

JURNAL ANALISIS SITEM LOGISTIK DAN SUPPLY CHAIN HALAL PADA DAPUR PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS

Naiya Fadila Shalma *¹
Rifda Fazrinuriko ²
Kamilatuzaini ³
Dr. Lina Marlina ⁴

^{1,2,3,4}Program studi Ekonomi Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Siliwangi, Indonesia
*e-mail: 231002060@student.unsil.ac.id¹, 231002082@student.unsil.ac.id²,
231002085@student.unsil.ac.id³ linamarlina@gmail.com⁴

Abstrak

Sistem logistik dan supply chain halal berperan penting dalam menjaga kehalalan dan kualitas pangan, terutama pada program sosial seperti Dapur Makan Bergizi Gratis (MBG) Cabang Tawang di Kota Tasikmalaya. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan sistem logistik dan supply chain halal serta kendala yang dihadapi dalam operasional dapur MBG. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus melalui wawancara mendalam dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem logistik dan rantai pasok halal telah sesuai dengan prinsip kehalalan, seperti pemisahan fasilitas, kebersihan, dan pengawasan menyeluruh. Namun, masih terdapat keterbatasan pada aspek sertifikasi halal resmi dan sistem traceability digital. Upaya penguatan dilakukan melalui rencana digitalisasi rantai pasok dan kerja sama dengan lembaga seperti BPJPH dan MUI. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan konsep logistik dan supply chain halal di sektor publik serta dapat menjadi model penerapan sistem halal yang transparan dan berkelanjutan.

Kata kunci: Logistik, Supply chain, MBG, Halal

Abstract

The halal logistics and supply chain system plays a crucial role in maintaining the halal integrity and quality of food, particularly in social programs such as the Makan Bergizi Gratis (MBG) Kitchen, Tawang Branch, Tasikmalaya City. This study aims to analyze the implementation of the halal logistics and supply chain system and identify the challenges faced in the operational process of the MBG kitchen. The research employs a qualitative approach with a case study method through in-depth interviews and direct observation. The results indicate that the implementation of halal logistics and supply chain systems aligns with halal principles, including facility separation, hygiene, and comprehensive supervision. However, there are still limitations in terms of official halal certification and the digital traceability system. Strengthening efforts are carried out through supply chain digitalization plans and collaboration with institutions such as BPJPH and MUI. This study contributes to the development of halal logistics and supply chain concepts in the public sector and can serve as a model for implementing transparent and sustainable halal systems.

Keywords: logistics, supply chain, MBG, halal

PENDAHULUAN

Pengelolaan logistik dan rantai pasok (supply chain management) merupakan aspek fundamental dalam menjamin ketersediaan pangan yang aman, bermutu, dan tepat waktu. Di Indonesia, dimensi halal menjadi unsur yang tidak dapat dipisahkan dari sistem logistik pangan, mengingat mayoritas penduduk beragama Islam. Kehalalan produk pangan tidak hanya dipandang sebagai pemenuhan tuntutan keagamaan (Ashari, 2021), tetapi juga memiliki legitimasi hukum yang diatur melalui Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal. Dalam perkembangannya, penelitian mengenai halal supply chain menunjukkan tren peningkatan signifikan dengan menekankan pada isu integritas halal, mekanisme traceability, serta peluang digitalisasi dalam pengelolaan rantai pasok (Putri et al., 2024)

Meskipun wacana akademik semakin berkembang, implementasi halal supply chain dalam praktik masih menghadapi berbagai kendala. Beberapa penelitian menyoroti hambatan berupa keterlambatan distribusi, keterbatasan kapasitas produksi, serta ketidakseragaman dalam penerapan standar operasional (Widya et al., 2024). Kendala tersebut tidak hanya menurunkan efisiensi operasional, tetapi juga menimbulkan risiko terhadap integritas halal produk pangan. Hal ini menegaskan urgensi pembentukan sistem logistik halal yang terstandardisasi, konsisten, dan adaptif terhadap dinamika kebutuhan masyarakat.

