

Ekonomi Halal Perkotaan 5.0: Inovasi Kolaboratif untuk Pengembangan Industri Halal Berkelanjutan di Indonesia

Urban Halal Economy 5.0: Collaborative Innovation for Sustainable Halal Industry Development in Indonesia

Azwar^a, Andi Wawan Mulyawan^b, Siradjuddin^c

^aInstitut Agama Islam STIBA Makassar, Indonesia; Email: azwar.iskandar@gmail.com

^bDirektorat Jenderal Pajak (DJP), Kementerian Keuangan, Indonesia; Email: wantax.mulyawan@gmail.com

^cUniversitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia; Email: siradjuddin@uin-alauddin.ac.id

Article Info

Received: 23 October 2025
Revised: 26 November 2025
Accepted: 27 November 2025
Published: 28 November 2025

Keywords:

Urban Halal Economy 5.0;
Society 5.0; Collaborative
Innovation; Halal Urban
Economy

Kata kunci:

Ekonomi Halal Perkotaan 5.0;
Society 5.0; Inovasi
Kolaboratif; Halal Urban
Economy

Abstract

This study aims to formulate the framework of the Urban Halal Economy 5.0 within the context of Tangerang City. This model integrates halal values, sustainability principles, and Society 5.0-based technologies to realize an ethical, prosperous, and sustainable urban environment. In addition, the study seeks to propose a Halal Urban Economy Dashboard as a managerial blueprint that functions not only as a monitoring instrument but also as a collaborative platform connecting the government, business actors, academics, the community, and investors. The research employs a qualitative-descriptive approach through literature review, conceptual analysis, and contextual case studies. Data are obtained from academic literature, policy documents, and global best practices related to the halal economy, smart cities, and the Society 5.0 paradigm. Thematic analysis is used to identify relational patterns among four main pillars: the halal economy, Society 5.0, collaborative innovation, and Islamic urbanism. The findings indicate that the Urban Halal Economy 5.0 offers a model of urban development that is just, inclusive, and sustainable. Meanwhile, the Halal Urban Economy Dashboard is positioned as a strategic instrument to strengthen the integration of data, technology, and multi-stakeholder collaboration. This study highlights the potential of Tangerang City to become a pioneer of the Halal Urban Economy City in Indonesia as well as a global reference point.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan merumuskan kerangka Ekonomi Halal Perkotaan 5.0 dalam konteks Kota Tangerang. Model ini mengintegrasikan nilai halal, prinsip keberlanjutan, dan teknologi berbasis Society 5.0 untuk mewujudkan kota yang etis, sejahtera, dan berkelanjutan. Selain itu, penelitian juga bertujuan untuk menawarkan Dashboard Halal Urban Economy sebagai blueprint manajerial yang berfungsi tidak hanya sebagai instrumen monitoring, tetapi juga sebagai platform kolaboratif yang menghubungkan pemerintah, pelaku usaha, akademisi, masyarakat, dan investor. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif melalui studi kepustakaan, analisis konseptual, dan studi kasus kontekstual. Data diperoleh dari literatur akademik, dokumen kebijakan, serta best practices global terkait ekonomi halal, smart city, dan paradigma Society 5.0. Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi pola hubungan antara empat pilar utama: ekonomi halal, Society 5.0, inovasi kolaboratif, dan kota Islami. Hasil kajian menunjukkan bahwa Ekonomi Halal Perkotaan 5.0 menawarkan model pembangunan urban yang adil, inklusif, dan berkelanjutan. Sementara itu, Dashboard Halal Urban Economy diposisikan sebagai instrumen strategis untuk memperkuat integrasi

data, teknologi, dan kolaborasi multipihak. Penelitian ini menegaskan potensi Kota Tangerang sebagai pionir Halal Urban Economy City di Indonesia sekaligus rujukan global.

How to cite:

Azwar, Andi Wawan Mulyawan, Siradjuddin, “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0: Inovasi Kolaboratif untuk Pengembangan Industri Halal Berkelanjutan di Indonesia”, *AL-QIBLAH: Jurnal Studi Islam dan Bahasa Arab*, Vol. 4, No. 6 (2025): 782-811. doi: 10.36701/qiblah.v4i6.2668.



This work is licensed under a Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

PENDAHULUAN

Perkembangan kota-kota modern di era kontemporer semakin diarahkan pada transformasi menuju *smart city* berbasis *Society 5.0*¹. Konsep ini menekankan pemanfaatan teknologi digital, kecerdasan buatan, *big data*, dan *Internet of Things* (IoT) untuk menjawab permasalahan perkotaan secara lebih efisien dan manusiawi². Namun, keberhasilan pembangunan kota tidak cukup hanya diukur dari dimensi teknologi dan ekonomi. Pembangunan perkotaan yang berkelanjutan juga menuntut adanya integrasi nilai etika, spiritualitas, serta keseimbangan ekologi agar pertumbuhan yang dicapai tidak mengorbankan aspek moral, sosial, dan lingkungan³. Dengan kata lain, *smart city* yang berorientasi pada *Society 5.0* perlu bertransformasi menjadi kota yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga berakhhlakul karimah.

Dalam konteks Indonesia, Kota Makassar merupakan salah satu kota besar yang memiliki dinamika sosial-ekonomi yang kompleks sekaligus potensial. Makassar dikenal sebagai kota industri, perdagangan, dan jasa, yang di dalamnya terdapat populasi yang heterogen dengan basis religiusitas masyarakat yang kuat. Kondisi ini menempatkan Makassar pada posisi strategis untuk menginisiasi model pembangunan berbasis “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0”. Model ini bukan sekadar mengedepankan daya saing ekonomi, melainkan juga berorientasi pada keberkahan, keadilan, dan kesejahteraan inklusif. Hal ini sejalan dengan semangat membangun kota yang maju, sejahtera, berkelanjutan, serta berlandaskan nilai-nilai akhlakul karimah.

Meskipun potensi Kota Makassar untuk menjadi pionir dalam pembangunan berbasis “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0” sangat besar, realisasi gagasan tersebut tidaklah sederhana. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana membangun ekosistem

¹ Rayhand Putra Ardinata et al., “Kepemimpinan Transformasional Sebagai Solusi Pengembangan Konsep Smart City Menuju Era Society 5.0: Sebuah Kajian Literatur [Transformational Leadership as a Solution for the Development of the Smart City Concept in the Society Era: A Literature Review],” *Al-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research* 1, no. 1 (2022): 33–44.

² Mohamad Aghust Kurniawan and Andiyan Andiyan, “Disrupsi Teknologi Pada Konsep Smart City: Analisa Smart Society Dengan Konstruksi Konsep Society 5.0,” *Jurnal Arsitektur Archicentre* 4, no. 2 (2021): 103–10.

³ Ramazani Novanda, “Religion And Environment: Transintegration Of Science In Realizing Environmental Sustainability,” *Journal of Applied Transintegration Paradigm* 3, no. 2 Desember (2023); Muh Fahrurrozi and Amrullah, *Economics Sustainable Keseimbangan Antara Pertumbuhan, Keberlanjutan, Dan Ketahanan* (PT Literasi Nusantara Abadi Grup, 2025).

ekonomi halal yang inklusif, adaptif, dan berdaya saing global. Ekonomi halal di perkotaan seringkali masih berjalan secara sektoral, terfragmentasi, dan belum terintegrasi dalam sebuah kerangka kebijakan kota yang komprehensif⁴. Hal ini menyebabkan potensi besar sektor halal—mulai dari industri makanan dan minuman, *fashion*, pariwisata, hingga keuangan syariah—belum sepenuhnya memberikan dampak optimal terhadap kesejahteraan masyarakat perkotaan.

Selain itu, dinamika globalisasi dan digitalisasi menuntut adanya adaptasi cepat dari ekosistem halal perkotaan⁵. UMKM sebagai penggerak utama ekonomi masyarakat sering menghadapi kesenjangan dalam hal literasi digital, sertifikasi halal, dan akses pasar global⁶. Tanpa intervensi yang terstruktur, mereka berisiko tertinggal dalam persaingan ekonomi global yang semakin kompetitif. Pertanyaan pentingnya adalah bagaimana memastikan bahwa ekosistem halal tersebut benar-benar inklusif, tidak hanya menguntungkan pelaku usaha besar, tetapi juga memberdayakan UMKM, komunitas lokal, dan kelompok rentan di perkotaan.

Di sisi lain, persoalan yang tidak kalah penting adalah bagaimana mengintegrasikan kolaborasi multipihak dalam membangun kota berbasis etika dan keberkahan. Kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, pelaku usaha, akademisi, dan investor masih menghadapi hambatan koordinasi, ego sektoral, serta keterbatasan *platform* yang mampu menjembatani kepentingan berbagai aktor. Padahal, keberhasilan pembangunan kota modern tidak bisa hanya bergantung pada satu aktor, melainkan membutuhkan sinergi lintas sektor yang terencana dengan baik.

Laporan *Global Islamic Economy Indicator* (GIEI) menunjukkan bahwa pasar halal global, yang mencakup industri makanan dan minuman, pariwisata, *fashion*, farmasi, kosmetik, hingga keuangan syariah, terus meningkat seiring dengan bertambahnya populasi Muslim dan meningkatnya kesadaran konsumen global terhadap standar halal dan *tayyib*⁷. Fenomena ini menjadikan ekonomi halal tidak lagi hanya sebagai identitas keagamaan, tetapi juga sebagai arus utama dalam sistem ekonomi global yang berorientasi pada kualitas, etika, dan keberlanjutan.

Namun, di tingkat perkotaan, penerapan ekonomi halal seringkali masih parsial dan terfragmentasi. Program dan kebijakan yang ada umumnya hanya fokus pada sektor tertentu, seperti sertifikasi produk makanan atau pengembangan pariwisata halal, tanpa diintegrasikan secara menyeluruh ke dalam visi pembangunan kota yang berkelanjutan⁸. Akibatnya, kontribusi ekonomi halal terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat perkotaan masih belum optimal. Padahal, jika dikelola secara strategis, ekosistem halal dapat menjadi motor penggerak utama pembangunan kota yang inklusif, inovatif, dan berdaya saing global.

⁴ Nurul Fadila and Fadly Yashari Soumena, “Sinergi Pemerintah Dan Lembaga Keuangan Syariah Dalam Peningkatan Literasi Ekonomi Islam,” *Jurnal Ekonomi Islam* 3, no. 1 (2025): 56–86.

⁵ Aan Ansori, “Digitalisasi Ekonomi Syariah,” *ISLAMICOMIC: Jurnal Ekonomi Islam* 7, no. 1 (2016), <https://journal.islamconomic.or.id/index.php/iei/article/view/33/34>.

⁶ Etikah Karyani, Ira Geraldina, and Marissa Grace Haque, “Transformasi Digital Industri Halal Besar & UMKM,” *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 2 (2021): 139–48, <https://doi.org/https://doi.org/10.30656/jpmwp.v5i2.3178>.

⁷ DinarStandard, “State of the Global Islamic Economy Report 2024/25,” 2025, <https://salaamgateway.com/specialcoverage/SGIE24>.

⁸ Fadila and Soumena, “Sinergi Pemerintah Dan Lembaga Keuangan Syariah Dalam Peningkatan Literasi Ekonomi Islam.”

Dalam konteks ini, Kota Makassar memiliki posisi yang sangat strategis. Dengan basis masyarakat religius, peran vitalnya sebagai pusat industri, serta dinamika sosial-ekonomi yang kompleks, Makassar dapat diarahkan menjadi *pilot project* nasional dalam implementasi konsep “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0”. Konsep ini bukan hanya menekankan pencapaian profit ekonomi, tetapi juga selaras dengan paradigma pembangunan berkelanjutan yang menekankan lima dimensi utama: *people* (pemberdayaan manusia dan keadilan sosial), *planet* (perlindungan lingkungan), *prosperity* (pertumbuhan ekonomi inklusif), *peace* (harmoni sosial dan tata kelola yang baik), serta *purpose* (orientasi moral dan keberkahan hidup)⁹.

Urgensi kajian ini semakin kuat karena konsep “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0” menawarkan integrasi yang selama ini belum banyak disentuh: penggabungan antara teknologi cerdas, etika halal, dan prinsip keberlanjutan dalam kerangka pembangunan perkotaan. Jika berhasil diterapkan, Makassar tidak hanya akan menjadi kota yang maju dan sejahtera, tetapi juga menjadi model percontohan kota berakhhlakul karimah yang dapat direplikasi di tingkat nasional bahkan internasional.

Kajian mengenai ekonomi halal telah berkembang pesat dalam literatur akademik, terutama dalam dua dekade terakhir. Sebagian besar penelitian berfokus pada aspek-aspek sektoral seperti industri halal (makanan dan minuman, kosmetik, farmasi), pariwisata halal, serta keuangan syariah¹⁰. Berbagai studi menekankan kontribusi ekonomi halal terhadap peningkatan daya saing industri, penetrasi pasar global, serta perannya sebagai salah satu motor pertumbuhan ekonomi di negara-negara dengan populasi Muslim besar. Penelitian tentang industri halal misalnya banyak menyoroti tantangan sertifikasi, standardisasi produk, serta inovasi rantai pasok halal¹¹. Kajian pada

⁹ L Bsoul et al., “Islam’s Perspective on Environmental Sustainability: A Conceptual Analysis,” *Social Sciences* 11, no. 6 (2022), <https://doi.org/10.3390/socsci11060228>; Gindo Leontinus, “Program Dalam Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sdgs) Dalam Hal Masalah Perubahan Iklim Di Indonesia,” *Jurnal Samudra Geografi* 5, no. 1 (2022): 43–52; Wahyuningsih Wahyuningsih, “Millenium Development Goals (Mdgs) Dan Sustainable Development Goals (Sdgs) Dalam Kesejahteraan Sosial,” *BISMA: Jurnal Bisnis Dan Manajemen* 11, no. 3 (2018): 390–99.

