

Implementasi Smart City Dan Pengaruhnya Terhadap Pemberdayaan UMKM Berbasis Maqashid Syariah Di Kota Binjai

Raja Sakti Putra Harahap

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

raja.sakti.putra.harahap@uin-suska.ac.id

Safaruddin Munthe

Institut Syekh Abdul Halim Hasan Binjai

safaruddinmunthr@ishlahiyah.ac.id

Muslim Marpaung

Politeknik Negeri Medan

muslimmarpaung@polmed.ac.id

Nabila Rizsyalwa Zahra

Institut Syekh Abdul Halim Hasan Binjai

nabilarizsyalwaaz@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi Smart City terhadap pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Binjai dengan menggunakan perspektif maqashid al-shari'ah sebagai landasan normatif. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan metode Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (PLS-SEM). Data diperoleh dari 154 pelaku UMKM yang dipilih melalui teknik purposive sampling, dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner skala Likert. Variabel penelitian terdiri atas Smart City sebagai variabel eksogen dan pemberdayaan UMKM sebagai variabel endogen, sementara maqashid al-shari'ah diposisikan sebagai kerangka analitis dalam menafsirkan hasil penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi Smart City berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemberdayaan UMKM. Digitalisasi layanan publik, integrasi sistem informasi, serta pemanfaatan platform ekonomi digital terbukti mampu meningkatkan akses informasi, efisiensi usaha, dan kapasitas ekonomi pelaku UMKM. Model pengukuran dan model struktural menunjukkan tingkat validitas, reliabilitas, serta kemampuan prediktif yang memadai, sehingga hubungan kausal antarvariabel dapat dijelaskan secara empiris. Dalam perspektif ekonomi syariah, temuan ini mengindikasikan bahwa kebijakan Smart City memiliki potensi untuk mendukung pencapaian kemaslahatan ekonomi, perlindungan aset usaha, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat, sepanjang diimplementasikan secara inklusif dan berkeadilan. Penelitian ini memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan kajian Smart City dan UMKM berbasis ekonomi Islam, serta implikasi praktis bagi pemerintah daerah dalam merancang kebijakan pemberdayaan UMKM yang berorientasi pada keberlanjutan.

Kata Kunci

Smart City, Pemberdayaan UMKM, Ekonomi Syariah, Maqashid Syariah, PLS-SEM.

PENDAHULUAN

Perkembangan pembangunan ekonomi global menunjukkan pergeseran paradigma dari pendekatan berbasis sumber daya alam menuju pendekatan berbasis pengetahuan, teknologi, dan tata kelola yang adaptif. Pembangunan tidak lagi dipahami semata sebagai proses peningkatan output ekonomi, tetapi sebagai upaya sistematis untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui produktivitas, pemerataan, keberlanjutan, serta transformasi sosial-ekonomi yang inklusif (Adisasmita, 2015); (Suryana, 2000). Dalam konteks Indonesia, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki posisi strategis sebagai tulang punggung perekonomian nasional karena kontribusinya yang signifikan terhadap produk domestik bruto, penyerapan tenaga kerja, serta penguatan ekonomi kerakyatan (Sony Hendra Permana, 2017); (Hubeis et al., 2019).

Meskipun memiliki peran yang vital, UMKM masih dihadapkan pada berbagai tantangan struktural yang menghambat proses pemberdayaan dan keberlanjutan usaha. Berbagai studi menunjukkan bahwa keterbatasan akses permodalan, rendahnya literasi keuangan, lemahnya kapasitas manajerial, serta keterbatasan pemanfaatan teknologi digital menjadi persoalan utama UMKM di berbagai daerah (Humaira, 2018). Kondisi ini semakin diperparah pada masa pandemi Covid-19, ketika banyak UMKM mengalami penurunan omzet, gangguan distribusi, dan kesulitan bertahan dalam ekosistem pasar yang semakin kompetitif (Abdi, 2022). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pemberdayaan UMKM yang tidak hanya bersifat konvensional, tetapi juga responsif terhadap transformasi digital dan perubahan ekosistem ekonomi modern.

Salah satu pendekatan yang semakin relevan dalam konteks tersebut adalah implementasi konsep Smart City. Smart City dipahami sebagai strategi pembangunan perkotaan yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi, tata kelola berbasis data, serta partisipasi masyarakat untuk meningkatkan kualitas layanan publik, efisiensi ekonomi, dan keberlanjutan pembangunan (Bosch, 2017); (Supangkat, 2018). Dalam dimensi ekonomi, Smart City membuka peluang bagi UMKM untuk mengakses layanan perizinan digital, sistem pembayaran elektronik, platform pemasaran daring, serta berbagai fasilitas pendukung usaha berbasis teknologi (Agustin et al., 2023); (Handayani, 2023). Digitalisasi tersebut berpotensi memperluas akses pasar, menurunkan biaya transaksi, dan meningkatkan daya saing UMKM secara lebih inklusif.

