

Bibliometric Analysis Integrating Halal Supply Chain and Circular Economy Principles

Kuncorosidi¹ Muhamad Supria Wiguna²

¹ STIE Sutaatmadja Subang, Indonesia

² STIE Sutaatmadja Subang, Indonesia

kuncorosidi@stiesa.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel :

Tgl. Masuk: 5 Desember 2023

Tgl. Diterima: 2 Januari 2024

Tersedia Online: 28 Januari 2024

Keyword:

Halal Supply Chain, Circular Economy

ABSTRACT

Integrating halal supply chain and circular economy principles can create a sustainable and ethical business environment. This can be achieved through innovation and the application of technology to improve the efficiency of halal production and supply chain operations. The circular economy principles can promote the reuse and recycling of waste materials, reducing environmental impact and enhancing the economic value of resources. Innovation can be crucial in developing sustainable solutions to integrate halal supply chain and circular economy principles effectively. If you have any specific questions related to this topic please feel free to ask and I can suggest which bot can provide more detailed information.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada era globalisasi, tantangan terbesar yang dihadapi industri modern adalah mencapai kelestarian ekonomi, sosial dan lingkungan. Pelaku Industri harus mempertimbangkan prinsip-prinsip ekonomi sirkular untuk meminimalkan limbah dan memperpanjang umur produk, serta prinsip-prinsip rantai pasokan halal untuk memenuhi kebutuhan konsumen Muslim yang terus meningkat.

Kombinasi prinsip-prinsip ekonomi sirkular dan rantai pasokan halal sangat penting untuk mengatasi kompleksitas tantangan ini.

Prinsip ekonomi sirkular menekankan pada pengurangan limbah, daur ulang, dan penggunaan sumber daya secara efisien, sedangkan prinsip rantai pasokan halal

menekankan pada keselamatan, kebersihan, dan keberlanjutan dalam proses produksi dan distribusi produk.

Rantai pasokan halal adalah sistem rantai pasokan yang memastikan produk dan layanan diproduksi, disimpan, dan didistribusikan sesuai dengan prinsip-prinsip halal, memenuhi kebutuhan konsumen Muslim. Di sisi lain, ekonomi sirkular adalah pendekatan yang menekankan pada pengurangan limbah, daur ulang, dan pemanfaatan sumber daya secara efisien. Integrasi antara rantai pasokan halal dan prinsip-prinsip ekonomi sirkular adalah langkah penting menuju sistem ekonomi yang berkelanjutan dan berdaya tahan.

Mulyaningsih dkk (2021) mengungkapkan Produk halal adalah barang atau jasa yang dihasilkan melalui

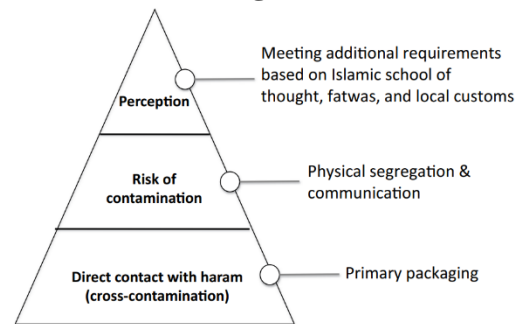
proses berdasarkan hukum Islam. Menurut Thomson Reuters dalam laporan *State of Global Islamic Economy (2014-2015)*, produk halal tidak hanya mencakup industri makanan tetapi juga industri kosmetik dan farmasi, sistem keuangan berbasis Islam, fashion, media dan rekreasi, dan konsep pariwisata halal. Namun, sangat penting bagi anggota masyarakat Muslim bahwa makanan halal mereka secara ketat mematuhi diet berdasarkan hukum dan prinsip-prinsip syariah. Pasar makanan halal telah tumbuh secara signifikan selama lima tahun terakhir karena jenis makanan ini sekarang dikonsumsi oleh konsumen Muslim dan non Muslim dalam menghadapi pola peningkatan permintaan yang hampir sama. Reuters dan Standards memperkirakan bahwa pasar makanan halal akan tumbuh menjadi US \$ 1.914 miliar pada tahun 2021, sekitar 18,3% dari konsumsi makanan global dan rantai pasokan makanan halal diproyeksikan mewakili 16% dari industri makanan global (Wahyuni dkk., 2019).

Saat ini, pasar makanan global bernilai \$ 8,1 miliar, dengan 52,6% dari total volume adalah makanan segar dan produk pertanian, dan jumlah makanan yang tersisa sedang diproses. Industri makanan halal memiliki proyeksi pertumbuhan tahunan sebesar \$ 1,2 triliun; pada tahun 2021, diproyeksikan mencapai 8,5%, dan pada tahun 2023, akan mencapai \$1,9 triliun (Armanios dan Ergene, 2018). Ini, sebagian, disebabkan oleh ukuran populasi dan tingkat pertumbuhan, dengan Muslim terhitung 1,8 miliar orang atau 24% dari populasi dunia. Ini meningkat lebih cepat dari rata-rata global dan diperkirakan mencapai 2,8 miliar atau 29,7% dari populasi global pada tahun 2050 (Pew Research Center, 2017). Meningkatkan status sosial ekonomi rumah tangga Muslim di daerah-daerah tertentu, terutama negara-negara Teluk Arab, negara-negara Asia dan negara-negara minoritas Muslim di Barat, mengarah pada pendapatan sekali

pakai yang lebih tinggi dan daya beli yang lebih tinggi untuk produk halal. Pengeluaran Muslim untuk makanan dan minuman (F&B) meningkat pada tingkat 6,1%, kesadaran konsumen akan makanan halal juga meningkat secara signifikan dan ada peluang investasi dan pengembangan yang signifikan dalam industri makanan halal global (Talib dkk., 2017).

