

Model Transformasi Manajemen Keuangan dan Aset Produktif Berbasis Artificial Intelligence untuk Meningkatkan Stabilitas Keuangan Organisasi **An Artificial Intelligence-Based Financial and Productive Asset Management Transformation Model to Improve the Financial Stability of Organizations**

Hafifuddin^{1*}

¹Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Hidayatullah, Email : h.afifuddin81@gmail.com

*email Koresponden: h.afifuddin81@gmail.com

Abstract

One of the challenges in decision-making in an organization is financial and asset management, which is a complex and critical process in managing an organization's financial resources. Artificial intelligence (AI) has had a tremendous impact on financial management research by revolutionizing the way financial data is analyzed and decisions are made, and has the ability to improve accuracy and efficiency. The purpose of this study is to examine how artificial intelligence (AI) can help transform financial and productive asset management to improve financial stability in organizations. This study uses a systematic literature review method, namely the authors used the *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis* (PRISMA-2020). The results found that an artificial intelligence-based digital financial management model must be simple, easy to use, and aligned with Sharia accounting and transaction rules. Simplicity is crucial so that users with limited digital skills can adopt and maintain the system. Real-time recording and reporting: cloud platforms and digital applications enable up-to-date financial data. Practical digital tools and examples include the Sharia Accounting System (SAS) and other Sharia-compliant financial applications as practical tools for recording, reporting, and ensuring compliance. The conclusion of this study is that the use of artificial intelligence in accounting and management information systems in the financial sector helps companies in forming better strategies and making efficient decisions..

Keywords : *Artificial Intelligence*, Assets, Finance, Management

Abstrak

Salah satu tantangan dalam pengambilan keputusan di sebuah organisasi adalah dalam hal pengambilan keputusan manajemen keuangan dan aset yang merupakan proses yang kompleks dan kritis dalam mengelola sumber daya keuangan organisasi. Kecerdasan buatan (AI) telah memberikan dampak yang luar biasa pada penelitian manajemen keuangan dengan merevolusi cara data keuangan dianalisis dan keputusan dibuat dan memiliki kemampuan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana *Artificial Intelligence* (AI) bisa membantu transformasi manajemen keuangan dan aset produktif untuk meningkatkan stabilitas keuangan pada organisasi. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* yaitu penulis menggunakan *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis* (PRISMA-2020). Hasil penelitian menemukan bahwa model manajemen keuangan digital berbasis *Artificial Intelligence* harus sederhana, mudah digunakan, dan selaras dengan aturan akuntansi dan transaksi Syariah. Kesederhanaan sangat penting agar pengguna dengan keterampilan digital terbatas dapat mengadopsi dan memelihara sistem. Pencatatan dan pelaporan secara *real-time*: platform *cloud* dan aplikasi digital memungkinkan data keuangan yang mutakhir. Alat dan contoh digital praktis meliputi Sistem Akuntansi Syariah (SAS) dan aplikasi keuangan lain yang sesuai Syariah sebagai alat praktis untuk pencatatan, pelaporan, dan memastikan kepatuhan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah pemanfaatan kecerdasan buatan dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen di sektor keuangan membantu perusahaan dalam membentuk strategi yang lebih baik dan membuat keputusan yang efisien.

Kata Kunci : Aset, Kecerdasan Buatan, Keuangan, Manajemen

PENDAHULUAN

Organisasi adalah tempat dimana orang - orang berkumpul dan bekerjasama secara sistematis untuk menggapai tujuan organisasi (Ambarwati, 2018). Setiap organisasi bersifat dinamis karena terdiri dari kumpulan masyarakat yang juga bersifat dinamis yang terus mengalami perubahan dan perkembangan (Putri et al., 2024). Karena sebab kedinamisannya tersebut maka organisasi bisa berjalan labil atau bisa mengalami keguncangan oleh karena itu

harus dikelola agar dalam perjalanan menggapai tujuan organisasi tersebut tetap stabil dan tidak terlalu banyak kendala. Di antara tantangan dalam pengelolaan organisasi adalah banyak tekanan baik dari dalam maupun dari luar organisasi. Dalam proses menggapai tujuannya suatu organisasi dipengaruhi oleh beberapa faktor penentu yaitu kepemimpinan, motivasi, sistem teknologi, interaksi, pengambilan keputusan, perumusan dan pencapaian tujuan dan proses control (Ambarwati, 2018).

Salah satu tantangan dalam pengambilan keputusan di sebuah organisasi adalah dalam hal pengambilan keputusan manajemen keuangan yang merupakan proses yang kompleks dan kritis dalam mengelola sumber daya keuangan organisasi dimana jika keputusan yang diambil adalah tepat maka akan membawa dampak positif bagi organisasi dan sebaliknya akan membawa dampak negatif jika salah dalam mengambil keputusan. Pengelolaan keuangan yang baik sangat penting untuk stabilitas jangka panjang bagi organisasi (Ompusunggu & Irenetia, 2023). Disiplin ilmu manajemen keuangan mempelajari bagaimana mengelola keuangan suatu bisnis, organisasi, atau individu secara efektif dan efisien. Manajemen keuangan berperan dalam menjaga stabilitas keuangan dan meningkatkan nilai Perusahaan (Ompusunggu & Irenetia, 2023).

