

EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS RANTAI NILAI PRODUK HORTIKULTURA: SEBUAH KAJIAN KOMPREHENSIF

Tedy Herlambang¹⁾, Titik Musriati²⁾

^{1,2)} Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Panca Marga

Email: bangtedy@upm.ac.id

ABSTRAK

Sederhana di atas kertas, tetapi kompleks di dalam realitas, itulah rantai nilai produk hortikultura. Dia merupakan sistem sosial-ekologis yang terbentuk dari faktor biofisik dan sosial. Aktivitas-aktivitas dan simpul-simpul yang terdapat di dalam rantai nilai produk hortikultura melibatkan proses-proses serta dimensi-dimensi sosial, ekonomi, politik, geografi, tata pamong, kelembagaan, pengetahuan dan lingkungan serta menghasilkan luaran yang beragam. Oleh karena itu semua upaya yang ditujukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai nilai hortikultura tidak dapat dilakukan secara parsial. Artikel ini menunjukkan sebuah kerangka konseptual komprehensif untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai nilai produk hortikultura di Indonesia beserta kemungkinan penerapannya.

Kata kunci: efisiensi, efektivitas, rantai nilai hortikultura

ABSTRACT

Simple on a paper, but complex in reality, that is horticulture value chain. It is a social-ecological system formed by bio-physic and social factors. The activities and nodes in the value chain involving processes and various dimensions social, economic, politic, geography, governance, institutional, science and environmental with diverse outcomes. Therefore, any efforts aimed at increasing the efficiency and effectiveness of horticulture value chain cannot be undertaken partially. This article presents a comprehensive framework on how to increase such value chain in Indonesia and its possible applications.

Keywords: efficiency, effectiveness, horticulture value chain

Submitted: 5 Oktober 2021 Revision: 1 November 2021 Accepted: 17 Desember 2021

PENDAHULUAN

Dengan karakter produk hortikultura yang rapuh dan banyak mengambil tempat serta kompleksitas rantai nilainya, maka kajian efisiensi dan efektivitas rantai nilainya tidak dapat dilakukan secara parsial. Penelitian rantai nilai produk hortikultura yang dilakukan di Indonesia belum menggunakan kerangka konseptual yang komprehensif, seperti kumpulan penelitian yang diadopsi oleh (Lokollo, 2012).

Penulisan artikel ini bertujuan membangun kerangka konseptual komprehensif dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai pasokan produk hortikultura khususnya sayur dan buah. Pertanyaan-pertanyaan berikut memandu penulisan artikel ini untuk membangun kerangka konseptual komprehensif:

1. Apa faktor-faktor utama yang memungkinkan rantai nilai produk hortikultura menjadi efektif dan efisien?
2. Bagaimana faktor-faktor utama ini berinteraksi dan bagaimana hasilnya?
3. Sampai sejauh mana dan mengapa faktor-faktor diatas ada dan/atau absen di dalam rantai nilai produk hortikultura di Indonesia?
4. Strategi apa yang memungkinkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas

rantai nilai produk hortikultura di Indonesia?

Kajian literatur secara komprehensif faktor-faktor sehingga suatu rantai nilai produk hortikultura menjadi efisien dan efektif akan dilakukan. Kajian difokuskan pada konseptualisasi faktor-faktor utama yang membuat rantai nilai produk hortikultura efektif dan efisien dan bagaimana kemungkinan faktor-faktor utama diatas berinteraksi di dalam praktek.

Selanjutnya, kajian akan focus pada pertanyaan mengapa dan sampai sejauh mana faktor-faktor utama yang menentukan efisiensi dan efektivitas rantai pasokan hadir dan/atau absen di dalam rantai pasokan produk hortikultura di Indonesia. Sehingga dengan demikian dapat diformulasikan kerangka konseptual komprehensif yang lebih memungkinkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai nilai produk hortikultura di Indonesia.

