

# Global Research Trends of Scientific Publications on Halal Food Supply Chain: A Bibliometric Analysis

## [Tren Penelitian Global Publikasi Ilmiah Rantai Pasokan Makanan Halal: Analisis Bibliometrik]

Cindy Nurul Aulia Putri<sup>1)</sup>, M. Ruslianor Maika <sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup>Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: mr.maika@umsida.ac.id

**Abstract.** *The halal food supply chain attracts significant interest from researchers and practitioners globally, especially in Muslim-majority countries. This study maps and analyzes existing halal food supply chain literature using a bibliometric approach with RStudio and the Bibliometrix package through Biblioshiny. Results reveal that 2024 saw the highest number of publications, with 234 documents. Universiti Putra Malaysia is the top institution, and Khan S. is the most prolific author. Malaysia, China, and Indonesia lead in scientific output on this topic. This research deepens understanding of trends in halal food supply chain studies and lays a foundation for further research. It also encourages exploration of integrating technological innovation and Sharia values into global halal logistics and supply chain systems.*

**Keywords** - Halal Food, Bibliometric, Publication Trends, Biblioshiny, Halal Industry

**Abstrak.** *Rantai pasokan makanan halal menarik minat besar dari para peneliti dan praktisi di seluruh dunia, terutama di negara-negara dengan mayoritas penduduk Muslim. Studi ini memetakan dan menganalisis literatur yang ada mengenai rantai pasokan makanan halal menggunakan pendekatan bibliometrik dengan RStudio dan paket Bibliometrix melalui Biblioshiny. Hasil menunjukkan bahwa pada tahun 2024 terjadi jumlah publikasi tertinggi, yaitu sebanyak 234 dokumen. Universiti Putra Malaysia menjadi institusi teratas, dan Khan S. adalah penulis yang paling produktif. Malaysia, China, dan Indonesia memimpin dalam hasil ilmiah terkait topik ini. Penelitian ini memperdalam pemahaman tentang tren studi rantai pasokan makanan halal dan meletakkan dasar untuk penelitian lebih lanjut. Studi ini juga mendorong eksplorasi integrasi inovasi teknologi dan nilai-nilai Syariah ke dalam sistem logistik dan rantai pasokan halal global.*

**Kata Kunci** - Makanan Halal, Bibliometric, Tren Publikasi, Biblioshiny, Industri Halal

## I. PENDAHULUAN

Industri halal memainkan peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Produk halal tidak hanya terbatas pada pemberian jaminan halal bagi umat Muslim tetapi juga mencakup standar kebersihan, keamanan, dan kualitas produk yang terjamin bagi semua konsumen, baik Muslim maupun non-Muslim [1]. Pertumbuhan ini didorong oleh peningkatan populasi Muslim di seluruh dunia serta kesadaran dan permintaan yang meningkat terhadap produk yang sudah terverifikasi status halalnya. Di negara lain, banyak penelitian telah dilakukan mengenai konsumsi produk halal yang juga digunakan oleh komunitas non-Muslim. Di Malaysia, konsumsi produk halal dipengaruhi oleh kualitas produk yang baik, harga produk, ketersediaan yang mudah, dan keamanan produk [2].

Industri halal memainkan peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Produk halal tidak hanya terbatas pada pemberian jaminan halal bagi umat Muslim tetapi juga mencakup standar kebersihan, keamanan, dan kualitas produk yang terjamin bagi semua konsumen, baik Muslim maupun non-Muslim [3]. Pertumbuhan ini didorong oleh peningkatan populasi Muslim di seluruh dunia serta kesadaran dan permintaan yang meningkat terhadap produk yang sudah terverifikasi status halalnya. Di negara lain, banyak penelitian telah dilakukan mengenai konsumsi produk halal yang juga digunakan oleh komunitas non-Muslim. Di Malaysia, konsumsi produk halal dipengaruhi oleh kualitas produk yang baik, harga produk, ketersediaan yang mudah, dan keamanan produk [4].

Sistem rantai pasokan halal menjadi penting seiring dengan pertumbuhan pasar konsumen makanan dan minuman halal. Hal ini menimbulkan kebutuhan untuk memastikan integritas, keterlacakan, dan efisiensi di seluruh sistem distribusi produk halal. Konsep Manajemen Rantai Pasokan Halal (HSCM) muncul sebagai sistem logistik dan distribusi yang menjamin kepatuhan pada Syariah dan memastikan proses dari produksi hingga konsumsi selalu memenuhi standar halal. Hal ini menjadi semakin penting karena tantangan halal berkaitan dengan bahan baku serta proses transportasi, penyimpanan, dan pengemasan yang rentan terhadap kontaminasi silang [5]. Konsep rantai pasokan halal tidak hanya menjadi perhatian di negara mayoritas Muslim seperti Indonesia, Malaysia, dan Arab Saudi,

tetapi juga mendapat perhatian di negara Barat seperti Inggris, Jerman, dan Australia. Hal ini tercermin dari meningkatnya jumlah sertifikasi halal internasional dan pengembangan jaringan logistik lintas batas. Di Malaysia, misalnya, pemerintah aktif mengembangkan Standar Logistik Halal MS2400, yang menjadi tolok ukur bagi banyak negara lain dalam mengembangkan infrastruktur logistik halal nasional [6]. Di sisi lain, melalui Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH), Indonesia juga mempercepat proses sertifikasi halal yang terintegrasi dengan usaha mikro hingga eksportir besar [7].

Industri makanan halal global berkembang pesat, sehingga berbagai studi dilakukan untuk memetakan lanskap pengetahuan ilmiah dalam bidang Rantai Pasokan Makanan Halal (Halal Food Supply Chain – HFSC) melalui pendekatan bibliometrik. Beberapa studi sebelumnya memberikan kontribusi penting dalam mengidentifikasi tren, tema, dan kolaborasi ilmiah terkait HFSC. Studi pertama dengan 200 publikasi dan 58 sitasi tertinggi, yang dilakukan oleh peneliti [8], membahas sistem keterlacakan dalam pengadaan halal, menekankan pentingnya pelacakan produk dalam rantai pasokan halal yang kompleks. Studi kedua mengulas 149 publikasi dari Scopus dan WoS, menemukan lima fokus utama dalam manajemen rantai pasokan halal, termasuk efisiensi dan kinerja logistik [9]. Studi bibliometrik terbaru mengenai tren publikasi HFSC menganalisis 100 artikel paling banyak disitasi dari database Scopus, dengan fokus pada keberlanjutan, integritas halal, dan teknologi seperti blockchain [10]. Meskipun memberikan gambaran komprehensif mengenai dimensi utama HFSC, studi ini tidak mencakup publikasi dari periode terbaru (2022–2024) dan belum menggunakan alat visualisasi berbasis web seperti Biblioshiny yang dapat menampilkan struktur pengetahuan secara interaktif dan mendalam. Studi bibliometrik kedua mengevaluasi 222 publikasi dengan menggunakan VOSviewer dan menggambarkan tren inovasi teknologi dalam HFSC [11]. Walaupun berhasil mengidentifikasi potensi inovasi dan peluang industri, riset ini juga tidak memanfaatkan kemampuan Biblioshiny untuk memetakan struktur konseptual dan intelektual peneliti secara detail, sehingga pemahaman mengenai evolusi tema dan kolaborasi HFSC bisa lebih holistik.