Pemanfaatan asset organisasi saat ini menjadi topik penting karena berkaitan dengan optimalisasi sumber daya organisasi agar bisa mencapai tujuan dari organisasi tersebut (Agustina, Mediaty, & Syamsuddin, 2024). Optimalisasi asset organisasi dipengaruhi oleh faktor-faktor kritis diantaranya teknologi informasi, kebijakan organisasi dan kemampuan strategis (Agustina et al., 2024). Keterlibatan pemangku kepentingan dalam manajemen aset sangat penting karena dapat membantu organisasi berhasil atau gagal dalam memanfaatkan asetnya secara optimal. Pemangku kepentingan seperti manajemen puncak, karyawan, pemasok, pelanggan, dan kelompok penting lainnya berperan penting dalam memastikan bahwa aset dikelola dengan baik dan efisien (Agustina et al., 2024).

Kecerdasan buatan (AI) telah memberikan dampak yang luar biasa pada penelitian manajemen keuangan, merevolusi cara data keuangan dianalisis dan keputusan dibuat dan memiliki kemampuan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi sekaligus menurunkan biaya dan memberikan wawasan baru tentang pasar keuangan dan investasi (Zakaria, Manaf, Amron, & Suffian, 2023). Manajemen keuangan merupakan aspek utama yang bertujuan untuk memastikan bahwa sektor korporasi secara efektif mengidentifikasi inovasi terbaik yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan penyampaian layanan yang berkualitas dan andal. Untuk memenuhi kebutuhan ini, organisasi keuangan telah mengadopsi penggunaan kecerdasan buatan (AI). Kecerdasan buatan (AI) telah memberikan dampak yang luar biasa pada penelitian manajemen keuangan, mengubah cara data keuangan dianalisis dan bagaimana keputusan dibuat. AI berpotensi secara signifikan mengganggu metode tradisional manajemen keuangan (Zakaria et al., 2023). AI memiliki kemampuan untuk: 1). Membuat segala sesuatu lebih tepat dan cepat, 2). menghemat uang, dan 3) Mendapatkan ide-ide baru tentang pasar keuangan dan investasi. Seiring dengan semakin majunya teknologi AI, pengaruhnya pada studi manajemen keuangan kemungkinan akan meningkat. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen di sektor keuangan membantu perusahaan dalam membentuk strategi yang lebih baik dan membuat keputusan yang efisien (Manel, Sania, Fadhillah, & Mahmud, 2023)

Organisasi nirlaba memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola program dakwah yang berkelanjutan (Aini Wahyu Ningtyas, Nuryati, Parjono, & Suryandari, 2024). Menurut data ada 21 Ormas Islam beraliran sunni di Indonesia (Wikipedia). Organisasi nirlaba memiliki orientasi yang berbeda dengan organisasi komersil yakni ketiadaan motif keuntungan dan sulitnya mengukur kinerja organisasi (Suryono, 1999). Namun begitu organisasi nirlaba memiliki tanggung jawab keuangan kepada internal komunitas maupun pihak eksternal (Suryono, 1999). Organisasi berbasis agama adalah yang terbaik karena mereka menjunjung tinggi prinsip-prinsip seperti integritas, profesionalisme, keadilan, dan keunggulan pelayanan (Saipul, Hendri, & Waskito, 2021). Namun, organisasi berbasis agama seperti pondok pesantren lebih fokus pada isu-isu pelayanan sosial, sehingga mereka kurang memiliki mekanisme kontrol untuk melindungi sumber daya pondok pesantren dan memberikan informasi kepada para pemangku kepentingan tentang status keuangan dan aset organisasi (Saipul et al., 2021).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana *Artificial Intelligence* (AI) bisa membantu transformasi manajemen keuangan dan aset produktif untuk meningkatkan stabilitas keuangan pada organisasi nirlaba. Kegunaan penelitian ini adalah untuk membantu organisasi nirlaba dalam meningkatkan manajemen keuangan dan aset produktif yang lebih modern berbasis teknologi *Artificial Intelligence* (AI).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* yaitu penulis menggunakan *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis* (PRISMA-2020). Penulis melakukan pencarian artikel jurnal dengan menggunakan basis pencarian *Science Direct*, *Google Scholar* dan *Crossref*. Periode literatur diperoleh dari tahun 2010 hingga 2025. Analisis data menggunakan analisis isi yang memudahkan pemahaman dengan menganalisis isi setiap jurnal dan referensi literatur. Gambar dibawah ini menunjukkan *flow chart* metode pencarian PRISMA 2020.

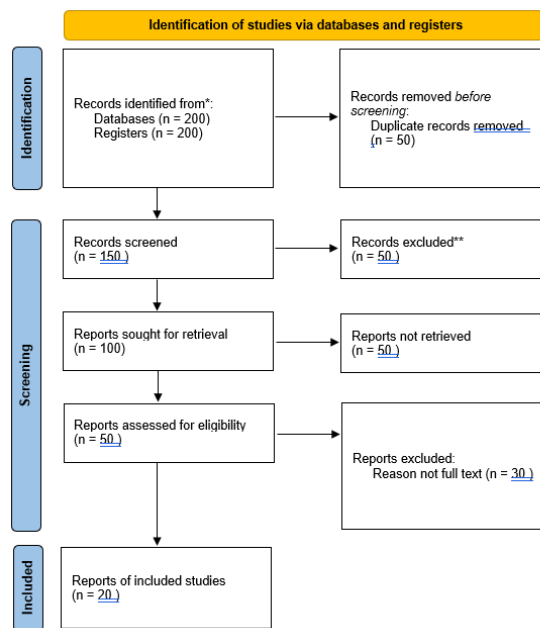


Diagram 7. PRISMA 2020 search method flowchart

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah artikel yang didapat berdasarkan artikel *review* :

