

## Analisis Dampak AI terhadap Model Bisnis Keuangan Syariah: Pendekatan Teknologi Informasi dan Etika

\*<sup>1</sup>Amrizal,<sup>2</sup>Reza Fitriansyah, <sup>3</sup>Herlini

Institute Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan

\*<sup>1</sup>amrizal@itb-ad.ac.id, <sup>2</sup>rezafsyh@gmail.com, <sup>3</sup>linigani32@gmail.com.

### ABSTRACT

*The rapid evolution of information technology, particularly artificial intelligence (AI), has substantially transformed diverse sectors, including Islamic finance. This study aims to explore the impact of AI on Islamic finance business models, focusing on the interplay of technological integration and ethical considerations. Despite being in the early stages of technological adoption, AI demonstrates potential to enhance operational efficiency, minimize human error, and improve customer experiences. Data reveals that the global Islamic finance market reached USD 2.88 trillion in 2021; however, challenges persist in the integration of modern technologies. Employing qualitative research methods, in-depth interviews were conducted with 30 stakeholders in the Islamic finance sector to gather insights into the implications of AI. Findings indicate that AI can bolster risk analysis, personalize service offerings, and ensure compliance with Sharia principles, while raising important ethical and privacy concerns. This research contributes to a deeper understanding of how AI can reinforce Islamic finance business models in the digital age.*

**Keywords:** Artificial Intelligence; Business Models; Islamic Finance; Information Technology; Business Ethics

### ABSTRAK

Perkembangan pesat teknologi informasi, khususnya kecerdasan buatan (AI), telah secara substansial mengubah berbagai sektor, termasuk keuangan Islam. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak AI pada model bisnis keuangan Islam, dengan fokus pada interaksi integrasi teknologi dan pertimbangan etika. Meskipun masih dalam tahap awal adopsi teknologi, AI menunjukkan potensi untuk meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan manusia, dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Data menunjukkan bahwa pasar keuangan Islam global mencapai USD 2,88 triliun pada tahun 2021; namun, tantangan tetap ada dalam integrasi teknologi modern. Dengan menggunakan metode penelitian kualitatif, wawancara mendalam dilakukan dengan 30 pemangku kepentingan di sektor keuangan Islam untuk mengumpulkan wawasan tentang implikasi AI. Temuan menunjukkan bahwa AI dapat memperkuat analisis risiko, mempersonalisasi penawaran layanan, dan memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip Syariah, sekaligus menimbulkan kekhawatiran etika dan privasi yang penting. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana AI dapat memperkuat model bisnis keuangan Islam di era digital.

**Kata kunci:** Kecerdasan Buatan; Model Bisnis; Keuangan Islam; Teknologi Informasi; Etika Bisnis

### PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan teknologi informasi dan kecerdasan buatan (AI) telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai

sektor, termasuk sektor keuangan syariah. Keuangan syariah, yang berlandaskan pada prinsip-prinsip syariah Islam, memiliki karakteristik unik yang membedakannya dari sistem keuangan konvensional. Penerapan AI dalam model bisnis keuangan syariah menawarkan potensi untuk meningkatkan efisiensi operasional, analisis risiko, dan layanan pelanggan.

Perkembangan teknologi informasi, khususnya kecerdasan buatan (AI), telah menjadi pendorong utama perubahan dalam berbagai sektor, termasuk keuangan syariah. Keuangan syariah, yang berlandaskan prinsip-prinsip Islam, menghadapi tantangan dan peluang baru akibat integrasi teknologi ini. Menurut (Sulaiman et al., 2020), meskipun ada pertumbuhan dalam industri perhotelan syariah di Malaysia, adopsi teknologi yang sesuai dengan prinsip syariah masih rendah. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dan implementasinya dalam konteks syariah. AI dapat berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan manusia, dan meningkatkan kepuasan pelanggan, yang pada gilirannya dapat memperkuat model bisnis keuangan syariah.

Statistik menunjukkan bahwa adopsi teknologi dalam keuangan syariah masih dalam tahap awal. Sebuah studi oleh (Khan et al., 2020) menunjukkan bahwa selama pandemi COVID-19, keuangan syariah terbukti lebih resilient dibandingkan dengan sistem keuangan tradisional, berkat alat-alat seperti Zakat dan Qardh-Al-Hasan yang mendukung masyarakat yang terdampak. Ini menunjukkan bahwa keuangan syariah memiliki potensi untuk diintegrasikan dengan teknologi modern, termasuk AI, untuk menghadapi tantangan yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana AI dapat memengaruhi model bisnis keuangan syariah, serta implikasi etis yang menyertainya.

Dalam konteks keuangan syariah, penerapan AI telah mulai mendapatkan perhatian. (Munshi et al., 2022) menyoroti potensi AI dalam otomatisasi fatwa Islam, yang dapat meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi dalam memberikan layanan keuangan syariah. Teknologi seperti Pemrosesan Bahasa Alami (NLP) dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan dan memberikan informasi yang relevan kepada pengguna, sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan. Hal ini sangat relevan mengingat banyaknya pertanyaan yang muncul terkait kepatuhan syariah dalam transaksi keuangan.

Lebih jauh, penelitian oleh (Alshater et al., 2022) menunjukkan tren penelitian FinTech Islam yang semakin meningkat, dengan fokus pada integrasi teknologi keuangan dan prinsip syariah. Penelitian ini mengidentifikasi empat aliran utama dalam FinTech Islam, termasuk inklusi keuangan, yang menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi alat yang efektif untuk menjembatani kesenjangan akses keuangan bagi masyarakat yang tidak memiliki rekening bank. Ini sejalan dengan tujuan keuangan syariah untuk memberikan layanan yang adil dan berkelanjutan.

