

Analisis Hukum Terhadap Implementasi Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Informasi Bisnis

Elpina^{1*}

¹Universitas Simalungun, Indonesia

¹elpina.3210@gmail.com



Histori Artikel:

Diajukan: 12 Maret 2024

Disetujui: 26 Maret 2024

Dipublikasi: 31 Maret 2024

Kata Kunci:

Hukum; Teknologi

Kecerdasan Buatan;

Sistem Informasi Bisnis;

Transaksi; Regulasi

Digital Transformation

Technology (Digitech) is an

Creative Commons License This work is licensed under a

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0).

Abstrak

Dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, kecerdasan buatan (AI) telah menjadi pusat perhatian dalam berbagai industri, termasuk bisnis. AI menawarkan potensi untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan pengambilan keputusan, dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa aspek hukum terhadap implementasi teknologi kecerdasan buatan dalam sistem informasi bisnis dalam perspektif Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan pustaka kualitatif dengan pengambilan data dari Google Scholar pada rentang tahun 2012-2024. Hasil studi menunjukkan bahwa implementasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam sistem informasi bisnis memunculkan serangkaian isu hukum yang kompleks yang harus ditangani dengan cermat sesuai dengan kerangka hukum yang ada di Indonesia, terutama dalam konteks Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Berbagai aspek hukum yang perlu dipertimbangkan meliputi perlindungan data pribadi, tanggung jawab atas keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI, implikasi persaingan usaha, keamanan informasi, keabsahan bukti elektronik, dan kesesuaian dengan regulasi sektor bisnis tertentu.

PENDAHULUAN

Dengan kemajuan pesat teknologi informasi, kecerdasan buatan (AI) telah menjadi fokus utama dalam berbagai sektor industri, termasuk sektor bisnis. AI menjanjikan potensi signifikan untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan proses pengambilan keputusan, dan meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan (Al Naqbi et al., 2024). Implementasi AI dalam ranah bisnis telah menjadi strategi penting bagi perusahaan untuk mempertahankan daya saing mereka di tengah pasar yang semakin digital dan terhubung secara global.

Meskipun menawarkan manfaat yang signifikan, implementasi kecerdasan buatan (AI) dalam konteks bisnis juga membawa sejumlah tantangan hukum yang harus diatasi. Salah satu isu utama yang muncul adalah terkait dengan perlindungan data dan aspek privasi. Penggunaan teknologi AI sering melibatkan proses pengumpulan dan analisis data dalam skala besar, menimbulkan pertanyaan penting tentang bagaimana data tersebut harus dikelola dan diatur untuk memastikan kepatuhan dengan standar privasi yang berlaku dan untuk meminimalkan potensi risiko hukum (Aldoseri et al., 2023). Menghadapi regulasi privasi yang semakin ketat, perusahaan harus mempertimbangkan dengan hati-hati bagaimana mereka mengelola dan melindungi data yang mereka miliki sambil memastikan bahwa inisiatif AI mereka tetap sesuai dengan persyaratan hukum yang relevan.

Di Indonesia, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Undang-Undang ITE) berfungsi sebagai landasan hukum utama yang mengatur pemanfaatan teknologi informasi, termasuk kecerdasan buatan (AI), dalam berbagai konteks, termasuk ranah bisnis. Namun, Undang-Undang ITE dirancang sebelum era kecerdasan buatan menjadi semakin dominan di berbagai sektor, sehingga mungkin memerlukan penyesuaian atau interpretasi lebih lanjut untuk mengatasi masalah hukum yang timbul dari implementasi teknologi AI dalam konteks bisnis. Dalam konteks inovasi teknologi yang terus berkembang, penting bagi pembuat kebijakan dan praktisi hukum untuk meninjau kerangka regulasi yang ada untuk memastikan bahwa ketentuan hukum yang ada dapat mengakomodasi dinamika dan tantangan baru yang muncul sehubungan dengan pengembangan teknologi AI. Hal ini dapat melibatkan penyesuaian Undang-Undang ITE dengan prinsip-prinsip keamanan data, hak privasi, dan etika yang relevan dalam konteks penggunaan teknologi AI dalam kegiatan bisnis di Indonesia (Martinelli et al., 2023).

Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) memberikan dasar hukum untuk upaya perlindungan data dan privasi, meskipun keberadaannya dalam konteks teknologi kecerdasan buatan (AI) menuntut studi lebih lanjut. Aspek penting yang perlu dipertimbangkan adalah bagaimana data dikumpulkan, disimpan, dan diproses oleh sistem AI, serta bagaimana kontinuitas hak privasi individu dijamin dalam proses

tersebut (Villegas-Ch & García-Ortiz, 2023). Analisis mendalam tentang implementasi UU ITE dalam konteks AI penting untuk memastikan kerangka regulasi tetap relevan dan efektif dalam mengatasi dinamika dan kompleksitas yang terkait dengan penggunaan teknologi AI di berbagai sektor, termasuk ranah bisnis. Hal ini membutuhkan pendekatan holistik dan multi-faset, termasuk pertimbangan etis, keamanan data, dan perlindungan hak individu dalam era digital yang berkembang pesat.