Menurut Tieman (2021) Dasar manajemen rantai pasokan halal didasarkan pada (1) kontak langsung dengan sesuatu yang haram; (2) risiko kontaminasi; dan (3) persepsi konsumen Muslim (gambar 1).

Gambar 1
The foundation of Halal Supply Chain Management



Sumber : Tieman (2021)

Kontak langsung dengan sesuatu yang haram, lebih dikenal sebagai kontaminasi silang, membuat produk halal menjadi tidak halal dan karenanya tidak layak dikonsumsi oleh umat Islam. Untuk menghindari kontaminasi silang, kemasan primer merupakan tindakan pengendalian yang efektif. Risiko kontaminasi adalah kemungkinan bahwa sesuatu yang halal sebenarnya bisa menjadi non-halal, sehingga bergerak ke keadaan ragu.

Salah satu fungsi utama manajemen rantai pasokan halal adalah untuk memastikan bahwa tidak ada keraguan (risiko kontaminasi) dalam produk halal. Pemisahan fisik dan komunikasi status halal adalah tindakan pengendalian yang efektif.

Persepsi konsumen Muslim dibentuk oleh sekolah pemikiran Islam, fatwa (keputusan agama), dan adat istiadat

setempat. Misalnya, di bawah mazhab pemikiran Islam tertentu (seperti Syafi'i) ritual pembersihan mungkin diperlukan sebelum menggunakan wadah. Ini juga bisa berarti pemisahan antara produk dengan sertifikat halal yang berbeda: pemisahan produk halal dari produk halal lainnya yang menggunakan standar halal 'inferior', yang tidak dianggap halal oleh negara Islam lain.

Kumar dkk (2021) menyebutkan Konsep *Circular Economy* berpusat di sekitar gagasan siklus sumber daya (Geng & Doberstein, 2008; Ghisellini dkk., 2016; Murray dkk., 2017). Melibatkan kombinasi peningkatan umur panjang produk melalui desain produk yang lebih baik, penggunaan bahan yang lebih baik, manufaktur dan pemeliharaan yang lebih baik, dan penggunaan kembali bahan, tingkat penipisan bahan baku dasar berkurang (Tukker, 2015; Tukker dkk., 2006; Ünal dkk., 2019).

Limbah dari produk lain menjadi 'makanan' untuk proses atau produk lain melalui konsep *Reduce, Reuse, dan Recycle (the three R's)* (Ellen Macarthur Foundation, 2012b; Lieder & Rasyid, 2016; Murray dkk., 2017). Hu dkk. (2011) telah memperluas konsep ini untuk memasukkan 'R' keempat, 'Pulihkan', untuk memasukkan bahan yang pernah digunakan kembali ke keadaan yang dapat digunakan dalam rantai produksi. Penulis lain bahkan telah memperluas ini ke enam R atau prinsip, menggunakan kembali, mengurangi, mendaur ulang, mendesain ulang, memproduksi ulang, dan memperbaiki (Lüdeke-Freund dkk., 2019).

Namun, meskipun pentingnya kedua konsep ini diakui secara luas, penelitian yang menggabungkan rantai pasokan halal dan prinsip-prinsip ekonomi sirkular masih terbatas. Pertanyaan-pertanyaan mendasar tetap belum terjawab: Bagaimana rantai pasokan halal dapat diintegrasikan ke dalam kerangka kerja ekonomi sirkular? Apa implikasi dari integrasi ini terhadap keberlanjutan bisnis dan kehalalan produk?

Bagaimana kendala dan peluang yang dihadapi dalam menggabungkan kedua konsep ini dalam konteks industri yang berbeda?

Kepedulian terhadap isu-isu keberlanjutan dan kehalalan semakin mendalam dalam berbagai sektor industri di seluruh dunia. Industri pangan, kosmetik, farmasi, dan banyak sektor lainnya telah menghadapi tekanan untuk memastikan bahwa produk mereka memenuhi persyaratan kehalalan yang ketat dan, pada saat yang sama, beroperasi dengan cara yang berkelanjutan dari sudut pandang lingkungan dan sosial.

Persyaratan kehalalan yang ketat, termasuk bahan baku yang sah dan proses produksi yang halal, telah mendorong organisasi untuk mengembangkan dan memelihara rantai pasokan yang bersih dan terpercaya, disisi lain, pemikiran tentang ekonomi sirkular telah menggema sebagai pendekatan untuk mengurangi limbah, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan mencapai tujuan keberlanjutan dalam operasi bisnis.

Namun, menggabungkan prinsip-prinsip rantai pasokan halal dan ekonomi sirkular dalam suatu organisasi adalah tugas yang kompleks dan menantang. Perubahan dalam proses produksi, manajemen limbah, dan pemilihan bahan baku harus dipertimbangkan dengan cermat untuk memenuhi persyaratan kehalalan sambil menjaga efisiensi dan dampak lingkungan yang rendah.

Menurut Simchi-Levi (2003), *Supply Chain Management* adalah suatu rangkaian pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan pemasok (*supplier*), perusahaan manufaktur, pergudangan (*warehouse*), dan toko (*stores*) secara efisien sehingga perdagangan dapat berjalan dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, pada saat yang tepat untuk meminimumkan keseluruhan dan tingkat perdagangan dapat berjalan dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, pada saat yang tepat untuk meminimumkan

keseluruhan dan tingkat pelayanan yang optimal

Penelitian ini akan membantu membangun landasan teoritis dan praktis yang lebih kuat untuk organisasi dalam berbagai sektor industri yang ingin menjalankan operasi yang berkelanjutan dalam *circular economy* sambil mematuhi prinsip-prinsip rantai pasokan halal yang ketat. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan wawasan berharga bagi pemerintah, lembaga sertifikasi halal, dan pihak berkepentingan lainnya dalam mendukung dan mengatur integrasi ini untuk mendorong praktik bisnis yang lebih berkelanjutan secara global.