No	Tahun Terbit	Penulis	Judul Artikel
1	2025	Maeyza Kholisyatul Ilmiyah, Muhammad Rifqi Hidayat, Atika Zahra Maulid	Analisis Pengelolaan Keuangan Guna Meningkatkan Aset Pondok Pesantren Ibnu Mas'ud Putri di Hulu Sungai Selatan
2	2024	Ahmad Misbah	Model Manajemen Keuangan Syariah Di Pesantren: Meningkatkan Kemandirian Ekonomi Lembaga Pendidikan Islam di Era Digital
3	2025	Hilda Mary, Widia Firta, Indriyenni	Transformasi Manajemen Keuangan dalam Menghadapi Tantangan Teknologi di ERA Digital
4	2025	Jenal Aripin1, Mulyawan Safwandy Nugraha	Manajemen Keuangan Berkelanjutan di Pondok Pesantren : Pendekatan Kewirausahaab dan Tantangannya
5	2024	Evelyna Agustina, Mediaty, Syamsuddin	Faktor-Faktor Penentu Optimalisasi Pemanfaatan Aset: Pendekatan <i>Systematic Literature Review</i>
6	2020	Erik Rahman Gumiri, Abuzar Alghifari	Manajemen Aset Produktif untuk Memberdayakan Mustahik: Analisis Pendistribusian Zakat berdasarkan Fatwa MUI Nomor 14 Tahun 2011
7	2018	Ria Asih Aryani Soemitro, Hitapriya Suprayitno	Pemikiran Awal tentang Konsep Dasar Manajemen Aset Fasilitas
8	2024	Shelly Midesia, Tajul 'Ula	Revitalisasi Literasi Pemanfaatan Aset Wakaf Produktif terhadap Nazhir Melalui Edukasi dan Diseminasi Buku Manajemen Aset Wakaf
9	2020	Ning Wang, Yang Liu, Zhongmin Liu, Xinying Huang	Application of <i>Artificial Intelligence</i> and Big Data in Modern Financial Management

No	Tahun Terbit	Penulis	Judul Artikel
10	2021	Carlo Milana, Arvind Ashta	Artificial intelligence techniques in finance and financial markets: A survey of the literature
11	2023	Helmi Azizati Manel, Widya Sania, Nurul Fadhillah, Aisyah Mahmud	Implementasi <i>Artificial Intelligence</i> dalam Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen
12	2025	Anditio Yudha Purwono	Implementasi <i>Artificial Intelligence</i> pada Praktik Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI)
13	2025	Devita Nurwulan, Fiqri Cahya Maulana, Tri Handoyo Prisasti	Inovasi Tanpa Batas Potensi AI dalam Menciptakan Sistem Transaksi Keuangan Digital
14	2024	Sania Nuraziza, Wahyu Febri Ramadhan Sudirman	Studi Literatur: Intergrasi Artificial Intelligence (AI) dalam Manajemen Keuangan (Tantangan dan Kepatuhan Regulasi)
15	2023	Pandu Sjahrir, Adrian Li, Michael Soerijadji, Helen Wong, Leighton Cosseboom, Ernest Saudjana, Andy Lees, Tushar Agarwal, Rithesh Shetty, Aarish Netarwala	Memanfaatkan Kekuatan Kecerdasan Buatan (AI Generatif) dalam Layanan Keuangan Indonesia
16	2020	Matthew F. Dixon, Igor Halperin, and Paul Bilokon	Machine Learning in Finance: From Theory to Practice
17	2021	Thierry Warin, Aleksandar Stojkov	Machine Learning in Finance: A Metadata-Based Systematic Review of the Literature
18	2024	Resalia, Heni Nurmayana Soleha, Alya Bahira, Rudi Sanjaya	Pengaruh <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pembuatan Laporan Keuangan
19	2024	Intan Dina Kartika, Dwi Soca Baskara	Rancang Bangun Financial Documentation System Berbasis <i>Artificial Intelligence</i> Untuk Meningkatkan Self Service Dan Layanan Prima Bidang Keuangan
20	2023	Shahsuzan Zakaria, Suhaily Maizan Abdul Manaf, Mohd Talmizie Amron, Mohd Taufik Mohd Suffian	Has the World of Finance Changed? A Review of the Influence of <i>Artificial Intelligence</i> on Financial Management Studies