Menurut (Unal & Aysan, 2022) Meningkatnya minat terhadap Fintech, Blockchain, dan Digitalisasi dalam Keuangan Islam menciptakan area baru dalam literatur, yang membutuhkan tinjauan sistematis terhadap publikasi akademis ini

Meskipun ada kemajuan, tantangan tetap ada. Keterbatasan regulasi dan literasi keuangan masih menjadi hambatan utama dalam penerapan teknologi,

termasuk AI, dalam keuangan syariah (Rabbani et al., 2023). Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis mendalam tentang bagaimana AI dapat diimplementasikan secara etis dan efektif dalam konteks keuangan syariah. Penelitian (Qudah et al., 2023) juga menyoroti pentingnya teknologi informasi dan layanan keuangan Islam masa depan. Sama halnya yang disampaikan oleh (Carlsson & Rönnblom, 2022) Kecerdasan buatan (AI) dan digitalisasi telah menjadi bagian integral dari tata kelola publik. Oleh sebab itu kepercayaan publik menjadi isu penting (Robinson, 2020) lembaga publik dapat mendukung dan memastikan tingkat kepercayaan, transparansi, dan keterbukaan yang tinggi kepada masyarakat.

Penelitian ini menawarkan pendekatan baru dengan menggabungkan analisis dampak AI terhadap model bisnis keuangan syariah dengan fokus pada aspek teknologi informasi dan etika. Sementara banyak studi sebelumnya telah membahas potensi AI dalam keuangan secara umum, penelitian ini secara khusus menyoroti bagaimana teknologi ini dapat diintegrasikan dengan prinsip-prinsip syariah. Dengan menggunakan data dan statistik terkini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang tantangan dan peluang yang dihadapi oleh industri keuangan syariah dalam era digital.

Penelitian oleh (Syed et al., 2020) mengusulkan model FinTech Islam berbasis AI yang menggabungkan Zakat dan Qardh-Al-Hasan untuk mendukung individu dan UKM yang terdampak oleh COVID-19. Ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi, tetapi juga dapat berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan sosial dan ekonomi yang lebih besar dalam konteks keuangan syariah. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur yang ada dan menjadi referensi bagi pengambil kebijakan serta praktisi di bidang keuangan syariah.

Dari analisis yang dilakukan, jelas bahwa AI memiliki potensi untuk mengubah model bisnis keuangan syariah dengan cara yang signifikan. Meskipun tantangan tetap ada, terutama dalam hal regulasi dan literasi keuangan, integrasi teknologi informasi dapat membantu memitigasi risiko dan meningkatkan efisiensi. Penelitian ini tidak hanya menyoroti pentingnya teknologi dalam keuangan syariah, tetapi juga mengedepankan aspek etika yang harus diperhatikan dalam implementasinya. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk memperkuat model bisnis keuangan syariah dalam era digital yang terus berkembang.

## **METODE PENELITIAN**

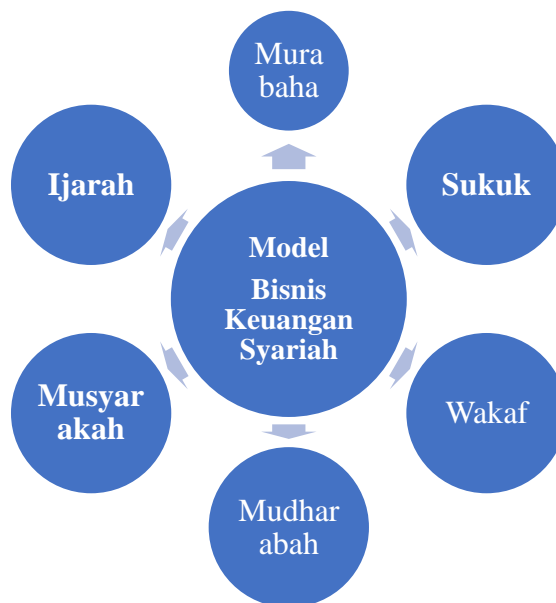
Desain penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan metode kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap model bisnis keuangan syariah. Peneliti dapat mengeksplorasi data kualitatif untuk mendapatkan wawasan mendalam dari pengalaman subjek yang terlibat. Wawancara mendalam dilakukan dengan 30 Informan sebagai pemangku kepentingan di industri keuangan syariah untuk mendapatkan perspektif lebih dalam mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi dalam mengintegrasikan AI.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Model Bisnis Keuangan Syariah

Hasil wawancara dengan beberapa informan menyatakan “ Prinsip-Prinsip Dasar Keuangan Syariah, Sebelum menyelami model bisnisnya, penting untuk memahami prinsip-prinsip dasar yang menjadi landasan operasional keuangan syariah pertama Larangan Riba, Riba (bunga) dilarang keras dalam semua bentuk, sehingga layanan keuangan syariah tidak boleh melibatkan praktik yang menghasilkan bunga. Kedua Gharar merupakan ketidakpastian dan spekulasi berlebihan, sehingga transaksi harus jelas dan transparan (musharakah). Ketiga Larangan Investasi dalam Hal yang Haram merupakan tidak diperbolehkan berinvestasi dalam industri yang bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam, seperti perjudian, alkohol, dan produk berbasis babi. Keempat keadilan dan kesetaraan merupakan semua transaksi harus adil dan tidak merugikan pihak manapun, dengan risiko dan imbalan yang dibagi secara realistis.