Industri halal mengalami perkembangan yang pesat dalam beberapa tahun ini. Gaya hidup halal yang identik dengan umat Muslim tersebar hingga ke berbagai negara, bahkan ke negara-negara dengan penduduk muslim minoritas. Halal menjadi indikator universal untuk jaminan kualitas produk dan standar hidup (Gillani dkk, 2016).

Halal dapat didefinisikan sebagai standar kualitas yang sesuai dengan hukum Syariah Islamiah dan digunakan pada setiap aktivitas yang dilakukan oleh umat Muslim (Bohari, dkk 2013). Produk dan jasa halal dipilih oleh umat Muslim sebagai bentuk ketaatan terhadap hukum Syariah Islam. Meskipun halal sangat berkaitan dengan umat Muslim, bukan berarti konsumen produk halal hanya berasal dari umat Islam saja. Konsumen produk halal yang berasal dari negara dengan penduduk muslim minoritas mengalami peningkatan yang cukup signifikan dalam beberapa tahun belakangan..

Industri halal mengalami perkembangan yang pesat dalam beberapa tahun ini. Gaya hidup halal yang identik dengan umat Muslim tersebar hingga ke berbagai negara, bahkan ke negara-negara dengan penduduk muslim minoritas. Halal menjadi indikator universal untuk jaminan kualitas produk dan standar hidup (Gillani dkk, 2016). Halal biasanya hanya dikaitkan

dengan hal-hal terkait kebendaan saja. Namun demikian, dalam Islam halal mencakup perbuatan dan pekerjaan atau biasa disebut dengan Muamalah (Qardhawi, 1993).

Berbagai ayat Al-Qur'an (Qur'an 2: 168; Al-Qur'an 5: 3; Al-Qur'an 5: 4; Al-Qur'an 5: 88; Al-Qur'an 8: 69; Al-Qur'an 16: 114; Qur'an 2: 51) menjelaskan bahwa pemahaman halal dan haram tidak terbatas pada masalah makanan dan minuman tetapi juga menyangkut substansi, proses, dan bagaimana hal itu diperoleh. Jadi, ada tindakan yang diizinkan; Ada juga tindakan yang dilarang. Seorang Muslim harus memastikan hanya untuk mengkonsumsi makanan atau minuman yang baik. Keyakinan ini mengikuti firman Allah SWT:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ ۚ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

"Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu."(QS. Al-Baqarah 2: Ayat 168)

Riwayat Bukhari terdapat pada hadits nomor 1910, kitab Shahih Bukhari. Riwayat Tirmidzi terdapat pada hadits nomor 1648, kitab Sunan Tirmidzi. Riwayat Bukhari menyebutkan bahwa antara halal dan haram adalah perkara yang samar (umurun musytabihatun), sehingga harus dijaui. Riwayat Tirmidzi menyebutkan bahwa antara halal dan haram adalah perkara yang dimaafkan (mimma „afa „anhu), sehingga boleh saja dilakukan.

Diperlukan suatu konsep yang mendasar tentang ekonomi circular dan halal supply chain itu sendiri. Berikut data perkembangan penelitian tentang *halal supply chain* dan *circular economy* dari tahun 2018 – 2023

Tabel 1

Pencarian menggunakan software Pop

Tahun	Jumlah	Prosentase
2018	160	11%
2019	196	13%
2020	264	18%
2021	367	24%
2022	451	30%
2023	65	4%

Sumber : data peneliti (2023)

Indonesia sendiri merupakan Negara dengan mayoritas nya muslim yang sangat perlu akan keperluan produk – produk halal.

Gambar 2
Nilai Konsumsi Produk Halal Indonesia



Sumber : Kata data (2023)

Oleh karna nya diperlukan juga supply chain (rantai pasokan) yang benar untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Pada hakekatnya dengan adanya rantai pasokan yang baik maka keberlangsungan ekonomi halal ini dapat dijaga dengan baik dan memberikan hasil berupa inovasi-inovasi yang membuahkan hasil operasi dalam praktek ekonomi yang berkelanjutan

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian dengan judul "*Integrating Halal Supply Chain and Circular Economy Principles*: yang digunakan:

1. Apakah integrasi antara prinsip-prinsip rantai pasokan halal dan ekonomi circular sudah cukup dipahami dalam literatur ilmiah?
2. Apakah ada batasan-batasan dalam integrasi konsep-konsep ini yang perlu diteliti lebih lanjut?

3. Bagaimana tren penelitian terkait rantai pasokan halal dan ekonomi circular dalam literatur ilmiah?

KERANGKA TEORITIS

Circular Economy

Berdasarkan pendapat Swain dan Sweet (2021) Ekonomi Sirkular bukanlah sebuah konsep baru. Orang-orang pada jaman dulu pada periode sejarah yang berbeda melakukan proses mendaur ulang dan menggunakan kembali, hal ini didorong oleh kondisi teknologi, sosial, budaya, politik, ekonomi, dan agama. Pada Abad Pertengahan, manufaktur bersifat padat karya dan limbah digunakan untuk memproduksi barang-barang lain.

Revolusi Industri antara tahun 1750 dan 1850 mencegah daur ulang dan penggunaan kembali karena ledakan produksi massal (Stobart, Hann, & Morgan, 2007; Stobart & Van Damme, 2010). Transisi dari produksi skala kecil ke produksi massal, dengan perbaikan transportasi yang menghasilkan volume yang lebih besar dan harga yang lebih rendah bagi konsumen.

Namun, perang dunia menyebabkan kelangkaan sumber daya sehingga mendorong penggunaan kembali dan daur ulang. Gangguan dalam rantai pasokan telah menyebabkan proyek daur ulang logam, kertas, dan tekstil.