Transformasi Manajemen Keuangan dan Aset

Organisasi dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki sering terjebak dalam manajemen keuangan dan aset yang bersifat tradisional diantaranya : 1). Fokus pada Pendanaan Eksternal dimana prioritas utama adalah cara memperoleh modal dari sumber di luar perusahaan, seperti bank atau investor, alih-alih pengelolaan aset di dalam Perusahaan, 2). Bersifat Episodik/Jangka Pendek: Manajemen keuangan tidak dianggap sebagai kegiatan sehari-hari yang berkelanjutan, melainkan hanya muncul saat ada peristiwa penting. Pendekatannya sering kali tertuju pada kebutuhan mendesak. 3). Perspektif dari Luar: Sering kali, perusahaan dilihat dari sudut pandang penyedia dana (kreditur/investor), bukan oleh manajer internal. 4). Penganggaran Tradisional (Incremental): Anggaran umumnya disusun dengan cara menambah atau mengurangi angka dari tahun sebelumnya, tanpa analisis terhadap kebutuhan strategis yang ada saat ini. 5). Kurang Fokus pada Alokasi: Pendekatan tradisional

lebih mengutamakan "cara mendapatkan dana", dan kurang memperhatikan "cara mengalokasikan dana" secara efisien (yang menjadi fokus manajemen keuangan modern). 6). Kaku dan Konservatif: Mengedepankan stabilitas finansial dan kontrol pengeluaran. 7). Pemisahan dengan Manajemen Operasional: Keputusan terkait keuangan sering kali terpisah dari manajemen operasional. 8). Penyelesaian Transaksi Lambat: Likuiditas yang terorganisir namun memerlukan waktu untuk menyelesaikan transaksi. 9). Perantara Utama: Mengandalkan lembaga keuangan seperti bank, perusahaan manajemen investasi, atau pialang. 10). Aset Konvensional: Menyasar pada saham, obligasi, properti, dan instrumen finansial lainnya yang biasa. 11). Hambatan Masuk Tinggi: Seringkali hanya melayani investor institusi atau individu dengan modal besar, menyulitkan investor kecil untuk terlibat. 12). Pencatatan Administratif: Manajemen biasanya melibatkan pencatatan fisik, pemeliharaan, dan pelaporan secara tradisional (sering kali dilakukan secara manual atau setengah digital). 13). Risiko Terpusat: Keamanan didasarkan pada protokol lembaga keuangan yang sudah mapan. 14) Fokus pada Nilai Historis: Penilaian aset umumnya terletak pada harga perolehan dan devaluasi standar.

Berdasarkan *literatur review* tersebut di sebutkan beberapa poin penting dalam tranformasi manajemen keuangan dan aset sebagai fondasi di organisasi khususnya organisasi nirlaba yaitu : 1). Perencanaan dan penganggaran: pentingnya peramalan, alokasi, dan penyelarasan pengeluaran dengan prioritas, 2). Pengendalian dan pemantauan: mekanisme untuk memastikan pengeluaran sesuai rencana dan untuk mencegah penyalahgunaan. 3). Audit dan pelaporan: pemeriksaan internal/eksternal, catatan akurat untuk akuntabilitas. 4) Transparansi dan akuntabilitas: kepercayaan pemangku kepentingan, hubungan dengan donatur, dan kepatuhan.

Secara praktis yang bisa dilakukan adalah dengan membuat Struktur Manajemen Keuangan yang meliputi :

- Pesantren menerapkan proses keuangan yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian.
- Kepemimpinan berpusat pada kiyai tetapi dapat mencakup unsur yayasan/dewan; sumber daya manusia meliputi staf dan alumni yang terlibat dalam operasional.
- Sumber pendapatan: Dana internal/mandiri (dari unit pesantren), Hibah pemerintah dan pendanaan program, Kontribusi donatur (dukungan amal eksternal), Biaya siswa dan pembayaran untuk layanan asrama/pendidikan.
- Unit usaha: Pesantren menjalankan beberapa unit ekonomi (misalnya, perikanan, pertanian, usaha jasa) yang menghasilkan pendapatan dan memberikan pelatihan praktis kepada siswa.
- Sistem keuangan dan transparansi: Sistem pencatatan akuntansi/keuangan berbasis web digunakan untuk mencatat transaksi, meningkatkan transparansi, dan memfasilitasi pemantauan dan pelaporan. Catatan digital membantu mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif dan menunjukkan akuntabilitas kepada pemangku kepentingan.

Sedangkan dari sisi pengembangan aset dilakukan beberapa pengembangan (Improvisasi sebagai berikut) : Aset tetap: akuisisi lahan, pembangunan/renovasi gedung (ruang kelas, asrama), fasilitas sanitasi, peningkatan infrastruktur. Aset bergerak: kendaraan, peralatan, inventaris untuk unit usaha, renovasi dan pembangunan ruang kelas, asrama, dan fasilitas sanitasi. perluasan lahan pertanian dan peningkatan transportasi dan utilitas, pengadaan peralatan dan fasilitas lain untuk mendukung pendidikan dan operasional. Peningkatan aset

terkait dengan penggunaan gabungan pendapatan yang terdiversifikasi, pengeluaran yang bijaksana, dan investasi (termasuk pertimbangan jalur yang sesuai syariah).

Beberapa strategi transformasi tersebut akan memberikan dampak positif yaitu :

1. Peningkatan otonomi dan pengurangan ketergantungan pada satu sumber pendanaan karena diversifikasi aliran pendapatan.
2. Peningkatan kemampuan untuk menyediakan layanan pendidikan yang lebih baik karena peningkatan infrastruktur dan fasilitas.
3. Peningkatan transparansi keuangan dan kepercayaan pemangku kepentingan melalui akuntansi berbasis web dan pelaporan yang lebih jelas.
4. Alokasi sumber daya yang lebih baik dimungkinkan oleh catatan transaksi yang lebih akurat dan pemantauan keuangan rutin secara digital.