Selain pertanyaan tentang perlindungan data dan privasi, juga ada masalah tanggung jawab hukum terkait dengan keputusan yang dihasilkan oleh sistem kecerdasan buatan (AI). Ketika keputusan bisnis didasarkan pada algoritma AI, muncul perdebatan tentang siapa yang harus bertanggung jawab dalam hal kesalahan atau kerugian yang timbul akibat keputusan tersebut (Buiten et al., 2023). Kompleksitas masalah ini menuntut penelitian mendalam untuk memahami implikasi hukumnya dalam konteks Indonesia yang relevan, dan dapat diuraikan melalui analisis mendetail terhadap Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Mengingat perkembangan teknologi AI yang terus maju, serta dampaknya yang semakin dalam terhadap proses pengambilan keputusan bisnis, penting untuk memahami secara menyeluruh bagaimana kerangka hukum yang ada dapat mengatasi tantangan tersebut dan menetapkan garis tanggung jawab yang jelas dalam hal ini. Secara keseluruhan, pemahaman komprehensif tentang implikasi hukum penggunaan teknologi AI dalam konteks bisnis Indonesia sangat penting untuk memastikan keadilan dan keberlanjutan dalam era transformasi digital yang terus berkembang.

Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk menganalisis aspek hukum implementasi teknologi kecerdasan buatan dalam sistem informasi bisnis dalam perspektif Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang isu-isu hukum terkait implementasi teknologi kecerdasan buatan dalam bisnis, khususnya dalam konteks Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang ITE. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memberikan informasi yang lebih lanjut atau penyesuaian terhadap regulasi yang ada, serta membantu organisasi bisnis dalam memahami risiko hukum yang terkait dengan penggunaan teknologi AI dalam operasinya.

STUDI LITERATUR

1. Hukum

Hukum adalah seperangkat aturan dan norma yang ditetapkan oleh pemerintah atau otoritas yang berwenang di suatu negara atau masyarakat untuk mengatur perilaku individu, kelompok, atau lembaga agar interaksi yang adil dan teratur terjadi (Bagus Kurnianto, 2021). Ini mencakup berbagai aspek kehidupan, mulai dari hubungan antarpribadi, bisnis, hingga interaksi dengan pemerintah. Melalui hukum, prinsip keadilan, kepastian, dan ketertiban dijaga dalam masyarakat, membentuk dasar untuk penyelesaian konflik, perlindungan hak, dan stabilitas sosial (Juwita, 2018). Hukum juga mencakup proses peradilan dan penegakan hukum, di mana aturan-aturan ini diterapkan dan dilaksanakan untuk menegakkan keadilan serta menegaskan tanggung jawab dan hak individu dan lembaga (Romdoni et al., 2023). Oleh karena itu, hukum memainkan peran penting dalam membentuk struktur dan ketertiban sosial suatu masyarakat dan menyediakan kerangka kerja yang diperlukan untuk kehidupan yang beradab dan teratur.

2. Teknologi Kecerdasan Buatan (AI)

Teknologi Kecerdasan Buatan/*Artificial Intelligence* (AI) merujuk pada kemampuan mesin komputer untuk meniru perilaku manusia yang cerdas, termasuk pemecahan masalah, pembelajaran, pengambilan keputusan, dan bahkan interaksi sosial (Kraugusteeliana et al., 2022). Dengan menggunakan algoritma yang kompleks, komputer diprogram untuk menganalisis data besar, mengidentifikasi pola, dan membuat keputusan secara otomatis tanpa campur tangan manusia. AI dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, termasuk pemrosesan bahasa alami, visi komputer, pengenalan pola, dan sistem pintar (Harahap et al., 2023). Contoh aplikasi AI termasuk asisten virtual seperti Siri dan Alexa, kendaraan otonom, analisis data bisnis, dan diagnosis medis. Kemampuan adaptif dan pembelajaran dari machine learning membuat teknologi AI sangat fleksibel dan mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam berbagai konteks, mulai dari bisnis hingga penelitian ilmiah (Ausat et al., 2023; Subagja et al., 2023). Meskipun menawarkan berbagai manfaat, perkembangan AI juga menimbulkan pertanyaan dan tantangan etis dan sosial terkait privasi data, keamanan, dan dampaknya terhadap pekerjaan dan masyarakat secara keseluruhan.

