

Model Tata Kelola Rantai Pasok Pangan Lokal Berbasis Kemitraan untuk Mendukung Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia

A Partnership-Based Local Food Supply Chain Governance Model to Support the Sustainability of Indonesia's Free Nutritious Meals (MBG) Program

Febri Nur Pramudya ^{1*}, Rizki Al Khairi Barus ², Nurul Musdalifah ²

¹Agribisnis, Universitas Musamus

²Agroteknologi, Universitas Musamus

*Corresponding author's e-mail: febrinurpramudya@unmus.ac.id

Article Info	Abstrak
<i>Article History:</i> Diterima : 26 Maret 2026 Direvisi : 30 Maret 2026 Diterima : 14 April 2026 Diterbitkan : 24 April 2026 <i>Kata Kunci:</i> Tata Kelola; Pangan Lokal; Kemitraan Agribisnis; Makan Bergizi Gratis; Systematic Literature Review.	Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan salah satu kebijakan strategis pemerintah Indonesia dalam meningkatkan kualitas gizi masyarakat sekaligus mendorong penguatan sistem pangan lokal. Keberhasilan implementasi program ini sangat bergantung pada tata kelola rantai pasok pangan yang mampu menjamin ketersediaan, kualitas, dan kontinuitas pasokan bahan pangan dari tingkat produsen hingga penerima manfaat. Namun, penelitian mengenai tata kelola rantai pasok pangan lokal masih berkembang secara terfragmentasi sehingga belum memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai hubungan antara tata kelola, kemitraan agribisnis, dan keberlanjutan program pangan publik. Penelitian ini bertujuan mensintesis literatur mengenai model tata kelola rantai pasok pangan lokal berbasis kemitraan untuk mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan <i>Systematic Literature Review</i> (SLR) dengan mengikuti pedoman <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i> (PRISMA). Artikel diperoleh dari basis data Scopus, Web of Science, dan ScienceDirect, kemudian dianalisis menggunakan <i>theory-informed thematic synthesis</i>. Hasil sintesis menunjukkan bahwa tata kelola yang efektif dibangun melalui regulasi, koordinasi, transparansi, akuntabilitas, monitoring dan evaluasi, kepemimpinan, serta mekanisme pengambilan keputusan yang terintegrasi. Kemitraan antara pemerintah, petani, koperasi, BUMDes, UMKM pangan, distributor, dan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) berperan dalam memperkuat kapasitas produksi, efisiensi distribusi, dan kepastian pasar. Selain itu, dukungan kebijakan, kelembagaan petani, infrastruktur, logistik, pembiayaan, dan kolaborasi lintas sektor menjadi faktor utama yang memperkuat keberlanjutan rantai pasok pangan lokal. Penelitian ini menghasilkan model konseptual yang mengintegrasikan tata kelola, kemitraan agribisnis, dan faktor pendukung implementasi sebagai dasar konseptual bagi pengembangan kebijakan pengadaan pangan lokal dalam mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis.
	Abstract
<i>Keyword:</i> Governance; Local Food; Agribusiness Partnerships; Free Nutritious Meals; Systematic Literature Review.	<i>The Free Nutritious Meals (Makan Bergizi Gratis/MBG) Program is one of the Indonesian government's strategic initiatives to improve nutritional outcomes while strengthening local food systems. The sustainability of this program largely depends on a food supply chain governance system capable of ensuring the availability, quality, and continuity of food supplies from producers to end beneficiaries. However, existing studies on local food supply chain governance remain fragmented, providing limited understanding of the relationships among governance mechanisms, agribusiness</i>



Licensed under
the Creative
Commons
Attribution-
ShareAlike 4.0
International
License.

partnerships, and the sustainability of public food programs. This study aims to synthesize the literature on partnership-based local food supply chain governance models to support the sustainability of the Free Nutritious Meals Program in Indonesia. A Systematic Literature Review (SLR) was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. Relevant articles were collected from the Scopus, Web of Science, and ScienceDirect databases and analyzed using a theory-informed thematic synthesis approach. The findings indicate that effective governance is characterized by integrated regulatory frameworks, coordination, transparency, accountability, monitoring and evaluation, leadership, and participatory decision-making mechanisms. Partnerships among government agencies, farmers, cooperatives, village-owned enterprises (BUMDes), food-based small and medium enterprises, distributors, and Nutrition Fulfillment Service Units (SPPG) strengthen production capacity, distribution efficiency, and market certainty. Furthermore, supportive policies, strong farmer institutions, infrastructure, logistics, financial access, and cross-sector collaboration emerge as critical enabling factors for sustainable local food supply chains. This study proposes a conceptual model integrating governance, agribusiness partnerships, and enabling factors, providing a theoretical foundation for developing local food procurement policies to support the long-term sustainability of Indonesia's Free Nutritious Meals Program.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Pramudya, F. N., Barus, R. A. K., & Musdalifah, N. (2026). Model tata kelola rantai pasok pangan lokal berbasis kemitraan untuk mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia. *Jejak Ilmiah: Jurnal Riset dan Pengembangan*, 1(1), 57–78. <https://doi.org/xxxxxx/xxxxxx>

Pendahuluan

Pembangunan sistem pangan menjadi salah satu agenda strategis di berbagai negara sebagai respons terhadap meningkatnya tantangan ketahanan pangan, perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, serta kebutuhan untuk menyediakan pangan yang aman, bergizi, dan berkelanjutan. Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian terhadap penguatan rantai pasok pangan lokal semakin meningkat karena dinilai mampu memperpendek jalur distribusi, memperkuat ketahanan pangan daerah, meningkatkan kesejahteraan petani, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap pasokan pangan dari luar wilayah (FAO, 2021; Molin et al., 2024). Berbagai negara mulai mengembangkan kebijakan *public food procurement* yang mengutamakan produk lokal sebagai instrumen untuk mendorong pembangunan pertanian berkelanjutan, pemberdayaan ekonomi lokal, serta peningkatan kualitas konsumsi masyarakat (Leao et al., 2025; Jablonski et al., 2023). Dalam konteks tersebut, tata kelola rantai pasok pangan tidak lagi dipandang sebagai aktivitas logistik semata, tetapi sebagai suatu sistem kelembagaan yang mengintegrasikan berbagai aktor, kebijakan, dan mekanisme koordinasi dalam mencapai tujuan pembangunan pangan yang lebih inklusif dan berkelanjutan (FAO, 2021; Molin et al., 2024).

Di Indonesia, isu penguatan sistem pangan lokal memperoleh perhatian yang semakin besar melalui implementasi Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai salah satu program prioritas pemerintah. Program ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kualitas gizi peserta didik, tetapi juga diharapkan mampu menjadi penggerak ekonomi lokal melalui peningkatan permintaan terhadap produk pertanian domestik (Harjanto, 2025; Aulia, 2025). Besarnya kebutuhan bahan pangan yang harus dipenuhi secara berkelanjutan menjadikan keberhasilan program sangat bergantung pada kemampuan sistem rantai pasok dalam menjamin kontinuitas pasokan, kualitas produk, efisiensi distribusi, serta keterjangkauan harga. Kondisi tersebut menempatkan tata kelola rantai pasok pangan lokal sebagai fondasi utama yang menghubungkan kebijakan pemerintah dengan aktivitas produksi, pengolahan, distribusi, dan konsumsi pangan melalui keterlibatan berbagai pemangku kepentingan seperti petani, kelompok tani, koperasi, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), distributor, pemerintah daerah, serta satuan pelaksana program (Makambombu, 2026; Ariyanto & Saharuddin, 2026).

Perkembangan penelitian mengenai rantai pasok pangan menunjukkan bahwa bidang ini telah berkembang ke dalam berbagai perspektif konseptual. Sebagian penelitian memfokuskan perhatian pada efisiensi logistik dan manajemen distribusi, sementara penelitian lainnya menekankan pentingnya tata kelola kolaboratif, penguatan kelembagaan, kemitraan agribisnis, serta keberlanjutan sistem pangan lokal (Oñederra-Aramendi et al., 2023; Sienkiewicz-Małyjurek & Szymczak, 2024). Kajian lain mengaitkan rantai pasok pangan dengan ketahanan pangan, pembangunan pedesaan, dan kebijakan *public food procurement* sebagai instrumen transformasi sistem pangan (Stefani et al., 2017; Swensson et al., 2021). Meskipun demikian, perkembangan tersebut menghasilkan lanskap pengetahuan yang masih terfragmentasi karena setiap penelitian cenderung menitikberatkan pada aspek tertentu tanpa menjelaskan hubungan antarkomponen secara menyeluruh. Akibatnya, pemahaman mengenai bagaimana tata kelola, kemitraan, dan kapasitas kelembagaan berinteraksi dalam membentuk sistem rantai pasok pangan lokal yang efektif masih belum terintegrasi secara konseptual (Kang et al., 2021).

Fragmentasi tersebut juga terlihat dalam konteks implementasi program pangan publik. Sebagian besar penelitian masih membahas hubungan bilateral, seperti kemitraan antara petani dan koperasi atau hubungan pemerintah dengan petani, sementara kajian mengenai tata kelola multipihak yang melibatkan seluruh aktor dalam rantai pasok masih relatif terbatas (Oñederra-Aramendi et al., 2023; Faulkner et al., 2023). Selain itu, penelitian terdahulu umumnya menempatkan tata kelola, kemitraan agribisnis, faktor kelembagaan, logistik, dan kapasitas petani sebagai variabel yang berdiri sendiri sehingga belum mampu menjelaskan mekanisme hubungan antarvariabel dalam mendukung keberlanjutan program pangan publik (Sienkiewicz-Małyjurek & Szymczak, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan suatu sintesis literatur yang mampu mengintegrasikan berbagai

perspektif tersebut ke dalam kerangka konseptual yang lebih komprehensif sehingga dapat menjelaskan mekanisme tata kelola rantai pasok pangan lokal secara lebih utuh.

Pendekatan *Systematic Literature Review* dipandang sebagai metode yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut karena memungkinkan proses identifikasi, seleksi, evaluasi, dan sintesis literatur dilakukan secara sistematis, transparan, serta dapat direplikasi (Page et al., 2021; Snyder, 2019). Berbeda dengan tinjauan pustaka naratif yang lebih bersifat deskriptif, pendekatan ini memungkinkan penyusunan sintesis berbasis teori yang tidak hanya menginventarisasi hasil penelitian, tetapi juga mengidentifikasi pola hubungan, mekanisme, kecenderungan perkembangan pengetahuan, serta kesenjangan konseptual yang masih memerlukan pengembangan lebih lanjut (Booth et al., 2022; Xiao & Watson, 2019). Melalui sintesis tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai struktur tata kelola rantai pasok pangan lokal dalam mendukung implementasi Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mensintesis berbagai hasil penelitian mengenai model tata kelola rantai pasok pangan lokal berbasis kemitraan dalam mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia. Secara khusus, penelitian ini diarahkan untuk mengidentifikasi komponen utama tata kelola rantai pasok pangan lokal, menganalisis bentuk kemitraan agribisnis yang berperan dalam memperkuat keberlanjutan pasokan pangan, mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung maupun menghambat implementasi program, serta mengembangkan model konseptual yang mengintegrasikan tata kelola, kemitraan agribisnis, kapasitas petani, dan faktor pendukung lainnya dalam satu kerangka analitis. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyusunan sintesis konseptual yang menghubungkan berbagai dimensi tata kelola rantai pasok pangan lokal secara terpadu sehingga dapat memperkaya literatur agribisnis, memberikan dasar konseptual bagi pengembangan penelitian selanjutnya, serta menjadi referensi bagi perumusan kebijakan penguatan sistem pangan lokal dalam mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis secara sistematis berbagai penelitian mengenai tata kelola rantai pasok pangan lokal berbasis kemitraan dalam mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia. Pendekatan SLR dipilih karena mampu menghasilkan sintesis literatur yang lebih transparan, sistematis, dan dapat direplikasi dibandingkan dengan *traditional literature review*, sekaligus meminimalkan potensi bias dalam proses penelusuran dan seleksi literatur (Paul et al., 2021; Snyder, 2019). Selain itu, SLR memungkinkan identifikasi pola pengetahuan, hubungan antarvariabel, kesenjangan penelitian, serta pengembangan model konseptual yang didasarkan pada bukti ilmiah (Donthu et al., 2021; Kraus et al., 2022). Metode yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti tahapan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) yang meliputi identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi artikel sesuai pedoman pelaporan terbaru (Page et al., 2021; Haddaway et al., 2022).