Beberapa strategi yang lain untuk meningkatkan efektifitas pengelolaan keuangan dan optimalisasi aset adalah menerapkan sistem akuntansi digital dan pemasaran digital, mencari pendanaan tambahan melalui investor, koperasi syariah, dan hibah pemerintah, memberikan pelatihan dalam manajemen bisnis, pemasaran, dan inovasi produk dan mengembangkan ekonomi kreatif dan produk digital untuk meningkatkan daya saing.

Khusus untuk optimalisasi manajemen aset bisa menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode Manajemen Aset Infrastruktur (IAM. *Infrastructure Asset Management*)

IAM didefinisikan sebagai pengetahuan dan tindakan yang diperlukan untuk mengelola infrastruktur guna memastikan fungsinya yang berkelanjutan, ekonomis, efisien, efektif, dan ramah lingkungan. Hal ini memerlukan pemahaman menyeluruh tentang karakteristik infrastruktur seperti jenis, kelas, fungsi, struktur, ekonomi, siklus hidup, operasi, pemeliharaan, dan pembuangan. Fasilitas secara luas dikategorikan menjadi :

1. Instalasi Infrastruktur Pelengkap: Instalasi fisik yang melekat pada dan mendukung fungsi infrastruktur (misalnya, sistem listrik, lift di gedung; rambu-rambu, lampu jalan).
2. Objek Fisik untuk Kehidupan: Objek fisik yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari (misalnya, stadion olahraga, bus sekolah, taman hiburan, fasilitas perawatan kesehatan).
3. Objek Non-Fisik untuk Kehidupan: Layanan yang dibutuhkan untuk kehidupan sehari-hari (misalnya, katering, kebersihan, perbankan, binatu, akomodasi).

2. Metode *British Institute of Facility Management* (BIFM)

Institut Manajemen Fasilitas Inggris (BIFM) didirikan pada tahun 1993, BIFM berfungsi sebagai asosiasi profesional untuk Manajemen Fasilitas di Inggris, yang mendorong komunikasi, pelatihan, dan sertifikasi profesional bagi manajer fasilitas dan pemangku kepentingan. Dalam metode ini ada beberapa aspek yang menjadi perhatian yakni : Aspek Kapasitas-Beban : Setiap fasilitas memiliki karakteristik kapasitas-beban yang unik, yang sangat penting untuk FAM. Contohnya termasuk kapasitas sistem penjualan tiket dibandingkan dengan permintaan penumpang atau kapasitas pengolahan limbah dibandingkan dengan volume limbah. Aspek Permintaan-Penawaran : Fasilitas disediakan untuk memenuhi permintaan. Keberadaan dan karakteristiknya harus selaras dengan dinamika permintaan-penawaran yang berlaku, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti populasi, aktivitas ekonomi, dan kebutuhan spesifik. Aspek Spasial : Fasilitas membutuhkan ruang dan harus terintegrasi secara harmonis ke dalam perencanaan spasial regional. Hal ini mencakup memastikan distribusi dan aksesibilitas fasilitas yang adil seperti layanan kesehatan atau organisasi hierarkis yang efektif dari jaringan transportasi. Aspek Lingkungan : Fasilitas merupakan bagian dari lingkungan.

Keberadaannya tidak boleh menurunkan kualitas lingkungan; idealnya, fasilitas tersebut harus meningkatkan kualitas lingkungan. Penilaian Dampak Lingkungan (AMDAL) sangat penting. Indeks Kualitas Lingkungan Indonesia (IKLH) mengukur kualitas udara, air, dan tanah. Aspek Risiko : Semua fasilitas membawa berbagai risiko kegagalan sepanjang siklus hidupnya. Manajemen Fasilitas yang efektif memerlukan identifikasi dan pengelolaan risiko-risiko ini untuk meminimalkan kejadian dan dampaknya. Aspek Keuangan-Ekonomi : Konstruksi, pengoperasian, dan pemeliharaan fasilitas membutuhkan sumber daya keuangan yang signifikan. Analisis keuangan, yang membandingkan biaya dan manfaat moneter, sangat penting. Manfaatnya dapat beragam, mulai dari pengurangan biaya pengguna hingga peningkatan pendapatan dan peningkatan kesehatan masyarakat.

Dalam optimalisasi aset setidaknya ada 4 hal yang harus menjadi perhatian yakni :

1. Peran Manajemen SDM, karena DM merupakan fondasi penting yang menjadi sumber daya manusia yang kompeten mendorong pemanfaatan aset yang optimal. Di antara strategi SDM diantaranya pelatihan dan pengembangan keterampilan, penempatan individu dengan minat dan keterampilan yang sesuai, pengelolaan modal dan infrastruktur yang tepat serta visi kepemimpinan yang jelas dalam memandu manajemen sumberdaya untuk menggapai tujuan jangka panjang.

2. Penggunaan teknologi Informasi (TI) yang merupakan katalis utama dalam manajemen aset modern. Teknologi Informasi berbasis kecerdasan buatan (AI) berfungsi untuk deteksi masalah sejak dini, memfasilitasi pemeliharaan aset yang prediktif agar umur aset bisa lebih panjang dan optimalisasi jadwal penggunaan aset melalui analisis data yang akurat.

3. Kebijakan organisasi yang menjadi dasar untuk semua aktifitas manajemen aset. Kebijakan harus jelas, fleksibel, dan adaptif terhadap dinamika pasar dan teknologi yang berubah. Kebijakan harus mendukung pengambilan keputusan berbasis data dan manajemen risiko yang komprehensif. dan pemeliharaan berkelanjutan sangat penting untuk nilai aset jangka panjang. Kebijakan juga harus mempertimbangkan keberlanjutan ekonomi, lingkungan, dan sosial.

