

# Evolusi Penelitian Sertifikasi Halal: Analisis Bibliometrik terhadap Tren dan Arah Penelitian Masa Depan

Novia Sumanti<sup>1,\*</sup>, Ferri Saputra Tanjung<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Ekonomi Syariah, Universitas Islam An Nadwah Kuala Tungkal, Jambi, Indonesia  
Jalan Kapt. Pierre Tendean, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, 36513, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Akuntansi Syariah, Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi, Jambi, Indonesia  
Jalan Lintas Jambi - Muara Bulian KM. 16, Simpang Sungai Duren, Kabupaten Muaro Jambi, 36361, Indonesia

Email: <sup>1,\*</sup>novia1lut@gmail.com, <sup>2</sup>ferrisaputratanjung@uinjambi.ac.id

Email Penulis Korespondensi: novia1lut@gmail.com

Submitted: 19/05/2026; Accepted: 09/06/2026; Published: 09/06/2026

**Abstrak**—Penelitian sertifikasi halal terus berkembang seiring meningkatnya kebutuhan industri halal global terhadap sistem jaminan halal yang transparan, kredibel, dan adaptif terhadap perubahan teknologi. Namun, kajian yang memetakan secara komprehensif evolusi global penelitian sertifikasi halal masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren, struktur pengetahuan, tema dominan, serta arah penelitian masa depan dalam kajian sertifikasi halal. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis bibliometrik dengan sumber data dari basis data Scopus. Dataset terdiri atas 170 dokumen yang diterbitkan pada periode 2016–2025, dengan jenis dokumen berupa artikel dan prosiding konferensi berbahasa Inggris. Data dianalisis menggunakan Biblioshiny untuk mengidentifikasi tren publikasi tahunan, sumber publikasi yang paling relevan, dokumen yang paling banyak disitasi, kontribusi penulis, afiliasi, negara, co-occurrence network, dan thematic map. Keterbaruan penelitian ini terletak pada pemetaan struktur konseptual dan arah pengembangan riset sertifikasi halal berdasarkan analisis bibliometrik terkini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah publikasi sertifikasi halal mengalami peningkatan, terutama pada periode 2023–2025. Kata kunci “halal certification” menjadi tema sentral yang menghubungkan isu industri pangan, UMKM, tata kelola, perilaku konsumen, rantai pasok halal, traceability, dan blockchain. Thematic map menunjukkan bahwa sistem sertifikasi, inspeksi, produk halal, Indonesia, dan blockchain merupakan tema penggerak, sedangkan sertifikat halal bagi UMKM, pengetahuan halal, dan manajemen mutu masih menjadi tema yang berkembang. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan dasar konseptual bagi akademisi, pemerintah, lembaga sertifikasi, dan pelaku industri untuk memperkuat ekosistem sertifikasi halal yang lebih transparan, inklusif, dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Analisis Bibliometrik; Biblioshiny; Sertifikasi Halal; Thematic Map; Traceability; UMKM

**Abstract**—Halal certification research continues to develop in response to the growing need of the global halal industry for a transparent, credible, and technology-adaptive halal assurance system. However, studies that comprehensively map the global evolution of halal certification research remain limited. This study aims to analyze research trends, knowledge structures, dominant themes, and future research directions in halal certification studies. This research employed a bibliometric analysis approach using data obtained from the Scopus database. The dataset consisted of 170 documents published between 2016 and 2025, limited to English-language journal articles and conference papers. The data were analyzed using Biblioshiny to identify annual publication trends, the most relevant publication sources, highly cited documents, author contributions, affiliations, countries, co-occurrence networks, and thematic maps. The novelty of this study lies in its mapping of the conceptual structure and future development of halal certification research based on recent bibliometric evidence. The results indicate that publications on halal certification have increased, particularly during 2023–2025. The keyword “halal certification” emerged as the most central theme, connecting issues related to the food industry, micro, small, and medium enterprises, governance, consumer behavior, halal supply chains, traceability, and blockchain. The thematic map shows that certification systems, inspection, halal products, Indonesia, and blockchain are motor themes, whereas halal certification for micro, small, and medium enterprises, halal knowledge, and quality management remain emerging themes. This study contributes to providing a conceptual foundation for academics, governments, certification bodies, and industry actors to strengthen a more transparent, inclusive, and sustainable halal certification ecosystem.

**Keywords:** Bibliometric Analysis; Biblioshiny; Halal Certification; Thematic Map; Traceability; Micro Small and Medium Enterprises

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri halal dalam dua dekade terakhir telah menjadi fenomena global yang menunjukkan pertumbuhan signifikan di berbagai sektor ekonomi, termasuk makanan, kosmetik, farmasi, pariwisata, dan keuangan syariah. Sertifikasi halal tidak lagi dipandang hanya sebagai simbol kepatuhan agama, tetapi juga telah berkembang menjadi standar kualitas, keamanan, dan kepercayaan konsumen dalam perdagangan internasional. Pertumbuhan populasi Muslim dunia, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap produk halal, serta ekspansi pasar halal global mendorong meningkatnya perhatian akademik terhadap isu sertifikasi halal di berbagai negara. Kondisi ini menjadikan penelitian terkait sertifikasi halal semakin berkembang secara multidisipliner dan melibatkan berbagai perspektif, mulai dari ekonomi, hukum, teknologi, hingga manajemen rantai pasok (Nusran et al., 2023; Hasan, 2022).

Di era digital, transformasi teknologi juga memengaruhi sistem sertifikasi halal secara signifikan. Teknologi seperti blockchain, Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), big data, dan platform digital mulai diintegrasikan untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, serta akuntabilitas proses sertifikasi halal. Digitalisasi memungkinkan proses pelacakan produk halal dilakukan secara real-time sehingga meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap integritas rantai pasok halal. Selain itu, pemanfaatan platform digital juga memperluas akses pelaku usaha, khususnya UMKM, terhadap layanan sertifikasi halal serta pasar global yang lebih luas (Nusran et al., 2023; Wahab & Mahdiya, 2025).

Indonesia sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, memiliki potensi besar dalam pengembangan industri halal global. Pemerintah Indonesia terus memperkuat regulasi dan ekosistem halal melalui penerapan kewajiban sertifikasi halal serta pengembangan ekonomi syariah berbasis digital. Namun demikian, berbagai tantangan masih dihadapi, seperti kompleksitas birokrasi sertifikasi, rendahnya literasi digital pelaku usaha, keterbatasan akses terhadap teknologi, serta belum optimalnya harmonisasi standar halal antarnegara. Tantangan tersebut menjadikan sertifikasi halal sebagai isu strategis yang terus menarik perhatian para peneliti dan pembuat kebijakan (Adinugraha et al., 2024; Hasan, 2022).

Meningkatnya kompleksitas dan dinamika industri halal menyebabkan jumlah publikasi ilmiah terkait sertifikasi halal mengalami pertumbuhan pesat dalam beberapa tahun terakhir. Penelitian mengenai sertifikasi halal tidak hanya membahas aspek regulasi dan kepatuhan syariah, tetapi juga mencakup inovasi digital, perilaku konsumen, tata kelola industri halal, rantai pasok halal, keberlanjutan, hingga kolaborasi internasional. Kondisi ini menunjukkan bahwa penelitian sertifikasi halal telah berkembang menjadi bidang kajian yang luas dan dinamis dengan keterhubungan antardisiplin ilmu yang semakin kuat (Wahab & Mahdiya, 2025; Nusran et al., 2023).

Meskipun jumlah penelitian mengenai sertifikasi halal terus meningkat, kajian yang secara khusus memetakan evolusi pengetahuan, struktur intelektual, jaringan kolaborasi, serta tema-tema dominan dalam penelitian sertifikasi halal masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada studi kasus, pendekatan normatif, atau tinjauan literatur konvensional. Padahal, pemetaan ilmiah yang komprehensif sangat diperlukan untuk memahami arah perkembangan penelitian, mengidentifikasi topik yang sedang berkembang, serta menemukan peluang penelitian baru di masa mendatang. Oleh karena itu, pendekatan bibliometrik menjadi relevan untuk mengevaluasi perkembangan penelitian sertifikasi halal secara sistematis dan kuantitatif.

Analisis bibliometrik merupakan metode yang banyak digunakan untuk mengevaluasi perkembangan ilmu pengetahuan berdasarkan data publikasi ilmiah. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis tren publikasi, pola sitasi, kolaborasi antarpemula dan antarnegara, serta perkembangan tema penelitian melalui visualisasi jaringan ilmiah. Dalam konteks sertifikasi halal, analisis bibliometrik dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika penelitian global, struktur pengetahuan, dan hubungan antartopik penelitian yang berkembang dari waktu ke waktu. Selain itu, metode ini juga mampu membantu peneliti mengidentifikasi *research gap* dan *frontier* penelitian dalam bidang sertifikasi halal (Aria & Cuccurullo, 2017).