Meskipun keempat studi yang disebutkan di atas telah memberikan kontribusi pada pemahaman tren dan tema sentral dalam Rantai Pasokan Makanan Halal (HFSC), studi-studi tersebut belum mengadopsi metode analisis visual interaktif menggunakan Biblioshiny maupun termasuk data paling mutakhir setelah tahun 2022. Bisa disimpulkan bahwa meskipun pemetaan bibliometrik HFSC telah banyak dilakukan, sebagian besar terbatas pada analisis spasial dan statistik umum tanpa mengeksplorasi secara mendalam struktur pengetahuan konseptual, intelektual, dan sosial di bidang ini. Inilah kontribusi penting penggunaan Biblioshiny, karena memungkinkan visualisasi multidimensi dan interaktif yang dapat diakses oleh para peneliti tanpa keahlian pemrograman [12].

Diskusi mengenai tren riset ilmiah global terkait rantai pasokan makanan halal perlu dipetakan dan dianalisis secara sistematis menggunakan alat berbasis web. Penelitian ini diharapkan dapat mendukung pemahaman yang mendalam tentang arah dan kecenderungan publikasi ilmiah, yang dapat membantu para peneliti dan pembuat kebijakan mengambil langkah strategis untuk mengembangkan sistem halal yang lebih komprehensif, andal, dan berbasis data.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan bibliometrik. Analisis bibliometrik adalah ukuran utama untuk mengevaluasi output ilmiah. Analisis ini secara sistematis menelaah literatur dalam basis data Scopus [13]. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis secara statistik dan mengevaluasi penelitian sebelumnya [14]. Populasi penelitian ini terdiri dari publikasi ilmiah yang terkait dengan rantai pasokan makanan halal yang terindeks di Scopus. Dengan menggunakan kata kunci "halal food supply chain" pada kategori pencarian "All Fields", ditemukan sebanyak 5.073 dokumen (Juni 2025).

Publikasi dengan kata kunci "halal food supply chain" telah tercatat dari tahun 2003 hingga 2025. Peneliti membatasi tahun publikasi pada rentang 2015–2025, bidang subjek dan kata kunci hanya pada tujuh elemen dengan data di atas 150 publikasi, serta tipe dokumen berupa artikel, ulasan, dan makalah konferensi. Setelah penyaringan, teridentifikasi sebanyak 1.048 dokumen yang diekspor dalam format Comma Separated Values (CSV) [15]. Data dianalisis berdasarkan informasi utama, penulis yang paling relevan, produksi ilmiah per negara, sumber paling relevan, afiliasi teratas, Wordcloud, dan peta kolaborasi negara. Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan perangkat lunak komputer R Studio (<https://rstudio.com/>, versi 4.3.1, diakses Juni 2025), dengan mengaktifkan paket R Bibliometrix melalui antarmuka web Biblioshiny. Program ini memungkinkan visualisasi dan eksplorasi peta pengetahuan bibliometrik (<https://www.bibliometrix.org/>, versi 5.0.1, diakses Juni 2025).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Informasi Utama

Informasi utama ini memberikan gambaran perkembangan transformasi dalam industri makanan halal berdasarkan publikasi ilmiah yang tercatat di database Scopus. Data mencakup periode 2015 hingga 2025 dengan total 416 sumber (jurnal, buku, dan lainnya) menghasilkan 1.048 dokumen ilmiah. Tingkat pertumbuhan tahunan mencapai 23,81%, menunjukkan peningkatan perhatian penelitian pada sektor makanan halal. Rata-rata usia dokumen adalah 3 tahun, dengan rata-rata kutipan per dokumen sebesar 30,08. Total referensi yang dikutip sebanyak 8.269, menandakan cakupan referensi yang luas dan pemanfaatan literatur yang mendalam. Dari segi konten, terdapat 4.149 Plus keywords (ID) dan 2.859 author keywords (DE), mencerminkan diskusi topik yang luas dan mendalam dalam penelitian ini. Jumlah total penulis yang terlibat adalah 3.381, dengan 52 penulis yang berkontribusi lebih dari satu dokumen. Dokumen dengan penulis tunggal berjumlah 55, sementara rata-rata penulis per dokumen adalah 3,99. Sebanyak 35,21% dokumen melibatkan kolaborasi internasional, menunjukkan topik ini bersifat global dan kolaboratif antar negara. Dokumen yang teridentifikasi terdiri dari 809 artikel, tiga makalah konferensi, dan 236 ulasan, menggambarkan variasi bentuk publikasi ilmiah di bidang rantai pasokan makanan halal.

**Tabel 1.** Informasi Utama

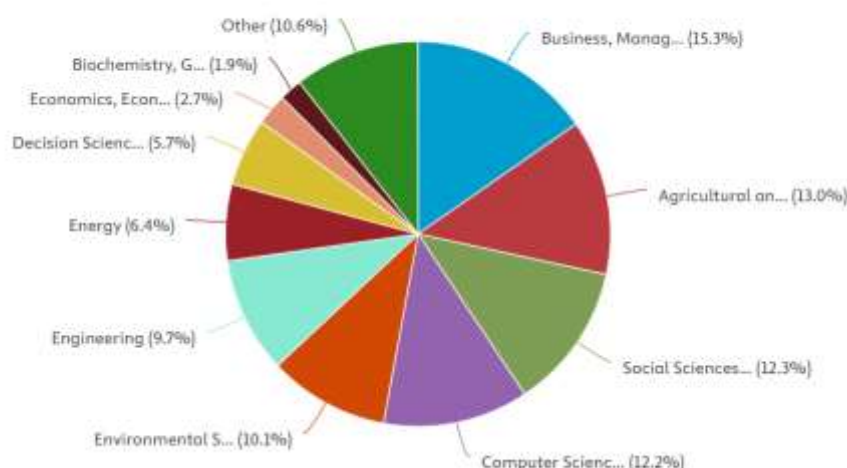
| Deksripsi                               | Hasil     |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>Informasi Utama Tentang Data</b>     |           |
| Rentang Waktu                           | 2015-2025 |
| Sumber (jurnal, buku, dll)              | 416       |
| Dokumen                                 | 1048      |
| Rata – rata tahun dari publikasi %      | 23,81     |
| Kutipan rata – rata per dokumen         | 3         |
| Kutipan rata-rata per tahun per dokumen | 30,08     |
| Referensi                               | 82669     |
| <b>Konten Dokumen</b>                   |           |
| Kata kunci Plus (ID)                    | 4149      |
| Kata kunci penulis (DE)                 | 2859      |
| <b>Penulis</b>                          |           |
| Penulis                                 | 3381      |
| Penulis dokumen dengan penulis dokumen  | 52        |
| <b>Kolaborasi Penulis</b>               |           |
| Dokumen dengan penulis tunggal          | 55        |
| Penulis bersama per dokumen             | 3,99      |
| Penulis bersama internasional %         | 35,21     |
| <b>Tipe Dokumen</b>                     |           |
| Artikel                                 | 809       |
| Makalah Konferensi                      | 3         |
| Review                                  | 236       |

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

#### B. Bidang Keilmuan

Visualisasi gambar "Dokumen berdasarkan Bidang Subjek" yang diperoleh dari database Scopus menunjukkan bahwa publikasi ilmiah terkait topik rantai pasokan makanan halal tersebar luas di berbagai bidang ilmu pengetahuan. Meskipun pengambilan data dibatasi pada tujuh bidang subjek tertentu, hasilnya masih menunjukkan partisipasi dokumen dari bidang subjek lain seperti Ilmu Lingkungan, Teknik, Energi, bahkan Biokimia. Fenomena ini terjadi karena dalam sistem indeksasi Scopus, sebuah artikel atau dokumen ilmiah dapat dikategorikan ke lebih dari satu bidang subjek secara bersamaan, tergantung pada cakupan multidisipliner jurnal. Hal ini berarti meskipun pencarian dilakukan dengan filter subjek yang ketat, sistem tetap menampilkan dokumen yang secara teknis relevan dan terindeks di bidang subjek tambahan [16].