RANTAI NILAI PRODUK HORTIKULTURA DI INDONESIA

Sayur dan buah sangat penting untuk memperbaiki diet dan nutrisi penduduk Indonesia. Akan tetapi, tantangan kedepan akan semakin berat karena rantai nilai produk hortikultura akan terbentuk dalam kondisi keragaman hayati yang menurun, iklim yang berubah dan penyebaran penyakit oleh virus

yang semakin cepat dan luas (Tsolakis, Keramydas, Toka, Aidonis, & Iakovou, 2014; Zhong, Xu, & Wang, 2017).

Rantai nilai produk hortikultura sayur dan buah perlu mendapat perhatian khusus karena kedua produk selain menawarkan nilai jual tinggi tetapi memerlukan penanganan khusus dalam penanganan pasca panen, penyimpanan dan transportasinya (Handayati, Simatupang, & Perdana, 2015).

Penelitian tentang rantai nilai produk pertanian secara geografis masih didominasi oleh kasus di negara maju khususnya negara-negara Eropa. Penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif dengan pijakan teori yang terbatas (Luo J, Ji C, Qiu C, & F., 2018).

Urgensi untuk melakukan penelitian di negara sedang berkembang ditunjukkan oleh persentase penelitian yang dilakukan di negara sedang berkembang dan dipublikasikan di jurnal internasional masih rendah. Negara berkembang yang memperoleh paling banyak perhatian dalam penelitian rantai nilai produk pertanian berturut-turut adalah Kenya (5), South Africa (4), Indonesia (3), China (2), Turkey (2), Brazil (1), and India (1) (Luo J et al., 2018).

Panggilan untuk melakukan penelitian yang menghubungkan topik/fenomena dengan basis teori dan mengembangkan basis teori ke dalam konteks rantai nilai produk pertanian sudah lama digaungkan, misalnya oleh (Luo J et al., 2018).

Khusus untuk Indonesia, penelitian rantai nilai produk hortikultura di Indonesia juga perlu perbaikan dengan menggunakan kerangka konseptual yang komprehensif. Penelitian dan publikasinya (dapat dicek misalnya penelitian yang dilakukan oleh Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (Lokollo, 2012)) masih belum secara komprehensif memasukkan banyak faktor yang mempengaruhi efisiensi dan efektivitas rantai nilai.

Dimulai dari konsumen

Sebuah rantai nilai dimulai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen dan selanjutnya berupaya memenuhinya seefektif dan seefisien mungkin. Jadi manajemen rantai nilai berfokus pada upaya mencapai efisiensi dan efektivitas (Howieson, Hastings, & Lawley, 2013).

Pertanyaan-pertanyaan berikut dapat membantu di dalam mengkaji efektivitas dan efisiensi rantai nilai produk hortikultura:

1. Atribut apa yang dinilai oleh konsumen dari produk sayur dan buah? Secara simultan, juga harus dieksplorasi dari sisi persepsi pelaku di dalam rantai nilai tentang atribut apa yang dianggap bernilai oleh konsumen.
2. Pada simpul dan aktivitas apa aliran produk sayur dan buah menciptakan nilai? Bagaimana operasi rantai nilai yang ada sekarang? Adakah cara agar simpul dan saluran di dalam rantai nilai menjadi lebih efisien, efektif dan dapat menciptakan peluang nilai?
3. Bagaimana informasi tercipta, dibagikan dan digunakan dari konsumen akhir kembali ke pelaku di hulu? Adakah distorsi dan kemacetan informasi di dalam rantai nilai, disimpulkan mana? Apakah para pelaku di hulu mengetahui apa yang diinginkan oleh konsumen akhir?
4. Apakah hubungan di dalam rantai nilai memperkuat aliansi strategis? Bagaimana kepercayaan dan komitmen antar pelaku terbentuk? Apakah hubungan di dalam rantai pasok memfasilitasi distribusi nilai yang adil sesuai dengan kontribusi dan risiko yang ditanggung oleh masing-masing pelaku?