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada upayanya untuk menyajikan pemetaan komprehensif mengenai perkembangan literatur sertifikasi halal secara global melalui pendekatan bibliometrik. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya membahas sertifikasi halal dari perspektif regulasi, perilaku konsumen, implementasi industri, atau studi kasus tertentu, penelitian ini secara khusus mengintegrasikan analisis tren publikasi, produktivitas penulis dan negara, pola kolaborasi ilmiah, struktur tematik, serta arah perkembangan penelitian masa depan. Pendekatan bibliometrik dipandang relevan karena mampu mengungkap struktur intelektual, pola kolaborasi, hubungan antartema, serta dinamika perkembangan suatu bidang penelitian secara sistematis dan kuantitatif (Aria & Cuccurullo, 2017). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran deskriptif mengenai pertumbuhan publikasi, tetapi juga menawarkan pemahaman yang lebih mendalam tentang struktur pengetahuan dan dinamika akademik dalam bidang sertifikasi halal. *Novelty* penelitian ini terletak pada penyajian peta ilmiah yang dapat membantu akademisi, pembuat kebijakan, pelaku industri, dan pemangku kepentingan dalam mengidentifikasi tema-tema strategis, celah penelitian, serta peluang pengembangan ekosistem halal yang lebih adaptif terhadap transformasi digital dan kebutuhan pasar global (Nusran et al., 2023; Adinugraha et al., 2024; Wahab & Mahdiya, 2025).

Urgensi penelitian ini semakin meningkat seiring berkembangnya ekonomi halal global dan percepatan transformasi digital di berbagai sektor industri. Integrasi teknologi digital dalam sistem halal menciptakan tantangan dan peluang baru yang memerlukan dukungan penelitian ilmiah yang kuat. Di sisi lain, meningkatnya persaingan global mendorong negara-negara Muslim maupun non-Muslim untuk memperkuat sistem sertifikasi halal yang lebih transparan, adaptif, dan berstandar internasional. Oleh sebab itu, pemetaan ilmiah terhadap perkembangan penelitian sertifikasi halal menjadi penting sebagai dasar pengembangan kebijakan, inovasi teknologi, dan arah penelitian selanjutnya (Adinugraha et al., 2024; Yuanitasari et al., 2025).

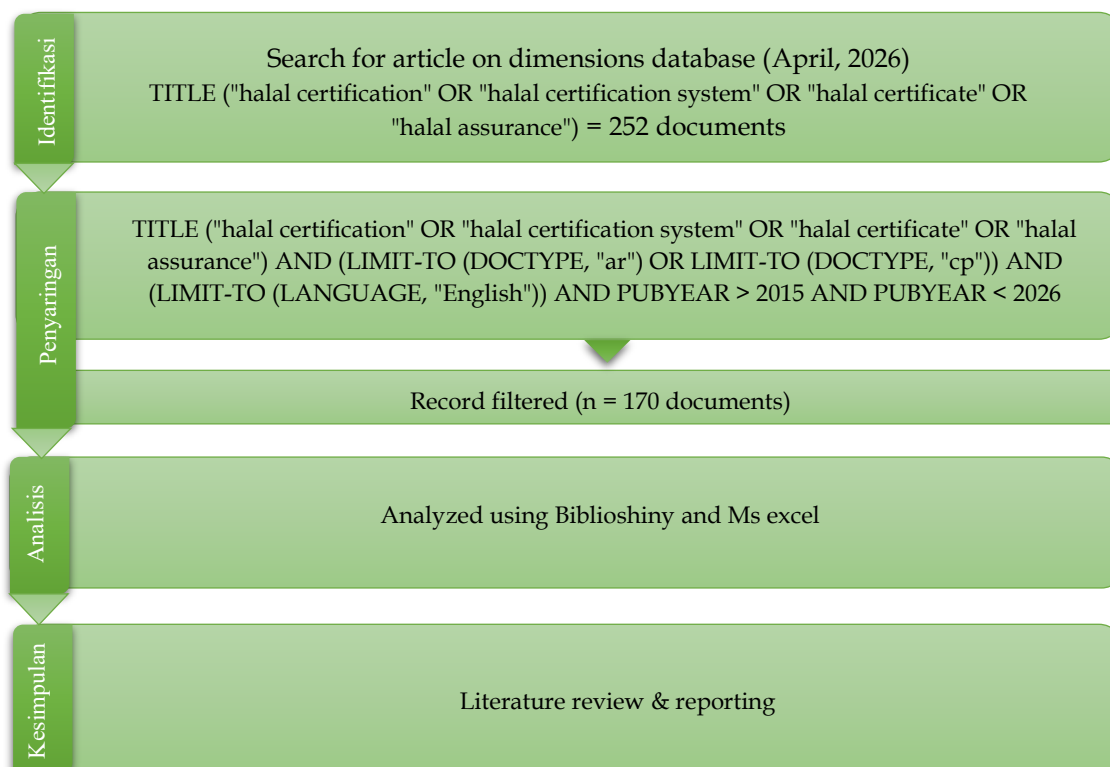
Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis evolusi global penelitian sertifikasi halal melalui pendekatan bibliometrik. Penelitian ini berfokus pada identifikasi tren publikasi, penulis dan negara paling produktif, jaringan kolaborasi ilmiah, perkembangan tema penelitian, serta arah penelitian masa depan terkait sertifikasi halal. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan literatur sertifikasi halal sekaligus menjadi referensi strategis bagi akademisi, pemerintah, industri, dan pemangku kepentingan dalam memperkuat ekosistem halal global berbasis inovasi dan teknologi digital.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis bibliometrik untuk memetakan perkembangan global penelitian sertifikasi halal. Analisis bibliometrik dipilih karena mampu mengevaluasi perkembangan literatur ilmiah secara kuantitatif melalui publikasi, sitasi, produktivitas penulis, sumber publikasi, kolaborasi ilmiah, serta perkembangan tema penelitian. Pendekatan ini sesuai digunakan untuk mengidentifikasi struktur pengetahuan, tren riset, dan arah penelitian masa depan pada suatu bidang kajian yang terus berkembang, termasuk sertifikasi halal. Dalam konteks ini, bibliometrik

tidak hanya digunakan untuk menghitung jumlah publikasi, tetapi juga untuk memahami dinamika intelektual dan konseptual dalam penelitian sertifikasi halal secara global (Donthu et al., 2021; Zupic & Čater, 2015).

Data penelitian diperoleh dari database Scopus karena basis data ini menyediakan cakupan publikasi ilmiah yang luas, bersifat multidisipliner, serta memiliki metadata bibliografis yang lengkap untuk kebutuhan analisis bibliometrik. Scopus juga mencakup jurnal, prosiding konferensi, dan publikasi ilmiah lain yang dikurasi secara independen, sehingga relevan digunakan sebagai sumber data untuk pemetaan penelitian global. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup judul artikel, nama penulis, afiliasi, tahun publikasi, abstrak, kata kunci, sumber publikasi, jumlah sitasi, dan daftar pustaka (Baas et al., 2020).



**Gambar 1.** Kerangka Penelitian

Strategi pencarian data dilakukan melalui fitur Advanced Search pada Scopus dengan menggunakan kata kunci yang relevan dengan topik sertifikasi halal. Query yang digunakan adalah: TITLE ("halal certification" OR "halal certification system" OR "halal certificate" OR "halal assurance") AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "cp")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English")) AND PUBYEAR > 2015 AND PUBYEAR < 2026. Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup dokumen berbahasa Inggris, diterbitkan pada periode 2016–2025, serta termasuk dalam jenis dokumen artikel jurnal dan paper konferensi. Rentang waktu tersebut dipilih untuk menggambarkan perkembangan penelitian dalam satu dekade terakhir. Sementara itu, dokumen yang tidak relevan dengan fokus sertifikasi halal atau yang memiliki metadata tidak lengkap dikeluarkan dari proses analisis.

Data bibliografis yang diperoleh dari Scopus kemudian diekspor dalam format CSV dan dianalisis menggunakan Biblioshiny, yaitu antarmuka berbasis web dari paket Bibliometrix pada perangkat lunak R. Biblioshiny digunakan karena dapat mendukung berbagai analisis bibliometrik, seperti tren publikasi tahunan, penulis paling produktif, sumber publikasi utama, negara dan afiliasi yang paling berkontribusi, dokumen paling banyak disitasi, kata kunci dominan, thematic map, dan thematic evolution. Hasil analisis tersebut kemudian diinterpretasikan untuk mengidentifikasi tren utama, struktur pengetahuan, tema yang berkembang, serta arah penelitian masa depan dalam bidang sertifikasi halal (Aria & Cuccurullo, 2017; Donthu et al., 2021).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

##### 3.1.1 Analisis Bibliometrik Deskriptif

Analisis bibliometrik deskriptif dalam penelitian ini memberikan gambaran umum mengenai perkembangan publikasi ilmiah global terkait sertifikasi halal selama periode 2016–2025. Informasi yang disajikan pada Tabel 1 digunakan untuk memahami karakteristik utama dataset, mencakup rentang waktu publikasi, jumlah sumber ilmiah, total dokumen yang dianalisis, tingkat pertumbuhan publikasi tahunan, jumlah referensi yang digunakan, jumlah penulis yang berkontribusi,

serta jumlah dokumen yang ditulis oleh penulis tunggal. Data ini menjadi dasar awal untuk melihat dinamika perkembangan penelitian sertifikasi halal sebelum dilakukan analisis lanjutan terhadap tren publikasi, produktivitas penulis, sumber publikasi, kolaborasi ilmiah, dan tema penelitian.