Tahap pertama adalah identifikasi literatur melalui penelusuran artikel ilmiah pada basis data internasional yang memiliki reputasi tinggi, yaitu Scopus, Web of Science, dan ScienceDirect. Ketiga basis data tersebut dipilih karena menyediakan publikasi yang telah melalui proses *peer review* serta memiliki cakupan luas pada bidang agribisnis, rantai pasok, ketahanan pangan, dan kebijakan publik. Pencarian literatur dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci yang disusun berdasarkan tujuan penelitian, antara lain *local food supply chain*, *food supply chain governance*, *agribusiness partnership*, *public food procurement*, *school feeding program*, *food security*, *local food system*, serta *Indonesia*. Operator Boolean (AND dan OR) digunakan untuk memperoleh artikel yang relevan sekaligus memperluas cakupan pencarian.

Selanjutnya dilakukan proses seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal

internasional bereputasi dan telah melalui proses *peer review*; (2) membahas tata kelola rantai pasok pangan, kemitraan agribisnis, pengadaan pangan publik, sistem pangan lokal, atau topik yang relevan dengan tujuan penelitian; (3) diterbitkan dalam rentang waktu yang telah ditentukan sesuai kebutuhan analisis; dan (4) tersedia dalam teks lengkap berbahasa Inggris atau Indonesia. Sementara itu, artikel berupa prosiding, editorial, buku, laporan nonilmiah, serta penelitian yang tidak memiliki keterkaitan langsung dengan fokus kajian dikeluarkan dari proses sintesis.

Artikel yang memenuhi kriteria kemudian memasuki tahap penilaian kelayakan (*eligibility*) melalui pembacaan penuh (*full-text review*). Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian substansi penelitian, kualitas metodologi, serta kontribusi artikel terhadap topik yang dikaji. Artikel yang lolos pada tahap ini selanjutnya digunakan sebagai sumber utama dalam proses ekstraksi data dan sintesis literatur.

Proses ekstraksi data dilakukan secara sistematis menggunakan lembar ekstraksi yang telah disusun berdasarkan tujuan penelitian. Informasi yang dikumpulkan meliputi identitas publikasi (penulis, tahun, negara, dan jurnal), tujuan penelitian, pendekatan metodologis, karakteristik objek penelitian, aktor yang terlibat dalam rantai pasok, komponen tata kelola, bentuk kemitraan agribisnis, faktor pendukung dan penghambat implementasi, serta implikasi kebijakan yang dihasilkan. Seluruh informasi tersebut kemudian dikelompokkan ke dalam tema-tema utama sehingga memudahkan proses analisis lintas penelitian.

Analisis data menggunakan pendekatan sintesis tematik berbasis teori (*theory-informed thematic synthesis*). Pendekatan ini tidak hanya mengelompokkan hasil penelitian berdasarkan kesamaan tema, tetapi juga mengidentifikasi mekanisme, hubungan konseptual, dan pola interaksi antarvariabel yang membentuk struktur pengetahuan mengenai tata kelola rantai pasok pangan lokal (Thomas & Harden, 2008; Booth et al., 2022). Sintesis tematik memungkinkan integrasi temuan dari berbagai penelitian untuk menghasilkan interpretasi konseptual yang lebih mendalam dibandingkan sekadar ringkasan hasil penelitian (Aromataris & Munn, 2020; Dixon-Woods, 2019). Tema-tema yang dihasilkan disusun berdasarkan tiga fokus utama penelitian, yaitu: (1) model tata kelola rantai pasok pangan lokal, (2) peran kemitraan agribisnis dalam memperkuat rantai pasok pangan lokal, dan (3) faktor penentu keberhasilan serta tantangan keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis. Hasil sintesis dari ketiga tema tersebut selanjutnya diintegrasikan untuk membangun model konseptual tata kelola rantai pasok pangan lokal berbasis kemitraan sebagai kontribusi utama penelitian (Kraus et al., 2022).

Untuk meningkatkan kredibilitas hasil sintesis, setiap temuan dibandingkan antarartikel guna mengidentifikasi konsistensi, perbedaan, maupun kesenjangan penelitian. Proses perbandingan lintas penelitian merupakan tahapan penting dalam *Systematic Literature Review* karena memungkinkan identifikasi pola hubungan yang konsisten sekaligus mengungkap area penelitian yang masih memerlukan pengembangan lebih lanjut (Page et al., 2021; Haddaway et al., 2022). Pendekatan ini memungkinkan penyusunan model konseptual yang tidak hanya menggambarkan hubungan antaraktor, tetapi juga menjelaskan bagaimana kebijakan pemerintah, tata kelola, kemitraan agribisnis, kapasitas petani, serta faktor-faktor pendukung lainnya saling berinteraksi dalam membentuk sistem rantai pasok pangan lokal yang mampu mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia (Paul et al., 2021; Xiao & Watson, 2019). Dengan demikian, metode penelitian ini memberikan dasar yang sistematis, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan dalam menghasilkan sintesis ilmiah serta rekomendasi konseptual bagi pengembangan kebijakan pangan publik.

Hasil dan Pembahasan

1. Model Tata Kelola Rantai Pasok Pangan Lokal dalam Mendukung Program Makan Bergizi Gratis

Sintesis literatur menunjukkan bahwa tata kelola rantai pasok pangan lokal merupakan elemen fundamental dalam menjamin efektivitas distribusi pangan bagi program pangan publik. Berbagai penelitian menempatkan tata kelola sebagai mekanisme yang mengintegrasikan hubungan antaraktor melalui pengaturan peran, koordinasi, pengambilan keputusan, dan mekanisme akuntabilitas. Berbeda dengan rantai pasok komersial yang berorientasi pada efisiensi pasar, tata kelola pada rantai pasok

pangan publik lebih menekankan keseimbangan antara efisiensi distribusi, pemerataan manfaat ekonomi, dan pemenuhan tujuan sosial. Dalam konteks Program Makan Bergizi Gratis (MBG), tata kelola tidak hanya mengatur aliran komoditas pangan dari produsen menuju penerima manfaat, tetapi juga membangun mekanisme kolaboratif yang mampu menjamin kontinuitas pasokan, kualitas produk, serta keterlibatan petani lokal. Literatur menunjukkan bahwa keberhasilan sistem sangat dipengaruhi oleh kapasitas kelembagaan dalam menghubungkan berbagai aktor mulai dari pemerintah pusat hingga penyedia pangan di tingkat lokal.

Hasil sintesis memperlihatkan bahwa sebagian besar penelitian menempatkan tata kelola sebagai sistem multidimensi yang terdiri atas regulasi, koordinasi, transparansi, akuntabilitas, monitoring, dan mekanisme pengambilan keputusan. Keenam komponen tersebut saling berkaitan dan membentuk struktur pengelolaan yang menentukan efektivitas rantai pasok pangan.

Tabel 1. Sintesis Komponen Tata Kelola Rantai Pasok Pangan Lokal

Komponen Tata Kelola	Temuan Literatur	Implikasi terhadap Program MBG
Regulasi	Regulasi menjadi fondasi tata kelola rantai pasok pangan melalui pengaturan standar mutu, mekanisme pengadaan, distribusi, keamanan pangan, serta pembagian kewenangan antaraktor sehingga menciptakan kepastian pelaksanaan sistem pangan lokal (Candel, 2022; FAO, 2021).	Regulasi yang jelas menjamin kontinuitas pasokan pangan lokal, kesesuaian standar gizi, kepastian mekanisme pengadaan, serta mengurangi tumpang tindih kewenangan antarinstansi.
Koordinasi	Koordinasi lintas sektor merupakan unsur utama tata kelola rantai pasok karena meningkatkan integrasi antara pemerintah, petani, koperasi, distributor, UMKM, dan lembaga publik sehingga distribusi pangan menjadi lebih efektif dan responsif (Pereira et al., 2023; Termeer et al., 2018).	Koordinasi yang baik mempercepat pertukaran informasi, memperlancar distribusi bahan pangan, serta mengurangi risiko keterlambatan pasokan ke SPPG maupun sekolah.
Transparansi	Transparansi mengenai harga, volume produksi, mutu, dan proses pengadaan meningkatkan kepercayaan antaraktor, mengurangi asimetri informasi, serta memperkuat efisiensi tata kelola rantai pasok pangan (Trienekens, 2011; Candel, 2022).	Transparansi mendukung akuntabilitas penggunaan anggaran MBG, meningkatkan kepercayaan petani dan pemasok, serta meminimalkan potensi penyimpangan dalam pengadaan pangan.
Akuntabilitas	Tata kelola yang efektif membutuhkan pembagian tugas, tanggung jawab, serta mekanisme evaluasi yang jelas agar seluruh aktor dapat mempertanggungjawabkan pelaksanaan program secara transparan (FAO, 2021; Béné et al., 2024).	Akuntabilitas memastikan setiap pemangku kepentingan menjalankan fungsi sesuai kewenangan sehingga pelaksanaan MBG berlangsung efektif, efisien, dan dapat dipertanggungjawabkan.
Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi berfungsi mengawasi mutu pangan, kontinuitas pasokan, efektivitas distribusi, serta menjadi dasar perbaikan tata kelola secara	Monitoring berkelanjutan memungkinkan identifikasi dini terhadap gangguan pasokan, penurunan mutu pangan, maupun hambatan distribusi sehingga

