CAUSA
ISSN 3031-0369

Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan
Vol 17 No 1 Tahun 2026
Cahaya Ilmu Bangsa Institute

PRINSIP KEHATI-HATIAN BANK DALAM PEMBERIAN KREDIT BERBASIS *ALGORITHMIC CREDIT SCORING*

Putriani Noor Apriliana

Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Lampung
putianiapril30@gmail.com

Abstract

The development of information technology has encouraged the use of algorithmic credit scoring in bank creditworthiness assessments. Although this system improves credit analysis efficiency, it raises legal issues concerning the prudential principle and bank liability. This study examines the regulation of the prudential principle in lending based on algorithmic credit scoring and banks' liability for decisions generated through such systems. This research employs a normative juridical method using statutory and conceptual approaches. Legal materials were collected through library research and analyzed qualitatively. The findings indicate that algorithmic credit scoring has not been specifically and comprehensively regulated in Indonesia but remains subject to banking laws and information technology regulations. Its use does not eliminate banks' obligations to apply the prudential principle and manage risks. Banks also remain legally responsible for algorithm-generated decisions that cause harm due to legal violations.

***Keywords**: Prudential Principle Bank, Credit Lending, Algorithmic Credit Scoring.*

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong penggunaan *algorithmic credit scoring* dalam proses penilaian kelayakan kredit perbankan. Penggunaan sistem ini dapat meningkatkan efisiensi analisis kredit, tetapi juga menimbulkan persoalan terkait penerapan prinsip kehati-hatian dan pertanggungjawaban bank. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaturan prinsip kehati-hatian dalam pemberian kredit berbasis *algorithmic credit scoring* serta pertanggungjawaban bank atas keputusan yang dihasilkan. Penelitian menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Bahan hukum dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan dianalisis secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *algorithmic credit scoring* belum diatur secara khusus dan komprehensif, tetapi tetap tunduk pada ketentuan hukum perbankan dan penyelenggaraan teknologi informasi. Penggunaan sistem tersebut tidak menghapus kewajiban bank untuk menerapkan prinsip kehati-hatian dan mengelola risiko. Bank juga tetap bertanggung jawab atas keputusan algoritma yang menimbulkan kerugian akibat pelanggaran hukum.

Kata Kunci: Prinsip Kehati-hatian Bank, Pemberian Kredit, *Algorithmic Credit Scoring*.

Article History
Received: November 2026
Reviewed: November 2026
Published: November 2026

Copyright : Author
Publish by : CAUSA

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan terhadap penyelenggaraan kegiatan perbankan, termasuk dalam proses pemberian kredit kepada masyarakat. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan bank melakukan pengolahan data dan penilaian kelayakan calon debitur secara lebih cepat dan efisien. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi tersebut adalah *algorithmic credit scoring*, yaitu sistem penilaian kredit yang menggunakan algoritma untuk mengolah dan menganalisis data calon debitur guna menghasilkan penilaian terhadap kelayakan kredit. Penggunaan sistem ini dapat membantu bank mengidentifikasi risiko kredit dan mendukung proses pengambilan keputusan pemberian kredit.[1]

Dalam perkembangannya, sistem penilaian kredit berbasis algoritma dapat memanfaatkan teknologi *artificial intelligence* (AI) dan *machine learning* untuk menganalisis data dalam jumlah besar serta mengidentifikasi pola yang berkaitan dengan kemampuan calon debitur dalam memenuhi kewajiban pembayaran. Pemanfaatan teknologi tersebut berpotensi meningkatkan efisiensi dan kemampuan prediksi dalam proses penilaian kredit. Namun, penggunaan algoritma juga menimbulkan persoalan mengenai transparansi, keadilan, dan kemampuan bank menjelaskan dasar suatu keputusan kredit. Penelitian Das, Stanton, dan Wallace menunjukkan bahwa penggunaan metode *machine learning* dalam penilaian kredit dapat meningkatkan kemampuan prediksi, tetapi model yang lebih kompleks juga dapat menjadi lebih sulit dijelaskan kepada pemohon kredit maupun pihak yang melakukan pengawasan.[2]