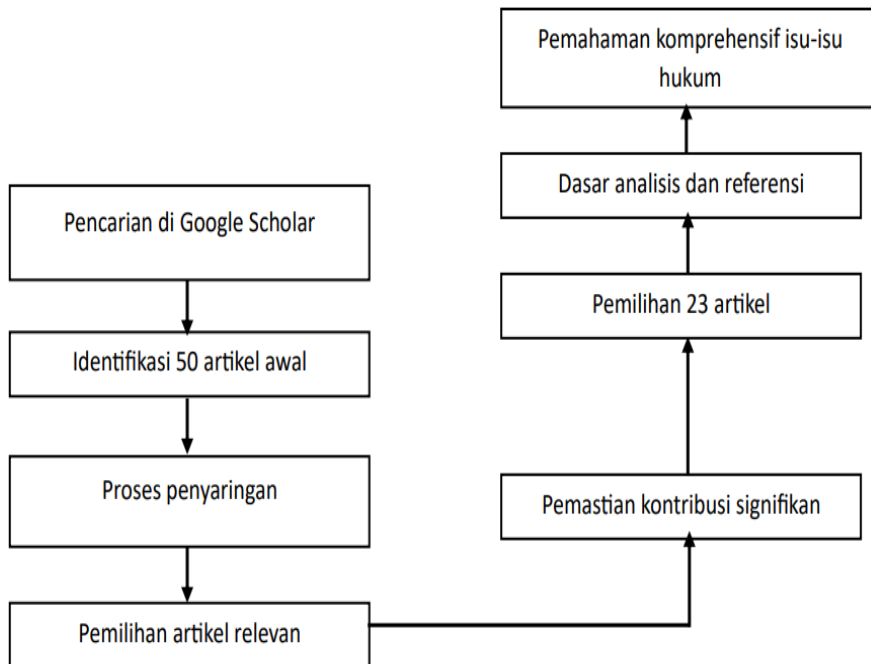
3. Sistem Informasi Bisnis

Sistem Informasi Bisnis adalah sistem komputer yang dirancang untuk mengelola dan menyediakan informasi yang relevan dan berguna untuk kegiatan operasional, manajerial, dan strategis sebuah organisasi dalam konteks bisnis (Madonsela, 2020). Sistem ini terdiri dari perangkat lunak, perangkat keras, prosedur, basis data, dan elemen terintegrasi lainnya untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyajikan informasi kepada pemangku kepentingan seperti manajer, karyawan, dan pihak eksternal. Tujuan utama Sistem Informasi

Bisnis adalah membantu organisasi dalam membuat keputusan yang tepat dan efektif, meningkatkan kinerja operasional, memahami pasar dan tren, serta meningkatkan keunggulan kompetitif (Farida & Setiawan, 2022). Sistem Informasi Bisnis dapat mencakup berbagai aplikasi, seperti sistem manajemen basis data, analisis data, pelaporan, e-commerce, dan manajemen rantai pasokan (Oliveira et al., 2012). Dengan memanfaatkan teknologi informasi terkini, Sistem Informasi Bisnis memainkan peran penting dalam mendukung proses bisnis dan pengambilan keputusan pada berbagai tingkat organisasi.

METODE

Terlihat pada gambar 1 di bawah ini merupakan tahapan penelitian yang dilakukan dituangkan ke dalam bentuk bagan alir sederhana terdiri dari beberapa tahapan penelitian;