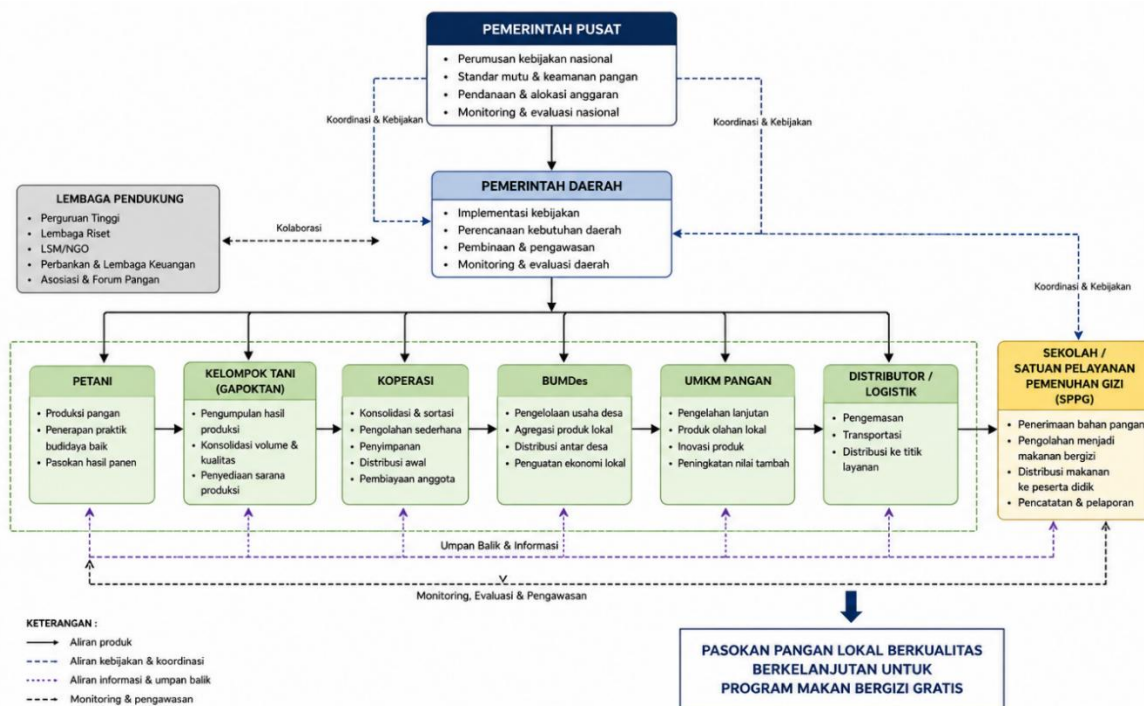
Komponen Tata Kelola	Temuan Literatur	Implikasi terhadap Program MBG
	berkelanjutan (Page et al., 2021; Pereira et al., 2023).	tindakan korektif dapat segera dilakukan.
Kepemimpinan	Kepemimpinan kolaboratif berperan dalam membangun kepercayaan, memfasilitasi koordinasi, mengelola konflik, dan memperkuat kolaborasi lintas aktor dalam sistem pangan, meskipun aspek ini masih relatif kurang dikaji dibandingkan aspek logistik (Termeer et al., 2018; Béné et al., 2024).	Kepemimpinan yang kuat dari pemerintah pusat maupun daerah diperlukan untuk menyelaraskan tujuan seluruh pemangku kepentingan dan menjaga keberlanjutan implementasi MBG.
Mekanisme Pengambilan Keputusan	Pengambilan keputusan yang partisipatif meningkatkan legitimasi kebijakan, memperkuat keterlibatan aktor lokal, serta menghasilkan tata kelola yang lebih adaptif terhadap kebutuhan wilayah (Pereira et al., 2023; Swensson et al., 2021).	Pelibatan petani, koperasi, BUMDes, UMKM pangan, serta pemerintah daerah dalam pengambilan keputusan meningkatkan responsivitas sistem rantai pasok terhadap kebutuhan lokal.

Sintesis literatur menunjukkan bahwa tata kelola rantai pasok pangan lokal melibatkan jaringan aktor yang kompleks. Pemerintah pusat berperan sebagai pembuat kebijakan dan penyusun standar nasional, sedangkan pemerintah daerah bertanggung jawab terhadap implementasi kebijakan sesuai karakteristik wilayah. Di sisi hulu, petani, kelompok tani (Gapoktan), koperasi, dan BUMDes menjadi penyedia utama bahan pangan lokal. UMKM pangan dan distributor berfungsi sebagai penghubung antara produksi dan konsumsi, sementara sekolah atau Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) menjadi titik akhir distribusi. Hubungan antaraktor dalam rantai pasok pangan lokal bersifat saling bergantung sehingga keberhasilan implementasi program sangat ditentukan oleh kualitas koordinasi, komunikasi, dan mekanisme tata kelola yang diterapkan. Literatur menunjukkan bahwa lemahnya koordinasi antarlembaga dapat menyebabkan keterlambatan distribusi, ketidaksesuaian spesifikasi produk, peningkatan biaya transaksi, hingga ketidakstabilan pasokan pangan (Ansell & Gash, 2008; Jarzabkowski et al., 2022). Sebaliknya, model tata kelola yang mampu mengintegrasikan pemerintah, produsen, distributor, koperasi, dan pelaku usaha lokal menghasilkan sistem distribusi yang lebih adaptif, tangguh, dan berkelanjutan (Brix-Asala et al., 2021; Hospes & Brons, 2016). Analisis literatur juga menunjukkan bahwa regulasi berfungsi sebagai dasar hukum dalam menetapkan standar mutu, prosedur pengadaan, serta mekanisme distribusi pangan. Namun demikian, efektivitas regulasi sangat bergantung pada koordinasi antarlembaga, terutama ketika pelaksanaan program melibatkan berbagai organisasi dengan kewenangan yang berbeda (Candel & Biesbroek, 2016).

Transparansi menjadi aspek penting dalam menjamin keterbukaan informasi mengenai harga, kualitas, volume pasokan, serta proses pengadaan sehingga mampu meningkatkan kepercayaan dan efisiensi hubungan antaraktor dalam rantai pasok pangan (Trienekens & Wognum, 2013; OECD, 2023). Literatur juga menunjukkan bahwa sistem monitoring dan evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan memungkinkan identifikasi dini terhadap gangguan distribusi, penurunan mutu pangan, maupun hambatan logistik sehingga tindakan korektif dapat segera diterapkan (HLPE, 2020; Brix-Asala et al., 2021). Selain itu, kepemimpinan kolaboratif berperan sebagai penggerak utama dalam membangun kepercayaan, memfasilitasi komunikasi, serta memperkuat komitmen seluruh pemangku kepentingan terhadap tujuan bersama (Ansell & Gash, 2008; Jarzabkowski et al., 2022). Hasil sintesis memperlihatkan bahwa tata kelola yang efektif tidak hanya bergantung pada keberadaan regulasi formal, tetapi juga pada kualitas interaksi sosial, komunikasi, serta kapasitas kelembagaan yang dimiliki oleh setiap aktor.

Perkembangan penelitian menunjukkan meningkatnya perhatian terhadap tata kelola rantai pasok pangan lokal seiring meningkatnya fokus global terhadap ketahanan pangan, transformasi sistem pangan, dan kebijakan *public food procurement*. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada satu aktor tertentu, seperti petani, koperasi, atau pemerintah, tanpa menjelaskan hubungan sistemik antaraktor dalam keseluruhan rantai pasok (Dengerink et al., 2022; Hospes & Brons, 2016). Literatur juga menunjukkan bahwa penelitian empiris masih didominasi oleh aspek logistik dan efisiensi distribusi, sedangkan pembahasan mengenai tata kelola kolaboratif, koordinasi multipihak, dan mekanisme kelembagaan masih relatif terbatas (OECD, 2023; Brix-Asala et al., 2021). Selain itu, hanya sedikit penelitian yang mengintegrasikan dimensi regulasi, kelembagaan, kemitraan, serta mekanisme pengambilan keputusan ke dalam satu kerangka analisis yang komprehensif (Candel & Biesbroek, 2016). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai tata kelola rantai pasok pangan masih bersifat terfragmentasi. Dalam konteks Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia, kesenjangan ini menjadi penting karena keberhasilan implementasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pangan, tetapi juga oleh kemampuan tata kelola dalam mengoordinasikan berbagai aktor lintas sektor secara berkelanjutan (HLPE, 2020).

Berdasarkan sintesis seluruh literatur, tata kelola rantai pasok pangan lokal dapat dipahami sebagai suatu sistem koordinasi yang menghubungkan regulasi, kelembagaan, aktor rantai pasok, dan mekanisme pengambilan keputusan untuk menjamin keberlanjutan distribusi pangan (Candel & Biesbroek, 2016; Dengerink et al., 2022). Setiap komponen memiliki fungsi yang saling melengkapi sehingga kelemahan pada salah satu aspek berpotensi mengurangi efektivitas keseluruhan sistem (Hospes & Brons, 2016). Dalam konteks Program Makan Bergizi Gratis, tata kelola yang efektif tidak hanya memastikan kelancaran distribusi pangan, tetapi juga memperkuat pemberdayaan petani lokal, meningkatkan transparansi pengadaan, serta membangun koordinasi lintas sektor yang lebih adaptif (OECD, 2023; Brix-Asala et al., 2021). Oleh karena itu, model tata kelola yang terintegrasi menjadi landasan penting bagi pengembangan rantai pasok pangan lokal yang mampu mendukung keberlanjutan program secara jangka panjang (Ansell & Gash, 2008).



Gambar 1. Kerangka Konseptual Tata Kelola Rantai Pasok Pangan Lokal dalam Mendukung Program Makan Bergizi Gratis

2. Peran Kemitraan Agribisnis dalam Memperkuat Rantai Pasok Pangan Lokal

Kemitraan agribisnis merupakan salah satu elemen strategis dalam membangun rantai pasok pangan lokal yang efisien, inklusif, dan berkelanjutan. Berdasarkan sintesis berbagai penelitian, kemitraan tidak lagi dipahami sebagai hubungan transaksional yang berorientasi pada pertukaran produk semata, melainkan sebagai mekanisme kelembagaan yang menghubungkan berbagai aktor dalam suatu sistem pangan melalui pembagian peran, tanggung jawab, serta manfaat yang saling menguntungkan. Pendekatan ini berkembang seiring meningkatnya kompleksitas sistem pangan, yang menuntut koordinasi lintas sektor untuk menjamin kontinuitas pasokan, kualitas produk, serta efisiensi distribusi. Dalam konteks rantai pasok pangan lokal, kemitraan berfungsi sebagai penghubung antara produsen, lembaga pengelola, pelaku usaha, dan pemerintah. Hubungan tersebut memungkinkan terjadinya integrasi antara aktivitas produksi, pengolahan, distribusi, hingga pengadaan pangan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model kemitraan yang melibatkan petani, koperasi, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), serta pemerintah mampu meningkatkan stabilitas pasokan sekaligus memperkuat posisi tawar petani dalam sistem pemasaran.

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia menempatkan kemitraan agribisnis sebagai salah satu prasyarat utama dalam membangun sistem pengadaan pangan yang berkelanjutan. Program ini membutuhkan pasokan bahan pangan dalam jumlah besar dengan kualitas yang konsisten serta distribusi yang tepat waktu. Oleh karena itu, hubungan kemitraan antaraktor menjadi semakin penting karena mampu menghubungkan kepentingan petani sebagai produsen dengan kebutuhan pemerintah sebagai penyelenggara program pangan publik. Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa terdapat beberapa bentuk kemitraan yang secara konsisten diterapkan dalam pengelolaan rantai pasok pangan lokal. Kemitraan antara petani dan koperasi merupakan model yang paling banyak dibahas karena koperasi berperan dalam mengonsolidasikan hasil produksi, menyediakan sarana produksi, memperluas akses pembiayaan, serta memperkuat posisi tawar petani dalam proses pemasaran (Bijman & Iliopoulos, 2014; Wanyama, 2014). Selain itu, koperasi menjadi lembaga yang mampu menjembatani kebutuhan pasar dengan kapasitas produksi petani melalui mekanisme pengumpulan, penyortiran, pengendalian mutu, dan distribusi komoditas secara lebih efisien (Ortmann & King, 2007). Kemitraan antara petani dan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) berkembang sebagai alternatif untuk memperkuat ekonomi lokal melalui pemanfaatan potensi desa dan pengembangan rantai nilai berbasis komunitas (Sutisna et al., 2023). Dalam model ini, BUMDes berfungsi sebagai agregator yang menghubungkan petani dengan pasar lokal maupun program pengadaan pemerintah, sedangkan kemitraan petani dengan UMKM pangan berfokus pada peningkatan nilai tambah melalui pengolahan hasil pertanian menjadi produk yang memiliki umur simpan lebih panjang dan nilai ekonomi yang lebih tinggi (Sakyi et al., 2022).