Kota Binjai merupakan salah satu daerah yang telah mengadopsi kebijakan Smart City melalui digitalisasi layanan pemerintahan dan pengembangan platform ekonomi lokal. Implementasi ini memberikan ruang bagi UMKM untuk terlibat dalam ekosistem ekonomi digital perkotaan, baik melalui pemanfaatan aplikasi layanan publik, sistem perizinan daring, maupun dukungan pemasaran berbasis teknologi. Namun demikian, efektivitas implementasi Smart City dalam mendorong pemberdayaan UMKM tidak hanya bergantung pada aspek teknis dan infrastruktur, tetapi juga pada nilai, orientasi kebijakan, serta kerangka etis yang melandasinya.

Dalam konteks inilah perspektif ekonomi syariah, khususnya maqashid syariah, menjadi relevan untuk dikaji. Ekonomi syariah memandang pembangunan sebagai proses yang harus menjamin keadilan, kemaslahatan, dan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial (Muslich, 2022); (Ismail Pane et al., 2022); (Muannif & Ridwan, 2020). Maqashid syariah menekankan perlindungan terhadap lima aspek fundamental kehidupan, yaitu agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta, yang secara substansial sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat (Nurnazli, 2014); (Amin, 2017). Dalam konteks UMKM, maqashid syariah berfungsi sebagai kerangka evaluatif normatif untuk menilai sejauh mana kebijakan dan inovasi ekonomi, termasuk Smart City, benar-benar menghadirkan keadilan akses, transparansi, dan peningkatan kesejahteraan pelaku usaha.

Sejumlah penelitian telah membahas pemberdayaan UMKM melalui digitalisasi, literasi keuangan, dan ekonomi hijau, termasuk dalam perspektif maqashid syariah (Regif et al., 2023); (Hapisuddin et al., 2023); (Putri, 2025). Namun, kajian yang secara empiris menguji pengaruh implementasi Smart City terhadap pemberdayaan UMKM dengan menggunakan maqashid syariah sebagai pendekatan analitis masih relatif terbatas. Sebagian studi cenderung memisahkan pembahasan Smart City sebagai isu tata kelola perkotaan dan maqashid syariah sebagai wacana normatif, tanpa mengintegrasikannya secara sistematis dalam analisis empiris.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi Smart City terhadap pemberdayaan UMKM di Kota Binjai dengan menggunakan perspektif maqashid syariah sebagai kerangka konseptual. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dalam memperkaya literatur mengenai integrasi digitalisasi perkotaan dan ekonomi syariah, serta memberikan implikasi praktis bagi pemerintah daerah dalam merancang kebijakan Smart City yang tidak hanya berorientasi pada efisiensi teknologi, tetapi juga pada keadilan, inklusivitas, dan kemaslahatan ekonomi masyarakat.

LANDASAN TEORI

Konsep Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar utama dalam struktur perekonomian nasional, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. UMKM tidak hanya berfungsi sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi, tetapi juga berperan strategis dalam penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, serta penguatan ekonomi masyarakat berbasis lokal. Dalam konteks pembangunan inklusif, keberadaan UMKM menjadi instrumen penting dalam mengurangi kesenjangan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan sosial secara berkelanjutan (Fuadi, 2022).

Secara yuridis, definisi dan klasifikasi UMKM di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Undang-undang tersebut membedakan UMKM ke dalam tiga kategori utama, yaitu usaha mikro, usaha kecil, dan usaha menengah, berdasarkan kepemilikan, kemandirian usaha, serta kriteria kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan. Usaha mikro didefinisikan sebagai usaha produktif milik orang perorangan atau badan usaha perorangan dengan skala ekonomi paling kecil. Usaha kecil merupakan usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri dan bukan merupakan anak perusahaan atau cabang dari usaha menengah atau besar. Sementara itu, usaha menengah adalah usaha produktif yang juga berdiri sendiri, dengan skala aset dan omzet yang lebih besar dibandingkan usaha kecil, namun belum mencapai kategori usaha besar (Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2008).

Lebih dari sekadar klasifikasi administratif, UMKM memiliki karakteristik khas, antara lain fleksibilitas tinggi, kedekatan dengan pasar lokal, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan ekonomi. Namun demikian, UMKM juga menghadapi berbagai keterbatasan struktural, seperti akses permodalan yang terbatas, rendahnya adopsi teknologi, lemahnya manajemen usaha, serta keterbatasan akses terhadap informasi dan pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, pemberdayaan UMKM menjadi agenda penting dalam kebijakan pembangunan ekonomi, terutama melalui dukungan regulasi, penguatan kapasitas pelaku usaha, dan pemanfaatan teknologi digital.

Dalam konteks penelitian ini, pemberdayaan UMKM dipahami sebagai proses peningkatan kapasitas ekonomi, kemandirian usaha, dan keberlanjutan bisnis UMKM melalui dukungan sistemik yang memungkinkan pelaku usaha meningkatkan produktivitas, daya saing, serta kesejahteraan secara berkelanjutan. Pemberdayaan tidak hanya diukur dari peningkatan pendapatan, tetapi juga dari aspek keberlangsungan usaha, akses terhadap sumber daya, serta kontribusi UMKM terhadap pembangunan sosial-ekonomi masyarakat.