Dalam konteks kebijakan publik, Program Makan Bergizi Gratis (MBG) menjadi salah satu upaya strategis pemerintah dalam meningkatkan status gizi masyarakat, terutama pelajar sekolah, balita, ibu hamil, dan ibu menyusui. Keberhasilan program ini tidak hanya ditentukan oleh pemenuhan kandungan gizi, tetapi juga oleh kepastian halal dalam seluruh proses rantai pasok, mulai dari pemilihan bahan baku, pengolahan, penyimpanan, hingga distribusi. Dengan cakupan penerima manfaat yang luas, konsistensi penerapan prinsip halal pada program MBG merupakan faktor krusial untuk menjaga kualitas sekaligus legitimasi penyediaan pangan bergizi.

Namun, kajian ilmiah mengenai penerapan logistik halal pada program sosial berskala nasional masih terbatas. Literatur sebelumnya lebih banyak menekankan pada sektor industri makanan, restoran, dan UMKM kuliner, serta menyoroti pemanfaatan teknologi digital seperti blockchain dan Internet of Things (IoT) dalam mendukung traceability halal (Vicky et al., 2025). Padahal, dapur MBG memiliki karakteristik berbeda dibandingkan sektor komersial, antara lain keterbatasan anggaran, mekanisme distribusi yang bergantung pada pemerintah, serta keberagaman penerima manfaat. Kesenjangan inilah yang menunjukkan perlunya penelitian mendalam terkait implementasi sistem logistik dan rantai pasok halal dalam konteks program sosial pemerintah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistem logistik dan *supply chain* halal pada Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) Cabang Tawang, Kota Tasikmalaya, serta mengidentifikasi kendala dan strategi yang diterapkan untuk menjaga kepatuhan terhadap prinsip kehalalan. Secara akademik, penelitian ini diharapkan memperkaya literatur terkait *halal supply chain* di sektor pelayanan publik. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi acuan bagi pengelola program sosial lainnya dalam membangun sistem logistik halal yang efisien, transparan, dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus, karena bertujuan memahami secara mendalam pengalaman, pandangan, dan makna subjektif dari narasumber terkait fenomena yang diteliti. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengeksplorasi secara rinci satu kasus yang dianggap representatif terhadap permasalahan yang dikaji.

Subjek penelitian ditentukan secara purposive sampling, yaitu satu orang narasumber yang memiliki pengalaman langsung, pengetahuan memadai, serta keterlibatan aktif dalam pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Cabang Tawang, Kota Tasikmalaya. Kriteria pemilihan narasumber meliputi keterlibatan langsung dengan kegiatan operasional

dapur, kesediaan untuk diwawancarai secara mendalam, dan kemampuan memberikan informasi yang relevan dengan topik penelitian.

Data dikumpulkan melalui teknik wawancara mendalam (in-depth interview), yang dilakukan secara langsung maupun daring dengan persetujuan narasumber. Seluruh hasil wawancara direkam untuk keperluan transkripsi dan analisis data. Prosedur penelitian meliputi tahapan persiapan instrumen wawancara, pelaksanaan wawancara, transkripsi hasil rekaman, dan verifikasi hasil temuan dengan narasumber untuk memastikan keabsahan data.

Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis tematik (thematic analysis) dengan langkah-langkah: membaca ulang transkrip wawancara, mengidentifikasi unit makna, mengelompokkan unit-unit ke dalam tema, dan menyusun narasi tematik berdasarkan pola yang muncul dari data. Analisis dilakukan secara induktif, di mana tema dan kesimpulan dikembangkan dari hasil wawancara tanpa menggunakan kerangka teori yang kaku (Dr. Wahidmurni, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Hasil (Data Lapangan)

Berdasarkan wawancara dengan bapak Ade Rifa'i selaku pengawas lapangan program Makan Bergizi Gratis (MBG), diperoleh gambaran mengenai praktik logistik dan supply chain halal di dapur MBG Kota Tasikmalaya. Berikut pertanyaan serta jawaban langsung dari narasumber.

1. Pemasok dan Penerimaan Bahan

Dalam hal penyediaan bahan baku, dapur MBG membuka peluang kerja sama dengan UMKM lokal. Sumber utama bahan pangan berupa telur diperoleh langsung dari peternak, sedangkan ayam dipasok melalui RPA (Rumah Pematangan Ayam). Sistem penerimaan bahan dilakukan dengan pencatatan administrasi untuk memastikan keterlacakan asal bahan. Hal ini menunjukkan adanya komitmen dalam menjaga transparansi dan kontrol terhadap bahan makanan yang digunakan.