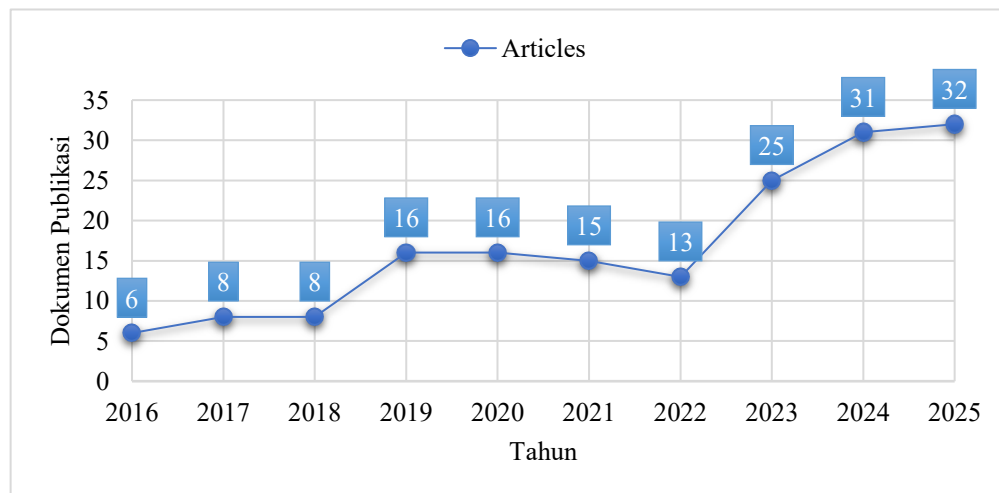
**Tabel 1.** Informasi Utama Dari Analisis Bibliometric Deskriptif

Deskripsi	Hasil
Rentang Waktu	2016 : 2025
Sumber (Jurnal, Buku, dll)	112
Dokumen (Publikasi)	170
Tingkat Pertumbuhan Tahunan (%)	20.44
Referensi	13992
Penulis	586
Penulis dokumen dengan penulis tunggal	9

Berdasarkan Tabel 1, hasil penelusuran metadata Scopus menunjukkan bahwa terdapat 170 dokumen penelitian sertifikasi halal yang diterbitkan pada periode 2016–2025 dan tersebar di 112 sumber publikasi, meliputi jurnal, prosiding konferensi, serta sumber ilmiah lainnya. Tingkat pertumbuhan tahunan sebesar 20,40% menunjukkan meningkatnya perhatian akademik terhadap sertifikasi halal dalam satu dekade terakhir, tidak hanya sebagai isu kepatuhan keagamaan, tetapi juga sebagai bagian dari kajian industri halal, jaminan mutu, perilaku konsumen, rantai pasok, perdagangan global, dan transformasi digital. Selain itu, terdapat 13.992 referensi dan 586 penulis yang terlibat dalam bidang ini, dengan hanya 9 dokumen yang ditulis oleh penulis tunggal. Temuan ini menunjukkan bahwa penelitian sertifikasi halal memiliki basis literatur yang luas, berkembang secara multidisipliner, dan cenderung dilakukan melalui kolaborasi antarpengarang.

### 3.1.2 Tren Publikasi Tahunan

Analisis tren publikasi tahunan dilakukan untuk melihat perkembangan jumlah publikasi ilmiah terkait sertifikasi halal selama periode 2016–2025. Data ini penting untuk menggambarkan sejauh mana perhatian akademik terhadap topik sertifikasi halal meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan hasil analisis Biblioshiny, jumlah publikasi menunjukkan pola pertumbuhan yang cukup dinamis, dengan peningkatan signifikan terutama dalam beberapa tahun terakhir. Perkembangan jumlah publikasi tahunan tersebut ditampilkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Tren Publikasi Tahunan Penelitian Sertifikasi Halal Periode 2016–2025

Berdasarkan Gambar 2, tren publikasi penelitian sertifikasi halal menunjukkan kecenderungan meningkat selama periode 2016–2025. Pada tahun 2016, jumlah publikasi masih relatif rendah, yaitu 6 dokumen, kemudian meningkat menjadi 8 dokumen pada tahun 2017 dan 2018. Jumlah publikasi kembali naik menjadi 16 dokumen pada tahun 2019 dan 2020, meskipun sedikit menurun menjadi 15 dokumen pada tahun 2021 dan 13 dokumen pada tahun 2022. Setelah itu, publikasi mengalami peningkatan yang lebih signifikan, yaitu 25 dokumen pada tahun 2023, 31 dokumen pada tahun 2024, dan mencapai jumlah tertinggi pada tahun 2025 dengan 32 dokumen. Pola ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai sertifikasi halal semakin mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir, terutama seiring dengan berkembangnya industri halal, meningkatnya kebutuhan akan sistem jaminan halal, penguatan regulasi, serta dorongan digitalisasi dalam proses sertifikasi dan rantai pasok halal.

### 3.1.3 Dokumen Publikasi Paling Banyak Disitasi

Analisis dokumen yang paling banyak disitasi dilakukan untuk mengidentifikasi publikasi yang memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan penelitian sertifikasi halal. Jumlah sitasi menunjukkan sejauh mana suatu dokumen dijadikan rujukan oleh peneliti lain, sehingga dapat menggambarkan kontribusi ilmiah serta relevansi topik yang dibahas dalam

literatur. Dalam penelitian ini, lima dokumen dengan jumlah sitasi tertinggi dianalisis berdasarkan judul, DOI, jumlah sitasi, dan nilai total sitasi per tahun. Hasil analisis tersebut disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Lima Dokumen Publikasi Paling Banyak Disitasi

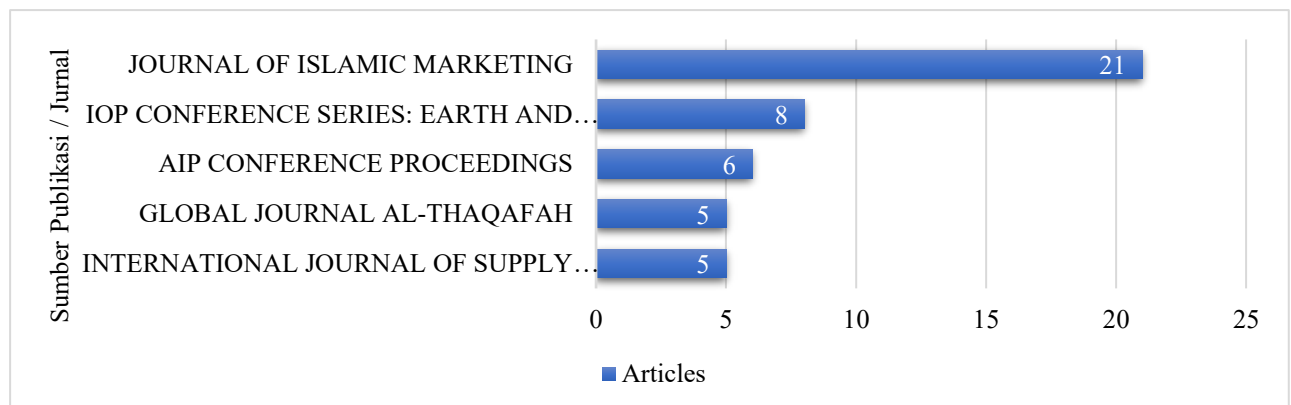
Judul	DOI	Kutipan	TC
Emerging Halal food market: an Institutional Theory of Halal certificate implementation (Ab Talib et al., 2016)	10.1108/MRR-06-2015-0147	98	8.91
Evaluation of barriers in the adoption of halal certification: a fuzzy DEMATEL approach (Khan et al., 2019)	10.1108/JM2-03-2018-0031	97	12.13
Influence of perceived benefits and traceability system on the readiness for Halal Assurance System implementation among food manufacturers (Abd Rahman et al., 2017)	10.1016/j.foodcont.2016.10.058	85	8.50
The influence of halal awareness, halal certificate, subjective norms, perceived behavioral control, attitude and trust on purchase intention of culinary products among Muslim costumers in Turkey (Aslan, 2023)	10.1016/j.ijgfs.2023.100726	82	20.50
Consumer behaviour towards willingness to pay for Halal products: An assessment of demand for Halal certification in a Muslim country (Ahmed et al., 2019)	10.1108/BFJ-02-2018-0085	80	10.00

Berdasarkan Tabel 2, dokumen dengan jumlah sitasi tertinggi adalah artikel berjudul *"Emerging Halal food market: an Institutional Theory of Halal certificate implementation"* oleh Ab Talib et al. (2016) dengan 98 sitasi. Artikel ini menunjukkan bahwa implementasi sertifikat halal menjadi isu penting dalam perkembangan pasar halal, khususnya dari perspektif kelembagaan. Dokumen kedua adalah artikel Khan et al. (2019) yang membahas hambatan adopsi sertifikasi halal melalui pendekatan fuzzy DEMATEL dengan 97 kutipan, yang menunjukkan bahwa tantangan implementasi sertifikasi halal masih menjadi perhatian utama dalam literatur. Selanjutnya, artikel Abd Rahman et al. (2017) memperoleh 85 kutipan dan menyoroti manfaat serta keterlacakan penerapan sistem jaminan halal pada produsen makanan.

Selain itu, artikel Aslan (2023) memperoleh 82 kutipan dengan nilai TC per year tertinggi, yaitu 20,50, yang menunjukkan bahwa publikasi terbaru ini memiliki pengaruh yang cepat dalam literatur sertifikasi halal, terutama terkait kesadaran halal, sertifikat halal, norma subjektif, kontrol perilaku, sikap, dan kepercayaan konsumen. Sementara itu, artikel Ahmed et al. (2019) memperoleh 80 kutipan dan membahas perilaku konsumen terkait kesediaan membayar untuk produk halal. Secara umum, dokumen-dokumen yang paling banyak disitasi tersebut menunjukkan bahwa tema utama dalam penelitian sertifikasi halal berkaitan dengan implementasi sertifikat halal, hambatan adopsi, sistem jaminan halal, kepercayaan konsumen, dan perilaku pembelian produk halal.

