utama.	3.87
PM2	Pembekal menghantar barangan tepat pada waktunya.	3.81
PM1	Sumber bahan input koperasi bagi aktiviti agromakanan mencukupi.	3.76
PM6	Koperasi mengangkut sendiri bahan bekalan daripada pembekal.	3.67
PM3	Wujud kuasa tawar-menawar antara koperasi dan pembekal (Contoh : Terma kredit, harga, logistik etc.)	3.63

Jadual 7 menunjukkan min skor bagi setiap item yang digunakan untuk mengukur tahap faktor-faktor yang mempengaruhi faktor rantaian nilai. Hasil analisis menunjukkan secara keseluruhan mereka berpendapat bekalan yang diperolehi daripada pembekal sangat berpuas hati dan terdapat kerjasama yang baik. Tiga faktor utama yang mempunyai skor tinggi adalah bekalan input yang dihantar memenuhi kualiti yang ditetapkan (PM5; 4.30) wujud kerjasama antara para pembekal dengan koperasi (PM4; 4.13) dan koperasi mendapat bekalan secara langsung dengan pembekal utama (PM7; 3.87). Faktor kualiti yang dihantar oleh pembekal masih merupakan faktor utama yang mempengaruhi aktiviti rantaian nilai. Pelanggan mengutamakan kualiti barang yang baik dan mencapai kepuasan seperti yang diinginkan antara faktor pemilihan pembekal memandangkan terdapat pelbagai pembekal yang terdapat di pasaran.

Kajian lepas juga menyokong dapatan ini. Menurut Azmi (2002) pihak pengurusan juga bertanggungjawab memantau kepuasan pelanggan dan memastikan produk atau perkhidmatan memenuhi kehendak mereka bagi menilai peningkatan kualiti yang perlu. Begitu juga dengan pembekal, organisasi perlu berhati-hati dalam memilih pembekal supaya bekalan yang diperolehi bebas daripada kerosakan. Selain itu, perlu wujud kerjasama dan permuafakatan yang baik antara pelanggan dan pembekal bagi memastikan bekalan sentiasa dapat disalurkan mengikut kualiti dan tempoh yang sepatutnya. Hasil dapatan juga mendapati, koperasi yang mendapat bekalan secara langsung dengan pembekal utama adalah lebih baik. Azmi (2002) mengatakan organisasi juga perlu mengurangkan jumlah pembekal yang terlibat sebagai satu usaha untuk mengurangkan variasi yang terdapat dalam bahan mentah atau komponen produk dan kos pengurusan yang terlibat. Hasilnya, hubungan antara organisasi tersebut dan pembekal dapat dikekalkan dalam jangka masa panjang. Untuk memastikan adanya penyertaan yang aktif daripada mereka, organisasi boleh melakukan beberapa aktiviti peningkatan berterusan melibatkan pembekal seperti audit kualiti, latihan, kumpulan pembekal bersama atau integrasi pembekal ke atas pembangunan produk, teknologi dan perancangan strategik.

RUMUSAN DAN CADANGAN

Kesimpulannya, terdapat enam aktiviti rantaian nilai yang telah dikenal pasti iaitu bekalan input, pemprosesan, pengumpulan, pemasaran, pengangkutan, dan pengilangan. Berdasarkan kajian, majoriti koperasi terlibat dalam aktiviti pemasaran. Kajian juga mengenal pasti enam komponen yang menyokong rantaian nilai bagi agromakanan iaitu pembekal, tadbir urus, pemasaran, teknologi, kualiti dan logistik. Setiap dimensi mempunyai pernyataan yang menjurus kepada elemen berkaitan dalam rantaian nilai. Dapatan kajian menunjukkan bahawa kualiti adalah yang tertinggi dengan skor 4.29, diikuti oleh tadbir urus dengan skor 4.02 dan pembekal dengan skor 3.88. Ini menunjukkan bahawa faktor-faktor ini sangat dominan dalam menyokong aktiviti rantaian nilai.

