

## Pengaruh Machine Learning pada Perencanaan dan Alokasi Dana Wakaf Produktif terhadap Kesejahteraan Ekonomi Umat

Gina Elfida <sup>1</sup>

Universitas Muhammadiyah Mataram <sup>1</sup>

[ginaelfida8@gmail.com](mailto:ginaelfida8@gmail.com)

Muhammad Zaki Abdillah\* <sup>2</sup>

Universitas Muhammadiyah Mataram <sup>2</sup>

[ibanee@yahoo.com](mailto:ibanee@yahoo.com)

Sahman Z <sup>3</sup>

Universitas Muhammadiyah Mataram <sup>3</sup>

[zsahman01@gmail.com](mailto:zsahman01@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Machine Learning pada perencanaan dan alokasi dana wakaf produktif terhadap kesejahteraan ekonomi umat. Latar belakang penelitian berangkat dari kebutuhan optimalisasi tata kelola wakaf melalui pemanfaatan teknologi cerdas yang mampu meningkatkan akurasi perencanaan, efektivitas distribusi, dan transparansi pengelolaan. Dalam penelitian ini, Machine Learning didefinisikan secara operasional sebagai persepsi responden terhadap pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan dalam proses analisis data, prediksi kebutuhan, serta pengambilan keputusan pada perencanaan dan alokasi dana wakaf produktif. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain korelasional, melibatkan 100 responden yang terdiri atas nazhir atau pengelola wakaf, staf lembaga wakaf, pelaku ekonomi syariah, serta donatur atau penerima manfaat wakaf yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Seluruh responden merupakan pihak yang terlibat langsung atau memahami pengelolaan wakaf produktif, dengan konteks penelitian yang difokuskan pada wilayah Kota Mataram sebagai representasi praktik wakaf di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Data diperoleh melalui kuesioner berskala Likert dan dianalisis menggunakan perangkat lunak JASP melalui tahapan analisis deskriptif, uji asumsi klasik, dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Machine Learning pada alokasi dana wakaf produktif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi umat, sedangkan Machine Learning pada perencanaan wakaf tidak berpengaruh signifikan secara parsial. Meskipun demikian, kedua variabel tetap menunjukkan pengaruh simultan dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,313, yang berarti 31,3% variasi kesejahteraan ekonomi umat dapat dijelaskan oleh perencanaan dan alokasi wakaf produktif berbasis Machine Learning. Temuan ini memberikan kontribusi bagi pengembangan tata kelola wakaf modern serta mendorong peningkatan integrasi teknologi prediktif dalam praktik pengelolaan wakaf.

### Kata Kunci

*Machine Learning; Wakaf Produktif; Alokasi Dana; Kesejahteraan Ekonomi Umat; Tata Kelola Wakaf*

## PENDAHULUAN

Kesejahteraan ekonomi umat menggambarkan suatu keadaan ideal di mana kebutuhan hidup manusia terpenuhi secara layak, merata, dan berkesinambungan dalam dimensi material maupun spiritual (Suardi, 2021). Dalam perspektif ekonomi Islam, kesejahteraan tidak semata-mata diukur melalui peningkatan pendapatan atau pertumbuhan ekonomi, melainkan juga melalui pemerataan distribusi harta, keberkahan rezeki, serta terjaminnya hak-hak sosial seluruh anggota masyarakat. Landasan utama kesejahteraan ini berakar pada prinsip maqāsid al-syari'ah yang menekankan pemeliharaan agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta melalui sistem ekonomi yang berasaskan keadilan dan kemaslahatan (Ikhwanudin, 2021). Instrumen seperti zakat, infak, sedekah, dan wakaf berperan penting dalam mengurangi ketimpangan sosial serta mendorong produktivitas umat. Peningkatan kesejahteraan juga menuntut penguatan kapasitas manusia, penyediaan lapangan kerja yang halal, dan pengembangan ekonomi berbasis nilai moral serta tanggung jawab social (Wulandari et al., 2025). Oleh karena itu, kesejahteraan ekonomi umat tidak hanya menjadi hasil dari aktivitas ekonomi, tetapi juga merupakan cerminan keterpaduan antara nilai etika, keadilan, dan keseimbangan dalam membangun kehidupan masyarakat yang makmur dan bermartabat (Kholil, 2025).

*Machine Learning* dalam perencanaan wakaf produktif memiliki peran strategis dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pengelolaan aset wakaf (Hidayatullah, 2025). Secara konseptual, *Machine Learning* merupakan pendekatan analisis data yang mampu mempelajari pola dan hubungan kompleks dalam kumpulan data besar untuk menghasilkan prediksi dan rekomendasi berbasis evidensi. Dalam konteks wakaf produktif, teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk memetakan potensi aset wakaf, menganalisis kelayakan proyek, serta merancang strategi alokasi dana yang optimal sesuai dengan prinsip syariah dan tujuan sosial ekonomi umat (Firman, 2023). Selain itu, penerapan teknologi ini juga memungkinkan peningkatan transparansi dan akurasi dalam pelaporan keuangan, sehingga dapat memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga pengelola wakaf (Muhammad, 2023). Dengan demikian, *Machine Learning* berperan sebagai instrumen modern yang mendukung pengelolaan wakaf berbasis data dan perencanaan strategis yang berkelanjutan, guna mewujudkan tujuan kesejahteraan ekonomi umat secara lebih terukur, efisien, dan berkeadilan.

Alokasi dana wakaf produktif merupakan proses strategis dalam menentukan, menyalurkan, dan mengelola sumber daya wakaf agar dapat menghasilkan manfaat ekonomi yang berkelanjutan bagi Masyarakat (Dzikrulloh, 2025). Konsep ini tidak hanya menekankan aspek pemanfaatan aset, tetapi juga menuntut adanya sistem perencanaan, pengawasan, dan evaluasi yang transparan dan akuntabel sesuai dengan prinsip syariah (Windasari, 2024). Berdasarkan data Badan Wakaf Indonesia (BWI), hingga tahun 2023 terdapat sekitar 440.512 titik tanah wakaf dengan luas mencapai 57.190,62 hektar yang tersebar di seluruh Indonesia. Namun, dari jumlah tersebut, sebagian besar masih digunakan untuk kegiatan sosial non-produktif seperti masjid dan madrasah, sedangkan proporsi yang dikelola secara produktif relatif kecil, yaitu kurang dari 5% dari total aset wakaf nasional. Selain itu, potensi wakaf tunai di Indonesia diperkirakan mencapai Rp180 triliun per tahun, tetapi realisasi penghimpunan hingga Maret 2022 baru sekitar Rp1,4 triliun, atau kurang dari 1% dari potensi yang ada. Kesenjangan ini menunjukkan masih lemahnya sistem alokasi dan pengelolaan dana wakaf produktif yang efisien dan berorientasi pada pemberdayaan ekonomi (Karimullah, 2025). Oleh karena itu, penerapan model alokasi berbasis data, termasuk pemanfaatan *Machine Learning* untuk analisis kebutuhan dan potensi proyek, sangat diperlukan guna mengoptimalkan distribusi dana wakaf, meningkatkan transparansi, serta memastikan manfaat ekonomi yang lebih merata dan berkelanjutan bagi umat.