Selain batasan produksi pada jumlah pakaian baru dan perlengkapan rumah tangga, model "utilitas" baru juga diperkenalkan untuk menghemat bahan mentah. Oleh karena itu, kebutuhan, bahkan hukum, mendorong daur ulang dan penggunaan kembali.

Ekonomi sirkular merupakan transisi sekaligus pengembangan dari ekonomi linear yang terlalu menekankan pada kegiatan manusia tanpa memperhatikan konsep lingkungan sebagai sumber daya yang harus dirawat dan dijaga secara berkesinambungan. Transisi ini dilakukan guna mencapai pembangunan berkelanjutan yang berorientasi pada

sinergi pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan, serta menuju arah ekonomi yang lebih hijau (Kristianto & Nadapdap, 2021)

Ekonomi sirkular bertujuan untuk mengoptimalkan dan memaksimalkan potensi dari setiap material dan diharapkan dapat memulihkan material dengan memanfaatkan inovasi teknologi yang ramah lingkungan (Kristianto & Nadapdap, 2021).

Prinsip-prinsip ekonomi sirkular adalah kerangka kerja yang dapat membantu organisasi mencapai operasional yang berkelanjutan dengan cara yang mengurangi limbah, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan mempertahankan nilai ekonomi dalam sistem produksi

Melibatkan pemangku kepentingan di seluruh rantai pasokan untuk berbagi sumber daya, informasi, dan praktik terbaik guna mengoptimalkan penggunaan sumber daya.

Ghosh dan Ghosh (2021) menyebutkan Ekonomi sirkular berdasarkan konsep tidak memungkinkan adanya limbah dan polusi, sistem ini dirancang sedemikian rupa sehingga produk dan bahan tetap digunakan secara berkelanjutan dalam beberapa proses atau lainnya. Sistem alam ekonomi sirkular diregenerasi dan membantu dengan mendorong banyak janji untuk mempercepat implementasi Agenda 2030. Konsep ini dapat dianggap sebagai solusi utama dalam mengimplementasikan beberapa Tujuan Pembangunan berkelanjutan dan memegang janji khusus untuk mencapai berbagai *SDGs* yaitu:

1. *SDG 6: Clean water and sanitation,*
2. *SDG 7: Clean energy,*
3. *SDG 8: Economic growth,*
4. *SDG 11: Sustainable cities,*
5. *SDG 12: Sustainable consumption and production,*
6. *SDG 13: Climate change,*
7. *SDG 14 On oceans, and*
8. *SDG 15: Life on land*

Supply Chain

Menurut Pujawan (2010) *Supply Chain* adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang bersinergi untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir secara bersama-sama. Perusahaan-perusahaan tersebut biasanya supplier, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistic, Jaringan organisasi-organisasi yang terlibat dalam sebuah bisnis, melalui keterkaitan hulu dan hilir, dalam proses dan aktivitas yang berbeda guna menghasilkan nilai berupa produk dan jasa ke tangan konsumen utama.

Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2003), "*Supply Chain is a network of connected and interdependent organizations mutually and co-operatively working together to control, manage and improve the flow of material and information from suppliers to end users*". *Supply Chain* adalah jaringan terhubung dan saling bergantung satu sama lain secara bersama-sama dan bekerja sama untuk mengendalikan, mengelola dan memperbaiki arus material dan informasi dari supplier ke pengguna akhir.

Halal Supply Chain

Konsep Halal mendefinisikan apa yang menganut hukum Islam dan sangat komprehensif sehingga melampaui makanan untuk memasukkan proses. Industri halal telah memungkinkan banyak perusahaan bisnis memiliki keunggulan kompetitif dan merupakan bagian integral dalam dukungannya untuk industri mulai dari makanan, pariwisata, perbankan dan perhotelan hingga medis, Rahman, dkk (2021).

Halal adalah kata Alquran yang berarti diperbolehkan, diizinkan, diizinkan dan sah. Kebalikannya adalah haram (dilarang, melanggar hukum atau ilegal). Dalam Islam dan menurut "Syariah" (hukum Islam), semua pertanyaan tentang Halal atau haram, dan bahkan semua konflik, harus ditujukan kepada "Quran" atau

"Sunnah" (tradisi kenabian), dan validitasnya penting bagi konsumen Muslim (Aziz dan Chok, 2013).

Dari perspektif logistik Halal dan rantai pasokan Halal, semua operasi dari "*farm to fork*" harus mematuhi hukum syariah dan persyaratan prinsip untuk menegakkan integritas Halal mereka (Soon dkk., 2016; Aida dkk., 2017). Tieman (2012), dalam konsepnya, menyebutkan Halal dalam rantai pasok, yang berarti bahwa keseluruhan kegiatan entitas yang terlibat di sepanjang rantai pasok dari hulu ke hilir menerapkan konsep sesuai hukum Islam, mulai dari pemilihan pemasok, proses produksi, dan penyimpanan hingga distribusi (memisahkan penyimpanan dan pengiriman produk secara sah untuk menghindari kontaminasi).

Dalam Nee dkk., (2021) disebutkan Manajemen rantai pasokan halal berbeda dari manajemen rantai pasokan konvensional. Artinya, rantai pasokan Halal memerlukan kebijakan Halal dan parameter desain khusus untuk tujuan rantai pasokan yang khas (Tieman dkk., 2012). Temuan telah menunjukkan bahwa karakteristik produk dan persyaratan pasar (untuk Muslim dan non-Muslim) menentukan logistik rantai pasokan untuk produk dan layanan halal (Assen, 2010; Zailani dkk., 2010a).