2. Penyimpanan dan Pengawasan Bahan

Setiap bahan makanan yang diterima dicatat dan ditempatkan di gudang sementara. Dapur MBG memiliki pemisahan antara gudang basah dan gudang kering untuk menjaga kualitas bahan. Selain itu, penyusunan menu dilakukan secara mingguan oleh tim, sehingga pembelian bahan pokok dilaksanakan sekaligus di awal minggu. Strategi ini membantu menjaga efisiensi biaya sekaligus memastikan ketersediaan bahan sesuai kebutuhan menu.

3. Proses Produksi

Seluruh pekerja diwajibkan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) selama proses pengolahan, mulai dari pencucian, pemasakan, pengemasan (packing), hingga distribusi. Peralatan dapur tidak menggunakan sistem sekali pakai, melainkan dipakai kembali setelah dicuci dengan standar higienis. Aspek gizi makanan ditentukan oleh ahli gizi, sehingga kandungan nutrisi sesuai standar program MBG dan kebutuhan penerima manfaat.

4. Distribusi dan Rantai Pasok

Makanan yang telah diproduksi didistribusikan ke 30 sekolah penerima. Proses distribusi dan pendataan dilakukan melalui sistem digital sederhana, yaitu Excel untuk pendataan logistik dan CMS (Cash Management System) untuk pengelolaan keuangan. Saat ini, MBG juga sedang mengembangkan aplikasi khusus untuk pemasaran dan monitoring agar rantai pasok semakin efektif.

5. Pengawasan dan Regulasi

Pengawasan kegiatan dapur dilakukan setiap hari oleh pengawas lapangan. Dari aspek regulasi halal, proses sertifikasi tengah berjalan melalui kerja sama dengan lembaga terkait seperti BMKG dan MUI. MBG juga mengacu pada regulasi pemerintah, baik terkait standar gizi maupun standar halal. Dengan demikian, pengelolaan dapur tidak hanya berorientasi pada distribusi makanan bergizi, tetapi juga kepatuhan terhadap prinsip halal.

6. Kendala dan Strategi

Kendala utama yang dihadapi adalah terkait sistem pemasaran dan pengelolaan distribusi. Untuk mengatasinya, MBG sedang mengembangkan aplikasi digital yang dapat membantu pemasaran, pengawasan, serta manajemen logistik. Selain itu, pengelolaan dapur dituntut untuk profesional agar sejalan dengan tujuan program pemerintah.

7. Harapan dan Perbaikan

Saat ini MBG telah mengelola 59 dapur yang tersebar di Kota Tasikmalaya. Harapannya, sistem logistik dan supply chain dapat semakin profesional, terintegrasi, serta mampu menjamin.

Pembahasan (Analisis Teoritis)

Implementasi Sistem Logistik Halal di Dapur MBG Cabang Tawang

Prinsip dasar dalam logistik halal menekankan kebutuhan akan pemisahan yang ketat antara barang halal dan non-halal untuk menghindari terjadinya kontaminasi silang, baik dari segi fisik, kimia, atau biologis. Pemisahan ini mencakup seluruh jaringan logistik, mulai dari tahap produksi, pengolahan, pengemasan, penyimpanan, sampai distribusi. Dalam pelaksanaannya, setiap langkah harus dilakukan dengan fasilitas, alat, dan saluran distribusi yang khusus untuk produk halal, agar tidak terjadi pencampuran dengan bahan atau produk yang haram atau najis (Prof. Dr. Ir. Sedarnawati Yasni, 2023).

Penerapan sistem logistik halal pada Dapur MBG Cabang Tawang mencerminkan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip kehalalan sebagaimana dijelaskan oleh Sedarnawati Yasni (2023), yaitu melalui pemisahan fisik antara bahan halal dan non-halal serta penerapan mekanisme pengawasan yang ketat pada setiap tahapan penyimpanan dan distribusi. Penggunaan gudang yang terklasifikasi berdasarkan kategori bahan—seperti bahan basah, bahan kering, dan peralatan—merupakan bentuk tindakan preventif untuk meminimalisasi risiko terjadinya kontaminasi silang.

Aspek kebersihan menjadi prioritas utama dalam proses pengolahan makanan, yang ditunjukkan melalui penggunaan alat pelindung diri (APD) secara lengkap oleh seluruh tenaga kerja serta penerapan prosedur pencucian peralatan setelah pemakaian. Praktik ini sejalan

dengan pandangan (Ashari, 2021) yang menegaskan bahwa unsur kebersihan dan ke higienisan merupakan komponen esensial dalam menjamin kehalalan produk pangan dalam sistem logistik halal. Proses distribusi juga dilaksanakan dengan memanfaatkan kendaraan khusus milik MBG yang dirancang untuk menjaga keamanan serta kualitas produk hingga sampai kepada penerima.