Konsep Smart City

Smart City merupakan konsep pembangunan perkotaan yang menekankan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara terintegrasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, efisiensi pengelolaan sumber daya, serta kualitas hidup masyarakat perkotaan. Konsep ini berkembang seiring dengan meningkatnya kompleksitas permasalahan kota, seperti pertumbuhan penduduk, kemacetan, degradasi lingkungan, dan ketimpangan ekonomi. Smart City tidak semata-mata dipahami sebagai kota berbasis teknologi, tetapi sebagai sistem perkotaan yang cerdas dalam mengelola sumber daya secara efektif, inklusif, dan berkelanjutan.

Supangkat et al. (2018) mendefinisikan Smart City sebagai kota yang memiliki kemampuan mengelola seluruh sumber daya secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan berbagai permasalahan perkotaan melalui solusi yang inovatif, terintegrasi, dan berkelanjutan, dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Supangkat, 2018). Definisi ini menegaskan bahwa teknologi hanyalah alat (*enabler*), sementara tujuan utama Smart City adalah peningkatan kesejahteraan dan pelayanan publik.

Sejalan dengan itu, Bosch et al. (2017) memandang Smart City sebagai kota yang mampu memobilisasi dan memanfaatkan berbagai sumber daya yang tersedia, termasuk modal sosial dan budaya, modal keuangan, sumber daya alam, informasi, dan teknologi, secara efisien untuk mendukung pembangunan kota (Bosch, 2017). Pendekatan ini menunjukkan bahwa Smart City tidak hanya bertumpu pada infrastruktur digital, tetapi juga pada tata kelola, partisipasi masyarakat, dan kolaborasi antar pemangku kepentingan.

Dalam implementasinya, Smart City umumnya mencakup beberapa dimensi utama, seperti smart governance, smart economy, smart people, smart mobility, smart environment, dan smart living. Dimensi smart economy memiliki relevansi langsung dengan pengembangan dan pemberdayaan UMKM, karena menekankan pada inovasi ekonomi, kewirausahaan, digitalisasi usaha, serta peningkatan daya saing ekonomi lokal. Melalui kebijakan Smart City, pemerintah daerah dapat menyediakan platform digital, sistem perizinan berbasis elektronik, akses informasi pasar, serta ekosistem bisnis yang kondusif bagi pertumbuhan UMKM.

Pemberdayaan UMKM dalam Perspektif Maqashid Syariah

Dalam penelitian ini, Maqashid Syariah digunakan sebagai kerangka normatif dan analitis, bukan sebagai variabel empiris atau konstruk laten dalam model statistik. Pendekatan Maqashid Syariah menekankan bahwa pembangunan ekonomi seharusnya tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan material, tetapi juga pada perlindungan dan pemeliharaan lima tujuan utama syariah, yaitu perlindungan agama (*hifz al-din*), jiwa (*hifz al-nafs*), akal (*hifz al-'aql*), keturunan (*hifz al-nasl*), dan harta (*hifz al-mal*).

Dalam konteks pemberdayaan UMKM, Maqashid Syariah memberikan perspektif etis dan substantif untuk menilai sejauh mana kebijakan dan program pembangunan, termasuk implementasi Smart City, berkontribusi pada kesejahteraan manusia secara holistik. Pemberdayaan UMKM yang sejalan dengan Maqashid Syariah tidak hanya meningkatkan pendapatan pelaku usaha, tetapi juga mendorong keadilan ekonomi, keberlanjutan usaha, perlindungan terhadap hak-hak pelaku usaha kecil, serta penguatan kemandirian ekonomi masyarakat.

Dengan demikian, integrasi konsep Smart City dan pemberdayaan UMKM dalam perspektif Maqashid Syariah memungkinkan analisis yang lebih komprehensif, tidak hanya pada aspek efisiensi dan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada dimensi keadilan, keberlanjutan, dan kesejahteraan sosial. Kerangka teoritis ini menjadi dasar dalam merumuskan hubungan antara implementasi Smart City dan tingkat pemberdayaan UMKM di Kota Binjai, sebagaimana dianalisis dalam penelitian ini.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi Smart City terhadap pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Binjai. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengujian hubungan kausal antarvariabel secara objektif dan terukur melalui analisis statistik (Karimuddin et al., 2022). Paradigma penelitian yang digunakan adalah positivisme, di mana realitas sosial dipahami sebagai fenomena yang dapat diobservasi dan diukur secara empiris melalui instrumen penelitian terstandar.

Dalam penelitian ini, implementasi Smart City diposisikan sebagai variabel independen, sedangkan pemberdayaan UMKM sebagai variabel dependen. Sementara itu, Maqāsid Syariah tidak dimodelkan sebagai variabel laten dalam analisis struktural, melainkan digunakan sebagai

kerangka konseptual dan perspektif normatif-analitis untuk menafsirkan temuan empiris. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pemaknaan substantif terhadap hasil penelitian, khususnya dalam konteks nilai-nilai Islam yang mencakup perlindungan agama (hifz al-dīn), jiwa (hifz al-nafs), akal (hifz al-'aql), keturunan (hifz al-nasl), dan harta (hifz al-māl) (Mansyur, 2020).