Ketika permintaan konsumen akan produk halal meningkat, logistik rantai pasokan meningkat secara bersamaan. Demikian pula, tingkat layanan logistik yang disediakan oleh pemasok menentukan kepuasan konsumen. Dalam industri logistik, kepuasan konsumen sangat penting terhadap sifat pemrosesan layanan logistik. Oleh karena itu, ketika kepuasan konsumen rendah, proses logistik produk melambat (Tieman, 2013). Di Malaysia dan negara-negara Muslim lainnya, industri logistik Halal memainkan peran penting dalam pendekatan rantai pasokan Halal untuk berhasil memenuhi meningkatnya permintaan konsumen Halal (Zailani dkk., 2010a).

Indonesia, yang memiliki populasi Muslim terbesar di Indonesia juga ketat

berkaitan dengan rantai pasokan halal dan logistik di setiap produk halal. Oleh karena itu, pasar di industri halal akan berkembang pesat dengan munculnya kebutuhan akan produk halal di Indonesia. Selanjutnya, penelitian ini difokuskan pada rantai pasok dan logistik halal dalam rantai dingin produk susu, terutama beberapa produsen susu skala kecil dan koperasi produsen susu di Indonesia

Integrasi prinsip-prinsip rantai pasokan halal dan ekonomi sirkular sering memerlukan kerja sama yang erat antara berbagai mitra dalam rantai pasokan.

Menerapkan inovasi dalam rantai pasokan memerlukan tenaga kerja yang terampil dalam mengoperasikan teknologi baru. Perusahaan perlu menginvestasikan waktu dan sumber daya dalam pelatihan dan pengembangan keterampilan.

Maka dari itu Integrasi prinsip-prinsip rantai pasokan halal dan ekonomi sirkular dengan inovasi dalam operasi bisnis harus dapat dapat menghadapi sejumlah tantangan yang kompleks

Supply Chain Sustainability

Sustainability seringkali menyiratkan pembicaraan tentang perubahan atau inovasi. Faber, dkk (2005) berpendapat bahwa ada dua cara untuk mendefinisikan perubahan atau inovasi terkait sustainability. Sustainability merupakan proses yang memperhitungkan eksternal dan pengaruh internal yang bekerja pada organisasi yang mengubah organisasi pada masa depan. Proses dianggap sebagai faktor umum dalam semua organisasi dan menggambarkan bagaimana segala sesuatu diselesaikan.

Sustainability strategy difokuskan pada masa depan, dan berkaitan dengan pilihan pemanfaatan sumber daya di masa depan yang tidak terkendala dengan keputusan yang dibuat saat ini. Sustainable development mencoba menggabungkan kekhawatiran yang berkembang mengenai berbagai masalah lingkungan dengan isu

sosio-ekonomi (Hopwood, Mellor, & Obrien, 2005).

Apabila diterjemahkan ke dalam tujuan, perusahaan-perusahaan Krajewski dan Malhotra (2022), berpendapat bahwa perusahaan saat ini berusaha untuk memiliki layanan, produk, dan proses dengan karakteristik keberlanjutan, yang berarti bahwa mereka memenuhi kebutuhan umat manusia tanpa merugikan generasi mendatang. Topik keberlanjutan memiliki banyak implikasi bagi perusahaan; termasuk rantai pasokan dan bagaimana mereka dapat digunakan untuk mencapai keberlanjutan.

Lebih lanjut Krajewski dan Malhotra (2022) menyebutkan Rantai pasokan terintegrasi dapat memfasilitasi pelaksanaan operasi yang berkelanjutan karena komunikasi dan aliran materialnya yang mapan. Meskipun demikian, mencapai keberlanjutan di seluruh rantai pasokan bukanlah tugas yang mudah. Ini membutuhkan kerja sama lintas fungsional dan antar perusahaan untuk mengatasi tantangan seperti:

Perlindungan lingkungan—perusahaan harus memantau proses mereka sendiri dan pemasok mereka untuk meningkatkan metode penghapusan limbah; untuk mengurangi polusi udara, sungai, dan sungai; dan untuk meningkatkan upaya pengelolaan ekologis untuk perlindungan flora dan fauna.

Peningkatan produktivitas – perusahaan harus memeriksa proses naik dan turun rantai pasokan untuk meningkatkan konservasi material, untuk meningkatkan efisiensi energi, dan untuk mencari cara untuk mengubah limbah menjadi produk sampingan yang berguna.

Minimalisasi risiko – seiring pertumbuhan rantai pasokan, terutama secara global, perusahaan harus sangat berhati-hati untuk memastikan bahwa bahan yang masuk ke layanan, produk, atau proses mereka tidak menimbulkan bahaya kesehatan atau keselamatan bagi pelanggan.

Inovasi – karena layanan, produk, atau teknologi baru dirancang dan dikembangkan, perusahaan harus berusaha memastikan mereka mendukung tanggung jawab keuangan, lingkungan, dan sosial mereka sambil melayani kebutuhan pelanggan.

Gambar Rantai Pasokan dan keberlanjutan



Sumber : Krajewski dan Malhotra (2022)

Keberlanjutan rantai pasokan memiliki tiga elemen. Pertama adalah tanggung jawab keuangan, yang membahas kebutuhan keuangan pemegang saham, karyawan, pelanggan, mitra bisnis, lembaga keuangan, dan entitas lain yang memasok modal untuk produksi layanan atau produk atau bergantung pada perusahaan untuk upah atau penggantian. Rantai pasokan, untuk bagian mereka, mendukung tanggung jawab keuangan perusahaan dengan mempengaruhi unsur-unsur yang berkontribusi terhadap pengembalian aset. Rantai pasokan pada dasarnya adalah proses yang terkait, setiap perbaikan pada proses atau manajemennya, meningkatkan kesejahteraan finansial perusahaan dan meningkatkan peluangnya untuk bertahan hidup di dunia yang kompetitif.