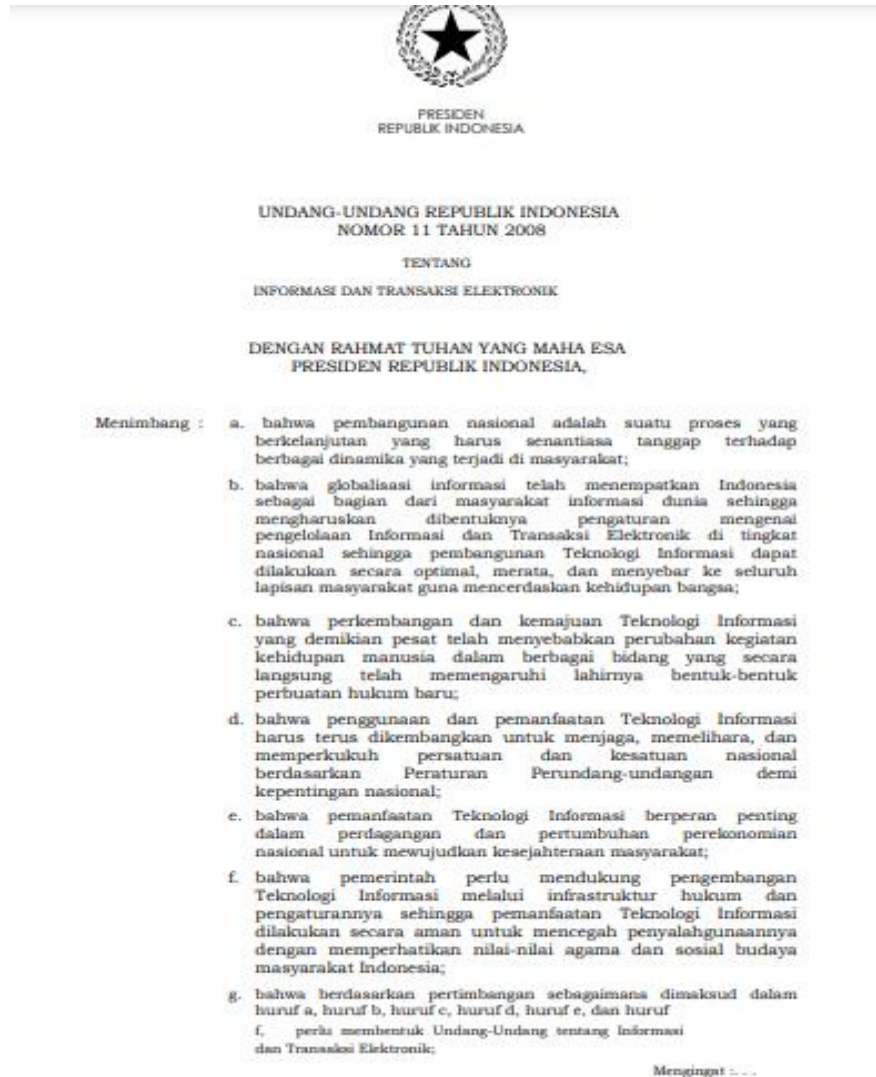


Gambar 1. Tahapan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan literatur kualitatif dengan pengumpulan data dari Google Scholar dalam rentang waktu 2012-2024. Tahapan penelitian ini seperti yang bisa dilihat pada gambar 1 menunjukkan bahwa proses awal melibatkan pencarian artikel yang terkait dengan topik penelitian menggunakan kata kunci yang relevan. Sebanyak 50 artikel awal diidentifikasi dan diunduh dari Google Scholar. Selanjutnya, dilakukan proses penyaringan yang ketat untuk memilih artikel yang paling relevan dan berkualitas tinggi sesuai dengan tujuan penelitian. Penyaringan ini melibatkan evaluasi judul, abstrak, dan isi artikel untuk memastikan kontribusi yang signifikan dalam pemahaman implementasi teknologi kecerdasan buatan dalam sistem informasi bisnis, terutama dari perspektif hukum dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Setelah penyaringan yang ketat, 23 artikel yang memenuhi kriteria tersebut dipilih untuk digunakan sebagai dasar analisis dan referensi dalam penelitian ini. Metode ini memberikan dasar yang kuat bagi penelitian untuk menyajikan pemahaman yang komprehensif dan mendalam tentang isu-isu hukum terkait implementasi teknologi kecerdasan buatan dalam konteks bisnis, berdasarkan sumber akademis yang andal dan relevan.

HASIL

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 yang menguraikan terkait peraturan informasi dan transaksi secara online. Terlihat bahwa berbagai aturan baku sudah dijelaskan dengan baik, sehingga lebih memperkuat adanya regulasi UU ITE. Gambar 2 menunjukkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008;



Gambar 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008

Implementasi metode tinjauan literatur kualitatif dengan fokus pada aspek hukum terkait integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam infrastruktur sistem informasi bisnis melibatkan beberapa tahapan:

1. Pencarian dan Pengumpulan Literatur:
 - Dilakukan pencarian literatur melalui Google Scholar dengan menggunakan kata kunci yang relevan terkait dengan integrasi AI dalam sistem informasi bisnis dan Undang-Undang Nomor 11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).
 - Artikel-artikel yang relevan yang ditemukan dalam rentang waktu 2012-2024 diunduh dan dikumpulkan untuk dipelajari lebih lanjut.
2. Seleksi dan Penyaringan Literatur:
 - Artikel-artikel yang diunduh kemudian disaring secara ketat untuk memilih yang paling relevan dan berkualitas tinggi sesuai dengan fokus penelitian.
 - Proses penyaringan melibatkan evaluasi judul, abstrak, dan isi artikel untuk memastikan kontribusi yang signifikan dalam pemahaman aspek hukum terkait implementasi teknologi AI dalam sistem informasi bisnis, terutama dari perspektif UU ITE.
 - Setelah proses penyaringan, artikel-artikel yang memenuhi kriteria tersebut dipilih untuk dianalisis lebih lanjut.
3. Analisis Literatur:
 - Artikel-artikel yang dipilih kemudian dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi isu-isu hukum yang muncul dalam integrasi AI dalam konteks bisnis.