Documents by subject area

**Gambar 1.** Dokumen berdasarkan Bidang Keilmuan

(Sumber: Scopus Database, 2025)

Secara rinci, visualisasi ini menunjukkan bahwa bidang Bisnis, Manajemen, dan Akuntansi memiliki proporsi tertinggi sebesar (15,3%), dengan total 375 dokumen, diikuti oleh Ilmu Pertanian dan Biologi sebesar (13,0%) dengan 319 dokumen, Ilmu Sosial sebesar (12,3%) dengan 300 dokumen, dan Ilmu Komputer sebesar (12,2%) dengan 299 dokumen. Keterlibatan bidang lain di luar tujuh fokus utama ini membuktikan bahwa penelitian tentang rantai pasokan makanan halal bersifat multidisipliner dan kompleks. Topik ini tidak hanya berkisar pada aspek manajemen dan industri makanan halal, tetapi juga melibatkan pengembangan teknologi informasi, keberlanjutan lingkungan, serta rekayasa rantai pasokan yang lebih luas.

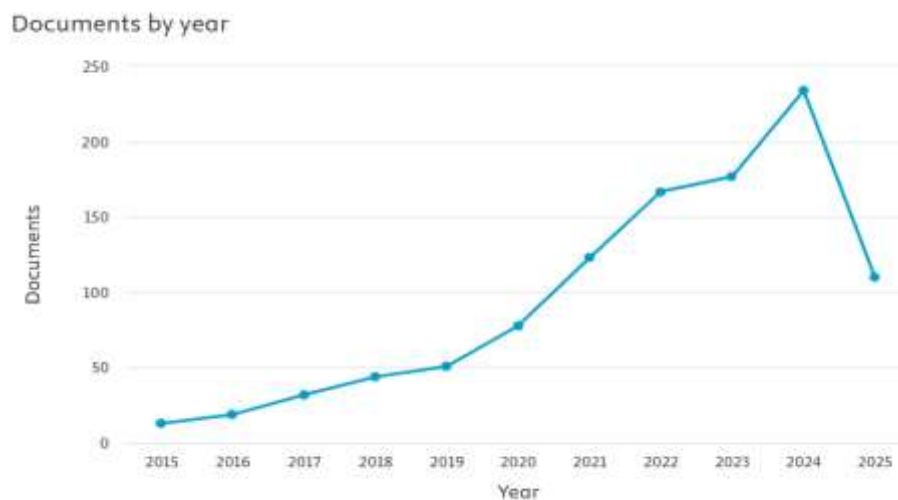
Analisis ini menegaskan bahwa pendekatan bibliometrik terhadap topik rantai pasokan makanan halal harus mempertimbangkan karakteristik multidisipliner dari literatur yang ada. Selain itu, pemahaman tentang sistem kategorisasi Scopus menjadi penting agar para peneliti dapat menginterpretasikan hasil data dengan akurat dan menghindari kesalahan dalam membaca distribusi bidang subjek yang ditampilkan pada grafik.

### C. Dokumen berdasarkan Tahun Jurnal Rantai Pasokan Makanan Halal

Grafik di bawah ini menunjukkan tren publikasi artikel ilmiah terkait Rantai Pasokan Makanan Halal (HFSC) dalam database Scopus dari tahun 2015 hingga 2025. Mulai dengan jumlah publikasi yang relatif sedikit, sekitar 13 dokumen pada tahun 2015, bidang ini menunjukkan pertumbuhan yang stabil selama beberapa tahun, mencapai 51 dokumen pada tahun 2019. Kenaikan yang konsisten ini mencerminkan meningkatnya perhatian akademis dan investasi riset untuk memahami serta memperbaiki HFSC. Yang paling mencolok adalah lonjakan signifikan dalam volume publikasi yang mencapai puncaknya pada tahun 2024 dengan 234 dokumen. Kenaikan tajam ini menandakan meningkatnya minat seiring topik ini mendapatkan pengakuan global, kemungkinan didorong oleh ekspansi pasar halal, kemajuan teknologi, dan permintaan yang meningkat terhadap transparansi serta efisiensi dalam rantai pasokan halal.

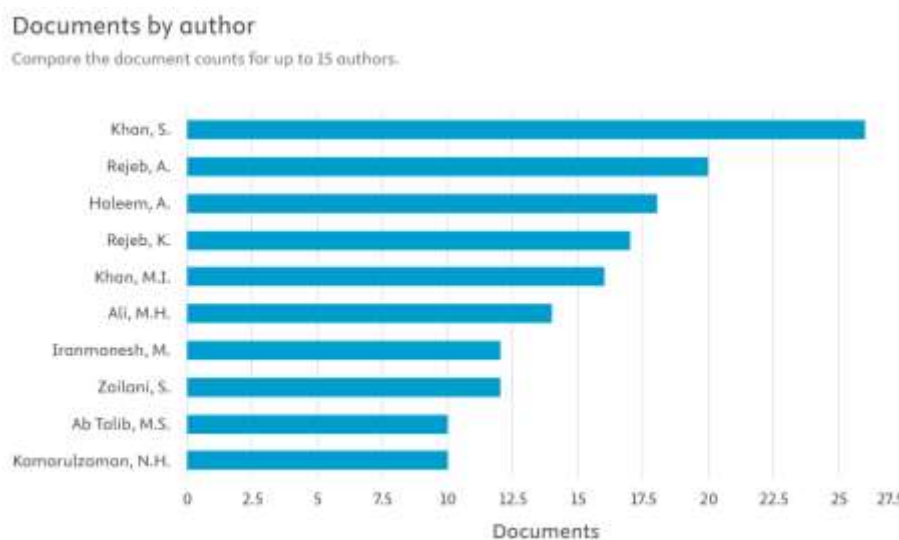
Angka publikasi yang dilaporkan untuk tahun 2025 menunjukkan penurunan menjadi 110 dokumen; namun, penurunan ini tidak serta merta mencerminkan menurunnya minat terhadap topik tersebut. Hal ini lebih disebabkan oleh fakta bahwa data untuk tahun berjalan masih belum lengkap, dan proses indeksasi yang berjalan di database Scopus belum menangkap semua publikasi yang relevan secara penuh. Oleh karena itu, jumlah sebenarnya untuk tahun 2025 kemungkinan akan bertambah seiring dengan diterbitkannya dan diindeksnya lebih banyak artikel sepanjang tahun.