Wakaf produktif berfungsi sebagai instrumen sosial ekonomi vital yang bertujuan untuk meningkatkan standar hidup dan mencapai tujuan maqashid syariah, khususnya dalam keadilan ekonomi dan kesejahteraan social (Karim et al., 2025). Integrasi praktik manajemen inovatif berbasis teknologi sangat penting untuk mengoptimalkan potensi wakaf (Faujiah et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa wakaf produktif dapat mengatasi tantangan sosial ekonomi seperti kemiskinan dan ketidaksetaraan pendapatan dengan mendorong pembangunan berkelanjutan

melalui prinsip-prinsip keadilan dan redistribusi kekayaan (Munir, 2025). Strategi manajemen yang efektif, termasuk digitalisasi dan pengawasan nazhir profesional, dapat secara signifikan meningkatkan dampak wakaf terhadap kesejahteraan Masyarakat (Kahfi, 2024). Selain itu, penyelarasan wakaf dengan inisiatif kewirausahaan dan alat keuangan modern meningkatkan perannya dalam pemberdayaan ekonomi, menunjukkan kapasitasnya untuk mengubah praktik amal tradisional menjadi solusi ekonomi yang dinamis (Salwa, 2024). Dengan demikian, implementasi strategis wakaf produktif dapat secara efektif berkontribusi pada keadilan sosial dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Integrasi *Machine Learning* (ML) dalam manajemen wakaf produktif masih belum dieksplorasi, menyoroti kesenjangan signifikan dalam literatur yang memerlukan penyelidikan sistematis. Studi saat ini menekankan peran teknologi canggih, termasuk kecerdasan buatan dan fintech, dalam meningkatkan efisiensi operasional dan transparansi dalam manajemen wakaf (Rafidah, 2024). Selain itu, potensi wakaf produktif untuk meningkatkan kesejahteraan sosial ekonomi terdokumentasi dengan baik, dengan penelitian menunjukkan keselarasan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan dan perlunya evaluasi empiris dampak teknologi (Huda et al., 2024). Selain itu, potensi wakaf produktif untuk meningkatkan kesejahteraan sosial ekonomi terdokumentasi dengan baik, dengan penelitian menunjukkan keselarasan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan dan perlunya evaluasi empiris dampak teknologi (Maisyarah, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan sebagai studi empiris berbasis survei kuantitatif untuk menguji secara langsung pengaruh *Machine Learning* dalam perencanaan wakaf produktif dan alokasi dana wakaf produktif terhadap kesejahteraan ekonomi umat. Dengan menggunakan pendekatan analisis regresi linier berganda, penelitian ini diharapkan mampu memberikan bukti empiris mengenai peran teknologi kecerdasan buatan dalam memperkuat efektivitas pengelolaan wakaf serta kontribusinya terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi umat secara terukur, adil, dan berkelanjutan.

Kesenjangan penelitian (research gap) yang tampak dari uraian tersebut adalah belum adanya kajian yang secara spesifik dan empiris menelaah persepsi penerapan teknologi analitik berbasis data (*Machine Learning*) dalam konteks pengelolaan wakaf, baik dari aspek perencanaan, alokasi, maupun evaluasi dampak terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Sundana, 2025). Sebagian besar penelitian yang ada hanya menyoroti transformasi digital secara umum melalui platform crowdfunding dan blockchain, atau membahas pemanfaatan *Machine Learning* dalam ranah pendidikan manajemen bisnis, tanpa mengaitkannya secara langsung dengan sistem pengelolaan wakaf produktif. Selain itu, sejumlah studi yang menegaskan potensi wakaf produktif terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi, namun belum mengintegrasikan pendekatan teknologi berbasis kecerdasan buatan dalam kerangka analisisnya (Mardianto et al., 2025). Oleh karena itu, kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada upaya untuk mengisi kekosongan literatur tersebut dengan melakukan kajian sistematis mengenai penerapan

*Machine Learning* dalam pengelolaan wakaf produktif. Penelitian ini berpotensi menghadirkan model konseptual dan empiris yang mampu menjelaskan bagaimana *Machine Learning* dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, serta optimalisasi hasil wakaf dalam rangka memperkuat kesejahteraan ekonomi umat secara terukur dan berkelanjutan (Ali, 2024).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis secara mendalam penerapan *Machine Learning* dalam perencanaan dan alokasi dana wakaf produktif sebagai upaya strategis untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan wakaf dalam rangka mewujudkan kesejahteraan ekonomi umat. Penelitian ini juga bertujuan untuk menyusun model konseptual yang menjelaskan keterkaitan antara teknologi kecerdasan buatan dengan efektivitas pengelolaan aset wakaf berbasis prinsip syariah, serta mengidentifikasi peluang implementatif *Machine Learning* dalam meningkatkan produktivitas dan distribusi hasil wakaf secara berkelanjutan. Adapun manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dengan memperkaya literatur ekonomi Islam, khususnya dalam bidang manajemen wakaf berbasis teknologi, serta manfaat praktis bagi lembaga pengelola wakaf, regulator, dan pemangku

kepentingan dalam merancang kebijakan berbasis data yang mampu memperkuat tata kelola wakaf produktif. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengembangan inovasi digital dalam sistem ekonomi syariah, sehingga wakaf tidak hanya berperan sebagai instrumen filantropi tradisional, tetapi juga sebagai pendorong utama pembangunan ekonomi umat yang adil, inklusif, dan berkelanjutan.

## STUDI LITERATUR

### Penelitian Terdahulu

#### **Machine Learning dalam Pengelolaan Wakaf Produktif (X1)**

*Machine Learning* memiliki kontribusi strategis pada perencanaan wakaf produktif melalui kemampuannya mengolah data dalam jumlah besar untuk menghasilkan prediksi, klasifikasi, dan rekomendasi yang akurat. Dalam konteks wakaf, persepsi penerapan teknologi analitik berbasis data (*Machine Learning*) memungkinkan pemetaan potensi aset wakaf, penilaian kelayakan proyek produktif, serta optimalisasi keputusan manajerial berbasis data. Maisyarah (2024) menunjukkan bahwa pendekatan analitik berbasis data berpotensi meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas lembaga wakaf, sementara Nurhidayanti (2025) menegaskan bahwa *Machine Learning* mampu mengidentifikasi pola kompleks yang sulit ditangkap oleh metode konvensional. Dengan demikian, Mardianto (2025) pemanfaatan *Machine Learning* berpotensi memperkuat tata kelola wakaf produktif secara lebih adaptif, transparan, dan berorientasi pada peningkatan manfaat sosial ekonomi.

perspektif ekonomi pembangunan Islam, pemanfaatan teknologi cerdas dalam pengelolaan aset sosial dipandang sebagai instrumen penguat produktivitas dan keberlanjutan. Secara konseptual, integrasi *Machine Learning* sejalan dengan prinsip efisiensi dan kemaslahatan dalam maqāṣid al-syarī'ah, karena mendorong pengelolaan sumber daya wakaf yang lebih tepat sasaran, mengurangi risiko inefisiensi, serta memperbesar peluang tercapainya kesejahteraan ekonomi umat secara berkelanjutan.