Kajian ini disokong oleh kajian lepas yang menunjukkan bahawa produk agromakanan mempunyai pelbagai komponen kualiti seperti bahan mentah, kandungan nutrisi, kesegaran, sifat fizikal, isyarat atau penampilan visual, keselamatan yang dirasakan, manfaat kesihatan (Siddh et al., 2015; Scalco et al., 2020). Aktiviti keusahawanan juga mempengaruhi penilaian kualiti produk. Xu et al. (2014) juga mengakui bahawa penilaian kualiti melibatkan produk prestasi, kebolehpercayaan, pematuhan dengan piawaian, keselamatan dan kepuasan pelanggan.

Kajian ini menggariskan beberapa cadangan untuk Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM), termasuklah penubuhan *Task Force* untuk membangunkan sektor pertanian dan industri asas tani koperasi, memperkasakan Federasi Koperasi Pertanian, menggalakkan keusahawanan tani kepada golongan belia dan anggota koperasi, memperbanyak skim dan produk pembiayaan agromakanan, serta cadangan untuk Institut Koperasi Malaysia (IKMa) dalam meningkatkan kemahiran anggota koperasi melalui program latihan dan bimbingan. Melalui cadangan ini, diharapkan sektor koperasi dapat membantu dalam meningkatkan pengeluaran makanan negara dan memajukan ekonomi negara secara lebih inklusif dan mampan.

Berdasarkan kepada dapatan dan perbincangan dalam kajian ini, diperlukan beberapa kajian lain untuk membantu aspek-aspek yang tidak dibincangkan dalam kajian ini. Kajian ini turut mencadangkan kepada penyelidik akan datang, dapat menjalankan kajian kualitatif untuk mengenal pasti dengan lebih terperinci apa yang menjadi kekangan dan cabaran bagi koperasi untuk terlibat sepenuhnya dalam aktiviti rantaian nilai.

RUJUKAN

- Abdullah, N. C., & Mustapha, R. (2009). Kajian kes usahawan tani Industri Kecil Sederhana (IKS) Bumiputera di negeri Terengganu (A case study of SMI Bumiputera agropreneurs in Terengganu). *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 34(2), 143-165.
- Ahire, S. L., & Dreyfus, P. (2000). The impact of design management and process management on quality: An empirical investigation. *Journal of Operations Management*, 18(5), 549-575.
- Azmi, I. A. G. (2002). Pengurusan kualiti menyeluruh (TQM): Satu perbandingan antara prinsip konvensional dan Islam. *Jurnal Syariah*, 10(2), 67-86.
- Berawi, F. M. (2017). *Research Methodology: Thesis Writing Guide* (UUM Press). UUM Press.