KINERJA RANTAI NILAI HORTIKULTURA



Gambar 1. Penentu Kinerja Sebuah Rantai Nilai (dimodifikasi dari (Ladbury, 2018))

Kinerja sebuah rantai nilai dipengaruhi oleh dua hal: struktur dan fungsi (Gambar 1). Struktur terdiri dari dua elemen yaitu struktur masukan-luaran dan geografi. Struktur menentukan bagaimana suatu rantai nilai terbentuk dan dibentuk. Fungsi terdiri dari elemen pengetahuan, tata pamong dan ekonomi. Kemudian ada bagian lain yang merupakan irisan dari dimensi struktur dan fungsi yaitu unsur bio-fisik dan adaptasi. Secara keseluruhan unsur-unsur ini menentukan kinerja efisiensi dan efektivitas suatu rantai nilai:

ketersediaan, keterjangkauan, keberterimaan, mutu pangan.

Struktur masukan-luaran

Struktur masukan-luaran menunjukkan tahap proses-proses yang menyusun sebuah rantai nilai. Untuk rantai nilai produk hortikultura tahap ini dimulai dari pemulia benih, penyuluh pertanian, pemasok saprotan ke petani, buruh tani sampai pada pedagang pengecer dan konsumen akhir.

Di sepanjang struktur masukan-luaran terdapat simpul-simpul yang menunjukkan siapa pelaku yang terlibat dan bagaimana pelaku ini terhubung satu dengan yang lain. Simpul-simpul bisa bercabang secara vertikal maupun horisontal yang menunjukkan konteks lokal dimana pelaku dan komunitas rantai nilai berada. Struktur masukan-luaran ini memberikan representasi visual dalam bentuk pemetaan rantai nilai dari tahap dan prosesnya (FAO, 2011).

Hubungan yang terbentuk antar pelaku dapat dimanfaatkan untuk mempengaruhi berbagai isu di dalam rantai nilai misalnya masalah lingkungan dan keberlanjutan sosial (Asgari, Nikbakhsh, Hill, & Farahani, 2016; Ashby, Leat, & Hudson-Smith, 2012; Emmanuel-Yusuf, Morse, & Leach, 2017), termasuk juga efisiensi dan efektivitas.

Geografi

Elemen geografi menunjukkan jangkauan rantai nilai (lokal, regional, nasional atau global). Selain itu elemen geografi juga menunjukkan kondisi spasialnya seperti topografi dan aspek ruang-waktu dari proses dan aktivitas di dalam rantai nilai. Sebagai missal adalah seperti waktu yang diperlukan oleh produk hortikultura untuk mengalir dari satu simpul ke simpul selanjutnya sampai ke tangan konsumen akhir. Dimensi ini sangat penting bagi produk hortikultura karena karakteristiknya yang cepat dan mudah busuk.

Tata Pamong

Elemen tata pamong berhubungan dengan derajat pengaruh dan kendali yang dapat dimainkan oleh seorang pelaku di dalam rantai nilai dan serta dinamika kekuasaan yang ditimbulkannya. Seorang pelaku mengendalikan perilakunya dan secara langsung atau tidak langsung juga mengendalikan perilaku pelaku lain di dalam rantai nilai.

Pemahaman tentang tata pamong di dalam rantai nilai akan membuka jalan bagi kebijakan pemerintah, aturan eksternal dan standar sertifikasi produk untuk diimplementasikan di dalam rantai

nilai (Cardoso, Paula Barbosa-Póvoa, Relvas, & Novais, 2015).

Ekonomi

Elemen ekonomi berperan sangat penting agar sebuah rantai nilai berfungsi baik. Tiga hal yang berhubungan dengan dimensi ekonomi adalah pertama nilai moneter yang ditambahkan dan diciptakan ke dalam produk hortikultura ketika produk tersebut mengalir dari hulu ke hilir. Kedua faktor-faktor yang membentuk harga produk di tiap simpul dan bagaimana harga dinegosiasikan oleh pembeli dan penjual. Ketiga adalah pelacakan harga dan margin sepanjang rantai nilai. Faktor ketiga ini penting untuk mendalami tingkat profitabilitas dari keikutsertaan ke dalam rantai nilai baik pada tingkat individu maupun komunitas.