#### **Alokasi Dana Wakaf Produktif (X2)**

Alokasi dana wakaf produktif merupakan faktor kunci dalam menentukan keberhasilan wakaf sebagai instrumen pemberdayaan ekonomi umat. Syaripuddin (2024) Proses alokasi yang tepat menuntut perencanaan yang matang, analisis kebutuhan masyarakat, serta pengawasan yang transparan agar dana wakaf dapat diarahkan pada sektor-sektor produktif yang memberikan dampak ekonomi berkelanjutan. Maulana (2025) menegaskan bahwa efektivitas wakaf produktif sangat ditentukan oleh kualitas perencanaan dan mekanisme distribusi dana yang berorientasi pada pemberdayaan ekonomi, bukan sekadar pemanfaatan konsumtif.

Secara empiris, data Badan Wakaf Indonesia menunjukkan bahwa meskipun potensi wakaf nasional sangat besar, proporsi wakaf yang dikelola secara produktif masih relatif rendah. Kondisi ini mengindikasikan adanya permasalahan struktural dalam sistem alokasi dan pengelolaan dana wakaf. Oleh karena itu, penguatan sistem alokasi berbasis data dan analisis yang komprehensif, termasuk dukungan teknologi, menjadi prasyarat penting untuk meningkatkan kontribusi wakaf produktif terhadap kesejahteraan ekonomi umat.

#### **Kesejahteraan Ekonomi Umat (Y)**

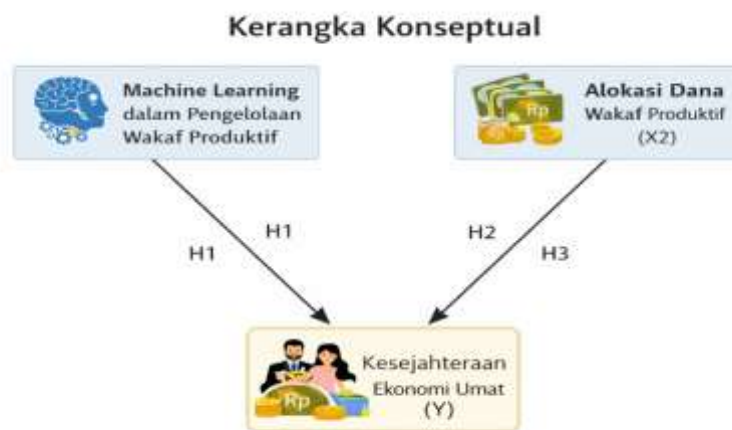
Kesejahteraan ekonomi umat merefleksikan kondisi terpenuhinya kebutuhan hidup masyarakat secara layak, adil, dan berkelanjutan, baik dalam dimensi material maupun sosial. Zubaidah (2025) Menunjukkan dalam ekonomi Islam, kesejahteraan tidak hanya diukur melalui peningkatan pendapatan, tetapi juga melalui pemerataan distribusi harta, pengurangan ketimpangan, serta terjaminnya hak-hak sosial masyarakat. Rupita (2025) menunjukkan bahwa perencanaan dana wakaf produktif berperan signifikan dalam mendukung sektor pendidikan, kesehatan, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan umat.

Nissa et al. (2024) juga menegaskan bahwa instrumen ekonomi sosial seperti wakaf

memiliki efek pengganda (*multiplier effect*) terhadap perekonomian lokal melalui penciptaan lapangan kerja, peningkatan aktivitas usaha, dan penguatan kapasitas ekonomi masyarakat. Dengan pengelolaan yang produktif dan terencana, wakaf dapat berfungsi sebagai instrumen redistribusi kekayaan yang efektif dalam mendorong keadilan sosial dan kesejahteraan ekonomi umat secara inklusif.

Hipotesis Penelitian

- H1: Penerapan Machine Learning dalam perencanaan dana wakaf produktif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi umat.
- H2: Penerapan Machine Learning dalam alokasi dana wakaf produktif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi umat.
- H3: Penerapan Machine Learning dalam perencanaan dan alokasi dana wakaf produktif secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi umat