Tren ini menyoroti semakin mendesaknya dan relevannya penelitian tentang Rantai Pasokan Makanan Halal, khususnya dalam mendukung transformasi digital dan otomatisasi teknologi modern di dalam jaringan dan sistem pasokan. Peningkatan jumlah literatur yang ada mencerminkan upaya untuk mengatasi tantangan kompleks dalam sertifikasi, logistik, pelacakan, kepatuhan, dan keberlanjutan yang sangat penting demi pertumbuhan dan integritas pasar makanan halal di seluruh dunia.



**Gambar 2.** Dokumen per Tahun Jurnal Rantai Pasokan Makanan Halal  
(Sumber: Scopus Database, 2025)

#### D. Dokumen berdasarkan Tahun Jurnal Rantai Pasokan Makanan Halal



**Gambar 3.** Penulis Paling Relevan dalam Topik Rantai Pasokan Makanan Halal  
(Sumber: Scopus Database, 2025)

Berdasarkan data dari Biblioshiny Web Interface dan paket R, Khan S adalah penulis paling produktif dalam topik Rantai Pasokan Makanan Halal dengan 28 publikasi. Kontribusinya sejalan dengan tren riset yang fokus pada penerapan teknologi maju dalam rantai pasokan halal. Studi berjudul "Integrating the Internet of Things in the halal food supply chain: A systematic literature review and research agenda" menjelaskan bahwa IoT (sensor, RFID, sistem pemantauan) meningkatkan pelacakan, efisiensi, dan autentikasi status halal sepanjang rantai pasokan [17]. Oleh karena itu, produktivitas penulis dan temuan literatur terkini menyoroti fokus penelitian pada digitalisasi, otomatisasi, serta penggunaan AI dan IoT untuk menjaga integritas, transparansi, dan efisiensi rantai pasokan halal, yang konsisten dengan distribusi kontribusi penulis di bidang ini.

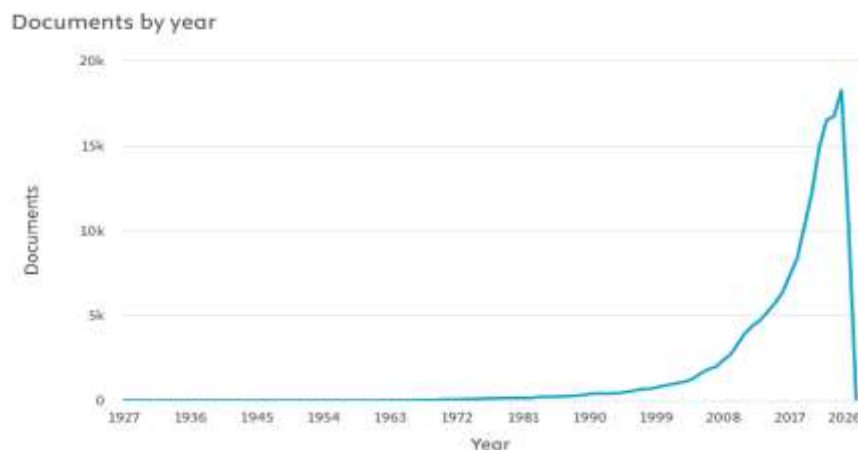
**Tabel 2.** Penulis Paling Relevan dalam Topik Rantai Pasokan Makanan Halal

| Penulis         | Artikel | Artikel yang difraksikan |
|-----------------|---------|--------------------------|
| Khan S          | 28      | 8,98                     |
| Rejeb A         | 20      | 4,89                     |
| Haleem A        | 18      | 6,03                     |
| Rejeb K         | 17      | 4,14                     |
| Khan Mi         | 16      | 5,12                     |
| Ali Mh          | 15      | 3,44                     |
| Iranmanesh M    | 12      | 2,38                     |
| Zailani S       | 12      | 2,70                     |
| Ab Talib Ms     | 10      | 5,00                     |
| Kamarulzaman Nh | 10      | 2,95                     |
| Liu Y           | 9       | 2,10                     |
| Sumarliah E     | 9       | 2,55                     |
| Tan Kh          | 9       | 2,22                     |
| Li Y            | 8       | 1,38                     |
| Singh R         | 8       | 2,35                     |
| Centobelli P    | 7       | 2,03                     |
| Cerchione R     | 7       | 2,65                     |
| Vanany I        | 7       | 1,74                     |
| Wang X          | 7       | 1,51                     |
| Ali A           | 6       | 1,57                     |

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

#### E. Dokumen berdasarkan Tahun Penulis Khan S

Publikasi Khan S menunjukkan pertumbuhan yang luar biasa sejak awal tahun 2000-an, mencerminkan meningkatnya pengaruhnya di bidangnya. Pertumbuhan ini menjadi sangat nyata terutama pada dekade 2010-an, ketika jumlah dokumen yang diterbitkannya melonjak tajam, mencapai lebih dari 18.000 dokumen pada tahun 2025. Volume karya yang besar ini menegaskan peran penting Khan sebagai pemimpin pemikiran dan kontributor aktif dalam riset teknologi mutakhir, khususnya di area yang terkait dengan inovasi cepat dan disruptif.

**Gambar 4.** Dokumen berdasarkan Tahun Khan S

(Sumber: Scopus Database, 2025)

Penurunan jumlah publikasi yang sedikit terlihat pada tahun 2026 kemungkinan disebabkan oleh ketidaklengkapan data untuk tahun berjalan, karena proses pengindeksan dan pelaporan biasanya terlambat dibandingkan dengan output waktu nyata. Oleh karena itu, hal ini tidak boleh diartikan sebagai penurunan produktivitas atau pengaruh riset Khan. Selain itu, analisis pola publikasi global menunjukkan lonjakan aktivitas

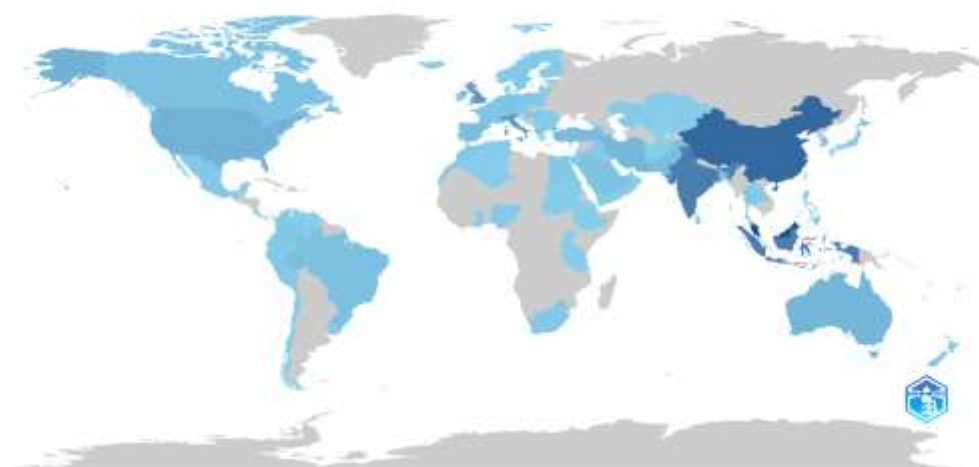
ilmiah yang lebih luas yang didorong oleh minat yang meluas dalam bidang teknologi disruptif, seperti Kecerdasan Buatan (AI), transformasi digital di industri, dan kemajuan teknologi baru lainnya. Karya Khan menonjol dalam tren besar ini, mencerminkan evolusi dinamis prioritas riset dan pentingnya kemajuan digital dan teknologi dalam membentuk penelitian ilmiah modern dan praktik industri.