### 3.1.4 Sumber Publikasi Paling Relevan

Analisis sumber publikasi yang paling relevan dilakukan untuk mengidentifikasi jurnal atau prosiding yang paling banyak memuat artikel terkait penelitian sertifikasi halal. Informasi ini penting untuk mengetahui media publikasi utama yang berperan dalam penyebaran kajian sertifikasi halal secara global. Sumber publikasi dengan jumlah artikel tertinggi menunjukkan kontribusi yang besar dalam membangun dan mengembangkan literatur di bidang sertifikasi halal. Lima sumber publikasi paling produktif dalam penelitian ini ditampilkan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Lima Jurnal Paling Produktif

Berdasarkan Gambar 3, Journal of Islamic Marketing menjadi sumber publikasi paling produktif dengan jumlah 21 artikel terkait sertifikasi halal. Temuan ini menunjukkan bahwa isu sertifikasi halal memiliki keterkaitan yang kuat dengan kajian pemasaran Islam, perilaku konsumen, kepercayaan terhadap produk halal, serta strategi pengembangan industri halal. Sumber publikasi berikutnya adalah IOP Conference Series: Earth and Environmental Science dengan 8



inti yang menghubungkan berbagai topik dalam literatur, seperti industri pangan, UMKM, tata kelola, perilaku konsumen, keamanan pangan, rantai pasok halal, dan teknologi digital. Cluster merah menjadi kelompok paling besar yang berfokus pada aspek operasional, dampak, dan tantangan implementasi sertifikasi halal, khususnya pada industri pangan dan UMKM, serta menunjukkan penggunaan pendekatan digital dan metode kuantitatif melalui kata kunci seperti digital literacy dan PLS-SEM. Selain itu, klaster lain memperlihatkan perluasan kajian ke isu halal supply chain, traceability, barriers, dan blockchain, konteks regional Indonesia dan Malaysia, internasionalisasi industri halal, aspek sosial-budaya dan perilaku konsumen melalui halal literacy, religiosity, dan attitude, serta perspektif kritis melalui kata kunci Islam dan counter-hegemony. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa penelitian sertifikasi halal telah berkembang secara multidimensi, tidak hanya pada aspek administratif sertifikasi, tetapi juga pada teknologi, rantai pasok, UMKM, perilaku konsumen, strategi bisnis, dan wacana sosial-keagamaan.

Untuk memperjelas struktur tema yang terbentuk dalam co-occurrence network, hasil pengelompokan kata kunci berdasarkan cluster disajikan pada Tabel 4. Tabel ini merangkum warna cluster, kata kunci utama, fokus penelitian, serta referensi yang relevan yang terdapat dalam dataset. Pengelompokan ini membantu memberikan gambaran yang lebih sistematis mengenai arah dan karakteristik penelitian sertifikasi halal.

**Tabel 4.** Hasil Pengelompokan Kata Kunci Berdasarkan Cluster

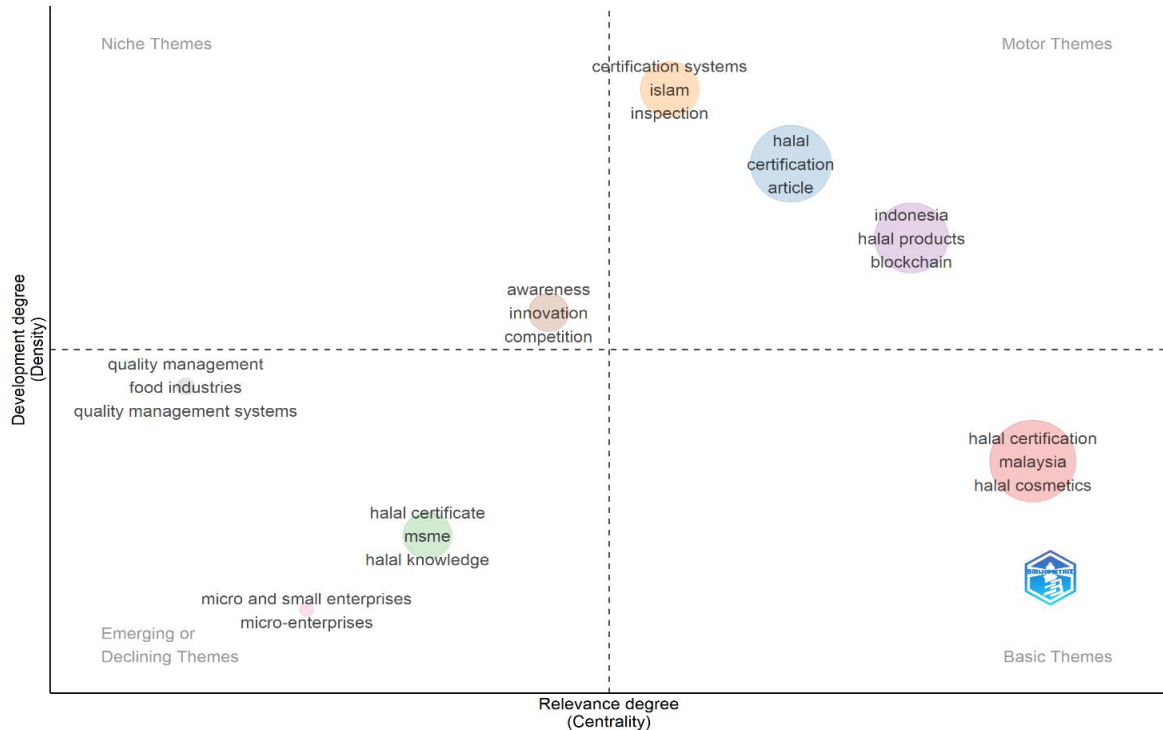
Klaster (Warna) & Tema Utama	Kata Kunci (Simbol)	Interpretasi dan Fokus Penelitian	Referensi Terkait
Klaster 1 (Merah): Aspek Operasional, Dampak, dan Tantangan Sertifikasi Halal	sertifikasi halal, industri pangan, UMKM, literasi digital, kesadaran, tata kelola, perlindungan konsumen, keamanan pangan, inspeksi halal, tantangan, makanan halal, pembelian, kesadaran akan halal, PLS-SEM	Cluster ini merupakan kelompok terbesar dan paling sentral. Fokus utamanya adalah implementasi praktis sertifikasi halal, terutama di industri pangan dan UMKM, termasuk tata kelola, perlindungan konsumen, keamanan pangan, pengawasan halal, serta tantangan dalam penerapannya. Kehadiran digital literacy dan PLS-SEM menunjukkan penggunaan pendekatan digital serta metodologi kuantitatif dalam penelitian ini. Cluster ini menyoroti pentingnya menjaga integritas halal di seluruh rantai pasok.	Maflahah et al. (2024); Sari et al. (2025); Adiba et al. (2025); Rahayu et al. (2023)
Cluster 2 (Biru): Rantai Pasok Halal dan Traceability	halal, sertifikasi, jejak asal-usul, hambatan, rantai pasok halal, blockchain	Fokus penelitian mencakup keterlacakan produk, hambatan implementasi, serta pemanfaatan teknologi seperti blockchain untuk menjamin transparansi dan keaslian produk halal. Cluster ini menunjukkan bahwa Indonesia dan Malaysia menjadi konteks geografis utama dalam penelitian sertifikasi halal, khususnya terkait kepemilikan sertifikat halal oleh UMKM. Hal ini mengindikasikan kuatnya perhatian regional terhadap kebijakan dan praktik sertifikasi halal.	Khan et al. (2019); Tumiwa et al. (2023); Mardiyah et al. (2021); Tieman et al. (2019)
Cluster 3 (Hijau): Fokus Regional dan UMKM di Asia Tenggara	Indonesia, Malaysia, UMKM, sertifikat halal	Cluster ini menggambarkan kajian tentang perkembangan industri halal serta strategi ekspansi perusahaan ke pasar internasional. Fokus ini menunjukkan bahwa sertifikasi halal juga dipandang sebagai instrumen daya saing global.	Fianto et al. (2025); Hasan and Latif (2024); Widigdo and Triyanto (2024); Nur Azizah et al. (2025)
Cluster 4 (Ungu): Industri Halal dan Internasionalisasi Perusahaan	industri halal, internasionalisasi yang kuat	Cluster ini berfokus pada faktor-faktor sosial dan perilaku yang memengaruhi pemahaman, penerimaan, dan pilihan konsumen terhadap produk halal. Literasi halal, religiusitas, dan sikap merupakan unsur penting dalam membentuk perilaku konsumsi.	Dubé et al. (2016a); Dubé et al. (2016b); Othman et al. (2025)
Cluster 5 (Biru Muda/Abu-abu): Aspek Sosial- Budaya dan Perilaku Konsumen	literasi halal, tingkat keagamaan, sikap	Cluster ini menunjukkan adanya jalur penelitian yang lebih teoretis dan kritis, yang membahas konteks sosial, politik, dan filosofis Islam dalam kaitannya	Wahab et al. (2024); Othman et al. (2017); Aslan (2023); Faishal et al. (2024)
Cluster 6 (Oranye): Perspektif Kritis dan Wacana Sosial Keislaman	Islam, penentangan terhadap hegemoni		Mohd Sofian and Qasem (2020); Atabik and Muqtada

Klaster (Warna) & Tema Utama	Kata Kunci (Simbol)	Interpretasi dan Fokus Penelitian	Referensi Terkait
		dengan halal. Walaupun lebih kecil dan relatif terpisah, klaster ini memperkaya dimensi konseptual penelitian sertifikasi halal.	(2024); Putra et al. (2024)

Berdasarkan Tabel 4, penelitian sertifikasi halal dapat dikelompokkan ke dalam enam tema utama, dengan klaster yang paling dominan berkaitan dengan aspek operasional, dampak, dan tantangan implementasi sertifikasi halal, khususnya pada industri pangan dan UMKM. Temuan ini menunjukkan bahwa sertifikasi halal tidak hanya dipahami sebagai label atau dokumen administratif, tetapi juga sebagai sistem yang melibatkan tata kelola, pengawasan, perlindungan konsumen, keamanan pangan, serta kesiapan pelaku usaha. Selain itu, munculnya klaster rantai pasok halal dan traceability menegaskan pentingnya integritas produk halal dari hulu ke hilir, sementara klaster regional yang menampilkan Indonesia dan Malaysia menunjukkan peran penting kedua negara dalam pengembangan riset sertifikasi halal, terutama terkait UMKM dan kebijakan sertifikat halal. Secara keseluruhan, hasil analisis co-occurrence network menunjukkan bahwa penelitian sertifikasi halal telah berkembang secara multidimensi, mencakup aspek teknologi, perilaku konsumen, industri halal, rantai pasok, konteks regional, serta wacana sosial-keagamaan sebagai bagian dari ekosistem halal yang kompleks.