Hubungan antara petani dan distributor juga memiliki peran penting dalam mempercepat aliran produk menuju konsumen akhir melalui penguatan jaringan logistik, pengelolaan persediaan, serta peningkatan efisiensi distribusi pangan (Reardon et al., 2019; Minten et al., 2020). Distributor menyediakan infrastruktur pemasaran yang memungkinkan produk pangan menjangkau wilayah yang lebih luas dengan waktu distribusi yang lebih singkat sehingga kehilangan pascapanen dapat ditekan (Devaux et al., 2018). Di sisi lain, kemitraan antara pemerintah dan petani menciptakan kepastian pasar melalui mekanisme pengadaan pangan publik yang mampu meningkatkan stabilitas pendapatan petani sekaligus memperkuat ketahanan pangan lokal (Swensson & Tartanac, 2020). Kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta juga berkontribusi terhadap penyediaan investasi, pengembangan infrastruktur logistik, transfer teknologi, serta inovasi dalam pengelolaan rantai pasok sehingga meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan sistem pangan (FAO, 2023; OECD, 2023).

Tabel 2. Model Kemitraan Agribisnis dalam Rantai Pasok Pangan Lokal

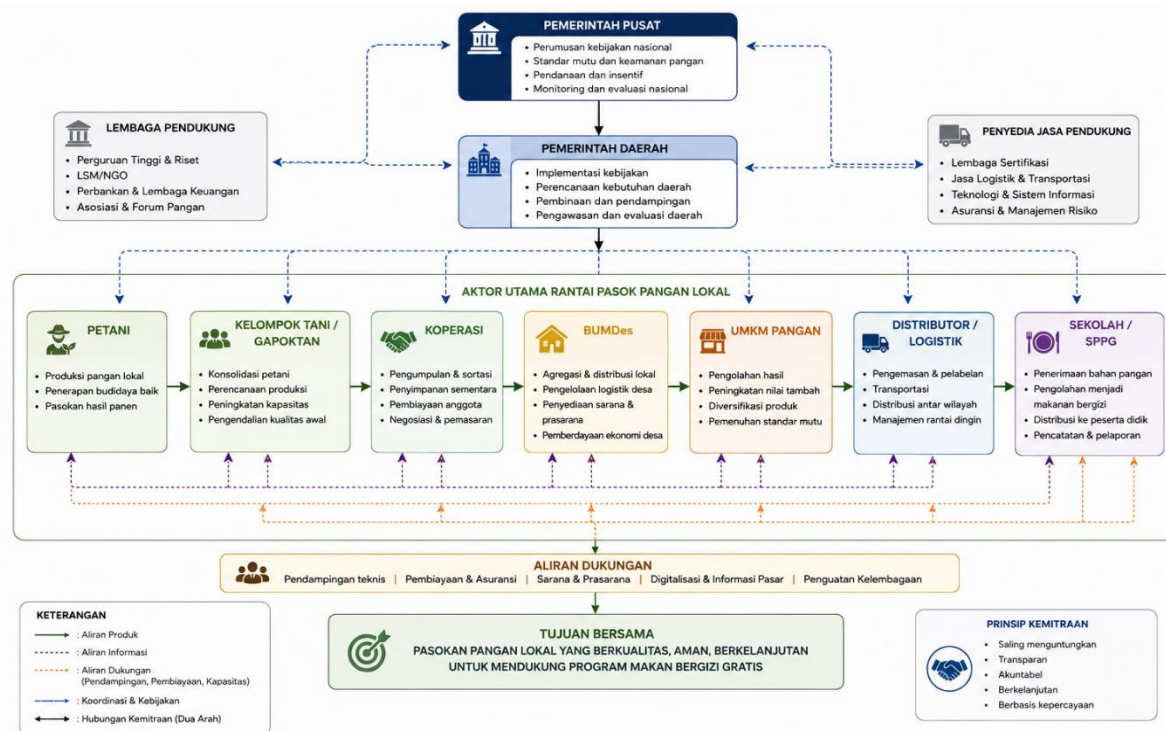
Bentuk Kemitraan	Manfaat	Tantangan
Petani – Koperasi	Konsolidasi produksi, peningkatan posisi tawar, efisiensi pemasaran	Kapasitas kelembagaan koperasi yang belum merata
Petani – BUMDes	Memperluas akses pasar lokal dan memperkuat ekonomi desa	Keterbatasan modal dan kapasitas manajerial
Petani – UMKM Pangan	Peningkatan nilai tambah produk dan diversifikasi usaha	Konsistensi mutu dan pasokan bahan baku
Petani – Distributor	Mempercepat distribusi dan memperluas jangkauan pasar	Ketergantungan pada jaringan distribusi tertentu
Pemerintah – Petani	Kepastian pasar melalui pengadaan publik serta pembinaan teknis	Koordinasi lintas instansi dan prosedur administrasi
Pemerintah – Swasta	Dukungan investasi, logistik, dan inovasi rantai pasok	Perbedaan orientasi antara kepentingan publik dan bisnis

Selain jenis kemitraan, efektivitas rantai pasok pangan lokal juga dipengaruhi oleh mekanisme kerja sama yang diterapkan. Literatur menunjukkan bahwa **kontrak pemasokan (contract farming)** menjadi instrumen utama dalam menciptakan kepastian hubungan antara produsen dan pembeli karena mampu mengurangi risiko pasar, meningkatkan kepastian penjualan, serta mendorong investasi pada tingkat petani (Bellemare & Bloem, 2018; Ton et al., 2018). Kontrak tersebut umumnya mencakup kesepakatan mengenai volume produksi, standar kualitas, jadwal pengiriman, serta harga yang disepakati sehingga mampu mengurangi ketidakpastian pasar bagi petani (Minot & Ronchi, 2015). Pengadaan pangan lokal (*local food procurement*) merupakan mekanisme lain yang banyak diterapkan untuk memperkuat hubungan antara sektor pertanian dengan program pangan publik. Pendekatan ini memungkinkan pemerintah memanfaatkan potensi produksi lokal sekaligus meningkatkan perputaran ekonomi di tingkat daerah, memperkuat pasar bagi petani kecil, dan meningkatkan keberlanjutan sistem pangan (Swensson et al., 2021; Morgan & Sonnino, 2008).

Berbagai penelitian juga menekankan pentingnya pendampingan teknis sebagai bagian dari kemitraan agribisnis. Pendampingan dilakukan melalui penyuluhan, pelatihan budidaya, pengelolaan pascapanen, hingga penerapan standar keamanan pangan sehingga mampu meningkatkan produktivitas, kualitas hasil, dan daya saing petani kecil (Davis et al., 2020; FAO, 2022). Selain itu, dukungan pembiayaan menjadi faktor penting dalam meningkatkan kapasitas produksi petani, terutama bagi petani skala kecil yang masih menghadapi keterbatasan modal usaha (World Bank, 2023). Penguatan kapasitas kelembagaan melalui pelatihan manajemen, digitalisasi administrasi, serta peningkatan kemampuan organisasi juga menjadi mekanisme yang berkontribusi terhadap keberlanjutan kemitraan (Barrett et al., 2022). Di sisi lain, jaminan pasar dan sistem pengendalian mutu memberikan insentif bagi petani untuk mempertahankan kualitas produksi sehingga mampu memenuhi kebutuhan program pangan publik secara konsisten (Swensson et al., 2021).

Hasil sintesis menunjukkan bahwa kemitraan agribisnis membentuk suatu jaringan kolaboratif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dengan fungsi yang saling melengkapi. Pemerintah pusat berperan dalam penyusunan kebijakan nasional, sedangkan pemerintah daerah bertanggung jawab terhadap implementasi kebijakan sesuai karakteristik wilayah (OECD, 2023). Petani menjadi produsen utama bahan pangan, sementara koperasi dan BUMDes mengonsolidasikan hasil produksi serta menghubungkan petani dengan pasar (Bijman et al., 2016). UMKM pangan berperan dalam pengolahan dan peningkatan nilai tambah produk, sedangkan distributor memastikan kelancaran distribusi menuju sekolah atau Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) melalui pengelolaan logistik yang efisien (Reardon et al., 2021). Hubungan antaraktor tersebut tidak bersifat linear, melainkan membentuk jaringan kolaboratif yang memungkinkan pertukaran informasi, koordinasi logistik,

inovasi kelembagaan, serta evaluasi bersama terhadap pelaksanaan program sehingga meningkatkan ketahanan dan keberlanjutan rantai pasok pangan lokal (Vorley et al., 2020; Barrett et al., 2022).



Gambar 2. Partnership Network pada Rantai Pasok Pangan Lokal

Sintesis literatur menunjukkan bahwa kemitraan agribisnis merupakan fondasi penting dalam memperkuat rantai pasok pangan lokal. Kemitraan yang dibangun melalui koordinasi antaraktor, kontrak pemasokan, pengadaan pangan lokal, pendampingan teknis, pembiayaan, serta penguatan kapasitas kelembagaan terbukti mampu meningkatkan efisiensi distribusi, memperkuat posisi tawar petani, dan menciptakan kepastian pasar bagi seluruh pelaku rantai pasok (Ton et al., 2018; Barrett et al., 2022). Hubungan yang bersifat kolaboratif juga memungkinkan terjadinya pembagian risiko, peningkatan kepercayaan, pertukaran informasi, dan koordinasi yang lebih efektif sehingga rantai pasok menjadi lebih adaptif terhadap perubahan permintaan maupun gangguan pasokan (Dengerink et al., 2022). Selain meningkatkan efisiensi operasional, kemitraan agribisnis memperkuat kapasitas kelembagaan petani melalui peningkatan akses terhadap teknologi, pembiayaan, inovasi, dan pasar sehingga mendukung transformasi sistem pangan yang lebih tangguh dan berkelanjutan (FAO, 2023). Dengan demikian, kemitraan agribisnis tidak hanya berfungsi sebagai hubungan ekonomi antarpelaku usaha, tetapi juga sebagai mekanisme kelembagaan yang memperkuat ketahanan dan keberlanjutan sistem pangan lokal (Devaux et al., 2018).

Dalam konteks Program Makan Bergizi Gratis, kemitraan agribisnis memiliki implikasi strategis terhadap keberlanjutan program. Integrasi antara petani, koperasi, BUMDes, UMKM pangan, distributor, dan pemerintah tidak hanya menjamin ketersediaan bahan pangan yang berkualitas, tetapi juga meningkatkan pendapatan petani, memperkuat ekonomi pedesaan, memperluas kesempatan kerja, serta mendorong berkembangnya pasar pangan lokal (Swensson et al., 2021). Pendekatan ini menunjukkan bahwa kebijakan pengadaan pangan publik dapat menjadi instrumen pembangunan yang menghubungkan tujuan peningkatan gizi dengan pemberdayaan ekonomi lokal apabila didukung oleh tata kelola dan kemitraan yang efektif (Sonnino & Coulson, 2021). Oleh karena itu, kemitraan agribisnis sebaiknya dipandang sebagai mekanisme tata kelola yang mengintegrasikan pembangunan pertanian, ketahanan pangan, dan pembangunan sosial dalam satu sistem yang saling mendukung. Melalui kemitraan yang kuat, rantai pasok pangan lokal tidak hanya berfungsi sebagai

sistem distribusi komoditas, tetapi juga sebagai instrumen pembangunan yang mampu meningkatkan ketahanan pangan, memperkuat ekonomi lokal, serta menjamin keberlanjutan implementasi Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia (OECD, 2023; FAO & WFP, 2021).