Pengetahuan

Elemen pengetahuan mengeksplorasi pengetahuan, keahlian dan keterampilan yang diperlukan untuk melakukan aktivitas agar produk mengalir secara baik dari satu simpul ke simpul selanjutnya. Dimensi ini juga menunjukkan bagaimana pengetahuan diciptakan, hambatan-hambatan dalam pengembangan pengetahuan, keahlian dan keterampilan agar suatu rantai nilai berfungsi secara efisien dan efektif.

Bio-fisik

Dimensi bio-fisik adalah faktor non-manusia tetapi memiliki kapasitas untuk “beraksi” dan “berpartisipasi” di dalam sistem dan jaring sosial (Latour, 2005). Dimensi bio-fisik memiliki keagenan sendiri, independen dari manusia sehingga bisa mempengaruhi bagaimana sebuah sistem seperti rantai nilai berfungsi. Dimensi bio-fisik ini misalnya teknologi, peralatan yang digunakan untuk produksi dan pemrosesan produk, sarana dan prasarana transportasi dan distribusi.

Adaptasi

Rantai nilai bukan suatu entitas yang statis. Mereka berevolusi dan beradaptasi dengan konteks dan lingkungan yang berubah. Dimasa depan rantai nilai produk pertanian umumnya dan hortikultura khususnya akan ditentukan di dalam kondisi keragaman hayati yang terus menurun, iklim yang berubah dan persebaran penyakit yang disebabkan oleh virus yang semakin luas.

Kemungkinan Penerapan

Untuk menerapkan kerangka kinerja rantai nilai pada Gambar 1., berbagai desain penelitian yang cocok juga harus dieksplorasi dengan pilot studi

skala kecil untuk menyaring dan mempertajam teori dan metodologi penelitian yang sesuai dengan kondisi rantai nilai produk hortikultura Indonesia. Multiple case studies dengan mengambil beberapa produk hortikultura yang berbeda bisa dilakukan. Data dapat dikumpulkan secara iteratif dari hulu-sampai hilir dan sebaliknya sesuai kondisi di lapang. Peneliti bisa mempertimbangkan untuk menerapkan desain penelitian fleksible emergensi (Patton, 2002) dimana hasil pengamatan, tema-tema dan analisis data pada rantai nilai yang dikaji ditahap sebelumnya digunakan untuk mempertajam kunjungan lapang dan prosedur wawancara pada rantai nilai yang akan dikaji selanjutnya.

Selain itu juga perlu dilakukan pengumpulan data kuantitatif seperti harga pembelian dan penjualan, volume produk yang mengalir di dalam rantai nilai, pelaku dan jumlah pelaku yang terlibat. Begitu juga dengan data kualitatif seperti informasi terperinci tentang bagaimana berbagai hubungan terbentuk dan termediasi. Berbagai metode pengumpulan data perlu dikombinasikan seperti wawancara terstruktur dan semi-terstruktur, wawancara mendalam, diskusi kelompok, pengamatan di lapang, analisis penggunaan waktu dan pemetaan spasial.

Jika tahap ini sudah selesai dikerjakan dapat dilanjutkan dengan wawancara mendalam dan analisis silang kasus untuk mendapatkan tema-tema utama yang berhubungan efisiensi dan efektivitas rantai nilai. Pendekatan konstruktivis (eksplorasi dan pengembangan teori (Belk, Ger, & Askegaard, 2003; Gebhardt, Carpenter, & Sherry, 2006), dapat digunakan untuk menemukan konsep baru, mekanisme, proses dan mengubahnya menjadi model, konsep atau teori untuk menjelaskan dan menerangkan realitas sosial. Penulisan, review dan refleksi atas temuan-temuan akan dilakukan sampai didapatkan sebuah kerangka konseptual yang komprehensif peningkatan efisiensi dan efektivitas rantai nilai produk hortikultura.