### 3.1.7 Arah Penelitian Masa Depan

Pada bagian ini, arah penelitian masa depan dianalisis menggunakan thematic map yang dihasilkan melalui Biblioshiny. Peta tematik digunakan untuk mengidentifikasi posisi tema penelitian berdasarkan dua dimensi utama, yaitu centrality dan density. Centrality menunjukkan tingkat relevansi atau keterhubungan suatu tema dengan keseluruhan jaringan penelitian, sedangkan density menggambarkan tingkat perkembangan internal dan kematangan tema tersebut. Dengan demikian, tema yang memiliki centrality tinggi dapat dipahami sebagai tema yang penting dalam bidang kajian, sementara tema dengan density tinggi menunjukkan bahwa tema tersebut telah berkembang secara konseptual dan memiliki hubungan internal yang kuat. Peta tematik ini membagi tema penelitian ke dalam empat kuadran, yaitu motor themes, niche themes, basic themes, serta emerging or declining themes. Hasil pemetaan tema penelitian sertifikasi halal disajikan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Thematic Map Penelitian Sertifikasi Halal

Berdasarkan Gambar 5, tema penelitian sertifikasi halal tersebar di beberapa kuadran strategis. Pada kuadran motor themes, muncul tema seperti certification systems, Islam, inspection, halal certification, article, serta Indonesia, halal products, blockchain. Tema-tema ini memiliki tingkat relevansi dan perkembangan yang tinggi, sehingga dapat dipahami sebagai penggerak utama dalam penelitian sertifikasi halal. Hal ini menunjukkan bahwa riset sertifikasi halal saat ini banyak berfokus pada sistem sertifikasi, pengawasan, konteks Islam, serta integrasi teknologi seperti blockchain untuk memperkuat produk halal. Sementara itu, kuadran basic themes memuat tema seperti halal certification, Malaysia, dan

halal cosmetics, yang menunjukkan bahwa sertifikasi halal tetap menjadi tema dasar dan penting dalam literatur, meskipun pengembangan internalnya masih dapat diperkuat. Pada kuadran emerging or declining themes, muncul tema seperti halal certificate, MSME, halal knowledge, serta micro and small enterprises, yang menunjukkan bahwa isu sertifikat halal bagi UMKM dan pengetahuan halal masih memerlukan pengembangan lebih lanjut agar dapat menjadi tema yang lebih matang dan terintegrasi dalam penelitian global.

Untuk memperjelas posisi setiap tema dalam peta tematik, hasil analisis centrality–density dirangkum dalam Tabel 5. Tabel ini menyajikan klasifikasi tema berdasarkan kuadran strategis, istilah kunci yang terdeteksi, interpretasi lanskap penelitian, serta referensi yang relevan untuk setiap tema. Penyajian ini membantu menjelaskan tema mana yang telah berkembang kuat, tema yang masih bersifat dasar, serta tema yang berpotensi menjadi arah penelitian di masa depan.

**Tabel 5.** Analisis Struktur Tematik melalui Pemetaan Sentralitas–Densitas

Kuadran/ Penanda Strategis	Kata Kunci Teridentifikasi	Interpretasi Analitis Pemetaan	Referensi Terkait
Q1: Kanan Atas (Tema Penggerak)	sistem sertifikasi; Islam; inspeksi; sertifikasi halal; artikel; Indonesia; produk halal; blockchain	Tema ini memiliki tingkat sentralitas dan densitas yang tinggi, sehingga dapat dipahami sebagai tema utama yang telah berkembang secara kuat dan berperan sebagai penggerak dalam penelitian sertifikasi halal. Fokus utama pada kuadran ini mencakup sistem sertifikasi, pengawasan halal, konteks Islam, sertifikasi halal sebagai diskursus akademik utama, serta pemanfaatan blockchain untuk mendukung transparansi dan keterlacakan produk halal, khususnya dalam konteks Indonesia.	Adiba et al. (2025); Hasan & Latif (2024); Adham et al. (2024); Ahamed et al. (2025); Tumiwa et al. (2023)
Q2: Kiri Atas (Tema Khusus)	kesadaran; inovasi; persaingan	Tema ini memiliki densitas tinggi, tetapi sentralitasnya relatif rendah. Artinya, tema ini telah berkembang secara internal dan memiliki struktur kajian yang cukup kuat, tetapi keterhubungannya dengan tema utama dalam jaringan penelitian sertifikasi halal masih terbatas. Fokus pada kuadran ini berkaitan dengan kesadaran, inovasi, dan dinamika persaingan dalam pengembangan sektor halal.	Muhammad et al. (2020); Draman et al. (2019); Kumaladewi et al. (2020)
Q3: Kiri Bawah (Tema Menurun)	manajemen mutu; industri pangan; sistem manajemen mutu; sertifikat halal; UMKM; pengetahuan halal; usaha mikro dan kecil; usaha mikro	Tema ini memiliki sentralitas dan densitas yang rendah, sehingga dapat dimaknai sebagai tema yang masih berkembang, terfragmentasi, atau belum menjadi fokus utama dalam jaringan penelitian sertifikasi halal. Isu yang muncul pada kuadran ini berkaitan dengan manajemen mutu, industri pangan, sertifikat halal bagi UMKM, pengetahuan halal, serta usaha mikro dan kecil. Tema-tema ini berpotensi menjadi arah penelitian di masa depan, terutama dalam konteks penguatan kapasitas UMKM, literasi halal, dan sistem manajemen mutu halal.	Puspaningtyas et al. (2021); Feri et al. (2020); Muneeza et al. (2021); Prawiro et al. (2023); Sari et al. (2025); Riswantini et al. (2023)
Q4: Kanan Bawah (Tema Dasar)	sertifikasi halal; Malaysia; kosmetik halal	Tema ini memiliki sentralitas tinggi, tetapi densitasnya relatif rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tema tersebut bersifat mendasar dan relevan secara luas dalam penelitian sertifikasi halal, tetapi pengembangan internalnya masih dapat diperkuat. Fokusnya berkaitan dengan sertifikasi halal dalam konteks Malaysia serta penerapan sertifikasi pada produk kosmetik halal.	Oemar et al. (2023); Zulkifli et al. (2023); Rahmah et al. (2020)

Berdasarkan Tabel 5, arah penelitian masa depan dalam bidang sertifikasi halal dapat difokuskan pada penguatan tema-tema yang berada pada kuadran emerging or declining themes serta pengembangan lebih lanjut terhadap tema basic themes. Isu seperti sertifikat halal bagi UMKM, pengetahuan halal, quality management, dan micro-enterprises masih memiliki centrality dan density yang relatif rendah, sehingga perlu dikembangkan melalui kajian yang lebih sistematis dan berbasis bukti empiris. Selain itu, tema blockchain, produk halal, dan Indonesia yang berada pada kuadran motor themes menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam sistem sertifikasi halal telah menjadi area riset yang penting dan berpotensi terus berkembang. Dengan demikian, penelitian masa depan dapat diarahkan pada digitalisasi sertifikasi

halal, penerapan blockchain untuk halal traceability, penguatan literasi halal bagi UMKM, peningkatan sistem manajemen mutu halal, serta pengembangan kebijakan sertifikasi halal yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan industri halal global.

## 3.2 Pembahasan

### 3.2.1 Perkembangan Penelitian Sertifikasi Halal sebagai Isu Global

Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian sertifikasi halal mengalami perkembangan yang semakin kuat selama periode 2016–2025. Kenaikan jumlah publikasi, khususnya pada beberapa tahun terakhir, memperlihatkan bahwa sertifikasi halal telah menjadi isu penting dalam literatur global. Sertifikasi halal tidak lagi hanya dipahami sebagai bentuk kepatuhan terhadap prinsip keagamaan, tetapi telah berkembang menjadi instrumen strategis dalam penguatan industri halal, perlindungan konsumen, tata kelola produk, keamanan pangan, serta akses pasar global. Hal ini sejalan dengan Ab Talib et al. (2016) yang menegaskan bahwa pertumbuhan pasar halal mendorong perusahaan untuk mengimplementasikan sertifikasi halal sebagai bentuk legitimasi produk dan strategi adaptasi terhadap kebutuhan pasar.