1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku UMKM di Kota Binjai yang berjumlah 9.972 unit usaha. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut meliputi: (1) pelaku UMKM yang masih aktif dan telah menjalankan usaha minimal satu tahun, (2) memiliki pengalaman atau keterlibatan dalam layanan berbasis Smart City, seperti penggunaan aplikasi layanan publik, sistem perizinan digital, atau platform digital lokal, dan (3) bersedia menjadi responden penelitian.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 154 responden. Ukuran sampel tersebut dinilai memadai untuk analisis menggunakan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (PLS-SEM), yang tidak mensyaratkan ukuran sampel besar serta tetap dapat memberikan estimasi parameter yang stabil.

2. Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner. Instrumen penelitian disusun menggunakan skala Likert untuk mengukur persepsi responden terhadap implementasi Smart City dan tingkat pemberdayaan UMKM. Data yang terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis untuk menjawab tujuan penelitian.

3. Alat dan Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan metode Structural Equation Modeling (SEM) berbasis varians dengan pendekatan Partial Least Square (PLS) melalui perangkat lunak SmartPLS versi 3.0. Metode PLS-SEM dipilih karena sesuai untuk penelitian yang bersifat prediktif, mampu menangani model dengan kompleksitas terbatas, serta tidak mengharuskan data berdistribusi normal.

Tahapan analisis data meliputi:

1. Analisis Statistik Deskriptif, yang digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden dan distribusi data penelitian.
2. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model), yang bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk melalui pengujian convergent validity, discriminant validity, serta reliabilitas internal.
3. Evaluasi Model Struktural (Inner Model), yang dilakukan untuk menilai kekuatan hubungan antara variabel implementasi Smart City dan pemberdayaan UMKM. Evaluasi ini mencakup analisis koefisien jalur dan nilai koefisien determinasi (R-square) sebagai indikator kemampuan model dalam menjelaskan varians variabel endogen.
4. Pengujian Hipotesis, yang dilakukan melalui prosedur bootstrapping untuk menguji signifikansi pengaruh antarvariabel berdasarkan nilai t-statistics dan p-values.

Hasil analisis kuantitatif selanjutnya diinterpretasikan secara kritis dengan menggunakan perspektif Maqāsid Syariah guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implikasi implementasi Smart City terhadap pemberdayaan UMKM dalam konteks ekonomi Islam.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model / Measurement Model Assessment)

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang memadai dalam merepresentasikan konstruk laten Smart City dan Pemberdayaan UMKM. Penilaian outer model mengikuti pedoman PLS-SEM modern dengan mengacu pada uji validitas konvergen dan reliabilitas konstruk.

Validitas Konvergen

Validitas konvergen dinilai melalui nilai outer loading dengan batas minimum 0,70. Nilai ini menunjukkan sejauh mana indikator mampu menjelaskan variabel laten yang diukurnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai outer loading di atas ambang batas yang ditetapkan, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Konvergen (Outer Loadings)

Konstruk Smart City (X)

Indikator	Outer Loading	Kriteria
Smart 1	0.982	Valid
Smart 2	0.965	Valid
Smart 3	0.958	Valid
Smart 4	0.992	Valid
Smart 5	0.972	Valid
Smart 6	0.979	Valid

Konstruk Pemberdayaan UMKM (Y)

Indikator	Outer Loading	Kriteria
Umkm 1	0.967	Valid
Umkm 2	0.944	Valid
Umkm 3	0.955	Valid
Umkm 4	0.961	Valid
Umkm 5	0.950	Valid
Umkm 6	0.963	Valid
Umkm 7	0.969	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data (2024)

Nilai outer loading yang tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan secara konsisten merepresentasikan konstruk Smart City dan Pemberdayaan UMKM. Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek digitalisasi layanan, integrasi data, akses informasi, dan dukungan platform ekonomi digital merupakan elemen yang relevan dalam menjelaskan pemberdayaan UMKM.

Reliabilitas Konstruk

Reliabilitas konstruk dievaluasi menggunakan Cronbach’s Alpha dan Composite Reliability (CR) dengan nilai ambang batas $\geq 0,70$. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kedua konstruk memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat baik.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Konstruk

Variabel	Cronbach’s Alpha	Composite Reliability	Keterangan
Smart City	0.990	0.991	Reliabel
Pemberdayaan UMKM	0.983	0.986	Reliabel

Sumber: Hasil Olahan SmartPLS (2024)

Nilai reliabilitas yang tinggi mengindikasikan bahwa indikator-indikator yang digunakan stabil dan konsisten dalam mengukur konstruk yang sama. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan layak digunakan untuk analisis model struktural.

Evaluasi Model Struktural (Inner Model / Structural Model Assessment)

Evaluasi model struktural bertujuan untuk menilai hubungan kausal antar variabel laten dan menguji hipotesis penelitian. Penilaian inner model dilakukan melalui analisis koefisien jalur, uji signifikansi, koefisien determinasi (R^2), dan predictive relevance (Q^2).

Koefisien Jalur dan Uji Signifikansi

Koefisien jalur menunjukkan arah dan kekuatan pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Signifikansi hubungan diuji menggunakan prosedur bootstrapping dengan kriteria nilai T-statistic > 1,96 dan p-value < 0,05.