- Faktor-faktor yang dieksplorasi termasuk perlindungan data pribadi, tanggung jawab atas keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI, dan implikasi hukum terkait persaingan bisnis.
4. Interpretasi Hasil:
- Hasil analisis digunakan untuk menginterpretasikan berbagai aspek hukum yang terlibat dalam penggunaan AI dalam sistem informasi bisnis.
 - Dilakukan penelusuran terhadap ketentuan UU ITE untuk menentukan kewajiban dan tanggung jawab yang relevan dalam konteks penggunaan teknologi AI dalam bisnis.
5. Penyajian dan Kesimpulan:
- Temuan dari analisis literatur disajikan dalam laporan penelitian untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang isu-isu hukum yang terkait dengan integrasi AI dalam sistem informasi bisnis.
 - Kesimpulan dari penelitian menggambarkan implikasi hukum yang timbul dari adopsi teknologi AI dalam bisnis, serta langkah-langkah yang dapat diambil untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi hukum yang berlaku dan penggunaan teknologi AI yang etis.

Integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam infrastruktur sistem informasi bisnis telah menjadi fokus utama dalam ranah hukum, terutama dengan diperkenalkannya Undang-Undang No. 11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) di Indonesia. Pendekatan analisis hukum mendalam terhadap penggunaan AI dalam ranah bisnis menuntut evaluasi komprehensif terhadap berbagai faktor, termasuk namun tidak terbatas pada perlindungan privasi data serta implikasi hukum terkait tanggung jawab yang timbul dari keputusan yang diambil oleh sistem AI.

Sebagai langkah pertama, penting untuk memahami bahwa Undang-Undang No. 11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menetapkan serangkaian regulasi yang relevan dengan integrasi teknologi kecerdasan buatan dalam konteks bisnis. Salah satu aspek penting yang memerlukan evaluasi adalah perlindungan data pribadi. Dalam konteks kepatuhan terhadap UU ITE, pemanfaatan data pribadi oleh sistem kecerdasan buatan dalam struktur informasi bisnis harus sejalan dengan prinsip-prinsip perlindungan data yang diuraikan dalam regulasi tersebut (Haris & Tantimin, 2022). Kepatuhan terhadap regulasi ini mendukung upaya menjaga integritas data dan memberikan jaminan untuk hak privasi individu yang terlibat dalam ekosistem bisnis yang menggunakan teknologi AI.

Dalam konteks analisis hukum ini, menjadi jelas bahwa tanggung jawab atas keputusan yang dihasilkan oleh sistem kecerdasan buatan (AI) juga merupakan bagian penting dari kompleksitas tersebut. Meskipun implementasi AI dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengambilan keputusan bisnis, masalah siapa yang sebenarnya bertanggung jawab atas keputusan yang salah atau kontroversial tetap menjadi topik utama dalam debat hukum (Ibrahim et al., 2023). Selain itu, Undang-Undang No. 11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) mungkin tidak secara eksplisit mengatur hal tersebut, sehingga memerlukan interpretasi yang hati-hati terhadap ketentuan yang ada untuk menetapkan kewajiban dan tanggung jawab yang relevan dalam konteks ini. Diperlukan pemahaman mendalam dan analisis yang cermat terhadap aspek hukum yang terlibat dalam aplikasi AI dalam sistem informasi bisnis untuk memastikan bahwa tanggung jawab yang sesuai dapat ditetapkan dengan adil dan tepat sesuai dengan konteks yang ada.

Dalam lingkup bisnis, satu aspek penting yang harus dipertimbangkan adalah implikasi hukum yang timbul dari adopsi teknologi kecerdasan buatan (AI) terkait dengan persaingan bisnis. Penerapan sistem AI untuk menganalisis pasar atau merancang strategi pemasaran dapat memiliki dampak signifikan terhadap dinamika persaingan di pasar (Haleem dkk., 2022). Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa praktik bisnis yang melibatkan penggunaan teknologi kecerdasan buatan tetap berada dalam kerangka prinsip persaingan yang adil, yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Pemeriksaan teliti terhadap kepatuhan terhadap regulasi persaingan dalam konteks pemanfaatan AI dapat membantu memastikan bahwa pasar terus beroperasi secara adil dan efisien, sambil memberikan ruang bagi inovasi dan pengembangan teknologi yang berkelanjutan dalam lingkungan bisnis yang kompetitif.