Perkembangan tersebut juga menunjukkan bahwa sertifikasi halal memiliki posisi multidisipliner karena berkaitan dengan aspek regulasi, pemasaran, perilaku konsumen, rantai pasok, teknologi, dan tata kelola industri. Temuan bibliometrik yang menunjukkan peningkatan jumlah publikasi dan perluasan sumber publikasi memperkuat pandangan bahwa sertifikasi halal menjadi bidang kajian yang terus berkembang dan semakin kompleks. Secara metodologis, penggunaan analisis bibliometrik dalam penelitian ini relevan karena pendekatan tersebut dapat digunakan untuk mengungkap pola perkembangan literatur, struktur pengetahuan, serta tema-tema baru dalam suatu bidang kajian (Donthu et al., 2021).

### 3.2.2 Struktur Konseptual Penelitian Sertifikasi Halal

Hasil co-occurrence network menunjukkan bahwa “halal certification” menjadi kata kunci paling sentral dalam jaringan penelitian. Posisi tersebut menegaskan bahwa sertifikasi halal merupakan tema inti yang menghubungkan berbagai isu lain, seperti industri pangan, UMKM, tata kelola, perlindungan konsumen, keamanan pangan, perilaku konsumen, rantai pasok halal, dan teknologi digital. Temuan ini menunjukkan bahwa kajian sertifikasi halal telah berkembang dari pembahasan administratif menjadi sistem yang lebih luas, meliputi mekanisme pengawasan, kepatuhan industri, transparansi rantai pasok, serta kepercayaan konsumen. Hal ini selaras dengan Ab Talib et al. (2016), yang menjelaskan bahwa implementasi sertifikat halal tidak hanya dipengaruhi oleh kebutuhan pasar, tetapi juga oleh tekanan kelembagaan dan legitimasi organisasi dalam merespons pertumbuhan pasar halal. Selain itu, Abd Rahman et al. (2017) menegaskan bahwa manfaat yang dirasakan dan sistem traceability berperan penting dalam kesiapan produsen makanan untuk menerapkan Halal Assurance System, sedangkan Aslan (2023) menunjukkan bahwa sertifikat halal, kesadaran halal, sikap, dan kepercayaan konsumen berpengaruh terhadap niat beli produk halal.

Struktur tematik juga menunjukkan munculnya beberapa kelompok kajian utama, yaitu implementasi sertifikasi halal pada industri pangan dan UMKM, rantai pasok halal dan traceability, konteks regional Indonesia dan Malaysia, internasionalisasi industri halal, aspek sosial-budaya konsumen, serta wacana sosial-keagamaan. Kemunculan kata kunci seperti blockchain menunjukkan bahwa teknologi digital mulai menjadi perhatian penting dalam memperkuat integritas halal. Tieman et al. (2019) menjelaskan bahwa blockchain berpotensi digunakan untuk meningkatkan integritas halal dari perspektif lembaga sertifikasi, khususnya dalam mendukung transparansi dan keterlacakan informasi produk. Selanjutnya, studi tentang UMKM di Indonesia dan Malaysia menunjukkan bahwa dukungan pemerintah, kompatibilitas sistem, dan intensitas persaingan dapat memengaruhi niat pelaku UMKM untuk memperoleh sertifikasi halal. Dengan demikian, struktur konseptual penelitian ini menunjukkan bahwa sertifikasi halal semakin dipahami sebagai ekosistem yang mengintegrasikan regulasi, teknologi, industri, konsumen, dan nilai sosial-keagamaan.

### 3.2.3 Kesenjangan Penelitian dan Arah Penelitian Masa Depan

Hasil thematic map menunjukkan bahwa penelitian sertifikasi halal dapat dikelompokkan ke dalam tema penggerak, tema khusus, tema dasar, serta tema berkembang atau menurun. Tema penggerak seperti sistem sertifikasi, inspeksi, sertifikasi halal, produk halal, Indonesia, dan blockchain menunjukkan area yang telah berkembang kuat serta memiliki relevansi tinggi dalam jaringan penelitian. Sebaliknya, tema seperti sertifikat halal bagi UMKM, pengetahuan halal, manajemen mutu, industri pangan, serta usaha mikro dan kecil masih berada pada kategori berkembang atau belum sepenuhnya terintegrasi dalam arus utama penelitian. Dalam pemetaan tematik, tema dengan sentralitas dan densitas tinggi dikategorikan sebagai motor themes, sedangkan tema dengan sentralitas dan densitas rendah dapat dipahami sebagai emerging atau declining themes (Aria & Cuccurullo, 2017). Konsep ini juga sejalan dengan pedoman analisis bibliometrik yang menjelaskan bahwa pemetaan tematik dapat digunakan untuk mengidentifikasi tema yang telah matang, tema dasar, serta topik yang baru muncul dan berpotensi menjadi agenda riset berikutnya (Donthu et al., 2021).

Kesenjangan utama yang terlihat dari hasil analisis adalah masih terbatasnya kajian yang mengintegrasikan sertifikasi halal dengan penguatan kapasitas UMKM, literasi halal, sistem manajemen mutu, dan teknologi digital secara komprehensif. Meskipun blockchain telah muncul sebagai tema penggerak, kajian empiris terkait penerapan teknologi tersebut dalam proses sertifikasi halal dan rantai pasok halal masih perlu diperluas. Hal ini relevan dengan Tieman et al. (2019), yang menegaskan bahwa blockchain memiliki potensi untuk meningkatkan integritas halal melalui transparansi dan keterlacakan informasi, tetapi implementasinya masih membutuhkan kesiapan lembaga sertifikasi, pelaku industri,

serta dukungan tata kelola yang memadai. Selain itu, tema UMKM dan pengetahuan halal masih menunjukkan posisi yang belum kuat dalam jaringan penelitian, padahal UMKM merupakan aktor penting dalam ekosistem industri halal, terutama di negara-negara berkembang. Studi Sari et al. (2025) menunjukkan bahwa teknologi dapat memengaruhi intensi UMKM untuk mengajukan sertifikasi halal, sedangkan Wahab et al. (2024) menekankan bahwa literasi halal, kesadaran halal, motivasi, dan religiusitas berperan dalam membentuk minat UMKM terhadap sertifikasi halal.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, arah penelitian masa depan dapat difokuskan pada beberapa aspek utama. Pertama, penelitian mengenai digitalisasi sertifikasi halal perlu dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas proses sertifikasi, terutama bagi pelaku usaha kecil dan menengah. Kedua, kajian mengenai blockchain dan traceability perlu diuji secara empiris dalam rantai pasok halal untuk memastikan integritas produk dari bahan baku hingga konsumen akhir, karena sistem keterlacakan merupakan bagian penting dalam kesiapan penerapan Halal Assurance System pada produsen makanan (Abd Rahman et al., 2017). Ketiga, penelitian mengenai UMKM dan literasi halal perlu diperkuat karena pelaku usaha kecil dan menengah masih menghadapi kendala dalam memahami, mengakses, dan menerapkan sertifikasi halal. Keempat, kajian tentang manajemen mutu halal perlu dikembangkan agar sertifikasi halal tidak hanya dipahami sebagai kewajiban administratif, tetapi juga sebagai bagian dari sistem mutu yang berkelanjutan. Dengan demikian, arah penelitian masa depan perlu diarahkan pada integrasi regulasi, teknologi, kesiapan pelaku usaha, literasi halal, dan penguatan ekosistem halal yang inklusif.

### 3.2.4 Implikasi Penelitian

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memetakan struktur pengetahuan dan perkembangan tema penelitian sertifikasi halal secara global. Melalui analisis bibliometrik, penelitian ini menunjukkan bahwa sertifikasi halal merupakan bidang kajian yang terus berkembang dan memiliki keterkaitan dengan berbagai disiplin ilmu, seperti manajemen, pemasaran, perilaku konsumen, teknologi, rantai pasok, regulasi, serta kajian sosial-keagamaan. Pemetaan bibliometrik dapat membantu peneliti memahami struktur intelektual suatu bidang, mengidentifikasi tema dominan, serta menemukan peluang penelitian masa depan secara lebih sistematis (Aria & Cuccurullo, 2017; Donthu et al., 2021). Oleh karena itu, temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi peneliti berikutnya untuk memahami posisi sertifikasi halal dalam literatur global, mengenali tema yang telah mapan, serta mengembangkan kajian pada area yang masih kurang mendapat perhatian.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan masukan bagi pemerintah, lembaga sertifikasi, pelaku industri, dan UMKM dalam memperkuat sistem sertifikasi halal agar lebih transparan, inklusif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Temuan mengenai pentingnya tata kelola, inspeksi halal, perlindungan konsumen, keamanan pangan, literasi halal, traceability, dan digitalisasi dapat digunakan sebagai dasar pengembangan kebijakan dan praktik sertifikasi halal. Sistem traceability berperan penting dalam mendukung kesiapan penerapan Halal Assurance System karena membantu memastikan keterlacakan produk dalam proses produksi dan distribusi (Abd Rahman et al., 2017), sedangkan teknologi seperti blockchain berpotensi memperkuat transparansi dan integritas halal dalam rantai pasok (Tieman et al., 2019). Selain itu, hambatan adopsi sertifikasi halal masih berkaitan dengan aspek kelembagaan, kesiapan organisasi, regulasi, dan pemahaman pelaku usaha (Khan et al., 2019), sementara sertifikasi halal juga berpengaruh terhadap kepercayaan dan perilaku konsumen terhadap produk halal (Ahmed et al., 2019; Aslan, 2023). Dengan demikian, penguatan literasi halal, pendampingan UMKM, harmonisasi standar, serta pemanfaatan teknologi digital menjadi aspek penting dalam membangun ekosistem sertifikasi halal yang berkelanjutan.