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Jalur

Hubungan Variabel	Koefisien Jalur	T-Statistic	P-Value	Keterangan
Smart City → Pemberdayaan UMKM	0.993	> 1.96	< 0.001	Signifikan

Sumber: Hasil Olahan SmartPLS (2024)

Hasil analisis menunjukkan bahwa Smart City berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pemberdayaan UMKM. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas implementasi Smart City berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas, akses pasar, dan keberlanjutan usaha UMKM.

Koefisien Determinasi (R-Square)

Nilai R-square digunakan untuk mengukur kemampuan variabel eksogen dalam menjelaskan varians variabel endogen.

Tabel 4. Nilai R-Square

Variabel Endogen	R-Square	Kategori
Pemberdayaan UMKM	0.987	Kuat

Sumber: Hasil Olahan SmartPLS (2024)

Nilai R-square sebesar 0,987 menunjukkan bahwa sebagian besar variasi pemberdayaan UMKM dapat dijelaskan oleh variabel Smart City dalam model penelitian ini. Meskipun demikian, hasil ini perlu dipahami secara kontekstual sebagai kekuatan hubungan dalam model, bukan sebagai klaim deterministik absolut.

3. Predictive Relevance (Q^2)

Kemampuan prediktif model dievaluasi menggunakan nilai Q^2 (Stone–Geisser).

Tabel 5. Nilai Predictive Relevance (Q^2)

Variabel Endogen	Q^2	Interpretasi
Pemberdayaan UMKM	0.981	Prediktif sangat kuat

Sumber: Hasil Olahan SmartPLS (2024)

Nilai Q^2 yang tinggi menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang baik dalam menjelaskan kecenderungan pemberdayaan UMKM berdasarkan implementasi Smart City.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Smart City memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pemberdayaan UMKM di Kota Binjai. Temuan ini menegaskan bahwa transformasi tata kelola perkotaan berbasis teknologi informasi dan digitalisasi layanan publik berperan penting dalam memperkuat kapasitas ekonomi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (Khairunnisa, 2023); (Warjiyati, 2018); (Latifah & Abdullah, 2024); (Suryana, 2018). Secara empiris, hasil ini sejalan dengan pandangan pembangunan ekonomi modern yang menempatkan teknologi, efisiensi kelembagaan, dan akses informasi sebagai determinan utama peningkatan produktivitas dan kesejahteraan ekonomi masyarakat (Eka Yuni Hartati et al., 2024); (Adisasmita, 2015); (Suryana, 2000).

Koefisien jalur yang positif dan signifikan mengindikasikan bahwa semakin baik kualitas implementasi Smart City, melalui digitalisasi layanan perizinan, integrasi data UMKM, penyediaan platform informasi, dan dukungan ekosistem ekonomi digital, semakin tinggi tingkat pemberdayaan UMKM (Haida et al., 2024); (Solechan & Wilardi, 2019); (Anshori et al., 2014); (Syarif, 2016); (Ifansyah, 2020). Pemberdayaan tersebut tercermin dalam peningkatan akses pasar, efisiensi operasional, kemudahan memperoleh informasi usaha, serta peluang keberlanjutan usaha. Temuan ini menguatkan argumentasi bahwa Smart City tidak hanya berfungsi sebagai instrumen modernisasi administrasi pemerintahan, tetapi juga sebagai katalisator penguatan ekonomi lokal berbasis UMKM.

Nilai koefisien determinasi (R^2) yang tinggi menunjukkan bahwa Smart City merupakan faktor yang sangat dominan dalam menjelaskan variasi pemberdayaan UMKM dalam konteks penelitian ini. Namun demikian, hasil ini perlu ditafsirkan secara hati-hati dan proporsional. Nilai R^2 yang besar tidak serta-merta meniadakan peran faktor eksternal lain seperti akses permodalan nasional, kebijakan fiskal, kondisi pasar, maupun karakteristik individu pelaku UMKM. Sebaliknya, temuan ini mengindikasikan bahwa dalam konteks Kota Binjai, kebijakan dan infrastruktur Smart City telah menjadi kerangka institusional utama yang memfasilitasi berbagai aspek pendukung pemberdayaan UMKM secara simultan.

Dari perspektif metodologis, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan PLS-SEM yang digunakan telah mampu menangkap hubungan struktural antara Smart City dan pemberdayaan UMKM secara efektif (Cole et al., 2023). Penggunaan PLS-SEM tepat mengingat tujuan penelitian yang bersifat prediktif serta karakteristik data yang berasal dari persepsi pelaku UMKM (Husein, 2015). Selain itu, temuan predictive relevance (Q^2) yang tinggi mengindikasikan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang kuat dalam menjelaskan kecenderungan pemberdayaan UMKM di masa mendatang, selama kebijakan Smart City dijalankan secara konsisten dan berkelanjutan.

Jika dikaitkan dengan literatur pemberdayaan UMKM, hasil penelitian ini memperluas temuan-temuan sebelumnya yang umumnya menitikberatkan pada literasi keuangan, akses pembiayaan, dan inklusi keuangan sebagai faktor utama peningkatan kinerja UMKM (Harmaini et al., 2024); (Ridwan et al., 2024); (Yushita, 2017); (Hidayah et al., 2021). Penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi kelembagaan dan teknologi perkotaan, melalui Smart City, memiliki peran strategis yang tidak kalah penting. Digitalisasi layanan publik, transparansi informasi, dan integrasi data lintas sektor terbukti mampu mengurangi hambatan struktural yang selama ini dihadapi UMKM, seperti kompleksitas birokrasi, keterbatasan informasi, dan tingginya biaya transaksi (Prameswari et al., 2023); (Murlan et al., 2023).