3. Faktor Penentu Keberhasilan dan Tantangan Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis

Implementasi Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memerlukan sistem rantai pasok pangan lokal yang tidak hanya mampu menyediakan bahan pangan dalam jumlah yang memadai, tetapi juga menjamin kontinuitas pasokan, kualitas produk, efisiensi distribusi, dan koordinasi antaraktor. Berdasarkan sintesis berbagai penelitian mengenai tata kelola rantai pasok pangan, keberhasilan implementasi program pangan publik sangat dipengaruhi oleh keseimbangan antara faktor pendukung (enabling factors) dan berbagai hambatan (barriers) yang muncul pada setiap tahapan rantai pasok. Faktor pendukung umumnya berasal dari aspek kelembagaan, kebijakan, infrastruktur, pembiayaan, dan kolaborasi yang memperkuat kapasitas sistem pangan lokal. Sebaliknya, berbagai hambatan berasal dari keterbatasan produksi, lemahnya koordinasi, distribusi yang belum efisien, hingga ketidakstabilan harga pangan. Literatur menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling memengaruhi sehingga keberhasilan implementasi sangat ditentukan oleh kemampuan sistem dalam mengelola hubungan antaraktor secara terpadu. Sintesis literatur menunjukkan bahwa dukungan kebijakan merupakan faktor paling mendasar dalam membangun sistem pengadaan pangan lokal yang berkelanjutan. Regulasi yang jelas memberikan kepastian mengenai mekanisme pengadaan, standar mutu, pembagian peran antaraktor, serta prosedur distribusi pangan sehingga mampu meningkatkan efektivitas tata kelola rantai pasok (OECD, 2023). Kepastian regulasi juga meningkatkan kepercayaan petani, koperasi, dan pelaku usaha untuk berpartisipasi dalam penyediaan bahan pangan bagi program pengadaan publik melalui penciptaan iklim kelembagaan yang lebih stabil dan akuntabel (Swensson & Tartanac, 2020). Di samping itu, sinkronisasi kebijakan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah menjadi prasyarat penting dalam menjamin keberlanjutan implementasi sistem pangan lokal yang inklusif (FAO, 2023; Dengerink et al., 2022).

Selain aspek kebijakan, kelembagaan petani menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi rantai pasok. Kelompok tani, koperasi, dan BUMDes memungkinkan konsolidasi hasil panen, koordinasi pemasaran, serta peningkatan posisi tawar petani dalam rantai nilai pangan (Bijman & Iliopoulos, 2014). Melalui kelembagaan yang kuat, proses pembinaan, pengendalian mutu, dan distribusi dapat dilakukan secara lebih efektif dibandingkan apabila petani bekerja secara individual (Verhofstadt & Maertens, 2015). Faktor berikutnya adalah infrastruktur, yang meliputi jalan produksi, gudang penyimpanan, fasilitas *cold chain*, dan sarana transportasi. Infrastruktur yang memadai mampu mengurangi kehilangan hasil panen, mempertahankan kualitas produk, serta meningkatkan efisiensi distribusi menuju satuan penyelenggara program pangan (World Bank, 2024; Reardon et al., 2021). Literatur juga menunjukkan bahwa akses pembiayaan berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas produksi petani. Kemudahan memperoleh modal memungkinkan petani meningkatkan produktivitas, mengadopsi teknologi budidaya, serta memenuhi standar kualitas yang dipersyaratkan dalam pengadaan pangan publik (International Fund for Agricultural Development [IFAD], 2023). Selain itu, kualitas produk, logistik yang efisien, kepastian pasar, dan kolaborasi antaraktor merupakan faktor yang saling melengkapi dalam membangun rantai pasok yang berkelanjutan (Barrett et al., 2022). Kepastian pasar melalui kontrak pengadaan mendorong petani meningkatkan produksi dan melakukan investasi jangka panjang, sedangkan kolaborasi antaraktor mempercepat aliran informasi, memperkuat koordinasi, serta meningkatkan kemampuan sistem dalam merespons perubahan kebutuhan program (Ton et al., 2018; Devaux et al., 2018).

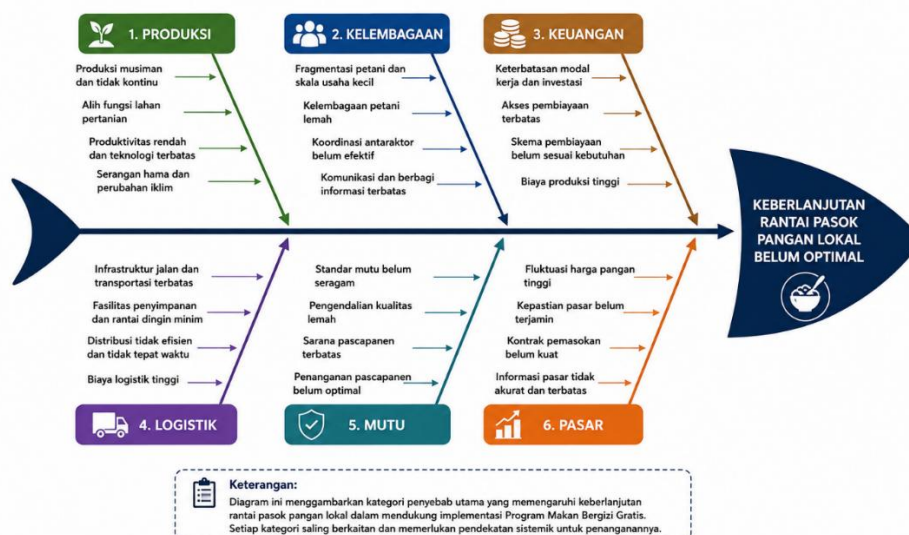
Tabel 3. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Rantai Pasok Pangan Lokal

Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
Dukungan kebijakan	Produksi musiman

Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
Kelembagaan petani	Alih fungsi lahan
Infrastruktur	Fragmentasi petani
Akses pembiayaan	Keterbatasan modal
Kualitas produk	Distribusi yang belum efisien
Logistik	Standar mutu yang belum seragam
Kepastian pasar	Koordinasi antaraktor yang lemah
Kolaborasi antaraktor	Fluktuasi harga pangan

Walaupun berbagai faktor pendukung telah diidentifikasi, literatur menunjukkan bahwa implementasi rantai pasok pangan lokal masih menghadapi tantangan yang cukup kompleks. Produksi musiman menyebabkan pasokan komoditas pertanian tidak selalu tersedia secara kontinu sepanjang tahun sehingga menyulitkan pemenuhan kebutuhan program pangan publik yang berlangsung secara berkelanjutan (FAO, 2023). Kondisi tersebut diperburuk oleh alih fungsi lahan pertanian yang mengurangi kapasitas produksi pangan di berbagai wilayah dan meningkatkan tekanan terhadap sistem pangan lokal (HLPE, 2023). Di sisi lain, fragmentasi kepemilikan lahan dan skala usaha petani menyebabkan produksi tersebar sehingga meningkatkan biaya konsolidasi hasil panen, koordinasi, dan distribusi (Barrett et al., 2022). Keterbatasan akses terhadap pembiayaan dan teknologi juga menghambat kemampuan petani dalam meningkatkan produktivitas maupun memenuhi standar mutu yang dipersyaratkan dalam sistem pengadaan pangan publik (IFAD, 2023; Ton et al., 2018).

Pada tahap distribusi, berbagai penelitian menyoroti masih terbatasnya infrastruktur logistik yang menyebabkan tingginya biaya transportasi, keterlambatan pengiriman, serta kehilangan hasil selama proses distribusi, terutama pada komoditas yang mudah rusak (World Bank, 2024). Permasalahan lain muncul akibat belum seragamnya penerapan standar mutu sehingga kualitas produk yang diterima oleh pengguna akhir sering kali tidak konsisten (OECD, 2023). Selain faktor teknis, koordinasi antaraktor masih menjadi salah satu hambatan utama. Lemahnya komunikasi antara pemerintah, petani, koperasi, distributor, dan lembaga pelaksana menyebabkan proses pengadaan kurang efisien serta menghambat sinkronisasi antara kebutuhan program dengan kapasitas produksi lokal (Dengerink et al., 2022). Hambatan tersebut semakin kompleks ketika dihadapkan pada fluktuasi harga pangan yang memengaruhi stabilitas pendapatan petani dan biaya pengadaan pemerintah sehingga diperlukan tata kelola yang adaptif dan kolaboratif untuk menjaga keberlanjutan rantai pasok pangan lokal (Reardon et al., 2019; Swensson & Tartanac, 2020).



Gambar 3. Fishbone Diagram Penyebab Utama Hambatan Implementasi Program Makan Bergizi Gratis

Diagram *fishbone* menggambarkan bahwa hambatan implementasi Program Makan Bergizi Gratis berasal dari enam kelompok penyebab utama, yaitu produksi, kelembagaan, keuangan, logistik, mutu, dan pasar. Masing-masing kategori saling berkaitan sehingga permasalahan yang muncul tidak dapat diselesaikan secara parsial, tetapi memerlukan pendekatan yang terintegrasi melalui penguatan tata kelola rantai pasok pangan lokal (HLPE, 2023). Hasil sintesis menunjukkan bahwa faktor pendukung dan faktor penghambat memiliki hubungan yang bersifat dinamis. Dukungan kebijakan yang kuat, misalnya, tidak akan memberikan dampak optimal apabila tidak didukung oleh kelembagaan petani yang mampu mengimplementasikan kebijakan tersebut secara efektif (OECD, 2023). Demikian pula, investasi pada infrastruktur logistik akan memberikan manfaat yang terbatas apabila koordinasi antaraktor masih lemah dan standar mutu belum diterapkan secara konsisten (FAO, 2023; Dengerink et al., 2022). Temuan ini memperlihatkan bahwa keberhasilan sistem pangan sangat dipengaruhi oleh keterkaitan antarkomponen dalam rantai pasok, bukan oleh kekuatan masing-masing komponen secara terpisah (Ericksen, 2008).

Interaksi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Program Makan Bergizi Gratis memerlukan pendekatan sistem (*systems approach*) yang mengintegrasikan aspek kelembagaan, ekonomi, logistik, dan tata kelola. Penguatan rantai pasok tidak cukup hanya berorientasi pada peningkatan produksi, tetapi juga harus memperhatikan efektivitas koordinasi, efisiensi distribusi, kapasitas organisasi lokal, serta mekanisme kolaborasi antarpemangku kepentingan dalam mengelola hubungan yang saling bergantung (Barrett et al., 2022). Pendekatan tata kelola kolaboratif memungkinkan sinkronisasi antara kebijakan pemerintah, kapasitas produksi petani, kebutuhan pasar, dan sistem distribusi sehingga meningkatkan ketahanan serta keberlanjutan rantai pasok pangan lokal (Termeer et al., 2018; Swensson et al., 2021). Oleh karena itu, pengembangan model tata kelola untuk Program Makan Bergizi Gratis perlu menempatkan koordinasi lintas sektor dan integrasi kelembagaan sebagai elemen utama dalam membangun sistem pengadaan pangan yang adaptif, efisien, dan berkelanjutan (World Bank, 2024).