## 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kajian sertifikasi halal global selama periode 2016–2025 menunjukkan perkembangan yang semakin signifikan, baik dari segi jumlah publikasi, sebaran sumber ilmiah, kontribusi penulis, maupun keragaman tema penelitian. Berdasarkan analisis bibliometrik terhadap 170 dokumen dari database Scopus, sertifikasi halal tidak lagi hanya dipahami sebagai isu administratif dan kepatuhan keagamaan, tetapi telah berkembang menjadi bidang kajian multidisipliner yang berkaitan dengan tata kelola, keamanan pangan, perilaku konsumen, UMKM, rantai pasok, teknologi digital, dan industri halal secara global. Hasil analisis menunjukkan bahwa “halal certification” menjadi tema paling sentral dalam jaringan penelitian, yang menghubungkan berbagai isu seperti halal assurance, traceability, blockchain, literasi halal, religiusitas, dan sikap konsumen. Selain itu, Indonesia dan Malaysia muncul sebagai negara yang memiliki kontribusi penting dalam pengembangan penelitian sertifikasi halal, terutama karena kuatnya ekosistem industri halal dan kebijakan sertifikasi di kedua negara tersebut. Keterbaruan penelitian ini terletak pada pemetaan komprehensif terhadap evolusi penelitian sertifikasi halal melalui Biblioshiny, khususnya dalam mengidentifikasi tren publikasi, dokumen berpengaruh, sumber utama, struktur konseptual, serta arah penelitian di masa depan. Hasil thematic map menunjukkan bahwa tema sistem sertifikasi, inspeksi, produk halal, Indonesia, dan blockchain telah menjadi tema penggerak, sedangkan isu sertifikat halal bagi UMKM, pengetahuan halal, manajemen mutu, dan usaha mikro masih tergolong tema berkembang yang membutuhkan kajian lebih lanjut. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperluas pemahaman mengenai struktur pengetahuan sertifikasi halal, sedangkan secara praktis temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pemerintah, lembaga sertifikasi, pelaku industri, dan UMKM dalam memperkuat ekosistem halal yang lebih transparan, inklusif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Oleh karena itu, penelitian masa depan perlu diarahkan pada digitalisasi sertifikasi halal, penguatan traceability berbasis blockchain,

peningkatan literasi halal UMKM, serta pengembangan sistem manajemen mutu halal yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan database Scopus, membatasi dokumen pada artikel dan prosiding konferensi berbahasa Inggris, serta mencakup rentang waktu 2016–2025, sehingga hasil pemetaan belum sepenuhnya merepresentasikan seluruh literatur sertifikasi halal yang tersedia di database lain atau dalam bahasa non-Inggris. Dengan demikian, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas sumber data, menggunakan variasi kata kunci yang lebih komprehensif, serta mengombinasikan analisis bibliometrik dengan systematic literature review agar analisis tematik dan substansi penelitian dapat dilakukan secara lebih mendalam.

## REFERENCES

- Ab Talib, M. S., Abdul Hamid, A. B., & Chin, T. A. (2016). Can halal certification influence logistics performance? *Journal of Islamic Marketing*, 7(4), 461–475. <https://doi.org/10.1108/JIMA-02-2015-0015>
- Ab Talib, M. S., Md. Sawari, S. S., Abdul Hamid, A. B., & Ai Chin, T. (2016). Emerging halal food market: An institutional theory of halal certificate implementation. *Management Research Review*, 39(9), 987–997. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2015-0147>
- Abd Rahman, A., Singhry, H. B., Hanafiah, M. H., & Abdul, M. (2017). Influence of perceived benefits and traceability system on the readiness for Halal Assurance System implementation among food manufacturers. *Food Control*, 73, 1318–1326. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.10.058>
- Adham, K. A., Muhamad, N. S., Masood, A., & Rahim, A. A. (2024). Diagnosing a halal certification system for cosmetics: The viable system model approach. *Systemic Practice and Action Research*, 37(2), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s11213-023-09647-x>
- Adiba, E. M., & Amir, F. (2023). Prediction of MSMEs interest for halal certification: Logistic regression approach. *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 8(2), 18–31. <https://doi.org/10.22219/jes.v8i2.24192>
- Adiba, E. M., Ambaryanto, Amir, F., & Abbas, M. (2025). Modeling MSMEs halal certification intent using smart data analytics and digital literacy insights. In *Proceeding—2025 4th International Conference on Creative Communication and Innovative Technology: Empowering Transformative MATURE LEADERSHIP: Harnessing Technological Advancement for Global Sustainability (ICCIT 2025)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICCIT65724.2025.11167761>
- Adinugraha, H. H., Fikri, M. K., & Andrean, R. (2024). Halal industry, digital economy, and creative economy: Challenges and opportunities for MSMEs in Indonesia. *Journal of Islamic Economics, Management, and Business*, 6(2), 155–182. <https://doi.org/10.21580/jiemb.2024.6.2.23588>
- Ahamed, N. N., & Murugan, T. (2025). Blockchain for verifying digital halal certification: Enhance trust and traceability in food products. In *2025 3rd International Conference on Computational Intelligence and Network Systems (CINS 2025)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/CINS67018.2025.11411988>
- Ahmed, W., Najmi, A., Faizan, H. M., & Ahmed, S. (2019). Consumer behaviour towards willingness to pay for halal products: An assessment of demand for halal certification in a Muslim country. *British Food Journal*, 121(2), 492–504. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2018-0085>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Aslan, H. (2023). The influence of halal awareness, halal certificate, subjective norms, perceived behavioral control, attitude and trust on purchase intention of culinary products among Muslim customers in Turkey. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 32, Article 100726. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2023.100726>
- Atabik, A., & Muqtada, M. R. (2024). Maqashid Quran's critical view on Indonesian Ulema Council's fatwa on halal certification of COVID-19 vaccine. *HTS Teologiese Studies/Theological Studies*, 80(1), Article 9050. <https://doi.org/10.4102/hts.v80i1.9050>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Draman, W. M. A. A. W., Chun-Phuoc, J., & Yajid, M. S. A. (2019). Halal certification of medical device in Malaysia: A Shariah analysis into the compliance process and legal requirements. *International Journal of Medical Toxicology and Legal Medicine*, 22(3–4), 94–99. <https://doi.org/10.5958/0974-4614.2019.00066.4>
- Dubé, F. N., Haijuan, Y., & Lijun, H. (2016). Halal certification system as a key determinant of firm internationalisation in the Philippines and Malaysia. *Asian Academy of Management Journal*, 21(1), 73–88.
- Dubé, F. N., Hongxia, Z., Haijuan, Y., & Lijun, H. (2016). Halal certification system as a resource for firm internationalisation: Comparison of China and Malaysia. *International Journal of Asia-Pacific Studies*, 12(1), 125–141.
- Faishal, M., Mohamad, E., Asih, H. M., Rahman, A. A. A., Irawan, F., Adiyanto, O., & Linarti, U. (2024). Investigating factors of the purchase intention of slaughterhouses for halal certification in Yogyakarta, Indonesia. *Multidisciplinary Science Journal*, 6(12), Article 2024266. <https://doi.org/10.31893/multiscience.2024266>
- Feri. (2020). Innovative method to evaluate Halal Assurance System (HAS 23000) audit results using single value neutrosophic number. *Journal of Physics: Conference Series*, 1562(1), Article 012015. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1562/1/012015>
- Fianto, B. A., Fauzi, F. P., Suprayogi, N., Filianti, D., Gan, C., & Anisha, A. I. I. N. (2025). Factors influencing behavior intention to obtain halal certificate: Study on MSMEs in Indonesia and Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*. <https://doi.org/10.1108/JIMA-09-2024-0446>
- Hasan, K. N. S., & Pasyah, T. (2022). Challenges of Indonesian halal industry in the digital economic era. *Sriwijaya Law Review*, 6(2), 319–335. <https://doi.org/10.28946/slrev.Vol6.Iss2.869.pp319-335>
- Hasan, M. R., & Latif, M. S. A. (2024). Towards a holistic halal certification self-declare system: An analysis of maqāsid al-sharī'ah-based approaches in Indonesia and Malaysia. *Mazahib Jurnal Pemikiran Hukum Islam*, 23(1), 41–78. <https://doi.org/10.21093/mj.v23i1.6529>
- Khan, M., Najmi, A., Ahmed, W., & Aman, A. (2019). The role of consumer willingness to pay for halal certification in Pakistan. *Journal of Islamic Marketing*, 10(4), 1230–1244. <https://doi.org/10.1108/JIMA-09-2018-0155>
- Khan, S., Khan, M. I., & Haleem, A. (2019). Evaluation of barriers in the adoption of halal certification: A fuzzy DEMATEL approach. *Journal of Modelling in Management*, 14(1), 153–174. <https://doi.org/10.1108/JM2-03-2018-0031>