Kedua, tanggung jawab lingkungan membahas kebutuhan ekologis planet ini dan pengelolaan perusahaan atas sumber daya alam yang digunakan dalam produksi layanan dan produk. Tujuannya adalah untuk meninggalkan jejak lingkungan

sekecil mungkin sehingga generasi mendatang dapat memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah. Desain dan integrasi rantai pasokan dapat memainkan peran utama dalam melestarikan sumber daya. Rantai pasokan dapat dirancang untuk menghasilkan produk dan kemudian memprosesnya kembali di akhir masa pakainya untuk menghasilkan nilai dalam bentuk produk remanufaktur atau bahan daur ulang. Rute pasokan dapat direncanakan untuk mengurangi jumlah energi yang dikonsumsi dalam mengirimkan bahan atau produk ke pelanggan.

Ke-tiga, tanggung jawab sosial membahas harapan moral, etika, dan filantropi yang dimiliki masyarakat terhadap suatu organisasi. Meskipun tanggung jawab ini mencakup berbagai kegiatan, rantai pasokan dapat digunakan untuk memenuhi harapan tersebut. Perusahaan dapat terlibat dalam logistik kemanusiaan, yang merupakan proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran dan penyimpanan barang dan bahan yang efisien dan hemat biaya, serta informasi terkait, dari titik asal hingga titik konsumsi untuk meringankan penderitaan orang-orang yang rentan. Dengan demikian, perusahaan dapat menggunakan keahlian mereka dalam manajemen rantai pasokan untuk merancang rantai pasokan yang memberikan bantuan bencana atau untuk memasok obat-obatan dan makanan yang sangat dibutuhkan ke daerah-daerah terbelakang di dunia. Pertimbangan etis juga muncul dalam pilihan pemasok mengenai praktik mereka dalam penggunaan tenaga kerja dan sumber daya alam, hubungan antara pembeli dan penjual, lokasi fasilitas, dan manajemen persediaan. (Krajewski dan Malhotra, 2022)

METODOLOGI PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kaedah kualitatif yaitu melalui kajian kepustakaan dan responden. Kajian

kepustakaan diperoleh melalui jurnal, laporan, dan buku yang sesuai untuk kajian ini. yang dipilih berdasarkan penglibatan secara peribadi atau pengetahuan yang dimiliki dalam kajian ini bagi memastikan kajian ini mengandungi tahap kesahan dan memperoleh kepercayaan yang tinggi.

Pendekatan kualitatif adalah sebuah pendekatan penelitian yang mengarah pada kondisi alamiah di suatu tempat atau kejadian dan menggunakan tahapan-tahapan sesuai dengan aturan atau angkah-langkah yang diperlukan untuk pengumpulan data

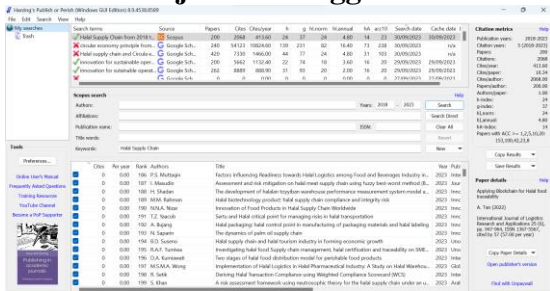
Penelitian ini menggunakan sumber data publis or perish, pengumpulan data dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023, Langkah pencarian menggunakan kata kunci menggunakan *publish of perish* "halal supply chain dan circular economy" hasilnya didapatkan 1000 artikel.

Aplikasi ini dirancang untuk membantu akademisi (individu) untuk mempresentasikan dampak penelitian bahkan jika memiliki sedikit kutipan.

Selain itu dapat juga digunakan untuk memutuskan jurnal mana yang akan disubmit, untuk mempersiapkan wawancara kerja, untuk melakukan tinjauan literatur, untuk melakukan penelitian bibliometrik, atau untuk melakukan pekerjaan rumah sebelum bertemu dengan para penulis akademik. Metriks yang dihasilkan antaralain: jumlah total artikel dan jumlah sitasi; sitasi rata-rata per artikel, sitasi per penulis, dan sitasi per tahun; h-indeks dan parameter terkait g-index; tiga variasi h-index individu; peningkatan tahunan rata-rata dalam h-index individu; tingkat kutipan tertimbang usia; analisis jumlah penulis per artikel. Aturan umum aplikasi ini adalah apabila seseornag akademisi (penulis) menunjukkan metriks sitasi yang baik, sangat memungkinkan bahwa penulis tersebut telah membuat dampak yang signifikan di lapangan, sebaliknya jika akademisi (penulis) menunjukkan metriks sitasi yang lemah, ini mungkin disebabkan

oleh kurangnya dampak di lapangan (Harzing, 2007).

Gambar 3
Pencarian jurnal menggunakan PoP

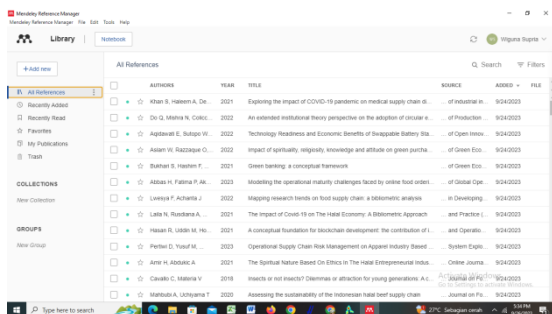


Sumber : Data Peneliti (2023)

Mendeley adalah aplikasi manajemen referensi yang digunakan untuk membantu membuat sitasi dan daftar pustaka pada penulisan karya ilmiah. Mendeley dianggap penting dalam penulisan skripsi karena manajemen referensi dapat memudahkan civitas academica melakukan pengutipan sitasi dan manajemen referensi yang baik serta dapat meminimalisasi terjadinya plagiasi.