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
- Chang, V., Ramachandran, M., Yao, Y., Kuo, Y. H., & Li, C. S. (2016). A resiliency framework for an enterprise cloud. *International Journal of Information Management*, 36(1), 155-166.
- Coyle, J. J., Langley Jr, C. J., Gibson, B., Novack, R. A., & Bardi, E. J. (2017). *Supply Chain Management: A Logistics Perspective (10th ed.)*. Cengage Learning.
- Frohlich, M. T., & Westbrook, R. (2001). Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. *Journal of operations management*, 19(2), 185-200.
- Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2011). *Global value chain analysis: A primer*. Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC), Duke University, Durham, NC, USA.
- Hambali, K. I., & Abd. Aziz, N. (2017). Analisis rantai nilai dalam sektor pertanian: Kajian kes di Malaysia. *Jurnal Pengurusan Malaysia*, 41, 81-94.
- Jabatan Perdana Menteri (2021). *Pelancaran Dasar Agromakanan Negara 2021-2030* .<https://www.pmo.gov.my/2021/10/pelancaran-dasar-agromakanan-negara-2021-2030-dan-2-0/>
- Jacobs, M. A., Yu, W., & Chavez, R. (2016). The effect of internal communication and employee satisfaction on supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 171, 60-70.
- Kementerian Hal Ehwal Ekonomi. (2018). *Rancangan Malaysia Kesebelas 2016-2020*. Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI). (2022). *Teks Ucapan Majlis Amanat Tahun 2022 Yb Datuk Seri Dr. Ronald Kiandee Menteri Pertanian Dan Industri makanan* .<https://www.mafi.gov.my/documents/20182/429964/>
- Kementerian Pertanian dan industri Makanan, (MAFI). (2020). *Laporan Perangkaan Agromakanan2020*.http://www.doa.gov.my/index/resources/aktiviti_sumber/sumber_awam/penerbitan/laporan_tahunan/laporan_tahunan_2020.pdf
- Kementerian Pertanian dan industri Makanan, (MAFI). (2021). *Pelan Tindakan Dasar Sekuriti Makanan2021-2025*.<https://www.mafi.gov.my/pelan-tindakan-dasar-sekuriti-makanan-2021-2025>
- Kim, J. Y. (2013). The effect of organizational factors on cloud computing adoption. *International Journal of Information Management*, 33(1), 122-135.
- Kim, M., & Chai, S. (2017). The impact of supplier innovativeness, information sharing and strategic sourcing on improving supply chain agility: Global supply chain perspective. *International Journal of Production Economics*, 187, 42-52.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of Marketing (13th ed.)*. Prentice Hall.

- Mat Isa, A., & Ismail, M. A. (2015). *Pengurusan rantai nilai dalam agromakanan: Perspektif pengeluar dan pengusaha*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
- McPhee., & Zaug. (2000). The communicative constitution of organizations: a framework for explanation. *Electronic Journal of Communication / La Revue Electronique de Communication*, 10 (1–2), 1–16.
- Miller & Barbour. (Seventh Ed.). (2014). *Organizational communication: approaches and processes*. New York: Cengage Learning
- Mohd Ramli, N. Z., Hadi, A. A., Abdullah, D. F., & Aznam, M. F. (2012). *Koperasi Pertanian Dalam Industri Agromakanan Malaysia* [Unpublished dissertation]. Institut Koperasi Malaysia.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive strategy: Creating and sustaining superior performance*. *The free, New York*.
- Scalco, A. R., Ganga, G. M. D., De Oliveira, S. C., & Baker, G. (2020). Development and validation of a scale for identification of quality attributes of agri-food products in short chains. *Geoforum*, 111, 165-175.
- Siddh, M. M., Soni, G., & Jain, R. (2015). Perishable food supply chain quality (PFSCQ): A structured review and implications for future research. *Journal of Advances in Management Research*.
- Swink, M., Narasimhan, R., & Wang, J. (2007). *Managing supply chains: A logistics approach*. McGraw-Hill Education.
- Touré, M., Poissant, L., & Swaine, B. R. (2014). Assessment of organizational readiness for e-health in a rehabilitation centre. *Disability and rehabilitation*, 34(2), 167- 173.
- Xu, D., Huo, B., & Sun, L. (2014). Relationships between intra-organizational resources, supply chain integration and business performance: an extended resource-based view. *Industrial Management & Data Systems*.
- Yu, W., Jacobs, M. A., Salisbury, W. D., & Enns, H. (2013). The effects of supply chain integration on customer satisfaction and financial performance: An organizational learning perspective. *International Journal of Production Economics*, 146(1), 346-358.
- Zainal Abiddin, N., Mohd Anuar, M. A., & Abdullah, A. (2015). Penglibatan belia dalam pertanian komersial dan perkembangan industri pertanian di Malaysia. *Sipatahoenan: South-East Asian Journal for Youth, Sports & Health Education*, 1(1), 99-108.
- Zhao, D., Huang, Z., Umino, N., Hasegawa, A., & Kanamori, H. (2011). Structural heterogeneity in the megathrust zone and mechanism of the 2011 Tohoku-oki earthquake (Mw 9.0). *Geophysical Research Letters*, 38(17).