PEMBAHASAN

Selain hal-hal yang sudah disebutkan, analisis hukum terhadap penerapan teknologi kecerdasan buatan dalam kerangka sistem informasi bisnis juga memerlukan pertimbangan terhadap berbagai ketentuan lain yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Ini termasuk, namun tidak terbatas pada, regulasi tentang keamanan sistem informasi dan transaksi elektronik, yang mengatur upaya untuk memastikan keamanan dan integritas data dalam lingkungan digital yang selalu berubah (Nafisah, 2023). Selain itu, aspek penyelesaian sengketa dalam konteks bisnis yang melibatkan teknologi informasi juga penting untuk dievaluasi. Pengaturan yang jelas dan komprehensif dalam UU ITE tentang penyelesaian sengketa dapat memberikan kerangka yang jelas bagi para pemangku kepentingan untuk menyelesaikan sengketa secara efektif dan sesuai dengan hukum. Dengan demikian, pengamatan teliti terhadap

semua ketentuan terkait dalam UU ITE menjadi sangat penting dalam mengelola implikasi hukum dari penerapan teknologi kecerdasan buatan dalam konteks bisnis modern.

Dalam konteks implementasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam infrastruktur sistem informasi bisnis, terdapat beberapa pertimbangan tambahan yang perlu dipertimbangkan dari sudut pandang hukum, terutama dalam kerangka Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) di Indonesia. Salah satu aspek penting yang memerlukan evaluasi adalah perlindungan konsumen (Howells, 2020). Interaksi antara sistem AI dan konsumen, yang sering terjadi dalam bentuk layanan pelanggan, rekomendasi produk, atau pemrosesan transaksi, merupakan bagian integral dari operasi bisnis yang mengadopsi teknologi AI. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan bahwa penggunaan teknologi AI tidak hanya mematuhi hukum, tetapi juga tidak melanggar hak-hak konsumen yang diatur dalam UU ITE, termasuk namun tidak terbatas pada, hak privasi, perlindungan data pribadi, serta ketentuan tentang transparansi dan kejelasan informasi yang diberikan kepada konsumen. Penegakan ketat terhadap ketentuan hukum dalam hal ini tidak hanya membantu menjaga kepercayaan konsumen terhadap bisnis yang menerapkan teknologi AI, tetapi juga memperkuat dasar bagi hubungan bisnis yang berkelanjutan dan integritas dalam era digital yang selalu berubah.

Dalam konteks penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam struktur sistem informasi bisnis, perusahaan diharuskan untuk memberikan prioritas pada aspek keamanan informasi. Khususnya, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menetapkan kewajiban bagi perusahaan untuk melindungi integritas data dan sistem informasi mereka dari berbagai ancaman kejahatan siber, termasuk namun tidak terbatas pada serangan peretas, pencurian identitas, dan penyebaran informasi palsu atau menyesatkan. Dalam konteks pemanfaatan teknologi AI, perusahaan harus menjaga agar sistem kecerdasan buatan mereka dilindungi dari kerentanan keamanan yang dapat dieksploitasi oleh pihak yang tidak sah (de Azambuja et al., 2023). Hal ini memerlukan implementasi langkah-langkah pengamanan yang ketat, termasuk pemantauan terus-menerus terhadap sistem, implementasi protokol keamanan yang kuat, serta pelatihan staf untuk meningkatkan kesadaran terhadap ancaman keamanan siber. Dengan memberikan prioritas pada keamanan informasi dalam penggunaan teknologi AI, perusahaan dapat memastikan bahwa data sensitif dan operasional mereka terlindungi dengan baik, sehingga memperkuat kepercayaan pelanggan, menjaga reputasi perusahaan, dan mencegah potensi kerugian finansial atau hukum yang dapat timbul akibat pelanggaran keamanan data.

Perlu dicatat bahwa Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) juga mengatur validitas dan keandalan bukti elektronik. Dalam lingkup bisnis yang menggunakan teknologi kecerdasan buatan, catatan elektronik yang dihasilkan oleh sistem AI memiliki potensi untuk menjadi bukti dalam proses hukum, seperti penyelesaian sengketa atau penyelidikan regulasi (Solhchi & Baghbanno, 2023). Oleh karena itu, perusahaan harus memastikan bahwa sistem kecerdasan buatan mereka memenuhi standar validitas dan kekuatan bukti elektronik yang telah diatur dalam UU ITE, sehingga catatan tersebut dapat diandalkan dalam konteks hukum. Pentingnya kepatuhan regulasi semakin meningkat menghadapi potensi litigasi atau tuntutan hukum terkait operasi bisnis yang melibatkan teknologi AI. Oleh karena itu, upaya untuk memastikan validitas dan keandalan catatan elektronik menjadi langkah proaktif yang tidak hanya memastikan kepatuhan hukum, tetapi juga meningkatkan kepercayaan dalam penggunaan teknologi AI dalam lingkungan bisnis yang terus berkembang.