Dampak ekonomi AI dan GenAI di Asia Tenggara diproyeksikan akan meningkatkan PDB sebesar US\$1 triliun pada tahun 2030. Manfaat utama yang diantisipasi bagi lembaga keuangan meliputi: efisiensi operasional (85%), peningkatan pengalaman pelanggan (76%), inovasi produk/layanan (66%), produktivitas karyawan (56%), pengurangan biaya (41%), manajemen risiko tingkat lanjut (32%). Dalam dunia keuangan dan pasar modal AI sudah digunakan dalam hal :

- Peramalan: Memprediksi imbal hasil pasar saham, nilai tukar, dan sentimen investor. Teknik seperti NN dan CBR (*Case-Based Reasoning*) yang dikombinasikan dengan GA digunakan, dengan fokus pada peningkatan prediksi jangka pendek dan solusi waktu nyata.,
- Pengambilan Keputusan: Membantu manajer di industri yang kompetitif dengan melacak citra merek, mengidentifikasi pergeseran pasar, dan menyediakan umpan balik untuk pembelajaran berkelanjutan. Pengambilan keputusan berbasis AI lebih efektif untuk keputusan spesifik.,
- Prediksi Kebangkrutan: Menggunakan teknik ML seperti NN, GA, dan berbagai pengklasifikasi pada big data untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan, seringkali mengungguli metode statistik tradisional.,
- Penilaian dan Peringkat Kredit: Menilai kemampuan peminjam untuk membayar kembali menggunakan model AI, yang dapat belajar dari data tidak terstruktur dan menangani hubungan nonlinier, meningkatkan akurasi prediksi di bidang ritel dan keuangan mikro,
- Akuntansi, Pajak, dan Deteksi Kecurangan: Menggunakan

AI untuk audit, menghitung "eksternalitas" untuk akuntansi berbasis dampak, mendeteksi penyimpangan keuangan, dan memerangi terorisme keuangan dan pencucian uang. Deteksi kecurangan berbasis AI dapat mengungkap korelasi tersembunyi dan memprosesnya secara *real-time*.

Kecerdasan buatan dalam manajemen keuangan dan aset memberikan manfaat diantaranya :

1. Efisiensi Operasional: AI secara signifikan mengurangi kesalahan manusia dan mempercepat pembuatan laporan keuangan, memproses volume data yang besar dengan cepat.
2. Analisis Prediktif: AI memberikan organisasi wawasan yang lebih dalam tentang kondisi keuangan mereka melalui kemampuan prediktif tingkat lanjut.
3. Otomatisasi Proses: AI memungkinkan otomatisasi berbagai proses keuangan, mulai dari manajemen transaksi hingga layanan konsumen.
4. Peningkatan Keamanan Data: AI meningkatkan keamanan data dengan mendeteksi dan mencegah ancaman siber, penipuan, dan pencurian data. Pembelajaran terfederasi dan tanda tangan elektronik bersertifikat disorot sebagai alat untuk mengurangi risiko pelanggaran data.
5. Layanan yang dipersonalisasi: AI menganalisis pola pengeluaran untuk merekomendasikan produk dan layanan yang sesuai, meningkatkan pengalaman pengguna dan inklusi keuangan.
6. Inklusi Keuangan: AI memfasilitasi akses yang lebih mudah, efisien, dan terjangkau ke layanan keuangan bagi populasi yang sebelumnya kurang terlayani.

Dari sisi penggunaan teknologi dalam manajemen keuangan dan aset bisa dilakukan sebagai berikut :

1. Model manajemen keuangan digital harus disesuaikan dengan pesantren: sederhana, mudah digunakan, dan selaras dengan aturan akuntansi dan transaksi Syariah. Kesederhanaan sangat penting agar pengguna dengan keterampilan digital terbatas dapat mengadopsi dan memelihara sistem.
2. Pencatatan dan pelaporan secara *real-time*: platform *cloud* dan aplikasi digital memungkinkan data keuangan yang mutakhir.
3. Alat dan contoh digital praktis meliputi Sistem Akuntansi Syariah (SAS) dan aplikasi keuangan lain yang sesuai Syariah disebut sebagai alat praktis untuk pencatatan, pelaporan, dan memastikan kepatuhan. Platform manajemen keuangan berbasis *cloud* yang digunakan sebagai contoh—platform ini yang memungkinkan kontribusi donatur, penganggaran terpusat, dan akses jarak jauh. Penggunaan teknologi ini meliputi manajemen donasi, pembukuan untuk unit bisnis (agribisnis, penyewaan aset), penggajian, dan penganggaran.
4. Melakukan efisiensi dengan penghematan biaya/waktu melalui alat digital (misalnya, perangkat lunak akuntansi, ERP, otomatisasi). ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah sistem perangkat lunak terintegrasi yang mengelola dan mengotomatiskan berbagai proses bisnis inti dalam satu platform terpusat, seperti keuangan, SDM, manufaktur, rantai pasokan, dan inventaris. ERP menyediakan data *real-time* dari berbagai departemen, meningkatkan efisiensi, dan akurasi pengambilan Keputusan pemantauan waktu real time yang memungkinkan pelaporan dan pengawasan instan. Pengambilan keputusan berbasis data dengan memfasilitasi integrasi antar departemen dan strategi yang terinformasi.