Dalam kerangka ekonomi syariah, hasil penelitian ini dapat diinterpretasikan melalui perspektif maqasid al-shari'ah sebagai pendekatan normatif-substantif dalam menilai kualitas pembangunan ekonomi. Meskipun maqasid al-shari'ah tidak diposisikan sebagai variabel laten dalam model struktural, prinsip-prinsipnya memberikan landasan etik dan filosofis dalam menafsirkan implikasi empiris dari temuan penelitian. Implementasi Smart City yang mendorong efisiensi layanan, transparansi, dan kemudahan akses ekonomi sejalan dengan prinsip perlindungan harta (hifz al-māl), karena membantu UMKM menjaga keberlanjutan usaha dan meminimalkan risiko ekonomi.

Selain itu, peningkatan akses informasi dan layanan digital juga berkaitan dengan perlindungan akal (hifz al-‘aql), karena pelaku UMKM memperoleh pengetahuan, literasi digital, dan kapasitas pengambilan keputusan yang lebih baik. Dalam konteks kesejahteraan sosial, Smart City yang inklusif berpotensi mendukung perlindungan jiwa (hifz al-nafs) melalui peningkatan pendapatan dan stabilitas ekonomi rumah tangga pelaku UMKM (Aksa et al., 2025); (Munjid et al., 2025). Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital perkotaan dapat berfungsi sebagai instrumen kebijakan yang selaras dengan tujuan-tujuan dasar pembangunan ekonomi Islam, meskipun dijalankan dalam kerangka kebijakan publik yang bersifat umum.

Temuan penelitian ini juga memberikan implikasi beberapa kebijakan yang penting. Bagi pemerintah daerah, hasil ini menegaskan bahwa keberhasilan Smart City tidak cukup diukur dari aspek teknologinya semata, tetapi dari sejauh mana implementasinya mampu memberikan dampak nyata bagi sektor produktif masyarakat, khususnya UMKM (Sony Hendra Permana, 2017). Program Smart City perlu dirancang secara lebih terintegrasi dengan kebijakan pemberdayaan ekonomi, seperti penguatan marketplace lokal, digitalisasi rantai pasok, pendampingan usaha berbasis teknologi, dan integrasi data UMKM lintas instansi.

Di sisi lain, penelitian ini juga memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Data yang digunakan bersumber dari kuesioner tunggal dengan pendekatan cross-sectional, sehingga hasil penelitian ini belum sepenuhnya menangkap dinamika jangka panjang pemberdayaan UMKM. Selain itu, model penelitian belum memasukkan variabel moderator atau mediator lain yang secara teoritis dapat memengaruhi hubungan antara Smart City dan pemberdayaan UMKM, seperti literasi digital, kapasitas manajerial, atau dukungan kebijakan nasional. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model yang lebih komprehensif dengan memasukkan variabel-variabel tersebut serta menggunakan desain longitudinal.

Pembahasan ini menegaskan bahwa implementasi Smart City memiliki peran strategis dalam mendorong pemberdayaan UMKM, baik dari perspektif pembangunan ekonomi modern maupun dari sudut pandang ekonomi syariah. Integrasi antara kebijakan digital perkotaan dan nilai-nilai kemaslahatan memberikan peluang besar bagi terciptanya ekosistem UMKM yang inklusif, berkelanjutan, dan berkeadilan. Temuan ini memperkaya literatur empiris mengenai Smart City dan UMKM, sekaligus membuka ruang dialog antara kebijakan publik kontemporer dan prinsip-prinsip normatif ekonomi Islam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh implementasi Smart City terhadap pemberdayaan UMKM di Kota Binjai dengan pendekatan Maqashid Syariah, dapat disimpulkan bahwa integrasi teknologi digital dalam tata kelola kota memiliki kontribusi signifikan terhadap penguatan kapasitas ekonomi pelaku UMKM. Melalui analisis model pengukuran dan model struktural, penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi-dimensi Smart City, seperti layanan digital, infrastruktur teknologi, dan akses data, mampu meningkatkan efisiensi usaha, memperluas jangkauan pasar, serta mendorong inovasi produk UMKM. Secara keseluruhan, implementasi Smart City terbukti memberikan pengaruh positif dan relevan terhadap pemberdayaan UMKM, baik dari aspek peningkatan kompetensi, produktivitas, maupun keberlanjutan usaha.