¹⁰ H Mohi-ud-Din Qadri, *The Global Halal Industry: A Research Companion*, *The Global Halal Industry: A Research Companion* (School of Economics and Finance, Minhaj University, Lahore, Pakistan: Taylor and Francis, 2024), <https://doi.org/10.4324/9781003441540>; Azwar Azwar and Mohd Norzi Nasir, “Muslim Fashion Development Strategy in the Halal Industry in Indonesia: Some Notes from the Quran and Hadith: Strategi Pembangunan Fesyen Muslim Dalam Industri Halal Di Indonesia: Beberapa Nota Daripada Al-Quran Dan Hadis,” *Al-Irsyad: Journal of Islamic and Contemporary Issues* 9, no. 1 (2024): 1272–91, <https://doi.org/10.53840/alirsyad.v9i1.444>; R T Ratnasari et al., “Research Trends of Halal Tourism: A Bibliometric Analysis,” *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 2024, <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2023-0246>; Ahmad Kurnia et al., “Halal Food Industry Development Strategy in Increasing Medan Community Consumption Activities,” *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)* 6, no. 3 (2023): 2573–2606, <https://doi.org/10.31538/ijse.v6i3.3967>; A Qoyum and N E Fauziyyah, “The Halal Aspect and Islamic Financing among Micro, Small, and Medium Enterprises (Msmes) in Yogyakarta: Does Berkah Matter?,” *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance* 5, no. 1 (2019): 215–36, <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i1.1055>; Shadma Shahid et al., “Determinants of Muslim Consumers’ Halal Cosmetics Repurchase Intention: An Emerging Market’s Perspective,” *Journal of Islamic Marketing* 14, no. 3 (2023): 826–50.

¹¹ Muhammad Anwar Fathoni, “Potret Industri Halal Indonesia: Peluang Dan Tantangan,” *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 6, no. 3 (2020): 428–35, <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jma/article/view/247/242>; Lokot Zein Nasution, “Penguatan Industri Halal Bagi Daya Saing Wilayah: Tantangan Dan Agenda Kebijakan,” *Journal of Regional Economics Indonesia (JREI)* 1, no. 2

pariwisata halal lebih menitikberatkan pada strategi branding destinasi, preferensi konsumen Muslim global, dan penguatan layanan ramah Muslim¹². Sementara itu, studi pada sektor keuangan syariah cenderung membahas inovasi produk, regulasi, dan daya saing lembaga keuangan syariah dalam ekosistem ekonomi modern¹³.

Meskipun kontribusi penelitian-penelitian tersebut signifikan, terdapat kesenjangan kajian dalam konteks pembangunan kota. Penelitian tentang “urban halal ecosystem” dirasakan masih minim, terutama yang secara khusus mengaitkan antara konsep halal dengan pembangunan perkotaan yang beretika dan berkelanjutan. Kajian yang ada lebih banyak bersifat deskriptif dan sektoral, belum menghadirkan kerangka konseptual integratif yang memadukan dimensi halal, teknologi, tata kelola perkotaan, dan kolaborasi multipihak. Lebih jauh lagi, literatur yang menghubungkan konsep halal dengan Society 5.0 framework hampir tidak ditemukan. Padahal, Society 5.0 sebagai paradigma pembangunan berbasis teknologi cerdas, human-centered, dan berkelanjutan sangat relevan untuk diintegrasikan dengan nilai-nilai etika Islam. Demikian pula, belum banyak penelitian yang menyoroti pentingnya kolaborasi multipihak—pemerintah, masyarakat, pelaku usaha, akademisi, dan investor—dalam membangun ekosistem halal

(2020): 33–57; Robby Reza Zulfikri, “Peluang Dan Tantangan Pengembangan UMKM Halal Di Indonesia,” *I'THISOM: Jurnal Ekonomi Syariah* 2, no. 1 (2023): 20–31, <https://ejournal.staialutsmani.ac.id/index.php/ithisom/article/view/40.>; Ilyas Agung and Mei Santi, “Sertifikasi Halal Dan Tantangannya Bagi UMKM Kuliner,” *EKSYAR: Ekonomi Syari’ah Dan Bisnis Islam (e-Journal)* 12, no. 01 (2025): 166–77; Hasnil Hasyim, “Peluang Dan Tantangan Industri Halal Di Indonesia,” *Ad-Deenar: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam* 7, no. 02 (2023); Muhamad Muhamad, “Tantangan Dan Peluang Penerapan Kebijakan Mandatory Sertifikasi Halal (Studi Implementasi UU No. 33 Th. 2014 Dan PP No. 31 Th. 2019),” *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Bisnis Islam* 2, no. 2 (2020): 1–26, <https://doi.org/https://doi.org/10.24239/jiebi.v2i2.29.1-26.>

¹² Dede Al Mustaqim, “Strategi Pengembangan Pariwisata Halal Sebagai Pendorong Ekonomi Berkelanjutan Berbasis Maqashid Syariah,” *AB-JOIEC: Al-Bahjah Journal of Islamic Economics* 1, no. 1 (2023): 26–43, <https://jurnal.staialbahjah.ac.id/index.php/ab-joice/article/view/20.>; Anisah Ahla, “Strategi Pengembangan Ekonomi Syari’ah Melalui Penguatan Halal Value Chain (Studi Kasus Pada Industri Pariwisata Halal Di Kota Banjarbaru)” (Universitas Islam Kalimantan MAB, 2020); Muhammad Iqbāl and Aulia F Rambe, “Analisis Potensi Industri Makanan Halal Sebagai Pendukung Pariwisata Syariah Di Kota Yogyakarta,” *Ajie*, 2023, 67–75, <https://doi.org/10.20885/ajie.vol7.iss2.art5>; Girish Prayag, “Halal Tourism: Looking into the Future through the Past,” *Tourism Recreation Research* 45, no. 4 (2020): 557–59; F Riandari and S Defit, “Artificial Intelligence Approach for Smart Sharia Tourism: A Review,” *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* 100, no. 13 (2022): 4932–40, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85134405863&partnerID=40&md5=3586c2df82188d48b46c715d2f5ad7d2>; Hendri Hermawan Adinugraha et al., “Halal Tourism in Indonesia: An Indonesian Council of Ulama National Sharia Board Fatwa Perspective,” *The Journal of Asian Finance, Economics and Business* 8, no. 3 (2021): 665–73.

¹³ B Y Gitaharie et al., *Contemporary Issues in Finance, Accounting, and Consumers’ Behavior: Lessons from Indonesia, Contemporary Issues in Finance, Accounting, and Consumers’ Behavior: Lessons from Indonesia* (Faculty of Economics and Busniness, Universitas Indonesia, Indonesia: Nova Science Publishers, Inc., 2020), <https://doi.org/10.52305/PVLE5825>; Mohammad Kabir Hassan, Mustafa Raza Rabbani, and Daouia Chebab, “Integrating Islamic Finance and Halal Industry: Current Landscape and Future Forward,” *International Journal of Islamic Marketing and Branding* 6, no. 1 (2021): 60–78, <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJIMB.2021.117594.>; D A Mi’raj and S Ulev, “A Bibliometric Review of Islamic Economics and Finance Bibliometric Papers: An Overview of the Future of Islamic Economics and Finance,” *Qualitative Research in Financial Markets* 16, no. 5 (2024): 993–1035, <https://doi.org/10.1108/QRFM-03-2023-0068>; M M Islam and M M Hasan, “Islamic Marketing of Conventional Banks: Bridging Managers’ and Clients’ Perceived Gaps,” *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 2024, <https://doi.org/10.1108/JIABR-11-2023-0379>.

perkotaan yang berorientasi pada kesejahteraan dan keberkahan. Selain itu, keterbatasan kajian mengenai peran nilai etika dan akhlakul karimah dalam inovasi perkotaan masih sangat terasa. Sebagian besar literatur smart city atau Society 5.0 berfokus pada dimensi teknologi dan efisiensi, namun kurang memberi perhatian pada aspek moral dan spiritual sebagai pilar pembangunan. Padahal, di kota-kota dengan basis masyarakat religius seperti Makassar, dimensi etika dan keberkahan bukan sekadar pelengkap, melainkan fondasi yang menentukan arah dan kualitas pembangunan.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang, permasalahan, urgensi, serta kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, kajian ini memiliki dua tujuan utama. Pertama, merumuskan kerangka model “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0” yang relevan dengan konteks Kota Makassar. Kerangka model ini diharapkan mampu menjelaskan bagaimana nilai-nilai halal, prinsip keberlanjutan, dan teknologi berbasis Society 5.0 dapat diintegrasikan dalam pembangunan kota modern. Melalui kerangka tersebut, Makassar dapat diarahkan untuk menjadi kota yang tidak hanya maju secara ekonomi, tetapi juga menjunjung tinggi etika, kesejahteraan, dan keberlanjutan lingkungan. Kedua, penelitian ini bertujuan untuk menawarkan desain inovatif berupa “Dashboard Halal Urban Economy” sebagai blueprint manajerial. Dashboard ini diposisikan bukan sekadar sebagai instrumen teknologi, tetapi sebagai konsep strategis yang menjembatani kolaborasi antara aktor-aktor kunci, yaitu pemerintah, masyarakat, pelaku usaha, akademisi, dan investor. Dengan desain ini, diharapkan tercipta mekanisme integratif yang dapat memetakan potensi, menghubungkan kepentingan, dan mengembangkan ekosistem halal perkotaan secara lebih efektif dan inklusif.

Kajian ini menghadirkan sejumlah kebaruan penting. Pertama, penelitian ini mengintegrasikan ekosistem halal, inovasi perkotaan, dan paradigma Society 5.0 dalam satu kerangka komprehensif—suatu pendekatan yang belum banyak disentuh penelitian sebelumnya yang cenderung membahas aspek-aspek tersebut secara terpisah. Kedua, kajian ini menempatkan dimensi ekonomi, sosial, teknologi, dan etika sebagai pilar pembangunan kota, sehingga menghadirkan perspektif baru yang menekankan nilai spiritual dan akhlakul karimah sebagai fondasi pembangunan berkelanjutan. Ketiga, penelitian ini menawarkan konsep inovatif “Dashboard Halal Urban Economy,” yaitu instrumen pemetaan dan kolaborasi lintas sektor yang berfungsi sebagai blueprint manajerial bagi pemerintah, pelaku usaha, akademisi, masyarakat, dan investor.

Dari sisi kontribusi, penelitian ini memperkaya literatur akademik dengan perspektif interdisipliner yang menghubungkan ekonomi halal, studi perkotaan, teknologi, dan etika. Secara praktis, model dan dashboard yang ditawarkan menyediakan rujukan strategis bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan ekonomi halal yang inklusif dan adaptif. Dari aspek sosial-ekonomi, kajian ini berpotensi memperkuat UMKM, meningkatkan daya saing lokal, membuka lapangan kerja, dan menghadirkan kesejahteraan masyarakat yang berlandaskan nilai keberkahan, sehingga memberi manfaat tidak hanya secara ekonomi tetapi juga secara etis dan keberlanjutan.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif-deskriptif dengan pendekatan konseptual dan eksploratif¹⁴. Fokus penelitian diarahkan pada penyusunan kerangka model Ekonomi Halal Perkotaan 5.0 dan desain inovatif berupa “Dashboard Halal Urban Economy” sebagai blueprint manajerial yang memadukan pilar ekonomi halal, Society

¹⁴ W Creswell John, *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif Dan Mixed* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013).