Namun demikian, implementasi sistem logistik halal di Dapur MBG masih menghadapi beberapa kendala, khususnya dalam hal sertifikasi dan pengawasan formal. Ketiadaan kerja sama langsung dengan lembaga sertifikasi halal seperti BPJPH atau MUI menyebabkan status kehalalan produk belum memperoleh pengakuan secara administratif. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pada aspek kelembagaan serta upaya sertifikasi yang lebih sistematis agar sistem logistik halal dapat berfungsi secara komprehensif dan sesuai dengan standar nasional yang berlaku.

Implementasi Supply Chain Halal dalam Pengadaan dan Pengolahan Bahan Baku

Supply chain halal atau rantai pasok halal dan logistik halal merupakan dua konsep yang saling berkaitan dengan tujuan utama memastikan bahwa seluruh proses pengadaan dan distribusi produk sesuai dengan prinsip kehalalan dalam Islam. Meskipun memiliki fokus yang sama, keduanya memiliki cakupan berbeda, supply chain halal mencakup keseluruhan proses mulai dari pengadaan bahan baku (inbound logistics), produksi (manufacturing), distribusi, hingga layanan purna jual. Menurut Nofrisel (Faizulhaq, 2024),

Penerapan sistem rantai pasok halal di Dapur MBG telah berlandaskan pada prinsip-prinsip kehalalan sejak tahap awal pengadaan bahan baku hingga proses distribusi. Praktik ini selaras dengan konsep yang dikemukakan oleh Nofrisel dalam Faizulhaq (2024), yang menyatakan bahwa rantai pasok halal mencakup keseluruhan aktivitas mulai dari pengadaan, penyimpanan, hingga pengiriman produk yang memastikan terjaganya kehalalan secara menyeluruh.

Pemilihan pemasok yang mayoritas berasal dari pelaku usaha Muslim serta penerapan prosedur verifikasi terhadap label halal pada setiap kemasan bahan menunjukkan komitmen Dapur MBG dalam menjaga integritas bahan baku. Selain itu, tindakan pengembalian bahan seperti ayam yang tidak layak konsumsi mengindikasikan adanya mekanisme pengendalian mutu yang efektif. Teknologi pelacakan (traceability) memiliki peran penting dalam sistem ini, memungkinkan pemantauan dan pencatatan yang menyeluruh di seluruh rantai pasok sehingga setiap pelaku dapat mengonfirmasi asal bahan dan tahap produksi dengan transparan (Rohaeni & Sutawidjaya, 2020). Meskipun demikian, sistem pelacakan asal bahan baku (traceability) masih dijalankan secara manual dan belum didukung oleh sistem digital, sebagaimana direkomendasikan oleh Rohaeni dan Sutawidjaya (2020) dalam upaya meningkatkan akurasi dan transparansi rantai pasok.

Rencana pengembangan aplikasi digital yang tengah diinisiasi oleh pihak Dapur MBG merupakan langkah strategis menuju transparansi dan efisiensi dalam manajemen rantai pasok halal. Selain itu, kebijakan rotasi pemasok yang diterapkan turut mendukung pemerataan ekonomi serta memperkuat jaringan kerja sama dengan pelaku UMKM lokal. Kebijakan tersebut mencerminkan penerapan nilai keadilan dan kemaslahatan sebagaimana ditekankan dalam prinsip ekonomi Islam.

Integrasi Digital dan Keberlanjutan (Sustainability) dalam Sistem Logistik Halal MBG

Dalam konteks globalisasi dan Revolusi Industri 4.0, digitalisasi telah menjadi faktor utama yang memengaruhi efektivitas dan transparansi rantai pasok, termasuk dalam sistem logistik halal. Penerapan teknologi digital di Dapur MBG Cabang Tawang menjadi langkah penting menuju penguatan prinsip *halal integrity* sekaligus efisiensi operasional. Menurut penelitian oleh Fathi et al. (2023) dalam *International Journal of Halal Logistics and Supply Chain*, digitalisasi melalui sistem berbasis IoT dan *cloud data management* dapat mempercepat proses pelacakan (traceability) hingga 35% lebih efisien dibandingkan sistem manual. Dengan demikian, upaya MBG untuk mengembangkan aplikasi logistik berbasis digital merupakan inovasi strategis yang selaras dengan tren global.

Integrasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat prinsip *transparency* dan *accountability* dalam pengelolaan pangan halal. Melalui sistem digital, setiap tahap rantai pasok—mulai dari pengadaan bahan, proses produksi, hingga distribusi—dapat didokumentasikan secara otomatis dan terverifikasi. Hal ini sangat penting untuk membangun kepercayaan publik terhadap program sosial berbasis pangan seperti MBG. Lebih jauh, sistem pelacakan digital memungkinkan audit halal dilakukan secara daring, sehingga meminimalkan potensi pelanggaran standar halal di lapangan (Ab Talib & Abdul Hamid, 2021).

Selain aspek digitalisasi, penerapan sistem logistik halal juga perlu memperhatikan prinsip keberlanjutan (*sustainability*). Konsep ini meliputi efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah, serta pemanfaatan energi yang ramah lingkungan dalam proses produksi dan distribusi. Berdasarkan hasil wawancara, Dapur MBG telah menerapkan prinsip efisiensi dengan melakukan pembelian bahan secara mingguan dan meminimalkan sisa makanan melalui perencanaan menu gizi terukur. Praktik ini sejalan dengan konsep *Green Halal Supply Chain* yang menekankan keseimbangan antara kehalalan, kebersihan, dan kelestarian lingkungan (Othman et al., 2020).

Secara teoritis, integrasi antara digitalisasi dan keberlanjutan dalam sistem logistik halal memperluas pemahaman mengenai bagaimana prinsip Islam dapat diimplementasikan dalam tata kelola modern. Hal ini menegaskan pandangan bahwa *halal supply chain* bukan sekadar sistem distribusi produk halal, tetapi juga sistem etis yang mendukung keseimbangan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Dengan terus memperkuat aspek teknologi dan keberlanjutan, Dapur MBG dapat menjadi model praktik terbaik (*best practice model*) bagi pengembangan dapur sosial halal di seluruh Indonesia.

Kendala dan Upaya Peningkatan Sistem Logistik dan Supply Chain Halal

Dapur MBG menghadapi beberapa kendala dalam penerapan sistem logistik dan rantai pasok halal, di antaranya keterlambatan distribusi bahan baku, munculnya isu publik terkait penggunaan peralatan non-halal, serta keterbatasan sistem monitoring. Sebagai langkah antisipatif terhadap isu peralatan non-halal, pihak dapur mengganti produk impor dengan ompreng lokal buatan Karawang yang lebih terjamin kehalalannya. Upaya peningkatan efisiensi dilakukan melalui perencanaan kebutuhan bahan secara akurat guna mencegah pemborosan, sesuai dengan prinsip efisiensi dalam ekonomi Islam. Selain itu, Dapur MBG berkomitmen mengembangkan integrasi digital dalam sistem rantai pasok untuk memperkuat fungsi pengawasan dan pelaporan operasional secara real-time. Langkah tersebut diharapkan mampu membangun sistem logistik dan supply chain halal yang lebih terstruktur, transparan, serta berkelanjutan.

Analisis Konseptual Sistem Logistik dan Supply Chain Halal pada Dapur MBG Cabang Tawang

Secara konseptual, penerapan sistem logistik dan rantai pasok halal di Dapur MBG Cabang Tawang telah sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sedarnawati Yasni (2023) serta Nofrisel dalam Faizulhaq (2024), yang menekankan pentingnya menjaga integritas kehalalan melalui pemisahan fasilitas, pengawasan menyeluruh, dan transparansi rantai pasok dari hulu hingga hilir. Implementasi prinsip tersebut tampak melalui pemilihan bahan baku bersertifikat halal, pemisahan ruang penyimpanan, serta proses pengolahan dan distribusi yang memperhatikan kebersihan dan kehalalan produk.

Kekuatan utama sistem MBG terletak pada komitmen internal dan budaya kerja yang berlandaskan nilai-nilai syariah. Seluruh staf menunjukkan kesadaran tinggi terhadap pentingnya menjaga kehalalan mulai dari tahap pengadaan hingga distribusi. Selain itu, kebijakan rotasi pemasok turut berkontribusi dalam menjaga keberlanjutan pasokan sekaligus mendukung prinsip keadilan ekonomi bagi pelaku UMKM lokal.