Salah satu hal yang tidak boleh diabaikan adalah pentingnya kepatuhan terhadap regulasi yang relevan dalam sektor bisnis tertentu. Meskipun Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) memberikan kerangka umum untuk pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik, beberapa sektor bisnis mungkin tunduk pada regulasi khusus yang mengatur aspek tertentu dari teknologi kecerdasan buatan. Oleh karena itu, perusahaan harus memastikan bahwa integrasi teknologi AI mereka sesuai dengan regulasi yang berlaku di sektor bisnis mereka. Hal ini dapat melibatkan analisis mendalam terhadap regulasi yang ada, serta konsultasi dengan ahli hukum yang memahami nuansa regulasi sektor bisnis tertentu. Dengan memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang relevan, perusahaan tidak hanya memastikan kepatuhan hukum, tetapi juga mengurangi risiko sanksi atau tindakan hukum yang mungkin timbul akibat pelanggaran regulasi sektor bisnis. Di era di mana kepatuhan regulasi semakin menjadi fokus utama bagi perusahaan, memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang relevan menjadi langkah kritis dalam merencanakan dan melaksanakan strategi untuk penggunaan teknologi kecerdasan buatan (Mullankandy, 2024).

Maka dari itu, integrasi teknologi kecerdasan buatan dalam infrastruktur sistem informasi bisnis melahirkan serangkaian isu hukum yang kompleks yang memerlukan pendekatan hati-hati sesuai dengan kerangka hukum yang ada. Dalam konteks Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), penting untuk melakukan interpretasi yang cermat dan aplikasi yang benar terhadap ketentuan yang ada untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi kecerdasan buatan dalam sistem informasi bisnis tidak hanya efektif dalam operasinya, tetapi juga sesuai dengan prinsip-prinsip hukum yang berlaku di Indonesia. Ini memerlukan penanganan komprehensif terhadap aspek-aspek hukum yang terlibat, termasuk perlindungan data pribadi, tanggung jawab atas keputusan yang diambil oleh sistem AI, persaingan bisnis yang adil, keamanan informasi, validitas bukti elektronik, serta kepatuhan terhadap regulasi sektor bisnis yang relevan.

Melalui pendekatan berdasarkan pemahaman mendalam terhadap aspek hukum dan teknis teknologi kecerdasan buatan, perusahaan dapat mengurangi risiko hukum dan memaksimalkan manfaat yang dihasilkan dari penerapan teknologi ini dalam konteks bisnis modern.

KESIMPULAN

Implementasi AI dalam sistem informasi bisnis menimbulkan kompleksitas hukum di Indonesia, terutama sehubungan dengan UU ITE. Aspek hukum seperti perlindungan data, tanggung jawab keputusan AI, persaingan, keamanan informasi, validitas bukti elektronik, dan kepatuhan regulasi bisnis memerlukan pendekatan holistik. Perusahaan perlu mematuhi prinsip perlindungan data, menetapkan tanggung jawab atas keputusan AI, dan mematuhi prinsip persaingan yang adil. Langkah-langkah keamanan informasi harus diterapkan, dan sistem AI harus memenuhi standar validitas bukti elektronik. Perusahaan juga harus memahami regulasi sektor bisnis mereka. Dengan mempertimbangkan rekomendasi ini, perusahaan dapat memastikan adopsi AI mereka sesuai dengan hukum Indonesia.