Model Bisnis Keuangan Syariah, Menurut informan yang di wawancarai menyatakan model bisnis keuangan syariah dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis, masing-masing dengan karakteristik dan mekanisme yang unik.



**Figure 1 Model Bisnis Keuangan syariah**

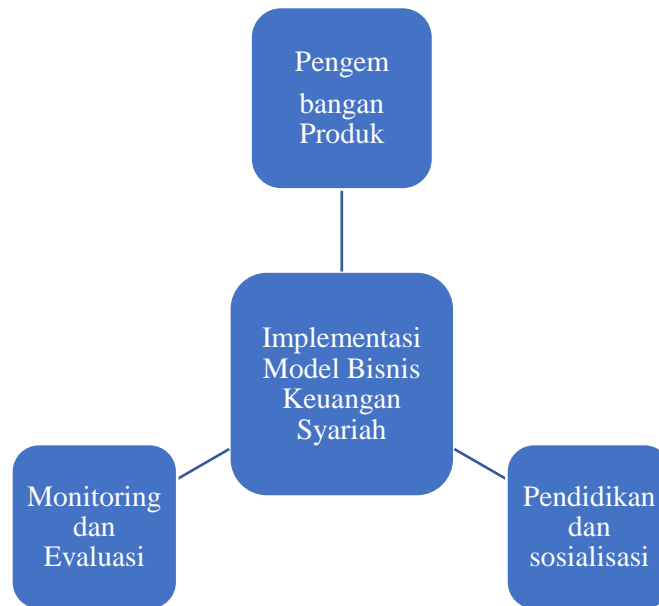
Berikut adalah model-model yang umum:

1. Murabaha, merupakan kontrak jual beli di mana penjual menjual barang dengan harga pokok ditambah margin keuntungan yang disepakati oleh kedua belah pihak. Proses transaksi murabaha, lembaga keuangan syariah membeli barang

- terlebih dahulu dan menjualnya kepada nasabah dengan harga yang lebih tinggi, tetapi pembayaran dilakukan secara angsuran atau tunai
2. Musharakah, adalah kemitraan antara dua pihak (atau lebih) untuk satu proyek di mana semua mitra berkontribusi modal dan berbagi keuntungan serta kerugian sesuai dengan proporsi investasi mereka masing-masing. Proses: Semua mitra terlibat secara aktif dalam pengelolaan proyek, sehingga keputusan diambil berdasarkan kesepakatan bersama.
  3. Mudarabah, adalah bentuk kerjasama di mana satu pihak menyediakan modal (shahib al-mal) dan pihak lain memberikan keterampilan dan manajemen (mudharib). Proses transaksi keuntungan dibagi sesuai dengan proporsi yang disepakati, sementara kerugian ditanggung sepenuhnya oleh penyedia modal jika tidak ada unsur kelalaian dari pengelola.
  4. Ijarah, adalah bentuk sewa di mana pemilik aset menyewakan aset tersebut kepada penyewa selama periode tertentu dengan pembayaran sewa. Proses dimana pemilik aset mempertahankan kepemilikan aset, sementara penyewa menggunakan aset tersebut. Setelah periode sewa berakhir, penyewa bisa mendapatkan hak untuk membeli aset jika disepakati.
  5. Sukuk, adalah instrumen investasi berbasis syariah yang berfungsi sebagai obligasi yang tidak mencakup bunga, tetapi memberikan imbal hasil berdasarkan kepemilikan aset nyata. Proses transaksi dimana penerbit sukuk menjual sertifikat kepada investor dan menggunakan dana untuk proyek tertentu, lalu membagi hasil dari proyek tersebut kepada investor. (Katterbauer dkk., 2022) Sukuk telah menjadi semakin penting dalam industri keuangan global, dengan investor institusional dan ritel menyadari manfaat Sukuk, baik dalam hal kepatuhan mereka terhadap prinsip-prinsip Islam, maupun menjadi lebih stabil dan kuat
  6. Wakaf, adalah proses menyumbangkan aset tetap untuk kepentingan umum, di mana hasil dari aset tersebut digunakan untuk tujuan sosial dan kemanusiaan. Aset wakaf dikelola oleh lembaga tertentu, dan hasilnya digunakan untuk kegiatan sosial seperti pendidikan, kesehatan, dan pemukiman.

### **Implementasi Model Bisnis**

Pengembangan Produk Mengembangkan produk-produk yang sesuai dengan prinsip syariah yang memenuhi kebutuhan masyarakat, seperti pembiayaan mikro dan produk investasi. Pendidikan dan Sosialisasi, Mengedukasi masyarakat mengenai produk dan layanan keuangan syariah melalui seminar, workshop, dan kampanye publik. Monitoring dan Evaluasi yakni melakukan pemantauan terhadap portofolio dan operasional untuk memastikan bahwa semua transaksi sesuai dengan hukum syariah dan parameter keuangan yang telah ditetapkan.



**Figure 2. Implementasi Model Bisnis**

### **Tantangan dalam Model Bisnis Keuangan Syariah**

Keterbatasan Infrastruktur, terbatasnya akses terhadap teknologi dan infrastruktur yang mendukung pengembangan produk keuangan syariah. Persaingan dengan Keuangan Konvensional, Daya tarik produk keuangan konvensional yang sering kali memberikan keuntungan lebih cepat dan lebih tinggi. Kepatuhan Terhadap Regulasi, Keberadaan regulasi yang belum sepenuhnya mendukung praktik keuangan syariah, dan perlunya pengawasan serta kepastian hukum.