Dalam penerapan kecerdasan buatan (AI) di pengaruhi oleh empat faktor kesuksesan yakni :

1. Strategi Tata Kelola: Tetapkan strategi AI yang jelas, struktur kepemimpinan (misalnya, Pusat Keunggulan AI, Kepala Bagian AI), dan model operasional yang dirancang ulang.

2. Infrastruktur Teknologi & Data: Bangun platform data dan AI yang aman, pastikan kualitas data, aksesibilitas, dan praktik keamanan siber yang kuat.

3. Sumber Daya Manusia & Budaya: Kembangkan talenta melalui peningkatan keterampilan dan perekrutan, kembangkan budaya AI yang mendukung, dan terapkan program manajemen perubahan yang efektif.

4. Keunggulan Operasional: Buat kantor AI untuk manajemen proyek, tentukan metrik kinerja, dan terapkan praktik AI yang bertanggung jawab untuk mengurangi risiko dan memastikan solusi yang berpusat pada pengguna.

Meskipun kecerdasan buatan bisa memberikan manfaat yang besar namun dalam penerapannya di bidang manajemen keuangan dan optimalisasi aset juga memiliki tantangan yang harus menjadi perhatian yaitu :

1. Tantangan Adaptasi Sumber Daya Manusia yakni Akuntan, terutama mereka yang terbiasa dengan metode konvensional, harus beradaptasi dengan teknologi AI baru. Pelatihan dan pengembangan keterampilan sangat penting untuk memaksimalkan penggunaan AI dalam tugas sehari-hari.

2. Kendala Teknis dan Kompleksitas Sistem organisasi besar dengan kebutuhan akuntansi yang kompleks mungkin kesulitan mengadopsi AI karena keterbatasan sistem yang ada.

3. Keterlambatan Regulasi: Regulasi keuangan seringkali kesulitan untuk mengikuti laju kemajuan teknologi AI, yang menyebabkan ketidakpastian.

4. Ketidaksetaraan Akses: Kekhawatiran tentang akses yang adil terhadap teknologi AI, di mana lembaga yang lebih besar mungkin memiliki keunggulan dibandingkan lembaga yang lebih kecil.

5. Keamanan dan Privasi Data: Peningkatan ketergantungan pada kumpulan data besar dan sensitif meningkatkan risiko pelanggaran data dan tantangan dalam mematuhi peraturan privasi konsumen.

6. Bias Algoritma: Algoritma AI dapat menunjukkan bias (misalnya, gender, ras) dalam pengambilan keputusan, yang menyebabkan hasil yang tidak adil dalam penilaian kredit, investasi, dan risiko.

7. Penipuan Tingkat Lanjut: Meskipun AI membantu mendeteksi penipuan, teknik canggih seperti *deepfake* dan AI generatif dapat dieksploitasi oleh penipu, sehingga meningkatkan risiko penipuan tingkat lanjut.

8. Transparansi dan Akuntabilitas: Sifat "kotak hitam" dari pengambilan keputusan AI seringkali kurang transparan, sehingga sulit untuk memahami bagaimana keputusan keuangan tertentu dibuat, yang dapat menyebabkan masalah akuntabilitas dan kepercayaan pengguna.

Berikut adalah diagram model transformasi manajemen keuangan dan aset produktif berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk stabilitas keuangan organisasi.

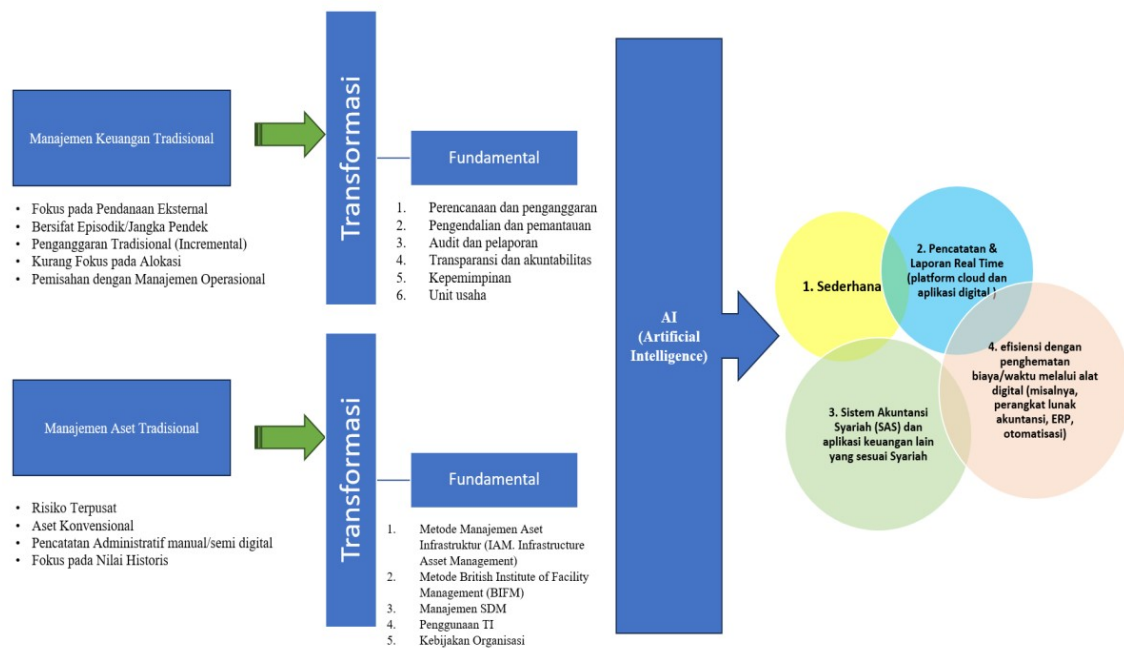


Diagram 1. Model Transformasi Manajemen Keuangan Dan Aset Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) Untuk Stabilitas Keuangan Organisasi