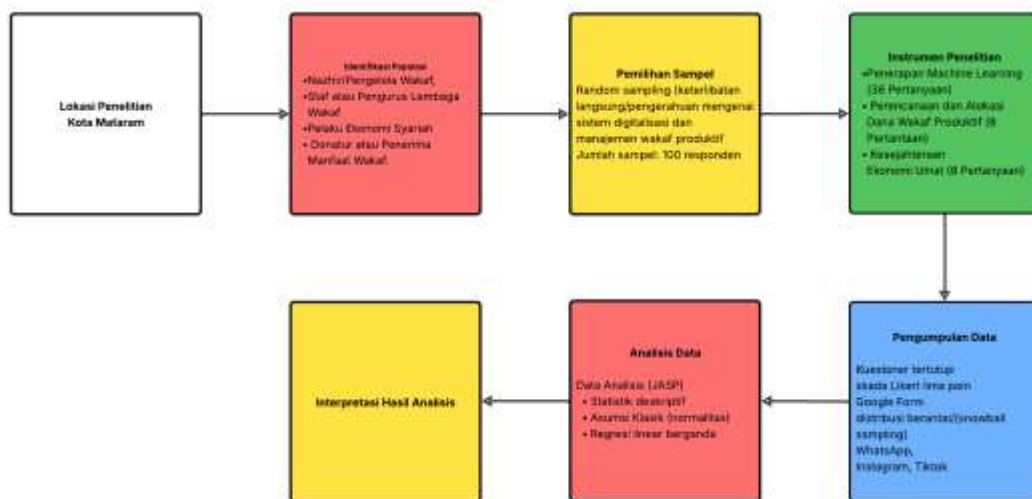
**Gambar 1.** Kerangka Konseptual

Gambar 1 menjelaskan hubungan kausal antara penerapan *Machine Learning* pada perencanaan dana wakaf produktif (X1) dan alokasi dana wakaf produktif (X2) terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Y). Dalam kerangka ini, *Machine Learning* diposisikan sebagai faktor pendorong berbasis teknologi yang berperan dalam meningkatkan kualitas perencanaan, efisiensi pengelolaan, serta akurasi pengambilan keputusan dalam pengelolaan aset wakaf. Melalui analisis data yang sistematis, *Machine Learning* memungkinkan identifikasi potensi aset wakaf, pemetaan kebutuhan masyarakat, serta evaluasi kinerja perencanaan dana wakaf secara lebih terukur. Sementara itu, alokasi dana wakaf produktif diposisikan sebagai faktor struktural yang menentukan efektivitas distribusi dan pemanfaatan sumber daya wakaf. Alokasi dana yang tepat, transparan, dan berorientasi pada kegiatan produktif berperan penting dalam mendorong penciptaan nilai tambah ekonomi, pengembangan usaha berbasis wakaf, serta pemerataan manfaat ekonomi kepada masyarakat. Sinergi antara penerapan *Machine Learning* dan alokasi dana wakaf produktif diharapkan mampu memperkuat tata kelola wakaf secara berkelanjutan.

Dalam konteks kesejahteraan ekonomi umat, integrasi kedua variabel tersebut diyakini dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan masyarakat, perluasan kesempatan kerja, penguatan kemandirian ekonomi, serta pengurangan ketimpangan sosial. Dengan demikian, kerangka konseptual ini menggambarkan bahwa kesejahteraan ekonomi umat tidak hanya dipengaruhi oleh besarnya potensi wakaf, tetapi juga oleh kualitas perencanaan dan strategi alokasi dana yang didukung oleh pemanfaatan teknologi modern secara optimal dan sesuai dengan prinsip-prinsip ekonomi Islam.

**METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei asosiatif yang bertujuan untuk mengkaji pengaruh *Machine Learning* pada Perencanaan dan Alokasi Dana Wakaf Produktif terhadap Kesejahteraan Ekonomi Umat. Populasi penelitian ini mencakup Nazhir atau pengelola wakaf, staf atau pengurus lembaga wakaf, pelaku ekonomi syariah, serta donatur atau penerima manfaat wakaf yang berada di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dan memiliki pemahaman mengenai penerapan teknologi digital dalam pengelolaan dana wakaf. Namun demikian, lokasi penelitian secara operasional dibatasi pada Kota Mataram, yang ditetapkan sebagai unit wilayah penelitian. Pemilihan Kota Mataram didasarkan pada pertimbangan sebagai pusat aktivitas kelembagaan wakaf di NTB, tingginya intensitas interaksi antar pemangku kepentingan wakaf, serta tingkat adopsi teknologi pengelolaan wakaf yang relatif lebih berkembang dibandingkan wilayah lain di provinsi tersebut. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, dengan kriteria responden memiliki keterlibatan langsung atau pengetahuan substantif mengenai sistem digitalisasi dan manajemen wakaf produktif di Kota Mataram. Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel ditetapkan sebanyak 100 responden, yang dinilai telah memenuhi kecukupan sampel untuk merepresentasikan karakteristik populasi sasaran pada wilayah penelitian serta mendukung analisis statistik yang digunakan.



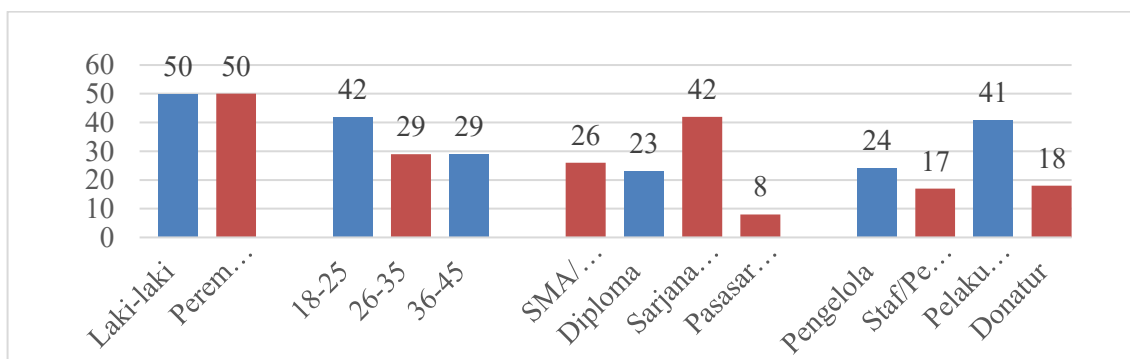
**Gambar 2.** Proses Penelitian

Rancangan metode penelitian ini disusun untuk mengkaji pengaruh penerapan Machine Learning pada perencanaan dana wakaf produktif (X1) dan alokasi dana wakaf produktif (X2) terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Y), dengan mengacu pada tahapan metodologis sebagaimana tergambar dalam bagan alur penelitian. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode survei, bertujuan memperoleh data empiris langsung dari responden yang terdiri atas nazhir, pengelola wakaf, akademisi ekonomi syariah, dan masyarakat yang memahami pengelolaan wakaf produktif. Penelitian ini melibatkan tiga variabel utama, yaitu penerapan Machine Learning pada perencanaan dana wakaf produktif (X1), alokasi dana wakaf produktif (X2), dan kesejahteraan ekonomi umat (Y). Instrumen penelitian berbentuk kuesioner berskala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju) yang dikembangkan berdasarkan indikator teoritis dari masing-masing variabel. Indikator variabel penerapan Machine Learning pada perencanaan dana wakaf produktif (X1) mencakup kemampuan analisis data, prediksi kebutuhan dana, efisiensi pengelolaan, serta penerapan algoritma berbasis kecerdasan buatan dalam perencanaan wakaf. Indikator alokasi dana wakaf produktif (X2) meliputi efektivitas strategi pengelolaan, ketepatan distribusi dana, transparansi, serta keberlanjutan

program wakaf. Adapun indikator kesejahteraan ekonomi umat (Y) mencakup peningkatan pendapatan masyarakat, kemandirian ekonomi, pemerataan manfaat sosial, dan peningkatan akses terhadap fasilitas publik berbasis wakaf. Dalam penelitian ini, istilah Machine Learning tidak merujuk pada implementasi sistem algoritmik secara teknis, melainkan pada persepsi responden terhadap pemanfaatan teknologi analitik berbasis data dan kecerdasan buatan dalam proses perencanaan dan alokasi dana wakaf produktif. Persepsi tersebut mencerminkan sejauh mana teknologi digital digunakan untuk mendukung analisis data, prediksi kebutuhan, serta pengambilan keputusan manajerial dalam pengelolaan wakaf, sebagaimana dipahami dan dialami oleh responden. Persepsi tersebut mencerminkan sejauh mana teknologi digital digunakan untuk mendukung analisis data, prediksi kebutuhan, serta pengambilan keputusan manajerial dalam pengelolaan wakaf, sebagaimana dipahami dan dialami oleh responden. Pengambilan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner daring menggunakan Google Form kepada 100 responden yang dipilih secara acak. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan perangkat lunak JASP melalui tahapan analisis deskriptif, uji validitas dan reliabilitas instrumen, serta analisis regresi linear berganda untuk menguji pengaruh masing-masing variabel. Dengan demikian, rancangan penelitian ini menggambarkan proses penelitian secara komprehensif mulai dari pendekatan, penentuan variabel, pengumpulan data, hingga analisis hubungan empiris antarvariabel.