Karena sebagian besar data dan informasi didasarkan pada persepsi pelaku, maka faktor subyektivitas tidak dapat dihindari. Untuk meminimalkan bias dan meningkatkan validitas data, triangulasi persepsi dengan data sekunder atau dengan pelaku lain di dalam rantai nilai perlu dilakukan.

KESIMPULAN

Sebagai sebuah sistem sosial-ekologis yang multidimensional, kajian untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai nilai produk

hortikultura harus dilakukan secara komprehensif dan multidisiplin. Artikel ini berkontribusi terhadap hal ini serta menunjukkan bagaimana kemungkinan penerapannya pada rantai nilai produk hortikultura di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Asgari, N., Nikbakhsh, E., Hill, A., & Farahani, R. Z. (2016). Supply chain management 1982–2015: A review. *IMA Journal of Management Mathematics*, 27(3), 353-379. doi:10.1093/imaman/dpw004
- Ashby, A., Leat, M., & Hudson-Smith, M. (2012). Making connections: A review of supply chain management and sustainability literature. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(5), 497-516. doi:10.1108/13598541211258573
- Belk, R. W., Ger, G., & Askegaard, S. (2003). The fire of desire: A multisited inquiry into consumer passion. *Journal of Consumer Research*, 30(3), 326-351. doi:10.1086/378613
- Cardoso, S. R., Paula Barbosa-Póvoa, A., Relvas, S., & Novais, A. Q. (2015). Resilience metrics in the assessment of complex supply-chains performance operating under demand uncertainty. *Omega*, 56, 53-73. doi:<https://doi.org/10.1016/j.omega.2015.03.008>
- Emmanuel-Yusuf, D., Morse, S., & Leach, M. (2017). Resilience and livelihoods in supply chains (relisc): An analytical framework for the development and resilience of the uk wood fuel sector. *Sustainability*, 9, 660.
- FAO. (2011). A value chain approach to animal diseases risk management-technical foundations and practical framework for field application. *Rome*.
- Gebhardt, G. F., Carpenter, G. S., & Sherry, J. F. (2006). Creating a market orientation: A longitudinal, multifirm, grounded analysis of cultural transformation. *Journal of Marketing*, 70(4), 37-55. doi:10.1509/jmkg.70.4.037
- Handayati, Y., Simatupang, T. M., & Perdana, T. (2015). Agri-food supply chain coordination: The state-of-the-art and

recent developments. *Logistics Research*, 8(1), 5. doi:10.1007/s12159-015-0125-4

Howieson, J., Hastings, K., & Lawley, M. (2013). Creating value in the supply chain for australian farmed barramundi: Whole of chain perspective. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 25(4), 287-297. doi:10.1080/08974438.2013.728989

Ladbury, G. A. F. (2018). *From cow to consumer: Using value chain approaches to evaluate infectious disease risk along dairy value chains serving urban consumers in moshi municipality, northern tanzania*. (Disertasi Doktor), University of Glasgow Disertasi Doktor. Retrieved from <http://theses.gla.ac.uk/9114/>

Latour, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actor-network theory*. Oxford University Press.

Lokollo, E. M. (Ed.) (2012). *Bunga rampai rantai pasok komoditas pertanian indonesia*. Bogor: IPB Press.

Luo J, Ji C, Qiu C, & F., J. (2018). Agri-food supply chain management: Bibliometric and content analyses. *Sustainability*, 10(5), 1573.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Tsolakis, N. K., Keramydas, C. A., Toka, A. K., Aidonis, D. A., & Iakovou, E. T. (2014). Agrifood supply chain management: A comprehensive hierarchical decision-making framework and a critical taxonomy. *Biosystems Engineering*, 120, 47-64. doi:<https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2013.10.014>

Zhong, R., Xu, X., & Wang, L. (2017). Food supply chain management: Systems, implementations, and future research. *Industrial Management & Data Systems*, 117(9), 2085-2114. doi:10.1108/IMDS-09-2016-0391