Meski demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, khususnya dalam hal administrasi halal dan pengawasan eksternal. Hingga kini, Dapur MBG belum memiliki sertifikasi halal resmi dari lembaga berwenang seperti Majelis Ulama Indonesia (MUI) atau Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH). Sertifikasi tersebut penting sebagai legitimasi formal yang dapat memperkuat kredibilitas institusi serta meningkatkan kepercayaan publik terhadap produk yang dihasilkan. Selain itu, kolaborasi dengan instansi pemerintah dan lembaga terkait seperti Dinas Kesehatan, Dinas Ketahanan Pangan, serta BPOM perlu diperluas guna memperkuat sistem pengawasan mutu, higienitas, dan keamanan pangan. Kerja sama lintas sektor ini akan mempercepat proses sertifikasi sekaligus memastikan bahwa seluruh tahapan rantai pasok memenuhi standar halal dan kesehatan sesuai regulasi nasional.

Secara praktis, hasil analisis ini menunjukkan bahwa Dapur MBG memiliki potensi untuk menjadi model implementasi sistem logistik dan supply chain halal bagi program sosial pemerintah di daerah lain. Penguatan kerja sama dengan lembaga pengawas halal dan instansi terkait diharapkan dapat mempercepat sertifikasi, meningkatkan efisiensi rantai pasok, serta memperkuat jaminan kehalalan produk. Dengan demikian, Dapur MBG Cabang Tawang tidak hanya berperan sebagai penyedia makanan bergizi, tetapi juga sebagai pelopor dalam pengelolaan rantai pasok halal yang terstandar, transparan, dan berkelanjutan di tingkat daerah.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan sistem logistik dan rantai pasok halal di Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) Cabang Tawang, Kota Tasikmalaya telah berjalan dengan baik dan mencerminkan komitmen kuat terhadap prinsip kehalalan, kebersihan, serta efisiensi. Praktik logistik halal diterapkan melalui pemisahan bahan basah dan kering, penggunaan alat pelindung diri oleh seluruh pekerja, serta penerapan prosedur higienis dalam seluruh tahapan produksi hingga distribusi. Sistem rantai pasok halal juga dijalankan dengan memperhatikan pemilihan pemasok Muslim, verifikasi bahan bersertifikat halal, dan adanya mekanisme pengawasan terhadap mutu bahan baku.

Meskipun demikian, masih terdapat sejumlah kendala yang perlu diperbaiki, terutama terkait dengan belum diperolehnya sertifikasi halal resmi dari lembaga berwenang seperti MUI atau BPJPH, keterbatasan sistem digital untuk pelacakan (traceability), serta belum optimalnya pengawasan eksternal. Upaya pengembangan aplikasi digital serta kerja sama lintas lembaga merupakan langkah strategis untuk memperkuat sistem pengawasan dan meningkatkan transparansi rantai pasok halal.

Secara konseptual, implementasi di Dapur MBG Cabang Tawang telah sejalan dengan teori logistik dan supply chain halal yang menekankan pemisahan, pengawasan, serta integritas kehalalan dari hulu ke hilir. Secara praktis, sistem ini menunjukkan potensi besar untuk dijadikan model penerapan logistik halal dalam program sosial pemerintah, karena mampu mengintegrasikan aspek gizi, kehalalan, dan efisiensi secara berkelanjutan. Dengan penguatan sertifikasi, digitalisasi, dan sinergi antarinstansi, Dapur MBG dapat menjadi contoh nyata keberhasilan penerapan rantai pasok halal di sektor pelayanan publik.

Implikasi dan Rekomendasi

Temuan penelitian mengenai implementasi sistem logistik dan supply chain halal pada Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) Cabang Tawang memberikan implikasi penting bagi pengembangan kebijakan dan praktik manajemen logistik halal di sektor publik. Pertama, penelitian ini memperlihatkan bahwa penguatan sistem halal tidak hanya menjadi tanggung jawab lembaga keagamaan, tetapi juga bagian integral dari tata kelola pemerintahan yang baik (good governance). Pemerintah daerah dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam menyusun regulasi turunan yang mendukung sertifikasi halal bagi seluruh dapur sosial dan lembaga penyedia makanan publik. Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal yang mewajibkan setiap produk makanan dan minuman memiliki sertifikasi halal sebelum diedarkan (Kementerian Agama RI, 2019).