- Kumaladewi, N., Ratnawati, S., Sugiarti, Y., & Burhanuddin Umar Lubis, A. (2020). Evaluation of e-halal certification system acceptance to improve halal certification services at LPPOM MUI. In *2020 8th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM 2020)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/CITSM50537.2020.9268919>
- Maflahah, I., Omar, E. N., Hafiludin, Asfan, D. F., Firmansyah, R. A., & Camelia, S. N. (2024). Establishing halal assurance systems for fishery SMEs: A case study of fish paste product. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, *28*(6), 2443–2464. <https://doi.org/10.21608/ejabf.2024.402196>
- Mardiyah, R., Ismail, A. U., Khairani, D., Durachman, Y., Rosyadi, T., & Masruroh, S. U. (2021). Conceptual framework on halal meat traceability to support Indonesian Halal Assurance System (HAS 23000) using blockchain technology. In *2021 9th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM 2021)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/CITSM52892.2021.9588953>
- Mohd Sulaiman, M. Z., Noordin, N., Md. Noor, N. L., Suhaimi, A. I. H., & Wan Mohd Isa, W. A. R. (2018). The issues of halal inspection process from the perspective of demand and supply side in Malaysia halal certification system. *Communications in Computer and Information Science*, *886*, 277–288. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-1628-9\\_25](https://doi.org/10.1007/978-981-13-1628-9_25)
- Mohd Sofian, M. R., & Qasem, A. (2020). Counter-hegemonic discourse on Islam in Malaysia: A case study of Malaysiakini's coverage regarding the issue of halal certification by Jakim. *Global Journal Al-Thaqafah*, *10*(2), 19–27. <https://doi.org/10.7187/GJAT122020-3>
- Muhammad, M. A., Elistina, A. B., & Ahmad, S. (2020). The challenges faced by halal certification authorities in managing the halal certification process in Malaysia. *Food Research*, *4*(Suppl. 1), 170–178. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.4\(S1\).S17](https://doi.org/10.26656/fr.2017.4(S1).S17)
- Muneeza, A., & Mustapha, Z. (2021). Halal certification process for fisheries products in Maldives. *Journal of Islamic Marketing*, *12*(2), 451–466. <https://doi.org/10.1108/JIMA-02-2019-0035>
- Nur Azizah, S., Koeswinarno, K., Nur Salam, A., Ansyah, R. H. A., Kustini, K., Atieqoh, S., & M. F. (2025). Linking halal certificate and micro, small and medium enterprises performance in Indonesia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *18*(6), 1271–1290. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-12-2023-0463>
- Nusran, M., Gunawan, Razak, M., Numba, S., & Wekke, I. S. (2018). Halal awareness on the socialization of halal certification. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *175*(1), Article 012217. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/175/1/012217>
- Nusran, M., Nasution, E. N., Prayitno, M. A., & Sudarmanto, E. (2023). Halal certification in the digital age: Leveraging online platforms for enhanced transparency and accessibility. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen Indonesia*, *2*(1), 105–115. <https://doi.org/10.58471/jeami.v2i01.379>
- Oemar, H., Prasetyaningsih, E., Bakar, S. Z. A., Djamaludin, D., & Septiani, A. (2023). Awareness and intention to register halal certification of micro and small-scale food enterprises. *F1000Research*, *11*, Article 170. <https://doi.org/10.12688/f1000research.75968.3>
- Othman, B., & Md Nawi, N. H. (2025). Halal standards practices in the food industry: The impact of halal assurance and operations. *Journal of Islamic Marketing*, *16*(5), 1469–1492. <https://doi.org/10.1108/JIMA-02-2023-0051>
- Othman, B., Md. Shaarani, S., & Bahron, A. (2017). The influence of knowledge, attitude and sensitivity to government policies in halal certification process on organizational performance. *Journal of Islamic Marketing*, *8*(3), 393–408. <https://doi.org/10.1108/JIMA-09-2015-0067>
- Prawiro, A., & Fathudin. (2023). Challenges in the halal industry ecosystem: Analyzing the halal certification process for micro, small, and medium enterprises in Lombok, West Nusa Tenggara. *Mazahib Jurnal Pemikiran Hukum Islam*, *22*(2), 431–484. <https://doi.org/10.21093/mj.v22i2.7010>
- Puspaningtyas, S. D., & Sucipto, S. (2021). Integration of Halal Assurance System (HAS) in the Integrated Management System (IMS) to support food industry performance: A review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *733*(1), Article 012045. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/733/1/012045>
- Putra, H. M., Novita, D., Thoriq, A. M., Adnan, N. I. M., & Sulaiman, A. (2024). Building culture of Islamic laws: Synergy of pentahelix and circle-equity in halal certification. *Petita: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Syariah*, *9*(2), 478–495. <https://doi.org/10.22373/petita.v9i2.305>
- Rahayu, S. A. P., Niravita, A., Anitasari, R. F., & Kamal, U. (2023). Halal certification imperatives for MSMEs: Navigating sustainability, consumer confidence, and policy compliance: Case of Kenteng, Bandungan, Indonesia. *Indonesian Journal of Advocacy and Legal Services*, *5*(2), 143–160. <https://doi.org/10.15294/ijals.v5i2.72426>
- Rahmah, M., & Barizah, N. (2020). Halal certification of patented medicines in Indonesia in digital age: A panacea for the pain? *Systematic Reviews in Pharmacy*, *11*(12), 210–217. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.12.34>
- Riswanti, D., Nugraheni, E., Arisal, A., Khotimah, P. H., Suwarningsih, W., & Rozie, A. F. (2023). Classification model for assessing micro and small enterprises' awareness level towards halal certification adoption. In *Proceedings—2023 10th International Conference on Computer, Control, Informatics and its Applications: Exploring the Power of Data: Leveraging Information to Drive Digital Innovation (IC3INA 2023)* (pp. 400–405). IEEE. <https://doi.org/10.1109/IC3INA60834.2023.10285757>
- Sari, D. P., Timur, Y. P., & Faza, F. T. (2025). Does technology drive the intention of MSMEs in urban and rural areas to apply halal certification? Integration of UTAUT and DeLone McLean. *Paper Asia*, *41*(4), 254–266. <https://doi.org/10.59953/paperasia.v41i4b.622>
- Sofian, M. R. M., & Qasem, A. (2020). Counter-hegemonic discourse on Islam in Malaysia: A case study of Malaysiakini's coverage regarding the issue of halal certification by Jakim. *Global Journal Al-Thaqafah*, *10*(2), 19–27. <https://doi.org/10.7187/GJAT122020-3>
- Sulaiman, M. Z. M., Noordin, N., Noor, N. L. M., Suhaimi, A. I. H., & Isa, W. A. R. W. M. (2017a). A preliminary study of halal virtual inspection: A case of halal certification in Malaysia. In *Proceedings—6th International Conference on Information and Communication Technology for the Muslim World (ICT4M 2016)* (pp. 93–98). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICT4M.2016.28>
- Sulaiman, M. Z. M., Noordin, N., Noor, N. L. M., Suhaimi, A. I. H., & Isa, W. A. R. W. M. (2017b). Halal inspection process at federal and state level: A case study of halal certification system in Malaysia. In *2017 IEEE Conference on Open Systems (ICOS 2017)* (pp. 65–70). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICOS.2017.8280276>
- Sulaiman, M. Z. M., Noordin, N., Md. Noor, N. L., Suhaimi, A. I. H., & Wan Mohd Isa, W. A. R. (2018). Halal virtual inspection requirements for food premise inspection process towards the virtualization of Malaysia halal certification system. In



- Proceedings—International Conference on Information and Communication Technology for the Muslim World 2018 (ICT4M 2018)* (pp. 12–17). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICT4M.2018.00012>
- Tieman, M., Darun, M. R., Fernando, Y., & Ngah, A. B. (2019). Utilizing blockchain technology to enhance halal integrity: The perspectives of halal certification bodies. In Y. Xia & L.-J. Zhang (Eds.), *Services—SERVICES 2019* (Lecture Notes in Computer Science, Vol. 11517, pp. 119–128). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-23381-5\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23381-5_9)
- Timur, Y. P., Ratnasari, R. T., Osman, I., & Sari, D. P. (2025). Can the credibility dimensions of Islamic religious leaders (ULAMA) encourage MSMEs to apply for halal certificate? Evidence from Indonesia. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 1–34. <https://doi.org/10.1108/JIABR-04-2025-0240>
- Tumiwa, R. A. F., Ningsih, G. M., Romarina, A., Setyadjit, Slamet, B., Waruwu, E., Ie, M., & Utomo, Y. T. (2023). Investigating halal food supply chain management, halal certification and traceability on SMEs performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(4), 1889–1896. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.6.003>
- Wahab, A., Budi, I. S., & Amanda, A. P. F. (2024). Analysis of halal literacy, halal awareness, motivation and religiosity of SMEs on interest in halal certification in Banjarmasin. *Journal of Islamic Economic Laws*, 7(2), 1–27. <https://doi.org/10.23917/jjisel.v7i02.5071>
- Wahab, A., & Mahdiya, I. (2026). Reconceptualizing halal industry governance in the digital economy: A maqasid al-Sharia based legal framework. *Journal of Islamic Law on Digital Economy and Business*, 1(2), 152–167. <https://doi.org/10.20885/JILDEB.vol1.iss2.art4>
- Widigdo, A. M. N., & Triyanto, A. (2024). Knowledge and compliance: The increasing intention of MSME's halal certification in Indonesia. *International Journal of Business and Society*, 25(1), 128–147. <https://doi.org/10.33736/ijbs.6904.2024>
- Yuanitasari, D., Sardjono, A., & Susetyo, H. (2025). Digitalization of halal certification for SMEs: Between hope and reality. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 9(2), 179–196. <https://doi.org/10.24198/jbmh.v9i2.1542>
- Zulkifli, N. S., & Rahman, A. A. (2019). Halal cosmetics: External pressures to adopt halal certification. *Global Journal Al-Thaqafah*, 19–28.