5.0, inovasi kolaboratif, serta nilai-nilai pembangunan kota Islami. Penelitian kualitatif dipilih karena mampu menggali makna, nilai, serta perspektif etis yang mendasari pembangunan kota berkelanjutan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan (*library research*) yang diperkaya dengan analisis konseptual serta studi kasus kontekstual¹⁵. Studi kepustakaan dilakukan untuk menelusuri dan mengidentifikasi teori-teori serta konsep-konsep utama yang relevan dengan kajian ekonomi halal, *Society 5.0*, inovasi kolaboratif, dan pembangunan kota Islami. Melalui langkah ini, peneliti memperoleh dasar teoretis yang kuat sekaligus memahami kerangka akademik yang telah dibangun sebelumnya. Analisis konseptual kemudian digunakan untuk mengintegrasikan berbagai teori tersebut ke dalam suatu kerangka pemikiran baru yang lebih menyeluruh. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengaitkan dimensi ekonomi, sosial, teknologi, dan etika sehingga menghasilkan landasan konseptual yang utuh. Selanjutnya, studi kasus kontekstual dipilih untuk melihat bagaimana konsep-konsep tersebut dapat diterapkan dalam realitas Kota Makassar sebagai *locus* penelitian. Dengan cara ini, penelitian tidak hanya berhenti pada tataran teoretis, tetapi juga mampu menjawab kebutuhan praktis di tingkat lokal, sekaligus membandingkannya dengan praktik terbaik (*best practices*) di tingkat global. Gabungan ketiga pendekatan ini diharapkan mampu melahirkan kerangka konseptual *Dashboard Halal Urban Economy* yang aplikatif, relevan, serta berpotensi menjadi model manajerial dalam pengembangan Kota Makassar menuju Ekonomi Halal Perkotaan 5.0.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai literatur dan dokumen resmi. Sumber utama meliputi literatur akademik berupa buku, artikel jurnal internasional bereputasi (termasuk yang terindeks Scopus), serta laporan penelitian yang relevan dengan tema ekonomi halal, smart city, dan paradigma *Society 5.0*. Selain itu, digunakan pula dokumen kebijakan dan program-program pemerintah yang terkait dengan pengembangan UMKM halal. Untuk memperkaya perspektif, penelitian ini juga merujuk pada *best practices* global, antara lain dokumen resmi dan laporan pembangunan kota berbasis halal dan *smart city* yang dikembangkan di Uni Emirat Arab, Malaysia, dan Arab Saudi.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik yang saling melengkapi. Pertama, studi kepustakaan digunakan untuk menelaah teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu sehingga dapat membangun landasan akademik yang kokoh bagi pengembangan kerangka konseptual. Kedua, dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menelaah data sekunder berupa laporan resmi, peraturan, dokumen strategis pembangunan daerah, serta data kebijakan lokal yang relevan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis kualitatif tematik¹⁶. Proses ini meliputi beberapa tahapan. Pertama, reduksi data untuk memilah data primer dan sekunder yang relevan dengan fokus penelitian. Kedua, kategorisasi, yaitu mengelompokkan data ke dalam tema-tema sesuai variabel penelitian. Ketiga, analisis tematik untuk mengidentifikasi pola hubungan antar pilar, yakni antara ekonomi halal, *Society 5.0*, inovasi kolaboratif, dan kota Islami. Keempat, triangulasi konseptual dengan

¹⁵ Rifka Agustianti et al., *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (Tohar Media, 2022), <https://toharmedia.co.id/product/metode-penelitian-kuantitatif-dan-kualitatif/>.

¹⁶ Namirah Adelliani, Citra Afny Sucirahayu, and Azmiya Rahma Zanjabila, *Analisis Tematik Pada Penelitian Kualitatif* (Penerbit Salemba, 2023).

cara membandingkan teori, data lapangan, dan *best practices* global guna menghasilkan kerangka konseptual yang lebih valid. Tahap akhir adalah penyusunan model, berupa perumusan *Dashboard Halal Urban Economy* sebagai *blueprint* manajerial bagi Kota Makassar.

PEMBAHASAN

A. Kerangka Model “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0”

1. Integrasi Dimensi Ekonomi Halal Perkotaan 5.0

Konsep Ekonomi Halal Perkotaan 5.0 merupakan sebuah paradigma baru dalam pembangunan kota yang berupaya mengintegrasikan *halal economy*, *technology 5.0*, dan *ethical city values* dalam satu kerangka pembangunan yang utuh. Gagasan ini lahir dari kesadaran bahwa pembangunan kota modern tidak cukup hanya menekankan pertumbuhan ekonomi dan teknologi, tetapi juga harus memastikan keadilan sosial, keberlanjutan lingkungan, dan penguatan nilai etika serta spiritualitas masyarakat.

a. *Halal economy*: Pondasi Kesejahteraan Berbasis Keberkahan

Ekonomi halal merupakan fondasi utama yang menopang model ini. Lingkupnya mencakup pengembangan UMKM halal sebagai motor penggerak ekonomi lokal, penguatan pariwisata halal yang ramah wisatawan sekaligus sesuai syariah, pengembangan *halal finance* untuk mendukung inklusi keuangan berbasis syariah, serta pembentukan *halal supply chain* yang memastikan transparansi, keaslian, dan kehalalan produk dari hulu ke hilir.

Dalam konteks Kota Makassar, *halal economy* tidak hanya dilihat sebagai peluang pasar, melainkan sebagai strategi untuk menciptakan daya saing global. Kota ini dapat bertransformasi menjadi pusat inovasi halal urban yang menghubungkan pelaku usaha kecil, investor, lembaga sertifikasi, dan konsumen dalam satu ekosistem yang terintegrasi. Ekonomi halal tidak hanya menghadirkan profit, tetapi juga *purpose*, yakni menciptakan nilai tambah yang berlandaskan keberkahan dan kemaslahatan.

b. *Technology 5.0*: Penggerak Inovasi dan Efisiensi

Elemen kedua dalam konsep ini adalah *Technology 5.0*, yang merujuk pada paradigma *Society 5.0* berbasis teknologi cerdas namun berpusat pada manusia. Teknologi di sini bukan sekadar instrumen, melainkan enabler yang mendukung keterhubungan dan efisiensi. Beberapa teknologi kunci yang dapat dimanfaatkan antara lain:

1. *Artificial Intelligence* (AI) untuk memetakan potensi UMKM halal, menganalisis tren konsumsi, serta memprediksi kebutuhan pasar.
2. *Internet of Things* (IoT) untuk memperkuat rantai pasok halal dengan sistem pelacakan otomatis dari produsen hingga konsumen.
3. *Big data* untuk menyatukan informasi dari berbagai sektor—ekonomi, sosial, kesehatan, dan lingkungan—sehingga kebijakan kota lebih berbasis bukti (*evidence-based policy*).
4. *Blockchain* untuk menjamin transparansi sertifikasi halal, mencegah pemalsuan, dan meningkatkan kepercayaan konsumen baik di tingkat lokal maupun global.

Melalui integrasi teknologi 5.0, ekosistem halal perkotaan di Makassar akan lebih adaptif, efisien, serta memiliki trustworthiness yang tinggi, baik di mata masyarakat maupun mitra internasional.

c. Ethical city values: Dimensi Etis dan Spiritual Pembangunan

Aspek ketiga dan sekaligus paling membedakan konsep ini adalah penekanan pada *ethical city values*. Kota yang maju tidak hanya ditandai dengan gedung-gedung tinggi atau infrastruktur digital canggih, tetapi juga oleh akhlakul karimah, keadilan sosial, dan keberlanjutan. Nilai-nilai Islam seperti *khairu ummah* (masyarakat terbaik), *maslahah* (kemanfaatan umum), dan *wasatiyah* (keseimbangan) menjadi kompas moral bagi setiap inovasi dan kebijakan kota.

Integrasi nilai etika ini memastikan bahwa setiap perkembangan ekonomi dan teknologi tidak menghasilkan kesenjangan, melainkan memperkuat keadilan distributif, melindungi kelompok rentan, dan menjaga kelestarian lingkungan. Dengan cara ini, kota tidak hanya berfungsi sebagai ruang aktivitas ekonomi, tetapi juga sebagai ruang peradaban yang melahirkan manusia-manusia unggul, berakhlek, dan sejahtera.

Ketiga dimensi—*halal economy*, *technology 5.0*, dan *ethical city values*—bukanlah entitas yang berdiri sendiri, melainkan saling menguatkan dalam satu sistem. *Halal economy* memberikan substansi dan arah pembangunan berbasis keberkahan; teknologi 5.0 menghadirkan alat dan metode untuk efisiensi, transparansi, dan keterhubungan; sementara nilai etika Islami memastikan setiap inovasi tetap berpijak pada kemanusiaan dan keberlanjutan.

Konsep ini diwujudkan dalam gagasan *Dashboard Halal Urban Economy*, sebuah *blueprint* manajerial yang memetakan, menghubungkan, dan mengintegrasikan seluruh aktor kunci—pemerintah, pelaku usaha, akademisi, masyarakat, dan investor—dalam pembangunan kota, yang akan dibahas pada subbab berikutnya. Dengan *dashboard* ini, Kota Makassar berpeluang menjadi model nasional bahkan global bagi Ekonomi Halal Perkotaan 5.0.

2. Pilar Pembangunan

Konsep *Halal Urban Economy 5.0* bagi Kota Makassar hanya dapat terwujud jika pilar-pilar pembangunannya dirancang secara komprehensif, saling terintegrasi, dan adaptif terhadap tantangan zaman. Setidaknya terdapat empat pilar utama yang menjadi fondasi: UMKM Halal Go Digital, Keuangan Syariah Inklusif, Urban Halal Tourism, dan Green *Halal supply chain*.

a. UMKM Halal Go Digital

UMKM merupakan tulang punggung perekonomian Kota Makassar sekaligus motor utama pertumbuhan ekonomi halal. Namun, tantangan terbesar UMKM halal adalah keterbatasan akses pasar, sertifikasi halal, dan keterhubungan dengan teknologi. Melalui digitalisasi, UMKM dapat naik kelas dengan memanfaatkan marketplace lokal berbasis halal, yang dirancang khusus untuk menampilkan produk-produk halal Makassar dengan sertifikasi jelas, informasi transparan, dan integrasi sistem pembayaran syariah.

Lebih jauh, digitalisasi ini perlu diperkuat dengan *big data analytics* untuk memetakan tren konsumen, *IoT* untuk rantai pasok bahan baku halal, serta blockchain untuk menjamin keaslian produk. Dengan ekosistem digital yang kuat, UMKM halal

Makassar bukan hanya bersaing di tingkat nasional, tetapi juga berpotensi menembus pasar global.

b. Keuangan Syariah Inklusif

Keuangan menjadi instrumen vital dalam mendorong ekonomi halal perkotaan. Tantangan klasik UMKM adalah keterbatasan modal, sementara lembaga keuangan konvensional seringkali kurang ramah terhadap kebutuhan mereka. Untuk itu, perlu dikembangkan model keuangan syariah inklusif yang inovatif, meliputi:

1. Wakaf Produktif, di mana aset wakaf dikelola untuk mendukung pembiayaan UMKM halal.
2. Sukuk Kota, sebagai instrumen pembiayaan pembangunan infrastruktur halal, seperti pasar halal, kawasan kuliner halal, atau destinasi wisata Islami.
3. *Crowdfunding* Halal, berbasis teknologi digital, yang memungkinkan masyarakat berinvestasi pada UMKM halal dengan prinsip syariah.

Pendekatan ini bukan hanya memperluas akses pembiayaan, tetapi juga memperkuat partisipasi publik, menciptakan rasa kepemilikan bersama, serta memastikan distribusi ekonomi yang lebih adil dan merata.

c. Urban Halal Tourism

Kota Makassar memiliki potensi besar dalam mengembangkan pariwisata halal yang khas dan berbasis budaya lokal. Urban halal tourism tidak hanya berarti menyediakan fasilitas ramah Muslim, tetapi juga menghadirkan pengalaman wisata yang authentic, edukatif, dan berkelanjutan.

Konsep yang dapat dikembangkan antara lain:

1. Wisata budaya Islami, dengan menonjolkan tradisi keislaman lokal, seni Islami, serta heritage keagamaan.
2. Wisata kuliner halal, berbasis *street food* dan UMKM lokal yang sudah tersertifikasi halal.
3. Paket wisata halal digital, di mana teknologi *VR/AR* dapat digunakan untuk promosi destinasi dan memberikan pengalaman interaktif sebelum berkunjung.

Dengan strategi ini, Makassar dapat memposisikan diri sebagai *urban halal tourism hub*, yang menggabungkan keunggulan lokal dengan standar global.

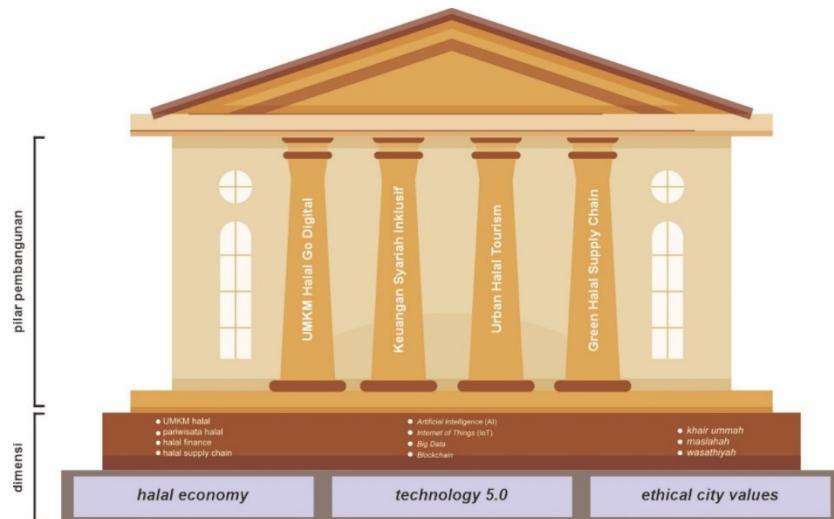
d. Green Halal Supply Chain

Keberlanjutan (*sustainability*) adalah kunci bagi ekonomi masa depan, dan ekonomi halal harus menjadi pelopornya. *Green Halal Supply Chain* mengedepankan distribusi halal yang tidak hanya memenuhi standar syariah, tetapi juga ramah lingkungan.