Kumpulan literatur ilmiah yang semakin berkembang ini menyoroti bagaimana bidang ini dengan cepat meluas melalui kontribusi-kontribusi yang membantu membentuk masa depan penerapan teknologi dan ekosistem inovasi di seluruh dunia. Trajektori peningkatan publikasi ini menandai kemajuan teknologi dan menunjukkan kebutuhan yang semakin besar akan riset interdisipliner untuk mengatasi tantangan kompleks yang ditimbulkan oleh teknologi-transformasi tersebut [18].

#### F. Produksi Ilmiah Negara

Indonesia tercatat sebagai salah satu negara yang sangat aktif dalam publikasi ilmiah, menempati peringkat ketiga di dunia dengan total 382 dokumen. Posisi ini mencerminkan peran penting Indonesia dalam mendorong kemajuan riset global. Selanjutnya, Malaysia menduduki posisi teratas dalam kontribusi publikasi ilmiah terkait rantai pasokan makanan halal, dengan total 646 dokumen. Dominasi ini menunjukkan komitmen kuat Malaysia sebagai pelopor dalam pengembangan pengetahuan dan teknologi yang mendukung industri makanan halal global.

Country Scientific Production



**Gambar 5.** Publikasi Ilmiah Negara

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

**Tabel 3.** Publikasi Ilmiah Negara

| Negara    | Frekuensi | Negara               | Frekuensi | Negara       | Frekuensi |
|-----------|-----------|----------------------|-----------|--------------|-----------|
| Malaysia  | 646       | Turkey               | 87        | France       | 38        |
| China     | 499       | Pakistan             | 74        | Greece       | 37        |
| Indonesia | 393       | Spain                | 74        | Hungary      | 34        |
| India     | 382       | Brazil               | 61        | New Zealand  | 30        |
| UK        | 266       | Canada               | 55        | South Africa | 28        |
| Italy     | 229       | Saudi Arabia         | 52        | Colombia     | 27        |
| Usa       | 128       | Germany              | 47        | Portugal     | 27        |
| Australia | 110       | Bangladesh           | 45        | Belgium      | 26        |
| Iran      | 107       | United Arab Emirates | 44        | Thailand     | 25        |

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

Sebagai Pusat Ekosistem Halal Internasional, Malaysia secara konsisten mempromosikan penguatan sistem rantai pasokan makanan halal melalui berbagai pendekatan inovatif, mulai dari penerapan standar halal berbasis ketertelusuran, integrasi sistem logistik halal, hingga digitalisasi proses sertifikasi. Menurut [5] dalam "Halal logistics in Malaysia: A SWOT analysis," efisiensi distribusi, pemantauan kualitas produk, dan pengendalian risiko kontaminasi telah meningkat secara signifikan berkat sistem manajemen rantai pasokan yang terstruktur dan distandarisasi dalam konteks halal. Penggunaan teknologi seperti blockchain dan Internet of Things (IoT) untuk melacak produk halal dari hulu ke hilir semakin menegaskan upaya Malaysia dalam memastikan keaslian dan integritas produk halal di pasar global [19].

Dengan tingkat publikasi ilmiah yang tinggi dan penerapan strategi sistemik dalam pengelolaan rantai pasokan makanan halal, Malaysia tidak hanya memegang posisi kepemimpinan global di sektor ini tetapi juga menjadi contoh nyata bagaimana kolaborasi antara riset, kebijakan, dan pelaku industri dapat mendorong transformasi berkelanjutan dan keunggulan kompetitif di pasar halal internasional.

### G. Sumber Publikasi Utama

Analisis bibliometrik yang dilakukan dengan menggunakan alat canggih seperti Web Interface Biblioshiny dan paket R [20] memberikan pemahaman yang kuat tentang lanskap akademik seputar industri makanan halal. Identifikasi jurnal paling produktif dan relevan menyoroti titik fokus utama dalam domain riset ini. Jurnal Sustainability (Switzerland), yang memimpin dengan 88 artikel, menunjukkan penekanan kuat pada praktik berkelanjutan dalam sektor makanan halal. Fokus ini sangat penting mengingat permintaan global yang meningkat untuk sistem produksi dan distribusi makanan yang ramah lingkungan dan etis. Diikuti dekat oleh British Food Journal dan Journal of Islamic Marketing yang menandai perhatian ilmiah signifikan terhadap ilmu pangan tradisional dan strategi pemasaran unik yang ditujukan untuk basis konsumen muslim. British Food Journal dengan 59 artikel dan Journal of Islamic Marketing dengan 43 artikel menegaskan bahwa upaya riset tidak hanya terkonsentrasi pada kualitas dan keamanan produk tetapi juga pada praktik pemasaran yang disesuaikan secara budaya dan mematuhi prinsip-prinsip Islam.

Pola publikasi ini mencerminkan tren riset yang lebih luas yang dibahas dalam studi "Halal Supply Chain Management: A Bibliometric Study" [9], yang mengkategorikan riset manajemen rantai pasokan halal (HSCM) ke dalam lima kluster tematik. Kluster ini mencakup tantangan logistik kritis yang unik untuk produk halal, peluang inovasi dalam logistik halal, dan pemeliharaan integritas halal sepanjang rantai pasokan. Analisis bibliometrik yang ketat terhadap 149 artikel riset yang dikumpulkan dari database terkemuka seperti Scopus dan Web of Science antara tahun 2011 dan 2021 memperkuat pemahaman tentang bagaimana bidang riset ini berkembang. Kumpulan literatur akademik yang terus bertambah ini menyoroti sifat interdisipliner dari riset industri makanan halal, yang mencakup keberlanjutan, pemasaran, logistik rantai pasokan, dan penjaminan kualitas. Hal ini juga mencerminkan pengakuan institusional dan pasar yang meningkat terhadap pentingnya produk halal secara global, yang menuntut riset yang fokus dan inovatif untuk mengatasi tantangan terkait sertifikasi halal, ketertelusuran, dan kepercayaan konsumen.

**Tabel 4.** Sumber Publikasi Utama Topik Rantai Pasokan Makanan Halal

| Sumber                                           | Artikel |
|--------------------------------------------------|---------|
| Sustainability (Switzerland)                     | 88      |
| British Food Journal                             | 59      |
| Journal Of Islamic Marketing                     | 43      |
| International Journal Of Supply Chain Management | 27      |
| Foods                                            | 18      |
| Food Research                                    | 17      |
| Journal Of Cleaner Production                    | 17      |
| Ieee Access                                      | 14      |
| Meat Science                                     | 14      |
| Logistics                                        | 12      |
| Logistics                                        | 12      |
| Trends In Food Science And Technology            | 12      |
| Business Strategy And The Environment            | 11      |
| Critical Reviews In Food Science And Nutrition   | 11      |