Model bisnis keuangan syariah merupakan pendekatan yang berlandaskan pada nilai-nilai Islam dan prinsip-prinsip etik. Dengan memahami model-model yang ada, lembaga keuangan syariah dapat beroperasi secara efektif, etis, dan berkelanjutan, sambil memberikan solusi keuangan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Ketika diterapkan dengan baik, prinsip-prinsip dan model-model ini dapat mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan adil

Model bisnis keuangan syariah merupakan sistem yang beroperasi berdasarkan prinsip-prinsip syariah Islam, yang menekankan pada keadilan, transparansi, dan etika dalam transaksi keuangan. Dalam konteks ini, keuangan syariah tidak hanya berfokus pada profitabilitas, tetapi juga pada keberlanjutan sosial dan ekonomi. Model ini beroperasi melalui instrumen seperti zakat, wakaf, dan qardh al-hasan, yang semuanya bertujuan untuk membantu masyarakat, terutama yang kurang mampu (Khan et al., 2020). Sebagai contoh, di Malaysia, terdapat 744 sertifikasi halal untuk hotel dan resor, namun masih sedikit yang sepenuhnya mematuhi prinsip syariah (Sulaiman et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada permintaan yang meningkat, masih ada tantangan dalam penerapan model bisnis yang sepenuhnya sesuai syariah.

Dalam era digital ini, teknologi informasi berperan penting dalam pengembangan model bisnis keuangan syariah. Penerapan teknologi seperti FinTech memungkinkan lembaga keuangan syariah untuk menjangkau lebih banyak nasabah, terutama di kalangan generasi muda yang lebih akrab dengan teknologi (Alshater et al., 2022). Misalnya, penggunaan aplikasi mobile banking syariah telah meningkat pesat, memberikan kemudahan bagi nasabah untuk melakukan transaksi dan memantau keuangan mereka (Abdurrahman, 2024). Data menunjukkan bahwa adopsi teknologi ini dapat meningkatkan inklusi keuangan, dengan lebih banyak orang mendapatkan akses ke layanan keuangan yang sebelumnya tidak terjangkau (Rafiuddin dkk., 2023).

Model bisnis keuangan syariah juga harus mempertimbangkan aspek etika dalam operasionalnya. Hal ini mencakup kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dan transparansi dalam setiap transaksi. Penelitian menunjukkan bahwa lembaga keuangan yang menerapkan prinsip-prinsip etika dalam operasionalnya cenderung memiliki reputasi yang lebih baik dan lebih dipercaya oleh masyarakat (Menne et al., 2024). Oleh karena itu, penting bagi lembaga keuangan syariah untuk tidak hanya fokus pada keuntungan finansial, tetapi juga pada dampak sosial dari kegiatan mereka.

### **Dampak AI terhadap Bisnis Keuangan Syariah**

Kecerdasan Buatan (AI) semakin menjadi kekuatan pengubah dalam berbagai sektor, termasuk bisnis keuangan syariah. Penerapan teknologi AI dalam keuangan syariah tidak hanya menawarkan efisiensi operasional, tetapi juga meningkatkan pengalaman pelanggan dan memperkuat kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah. Berikut adalah beberapa dampak yang signifikan dari penerapan AI terhadap bisnis keuangan syariah:

1. **Peningkatan Efisiensi Operasional.** Automatisasi Proses, AI dapat digunakan untuk mengotomatiskan berbagai proses operasional, seperti pengolahan transaksi, verifikasi data, dan manajemen dokumen. Hal ini mengurangi biaya operasional dan meminimalkan kesalahan manusia. Pengolahan Data Besar, dengan kemampuan analisis data besar, AI dapat membantu lembaga keuangan syariah dalam memproses dan menganalisis data transaksi secara cepat, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.
2. **Peningkatan Analisis Risiko.** Model Prediksi, AI dapat memanfaatkan algoritma pembelajaran mesin untuk menganalisis berbagai variabel dan menghasilkan model yang memprediksi risiko kredit, likuiditas, dan pasar. Ini membantu lembaga keuangan dalam pengambilan keputusan terkait pembiayaan dan investasi. Deteksi Penipuan, Dengan menggunakan AI, lembaga keuangan syariah dapat melacak dan menganalisis pola transaksi untuk mengidentifikasi perilaku yang mencurigakan, yang dapat mengarah pada pencegahan penipuan yang lebih efektif.
3. **Personalisasi Layanan Pelanggan.** Chatbot dan Layanan Pelanggan, AI menghasilkan chatbot yang dapat memberikan informasi, menjawab pertanyaan, dan membantu nasabah dalam waktu nyata, meningkatkan

pengalaman pelanggan dan efisiensi pelayanan. Rekomendasi Produk, Teknologi AI dapat menganalisis data historis dan preferensi nasabah untuk memberikan rekomendasi produk keuangan yang paling sesuai dengan kebutuhan dan profil risiko mereka.