Inovasi yang dapat dilakukan antara lain:

1. Pemanfaatan energi terbarukan dalam proses distribusi produk halal.
2. Pengurangan jejak karbon melalui optimalisasi transportasi logistik dan penggunaan kendaraan listrik.
3. Packaging ramah lingkungan yang sejalan dengan nilai Islami dalam menjaga amanah dan keberlanjutan bumi.

Dengan demikian, halal tidak hanya dipahami sebatas kehalalan produk, tetapi juga mencakup aspek *tayyib* (baik, sehat, dan berkelanjutan), sehingga mendukung misi global untuk membangun masa depan yang lebih hijau dan berkeadilan.



Gambar 1. Kerangka Model Ekonomi Halal Perkotaan 5.0

Sumber: Analisis Penulis (2025)

Model ini menekankan bahwa pembangunan kota modern, seperti Makassar, tidak lagi dapat dipandang hanya sebagai proses ekonomi atau transformasi teknologi semata. Lebih dari itu, ia harus menjadi ruang peradaban yang memadukan *halal economy*, *technology 5.0*, dan *ethical city values* dalam satu kerangka utuh. Integrasi ketiga dimensi ini menjadikan Kota Makassar sebagai laboratorium percontohan bagi bagaimana nilai-nilai spiritual, inovasi digital, dan orientasi keberlanjutan dapat bersatu dalam strategi pembangunan.

Ekonomi halal diposisikan sebagai pondasi utama. Di dalamnya terkandung upaya membangun UMKM halal yang kokoh, memperkuat pariwisata halal berbasis budaya lokal, memperluas akses *halal finance* yang ramah UMKM, serta membangun *halal supply chain* yang transparan dan dapat ditelusuri. Tujuan akhirnya bukan sekadar menciptakan pertumbuhan ekonomi, melainkan menghadirkan nilai tambah berbasis keberkahan (*barakah*) yang memberi manfaat luas bagi masyarakat. Makassar dalam hal ini dapat tampil sebagai kota yang tidak hanya kompetitif secara global, tetapi juga *purpose-driven city* yang mengutamakan maslahat publik.

Dimensi kedua adalah pemanfaatan teknologi cerdas berbasis *Society 5.0*. *Artificial Intelligence* (AI) membantu memetakan tren pasar dan kebutuhan konsumen; *Internet of Things* (IoT) memperkuat rantai pasok halal; *Big data* memberikan fondasi bagi kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*); dan *Blockchain* menjamin keaslian sertifikasi halal. Teknologi di sini bukan sekadar aksesoris modernitas, tetapi menjadi penggerak efisiensi, transparansi, dan *trustworthiness* ekosistem halal. Dengan begitu, Makassar tidak hanya menjadi kota digital, tetapi kota yang menjadikan teknologi sebagai sarana untuk menegakkan keadilan, memperkuat keberlanjutan, dan menempatkan manusia sebagai pusat inovasi.

Dimensi yang ketiga sekaligus paling menentukan adalah nilai etis kota (*ethical city values*). Di sinilah konsep *khairu ummah*, *maslahah*, dan *wasatiyah* menjadi kompas moral pembangunan. Artinya, setiap kebijakan dan inovasi harus berorientasi pada kebaikan kolektif, keseimbangan, dan kemanfaatan umum. Nilai ini menegaskan bahwa kota Islami modern tidak cukup diukur dengan tingginya gedung pencakar langit atau

canggihnya infrastruktur digital, melainkan dengan sejauh mana ia melahirkan masyarakat yang adil, sejahtera, berakhlak, dan peduli lingkungan.

Kerangka *Halal Urban Economy 5.0* berdiri tegak di atas empat pilar utama yang saling menopang, bagaikan tiang kokoh yang membangun bangunan peradaban halal perkotaan. Masing-masing pilar tidak berdiri sendiri, melainkan saling menguatkan, sehingga membentuk ekosistem yang holistik, berkelanjutan, dan berdaya saing global. UMKM halal adalah urat nadi ekonomi perkotaan. Di Makassar, sektor ini bukan hanya penyerap tenaga kerja terbesar, melainkan juga penggerak inovasi produk halal dari makanan-minuman, fashion muslim, hingga jasa kreatif. Dengan transformasi digital, UMKM tidak lagi terbatas pada pasar lokal, tetapi mampu menjangkau pasar regional bahkan global melalui *e-commerce*, marketplace halal, dan platform digitalisasi transaksi. Digitalisasi UMKM halal juga memungkinkan adanya *traceability system* berbasis blockchain untuk menjamin keaslian produk halal, sekaligus memberikan nilai tambah berupa transparansi dan kepercayaan konsumen. Lebih jauh, UMKM halal go digital akan memperkuat daya saing kota Makassar dalam global halal value chain, menjadikannya simpul penting dalam jaringan perdagangan internasional.

Selanjutnya, tidak ada ekonomi halal tanpa sistem keuangan syariah yang kokoh dan inklusif. Pilar ini menjamin bahwa setiap pelaku usaha, terutama UMKM, memperoleh akses terhadap pembiayaan syariah yang adil dan mudah dijangkau. Makassar dapat menjadi pionir dengan memanfaatkan instrumen-instrumen inovatif seperti: wakaf produktif untuk mendanai fasilitas produksi dan infrastruktur halal perkotaan, sukuk kota sebagai instrumen pembiayaan pembangunan halal urban economy berbasis obligasi syariah, dan *crowdfunding* Halal berbasis fintech yang memungkinkan masyarakat menjadi bagian aktif dalam membiayai UMKM halal. Keuangan syariah tidak hanya hadir sebagai instrumen finansial, melainkan sebagai mesin akselerasi pertumbuhan inklusif yang menyeimbangkan antara profit, keadilan sosial, dan keberlanjutan lingkungan.

Pariwisata halal bukan sekadar soal destinasi wisata Islami, melainkan strategi branding kota. Makassar dapat mengembangkan konsep urban halal tourism yang menggabungkan keunggulan budaya lokal, pusat kuliner halal, ekowisata perkotaan, hingga festival ekonomi kreatif Islami. Dengan strategi ini, Makassar akan tampil bukan hanya sebagai kota industri atau pemukiman urban, tetapi sebagai “Halal Urban Destination” yang menarik wisatawan domestik maupun internasional. Urban halal tourism juga membuka peluang kolaborasi lintas sektor—dari hotel, restoran, transportasi, hingga layanan digital—sehingga menghasilkan multiplier effect yang luas terhadap perekonomian kota. Lebih jauh, pariwisata halal dapat menjadi pintu masuk diplomasi budaya, yang menempatkan Makassar di peta global sebagai kota modern dengan identitas Islami yang inklusif, ramah, dan berdaya saing.

Pilar terakhir menegaskan pentingnya rantai pasok halal yang hijau dan berkelanjutan. Prinsip halal dalam Islam tidak hanya menyoal kehalalan substansi produk, tetapi juga kesesuaian dengan nilai *thayyib* (baik, bersih, ramah lingkungan, dan etis). Dengan membangun *green halal supply chain*, Makassar memastikan bahwa setiap tahapan—dari produksi, distribusi, hingga konsumsi—memenuhi standar halal sekaligus standar keberlanjutan lingkungan. Misalnya: penggunaan energi terbarukan dalam produksi halal, logistik ramah lingkungan, hingga konsep *circular economy* dalam pengelolaan limbah halal. Hal ini bukan hanya memperkuat trust konsumen global, tetapi juga menjadikan Makassar pionir kota halal yang selaras dengan agenda *Sustainable*

Development Goals (SDGs). Keempat pilar ini saling melengkapi. UMKM halal menjadi basis produksi, keuangan syariah menjadi motor penggerak modal, urban halal tourism memperkuat branding dan identitas kota, sedangkan green halal supply chain memastikan keberlanjutan. Integrasi ini menjadikan Makassar bukan hanya kota halal biasa, melainkan model kota Islami modern yang menggabungkan nilai etis, inovasi teknologi, dan pembangunan berkelanjutan dalam satu ekosistem yang utuh.

Integrasi dimensi dan pilar tersebut diwujudkan melalui Dashboard Halal Urban Economy, sebuah instrumen strategis yang berfungsi sebagai pusat data, pemetaan aktor, dan mekanisme kolaborasi antara pemerintah, swasta, akademisi, masyarakat, dan investor. Dashboard ini bukan hanya teknologi manajerial, tetapi simbol dari ekosistem kolaboratif yang menyatukan kepentingan berbagai pihak dalam satu tujuan bersama: menjadikan Makassar pionir Halal Urban Economy City di Indonesia, bahkan model global bagi transformasi perkotaan berbasis nilai halal, keberlanjutan, dan inovasi.

3. Inovasi Kolaboratif

Pembangunan *Halal Urban Economy 5.0* tidak dapat berjalan optimal apabila hanya bertumpu pada satu aktor. Kompleksitas tantangan perkotaan membutuhkan model kolaborasi multipihak yang sistematis, adaptif, dan berkesinambungan. Oleh karena itu, model *Quadruple Helix* menjadi kerangka yang ideal, dengan melibatkan pemerintah, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat sebagai pilar utama penggerak inovasi¹⁷.

a. Model *Quadruple Helix*

Konsep *Quadruple Helix* merupakan pengembangan dari *Triple Helix* yang sebelumnya digagas pada dekade 1990-an sebagai respon intelektual terhadap lahirnya *knowledge-based economy*. Model *Triple Helix* menekankan interaksi antara pemerintah, sektor swasta (industri), dan akademisi dalam mendorong inovasi. Namun, seiring perkembangan zaman dan meningkatnya kompleksitas tantangan global, para ilmuwan menilai bahwa tiga aktor utama tersebut belum cukup untuk menghasilkan solusi yang inklusif dan berkelanjutan¹⁸.

¹⁹ pertama kali memperkenalkan konsep *Quadruple Helix* dalam buku *Knowledge Creation, Diffusion and Use in Innovation Networks and Knowledge Clusters*, dan kemudian mengonsolidasikannya melalui artikel berjudul “Mode 3” and “Quadruple Helix”: *Toward a 21st-Century Fractal Innovation Ecosystem*²⁰. Menurut mereka, *Quadruple Helix* menambahkan heliks keempat, yaitu masyarakat sipil (*civil society*) berbasis media dan budaya, sebagai aktor penting dalam inovasi. Dengan penambahan ini, arus pengetahuan tidak hanya mengalir antara pemerintah, industri, dan akademia, tetapi juga melibatkan seluruh lapisan masyarakat yang berperan sebagai pengguna, produsen pengetahuan, sekaligus penjaga nilai dan legitimasi sosial.

¹⁷ Yuzhuo Cai and Annina Lattu, “Triple Helix or Quadruple Helix: Which Model of Innovation to Choose for Empirical Studies?,” *Minerva* 60, no. 2 (2022): 257–80.

¹⁸ Cai and Lattu.

¹⁹ Carayannis & Campbell (2006)

²⁰ Elias G Carayannis and David F J Campbell, “‘Mode 3’and’Quadruple Helix’: Toward a 21st Century Fractal Innovation Ecosystem,” *International Journal of Technology Management* 46, no. 3–4 (2009): 201–34.

²¹ lebih lanjut menegaskan bahwa model ini bertujuan menghadirkan visi yang berorientasi masa depan, dengan penekanan pada solusi berkelanjutan yang mengintegrasikan inovasi, kewirausahaan, demokrasi, serta pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, *Quadruple Helix* tidak hanya mengedepankan aspek ekonomi, melainkan juga nilai sosial, etika, dan budaya yang melekat pada masyarakat.

Dalam konteks ekonomi halal perkotaan, model *Quadruple Helix* menemukan relevansinya. Pemerintah berperan sebagai regulator dan fasilitator kebijakan; sektor swasta menyediakan modal, teknologi, dan akses pasar; akademisi berkontribusi melalui riset, pelatihan, serta pengembangan indikator; sedangkan masyarakat—dalam hal ini termasuk masjid sebagai pusat sosial-moral—menjadi fondasi legitimasi, basis produksi UMKM, sekaligus agen distribusi nilai halal. Interaksi empat heliks ini akan menciptakan ekosistem halal perkotaan yang inklusif, berkelanjutan, dan sesuai dengan nilai-nilai Islam.

b. Peran Strategis Setiap Aktor

a. Pemerintah

Pemerintah berfungsi sebagai enabler yang menciptakan iklim kondusif bagi pertumbuhan ekonomi halal. Perannya mencakup penyusunan regulasi yang mendukung, pemberian insentif fiskal bagi UMKM halal, serta penyediaan data terbuka (open data) untuk mendukung pengembangan smart city berbasis halal. Selain itu, pemerintah juga berperan dalam memperkuat branding Kota Makassar sebagai pusat ekonomi halal urban melalui diplomasi kota (city diplomacy).

b. Swasta/Investor

Sektor swasta memegang peran vital dalam menyediakan modal, teknologi, dan jaringan pasar. Dengan keterlibatan investor, terutama melalui skema pembiayaan syariah dan investasi hijau, UMKM halal dapat memperluas kapasitas produksi dan memperkuat daya saing global. Kolaborasi swasta juga mencakup adopsi teknologi seperti blockchain untuk supply chain halal, artificial intelligence untuk analisis pasar, serta platform digital untuk memperluas akses konsumen.

c. Akademisi

Akademisi berperan sebagai motor pengetahuan dan inovasi. Melalui riset multidisipliner, perguruan tinggi dapat melahirkan model-model baru bagi pengembangan *halal economy*, baik dalam bentuk inovasi teknologi, sistem manajerial, maupun kerangka kebijakan. Selain itu, akademisi juga bertugas dalam edukasi dan pelatihan masyarakat serta UMKM halal, agar mereka mampu mengadopsi teknologi sekaligus memahami prinsip syariah yang mendasarinya.