Arief (2016) menjelaskan bahwa Mendeley merupakan piranti lunak yang memiliki kemampuan dalam mengolah database ilmiah berupa e-book, e-journal, dan referensi lainnya. Mendeley berfungsi sebagai library yang disertai dengan kemampuan sebagai pengolah daftar pustaka dalam penyusunan karya tulis ilmiah

Gambar 4
visitasi dokumen menggunakan mandeley



Sumber : data peneliti (2023)

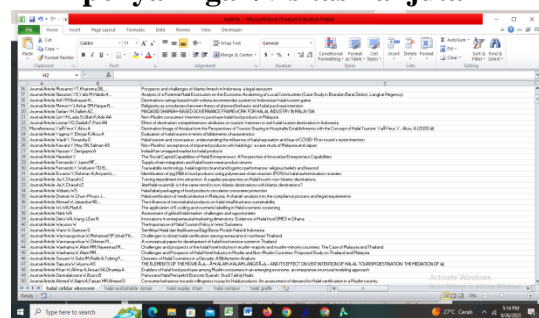
Langkah Ketiga download artikel dalam bentuk file CSV. Langkah keempat memeriksa duplikat artikel secara sistematis dengan Microsoft excel, hasilnya tidak ditemukan artikel yang

sama. Jadi, jumlah artikel yang relevan untuk penelitian adalah 315 artikel.

Menurut Kusrianto (Nurhayati, 2015) "Microsoft Excel" dapat dimanfaatkan untuk memvisualisasi berbagai model matematika karena Microsoft Excel memberikan fasilitas grafik yang cukup bervariasi".

Dalam tahap ini juga data di olah untuk mempresentasi kan beberapa informasi yang di perlukan untuk hasil

Gambar 5
Menggunakan ms excel untuk penyaringan/visitasi lanjutan

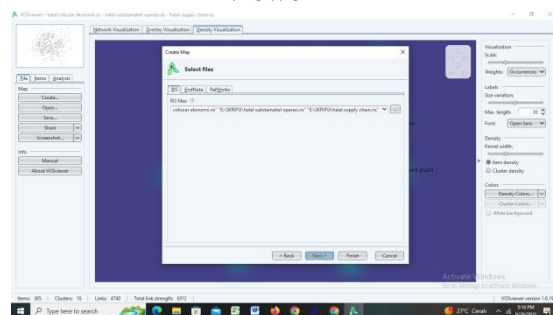


Sumber : data peneliti (2023)

Literatur akademis telah mengusulkan berbagai pendekatan untuk menguji pengaruh variabel tertentu, seperti scientometrics, bibliometrics, altemetrics, infometrics, webometrics, librametrics, patentometrics, dan article-level metrics (Das, 2015). Analisis data bibliometrik membantu peneliti untuk melakukan investigasi komprehensif terhadap suatu variabel dari berbagai sudut dan menyoroti jalur perkembangannya (Fellnhofer, 2019).

VOSviewer menyediakan metode pemetaan tambahan berdasarkan prinsip-prinsip ilmiah untuk membuat peta, jaringan, dan data yang berguna. Jadi, semua peta yang menggabungkan grup tautan masing-masing yang dibuat menggunakan VOSviewer menyertakan item. (Van Eck & Waltman, 2013)

Gambar 6
pengolahan data menggunakan vos viewer



Sumber : data peneliti (2023)

Berdasarkan bibliometrik, alat analisis utama yang digunakan untuk memetakan tren penelitian studi MLE dalam makalah ini adalah VOSviewer versi 1.6.17. VOSviewer adalah perangkat lunak untuk membangun dan memvisualisasikan web bibliometrik. VOSviewer terutama digunakan saat bekerja dengan kumpulan data kecil dan besar; ini menampilkan peta data dan berbagai analisis analitik (Shah dkk., 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

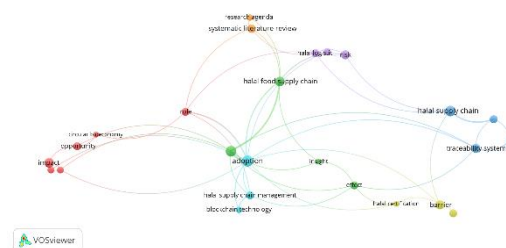
Perkembangan Publikasi Internasional integrating halal supply chain and circular economy principles : dapat dilihat dari tabel berikut.

Table 2
Total jumlah jurnal yang di analisis

Tahun Publikasi	Jumlah Publikasi	Persentase %
2018	50	11%
2019	50	11.8%
2020	45	18%
2021	50	23%
2022	120	30%
Total	315	100%

Sumber : data diolah (2023)

Gambar 7
Visualisasi Networking



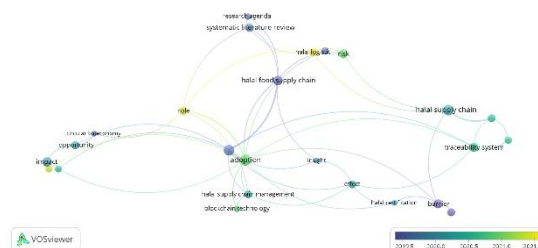
Sumber : data diolah (2023)

Berdasarkan gambar Visualisasi diatas dapat disampaikan bahwa hasil penelusuran yang didapatkan menunjukkan penelitian mengenai rantai pasokan halal dan ekonomi sirkular tidak ada keterkaitan (tidak ada penelitian yang mengaitkan) dapat dilihat penelitian yang ada menggunakan metodologi systematic literature review terkait dengan halal supply chain, halal food, halal logistic, adopsi, role, effect dan traceability system, data yang menarik Indonesia terkait dengan penelitian tersebut.