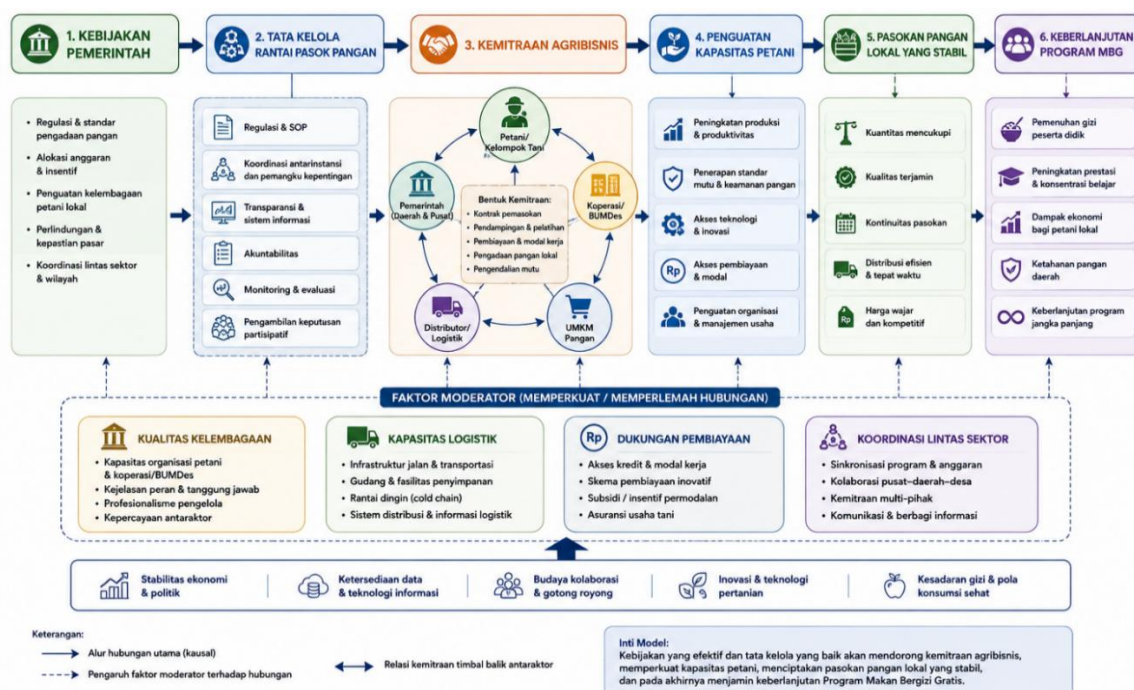
Berdasarkan hasil sintesis, keberhasilan implementasi Program Makan Bergizi Gratis bergantung pada kemampuan sistem rantai pasok pangan lokal dalam memanfaatkan faktor pendukung sekaligus meminimalkan berbagai hambatan yang muncul di setiap tahapan rantai pasok. Dukungan kebijakan, kelembagaan petani, infrastruktur, pembiayaan, logistik, dan kolaborasi merupakan fondasi utama yang memperkuat kapasitas sistem pangan lokal dalam menjamin kontinuitas pasokan pangan yang berkualitas (FAO, 2023). Sebaliknya, produksi musiman, alih fungsi lahan, fragmentasi usaha tani, keterbatasan modal, distribusi yang belum efisien, lemahnya koordinasi, serta fluktuasi harga merupakan tantangan yang memerlukan penanganan melalui pendekatan lintas sektor dan tata kelola yang terintegrasi (HLPE, 2023; Dengerink et al., 2022). Literatur menunjukkan bahwa ketahanan rantai pasok pangan tidak hanya ditentukan oleh kapasitas produksi, tetapi juga oleh kemampuan sistem dalam beradaptasi terhadap gangguan, mengelola risiko, dan membangun koordinasi antarpemangku kepentingan (Tendall et al., 2015; Barrett et al., 2022).

Temuan ini menunjukkan bahwa keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis tidak dapat dicapai hanya melalui peningkatan produksi pangan, tetapi memerlukan penguatan tata kelola yang mampu mengintegrasikan seluruh aktor dalam rantai pasok. Oleh karena itu, pengembangan kelembagaan petani, peningkatan kapasitas logistik, harmonisasi kebijakan, digitalisasi sistem informasi, serta kemitraan yang berorientasi jangka panjang menjadi strategi utama dalam membangun sistem pengadaan pangan lokal yang tangguh, adaptif, dan berkelanjutan (OECD, 2023; World Bank, 2024). Pendekatan tersebut sejalan dengan konsep *sustainable public food procurement* yang menempatkan pengadaan pangan sebagai instrumen untuk memperkuat ekonomi lokal, meningkatkan kesejahteraan petani, dan mendukung transformasi sistem pangan secara berkelanjutan (Swensson & Tartanac, 2020). Dengan demikian, Program Makan Bergizi Gratis tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan status gizi masyarakat, tetapi juga menjadi instrumen strategis untuk memperkuat sistem agribisnis lokal, mendorong pembangunan pedesaan, serta meningkatkan ketahanan pangan nasional dalam jangka panjang (FAO & WFP, 2021; Ericksen, 2008).

4. Model Konseptual Tata Kelola Rantai Pasok Pangan Lokal untuk Mendukung Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis

Hasil sintesis menunjukkan bahwa keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) tidak dapat dijelaskan melalui satu dimensi tunggal, melainkan merupakan hasil interaksi antara tata kelola, kemitraan agribisnis, kapasitas kelembagaan, serta faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi kinerja rantai pasok pangan lokal. Tata kelola berperan sebagai fondasi kelembagaan melalui regulasi, koordinasi, transparansi, akuntabilitas, monitoring, dan mekanisme pengambilan keputusan yang mengarahkan seluruh proses pengadaan pangan. Namun, efektivitas tata kelola sangat bergantung pada kemampuannya membangun hubungan kolaboratif antarpemangku kepentingan sehingga kebijakan dapat diterjemahkan menjadi tindakan operasional yang efektif di tingkat lokal (Dengerink et al., 2022; OECD, 2023). Dengan demikian, tata kelola dan kemitraan merupakan dua komponen yang saling melengkapi dalam membentuk sistem pangan yang adaptif dan berkelanjutan (Ericksen, 2008).

Berdasarkan integrasi hasil sintesis, penelitian ini mengusulkan model konseptual yang menempatkan kebijakan pemerintah sebagai *driving force* dalam membangun sistem rantai pasok pangan lokal. Kebijakan mengenai pengadaan pangan, penguatan kelembagaan petani, pembiayaan, standar mutu, serta koordinasi lintas sektor diterjemahkan ke dalam tata kelola rantai pasok yang mengatur hubungan antara petani, kelompok tani, koperasi, BUMDes, UMKM pangan, distributor, dan pemerintah. Tata kelola yang efektif selanjutnya mendorong terbentuknya kemitraan agribisnis melalui kontrak pemasokan, pendampingan teknis, penguatan kapasitas, akses pembiayaan, serta pengadaan pangan lokal yang mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi distribusi, dan kepastian pasar (Barrett et al., 2022; Swensson & Tartanac, 2020). Proses tersebut memperkuat kapasitas petani dalam memenuhi kebutuhan program secara berkelanjutan sehingga menjamin stabilitas pasokan dari sisi kuantitas, kualitas, dan kontinuitas. Model ini menunjukkan bahwa keberlanjutan Program MBG merupakan hasil interaksi dinamis antara kebijakan, tata kelola, kemitraan, dan kapasitas produksi lokal. Oleh karena itu, penguatan rantai pasok pangan tidak cukup dilakukan melalui peningkatan produksi semata, tetapi juga memerlukan tata kelola kolaboratif, penguatan kelembagaan, investasi pada infrastruktur logistik, serta integrasi kebijakan lintas sektor untuk membangun sistem pangan yang tangguh, adaptif, dan berkelanjutan (FAO, 2023; World Bank, 2024).



Gambar 4. Model Konseptual Tata Kelola Rantai Pasok Pangan Lokal untuk Mendukung Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis

Model konseptual yang diusulkan tidak memandang hubungan antara kebijakan, tata kelola, kemitraan agribisnis, dan keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai hubungan yang bersifat linear dan statis. Sebaliknya, hasil sintesis menunjukkan bahwa efektivitas hubungan tersebut dipengaruhi oleh sejumlah faktor moderator yang dapat memperkuat maupun memperlemah kinerja rantai pasok pangan lokal. Faktor-faktor seperti kualitas kelembagaan, kapasitas logistik, dukungan pembiayaan, serta koordinasi lintas sektor menentukan sejauh mana kebijakan dapat diterjemahkan menjadi implementasi yang efektif di tingkat lokal (Dengerink et al., 2022; OECD, 2023). Perspektif sistem pangan juga menegaskan bahwa keberhasilan program pangan publik bergantung pada interaksi antarkomponen kelembagaan, ekonomi, dan sosial yang membentuk tata kelola secara keseluruhan, bukan hanya pada efektivitas masing-masing komponen secara terpisah (Ericksen, 2008; FAO, 2023). Salah satu faktor moderator yang paling dominan adalah kualitas kelembagaan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kelembagaan petani yang kuat mampu meningkatkan koordinasi produksi, memperkuat posisi tawar petani, serta mempermudah konsolidasi hasil panen melalui kelompok tani, Gapoktan, koperasi, maupun BUMDes (Bijman & Iliopoulos, 2014). Organisasi tersebut berperan sebagai penghubung antara petani, pasar, dan pemerintah dalam memperlancar arus informasi, pembiayaan, serta distribusi hasil pertanian (Verhofstadt & Maertens, 2015). Sebaliknya, kelembagaan yang lemah meningkatkan biaya transaksi, menghambat koordinasi, dan menurunkan efisiensi rantai pasok sehingga mengurangi kemampuan sistem dalam memenuhi kebutuhan program pangan publik (IFAD, 2023; World Bank, 2024).

Kapasitas logistik juga berfungsi sebagai faktor moderator yang menentukan keberhasilan distribusi pangan. Infrastruktur jalan, gudang penyimpanan, fasilitas *cold chain*, serta sistem transportasi yang memadai berperan penting dalam menjaga mutu produk, mengurangi kehilangan pascapanen, dan menjamin ketepatan waktu distribusi menuju Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) maupun sekolah (Reardon et al., 2019). Selain itu, dukungan pembiayaan memungkinkan petani meningkatkan produktivitas, mengadopsi inovasi budidaya, serta memenuhi standar mutu yang dipersyaratkan dalam pengadaan pangan publik (Ton et al., 2018). Koordinasi lintas sektor antara pemerintah, organisasi petani, koperasi, pelaku usaha, dan lembaga pelaksana program juga mempercepat aliran informasi, menyelaraskan kapasitas produksi dengan kebutuhan program, serta mengurangi potensi konflik dan duplikasi kebijakan (Swensson & Tartanac, 2020; Termeer et al., 2018). Dengan demikian, keberhasilan Program MBG sangat ditentukan oleh kemampuan sistem dalam mengintegrasikan faktor-faktor moderator tersebut ke dalam tata kelola rantai pasok pangan lokal yang adaptif dan berkelanjutan.