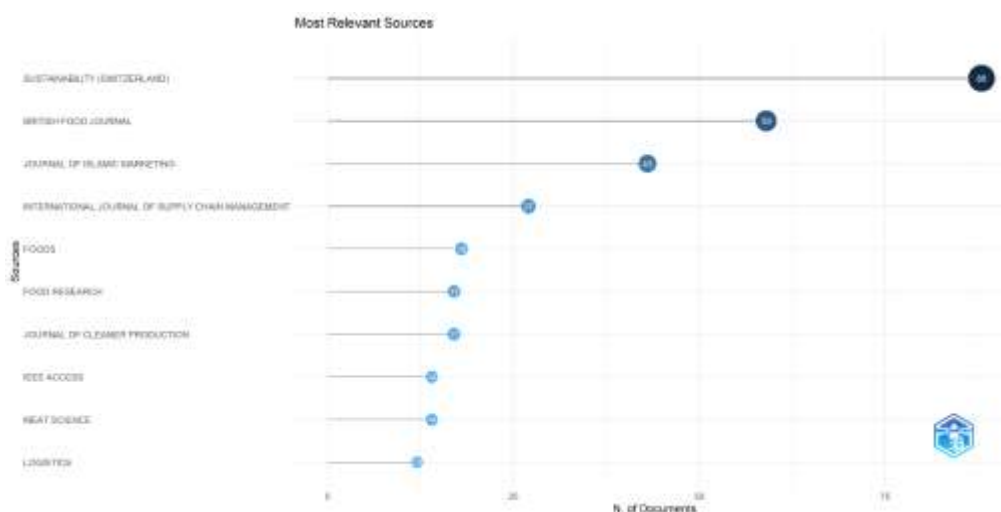
International Journal Of Environmental Research And Public Health

11

Comprehensive Reviews In Food Science And Food Safety

10

(Sumber: Web Interface Biblioshiny &amp; R Packages, 2025)

**Gambar 6.** Sumber Publikasi Utama Topik Rantai Pasokan Makanan Halal

(Sumber: Web Interface Biblioshiny &amp; R Packages, 2025)

### H. Lembaga Aktif

Analisis Scopus yang dikombinasikan dengan Biblioshiny dan Paket R menunjukkan peran penting yang dimainkan oleh institusi akademik Malaysia dalam bidang riset rantai pasokan makanan halal. Universiti Putra Malaysia menonjol sebagai pemimpin dengan 79 publikasi, mewakili 7,53% dari total output, diikuti oleh Universiti Kebangsaan Malaysia dengan 54 artikel (5,15%) dan Universiti Utara Malaysia dengan 39 artikel (4,67%). Institusi Malaysia lainnya yang juga berkontribusi signifikan meliputi Universiti Teknologi MARA, University of Malaya, dan Universiti Teknologi Malaysia, menunjukkan basis kelembagaan yang luas yang mendukung studi rantai pasokan halal di negara tersebut. Setelah tahun 2023, Universiti Putra Malaysia terus mempertahankan tren publikasi yang aktif, menegaskan komitmen riset yang berkelanjutan [20]. Di luar Malaysia, kontribusi internasional datang dari Beijing Technology and Business University (2,67%) dan GLA University (2,09%), sementara Indonesia berpartisipasi melalui institusi seperti IPB University dan Universitas Brawijaya, masing-masing dengan 20 artikel (1,91%). Selain itu, fakultas teknik lintas negara menyumbang 19 artikel (1,81%), mencerminkan kerja sama akademik transnasional. Dukungan kelembagaan sangat penting untuk menjaga integritas pemasok dengan menanamkan nilai inti, transparansi, penerapan teknologi maju, dan proses yang distandarisasi [21]. Temuan ini menegaskan peran sentral Malaysia bersama institusi lainnya dalam memajukan riset rantai pasokan makanan halal, menjembatani inovasi teknologi dan kolaborasi multidisipliner untuk meningkatkan kualitas dan keandalan rantai pasokan halal di tingkat global.

**Tabel 5.** Institusi Aktif Publikasi Ilmiah dalam Topik Rantai Pasok Makanan Halal

| Lembaga                                    | Artikel | %(ND = 1048) |
|--------------------------------------------|---------|--------------|
| Universiti Putra Malaysia                  | 79      | 7.53%        |
| Universiti Kebangsaan Malaysia             | 54      | 5.15%        |
| Universiti Utara Malaysia                  | 39      | 4.67%        |
| Universiti Teknologi Mara                  | 35      | 3.34%        |
| University Of Malaya                       | 32      | 3.05%        |
| Universiti Teknologi Malaysia              | 30      | 2.86%        |
| Beijing Technology And Business University | 28      | 2.67%        |
| Universiti Sains Malaysia                  | 26      | 2.48%        |
| Gla University                             | 22      | 2.09%        |

|                                       |    |       |
|---------------------------------------|----|-------|
| Ipb University                        | 20 | 1.91% |
| Universitas Brawijaya                 | 20 | 1.91% |
| Faculty Of Engineering And Technology | 19 | 1.81% |

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

### I. Awan Kata (WordCloud)

Awan kata (wordcloud) adalah alat visual yang menonjolkan kata kunci dalam publikasi melalui variasi ukuran dan warna, membantu mengidentifikasi tema dominan dalam riset dengan cepat [22]. Dalam studi HFSC (Halal Food Supply Chain), istilah kunci seperti "suplly chain management," "sustainability," dan "blockchain" muncul sebagai yang terbesar, menunjukkan fokus riset utama. " sustainability" menegaskan pentingnya mengintegrasikan aspek lingkungan, etika, dan ekonomi, sementara "blockchain" mencerminkan penggunaan teknologi digital yang berkembang untuk menjamin keaslian produk halal.

Kata kunci tambahan seperti "ketertelusuran," "traceability," dan "IoT" mengungkapkan tren menuju adopsi pendekatan inovatif dan digital dalam riset rantai pasokan halal. Hal ini sejalan dengan studi-studi seperti yang dilakukan oleh [19], yang mengembangkan sistem berbasis Blockchain dan IoT di Indonesia untuk meningkatkan transparansi, keamanan, dan keberlanjutan dalam rantai pasokan makanan halal (HFSC). Teknologi-teknologi ini memungkinkan pemantauan berkelanjutan dan verifikasi yang aman, yang sangat penting untuk membangun kepercayaan konsumen dan memastikan kepatuhan terhadap standar halal.

Secara keseluruhan, awan kata memberikan visualisasi yang jelas mengenai prioritas riset global, menekankan keberlanjutan dan ketertelusuran digital sebagai pilar utama untuk membangun rantai pasokan halal yang terpercaya. Visualisasi ini membantu para peneliti dan pembuat kebijakan dalam mengidentifikasi tren yang sedang muncul serta area strategis untuk penelitian dan pengembangan di masa depan, mendukung ekosistem logistik halal yang lebih terintegrasi dan didorong oleh teknologi di seluruh dunia.