### HASIL PENELITIAN

Pada tahap awal analisis dalam penelitian berjudul “Pengaruh Machine Learning pada Perencanaan dan Alokasi Dana Wakaf Produktif terhadap Kesejahteraan Ekonomi Umat”, dilakukan penyajian statistik deskriptif untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data yang meliputi variabel persepsi penerapan teknologi analitik berbasis data (*Machine Learning*) pada perencanaan dana wakaf produktif (X1), alokasi dana wakaf produktif (X2), dan kesejahteraan ekonomi umat (Y). Statistik deskriptif ini disajikan untuk mengidentifikasi nilai rata-rata, median, standar deviasi, rentang nilai, serta pola distribusi data melalui informasi skewness dan kurtosis, sehingga dapat memberikan pemahaman awal mengenai kecenderungan dan variasi data sebelum dilakukan analisis statistik lanjutan. Selain itu, uji normalitas menggunakan Shapiro–Wilk turut dilakukan untuk memastikan apakah data memenuhi asumsi distribusi normal, yang menjadi dasar dalam menentukan jenis uji inferensial yang paling tepat. Secara ringkas, hasil statistik deskriptif dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 2.



Gambar 3. Karakteristik Responden

Gambar 3 menyajikan karakteristik responden berdasarkan empat aspek, yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan terakhir, serta status pekerjaan atau aktivitas. Berdasarkan jenis kelamin, jumlah responden laki-laki dan perempuan berada pada proporsi yang sama, masing-masing sebanyak 50 orang. Hal ini menunjukkan keterlibatan yang seimbang antara laki-laki dan perempuan dalam penelitian ini. Dari aspek usia, kelompok usia 18–25 tahun merupakan yang paling dominan dengan jumlah 42 responden, disusul oleh kelompok usia 26–35 tahun sebanyak

29 responden, serta kelompok usia 36–45 tahun yang juga berjumlah 29 responden. Dari sisi pendidikan terakhir, mayoritas responden merupakan lulusan Sarjana (S1) sebanyak 42 orang. Responden dengan pendidikan SMA/ sederajat berjumlah 26 orang, diikuti oleh lulusan Diploma sebanyak 23 orang, dan responden dengan pendidikan Pascasarjana (S2/S3) sebanyak 8 orang. Sementara itu, berdasarkan status pekerjaan atau aktivitas, responden didominasi oleh pelaku ekonomi berjumlah 41 orang, diikuti oleh pengelola sebanyak 24 orang, staf/pengurus sebanyak 17 orang, serta donatur sebanyak 18 orang. Temuan ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini merupakan kelompok yang beragam, baik dari segi usia, tingkat pendidikan, maupun aktivitas dalam ekosistem ekonomi syariah. Adapun hasil uji statistik dapat dilihat seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Deskriptif Statistik

<i>Descriptive Statistics</i>			
	X1	X2	Y
Valid	100	100	100
Missing	0	0	0
Median	80.00	80.00	80.00
Mean	79.10	79.60	80.00
Std. Deviation	4.167	4.533	3.860
Coefficient of variation	0.053	0.057	0.048
Variance	17.36	20.55	14.90
Skewness	-0.050	0.274	0.101
Std. Error of Skewness	0.241	0.241	0.241
Kurtosis	0.300	0.943	0.435
Std. Error of Kurtosis	0.478	0.478	0.478
Range	22.50	25.00	20.00
Minimum	67.50	67.50	70.00
Maximum	90.00	92.50	90.00

Tabel 1 menyajikan statistik deskriptif dari variabel pengaruh penerapan Machine Learning pada perencanaan dana wakaf produktif (X1) dan alokasi dana wakaf produktif (X2) terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Y) yang diukur berdasarkan 100 responden valid tanpa adanya data hilang. Nilai rata-rata ketiga variabel berada pada kategori relatif tinggi, dengan mean sebesar 79,10 pada X1, 79,60 pada X2, dan 80,00 pada Y, serta nilai median yang seragam pada angka 80,00. Kondisi ini menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap penerapan teknologi Machine Learning dalam pengelolaan wakaf produktif maupun terhadap tingkat kesejahteraan ekonomi umat cenderung positif dan relatif merata. Tingkat penyebaran data tergolong rendah hingga moderat, yang tercermin dari nilai standar deviasi yang relatif kecil dan koefisien variasi di bawah 0,10 pada seluruh variabel, sehingga mengindikasikan homogenitas jawaban responden. Selain itu, nilai skewness dan kurtosis yang mendekati nol menunjukkan bahwa secara deskriptif distribusi data cenderung simetris dan tidak menunjukkan penyimpangan ekstrem, sehingga layak digunakan sebagai dasar analisis statistik lanjutan. Adapun hasil uji normalitas seperti pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Uji Normalitas

<i>Fit Statistics</i>		
Test	Statistic	p
Kolmogorov-Smirnov	0.134	.055
Shapiro-Wilk	0.965	.011

Tabel 2 menjelaskan Uji normalitas dilakukan terhadap residual Model M1 dari regresi linier berganda yang menguji pengaruh penerapan Machine Learning pada perencanaan wakaf (X1) dan alokasi dana wakaf produktif (X2) terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Y). Hasil uji Kolmogorov–Smirnov menunjukkan nilai statistik 0,134 dengan p-value 0,055, yang mengindikasikan bahwa residual tidak berbeda secara signifikan dari distribusi normal, sedangkan uji Shapiro–Wilk menghasilkan nilai statistik 0,965 dengan p-value 0,011 yang mengisyaratkan adanya penyimpangan normalitas secara statistik; perbedaan temuan ini merupakan kondisi yang lazim, mengingat uji Shapiro–Wilk memiliki tingkat sensitivitas yang lebih tinggi terhadap deviasi distribusi, khususnya pada ukuran sampel menengah hingga besar. Meskipun demikian, kelayakan penerapan regresi linier berganda dalam penelitian ini tidak semata-mata ditentukan oleh normalitas residual, melainkan juga oleh terpenuhinya asumsi klasik lainnya, di mana hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai Variance Inflation Factor (VIF) seluruh variabel independen berada di bawah 10 dan nilai tolerance di atas 0,10, sehingga tidak ditemukan indikasi multikolinearitas. Selanjutnya, evaluasi homoskedastisitas melalui pola sebaran residual memperlihatkan distribusi yang acak tanpa pola tertentu, yang menandakan terpenuhinya asumsi homoskedastisitas, sementara pengujian linearitas menunjukkan hubungan yang linier antara variabel independen dan variabel dependen serta tidak teridentifikasi adanya outlier maupun pengamatan dengan nilai leverage tinggi yang berpotensi memengaruhi estimasi model. Dengan demikian, secara keseluruhan Model M1 memenuhi asumsi ordinary least squares (OLS) dan dinilai layak digunakan sebagai dasar pengujian hipotesis pada tahap analisis selanjutnya. Tabel 3.