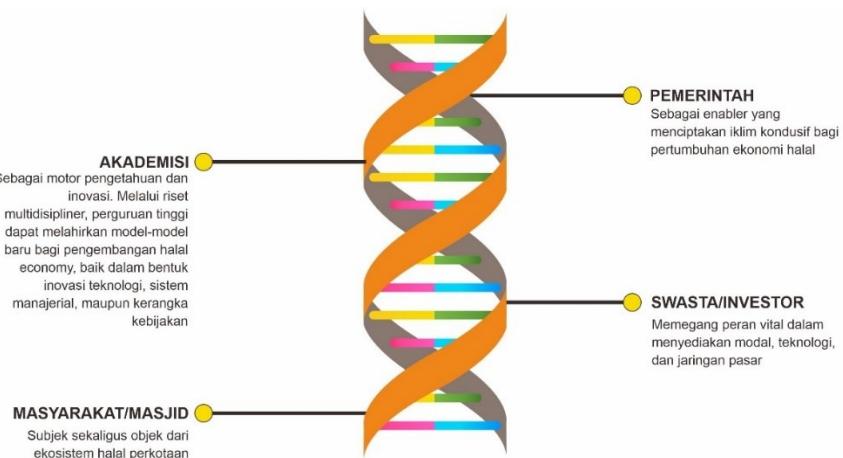
d. Masyarakat/Masjid

Masyarakat merupakan subjek sekaligus objek dari ekosistem halal perkotaan. Mereka adalah pelaku utama, baik sebagai produsen (UMKM, pengrajin, pelaku wisata halal), maupun konsumen yang menentukan arah permintaan pasar. Melalui partisipasi aktif, masyarakat tidak hanya menjadi pengguna pasif, melainkan juga penggerak inovasi sosial yang memperkuat nilai-nilai Islami dalam kehidupan urban.

²¹ Carayannis & Campbell (2011)

Dalam konteks pembangunan ekonomi halal perkotaan, masjid dapat memainkan peran strategis sebagai pusat ekosistem sosial-ekonomi halal. Masjid tidak hanya menjadi tempat ibadah, tetapi juga transformasi fungsi sosial yang lebih luas, antara lain:

1. Pusat Edukasi, dengan menghadirkan program literasi keuangan syariah, pelatihan UMKM halal, dan penguatan etika bisnis Islami.
2. Koperasi Masjid, yang menjadi wadah pemberdayaan ekonomi jamaah, memfasilitasi akses modal syariah, serta menghubungkan pelaku UMKM halal dengan pasar.
3. *Green Masjid*, yang mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dengan praktik halal, seperti energi terbarukan, manajemen sampah ramah lingkungan, dan gaya hidup hijau. Dengan menjadikan masjid sebagai simpul kolaborasi, maka masjid tidak lagi dipandang hanya sebagai pusat spiritual, melainkan juga sebagai inkubator sosial-ekonomi halal yang membumi di tengah masyarakat perkotaan.



Gambar 2. *Quadruple Helix* dalam Inovasi Kolaboratif
Sumber: Analisis Penulis (2025)

Inovasi kolaboratif berbasis *Quadruple Helix* dengan penekanan pada peran masjid akan menciptakan model pembangunan ekonomi halal yang khas, humanis, dan berakar pada nilai-nilai Islam. Gambar heliks ganda (*DNA-like*) menggambarkan gagasan sentral: inovasi perkotaan yang efektif lahir dari struktur hubungan yang saling merangkai—bukan sekadar kerja sama linear. Setiap “untai” merepresentasikan aktor kunci; sambungan-sambungan kecil (rungs) melambangkan titik-titik interaksi (data, knowledge, modal, legitimasi). Model ini menegaskan bahwa transformasi *Halal Urban Economy 5.0* bukan hanya proyek teknis, melainkan proses ko-kreasi sosial-ekonomi yang berkelanjutan. Melalui pendekatan *Quadruple Helix*, kehadiran pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat/maupun masjid, membentuk ekosistem inovasi yang kokoh, berorientasi pada keberlanjutan, dan berlandaskan nilai-nilai halal.

Tabel 1. Peran *Quadruple Helix* dalam Inovasi Kolaboratif Halal Urban Economy 5.0

Aktor	Fungsi Strategis	Aplikasi Konkret
Pemerintah	Enabler & regulator strategis; menciptakan ekosistem kondusif, infrastruktur, insentif, dan koordinasi.	<ul style="list-style-type: none"> Perda/Perwal tentang Halal Urban Economy Dana matching grant untuk digitalisasi UMKM Penerbitan sukuk kota untuk infrastruktur halal Open data untuk dashboard kota cerdas
Swasta / Investor	Penyedia modal, teknologi, dan akses pasar; menjamin daya saing global.	<ul style="list-style-type: none"> Public-Private Partnership (PPP) membangun Halal Marketplace Program corporate accelerator untuk UMKM halal Investasi rantai dingin (cold-chain) ramah lingkungan
Akademisi	Motor pengetahuan & kapasitas; riset kebijakan, inovasi produk, pelatihan, evaluasi, dan indikator.	<ul style="list-style-type: none"> Living lab kampus-kota Modul pelatihan digitalisasi UMKM Kajian dampak ekonomi perkotaan halal Publikasi policy brief untuk pengambilan keputusan pemerintah
Masyarakat / Masjid	Basis sosial, moral, dan jaringan lokal; subjek sekaligus objek pembangunan; pengawal etika & keberkahan.	<ul style="list-style-type: none"> Koperasi masjid sebagai sumber modal mikro Program literasi halal & keuangan syariah Green masjid pilot sebagai praktik keberlanjutan komunitas

Sumber: Analisis Penulis (2025)

Pertama, Pemerintah berfungsi sebagai *enabler* dan regulator strategis. Dalam konteks ini, pemerintah daerah tidak hanya bertugas membuat regulasi, tetapi juga menciptakan ekosistem yang kondusif melalui penyediaan infrastruktur digital dan fisik, pemberian insentif fiskal maupun non-fiskal, serta memastikan koordinasi lintas aktor berjalan efektif. Aplikasi konkret dapat diwujudkan melalui lahirnya regulasi seperti Perda/Perwal *Halal Urban Economy*, program dana matching grant untuk digitalisasi UMKM halal, penerbitan sukuk kota untuk membiayai infrastruktur halal, hingga penyediaan open data yang menjadi fondasi bagi *dashboard* kota cerdas berbasis halal. Dengan demikian, pemerintah memosisikan diri sebagai penggerak utama yang memberikan arah strategis pembangunan.

Kedua, sektor Swasta dan Investor menjadi penyedia modal, teknologi, dan akses pasar. Sektor swasta tidak hanya hadir sebagai penyandang dana, tetapi juga menyediakan teknologi mutakhir dan jembatan menuju pasar yang lebih luas, baik nasional maupun global. Aplikasi konkret dapat terlihat pada kemitraan *public-private partnership* (PPP)

dalam membangun Halal Marketplaces, penyelenggaraan program *corporate accelerator* untuk memperkuat UMKM halal, hingga investasi pada rantai dingin (*cold-chain*) ramah lingkungan yang mendukung ketahanan logistik halal. Peran ini sangat krusial untuk menjamin ekosistem halal perkotaan tidak hanya tumbuh, tetapi juga kompetitif dalam menghadapi dinamika global.

Ketiga, Akademisi hadir sebagai motor pengetahuan dan kapasitas. Kekuatan akademisi terletak pada riset kebijakan, inovasi produk, pengembangan kapasitas melalui pelatihan, serta evaluasi program secara berkesinambungan. Akademisi juga berperan penting dalam membangun indikator capaian, seperti Indeks *Halal Urban Economy* yang mampu mengukur keberhasilan pembangunan secara obyektif. Aplikasi konkret dari peran ini dapat berupa pendirian *living lab* kampus–kota, penyusunan modul pelatihan digitalisasi UMKM, penerbitan kajian dampak ekonomi perkotaan berbasis halal, hingga publikasi policy brief yang menjadi acuan pemerintah dalam mengambil keputusan. Akademisi menjadi *knowledge broker* yang menjembatani antara teori, kebijakan, dan praktik di lapangan.

Keempat, Masyarakat dan Masjid berperan sebagai basis sosial, moral, sekaligus jaringan lokal. Masyarakat adalah subjek sekaligus objek dari pembangunan ekonomi halal perkotaan. Masjid sebagai episentrum aktivitas umat bukan hanya ruang ibadah, tetapi juga pusat edukasi, basis produksi UMKM, serta saluran distribusi zakat dan wakaf yang menopang keberlanjutan ekonomi syariah. Aplikasi konkret dapat diwujudkan melalui penguatan koperasi masjid sebagai sumber modal mikro, pelaksanaan program literasi halal dan keuangan syariah berbasis masjid, hingga inisiatif green masjid pilot yang memperlihatkan praktik keberlanjutan nyata di tingkat komunitas. Peran ini sekaligus menjadi pengawal moral (trust agent) agar pembangunan ekonomi halal tidak terjebak pada komersialisasi semata, tetapi tetap berpijak pada nilai-nilai etika dan keberkahan.

Quadruple Helix dalam format heliks DNA menegaskan sifat sistemik dari transformasi kota: perubahan terintegrasi, bukan sektoral. Jika dioperasionalkan melalui *Dashboard Halal Urban Economy* dan didukung governance yang jelas, model ini dapat:

- Mengakselerasi kenaikan kemampuan UMKM,
- Meningkatkan inklusi finansial syariah,
- Memperkuat citra kota lewat urban halal tourism, dan
- Memastikan produksi serta distribusi berjalan berkelanjutan.

Model ini menjadikan Makassar bukan hanya kota yang maju, tetapi juga kota yang beretika, berkelanjutan, dan berorientasi keberkahan — sebuah competitive advantage yang berpotensi direplikasi secara nasional. Inilah yang membedakan konsep *Halal Urban Economy* Makassar dari model *smart city* lainnya. Sinergi antara regulasi, riset, investasi, dan partisipasi masyarakat, ditopang oleh peran masjid, akan melahirkan sebuah ekosistem perkotaan yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga adil, beretika, dan berkelanjutan.

B. Blueprint Dashboard Halal Urban Economy

Konsep *Blueprint Dashboard Halal Urban Economy* dirancang sebagai sebuah *platform* digital integratif yang memetakan, menghubungkan, dan mengorkestrasi seluruh elemen ekosistem halal di Kota Makassar. *Dashboard* ini bukan hanya kumpulan data statis, melainkan sebuah sistem cerdas (*intelligent system*) yang mendukung pengambilan

keputusan berbasis data, mendorong kolaborasi multipihak, serta memperkuat daya saing kota dalam konteks global.

1. Tujuan Utama

a. Pusat Data dan Informasi Terintegrasi.

Dashboard menjadi *single source of truth* mengenai perkembangan ekosistem halal di Kota Makassar. Data mencakup UMKM halal (profil, sertifikasi, kapasitas produksi), sektor pariwisata halal, supply chain, serta layanan keuangan syariah. Dengan adanya integrasi ini, pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat memiliki akses cepat, akurat, dan transparan untuk memantau perkembangan sektor halal.

b. Menghubungkan Seluruh Pemangku Kepentingan

Salah satu keunggulan utama *dashboard* adalah kemampuannya untuk menjadi jembatan digital antara berbagai aktor:

- 1) UMKM Halal, untuk memperluas pasar melalui marketplace halal lokal.
- 2) Investor & Swasta, untuk mengidentifikasi peluang pembiayaan berbasis sukuk kota, wakaf produktif, atau crowdfunding halal.
- 3) Konsumen, untuk memperoleh informasi produk halal yang terpercaya, bersertifikat, dan berkualitas.
- 4) Regulator, untuk memantau kepatuhan standar halal, distribusi supply chain, serta progres pembangunan.
- 5) Akademisi, untuk mengakses data riset dan menjadi partner dalam evaluasi maupun inovasi kebijakan.

Dengan pola ini, *dashboard* berfungsi layaknya “ruang kolaborasi virtual” yang mempercepat interaksi dan menumbuhkan kepercayaan antar pemangku kepentingan.

c. Mendorong Transparansi, Efisiensi, dan Nilai Tambah

Dashboard dirancang bukan sekadar sebagai alat monitoring, tetapi juga instrumen tata kelola ekonomi halal yang modern. Transparansi diperoleh melalui keterbukaan data sertifikasi, rantai distribusi, hingga laporan kinerja UMKM. Efisiensi tercapai melalui integrasi teknologi 5.0 seperti AI untuk analitik pasar, *blockchain* untuk keaslian produk halal, serta *IoT* untuk monitoring *supply chain* ramah lingkungan. Nilai tambah muncul dalam bentuk kemudahan akses pasar global, peningkatan daya saing UMKM, serta penciptaan model bisnis baru berbasis halal yang berkelanjutan.