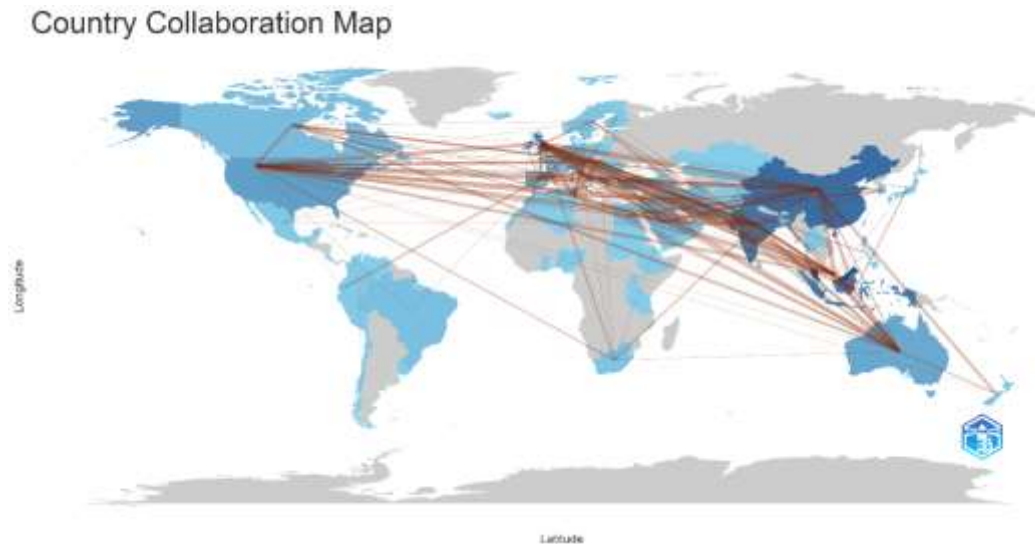
**Gambar 7.** Visualisasi Wordcloud Kata Kunci dalam Topik Rantai Pasokan Makanan Halal

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

### J. Kolaborasi Peta Dunia

Analisis kolaborasi internasional dalam publikasi ilmiah yang terkait dengan rantai pasokan makanan halal mengungkapkan hubungan kuat antara beberapa negara, sebagaimana tergambar dalam peta kolaborasi antarnegara dan data frekuensi kemitraan. Berdasarkan tabel yang dihasilkan dari pemrosesan data menggunakan Web Interface Biblioshiny dan Paket R, kolaborasi paling intens terjadi antara Malaysia dan Indonesia, Malaysia dan Inggris, masing-masing dengan 16 dokumen kolaboratif. Sebagai pusat industri halal global, hal ini menunjukkan bahwa Malaysia aktif membangun kemitraan strategis dalam pengembangan riset lintas nasional. Kolaborasi signifikan lainnya termasuk antara China dan Inggris serta China dan AS, masing-masing dengan 13 dokumen kolaboratif. Kemitraan antara Malaysia dan Australia serta Malaysia dan China juga menunjukkan frekuensi tinggi, masing-masing dengan

12 kolaborasi, menandakan pentingnya jaringan riset transnasional dalam mengembangkan sistem rantai pasokan makanan halal yang berkelanjutan dan distandarisasi.



**Gambar 8.** Kolaborasi Peta Dunia dalam Topik Rantai Pasokan Makanan Halal  
(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

**Tabel 6.** Kolaborasi Peta Dunia dalam Topik Rantai Pasokan Makanan Halal

| Dari           | Ke             | Frekuensi |
|----------------|----------------|-----------|
| Malaysia       | Indonesia      | 16        |
| Malaysia       | United Kingdom | 16        |
| China          | United Kingdom | 13        |
| China          | Usa            | 13        |
| Malaysia       | Australia      | 12        |
| Malaysia       | China          | 12        |
| United Kingdom | Italy          | 12        |
| Hungary        | Tunisia        | 11        |
| India          | United Kingdom | 11        |
| India          | Saudi Arabia   | 9         |
| United Kingdom | Australia      | 9         |
| United Kingdom | Usa            | 8         |
| China          | Egypt          | 7         |
| China          | Indonesia      | 7         |

(Sumber: Web Interface Biblioshiny & R Packages, 2025)

Secara khusus untuk Indonesia, tercatat kolaborasi bilateral penting dengan Malaysia (16 dokumen) dan China (7 dokumen), yang menegaskan posisi Indonesia sebagai aktor kunci dalam memperkuat riset halal di kawasan Asia Tenggara. Hal ini didukung lagi oleh temuan yang menyatakan bahwa kolaborasi internasional sangat penting untuk mengembangkan sistem ketertelusuran dan mengadopsi teknologi digital dalam rantai pasokan makanan halal di negara berkembang seperti Indonesia dan Malaysia [8].

Peta kolaborasi global secara keseluruhan menggambarkan keterkaitan erat antara negara-negara kunci dalam ekosistem halal, seperti Malaysia, China, Inggris, India, dan Indonesia. Hal ini tidak hanya memperkuat posisi strategis masing-masing negara tetapi juga mendorong pembentukan ekosistem riset yang saling mendukung untuk memajukan rantai pasokan makanan halal di seluruh dunia

## VII. SIMPULAN

Penelitian ini memainkan peran penting dalam membuka cakrawala baru untuk pengembangan studi ilmiah yang lebih luas dan mendalam terkait rantai pasokan makanan halal (HFSC). Analisis bibliometrik menggunakan Biblioshiny diterapkan untuk Data Informasi Utama, Penulis Paling Relevan, Produksi Ilmiah Negara, Sumber Paling Relevan, Afiliasi Paling Relevan, Awan Kata (Wordcloud), dan Peta Kolaborasi Negara. Temuan menunjukkan bahwa jumlah publikasi tertinggi terjadi pada tahun 2024, dengan total 234 dokumen, dan Universiti Putra Malaysia diidentifikasi sebagai sumber paling relevan. Penulis paling produktif adalah Khan S., dan Universiti Putra Malaysia adalah institusi dengan kontribusi tertinggi dalam penelitian ini. Publikasi ilmiah didominasi oleh Malaysia, China, dan Indonesia. Mengingat bahwa topik rantai pasokan makanan halal bersifat multidimensi dan terus berkembang, masih banyak aspek dengan potensi eksplorasi luas untuk penelitian di masa depan.

Analisis berdasarkan basis data Scopus juga mengungkapkan bahwa bidang ilmiah dalam publikasi mengenai topik rantai pasokan makanan halal perlu mempertimbangkan karakteristik multidisipliner dari literatur yang ada agar terhindar dari salah interpretasi distribusi bidang subjek yang ditunjukkan dalam grafik. Beberapa tema strategis memerlukan perhatian lebih lanjut, termasuk penerapan konsep manajemen rantai pasokan yang selaras dengan prinsip halal, isu keberlanjutan dalam produksi dan distribusi produk halal, serta penggunaan teknologi digital seperti blockchain untuk meningkatkan transparansi, keamanan, dan integritas dalam proses pelacakan produk halal. Integrasi ketiga isu ini sangat relevan untuk mengatasi tantangan yang semakin kompleks dari industri halal global sekaligus memastikan kepatuhan dari hulu ke hilir terhadap standar halal, mulai dari sumber bahan baku hingga ke tangan konsumen akhir.

Penelitian ini tidak hanya berkontribusi dalam pemetaan literatur yang ada tetapi juga berperan sebagai titik awal penting bagi para peneliti di masa depan untuk memperluas cakupan analisis dan menyajikan solusi inovatif berdasarkan teknologi dan nilai-nilai Syariah dalam sistem logistik halal global.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan pertolongan-Nya, yang telah memungkinkan saya menyelesaikan artikel penelitian ini sebagai bagian dari pemenuhan syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana pada Program Studi Perbankan Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Penyusunan artikel ini merupakan bagian dari perjalanan akademik yang penuh dinamika, tantangan, serta pengalaman berharga yang telah saya tempuh dalam kurun waktu yang tidak singkat. Untuk itu, saya menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan bimbingan selama proses ini berlangsung. Ucapan khusus saya sampaikan kepada para dosen pembimbing, sahabat, serta rekan-rekan seperjuangan yang terus hadir memberi semangat, baik di masa sulit maupun bahagia.