Model konseptual yang dihasilkan melalui sintesis literatur memberikan beberapa implikasi penting terhadap pengembangan kajian agribisnis, khususnya dalam bidang tata kelola rantai pasok pangan dan pengadaan pangan publik. Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman mengenai hubungan antara tata kelola dan kemitraan agribisnis dengan menunjukkan bahwa kedua aspek tersebut tidak dapat dipisahkan dalam menjelaskan keberhasilan sistem pangan lokal. Penelitian terdahulu umumnya membahas tata kelola sebagai mekanisme kelembagaan atau kemitraan sebagai hubungan antaraktor secara terpisah, sedangkan hasil sintesis ini menunjukkan bahwa efektivitas rantai pasok ditentukan oleh integrasi kedua dimensi tersebut dalam suatu sistem yang saling mendukung (Dengerink et al., 2022; OECD, 2023). Kontribusi teoretis lainnya adalah penempatan penguatan kapasitas petani sebagai mekanisme mediasi (*mediating mechanism*) antara kemitraan agribisnis dan stabilitas pasokan pangan. Sintesis menunjukkan bahwa kemitraan tidak secara langsung menghasilkan keberlanjutan Program MBG, tetapi terlebih dahulu meningkatkan kapasitas produksi, kualitas produk, kemampuan organisasi, serta akses petani terhadap pasar (Ton et al., 2018; FAO, 2023). Dengan demikian, peningkatan kapasitas petani menjadi jalur utama yang menjelaskan bagaimana kemitraan mampu menghasilkan sistem pangan yang lebih tangguh dan berkelanjutan (Bijman & Iliopoulos, 2014).

Dari perspektif praktis, model konseptual ini memberikan kerangka bagi pemerintah dalam merancang strategi implementasi Program MBG yang lebih terintegrasi. Kebijakan pengadaan pangan sebaiknya tidak hanya berorientasi pada pemenuhan kebutuhan jangka pendek, tetapi juga diarahkan

untuk memperkuat kelembagaan petani, memperluas kemitraan agribisnis, meningkatkan kapasitas logistik daerah, serta mengembangkan sistem informasi rantai pasok yang terintegrasi (World Bank, 2024). Pendekatan tersebut memungkinkan program tidak hanya meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan bergizi, tetapi juga menciptakan dampak ekonomi melalui penguatan permintaan terhadap produk pertanian lokal dan berkembangnya usaha agribisnis di tingkat daerah (Swensson & Tartanac, 2020; FAO & WFP, 2021). Model ini juga memberikan implikasi bagi pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan yang disesuaikan dengan karakteristik produksi, kapasitas kelembagaan, dan infrastruktur wilayah sehingga implementasi rantai pasok menjadi lebih adaptif dan efektif (IFAD, 2023; Ericksen, 2008).

Bagi koperasi, Gapoktan, BUMDes, dan UMKM pangan, model konseptual ini menunjukkan pentingnya penguatan fungsi kelembagaan sebagai penghubung antara petani, pemerintah, dan pasar. Organisasi-organisasi tersebut tidak hanya berperan dalam aktivitas pemasaran, tetapi juga menjadi pusat koordinasi produksi, pengendalian mutu, distribusi, serta pengembangan kapasitas petani melalui penyediaan layanan pendampingan dan akses pembiayaan (Verhofstadt & Maertens, 2015). Selain itu, kelembagaan lokal berperan dalam membangun kepercayaan, mengurangi biaya transaksi, dan meningkatkan koordinasi antaraktor sehingga memperkuat efisiensi rantai pasok pangan (Termeer et al., 2018). Oleh karena itu, penguatan kapasitas organisasi lokal perlu menjadi bagian integral dari strategi pengembangan rantai pasok pangan yang mendukung keberlanjutan Program MBG dan pembangunan sistem agribisnis nasional (Dengerink et al., 2022; OECD, 2023).

Berdasarkan keseluruhan sintesis literatur, penelitian ini mengusulkan bahwa keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) bergantung pada kemampuan sistem tata kelola dalam mengintegrasikan kebijakan pemerintah, kemitraan agribisnis, kapasitas petani, serta mekanisme distribusi pangan ke dalam suatu rantai pasok yang terkoordinasi. Hubungan antarvariabel tersebut bersifat dinamis, sehingga perubahan pada satu komponen akan memengaruhi efektivitas komponen lainnya. Oleh karena itu, pendekatan *systems thinking* menjadi lebih relevan dibandingkan pendekatan sektoral yang hanya berfokus pada peningkatan produksi atau distribusi secara terpisah, karena mampu menjelaskan keterkaitan antara dimensi kelembagaan, ekonomi, sosial, dan logistik dalam sistem pangan (Ericksen, 2008; Dengerink et al., 2022). Model konseptual yang dikembangkan juga menunjukkan bahwa penguatan tata kelola tidak hanya berkaitan dengan penyusunan regulasi, tetapi juga mencakup pembangunan mekanisme koordinasi, transparansi, akuntabilitas, serta pengambilan keputusan yang partisipatif. Pada saat yang sama, kemitraan agribisnis berfungsi sebagai instrumen implementasi yang menerjemahkan kebijakan ke dalam praktik melalui kolaborasi antara petani, koperasi, BUMDes, UMKM pangan, distributor, dan pemerintah sehingga mampu meningkatkan efisiensi rantai pasok dan memperkuat sistem pangan lokal (OECD, 2023; Swensson & Tartanac, 2020; FAO, 2023).

Meskipun demikian, hasil sintesis juga mengidentifikasi sejumlah keterbatasan dalam literatur yang tersedia. Sebagian besar penelitian masih berfokus pada hubungan bilateral antaraktor, seperti petani dengan koperasi atau pemerintah dengan petani, sementara kajian mengenai tata kelola multipihak dalam konteks program pengadaan pangan publik masih relatif terbatas (Termeer et al., 2018). Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan dimensi tata kelola, kemitraan agribisnis, logistik, kapasitas kelembagaan, dan pemberdayaan petani dalam satu kerangka analisis masih belum banyak dikembangkan (Dengerink et al., 2022; World Bank, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan model konseptual yang lebih komprehensif dan adaptif terhadap karakteristik sistem pangan lokal. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu diarahkan pada pengujian empiris model yang diusulkan melalui pendekatan kuantitatif maupun *mixed methods*, disertai analisis pengaruh faktor kontekstual seperti kapasitas kelembagaan daerah, kualitas infrastruktur, karakteristik wilayah, serta variasi kebijakan publik. Analisis komparatif antarwilayah maupun antarnegara juga penting dilakukan untuk menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana perbedaan tata kelola dan kelembagaan memengaruhi keberhasilan implementasi program pangan publik dan transformasi sistem pangan berkelanjutan (IFAD, 2023; HLPE, 2023).

Kesimpulan

Penelitian ini mensintesis berbagai temuan mengenai tata kelola rantai pasok pangan lokal berbasis kemitraan dalam mendukung keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia. Hasil sintesis menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi program tidak hanya bergantung pada ketersediaan bahan pangan, tetapi merupakan hasil interaksi antara tata kelola yang efektif, kemitraan agribisnis yang terintegrasi, serta dukungan faktor kelembagaan dan operasional. Tata kelola yang mencakup regulasi, koordinasi, transparansi, akuntabilitas, monitoring dan evaluasi, kepemimpinan, serta mekanisme pengambilan keputusan menjadi fondasi utama dalam menyelaraskan peran berbagai pemangku kepentingan. Selanjutnya, kemitraan antara petani, kelompok tani, koperasi, BUMDes, UMKM pangan, distributor, pemerintah, dan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) berfungsi sebagai mekanisme implementasi yang memperkuat kapasitas produksi, meningkatkan efisiensi distribusi, serta menciptakan kepastian pasar bagi produsen pangan lokal.

Sintesis juga mengidentifikasi bahwa keberlanjutan rantai pasok pangan lokal dipengaruhi oleh kombinasi faktor pendukung dan faktor penghambat. Dukungan kebijakan, kelembagaan petani yang kuat, infrastruktur, akses pembiayaan, kualitas produk, sistem logistik yang memadai, kepastian pasar, dan kolaborasi antaraktor berperan sebagai faktor yang memperkuat kinerja rantai pasok. Sebaliknya, produksi musiman, alih fungsi lahan, fragmentasi petani, keterbatasan modal, lemahnya koordinasi, distribusi yang belum efisien, serta fluktuasi harga masih menjadi tantangan yang berpotensi mengurangi efektivitas implementasi Program MBG. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan satu aspek saja belum cukup untuk menjamin keberhasilan program, melainkan memerlukan pendekatan sistem yang mengintegrasikan seluruh komponen tata kelola dan rantai pasok secara berkelanjutan.

Sebagai kontribusi utama, penelitian ini mengembangkan model konseptual yang menghubungkan kebijakan pemerintah, tata kelola rantai pasok pangan lokal, kemitraan agribisnis, penguatan kapasitas petani, stabilitas pasokan pangan lokal, dan keberlanjutan Program MBG dalam satu kerangka analitis yang terpadu. Model tersebut menegaskan bahwa kebijakan pemerintah berperan sebagai penggerak utama pembentukan tata kelola, yang selanjutnya memfasilitasi kemitraan agribisnis untuk meningkatkan kapasitas produksi dan menjamin kontinuitas pasokan pangan. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya literatur mengenai tata kelola rantai pasok pangan melalui integrasi aspek kelembagaan, kemitraan, dan faktor pendukung implementasi yang selama ini cenderung dikaji secara terpisah. Selain memberikan kontribusi konseptual, penelitian ini juga menunjukkan bahwa pendekatan *Systematic Literature Review* mampu menghasilkan sintesis berbasis teori yang menjelaskan hubungan antarvariabel sekaligus membangun model konseptual yang relevan bagi pengembangan kajian agribisnis.