4. Kepatuhan terhadap Prinsip Syariah. Audit dan Pengawasan, AI dapat digunakan untuk memantau kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dengan menganalisis transaksi dan dokumen secara otomatis. Ini memungkinkan lembaga keuangan syariah untuk memastikan bahwa semua transaksi sesuai dengan ketentuan syariah. Penerapan Kontrak Pintar (Smart Contracts), Dalam beberapa kasus, AI digunakan bersama dengan teknologi blockchain untuk menerapkan kontrak pintar yang secara otomatis menjalankan ketentuan kontrak syariah tanpa memerlukan intervensi manusia, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas.
5. Pengembangan Produk dan Layanan Baru. Inovasi Layanan Keuangan, AI menawarkan peluang untuk mengembangkan produk keuangan baru yang lebih inklusif. Misalnya, produk pembiayaan mikro yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu dan diakses oleh segmen masyarakat yang kurang terlayani. Adopsi Teknologi Keuangan (Fintech), Integrasi AI dalam fintech syariah dapat memperluas jangkauan akses ke layanan keuangan, memudahkan transaksi, dan menjangkau nasabah di daerah terpencil.
6. Analytics untuk Keputusan Strategis. Analisis Bisnis dan Perilaku Konsumen, AI membantu lembaga keuangan syariah dalam menganalisis data pasar, tren perilaku konsumen, dan hasil kinerja bisnis, mendukung pembuatan keputusan strategis yang lebih berbasis data. Segmentasi Pasar, Dengan menganalisis data, AI dapat membantu lembaga keuangan syariah dalam mengidentifikasi segmen pasar yang tepat untuk kampanye pemasaran dan produk baru.
7. Tantangan Etika dan Privasi. Privasi Data, Penerapan AI juga menimbulkan tantangan terkait pengelolaan dan perlindungan data pribadi nasabah. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa penggunaan AI tetap mematuhi etika dan peraturan perlindungan data.
8. Risiko Bias dalam Algoritma. ada juga risiko bahwa algoritma AI dapat mencerminkan dan memperkuat bias yang ada dalam data, yang dapat berakibat merugikan kelompok tertentu. Oleh karena itu, penting untuk terus memantau dan menyesuaikan algoritma yang digunakan.



**Figure 3. Dampak AI terhadap Bisnis Keuangan Syariah**

AI memiliki potensi besar untuk merubah dan meningkatkan bisnis keuangan syariah dalam berbagai aspek, mulai dari efisiensi operasional hingga pengalaman pelanggan. Meskipun demikian, lembaga keuangan syariah perlu memperhatikan tantangan etika dan privacy yang muncul sebagai akibat penerapan teknologi ini. Untuk mendapatkan manfaat maksimal, penting bagi lembaga-lembaga ini untuk mengadopsi pendekatan yang strategis dan berorientasi pada nilai-nilai syariah dalam semua inisiatif teknologi AI mereka. Dengan adaptasi yang tepat, AI dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam mempercepat pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis keuangan syariah di masa depan.

Kecerdasan Buatan (AI) telah mengubah banyak aspek dalam bisnis, termasuk dalam sektor keuangan syariah. AI dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan manusia, dan memberikan layanan yang lebih personal kepada nasabah. Misalnya, teknologi AI dapat digunakan dalam analisis data untuk mengidentifikasi pola perilaku nasabah, yang memungkinkan lembaga keuangan untuk menawarkan produk yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka (Shiyyab et al., 2023). Penggunaan AI dalam analisis risiko juga dapat membantu lembaga keuangan syariah dalam membuat keputusan yang lebih baik terkait pembiayaan dan investasi.

Penerapan AI di sektor keuangan syariah juga menghadapi tantangan, terutama terkait dengan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah. Misalnya, penggunaan algoritma dalam pengambilan keputusan harus memastikan bahwa keputusan tersebut tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah, seperti larangan riba dan gharar (ketidakpastian) (Khan Pathan et al., 2022). Oleh karena itu, penting bagi lembaga keuangan syariah untuk mengembangkan kerangka kerja yang jelas dalam penerapan teknologi AI, termasuk dalam hal transparansi dan akuntabilitas.

Dalam konteks pandemi COVID-19, peran AI semakin penting dalam membantu lembaga keuangan syariah untuk beradaptasi dengan perubahan yang cepat. Misalnya, penggunaan AI dalam pengelolaan dan distribusi zakat dan qardh al-hasan dapat membantu dalam mengidentifikasi individu dan usaha kecil yang paling membutuhkan bantuan (Syed et al., 2020). Data menunjukkan bahwa integrasi AI dalam proses ini dapat meningkatkan efektivitas distribusi bantuan dan memastikan bahwa sumber daya dialokasikan dengan tepat.

### **Etika Bisnis di Era AI**

Etika bisnis di era Kecerdasan Buatan (AI) menjadi semakin penting seiring dengan meningkatnya penggunaan teknologi ini di berbagai sektor, termasuk keuangan, kesehatan, pendidikan, dan lainnya. Di tengah potensi besar yang ditawarkan oleh AI untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi, muncul berbagai tantangan etika yang perlu diperhatikan oleh perusahaan dan pemangku kepentingan. Berikut adalah beberapa aspek kunci dari etika bisnis di era AI:

1. **Keadilan dan Tanpa Bias.** Menghindari Diskriminasi, Algoritma AI harus dirancang dan dilatih dengan data yang mewakili semua kelompok. Tanpa perhatian yang tepat, AI dapat mengembangkan bias yang merugikan kelompok tertentu berdasarkan ras, jenis kelamin, atau karakteristik lainnya. Audit Algoritma, Penting untuk melakukan audit rutin terhadap model AI untuk mendeteksi dan mengatasi bias yang mungkin muncul, serta memastikan bahwa keputusan yang dihasilkan adil dan dapat diterima oleh semua pihak.
2. **Privasi dan Perlindungan Data.** Pengelolaan Data Pribadi: Dalam era AI, pengumpulan dan penggunaan data pribadi menjadi hal yang sangat penting. Perusahaan harus menerapkan praktik terbaik dalam melindungi privasi nasabah, termasuk mematuhi regulasi seperti GDPR (General Data Protection Regulation) di Eropa. Transparansi dalam Penggunaan Data, perusahaan harus jelas dan transparan tentang bagaimana data nasabah dikumpulkan, digunakan, dan dilindungi. Nasabah harus diberitahu dan memiliki kontrol atas data pribadi mereka.
3. **Transparansi dan Akuntabilitas.** Keterbukaan Algoritma, Perusahaan harus berkomitmen untuk menyediakan transparansi dalam proses pembuatan keputusan AI, termasuk cara kerja algoritma dan data yang digunakan. Ini membantu membangun kepercayaan di kalangan konsumen. Tanggung Jawab atas Keputusan AI, jika suatu algoritma menghasilkan keputusan yang merugikan, perusahaan harus siap untuk bertanggung jawab. Ini termasuk memperjelas siapa yang bertanggung jawab jika ada kesalahan dalam keputusan berbasis AI.
4. **Keamanan dan Keandalan.** Keamanan Sistem AI, Sistem AI menjadi target potensial bagi serangan siber. Perusahaan harus memastikan bahwa sistem mereka aman dan robust, melindungi data serta mencegah penggunaan yang salah. Ketahanan Rantai Pasokan, dalam konteks bisnis, penting untuk memastikan bahwa penggunaan AI tidak mengubah ketahanan dan keberlanjutan rantai pasokan, terutama di sektor-sektor kritis.

5. Pengaruh Sosial dan Ekonomi. Dampak pada Pekerjaan, Penerapan AI berpotensi mengubah cara pekerjaan dilakukan dan bahkan menggantikan beberapa pekerjaan, sehingga perlu mengambil langkah proaktif untuk melindungi pekerja yang terdampak, seperti melalui pelatihan ulang. Keterlibatan Pemangku Kepentingan, Melibatkan berbagai pemangku kepentingan (stakeholders) dalam diskusi tentang penggunaan AI dan dampaknya terhadap masyarakat dapat membantu mengidentifikasi isu-isu etika dan sosial yang perlu diatasi.
6. Manfaat Bersama. Kesejahteraan Masyarakat, Penggunaan AI harus diarahkan untuk memberikan manfaat bagi masyarakat secara keseluruhan, bukan hanya untuk keuntungan perusahaan. Dalam hal ini, investasi dalam teknologi seharusnya juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan.
7. Inovasi Berbasis Etika, Mendorong inovasi yang tidak hanya fokus pada laba, tetapi juga pada dampak positif yang dapat diberikan kepada masyarakat, berupa produk dan layanan yang berkontribusi pada kesejahteraan umum.
8. Kode Etik dan Kebijakan. Organisasi perlu mengembangkan kode etik yang jelas tentang penggunaan AI, menetapkan prinsip-prinsip yang menjadi pedoman bagi pengembangan dan penerapan teknologi ini oleh karyawan. Pelatihan dan Kesadaran Etika, mengedukasi karyawan dan pemangku kepentingan tentang pentingnya etika dalam penggunaan AI, sehingga semua individu di dalam organisasi memahami tanggung jawab mereka dalam penggunaan teknologi.

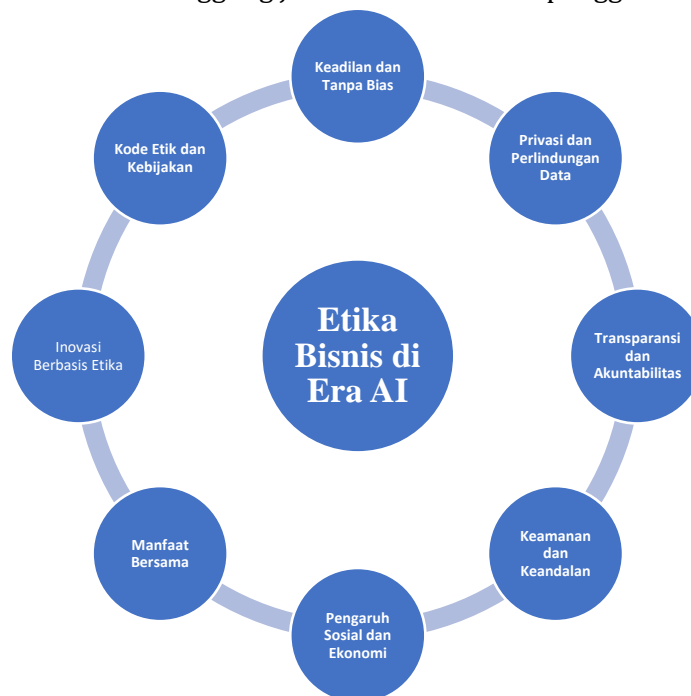


Figure 4. Etika Bisnis di Era Digital

Di era AI, etika bisnis menjadi aspek krusial yang membutuhkan perhatian serius. Perusahaan perlu berkomitmen untuk menerapkan prinsip-prinsip etika dalam pengembangan dan penggunaan teknologi AI, termasuk memastikan keadilan,

transparansi, akuntabilitas, dan perlindungan terhadap data. Dengan pendekatan yang bertanggung jawab, perusahaan tidak hanya dapat memanfaatkan manfaat teknologi AI, tetapi juga membangun kepercayaan dan loyalitas di kalangan nasabah serta berkontribusi positif terhadap masyarakat secara keseluruhan.