REFERENSI

- Al Naqbi, H., Bahroun, Z., & Ahmed, V. (2024). Enhancing Work Productivity through Generative Artificial Intelligence: A Comprehensive Literature Review. *Sustainability*, 16(3), 1166. <https://doi.org/10.3390/su16031166>
- Aldoseri, A., Al-Khalifa, K. N., & Hamouda, A. M. (2023). Re-Thinking Data Strategy and Integration for Artificial Intelligence: Concepts, Opportunities, and Challenges. *Applied Sciences*, 13(12), 7082. <https://doi.org/10.3390/app13127082>
- Ausat, A. M. A., Suherlan, S., & Azzaakiyyah, H. K. (2023). Is ChatGPT Dangerous for Lecturer Profession? An In-depth Analysis. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 3226–3229. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/13878>
- Bagus Kurnianto. (2021). Traditional Society Assessed From Legal Sociology. *YURISDIKSI Jurnal Wacana Hukum Dan Sains*, 17(1), 1–6.
- Buiten, M., de Streef, A., & Peitz, M. (2023). The law and economics of AI liability. *Computer Law & Security Review*, 48, 105794. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105794>
- de Azambuja, A. J. G., Plesker, C., Schützer, K., Anderl, R., Schleich, B., & Almeida, V. R. (2023). Artificial Intelligence-Based Cyber Security in the Context of Industry 4.0—A Survey. *Electronics*, 12(8), 1920. <https://doi.org/10.3390/electronics12081920>
- Farida, I., & Setiawan, D. (2022). Business Strategies and Competitive Advantage: The Role of Performance and Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 1–16. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030163>
- Haleem, A., Javaid, M., Asim Qadri, M., Pratap Singh, R., & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>
- Harahap, M. A. K., Junianto, P., Astutik, W. S., Risdwiyanto, A., & Ausat, A. M. A. (2023). Use of ChatGPT in Building Personalisation in Business Services. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 1212–1219. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12666>
- Haris, M. T. A. R., & Tantimin. (2022). Analisis pertanggungjawaban hukum pidana terhadap pemanfaatan artificial intelligence di Indonesia. *JURNAL KOMUNIKASI HUKUM*, 8(1), 307–316.
- Howells, G. (2020). Protecting Consumer Protection Values in the Fourth Industrial Revolution. *Journal of Consumer Policy*, 43(1), 145–175. <https://doi.org/10.1007/s10603-019-09430-3>
- Ibrahim, M. A., Rahman, G. P., & Syahuri, T. (2023). Peranan Pengadilan Tata Usaha Negara Dalam Penyelesaian Sengketa Merek. *Eksekusi: Jurnal Ilmu Hukum Dan Administrasi Negara*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.55606/eksekusi.v2i1.786>
- Juwita, R. (2018). Good Governance and Anti-Corruption: Responsibility to Protect Universal Health Care in Indonesia. *Hasanuddin Law Review*, 4(2), 162. <https://doi.org/10.20956/halrev.v4i2.1424>
- Kraugusteeliana, Surjati, E., Ausat, A. M. A., Pramono, S. A., & Prabu, H. K. (2022). A Literature Review on the Application of Technology During Covid-19 and Its Relationship to Performance. *International Journal Of Artificial Intelligence Research*, 6(1.2), 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.29099/ijair.v6i1.2.765>
- Madonsela, N. S. (2020). Integration of the Management Information System for Competitive Positioning. *Procedia Manufacturing*, 43, 375–382. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.02.176>
- Martinelli, I., Sugiawan, F. A., & Zulianty, R. (2023). Perlindungan Hak Privasi Dalam Era Digital: Harmonisasi Undang Undang Informasi Transaksi Elektronik Dengan Prinsip-Prinsip Filosofi Hukum Roscoe Pound Dalam Hukum Perikatan. *MOTEKAR: Jurnal Multidisiplin Teknologi Dan Arsitektur*, 1(2), 412–421. <https://doi.org/10.57235/motekar.v1i2.1306>
- Mullankandy, Dr. S. (2024). Navigating the Complexity of Regulations: Harnessing AI/ML for Precise Reporting.

Journal of Artificial Intelligence General Science (JAIGS) ISSN:3006-4023, 3(1), 49–61.
<https://doi.org/10.60087/jaigs.v3i1.65>

- Nafisah, S. (2023). Electronic Information and Transaction Law, a means of information control in libraries. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 11(1), 57. <https://doi.org/10.24198/jkip.v11i1.35354>
- Oliveira, M. P. V. de, McCormack, K., & Trkman, P. (2012). Business analytics in supply chains – The contingent effect of business process maturity. *Expert Systems with Applications*, 39(5), 5488–5498. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.11.073>
- Romdoni, M., Fatma, M., Nurdiansyah, R., Suyanto, & Lubis, A. F. (2023). A critique and solution of justice, certainty, and usefulness in law enforcement in Indonesia. *Journal of Law Science*, 5(4), 174–181.
- Solhchi, M., & Baghbanno, F. (2023). Artificial Intelligence And Its Role In The Development Of The Future Of Arbitration. *International Journal of Law in Changing World*, 2(2), 56–76. <https://doi.org/10.54934/ijlcw.v2i2.56>
- Subagja, A. D., Ausat, A. M. A., Sari, A. R., Wanof, M. I., & Suherlan, S. (2023). Improving Customer Service Quality in MSMEs through the Use of ChatGPT. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(2), 380–386. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/jmp.v12i2.12407>
- Villegas-Ch, W., & García-Ortiz, J. (2023). Toward a Comprehensive Framework for Ensuring Security and Privacy in Artificial Intelligence. *Electronics*, 12(18), 3786. <https://doi.org/10.3390/electronics12183786>