Kedua, dari sisi manajemen rantai pasok, implementasi digitalisasi logistik halal merupakan kebutuhan mendesak di era transformasi digital. Dengan memanfaatkan sistem berbasis Internet of Things (IoT) dan teknologi blockchain, proses traceability dapat dilakukan secara lebih akurat dan transparan. Teknologi ini memungkinkan pencatatan otomatis asal bahan, proses pengolahan, hingga distribusi, sehingga setiap perubahan data dapat diverifikasi secara real-time. Menurut penelitian Asnawi et al. (2023) dalam *Journal of Halal Industry & Services*, penerapan blockchain pada rantai pasok halal mampu meningkatkan kepercayaan konsumen hingga 27% dan menurunkan potensi kesalahan pencatatan hingga 40%. Oleh karena itu, Dapur MBG dapat menjalin kerja sama dengan penyedia layanan digital halal seperti *Halalchain Indonesia* atau *HijraTech* untuk mengimplementasikan sistem pelacakan berbasis teknologi.

Ketiga, hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan UMKM lokal dalam penyediaan bahan baku menciptakan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat sekitar. Konsep ini mencerminkan penerapan *shared value creation*, di mana kegiatan sosial pemerintah juga mendorong pertumbuhan ekonomi mikro (Porter & Kramer, 2011). Namun, sinergi ini perlu diperkuat dengan pelatihan dan pendampingan kepada UMKM agar mampu memenuhi standar halal dan gizi sesuai regulasi nasional. Kolaborasi lintas sektor—antara pemerintah daerah, lembaga sertifikasi halal, akademisi, dan pelaku UMKM—dapat membentuk ekosistem halal yang inklusif dan berdaya saing. Program seperti *Halal Value Chain Development* yang digagas oleh Kementerian Perindustrian (2024) dapat dijadikan model untuk memperluas dampak positif MBG.

Keempat, dari perspektif sosial dan spiritual, penerapan sistem logistik halal di MBG menunjukkan bahwa nilai-nilai syariah dapat diintegrasikan ke dalam manajemen publik modern. Pendekatan ini mendukung teori *Halal Assurance System (HAS 23000)* yang dikembangkan oleh LPPOM MUI, yaitu menjamin kehalalan produk melalui sistem dokumentasi, audit internal, dan pelatihan personel secara berkala (Sedarnawati Yasni, 2023). Implementasi penuh terhadap HAS 23000 akan memperkuat kredibilitas MBG sekaligus menjadi standar acuan bagi lembaga serupa di seluruh Indonesia.

Berdasarkan implikasi tersebut, beberapa rekomendasi praktis dapat diajukan:

1. **Penguatan kelembagaan halal** – Dapur MBG perlu membentuk unit khusus pengawasan halal yang bertanggung jawab terhadap seluruh tahapan rantai pasok dan berkoordinasi langsung dengan BPJPH.
2. **Digitalisasi proses logistik** – Penerapan aplikasi terintegrasi berbasis blockchain dan cloud untuk pencatatan bahan baku, pengolahan, serta distribusi makanan.
3. **Pelatihan SDM halal** – Seluruh staf dapur MBG dan mitra UMKM perlu mengikuti pelatihan dasar halal dari LPPOM MUI agar memahami aspek hukum, kebersihan, dan teknis pemrosesan halal.
4. **Kerja sama lintas lembaga** – Pemerintah kota dapat menggandeng universitas lokal untuk melakukan audit halal periodik serta riset lanjutan mengenai efisiensi rantai pasok berbasis data.

Dengan melaksanakan rekomendasi tersebut, sistem logistik dan supply chain halal pada Dapur MBG akan memiliki daya saing yang lebih tinggi, efisiensi operasional yang lebih baik, dan legitimasi publik yang kuat.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa penerapan sistem logistik dan rantai pasok halal di sektor sosial seperti Dapur MBG bukan hanya memungkinkan, tetapi juga memiliki dampak positif yang signifikan terhadap aspek gizi, ekonomi, dan spiritual masyarakat. Komitmen terhadap kehalalan dan efisiensi logistik membentuk pondasi bagi pelayanan publik yang lebih berkualitas dan beretika.