Dari perspektif Maqashid Syariah, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penguatan UMKM melalui Smart City sejalan dengan tujuan-tujuan syariah, khususnya dalam memelihara harta (hifz al-mal), menjaga akal (hifz al-‘aql) melalui peningkatan literasi digital, serta mewujudkan kemaslahatan sosial-ekonomi masyarakat. Teknologi bukan hanya berfungsi sebagai sarana modernisasi kota, tetapi juga sebagai instrumen pemberdayaan yang menciptakan pemerataan akses, peningkatan kesejahteraan, dan keberlanjutan ekonomi berbasis nilai-nilai syariah. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkuat urgensi Smart City bagi pengembangan UMKM, tetapi juga menegaskan pentingnya integrasi prinsip-prinsip syariah dalam desain dan implementasi kebijakan pembangunan kota modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, M. C. (2022). Analisis Dampak Pandemi Covid 19 Pada UMKM Dan Upaya Pemerintah Dalam Menyelamatkan UMKM Di Masa Pandemi Covid 19 Di Kota Medan. *Jurnal Economic Edu*, 2(2), 44.
- Adisasmita, R. (2015). *Pembangunan Wilayah*. Ghara Ilmu.
- Agustin, A., Putra, G. P. E., Pramesti, D. T., & Madiistriyatno, H. (2023). Strategi UMKM Dalam Menghadapi Digitalisasi. *Oikos-Nomos: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Bisnis*, 16(1), 33.
- Aksa, F. N., Zanky, A., Hanuddin, L., Wakhidah, N., Hukum, F., & Malikussaleh, U. (2025). Maqashid al-Shariah as the Foundation for Combating Economic Crimes in Money Laundering. *Journal of Mujaddid Nusantara*, 2(3), 159–173. <https://doi.org/10.62568/jomn.v2i3.196>
- Amin, M. (2017). *Solusi Hukum Islam (Makharij Fiqhiyyah) Sebagai Pendorong Arus Baru Ekonomi Syariah Di Indonesia (Kontribusi Fatwa DSN-MUI dalam Peraturan Perundang-undangan RI)* (Vol. 11, Issue 1). UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Anshori, Y. T. El, Enceng, & Hidayat, A. (2014). Implementasi Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 12(4), 229–240. <https://ejournal.unri.ac.id/index.php/JIANA/article/view/2212/2178%0Ahttp://ejournal.unri.ac.id/index.php/JIANA/article/view/2212/2178>
- Bosch, P. (2017). Citykeys Indicators For Smart City Projects And Smart Cities. *CITYkeys*, 7.
- Cole, A., Stivas, D., Tran, E., & Lai, C. (2023). The ‘Smart City’ between urban narrative and empty signifier: Hong Kong in focus. *Cogent Social Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2231624>
- Eka Yuni Hartati, Mulya Jayanti Putri, & Mardhiyah Hayati. (2024). Peran Ekis dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Berbasis Green Ekonomi. *SANTRI : Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Islam*, 2(6), 202–216. <https://doi.org/10.61132/santri.v2i6.1042>
- Fuadi. (2022). Studi Literatur Implementasi Sertifikasi Halal Produk UMKM. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Teknologi (EMT)*, 6(1), 121.
- Haida, A. N., Saleh, C., & Adiono, R. (2024). Pelayanan Terpadu Satu Pintu Sebagai Upaya Peningkatan Pelayanan Perizinan. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 1(2), 132–138.
- Handayani, A. D. (2023). Digitalisasi UMKM: Peningkatan Kapasitas melalui Program Literasi Digital. *Jurnal Signal*, 11(1), 104. <https://doi.org/10.33603/signal.v11i1.8213>
- Hapisuddin, Lubis, D. S., & Batubara, D. (2023). Pengembangan Ekonomi Hijau yang Didasarkan pada Maqashid Syari’ah dalam Pembangunan Berkelanjutan. *International Conference On Islam Economic Finance and Social Finace*, 4(1), 29–35. <https://conferences.uinsyahada.ac.id/index.php/FEBI/article/view/73/>
- Harmaini, H., Indriyarti, E. R., & Diatmono, P. (2024). Penyuluhan Literasi Keuangan Syariah Pada UMKM Kuliner Rufata. *Jurnal Pengabdian Dan Kewirausahaan*, 8(1), 13–23. <https://doi.org/10.30813/jpk.v8i1.5307>
- Hidayah, A. P. N., Purbawangsa, I. B. A., & Abundanti, N. (2021). Pengaruh Literasi Keuangan, Perencanaan Keuangan, dan Pendapatan terhadap Kesejahteraan Keuangan Guru Perempuan di Kota Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 10(7).
- Hubeis, M., Mulyati, H., Dewi, F. R., & Widyastuti, H. (2019). Strategi Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Pangan Berdaya Saing. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika*, 1(1), 11–14. <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.0101.11-14>
- Humaira, I. (2018). Pengaruh Pengetahuan Keuangan, Sikap Keuangan, Dan Kepribadian Terhadap Perilaku Manajemen Keuangan Pada Pelaku UMKM Sentra Kerajinan Batik Kabupaten Bantul. *Jurnal Nominal*, VII(1), 97.
- Husein, A. S. (2015). *Penelitian Bisnis dan Manajemen Menggunakan Partial Least Squares (PLS) dengan smartPLS 3.0*. Universitas Brawijaya.
- Ifansyah, N. (2020). Analisis Berwujud (Tangible), Kehandalan (Reliability), Ketanggapan (Responsibility), Jaminan (Assurance) Dan Empati (Empathy) (Pelayanan Satu Pintu) Terhadap Kepuasan Masyarakat Pada Polres Hulu Sungai Tengah (Hst) Kalimantan Selatan. *KINDAI*, 16(2), 1–9.
- Ismail Pane, Syazali, H., Halim, S., Karimuddin, Asrofi, I., Fadlan, M., Kartini, & Saleh, M. (2022). *Fiqh Mu’amalah Kontemporer* (M. Ridwan (ed.)). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Karimuddin, A., Misbahul, J., Ummul, A., Suryadin Hasda, Zahara Fadilla, Ns. Taqwin, M., Ketut Ngurah