Saya berharap karya ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam kajian Perbankan Syariah. Saran dan kritik yang membangun sangat saya harapkan sebagai bagian dari proses pembelajaran dan perbaikan di masa yang akan datang.

## REFERENSI

- [1] S. H. B. Gillani, F. Ijaz, and M. M. S. Khan, "Role of Islamic Financial Institutions in Promotion of Pakistan Halal Food Industry. Islamic Banking and Finance Review," *Syeda Hameeda Batool., & Ijaz, Farrukh*, vol. 3, no. 1, pp. 29–49, 2016, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/305993418>
- [2] V. Suci Asih, E. Yulandri, D. Gojali, D. Husen Sobana, and Setiawan, "Exploring the Intention Purchase of Halal Food Products: Evidence from Indonesian Non-Muslim Consumers," *J. Bus. Manag. Islam. Bank.*, vol. 02, no. 3, pp. 225–238, 2023, doi: 10.14421/jbmbim.v2i3.2088.
- [3] DinarStandard, "State of the global islamic economy report: Driving the islamic economy revolution 4.0," 2020. [Online]. Available: <https://cdn.salaamgateway.com/special-coverage/sgie19-20/full-report.pdf>
- [4] DinarStandard, "State of the Global Islamic Economy Report : Celebrating 10 Years," 2023. [Online]. Available: <https://haladinar.io/hdn/doc/report2018.pdf>
- [5] M. S. Ab Talib and A. B. A. Hamid, "Halal logistics in Malaysia: A SWOT analysis," *J. Islam. Mark.*, vol. 5, no. 3, pp. 322–343, 2014, doi: 10.1108/JIMA-03-2013-0018.
- [6] N. M. Ridhwan, A. H. Samsi, and M. D. Awang, "From Compliance to Competitive Edge: The Strategic Value of MS2400-3:2019 in Halal Retailing," *Int. J. Res. Innov. Soc. Sci.*, vol. VII, no. 2454, pp. 1175–1189, 2023, doi: 10.47772/IJRISS.
- [7] R. Gustiana, "Efektifitas BPJPH terhadap Sertifikasi Halal Produk UMKM Indonesia," *Al-Maqrizi J. Ekon. Syariah dan Stud. Islam Prodi Ekon. Syariah Univ. Pamulang*, vol. 1, no. 1, pp. 1–21, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.32493/amq.v1i1.31673>

- [8] I. Masudin, B. B. Rahmatullah, M. A. Agung, I. A. Dewanti, and D. P. Restuputri, "Traceability System in Halal Procurement: A Bibliometric Review," *Logistics*, vol. 6, no. 4, 2022, doi: 10.3390/logistics6040067.
- [9] S. Hanoum, M. F. Sugihartanto, and H. Zuhriya, "Halal Supply Chain Management: A Bibliometric Study," *Halal Res. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 99–117, 2023, doi: 10.12962/j22759970.v3i2.734.
- [10] I. A. Changalima, "Halal supply chain management: A bibliometric analysis of the 100 most-cited publications from Scopus-indexed journals," *Soc. Sci. Humanit. Open*, vol. 11, no. February 2024, p. 101248, 2025, doi: 10.1016/j.ssaho.2024.101248.
- [11] N. A. Lateb, I. Jaswir, B. Kartika, and A. Lateb, "Bibliometric Analysis Of Opportunities In The Halal Supply Chain : Mapping Trends , Innovations And Industry Prospects," *J. Islam. Soc. Econ. Dev. eISSN*, vol. 9, no. 6, pp. 76–96, 2024, doi: 10.55573/JISED.096607.
- [12] S. Rahardjo, "Biblioshiny Application to Map Halal Logistic Research," *Islam. Mark. Rev.*, vol. 2, no. 2, Dec. 2023, doi: 10.58968/imr.v2i2.306.
- [13] L. N. Azzara and M. R. Maika, "Applications Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML) in the Mobile Banking Services Industry: A Bibliometric Review," *Ekspektra J. Bus. Manag.*, vol. 9, no. 1, pp. 33–46, 2025, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.25139/ekt.v9i1.9527>
- [14] M. Ben Abdallah, M. Fekete-Farkas, and Z. Lakner, "Exploring the link between food security and food price dynamics: A bibliometric analysis," *Agric.*, vol. 11, no. 3, pp. 1–19, 2021, doi: 10.3390/agriculture11030263.
- [15] M. W. I. Wulandari and M. R. Maika, "Penerapan Artificial Intelligence dan Machine Learning dalam Sektor Pariwisata Halal: Tinjauan Bibliometrik," *Al-Kharaj J. Ekon. Keuang. Bisnis Syariah*, vol. 6, no. 2, pp. 2547–2562, 2024, doi: 10.47467/alkharaj.v7i5.7350.
- [16] N. Donthu, S. Kumar, D. Mukherjee, N. Pandey, and W. M. Lim, "How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines," *J. Bus. Res.*, vol. 133, no. March, pp. 285–296, 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2021.04.070.
- [17] A. Rejeb, K. Rejeb, S. Zailani, H. Treiblmaier, and K. J. Hand, "Integrating the Internet of Things in the halal food supply chain: A systematic literature review and research agenda," *Internet of Things (Netherlands)*, vol. 13, no. 2021, p. 100361, 2021, doi: 10.1016/j.iot.2021.100361.
- [18] N. R. Febriandika and I. Purniasih, "Trends in Muslim behavior research: A five-year bibliometric and content analysis," *Int. J. Adv. Appl. Sci.*, vol. 11, no. 6, pp. 79–88, 2024, doi: 10.21833/ijaas.2024.06.009.
- [19] M. Danu, F. Mawasandi, Z. N. Aziz, and M. F. G. Rosyadi, "Transformasi Manajemen Rantai Pasokan Berbasis Internet of Things ( IoT ): Tinjauan Literatur," vol. 4, no. 1, pp. 32–44, 2025.
- [20] A. Aulia and M. R. Maika, "Perkembangan Publikasi Ilmiah Makanan Halal di Negara Asia Analisa Bibliometrik: Penelitian Tahun 2001-2022," *J. Ilm. Ekon. Islam*, vol. 9, no. 2, p. 2863, 2023, doi: 10.29040/jiei.v9i2.8851.
- [21] M. Hamdi and C. Hassan, "A Systematic Review on Halal Supply Chain : Mapping New Directions and Future Research A Systematic Review on Halal Supply Chain : Mapping New Directions and Future Research," no. June, 2025, doi: 10.58915/ijbt.v15i2.1508.
- [22] A. Sesrita, A. Supena, M. S. Sumantri, G. Gumelar, and F. C. Wibowo, "Brain and Critical Thinking in Education: A Bibliometric Review and Wordcloud Analysis," *TARBIYA J. Educ. Muslim Soc.*, vol. 11, no. 1, pp. 65–80, 2024, [Online]. Available: <http://doi.org/10.15408/tjems.v11i1.40506>

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*