**Tabel 3.** Uji Model Summary

<i>Model Summary - Y</i>				
Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	RMSE
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	3.860
M <sub>1</sub>	0.559	0.313	0.299	3.232

Note. M<sub>1</sub> includes X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>

Tabel 3 Menjelaskan hasil uji Model Summary untuk variabel Y, terlihat bahwa model dasar tanpa prediktor (M<sub>0</sub>) memiliki nilai R sebesar 0,000 dengan R<sup>2</sup> dan Adjusted R<sup>2</sup> masing-masing sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa model ini tidak mampu menjelaskan variasi pada variabel Y. Nilai RMSE sebesar 3,860 pada model M<sub>0</sub> juga mencerminkan tingkat kesalahan prediksi yang relatif tinggi. Setelah memasukkan variabel X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> ke dalam model (M<sub>1</sub>), terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada nilai R menjadi 0,559, yang mengindikasikan adanya hubungan yang moderat antara prediktor dan variabel Y. Nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,313 menunjukkan bahwa 31,3% variasi pada Y dapat dijelaskan oleh kedua variabel prediktor tersebut, sedangkan nilai Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,299 menegaskan bahwa model regresi tetap memiliki kemampuan penjelasan yang baik setelah mempertimbangkan jumlah prediktor yang digunakan. Selain itu, penurunan nilai Root Mean Square Error (RMSE) dari 3,860 pada model awal menjadi 3,232 pada model M<sub>1</sub> menunjukkan adanya peningkatan akurasi prediksi. Hasil analisis regresi dalam

penelitian ini diinterpretasikan berdasarkan persepsi responden terhadap penerapan teknologi analitik berbasis data (*Machine Learning*) dalam perencanaan dan alokasi dana wakaf produktif, bukan pada pengukuran kinerja teknis sistem Machine Learning secara langsung. Dengan demikian, hasil ini menegaskan bahwa penambahan variabel penerapan Machine Learning pada per Dalam penelitian ini, istilah *Machine Learning* tidak merujuk pada implementasi sistem algoritmik secara teknis, encanaan dana wakaf produktif (X1) dan alokasi dana wakaf produktif (X2) secara substansial meningkatkan kualitas model dalam menjelaskan serta memprediksi kesejahteraan ekonomi umat (Y). Adapun hasil uji ANOVA disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Uji Anova

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	461.6	2	230.79	22.09	< .001
	Residual	1013.4	97	10.45		
	Total	1475.0	99			
Note. M <sub>1</sub> includes X1, X2						
Note. The intercept model is omitted, as no meaningful information can be shown.						

Tabel 4 memperlihatkan hasil uji ANOVA untuk model M<sub>1</sub> yang memasukkan variabel X1 dan X2 sebagai prediktor terhadap variabel Y. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Sum of Squares Regression sebesar 461,6 dengan derajat kebebasan (df = 2) menghasilkan Mean Square sebesar 230,79. Sementara itu, Sum of Squares Residual sebesar 1013,4 dengan df = 97 menghasilkan Mean Square residual sebesar 10,45. Nilai F yang diperoleh sebesar 22,09 dengan signifikansi p < 0,001 menegaskan bahwa model regresi M<sub>1</sub> bersifat signifikan secara statistik. Perbedaan yang cukup besar antara Mean Square Regression dan Mean Square Residual menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan variasi pada variabel Y. Dengan demikian, hasil ANOVA ini menegaskan bahwa variabel X1 dan X2 secara simultan memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga model M<sub>1</sub> dinyatakan layak untuk digunakan pada tahap analisis regresi selanjutnya. Adapun hasil uji koefisien dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Uji Koefisien

Coefficients						
Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p
M <sub>0</sub>	(Intercept)	80.000	0.386		207.258	< .001
M <sub>1</sub>	(Intercept)	37.812	7.239		5.224	< .001
	X1	0.089	0.083	0.096	1.072	.286
	X2	0.441	0.077	0.518	5.763	< .001

Tabel 5 menjelaskan hasil analisis koefisien regresi pada dua model, yaitu model tanpa prediktor (M<sub>0</sub>) dan model regresi berganda (M<sub>1</sub>) yang memasukkan variabel X1 dan X2 sebagai prediktor terhadap variabel Y. Pada model awal (M<sub>0</sub>), intersep memiliki nilai 80,000 dengan p < .001, menunjukkan bahwa nilai rata-rata variabel dependen dalam kondisi tanpa prediktor adalah signifikan secara statistik. Setelah dimasukkan variabel X1 dan X2 dalam model M<sub>1</sub>, intersep berubah menjadi 37,812 dengan p < .001, menandakan bahwa titik awal prediksi menurun tetapi tetap memiliki signifikansi tinggi. Pada model M<sub>1</sub>, koefisien regresi untuk X1 sebesar 0,089

dengan  $p = .286$  dan nilai standardized coefficient sebesar 0,096 menunjukkan bahwa X1 tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Y. Sebaliknya, variabel X2 menunjukkan koefisien sebesar 0,441 dengan  $p < .001$  dan standardized coefficient sebesar 0,518, yang berarti bahwa X2 memberikan pengaruh positif, signifikan, dan dominan terhadap variabel dependen. Dengan demikian, hasil analisis koefisien menegaskan bahwa hanya X2 yang berperan signifikan dalam memprediksi Y, sementara X1 tidak memberikan kontribusi yang bermakna dalam model regresi berganda tersebut.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, nilai rata-rata variabel Machine Learning pada Perencanaan Dana Wakaf Produktif (X1) sebesar 79,10, Alokasi Dana Wakaf Produktif (X2) sebesar 79,60, serta Kesejahteraan Ekonomi Umat (Y) sebesar 80,00, menunjukkan bahwa ketiga variabel berada pada kategori tinggi (Sifa, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa responden memiliki persepsi positif dan tingkat penerimaan yang kuat terhadap pemanfaatan teknologi Machine Learning dalam pengelolaan wakaf produktif. Nilai mean yang relatif tinggi dan median yang konsisten pada angka 80,00 menggambarkan bahwa penggunaan teknologi cerdas dalam perencanaan dan pengelolaan aset wakaf dianggap mampu meningkatkan efektivitas organisasi nadzir, memperkuat transparansi, serta meminimalkan kesalahan dalam proses analisis dan pengambilan keputusan strategis terkait wakaf produktif.