- Ardiawan, & Meilida Eka Sari. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Khairunnisa, D. P. (2023). Implementasi Otonomi Daerah: Tantangan dan Strategi dalam Mewujudkan Kesejahteraan Kesehatan Masyarakat. *Public Health*, 3(2), 1–13.
- Latifah, E., & Abdullah, R. (2024). Perspektif Maqashid Syariah : Peran Ekonomi Hijau Dan Biru Dalam Mewujudkan Sustainable Development Goals. *JISEF : Journal Of International Sharia Economics And Financial*, 2(01), 1–22. <https://doi.org/10.62668/jisef.v2i01.1128>
- Mansyur, Z. (2020). Implementasi Teori Maqashid Syari`Ah Asy-Syatibi Dalam Muamalah Kontemporer. *Jurisdictie*, 11(1), 67. <https://doi.org/10.18860/j.v11i1.7675>
- Muannif, & Ridwan. (2020). Ijtihad Pada Era Kontemporer (Konteks Pemikiran Islam dalam Fiqih dan Maqashid al-Syariah). *Jurnal Masohi*, 1(2), 110. <https://doi.org/10.36339/jmas.v1i2.356>
- Munjid, M. A., Sungkawaningrum, F., & Suciyati, N. (2025). Optimization of Ijarah in Sharia Business : A Maqasid Sharia Perspective on Rights and Obligations. *Journal of Mujaddid Nusantara*, 2(1), 52–60. <https://doi.org/10.62568/jomn.v2i1.278>
- Murlan, M. W., Pratiya, M. B., Putra, A. R., Syafar, M., & Adriansyah, A. (2023). Peningkatan Pemahaman Literasi Keuangan dan Investasi Bodong Melalui Seminar Pendidikan. *Jpm: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 50–57. <https://doi.org/10.47065/jpm.v4i1.1091>
- Muslich, A. W. (2022). *Fiqh Muamalat*. Amzah.
- Nurnazli. (2014). Penerapan Kaidah Maqashid Syariah dalam Produk Perbankan Syariah. *Ijtima'iyya*, 7(1), 1–21.
- Prameswari, S., Nugroho, M., & Pristiana, U. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan, Kesadaran Keuangan, Pendapatn terhadap Kesejahteraan Keuangan dengan Perilaku Keuangan dan Inklusi Keuangan. *Cakrawala*, 6(1).
- Putri, A. (2025). Maqashid Syariah sebagai Landasan Pengembangan Green Economy di Indonesia. *Al-Istimrar: Jurnal Ekonomi Syariah*, 4(1), 1–10.
- Regif, S. Y., Seran, M. S., Naif, I. Y., Pattipeilohy, A., & Saputri, L. (2023). Literasi Digital Ekonomi Hijau Terhadap Pemberdayaan UMKM Desa di Kabupaten Langkat. *Jurnal Ilmu Politik Dan Pemerintahan*, 9(1), 49–69. <https://doi.org/10.37058/jipp.v9i1.6922>
- Ridwan, M., Hajar, H., Rahayu, R., & Musir, M. (2024). *Penguatan Literasi Keuangan UMKM*. 07(02), 172–181.
- Solechan, S., & Wilardi, E. (2019). Harmonisasi Kewenangan Lembaga Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Terpadu. *Administrative Law and Governance Journal*, 2(1), 155–169. <https://doi.org/10.14710/alj.v2i1.155-169>
- Sony Hendra Permana. (2017). Strategi Peningkatan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Di Indonesia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 8(1), 93–103. <https://vs-dprexternal3.dpr.go.id/index.php/aspirasi/article/view/1257/pdf>
- Supangkat, S. H. (2018). The Implementation of Garuda Smart City Framework for Smart City Readiness Mapping in Indonesia. *Journal of Asia-Pacific Studies*, 1(32), 170.
- Suryana. (2000). *Ekonomi Pembangunan (Problematika dan Pendekatan)*. Salemba Empat.
- Suryana. (2018). Pelayanan Publik : Kewajiban dan Kendalanya. *Ilmiah Magister Ilmu Administrasi (JIMIA)*, 1, 1–13.
- Syarif, M. (2016). Implementasi Pelayanan Terpadu satu pintu. *Jurnal Publik*, 1(1), 106–119.
- Warjiyati, S. (2018). Tinjauan Hukum Islam Terhadap Penerapan Good Governance Dalam Pelayanan Publik. *Hukum Islam*, 18(1), 119. <https://doi.org/10.24014/hi.v18i1.5429>
- Yushita, A. N. (2017). Pentingnya Literasi Keuangan Bagi Pengelolaan Keuangan Pribadi. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 6(1). <https://doi.org/10.21831/nominal.v6i1.14330>