Berdasarkan gambar ada empat kluster yang terbentuk yaitu adoption, role, risk dan traceability system dalam halal supply chain.

Pada cluster role terdapat terlihat adanya penelitian yang terkait dengan *circular bioeconomy* yang mengarah kepada opportunity.

Gambar 8
Visualisasi Overlay vos viewer



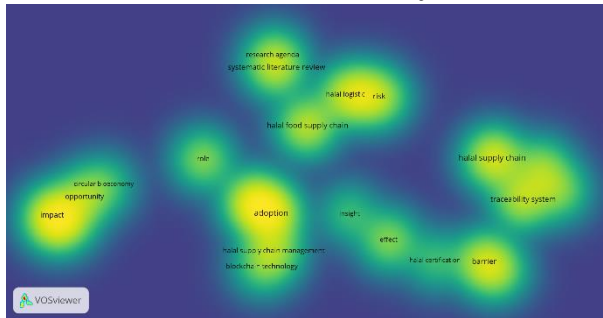
Sumber : data diolah (2023)

Visualisasi Density menunjukkan bahwa penelitian terbaru dilakukan mulai dari tahun 2021 itu mengenai halal logistic dan role. Penelitian sebelumnya (2019-2021) mengenai Halal food Supplya Chain, Traceability system, insight, effect, opportunity dan negara yang fokus pada

penelitian-penelitian tersebut adalah Malaysia.

Circular bioeconomy yang terdapat pada visualisasi ini merupakan penelitian yang dilakukan dalam rentang 2019-2020, karena setelah itu tidak ada lagi penelitian yang terkait antara halal supply chain dan circular economy.

Gambar 9
Visualisasi Density



Sumber : data diolah (2023)

Pada Visualisasi Density dapat disampaikan bahwa wilayah penelitian yang paling terang menunjukkan banyaknya penelitian mengenai Halal Supply Chain, halal food supply chain, traceability, adopsi, impact dan penelitian dengan metode systematic literature review.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelusuran yang dilakukan oleh penulis didapatkan hasil bahwa pada periode yang diteliti yaitu 2018-2023 hanya satu topik yang ditemukan yaitu mengenai circular bioeconomy yang berada pada cluster yang berwarna merah (role) hasil menunjukkan bahwa literatur yang menulis mengenai Sirkular Ekonomi dan Halal Supply Chain sampai tahun 2023 bisa dikatakan sangat sedikit (berdasarkan pencarian dengan menggunakan Pop dan VosViewer, namun didapat hal yang menarik yaitu ada dua negara yaitu Indonesia dan Malaysia yang fokus terhadap penelitian-penelitian mengenai *halal supply chain* dan *circular economy*.

IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Merujuk kepada hasil penelusuran penelitian yang dilakukan oleh penulis, dapat disampaikan bahwa tulisan ini memiliki implikasi bahwa perlu dikaji lebih jauh mengenai keterkaitan antara ekonomi sirkular dan rantai pasokan halal melalui penelitian lebih lanjut, dan sangat terbuka dan luas untuk dilakukan studi-studi mengenai hal tersebut dimasa yang akan datang. Penelitian ini terbatas pada mencari apakah secara empiris ada bukti yang mendukung hubungan antara sirkular ekonomi dan halal supply chain, dan ditemukan hasil yang kurang mengembirakan.

REFERENCES

Aziz, Y. A. and Chok, N. V, (2013). "The role of halal awareness, halal certification, and marketing components in determining Halal purchase intention among non-Muslims in Malaysia: A structural equation modeling approach". *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, 25(1), pp. 1–23.

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/15/konsumsi-produk-halal-tiap-sektor-indonesia-diproyeksikan-meningkat-pada-2025>

Rahman, Nor Aida, Hassan, Abdul Azizul and Fakhru, Mohammad Nizam Mohammad (2021) "Halal Logistics and Supply Chain Management in Southeast Asia" © 2021 selection and editorial matter, Nor Aida Abdul Rahman, Azizul Hassan and Mohammad FakhruNizam Mohammad; individual chapters, the contributors

Hendrati Dwi Mulyaningsih, Rifi Wijayanti Dual Arifin, A. Harits Nu'man, Ani Wahyu Rachmawati, and Santi Rahmawati (2021) "Halal Supply Chain and Halal Logistics of the Cold chain model in the milk industry" Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group, an

Informa business and by Routledge
52 Vanderbilt Avenue, New York,
NY 10017

Tieman, M. (2021) “ HALAL BUSINESS MANAGEMENT: A Guide to Achieving Halal Excellence” First published 2021 by Routledge 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RN and by Routledge 52 Vanderbilt Avenue, New York, NY 10017

Kumar, Anil, Jose Arturo Garza-Reyes, and Syed Abdul Rehman Khan, (2021), “Circular Economy for the Management of Operations” by CRC Press 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton, FL 33487-2742 © 2021 Taylor & Francis Group, LLC.

Ghosh, Kumar Sadhan dan Ghosh, Kumar Sannidhya, (2021), “Conceptualizing the Circular Economy” “Circular Economy: Recent Trends in Global Perspective” # The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2021

Nee, Au Yong Hui., Yacob, Peter dan Abdelhak Senadjki (2021) “ Awareness and Demand of Malaysian Consumers Toward Halal Logistic Product: issues an opportunities for the transport and Logistic Industry” Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group, an Informa business © 2021

selection and editorial matter, Nor Aida Abdul Rahman, Azizul Hassan and Mohammad FakhruNizam Mohammad; individual chapters, the contributors

Swain, Bali Ranjula dan Sweet, Susanne. And Demand of Malaysian Consumer toward halal(2021) “ Sustainable Consumption and Production, Volume II: Circular Economy and Beyond” © The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2021