Di era AI, etika bisnis menjadi semakin penting, terutama dalam konteks keuangan syariah. Dengan meningkatnya penggunaan AI, lembaga keuangan harus mempertimbangkan implikasi etis dari teknologi ini. Misalnya, keputusan yang diambil oleh algoritma AI harus transparan dan dapat dipertanggungjawabkan. Ini penting untuk menjaga kepercayaan nasabah dan memastikan bahwa keputusan tersebut tidak merugikan pihak tertentu (Weber et al., 2024). Dalam konteks keuangan syariah, hal ini juga mencakup kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah yang menekankan keadilan dan transparansi.

Selain itu, penting bagi lembaga keuangan syariah untuk mempertimbangkan dampak sosial dari penggunaan AI. Misalnya, penggunaan AI dalam analisis data dapat berpotensi memperkuat bias yang ada jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, lembaga keuangan perlu memastikan bahwa data yang digunakan dalam algoritma AI mencerminkan keberagaman dan tidak mendiskriminasi kelompok tertentu (Galaz et al., 2021). Ini sejalan dengan prinsip-prinsip keuangan syariah yang menekankan keadilan dan perlindungan terhadap hak-hak individu.

Dalam rangka mengatasi tantangan etika ini, lembaga keuangan syariah perlu mengembangkan pedoman etika yang jelas terkait penggunaan AI. Pedoman ini harus mencakup aspek-aspek seperti transparansi, akuntabilitas, dan perlindungan data pribadi. Dengan demikian, lembaga keuangan syariah dapat memastikan bahwa penggunaan AI tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga sejalan dengan prinsip-prinsip etika dan syariah.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam model bisnis keuangan syariah memiliki potensi yang signifikan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki layanan pelanggan, dan memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah.

AI tidak hanya menawarkan solusi untuk tantangan yang dihadapi oleh lembaga keuangan syariah, tetapi juga menciptakan peluang baru dalam hal inovasi produk dan aksesibilitas layanan. Misalnya, penggunaan AI dalam analisis data memungkinkan lembaga keuangan untuk mengidentifikasi kebutuhan nasabah dengan lebih baik dan menawarkan produk yang lebih sesuai dengan profil risiko mereka.

Penerapan AI juga membawa tantangan etis yang harus diperhatikan. Isu privasi data, transparansi dalam pengambilan keputusan, dan potensi bias dalam algoritma merupakan beberapa tantangan yang perlu diatasi agar penerapan AI dapat dilakukan secara bertanggung jawab. Oleh karena itu, lembaga keuangan syariah perlu mengembangkan kerangka kerja yang jelas dan komprehensif mengenai penggunaan AI, termasuk pedoman etika dan regulasi yang mendukung. Dengan pendekatan yang tepat, AI dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam memperkuat

model bisnis keuangan syariah, sekaligus menjaga integritas dan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga keuangan syariah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, A. (2024). Investigating the impact of digital business ecosystem in enhancing Islamic mobile banking adoption through the TOE framework. *Digital Business*, 4(2), 100096. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2024.100096>
- Alshater, M. M., Saba, I., Supriani, I., & Rabbani, M. R. (2022). Fintech in islamic finance literature: A review. *Heliyon*, 8(9), e10385. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10385>
- Bajunaied, K., Hussin, N., & Kamarudin, S. (2023). Behavioral intention to adopt FinTech services: An extension of unified theory of acceptance and use of technology. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(1), 100010. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100010>
- Carè, R., Boitan, I. A., Stoian, A. M., & Fatima, R. (2025). Exploring the landscape of financial inclusion through the lens of financial technologies: A review. *Finance Research Letters*, 72(May 2024). <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106500>
- Carlsson, V., & Rönnblom, M. (2022). From politics to ethics: Transformations in EU policies on digital technology. *Technology in Society*, 71(May). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102145>
- Du, J., Shi, Y., Li, W., & Chen, Y. (2023). Can blockchain technology be effectively integrated into the real economy? Evidence from corporate investment efficiency. *China Journal of Accounting Research*, 16(2), 100292. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2023.100292>
- Franco-Riquelme, J. N., & Rubalcaba, L. (2021). Innovation and sdfs through social media analysis: Messages from fintech firms. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3). <https://doi.org/10.3390/joitmc7030165>
- Galaz, V., Centeno, M. A., Callahan, P. W., Causevic, A., Patterson, T., Brass, I., Baum, S., Farber, D., Fischer, J., Garcia, D., McPhearson, T., Jimenez, D., King, B., Larcey, P., & Levy, K. (2021). Artificial intelligence, systemic risks, and sustainability. *Technology in Society*, 67(August), 101741. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101741>
- Hartley, N., Kunz, W., & Tarbit, J. (2024). The corporate digital responsibility (CDR) calculus: How and why organizations reconcile digital and ethical trade-offs for growth. *Organizational Dynamics*, 53(2), 101056. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2024.101056>
- Islam, M. S., Hussain, I., Rahman, M. M., Park, S. J., & Hossain, M. A. (2022). Explainable Artificial Intelligence Model for Stroke Prediction Using EEG Signal. *Sensors*, 22(24). <https://doi.org/10.3390/s22249859>
- Katterbauer, K., Syed, H., Cleenewerck, L., & Genc, S. Y. (2022). Robo-Sukuk pricing for Chinese equities. *Borsa Istanbul Review*, 22(5), 854–860.