Dari perspektif praktis, hasil penelitian memberikan dasar konseptual bagi pemerintah dan para pemangku kepentingan dalam merancang kebijakan pengadaan pangan berbasis potensi lokal melalui penguatan tata kelola, pengembangan kelembagaan petani, peningkatan kapasitas logistik, serta perluasan kemitraan agribisnis yang berorientasi pada keberlanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model konseptual yang diusulkan melalui pendekatan empiris pada berbagai karakteristik wilayah di Indonesia, sehingga hubungan antarvariabel, peran faktor moderator, dan efektivitas model tata kelola yang dikembangkan dapat divalidasi dalam konteks implementasi Program Makan Bergizi Gratis. Selain itu, penelitian mendatang juga dapat mengeksplorasi variasi model kemitraan dan tata kelola pada berbagai komoditas pangan strategis guna memperkaya pengembangan kebijakan ketahanan pangan dan sistem agribisnis berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Ansell, C., & Gash, A. (2008). *Collaborative governance in theory and practice*. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Ariyanto, A., & Saharuddin, S. (2026). *Local food supply chain governance to support Indonesia's Free Nutritious Meals Program*. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 14(1), 45–60.
- Aromataris, E., & Munn, Z. (Eds.). (2020). *JBIM manual for evidence synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
- Barrett, C. B., Reardon, T., Swinnen, J., & Zilberman, D. (2022). *Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries*. *Journal of Economic Literature*, 60(4), 1316–1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>
- Bellemare, M. F., & Bloem, J. R. (2018). *Does contract farming improve welfare? A review*. *World Development*, 112, 259–271. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.08.018>
- Béné, C., Fanzo, J., Haddad, L., Hawkes, C., Caron, P., & Vermeulen, S. (2024). *Food systems governance for resilience and sustainability: A review*. *Global Food Security*, 40, 100739. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2024.100739>
- Bijman, J., & Iliopoulos, C. (2014). *Farmers' cooperatives in the EU: Policies, strategies, and organization*. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 85(4), 497–508. <https://doi.org/10.1111/apce.12048>
- Bijman, J., Muradian, R., & Schuurman, J. (2016). *Cooperatives, economic democratization and rural development*. *Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.5947/jeod.2016.001>
- Booth, A., Sutton, A., Clowes, M., & Martyn-St James, M. (2022). *Systematic approaches to a successful literature review* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Brix-Asala, C., Seuring, S., Sauer, P. C., & Zehendner, A. (2021). *Toward a sustainability transition in food supply chains: A systematic literature review*. *Sustainability*, 13(16), 9135. <https://doi.org/10.3390/su13169135>
- Candel, J. J. L. (2022). *Food systems governance: A systematic literature review*. *Food Security*, 14(4), 875–892. <https://doi.org/10.1007/s12571-022-01270-4>
- Candel, J. J. L., & Biesbroek, R. (2016). *Toward a processual understanding of policy integration*. *Policy Sciences*, 49(3), 211–231. <https://doi.org/10.1007/s11077-016-9248-y>
- Davis, K., Ekboir, J., Mekasha, W., Ochieng, C., Spielman, D. J., & Zerfu, E. (2020). *Strengthening agricultural extension and advisory systems: Procedures for assessing, transforming, and evaluating extension systems*. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 26(2), 161–180. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2019.1684331>
- Dengerink, J., Candel, J. J. L., & Termeer, C. J. A. M. (2022). *A review of food system governance research*. *Food Security*, 14(5), 1201–1220. <https://doi.org/10.1007/s12571-022-01281-1>
- Devaux, A., Torero, M., Donovan, J., & Horton, D. (2018). *Agricultural innovation and inclusive value chain development: A review*. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 8(1), 99–123. <https://doi.org/10.1108/JADEE-06-2017-0065>
- Dixon-Woods, M. (2019). *How to improve healthcare improvement—An essay by Mary Dixon-Woods*. *BMJ*, 367, l5514. <https://doi.org/10.1136/bmj.l5514>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). *How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines*. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Ericksen, P. J. (2008). *Conceptualizing food systems for global environmental change research*. *Global Environmental Change*, 18(1), 234–245. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2007.09.002>
- Faulkner, K., Collins, J., Gilbertson, H. R., & Porter, J. (2023). *Local food procurement by hospitals: A scoping review*. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 36(6), 2219–2233. <https://doi.org/10.1111/jhn.13178>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, & World Food Programme. (2021). *Home-grown school feeding: Resource framework*. FAO & WFP. <https://doi.org/10.4060/cb3433en>

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). *Public food procurement for sustainable food systems and healthy diets*. FAO. <https://www.fao.org/agroecology/in-action/detail/public-food-procurement-for-sustainable-food-systems-and-healthy-diets>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *The State of Food and Agriculture 2022: Leveraging automation in agriculture for transforming agrifood systems*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb9479en>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *The State of Food and Agriculture 2023: Revealing the true cost of food to transform agrifood systems*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cc7724en>
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). *PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams*. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), e1230. <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- Harjanto, T. (2025). *Strengthening local food supply chains through the Free Nutritious Meals (MBG) Program in Indonesia*. *Jurnal Pangan Indonesia*, 34(2), 115–128.
- High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition. (2020). *Food security and nutrition: Building a global narrative towards 2030*. HLPE. <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe>
- High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition. (2023). *Reducing inequalities for food security and nutrition*. HLPE. <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/publications/report-18/en>
- Hospes, O., & Brons, A. (2016). *Food system governance: A systematic literature review*. *Food Security*, 8(6), 1039–1055. <https://doi.org/10.1007/s12571-016-0614-0>
- International Fund for Agricultural Development. (2023). *Rural development report 2023: Transforming food systems for rural prosperity*. IFAD. <https://www.ifad.org/en/web/knowledge/publication/asset/46972310>
- Jablonski, B. B. R., Trivette, S. A., Carolan, M., & Morgan, K. (2023). *Public food procurement as a catalyst for sustainable and equitable food systems*. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1179975. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1179975>
- Jarzabkowski, P., Bednarek, R., & Cabantous, L. (2022). *Collaborative strategy in complex systems: Interorganizational coordination and governance*. *Strategic Organization*, 20(2), 303–327. <https://doi.org/10.1177/14761270211068592>
- Kang, H., Roggio, A. M., & Luna-Reyes, L. F. (2021). *Governance of local food systems: Current research and future directions*. *Public Administration and Policy*, 24(2), 145–162.
- Kraus, S., Breier, M., Lim, W. M., Dabić, M., Kumar, S., Kanbach, D., Mukherjee, D., Corvello, V., Piñeiro-Chousa, J., Liguori, E., Palacios-Marqués, D., Schiavone, F., Ferraris, A., Fernandes, C., & Ferreira, J. J. (2022). *Literature reviews as independent studies: Guidelines for academic practice*. *Review of Managerial Science*, 16(8), 2577–2595. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00588-8>
- Leão, M., Sonnino, R., & Moragues-Faus, A. (2025). *Public food procurement and sustainable food system transformation: A global review*. *Food Policy*, 129, 102742. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102742>
- Makambombu, S. (2026). *Tata kelola rantai pasok pangan lokal dalam mendukung Program Makan Bergizi Gratis*. *Jurnal Ketahanan Pangan Indonesia*, 8(1), 33–47.
- Minot, N., & Ronchi, L. (2015). *Contract farming: Risks and benefits of partnership between farmers and firms*. In A. Sarris & D. Hallam (Eds.), *Agricultural commercialization, value chains and poverty reduction*. FAO.
- Minten, B., Reardon, T., & Swinnen, J. (2020). *The quiet revolution in food supply chains in developing countries*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1478(1), 106–118. <https://doi.org/10.1111/nyas.14465>
- Molin, E., Berti, G., & Prosperi, P. (2024). *Local food supply chains and governance for resilient food systems: A systematic review*. *Sustainability*, 16(3), 1185. <https://doi.org/10.3390/su16031185>
- Morgan, K., & Sonnino, R. (2008). *The school food revolution: Public food and the challenge of sustainable development*. Earthscan.

- Oñederra-Aramendi, A., Begiristain-Zubillaga, M., & Cuellar-Padilla, M. (2023). *Characterisation of food governance for alternative and sustainable food systems: A systematic review*. *Agricultural and Food Economics*, 11, 18. <https://doi.org/10.1186/s40100-023-00258-7>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Making better policies for food systems*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ddfba4de-en>
- Ortmann, G. F., & King, R. P. (2007). *Agricultural cooperatives I: History, theory and problems*. *Agrekon*, 46(1), 18–46. <https://doi.org/10.1080/03031853.2007.9523760>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Paul, J., Lim, W. M., O'Cass, A., Hao, A. W., & Bresciani, S. (2021). *Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR)*. *International Journal of Consumer Studies*, 45(4), O1–O16. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12695>
- Pereira, L. M., Drimie, S., & Biggs, R. (2023). *Governance innovations for sustainable food systems transformation*. *NPJ Science of Food*, 7, 28. <https://doi.org/10.1038/s41538-023-00193-2>
- Reardon, T., Echeverria, R., Berdegue, J. A., Minten, B., Liverpool-Tasie, L. S. O., Tschirley, D., & Zilberman, D. (2019). *Rapid transformation of food systems in developing regions: Highlighting the role of agricultural value chains*. *Agricultural Systems*, 172, 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>
- Reardon, T., Liverpool-Tasie, S., Minten, B., Haggblade, S., & Zilberman, D. (2021). *The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition*. *Global Food Security*, 28, 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- Sakyi, P., Kuwornu, J. K. M., & Donkoh, S. A. (2022). *Agribusiness partnerships and value addition among smallholder farmers: A systematic review*. *Sustainability*, 14(19), 12366. <https://doi.org/10.3390/su141912366>
- Sienkiewicz-Małyjurek, K., & Szymczak, M. (2024). *Understanding public service supply chain management: A systematic literature review*. *Management Review Quarterly*, 74(4), 1879–1943. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00350-8>
- Snyder, H. (2019). *Literature review as a research methodology: An overview and guidelines*. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sonnino, R., & Coulson, H. (2021). *The transformative potential of sustainable public food procurement*. *Sustainability*, 13(5), 2520. <https://doi.org/10.3390/su13052520>
- Stefani, G., Tiberti, M., Lombardi, G. V., Cei, L., & Sacchi, G. (2017). *Public food procurement: A systematic literature review*. *International Journal on Food System Dynamics*, 8(4), 270–283.
- Sutisna, N., Haryono, D., & Widodo, S. (2023). *The role of village-owned enterprises (BUMDes) in strengthening local agribusiness value chains*. *Cogent Food & Agriculture*, 9(1), 2208745. <https://doi.org/10.1080/23311932.2023.2208745>
- Swensson, L. F. J., & Tartanac, F. (2020). *Public food procurement for sustainable diets and food systems: The role of the public sector*. *Sustainability*, 12(24), 10548. <https://doi.org/10.3390/su122410548>
- Swensson, L. F. J., Hunter, D., Schneider, S., & Tartanac, F. (2021). *Public food procurement for sustainable food systems and healthy diets*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Tendall, D. M., Joerin, J., Kopainsky, B., Edwards, P., Shreck, A., Le, Q. B., Kruetli, P., Grant, M., & Six, J. (2015). *Food system resilience: Defining the concept*. *Global Food Security*, 6, 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2015.08.001>
- Termeer, C. J. A. M., Drimie, S., Ingram, J., Pereira, L., & Whittingham, M. J. (2018). *A diagnostic framework for food system governance arrangements*. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 33, 57–65. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.04.003>

- Termeer, C. J. A. M., Drimie, S., Ingram, J., Pereira, L., & Whittingham, M. J. (2018). *A diagnostic framework for food system governance arrangements: The case of South Africa*. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 84, 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2017.08.001>
- Thomas, J., & Harden, A. (2008). *Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews*. *BMC Medical Research Methodology*, 8, 45. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45>
- Ton, G., Vellema, W., Desiere, S., Weituschat, S., & D'Haese, M. (2018). *Contract farming for improving smallholder incomes: What can we learn from effectiveness studies?* *World Development*, 104, 46–64. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.11.015>
- Trienekens, J. H. (2011). *Agricultural value chains in developing countries: A framework for analysis*. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2), 51–82.
- Trienekens, J. H., & Wognum, P. M. (2013). *Requirements of supply chain transparency in the food industry*. *Food Control*, 33(1), 32–37.
- Verhofstadt, E., & Maertens, M. (2015). *Can agricultural cooperatives reduce poverty? Heterogeneous impact of cooperative membership on farmers' welfare in Rwanda*. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 37(1), 86–106. <https://doi.org/10.1093/aepp/ppu021>
- Vorley, B., Del Pozo-Vergnes, E., & Barnett, A. (2020). *Smallholder inclusion in sustainable value chains*. *Enterprise Development and Microfinance*, 31(1), 5–20. <https://doi.org/10.3362/1755-1986.19-00020>
- Wanyama, F. O. (2014). *Cooperatives and the sustainable development goals: A contribution to sustainable development*. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 2(1), 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2014.06.002>
- World Bank. (2024). *Recipe for a livable planet: Achieving net zero emissions in the agrifood system*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2112-2>
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). *Guidance on conducting a systematic literature review*. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>