2. Aktor yang Terlibat

Dashboard Halal Urban Economy hanya dapat berjalan optimal jika dibangun dengan prinsip inovasi kolaboratif yang melibatkan seluruh elemen kunci ekosistem kota. Masing-masing aktor memiliki peran strategis yang saling melengkapi dalam menciptakan ekosistem halal perkotaan yang inklusif, berdaya saing global, dan berkelanjutan.

a. Pemerintah Kota Makassar

Sebagai regulator utama dan motor penggerak kebijakan, Pemerintah Kota Makassar berfungsi menetapkan regulasi, standar, serta insentif yang mendorong percepatan ekosistem halal. Pemerintah juga menyediakan infrastruktur digital bagi *dashboard*, termasuk integrasi data lintas sektor, pusat sertifikasi halal, dan dukungan

pembiayaan daerah seperti sukuk kota. Peran pemerintah sangat krusial dalam memastikan bahwa konsep halal tidak sekadar simbolik, melainkan menjadi arus utama pembangunan kota.

b. UMKM Halal

UMKM merupakan tulang punggung ekonomi halal. Melalui *dashboard*, UMKM dapat memperluas akses pasar melalui marketplace halal, mempermudah sertifikasi produk, serta memperoleh informasi terkait tren permintaan konsumen. Digitalisasi UMKM halal juga menjadikan mereka lebih kompetitif di pasar regional dan global. UMKM tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga aktor utama produksi, distribusi, dan inovasi produk halal perkotaan.

c. Lembaga Keuangan Syariah

Perbankan syariah, BMT, koperasi syariah, serta lembaga keuangan mikro Islami berperan sebagai penopang finansial ekosistem halal. *Dashboard* dapat mengintegrasikan data pembiayaan UMKM, menghubungkan kebutuhan modal dengan instrumen halal financing seperti wakaf produktif, sukuk, crowdfunding halal, hingga skema kemitraan berbasis bagi hasil. Dengan demikian, lembaga keuangan syariah memastikan bahwa roda ekonomi halal berputar secara inklusif, adil, dan berkelanjutan.

d. Investor & Swasta

Investor, baik domestik maupun global, serta sektor swasta berperan sebagai penggerak akselerasi bisnis halal. Melalui *dashboard*, mereka dapat mengakses data pasar yang akurat, memetakan potensi investasi, serta menilai kelayakan UMKM halal secara lebih transparan. Kehadiran swasta juga penting dalam menyediakan teknologi, modal, dan jaringan global yang dapat menghubungkan Kota Makassar dengan pusat-pusat halal dunia, seperti Dubai dan Malaysia.

e. Masyarakat/Konsumen

Masyarakat berperan sebagai pengguna sekaligus pengendali arah pasar. Dengan keterlibatan masyarakat, *dashboard* berfungsi sebagai alat edukasi konsumen, memperkuat kesadaran akan pentingnya konsumsi halal, sekaligus memastikan hak konsumen atas produk halal yang aman, berkualitas, dan bersertifikat. Keterlibatan masyarakat menjadikan ekonomi halal perkotaan bukan hanya proyek elit, tetapi gerakan kolektif yang lahir dari kesadaran publik.

f. Akademisi & Komunitas

Akademisi berperan dalam memberikan basis ilmiah, kajian kritis, dan inovasi kebijakan untuk memperkuat ekosistem halal. Perguruan tinggi dapat memanfaatkan *dashboard* sebagai laboratorium hidup (*living laboratory*) untuk penelitian, publikasi ilmiah, dan pengembangan teknologi halal. Sementara itu, komunitas lokal dan organisasi masyarakat sipil berperan dalam memperluas jangkauan edukasi, membangun jejaring sosial, serta mengawal implementasi nilai etis dalam pembangunan kota.

Dengan peran yang berbeda namun saling melengkapi, *dashboard* menjadi ruang interaksi multipihak (*collaborative governance platform*). Pemerintah mengatur, UMKM berinovasi, lembaga keuangan mendukung, investor memperluas pasar, masyarakat mengonsumsi secara kritis, dan akademisi memberikan fondasi ilmiah. Sinergi inilah

yang menjadikan *Dashboard Halal Urban Economy* bukan hanya proyek teknologi, melainkan ekosistem kolaboratif yang hidup, mendorong Kota Makassar menjadi *Smart Halal City 5.0*.

3. Komponen Utama *Dashboard*

Dashboard Halal Urban Economy dirancang sebagai sistem manajerial terintegrasi yang memetakan, menghubungkan, menganalisis, sekaligus mengawal transparansi ekosistem halal di Kota Makassar. Komponen-komponen utama berikut dirancang agar saling terkait, menciptakan ekosistem kolaboratif yang modern namun berakar pada nilai etika dan keberkahan.

a. Pemetaan Ekosistem Halal

Komponen pertama adalah pemetaan menyeluruh terhadap ekosistem halal perkotaan. Dengan pendekatan spasial dan kategorisasi digital, *dashboard* menampilkan:

- 1) Data spasial UMKM halal, mencakup lokasi, jenis usaha, kapasitas produksi, serta status sertifikasi halal yang sudah diperoleh atau masih dalam proses. Informasi ini memungkinkan masyarakat, investor, dan regulator melihat peta kekuatan halal city secara real time.
- 2) Industri pendukung, seperti logistik halal, pariwisata halal, pasar modern, dan pasar tradisional. Hal ini penting untuk memastikan rantai nilai halal terjamin dari hulu ke hilir.
- 3) Data lembaga keuangan syariah, baik bank maupun non-bank, yang beroperasi di Kota Makassar. Dengan ini, UMKM dapat lebih mudah mengakses pembiayaan halal sesuai kebutuhan.

Pemetaan ini bukan sekadar inventarisasi, tetapi menjadi fondasi visualisasi ekosistem halal, yang memudahkan proses kolaborasi dan perumusan kebijakan berbasis data.

b. Fungsi Integrasi

Komponen kedua adalah fungsi penghubung (*connector*) yang menjadikan *dashboard* sebagai ruang kolaborasi multipihak. *Dashboard* dirancang untuk:

- 1) Menghubungkan UMKM dengan pasar, melalui integrasi ke marketplace halal lokal maupun nasional, sehingga produk halal Makassar dapat lebih cepat menjangkau konsumen.
- 2) Menghubungkan UMKM dengan investor, melalui mekanisme pembiayaan syariah, sukuk kota, wakaf produktif, hingga skema crowdfunding halal. Hal ini memperluas akses modal bagi UMKM yang sering terkendala pendanaan.
- 3) Menghubungkan UMKM dengan regulator, khususnya dalam proses sertifikasi halal, perizinan usaha, dan program subsidi pemerintah. Proses birokrasi menjadi lebih mudah, cepat, dan transparan, sehingga mendorong akselerasi pertumbuhan UMKM halal.

Dengan demikian, *dashboard* bertindak sebagai jembatan digital yang mengurangi fragmentasi ekosistem halal perkotaan.

c. Fungsi Analitik (Berbasis AI & Big data – dalam Tataran Konsep)

Komponen ketiga adalah analisis cerdas menggunakan konsep AI dan *big data*, meskipun masih dalam tataran manajerial (*blueprint*). Fungsi analitik ini meliputi:

- 1) Prediksi tren pasar halal di Makassar, misalnya jenis produk halal yang meningkat permintaannya seiring perubahan gaya hidup masyarakat.
- 2) Rekomendasi produk/jasa halal potensial bagi UMKM, sehingga pelaku usaha dapat mengambil keputusan berbasis data, bukan sekadar intuisi.
- 3) Analisis kebutuhan konsumen, berdasarkan pola transaksi dan preferensi digital. Informasi ini menjadi insight strategis bagi pelaku usaha maupun investor dalam mengembangkan bisnis halal.

Komponen ini memastikan *dashboard* tidak hanya menjadi bank data statis, melainkan alat pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making).

d. Fungsi Transparansi (Berbasis Blockchain – dalam Tataran Konsep)

Komponen keempat adalah jaminan transparansi dan akuntabilitas melalui konsep blockchain. Fungsinya antara lain:

- 1) Pencatatan rantai pasok halal (*halal supply chain*) yang dapat dilacak (traceable), mulai dari produksi, distribusi, hingga konsumsi. Hal ini memberikan rasa aman bagi konsumen dan meningkatkan daya saing produk halal Makassar di pasar global.
- 2) Jaminan keamanan dan keaslian sertifikat halal, karena data sertifikasi dapat disimpan secara permanen dan sulit dimanipulasi. Dengan ini, potensi penyalahgunaan label halal dapat diminimalisir.
- 3) Blockchain dalam *dashboard* bukan hanya instrumen teknologi, tetapi juga simbol integritas, kejujuran, dan keberkahan dalam ekosistem halal perkotaan.

Tabel 2. Komponen Utama Dashboard Halal Urban Economy

Komponen	Fungsi Utama	Detail & Aplikasi Konkret
Pemetaan Ekosistem Halal	Inventarisasi & visualisasi spasial ekosistem halal perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> • Data spasial UMKM halal (lokasi, jenis usaha, kapasitas, sertifikasi)
		<ul style="list-style-type: none"> • Industri pendukung (logistik, pariwisata, pasar modern & tradisional)
		<ul style="list-style-type: none"> • Data lembaga keuangan syariah (bank & non-bank)
Fungsi Integrasi	Penghubung multipihak dalam ekosistem halal	<ul style="list-style-type: none"> • UMKM ↔ Pasar: integrasi ke marketplace halal
		<ul style="list-style-type: none"> • UMKM ↔ Investor: akses modal via pembiayaan syariah, sukuk, wakaf produktif, crowdfunding
		<ul style="list-style-type: none"> • UMKM ↔ Regulator: sertifikasi halal, izin usaha, subsidi
Fungsi Analitik (AI & Big data)	Alat pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making)	<ul style="list-style-type: none"> • Prediksi tren pasar halal lokal

		<ul style="list-style-type: none"> Rekomendasi produk/jasa halal potensial Analisis kebutuhan & preferensi konsumen
Fungsi Transparansi (Blockchain)	Jaminan keaslian, integritas, dan akuntabilitas ekosistem halal	<ul style="list-style-type: none"> Pencatatan rantai pasok halal (traceability)
		<ul style="list-style-type: none"> Sertifikasi halal terjamin & anti-manipulasi Simbol integritas & keberkahan dalam ekosistem halal

Sumber: Analisis Penulis (2025)

Keempat komponen ini—pemetaan, integrasi, analitik, dan transparansi—menjadikan *Dashboard Halal Urban Economy* sebagai *platform* kolaboratif yang komprehensif. Bukan hanya memetakan potensi, tetapi juga menghubungkan aktor, menganalisis tren, dan menjamin akuntabilitas halal. Inilah yang menjadikan konsep ini unggul, aplikatif, sekaligus inovatif sebagai model pembangunan ekonomi halal perkotaan yang berdaya saing global.

4. Bentuk Output Blueprint

Blueprint Dashboard Halal Urban Economy yang dirancang untuk Kota Makassar tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga menjadi *living document* yang dapat diimplementasikan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan ekosistem. Bentuk output yang dihasilkan meliputi:

a. Dokumen Desain Konseptual

Dokumen ini berfungsi sebagai fondasi utama yang memuat kerangka komprehensif pengembangan ekosistem halal perkotaan. Di dalamnya terdapat:

- 1) Diagram Ekosistem Aktor → menggambarkan peran masing-masing aktor (pemerintah, UMKM, investor, akademisi, masyarakat) dan bagaimana mereka terhubung melalui *platform digital*. Diagram ini menegaskan bahwa penguatan ekonomi halal hanya dapat tercapai melalui interaksi *multiheliks* yang harmonis.
- 2) Alur Data (Input → Proses → Output) → menjelaskan mekanisme pengumpulan data (input), pengolahan berbasis teknologi (proses), hingga keluaran berupa informasi strategis untuk pemangku kepentingan (output). Misalnya: input berupa data UMKM halal, proses melalui analitik AI, dan output berupa rekomendasi produk halal potensial.
- 3) Indikator Kinerja (*Key Performance Indicators/KPI*) → salah satu inovasi utama adalah gagasan membangun “Indeks Halal Urban Economy Kota Makassar” yang berfungsi menilai kemajuan ekosistem halal secara periodik. Indeks ini dapat mengukur aspek produktivitas UMKM halal, inklusi keuangan syariah, kontribusi pariwisata halal, hingga efisiensi rantai pasok hijau.

Dengan bentuk output seperti ini, *blueprint* ini tidak hanya berhenti sebagai dokumen teknis, tetapi juga bertransformasi menjadi alat strategis untuk mendorong

Makassar sebagai role model kota halal cerdas (*Halal Smart City*) di Indonesia bahkan Asia Tenggara.

b. Rencana Implementasi Bertahap

Blueprint ini tidak langsung dilaksanakan sekaligus, melainkan melalui tiga tahapan strategis agar lebih realistik, terukur, dan berkesinambungan:

- 1) Tahap 1: Pemetaan & Database UMKM Halal

Fokus pada inventarisasi UMKM halal di Kota Makassar, meliputi kategori usaha, lokasi, tingkat digitalisasi, serta status sertifikasi halal. Hasilnya adalah database komprehensif sebagai backbone *dashboard* yang bisa diakses oleh regulator, investor, maupun masyarakat.