Selanjutnya, nilai deskriptif pada variabel Kesejahteraan Ekonomi Umat menunjukkan bahwa pemanfaatan Machine Learning diyakini memberikan dampak positif terhadap kemampuan wakaf produktif dalam mendorong distribusi manfaat ekonomi kepada Masyarakat (Agustina, 2025). Perencanaan berbasis algoritma, sistem prediksi hasil investasi wakaf, serta model alokasi dana yang lebih terukur dinilai dapat meningkatkan potensi keberhasilan program pemberdayaan ekonomi. Konsistensi nilai mean yang tinggi dan rendahnya standar deviasi (3,860–4,533) mengindikasikan bahwa persepsi responden relatif seragam, sehingga hasil penelitian menunjukkan adanya dukungan kuat terhadap integrasi Machine Learning sebagai instrumen penguatan tata kelola wakaf produktif untuk meningkatkan kesejahteraan umat.

Lebih lanjut, jika dikaitkan dengan hubungan antarvariabel, data deskriptif tersebut memberikan indikasi bahwa baik Machine Learning dalam perencanaan maupun dalam alokasi dana wakaf memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi umat. Teknologi ini memungkinkan proses pengelolaan wakaf menjadi lebih akurat, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan penerima manfaat. Machine Learning juga membantu nadzir mengoptimalkan nilai guna aset wakaf melalui analisis risiko, penentuan portofolio investasi, dan evaluasi dampak ekonomi secara lebih terukur (Agil et al., 2023). Dengan demikian, integrasi Machine Learning tidak hanya berfungsi sebagai alat efisiensi, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam memperkuat kinerja wakaf produktif sehingga manfaatnya dapat dirasakan lebih luas, berkelanjutan, dan berdampak nyata terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Fitri, 2025).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, uji normalitas, dan analisis regresi linear berganda, dapat disimpulkan beberapa temuan utama penelitian sebagai berikut. Pertama, penerapan Machine Learning pada perencanaan dana wakaf produktif (X1) menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan secara parsial terhadap kesejahteraan ekonomi umat (Y), sehingga hipotesis pertama secara empiris tidak sepenuhnya terdukung. Kedua, penerapan Machine Learning pada alokasi dana wakaf produktif (X2) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi umat, sehingga hipotesis kedua terdukung secara empiris dan menjadi variabel dengan kontribusi pengaruh paling dominan. Ketiga, secara simultan variabel X1 dan X2 mampu menjelaskan variasi kesejahteraan ekonomi umat dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,313, yang menunjukkan bahwa 31,3% variasi kesejahteraan ekonomi umat dapat dijelaskan oleh model, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penerapan Machine Learning dalam penelitian ini diukur berdasarkan persepsi responden terhadap pemanfaatan teknologi analitik berbasis data, bukan pada pengujian atau implementasi algoritma Machine Learning secara teknis. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih merefleksikan tingkat adopsi dan kesiapan pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan wakaf produktif. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan agar lembaga nazhir dan institusi terkait meningkatkan kapasitas teknologi melalui penguatan sistem analitik berbasis data, peningkatan kualitas data, serta pengembangan model prediktif yang adaptif terhadap kebutuhan masyarakat penerima manfaat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan variabel tambahan seperti tata kelola wakaf, literasi wakaf, efektivitas program pemberdayaan, serta integrasi sistem digital sebagai variabel mediator atau moderator guna memperkaya pemahaman mengenai peran teknologi dalam penguatan ekosistem wakaf produktif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agil, M., Kh, U., & Hasbullah, A. W. (2023). Meminimalkan Risiko dan Maksimalkan Keuntungan: Strategi Manajemen Risiko dalam Pengelolaan Wakaf Produktif. *Al-Muraqabah: Journal of Management and Sharia Business*, 03, 156–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.30762/almuraqabah.v3i2.1055>
- Agustina, M. (2025). The Role of Productive Waqf in Improving the Economic Welfare of the Community: Legal Study and Implementation in Digital Waqf Institutions Dompot Dhuafa. *Journal of Sharia Economic Law The*, 3(1), 39–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.37680/jshel.v3i1.7096>
- Ali, S., & Jadidah, A. N. (2024). Peran Teknologi dalam Optimalisasi Pengumpulan dan Distribusi Zakat Dan Wakaf. *El-Faqih: Jurnal Pemikiran Dan Hukum Islam*, 10(2), 400–414. <https://doi.org/https://doi.org/10.58401/faqih.v10i2.1495>
- Almomani, M. A., Abualhoul, M. A., Suleiman, M. T., & Al-khalidi, I. K. S. (2024). Exploring Digital Waqf Management: Opportunities and Challenges. *Journal of Religion*, 3538(12), 20–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.61707/ax7vd794>
- Chalid, F. I., & Zubaidah, S. (2025). Komparasi Ketimpangan Distribusi Pendapatan Dalam Perspektif Ekonomi Konvensional Dan Ekonomi Islam. *Musyarakah: Journal of Sharia Economics (MJSE)*, 5(1), 54–65. <https://doi.org/https://doi.org/10.24269/mjse.v5i1.11829>
- Dzikrulloh, M. I., & Amrullah, A. A. (2025). Efektivitas Pengelolaan Wakaf Produktif pada Sektor Riil ( Studi Kasus Baitulmaal Muamalat perwakilan Jawa Timur ) Effectiveness of Productive Waqf Management in the Real Sector ( Case Study of Baitulmaal Muamalat , East Java Representative ). *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(6), 2938–2950. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i6.7809>
- Faujiah, A., Sjamsudin, A., Fajriyah, A. N., & Afandi, M. T. (2024). Integrasi Wakaf Dan Pendidikan : Lembaga Gerakan Wakaf Indonesia Dalam Mendukung Magang Di Era Merdeka Belajar. *EKOSIANA: Jurnal Ekonomi Syariah*, 97–114. <https://doi.org/https://doi.org/10.47077/ekosiana.v11i2.513>
- Fitri, D. E., & Nabila, D. (2025). Peran Wakaf dalam Meningkatkan Kesejahteraan Sosial. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Implementasi*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/https://journal.alifba.id/index.php/jiei/about>
- Hidayatullah, R., & Saiin, A. (2025). Dinamika Hukum Wakaf di Indonesia Tantangan dan Solusi dalam Pengelolaan Aset Wakaf Produktif. *Al Barakat: Jurnal Kajian Hukum Ekonomi Syariah*, 5(01), 11–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.59270/jab.v5i01.274>
- Huda, N., Khatimah, H., Raayah, S. A., & Yarsi, U. (2024). Inovasi Wakaf di Era Digital dalam Mengoptimalkan Potensi untuk Pembangunan Berkelanjutan di Negeri Berkembang. *Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(6), 3546–3559.
- Ikhwanudin. (2021). Analisis Tingkat Pertumbuhan Dan Pembangunan perekonomian Untuk Kesejahteraan Masyarakat dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Holistic Journal of*