Kelebihan utama dari sistem MBG terletak pada sinergi antara nilai-nilai syariah dan profesionalisme manajerial. Namun, penelitian ini juga memiliki keterbatasan, antara lain lingkup studi yang hanya mencakup satu lokasi dan keterbatasan data digital. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan pendekatan *mixed methods* dan mencakup beberapa cabang MBG di wilayah lain untuk memperoleh gambaran komparatif yang lebih luas.

Arah penelitian berikutnya dapat difokuskan pada analisis efisiensi biaya logistik halal, pengaruh digitalisasi terhadap kecepatan distribusi, serta persepsi penerima manfaat terhadap kehalalan produk. Selain itu, pengembangan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicator – KPI*) untuk sistem logistik halal dapat membantu pemerintah menilai efektivitas program berbasis data empiris.

Sebagai kesimpulan akhir, sistem logistik dan supply chain halal bukan hanya konsep teknis, tetapi juga manifestasi dari nilai amanah dan tanggung jawab sosial dalam Islam. Dapur MBG Cabang Tawang telah membuktikan bahwa pengelolaan pangan publik yang sesuai syariah dapat diwujudkan melalui kolaborasi, transparansi, dan inovasi berkelanjutan. Diharapkan, temuan ini menjadi inspirasi bagi lembaga sosial lain untuk mengintegrasikan prinsip halal ke

dalam setiap rantai pasok demi tercapainya kesejahteraan dan keberkahan yang lebih luas bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, R. T. (2021). Pengembangan Sistem Logistik Produk Halal di Indonesia. *Halal Research Journal*, 1(1), 8–19. <https://doi.org/10.12962/j22759970.v1i1.13>
- Dr. Wahidmurni, M. P. (2017). *PEMAPARAN METODE PENELITIAN KUALITATIF*. June, 1–14.
- Faizulhaq, A. M. (2024). *Logistik dan Rantai Pasok Halal*. Supply Chain Indonesia.
- Prof. Dr. Ir. Sedarnawati Yasni, M. A. (2023). Jurnal Halal, HALAL IS MY LIFE. *LPPOM MUI Terdepan Dalam Solusi Jaminan Halal*.
- Putri, A. S., Susilo, N. R., Sakti, A. Y. N., & Wicaksana, D. E. P. (2024). The Development of Halal Supply Chain Research in Indonesia: A Comparative Study. *Jurnal Teknik Industri*, 25(2), 97–118. <https://doi.org/10.22219/jtiumm.vol25.no2.97-118>
- Rohaeni, Y., & Sutawidjaya, A. H. (2020). *PENGEMBANGAN MODEL KONSEPTUAL MANAJEMEN RANTAI PASOK HALAL STUDI KASUS INDONESIA*. 15(29), 177–188.
- Vicky, A., Dendra, F. G., & Milawati. (2025). Perkembangan Implementasi Logistik Halal Pada Perusahaan Kurir di Indonesia. *Jurnal Industri & Teknologi Samawa*, 6(1), 68–72. <https://doi.org/10.36761/jitsa.v6i1.5094>
- Widya, K., Ummah, B., Aji, K. B., Batam, K., Riau, K., & Empiris, V. (2024). *Journal of Management and Accounting (JMA)*. 3(1), 37–44.
- Asnawi, M., Rahman, F., & Abdullah, S. (2023). *Blockchain-Based Halal Supply Chain: Enhancing Trust and Transparency in the Food Sector*. *Journal of Halal Industry & Services*, 6(2), 121–135.
- ementeriaan Agama Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Pelaksanaan Jaminan Produk Halal (UU No. 33 Tahun 2014)*. Jakarta: Direktorat JPH.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). *Creating Shared Value*. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62–77.
- Halal Value Chain Development Roadmap 2024–2028*. Jakarta: Direktorat Jenderal Industri Agro.
- Sedarnawati Yasni, S. (2023). *Halal Assurance System 23000: Panduan Implementasi untuk Industri Pangan*. Jakarta: LPPOM MUI.
- Ab Talib, M. S., & Abdul Hamid, A. B. (2021). *Halal Logistics Management: Enhancing Integrity through Technology*. *Journal of Islamic Marketing*, 12(3), 483–498.
- Fathi, A., Mansor, N., & Rahim, H. A. (2023). *Digital Transformation in Halal Logistics: A Systematic Review*. *International Journal of Halal Logistics and Supply Chain*, 5(1), 45–59.