- 2) Tahap 2: Integrasi dengan Sistem Keuangan Syariah & Investor

Menghubungkan UMKM halal dengan sumber pembiayaan yang sesuai syariah, seperti bank syariah, sukuk daerah, crowdfunding halal, dan wakaf produktif. Pada tahap ini, investor lokal maupun global dapat lebih mudah mengakses peluang bisnis halal Makassar melalui *dashboard* yang terintegrasi.

- 3) Tahap 3: Pengembangan Analitik & Transparansi Supply Chain

Mengimplementasikan teknologi AI dan *Big data* untuk menghasilkan analisis prediktif tren konsumsi halal, serta rekomendasi inovasi produk. Menerapkan konsep blockchain untuk menjamin transparansi rantai pasok halal, mulai dari produsen hingga konsumen, sehingga tercipta kepercayaan publik yang lebih tinggi.

5. Manfaat Strategis

Blueprint Dashboard Halal Urban Economy dirancang bukan sekadar sebagai instrumen teknis, tetapi sebagai *game changer* dalam membangun tata kelola ekonomi halal perkotaan berbasis teknologi dan nilai etika. Implementasinya akan melahirkan manfaat strategis lintas sektor, baik dalam konteks kebijakan publik, pemberdayaan ekonomi, maupun pembangunan identitas kota.

a. Bagi Pemerintah: Dasar Kebijakan Berbasis Data (Evidence-Based Policy)

Dashboard menghadirkan data spasial, analitik, dan tren pasar halal yang komprehensif sehingga pemerintah daerah tidak lagi mengambil keputusan berdasarkan asumsi, tetapi melalui *evidence-based policy*. Dengan dukungan indikator kinerja seperti “Indeks Halal Urban Economy Kota Makassar”, pemerintah dapat:

- 1) Menentukan prioritas pembangunan ekonomi halal dengan presisi.
- 2) Memberikan insentif yang tepat sasaran bagi UMKM halal.
- 3) Memonitor kinerja sektor halal secara real time, sekaligus mengevaluasi dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat. Hal ini akan mendorong lahirnya tata kelola kota yang lebih adaptif, responsif, dan inovatif.

b. Bagi UMKM: Akses Pasar, Pembiayaan, dan Sertifikasi Lebih Mudah

UMKM sebagai tulang punggung ekonomi halal memperoleh manfaat langsung berupa:

- 1) Akses pasar digital melalui pemetaan lokasi dan promosi produk halal di *dashboard*.
- 2) Akses pembiayaan syariah dengan integrasi bank syariah, crowdfunding halal, sukuk kota, dan wakaf produktif.

- 3) Proses sertifikasi lebih efisien, karena *dashboard* terhubung langsung dengan regulator dan lembaga sertifikasi halal. Dengan begitu, UMKM halal tidak hanya tumbuh secara lokal, tetapi juga memiliki peluang menembus pasar nasional bahkan global.

c. Bagi Investor: Kepastian Informasi dan Mitigasi Risiko

Bagi investor, baik domestik maupun global, kehadiran *dashboard* menjadi instrumen strategis yang menjamin transparansi dan keandalan informasi. Data real time terkait potensi pasar, profil UMKM, serta rantai pasok halal memungkinkan investor:

- 1) Melakukan keputusan investasi dengan risiko yang lebih rendah.
- 2) Menemukan peluang usaha halal yang potensial.
- 3) Berkontribusi dalam pemberdayaan inklusif yang berdampak sosial dan berkelanjutan.

Dengan basis data yang kredibel, Makassar dapat menarik arus modal baru sekaligus meningkatkan reputasi sebagai destinasi investasi halal.

d. Bagi Masyarakat: Akses Produk Halal yang Lebih Terjamin

Masyarakat sebagai pengguna akhir akan merasakan manfaat nyata berupa:

- 1) Kemudahan akses informasi produk halal, baik melalui peta digital UMKM halal maupun sistem sertifikasi berbasis blockchain.
- 2) Jaminan kehalalan dan keamanan produk, yang meningkatkan kepercayaan dan kenyamanan konsumen.
- 3) Peluang partisipasi aktif, baik sebagai konsumen cerdas maupun pelaku usaha baru dalam ekosistem halal.

e. Bagi Kota Makassar: Positioning sebagai Pionir “*Halal Urban Economy City*” di Indonesia

Manfaat paling strategis adalah terbangunnya brand identity Kota Makassar sebagai kota percontohan ekonomi halal perkotaan berbasis *Society 5.0* di Indonesia. Posisi ini memberikan keuntungan jangka panjang:

- 1) Meningkatkan daya tarik investasi dan pariwisata halal.
- 2) Menjadi pusat rujukan nasional dalam pengembangan smart halal city.
- 3) Memberikan kontribusi nyata terhadap visi Indonesia sebagai pusat industri halal dunia.

Dengan *positioning* ini, Makassar dapat mengokohkan perannya sebagai pioneer dan trendsetter dalam pembangunan ekonomi perkotaan yang halal, inklusif, dan berkelanjutan. Selanjutnya, dengan manfaat strategis yang menyentuh seluruh lapisan — dari pemerintah, UMKM, investor, masyarakat, hingga citra kota — *Blueprint* ini berpeluang besar menjadi model inovatif nasional yang dapat direplikasi di kota-kota lain di Indonesia.

KESIMPULAN

Kajian ini menegaskan bahwa pembangunan ekonomi perkotaan berbasis halal dan *Society 5.0* bukan hanya merupakan wacana normatif, tetapi kebutuhan strategis dalam menjawab tantangan urbanisasi, digitalisasi, dan globalisasi. Dengan merumuskan kerangka konseptual “Ekonomi Halal Perkotaan 5.0”, penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan nilai halal, integrasi teknologi cerdas, dan internalisasi etika kota Islami dapat

berjalan beriringan dalam menciptakan model pembangunan yang adil, inklusif, dan berkelanjutan. Lebih jauh, melalui gagasan “*Dashboard Halal Urban Economy*”, penelitian ini menghadirkan sebuah *blueprint* manajerial inovatif yang menempatkan data, teknologi, dan kolaborasi multipihak sebagai fondasi utama. *Dashboard* ini bukan hanya berfungsi sebagai alat monitoring, tetapi juga sebagai platform kolaboratif yang mempertemukan pemerintah, UMKM halal, lembaga keuangan syariah, investor, akademisi, dan masyarakat dalam satu ekosistem yang terintegrasi. Kajian ini memberikan kontribusi konseptual dan praktis dalam membangun model kota masa depan yang bukan hanya kompetitif secara ekonomi, tetapi juga berkarakter Islami, beretika, dan berorientasi pada kesejahteraan masyarakat serta keberlanjutan lingkungan. Kota Makassar diproyeksikan dapat mengambil peran sebagai pionir *Halal Urban Economy City* di Indonesia, sekaligus menjadi rujukan nasional dan internasional.

Hasil kajian ini membawa implikasi strategis bagi berbagai pemangku kepentingan dalam pembangunan Kota Makassar sebagai pionir *Halal Urban Economy City* di Indonesia. Pertama, bagi Pemerintah Daerah, penelitian ini menawarkan landasan konseptual dan praktis untuk membangun kebijakan berbasis data (*evidence-based policy*). Melalui rancangan *Dashboard Halal Urban Economy*, pemerintah tidak lagi menyusun kebijakan hanya berdasarkan asumsi atau data parsial, melainkan melalui peta ekosistem halal yang komprehensif, real-time, dan transparan. Hal ini akan memperkuat fungsi BAPPEDA sebagai motor perencanaan pembangunan daerah yang adaptif, inovatif, dan responsif terhadap dinamika ekonomi perkotaan.

Kedua, bagi UMKM halal, model ini membuka peluang percepatan transformasi digital yang selama ini menjadi kendala utama dalam meningkatkan daya saing. Digitalisasi UMKM tidak hanya memperluas akses pasar melalui marketplace lokal maupun global, tetapi juga memudahkan sertifikasi halal, mempercepat proses perizinan, serta membuka akses pembiayaan syariah yang lebih inklusif. Dengan demikian, UMKM halal di Makassar dapat naik kelas dari sekadar pelaku lokal menjadi pemain penting dalam rantai nilai halal regional bahkan global.

Ketiga, bagi investor dan sektor swasta, *dashboard* ini berfungsi sebagai instrumen mitigasi risiko dan peningkatan transparansi. Dengan tersedianya data spasial, status sertifikasi halal, hingga rekam jejak rantai pasok yang dapat dilacak melalui konsep blockchain, investor memperoleh kepastian dan rasa aman dalam menanamkan modal. Kejelasan ini pada akhirnya akan mendorong aliran investasi ke sektor halal, menciptakan efek berganda berupa peningkatan produktivitas, inovasi bisnis, dan penciptaan lapangan kerja baru.

Keempat, bagi kalangan akademisi, penelitian ini memperkaya diskursus akademik melalui pendekatan interdisipliner yang menggabungkan studi ekonomi halal, konsep smart city, dan paradigma *Society 5.0*. Dengan perspektif tersebut, kajian ini bukan hanya menyumbang literatur baru, tetapi juga membuka ruang penelitian lanjutan terkait model perkotaan Islami berbasis teknologi dan keberlanjutan. Hal ini berpotensi menjadikan Makassar sebagai laboratorium hidup (*living lab*) bagi penelitian lintas bidang yang berdampak praktis.

Kelima, bagi masyarakat, keberadaan *dashboard* akan meningkatkan jaminan akses terhadap produk halal yang lebih aman, berkualitas, dan terverifikasi. Tidak hanya sebagai konsumen pasif, masyarakat juga diposisikan sebagai aktor aktif dalam ekosistem ini, baik melalui peran sebagai pelaku usaha, pengelola koperasi masjid, maupun agen literasi halal di lingkungannya. Dengan begitu, pembangunan ekonomi halal perkotaan

tidak hanya mendorong pertumbuhan, tetapi juga menegaskan keberkahan, keadilan sosial, dan partisipasi publik yang berkesinambungan.

Implikasi-implikasi penelitian ini memperlihatkan bahwa pembangunan ekonomi halal perkotaan berbasis *Society 5.0* bukan hanya solusi ekonomi, tetapi juga strategi transformasi sosial, budaya, dan etika. Model ini menempatkan Makassar pada posisi strategis sebagai kota yang berdaya saing tinggi, berakhhlakul karimah, dan siap menjadi contoh nasional maupun internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelliani, Namirah, Citra Afny Sucirahayu, and Azmiya Rahma Zanjabila. *Analisis Tematik Pada Penelitian Kualitatif*. Penerbit Salemba, 2023.
- Adinugraha, Hendri Hermawan, Ismail Fahmi Arrauf Nasution, Faisal Faisal, Maraimbang Daulay, Ikhwanuddin Harahap, T Wildan, Muhammad Takhim, Agus Riyadi, and Agus Purwanto. "Halal Tourism in Indonesia: An Indonesian Council of Ulama National Sharia Board Fatwa Perspective." *The Journal of Asian Finance, Economics and Business* 8, no. 3 (2021): 665–73.
- Afifi, Faiq Giehan Ulwan. "Efektivitas Aplikasi 'Tangerang Cakap Kerja' Dalam Mengurangi Angka Pengangguran." *Journal of Politic and Government Studies* 14, no. 1 (2024): 235–44.
- Agung, Ilyas, and Mei Santi. "Sertifikasi Halal Dan Tantangannya Bagi UMKM Kuliner." *EKSYAR: Ekonomi Syari'ah Dan Bisnis Islam (e-Journal)* 12, no. 01 (2025): 166–77.
- Agustianti, Rifka, Lissiana Nussifera, L Angelianawati, Igat Meliana, Effi Alfiani Sidik, Qomarotun Nurlaila, Nicholas Simarmata, Irfan Sophan Himawan, Elvis Pawan, and Faisal Ikhram. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Tohar Media, 2022. <https://toharmedia.co.id/product/metode-penelitian-kuantitatif-dan-kualitatif/>.
- Ahla, Anisah. "Strategi Pengembangan Ekonomi Syari'ah Melalui Penguatan Halal Value Chain (Studi Kasus Pada Industri Pariwisata Halal Di Kota Banjarbaru)." Universitas Islam Kalimantan MAB, 2020.
- Ansori, Aan. "Digitalisasi Ekonomi Syariah." *ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam* 7, no. 1 (2016). <https://journal.islamicconomic.or.id/index.php/ijei/article/view/33/34>.
- Ardinata, Rayhand Putra, Hayatul Khairul Rahmat, Frans Serano Andres, and W Waryono. "Kepemimpinan Transformasional Sebagai Solusi Pengembangan Konsep Smart City Menuju Era Society 5.0: Sebuah Kajian Literatur [Transformational Leadership as a Solution for the Development of the Smart City Concept in the Society Era: A Literature Review]." *Al-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research* 1, no. 1 (2022): 33–44.
- Azwar, Azwar, and Mohd Norzi Nasir. "Muslim Fashion Development Strategy in the Halal Industry in Indonesia: Some Notes from the Quran and Hadith: Strategi Pembangunan Fesyen Muslim Dalam Industri Halal Di Indonesia: Beberapa Nota Daripada Al-Quran Dan Hadis." *Al-Irsyad: Journal of Islamic and Contemporary Issues* 9, no. 1 (2024): 1272–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.53840/alirsyad.v9i1.444>.
- Azwar, Azwar, and Jumadil Saputra. "The Role of the Digital Economy in the