<https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.06.002>

- Khan Pathan, D. M. S., Khoso, D. A. A., & Ahmed, D. M. (2022). Digital Model Anecdotes Through Artificial Intelligence in Socioeconomic and Islamic Investments. *International Research Journal of Education and Innovation*, 3(2), 195–209. [https://doi.org/10.53575/irjei.v3.02\(22\)21.195-209](https://doi.org/10.53575/irjei.v3.02(22)21.195-209)
- Khan, S., Hassan, M., Rabbani, M., & Atif, M. (2020). An Artificial Intelligence-based Islamic Fintech Model on Qardh-al-Hasan for Covid 19 Affected SMEs. *Islamic Perspective for Sustainable Financial System*, February, 219–233. <https://doi.org/10.26650/b/ss10.2020.017.10>
- Menne, F., Hasiara, L. O., Setiawan, A., Palisuri, P., Tenrigau, A. M., Waspada, W., Juliana, J., & Nurhilalia, N. (2024). Sharia accounting model in the perspective of financial innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100176. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100176>
- Menne, F., Surya, B., Yusuf, M., Suriani, S., Ruslan, M., & Iskandar, I. (2022). Optimizing the Financial Performance of SMEs Based on Sharia Economy: Perspective of Economic Business Sustainability and Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 18. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010018>
- Munshi, A. A., AlSabban, W. H., Farag, A. T., Rakha, O. E., Al Sallab, A., & Alotaibi, M. (2022). Automated Islamic Jurisprudential Legal Opinions Generation Using Artificial Intelligence. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 30(2), 1135–1156. <https://doi.org/10.47836/pjst.30.2.16>
- Qudah, H., Malahim, S., Airout, R., Alomari, M., Hamour, A. A., & Alqudah, M. (2023). Islamic Finance in the Era of Financial Technology: A Bibliometric Review of Future Trends. *International Journal of Financial Studies*, 11(2). <https://doi.org/10.3390/ijfs11020076>
- Rabbani, M. R., Bashar, A., Nawaz, N., Karim, S., Ali, M. A. M., Rahiman, H. U., & Alam, M. S. (2021). Exploring the role of islamic fintech in combating the aftershocks of covid-19: The open social innovation of the islamic financial system. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 136. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020136>
- Rabbani, M. R., Lutfi, A., Ashraf, M. A., Nawaz, N., & Ahmad Watto, W. (2023). Role of artificial intelligence in moderating the innovative financial process of the banking sector: a research based on structural equation modeling. In *Frontiers in Environmental Science* (Vol. 10). <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.978691>
- Rafiuddin, A., Gaytan, J. C. T., Mohnot, R., Sisodia, G. S., & Ahmed, G. (2023). Growth evaluation of fintech connectedness with innovative thematic indices – An evidence through wavelet analysis. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100023. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100023>
- Ratna, S., Saide, S., Putri, A. M., Soleha, A., & Andini, P. R. (2024). Financial Systems Transformation in the Digital Age: A Systematic Review and Future Research Directions. *Procedia Computer Science*, 234, 1538–1545.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.03.155>

- Robinson, S. C. (2020). Trust, transparency, and openness: How inclusion of cultural values shapes Nordic national public policy strategies for artificial intelligence (AI). *Technology in Society*, 63(April), 101421. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101421>
- Sariyer, G., Kumar Mangla, S., Chowdhury, S., Erkan Sozen, M., & Kazancoglu, Y. (2024). Predictive and prescriptive analytics for ESG performance evaluation: A case of Fortune 500 companies. *Journal of Business Research*, 181(April 2024), 114742. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114742>
- Shiyyab, F. S., Alzoubi, A. B., Obidat, Q. M., & Alshurafat, H. (2023). The Impact of Artificial Intelligence Disclosure on Financial Performance. *International Journal of Financial Studies*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/ijfs11030115>
- Sulaiman, Y., Rahman, M. A., & Mat, N. K. N. (2020). A conceptual paper on re-patronage model for Syariah compliance E-lodging industry: The mediating effect of artificial intelligence. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 17, 153–163. <https://doi.org/10.37394/23207.2020.17.17>
- Syed, M. H., Khan, S., Rabbani, M. R., & Thalassinos, Y. E. (2020). An artificial intelligence and NLP based Islamic FinTech model combining zakat and Qardh-Al-Hasan for countering the adverse impact of COVID 19 on SMEs and individuals. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8(2), 351–364. <https://doi.org/10.35808/IJEBA/466>
- Unal, I. M., & Aysan, A. F. (2022). Fintech, Digitalization, and Blockchain in Islamic Finance: Retrospective Investigation. *FinTech*, 1(4), 388–398. <https://doi.org/10.3390/fintech1040029>
- Weber, P., Carl, K. V., & Hinz, O. (2024). Applications of Explainable Artificial Intelligence in Finance—a systematic review of Finance, Information Systems, and Computer Science literature. In *Management Review Quarterly* (Vol. 74, Issue 2). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00320-0>
- Zhan, Y., Xiong, Y., & Xing, X. (2023). A conceptual model and case study of blockchain-enabled social media platform. *Technovation*, 119(February 2022), 102610. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102610>