KESIMPULAN

Kecerdasan buatan dalam manajemen keuangan dan aset memberikan manfaat diantaranya efisiensi operasional dimana AI secara signifikan mengurangi kesalahan manusia dan mempercepat pembuatan laporan keuangan, memproses volume data yang besar dengan cepat. yang berikutnya yaitu analisis prediktif yaitu AI memberikan organisasi wawasan yang lebih dalam tentang kondisi keuangan melalui kemampuan prediktif tingkat lanjut. Manfaat berikutnya yaitu otomatisasi proses dimana AI memungkinkan otomatisasi berbagai proses keuangan, mulai dari manajemen transaksi hingga layanan konsumen. Manfaat yang lain adalah peningkatan keamanan data yaitu AI meningkatkan keamanan data dengan mendeteksi dan mencegah ancaman siber, penipuan, dan pencurian data. Manfaat berikutnya yaitu layanan yang dipersonalisasi yaitu AI menganalisis pola pengeluaran untuk merekomendasikan produk dan layanan yang sesuai, meningkatkan pengalaman pengguna dan inklusi keuangan dan juga inklusi keuangan dimana AI memfasilitasi akses yang lebih mudah, efisien, dan terjangkau ke layanan keuangan bagi populasi yang sebelumnya kurang terlayani.

Dari sisi penggunaan teknologi dalam manajemen keuangan dan aset bisa dilakukan diantaranya model manajemen keuangan digital harus disesuaikan, sederhana dan mudah digunakan. Selain itu juga pencatatan dan pelaporan secara *real-time* dengan platform *cloud* dan aplikasi digital serta menggunakan alat digital praktis meliputi Sistem Akuntansi Syariah (SAS) dan aplikasi keuangan lain yang sesuai Syariah dan melakukan efisiensi dengan penghematan biaya/waktu melalui alat digital (misalnya, perangkat lunak akuntansi, ERP (*Enterprise Resource Planning*)).

Dalam penerapan kecerdasan buatan (AI) di pengaruhi oleh empat faktor kesuksesan yakni strategi tata kelola, infrastruktur teknologi & data, sumber daya manusia & budaya, dan keunggulan operasional. Adapun tantangan yang harus dihadapi adalah tantangan adaptasi

sumber daya manusia, kendala teknis dan kompleksitas sistem, keterlambatan regulasi, ketidaksetaraan akses, keamanan dan privasi data, bias algoritma, penipuan tingkat lanjut serta transparansi dan akuntabilitas

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., Mediaty, & Syamsuddin. (2024). Faktor-Faktor Penentu Optimalisasi Pemanfaatan Aset: Pendekatan *Systematic Literature Review*. Jurnal Cendekia Ilmiah, 3(5).
- Aini Wahyu Ningtyas, B., Nuryati, Parjono, & Suryandari, M. (2024). KONTRIBUSI ORGANISASI NIRLABA DALAM MENGELOLA PROGRAM DAKWAH BERKELANJUTAN. Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 10(4).
- Ambarwati, A. (2018). Perilaku Dan Teori Organisasi. (Amirullah, Ed.). Malang: Media Nusa Creative.
- Manel, H. A., Sania, W., Fadhillah, N., & Mahmud, A. (2023). Implementasi *Artificial Intelligence* dalam Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen. Jurnal Akuntansi Bisnis Dan Ekonomi, 9(2).
- Ompusunggu, D. P., & Irenetia, N. (2023). Pentingnya Manajemen Keuangan Bagi Perusahaan. CEMERLANG: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Bisnis.
- Putri, K. S., Mattunruang, A. A., Idris, M., Yeni, H., Tabsir, M. K., Japar, R., ... Sugianto. (2024). Manajemen Perubahan dan Pengembangan Organisasi. (Shalahuddin, Ed.). Sidenreng Rappang: Lajagoe Pustaka.
- Saipul, Hendri, S., & Waskito, I. (2021). AKUNTANSI DAN MANAJEMEN KEUANGAN PADA ORGANISASI BERBASIS ISLAM: STUDI KASUS PADA BEBERAPA PONDOK PESANTREN DI KABUPATEN LOMBOK UTARA-NTB. Jurnal Tata Sejuta, 7(1).
- Suryono, B. (1999). ORGANISASI NIRLABA : KARAKTERISITIK DAN PELAPORAN KEUANGAN ORGANISASI. Ekuitas, 3(2), 59-78.
- Zakaria, S., Manaf, S. M. A., Amron, M. T., & Suffian, M. T. M. (2023). Has the World of Finance Changed? A Review of the Influence of *Artificial Intelligence* on Financial Management Studies. Information Management and Business Review, 15(4), 420-432.