- Development of the Halal Industry and the Sharia Economy in Indonesia: SWOT Analysis.” *JURNAL INDO-ISLAMIKA* 13, no. 1 (2023): 34–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.15408/jii.v13i1.32029>.
- Bappenas. *Masterplan Ekonomi Syariah Indonesia 2019-2024 Hasil Kajian Analisis Ekonomi Syariah Di Indonesia*. Edited by Deputi Bidang Ekonomi. 1st ed. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2018. https://kneks.go.id/storage/upload/1573459280-Masterplan Eksyar_Preview.pdf.
- Bsoul, L, A Omer, L Kucukalic, and R H Archbold. “Islam’s Perspective on Environmental Sustainability: A Conceptual Analysis.” *Social Sciences* 11, no. 6 (2022). <https://doi.org/10.3390/socsci11060228>.
- Budiyantini, Yanti, and Arafah Alia Sekarningrum. “Identifikasi Fenomena Urbanisasi Di Wilayah Peri Urban Serpong Utara.” *Prosiding FTSP Series*, 2022, 540–45.
- Cai, Yuzhuo, and Annina Lattu. “Triple Helix or Quadruple Helix: Which Model of Innovation to Choose for Empirical Studies?” *Minerva* 60, no. 2 (2022): 257–80.
- Carayannis, Elias G, and David F J Campbell. “Knowledge Creation, Diffusion, and Use in Innovation Networks and Knowledge Clusters.” *A Comparative Systems Approach across the United States, Europe and Asia*, 2006, 1–25.
- . “‘Mode 3’and‘Quadruple Helix’: Toward a 21st Century Fractal Innovation Ecosystem.” *International Journal of Technology Management* 46, no. 3–4 (2009): 201–34.
- . “Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: Twenty-First-Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development.” In *Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: 21st-Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development*, 1–63. Springer, 2011.
- Chandra, G R, I A Liaqat, and B Sharma. “Blockchain Redefining: The Halal Food Sector.” In *Proceedings - 2019 Amity International Conference on Artificial Intelligence, AICAI 2019*, 349–54. Amity University, India: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2019. <https://doi.org/10.1109/AICAI.2019.8701321>.
- Deguchi, Atsushi, Chiaki Hirai, Hideyuki Matsuoka, Taku Nakano, Kohei Oshima, Mitsuharu Tai, and Shigeyuki Tani. “What Is Society 5.0.” *Society 5*, no. 0 (2020): 1–24.
- DinarStandard. “State of the Global Islamic Economy Report 2024/25,” 2025. <https://salaamgateway.com/specialcoverage/SGIE24>.
- Fadila, Nurul, and Fadly Yashari Soumena. “Sinergi Pemerintah Dan Lembaga Keuangan Syariah Dalam Peningkatan Literasi Ekonomi Islam.” *Jurnal Ekonomi Islam* 3, no. 1 (2025): 56–86.
- Fahrurrozi, Muh, and Amrullah. *Economics Sustainable Keseimbangan Antara Pertumbuhan, Keberlanjutan, Dan Ketahanan*. PT Literasi Nusantara Abadi Grup, 2025.
- Fathoni, Muhammad Anwar. “Potret Industri Halal Indonesia: Peluang Dan Tantangan.” *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 6, no. 3 (2020): 428–35. <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jma/article/view/247/242>.
- Fukuyama, Mayumi. “Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society.” *Japan Spotlight* 27, no. 5 (2018): 47–50.
- Gitaharie, B Y, A W Lubis, M K Dewi, and D Handayani. *Contemporary Issues in*

- Finance, Accounting, and Consumers' Behavior: Lessons from Indonesia. Contemporary Issues in Finance, Accounting, and Consumers' Behavior: Lessons from Indonesia.* Faculty of Economics and Busniness, Universitas Indonesia, Indonesia: Nova Science Publishers, Inc., 2020. <https://doi.org/10.52305/PVLE5825>.
- Halaltimes.Com. “DIEDC Outlines Future Plans For Islamic Economy,” 2024. <https://www.halaltimes.com/diedc-outlines-future-plans-islamic-economy/>.
- . “How Saudi Arabia Is Advancing the Global Halal Ecosystem,” 2025. <https://www.halaltimes.com/how-saudi-arabia-is-advancing-the-global-halal-ecosystem/>.
- Hassan, Mohammad Kabir, Mustafa Raza Rabbani, and Daouia Chebab. “Integrating Islamic Finance and Halal Industry: Current Landscape and Future Forward.” *International Journal of Islamic Marketing and Branding* 6, no. 1 (2021): 60–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJIMB.2021.117594>.
- Hasyim, Hasnil. “Peluang Dan Tantangan Industri Halal Di Indonesia.” *Ad-Deenar: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam* 7, no. 02 (2023).
- Hdcglobal.Com. “Halal Industry Masterplan 2030,” 2025. <https://hdcglobal.com/halal-industry-master-plan-2030/>.
- Huang, Sihan, Baicun Wang, Xingyu Li, Pai Zheng, Dimitris Mourtzis, and Lihui Wang. “Industry 5.0 and Society 5.0—Comparison, Complementation and Co-Evolution.” *Journal of Manufacturing Systems* 64 (2022): 424–28.
- Iqbāl, Muḥammad, and Aulia F Rambe. “Analisis Potensi Industri Makanan Halal Sebagai Pendukung Pariwisata Syariah Di Kota Yogyakarta.” *Ajie*, 2023, 67–75. <https://doi.org/10.20885/ajie.vol7.iss2.art5>.
- Islam, M M, and M M Hasan. “Islamic Marketing of Conventional Banks: Bridging Managers’ and Clients’ Perceived Gaps.” *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 2024. <https://doi.org/10.1108/JIABR-11-2023-0379>.
- John, W Creswell. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif Dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.
- Karyani, Etikah, Ira Geraldina, and Marissa Grace Haque. “Transformasi Digital Industri Halal Besar & UMKM.” *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 2 (2021): 139–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.30656/jpmwp.v5i2.3178>.
- Khairuddin, M M B, and N A A Rahman. “Technology Adoption in the Halal Industry: A Review.” In *Technologies and Trends in the Halal Industry*, 41–52. Universiti Kuala Lumpur, Malaysian Institutes of Aviation, Malaysia: Taylor and Francis, 2023. <https://doi.org/10.4324/9781003368519-6>.
- Kurnia, Ahmad, Marliyah Marliyah, Juliana Nasution, and Maryam Batubara. “Halal Food Industry Development Strategy in Increasing Medan Community Consumption Activities.” *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)* 6, no. 3 (2023): 2573–2606. <https://doi.org/https://doi.org/10.31538/ijse.v6i3.3967>.
- Kurniawan, Mohamad Aghust, and Andiyan Andiyan. “Disrupsi Teknologi Pada Konsep Smart City: Analisa Smart Society Dengan Konstruksi Konsep Society 5.0.” *Jurnal Arsitektur Archicentre* 4, no. 2 (2021): 103–10.
- Leontinus, Gindo. “Program Dalam Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sdgs) Dalam Hal Masalah Perubahan Iklim Di Indonesia.” *Jurnal Samudra Geografi* 5, no. 1 (2022): 43–52.

- Mi’raj, D A, and S Ulev. “A Bibliometric Review of Islamic Economics and Finance Bibliometric Papers: An Overview of the Future of Islamic Economics and Finance.” *Qualitative Research in Financial Markets* 16, no. 5 (2024): 993–1035. <https://doi.org/10.1108/QRFM-03-2023-0068>.
- Mishra, Sneha, Priya Porwal, and Dileep Kumar Yadav. “Application Areas of Data Science and AI for Improved Society 5.0 Era.” In *Industry 4.0, AI, and Data Science*, 53–76. CRC Press, 2021.
- Mohi-ud-Din Qadri, H. *The Global Halal Industry: A Research Companion. The Global Halal Industry: A Research Companion*. School of Economics and Finance, Minhaj University, Lahore, Pakistan: Taylor and Francis, 2024. <https://doi.org/10.4324/9781003441540>.
- Muhamad, Muhamad. “Tantangan Dan Peluang Penerapan Kebijakan Mandatory Sertifikasi Halal (Studi Implementasi UU No. 33 Th. 2014 Dan PP No. 31 Th. 2019).” *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Bisnis Islam* 2, no. 2 (2020): 1–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.24239/jiebi.v2i2.29.1-26>.
- Mustaqim, Dede Al. “Strategi Pengembangan Pariwisata Halal Sebagai Pendorong Ekonomi Berkelanjutan Berbasis Maqashid Syariah.” *AB-JOIEC: Al-Bahjah Journal of Islamic Economics* 1, no. 1 (2023): 26–43. <https://jurnal.staialbahjah.ac.id/index.php/ab-joiec/article/view/20>.
- Nasution, Lokot Zein. “Penguatan Industri Halal Bagi Daya Saing Wilayah: Tantangan Dan Agenda Kebijakan.” *Journal of Regional Economics Indonesia (JREI)* 1, no. 2 (2020): 33–57.
- Nawaz, A, A Afzal, A Khatibi, A Shankar, H Madan, H S Faisal, A Shahbaz, et al. “Role of Artificial Intelligence in Halal Authentication and Traceability: A Concurrent Review.” *Food Control* 169 (2025). <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2024.111003>.
- Novanda, Ramazani. “Religion And Environment: Transintegration Of Science In Realizing Environmental Sustainability.” *Journal of Applied Transintegration Paradigm* 3, no. 2 Desember (2023).
- Nugroho, Aster Wahid, and Agus Susilo. “Peluang Dan Tantangan Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Dari Berbagai Aspek Ekonomi.” *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan* 19, no. 1 (2025): 575–84.
- Nurlukman, Adie Dwiyanto, and Abdul Basit. “Implementasi Smart Environment City Dalam Tata Kelola Lingkungan Di Kota Tangerang.” *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan* 9, no. 4 (2023): 769–84.
- Prayag, Girish. “Halal Tourism: Looking into the Future through the Past.” *Tourism Recreation Research* 45, no. 4 (2020): 557–59.
- Qoyum, A, and N E Fauziyyah. “The Halal Aspect and Islamic Financing among Micro, Small, and Medium Enterprises (Msme’s) in Yogyakarta: Does Berkah Matter?” *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance* 5, no. 1 (2019): 215–36. <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i1.1055>.
- Rahman, N A A, K Mahroof, and A Hassan. *Technologies and Trends in the Halal Industry. Technologies and Trends in the Halal Industry*. Universiti Kuala Lumpur, Malaysian Institute of Aviation Technology Campus, Selangor, Subang, Malaysia: Taylor and Francis, 2023. <https://doi.org/10.4324/9781003368519>.
- Ratnasari, R T, N S Sari, A Ahmi, and S Ismail. “Research Trends of Halal Tourism: A Bibliometric Analysis.” *Journal of Islamic Accounting and Business Research*,

2024. <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2023-0246>.
- Riandari, F, and S Defit. "Artificial Intelligence Approach for Smart Sharia Tourism: A Review." *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* 100, no. 13 (2022): 4932–40. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85134405863&partnerID=40&md5=3586c2df82188d48b46c715d2f5ad7d2>.
- Riatma, Darmawan Lahru, Trisna Ari Roshinta, Muhammad Asri Safi'ie, Fiddin Yusfida A'la, and Nurul Firdaus. "Enhancing Data Quality Management: A Case Study of Screening and Handling Stunting Toddlers in Big Data Applications." In *2023 6th International Conference of Computer and Informatics Engineering (IC2IE)*, 303–8. IEEE, 2023.
- Shahid, Shadma, Mohammad Ashraf Paray, George Thomas, Rahela Farooqi, and Jamid UI Islam. "Determinants of Muslim Consumers' Halal Cosmetics Repurchase Intention: An Emerging Market's Perspective." *Journal of Islamic Marketing* 14, no. 3 (2023): 826–50.
- Steenkamp, Rigard J. "The Quadruple Helix Model of Innovation for Industry 4.0." *Acta Commercii* 19, no. 1 (2019): 1–10.
- Wahyuningsih, Wahyuningsih. "Millenium Development Goals (Mdgs) Dan Sustainable Development Goals (Sdgs) Dalam Kesejahteraan Sosial." *BISMA: Jurnal Bisnis Dan Manajemen* 11, no. 3 (2018): 390–99.
- Zulfikri, Robby Reza. "Peluang Dan Tantangan Pengembangan UMKM Halal Di Indonesia." *I'THISOM: Jurnal Ekonomi Syariah* 2, no. 1 (2023): 20–31. <https://ejournal.statalutsmani.ac.id/index.php/ithisom/article/view/40>.