- Management Research*, 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33019/hjmr.v6i2.2730>
- Kahfi, A., & Zen, M. (2024). Sinergi Zakat dan Wakaf dalam Mewujudkan Kesejahteraan Ekonomi Syariah Kontemporer: Analisis Fiqh Muamalah. *AL-AFKAR: Journal for Islamic Studies*, 7(4), 631–649. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v7i4.1676>. Synergy
- Karim, M. S. ., Kadir, A., & Hidajat, R. (2025). Peran Zakat dan Wakaf dalam Mewujudkan Keadilan Distributif: Optimalisasi Instrumen Ekonomi Islam untuk Kesejahteraan Sosial dan Ekonomi. *Iqtisad: Journal of Islamic Economic and Civilization*, 1(2), 236–256. <https://doi.org/https://doi.org/10.61630/ijiec.v1i2.15>
- Karimullah, S. S. (2025). Analisis Kritis terhadap Ketimpangan Ekonomi dalam Perspektif Islam. *Al-Bayan: Jurnal Hukum Dan Ekonomi Islam*, 5(1), 55–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.35964/albayan.v5i1.416>
- Kholil, S. (2025). Etika Produksi Islami Berbasis Maqashid Al-Shariah: Pilar Kesejahteraan Sosial Dan Ekonomi. *Journal of Islamic Law (EJIL)*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/ejil.v3i1.1220>
- Maisyarah, A., & Hadi, K. (2024). Implementasi Model Pengelolaan Wakaf Berbasis Digital dalam Meningkatkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sdg's). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 10(1), 887. <https://doi.org/10.29040/jiei.v10i1.12079>
- Mardianto, D., Islam, U., Alauddin, N., & Mambo, U. S. (2025). Analisis peran tata kelola berbasis kelembagaan wakaf dalam kerangka ekonomi islam. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Perpajakan Dan Tata Kelola Perusahaan*, 2(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.70248/jakpt.v2i4.2408>
- Maulana, A. (2025). Model Distribusi Zakat Produktif Berbasis Digital Dalam Meningkatkan Keberdayaan Umkm Menurut Perspektif Ekonomi Islam hanya memiliki dimensi ibadah , tetapi juga mengandung fungsi sosial dan ekonomi yang positif terhadap peningkatan pendapatan dan stabil. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Sosial Sains*, 166–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.38156/worldview.v4i2.577>
- Muhammad, F. (2023). Peran Wakaf Dan Zakat Dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Indonesia. *Jurnal Studi Islam Dan Sosial*, 4(c), 162–185. <https://doi.org/https://doi.org/10.58326/jurnallisyabab.v4i2.193>
- Munir, M. (2025). Transformasi Wakaf Produktif Berbasis Nilai-Nilai Al-Qur'an: Pendekatan Studi Kasus di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, 12(1), 339–356. <https://doi.org/https://doi.org/10.53429/jdes.v12i1.1354>
- Nissa, I. K., Kurniadinata, R., & Kurnia, R. (2024). Multiplier Effect Pengelolaan Wakaf Tunai dan Pengaruhnya terhadap Pemberdayaan UMKM. *JASIE - Journal of Aswaja and Islamic Economics Vol.*, 03(01), 89–97. <https://doi.org/JASIE - Journal of Aswaja and Islamic Economics>
- Nurhidayanti, M. (2025). Penerapan Deep Learning dalam Pengenalan Wajah untuk Sistem Keamanan. *Jurnal Informatika Indonesia*, 1(1), 29–37.
- Rafidah, A. S., & Maharani, H. N. (2024). Inovasi dan Pengembangan Produksi Keuangan Syariah: Tantangan dan Prospek di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 08(01), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.29040/jie.v8i1.11649>
- Rupita, N. E. (2025). Peran Wakaf Produktif dalam Pemberdayaan Ekonomi Umat: Studi pada Model Pengelolaan Berbasis Maqashid Syariah. *Al-Muzdahir Jurnal Ekonomi Syariah*, 07(02). <https://doi.org/https://doi.org/10.55352/ekis.v7i2.1442>
- Salwa Nabila Azzahra, M. Z. (2024). Konsep Program Kewirausahaan dan Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Wakaf Uang. *Journal Of Economis and Business*, 2(2), 209–216. <https://doi.org/https://doi.org/10.61994/econis.v2i2.496>
- Sifa Khoirun Agustin, I. C. (2022). Peran Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Financing (NPF), dan Financing to Deposit Ratio (FDR) terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah di Indonesia Periode 2015–2020 (Studi pada Perbankan Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Per. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan*

- Keuangan*, 4(3), 1205–1228.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.32670/fairvalue.v4iSpesial%20Issue%203.1170>
- Suardi, D. (2021). Strategi Ekonomi Islam Untuk Kesejahteraan Umat. *Iqtishodiyah: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 7(2), 126–141.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.36835/iqtishodiyah.v7i2.441>
- Sundana, E. (2025). Manajemen Literasi Wakaf Uang di Yayasan Edukasi Wakaf Indonesia Yogyakarta dalam Perspektif Maqasid Wakaf. *Jurnal Ilmu Agama Islam*.  
[dspace.uui.ac.id/123456789/55669](https://doi.org/https://doi.org/10.36835/iqtishodiyah.v7i2.441)
- Syaripuddin. (2024). Pembangunan Daerah Berkelanjutan dalam Perspektif Ekonomi Syariah: Implementasi Zakat dan Wakaf sebagai Sumber Pembiayaan. *Journal of Aswaja and Islamic Economics Vol.*, 03(02), 177–192. <https://doi.org/10.3194/jse.v1i1.6877>
- Windasari, I. (2024). Akuntabilitas dan Transparansi Pengelolaan Keuangan dalam Perspektif Islam. *Akuntansi Dan Bisnis Syariah*, 1(Juli).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.35897/hasina.v1i1.1395>
- Wulandari, P. D., Astutik, R. P., Anggraeni, A. S., & Manikati, D. F. (2025). Peran Lembaga Keuangan Syariah Dalam Memfasilitasi Optimalisasi Dana Sosial Islam Untuk Perencanaan Keuangan Di Indonesia Menulis : Jurnal Penelitian Nusantara. *Jurnal Penelitian Nusantara*, 1, 31–38.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.59435/menulis.v1i5.210>