Pada dasarnya, pemberian kredit merupakan kegiatan usaha perbankan yang mengandung risiko sehingga pelaksanaannya harus memperhatikan prinsip kehati-hatian (prudential banking principle). Prinsip ini menjadi pedoman bagi bank dalam menjaga kesehatan dan keberlangsungan kegiatan usahanya sekaligus melindungi kepentingan nasabah. Dalam Pasal 8 ayat (1) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998, bank diwajibkan memiliki keyakinan berdasarkan analisis yang mendalam atas itikad baik, kemampuan, dan kesanggupan debitur untuk melunasi utangnya. Kewajiban tersebut menunjukkan bahwa pemberian kredit harus didasarkan pada analisis yang cermat terhadap calon debitur.[3]

Kewajiban menerapkan prinsip kehati-hatian tersebut tetap melekat pada bank meskipun proses penilaian kelayakan kredit dilakukan dengan bantuan teknologi algoritma. Penggunaan *algorithmic credit scoring* tidak dapat secara otomatis menggantikan kewajiban bank untuk memastikan bahwa penilaian kredit dilakukan secara tepat dan dapat dipertanggungjawabkan. Bank tetap perlu memperhatikan keakuratan data, kesesuaian parameter penilaian, serta risiko yang mungkin timbul dari penggunaan sistem teknologi informasi. Dengan demikian, penerapan teknologi dalam pemberian kredit harus tetap sejalan dengan kewajiban hukum bank untuk melakukan analisis dan pengelolaan risiko secara memadai.

Pengaturan mengenai penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank dapat ditemukan dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Peraturan tersebut mewajibkan bank menerapkan

---

[1] Trisadini P. Usanti dan Abd. Shomad, Hukum Perbankan (Jakarta: Kencana, 2020).
[2] Sanjiv Das, Richard Stanton, dan Nancy Wallace, "Algorithmic Fairness," Annual Review of Financial Economics 15 (2023): 565–593, https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110921-125930
[3] Novia Sartika, Yetniwati, dan Muskibah, "Prinsip Kehati-hatian Pemberian Kredit Perbankan dalam Perspektif Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia," Jurnal Yuridis UNAJA 3, no. 2 (2020): hlm. 85, https://doi.org/10.35141/jyu.v3i2.812

manajemen risiko dalam setiap tahapan penyelenggaraan teknologi informasi, yang meliputi proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko. Ketentuan ini menjadi relevan dalam penggunaan *algorithmic credit scoring* karena sistem tersebut merupakan bagian dari pemanfaatan teknologi informasi yang dapat memengaruhi proses pengambilan keputusan bank.[4]

Selain pengaturan mengenai teknologi informasi, Otoritas Jasa Keuangan juga menerbitkan Tata Kelola Kecerdasan Artifisial Perbankan Indonesia pada tahun 2025. Pedoman tersebut menekankan pentingnya penerapan kecerdasan artifisial secara bertanggung jawab dalam industri perbankan. Hal ini sejalan dengan kajian de Lange, Melsom, Vennerød, dan Westgaard yang menjelaskan pentingnya penerapan *explainable artificial intelligence* dalam penilaian kredit perbankan agar hasil penilaian yang dihasilkan model AI dapat dipahami dan dijelaskan. Dengan demikian, penggunaan AI dalam proses pemberian kredit tidak hanya perlu memperhatikan efektivitas penilaian, tetapi juga transparansi dan kemampuan bank untuk mempertanggungjawabkan penggunaan sistem tersebut.[5]

Persoalan hukum dapat muncul ketika keputusan pemberian kredit sangat bergantung pada hasil penilaian yang dihasilkan oleh algoritma. Kesalahan data, parameter penilaian yang tidak tepat, maupun bias algoritmik berpotensi menghasilkan keputusan yang tidak mencerminkan kondisi sebenarnya dari calon debitur. Fitrianto dalam penelitiannya mengenai tanggung jawab hukum bank terhadap kerugian nasabah akibat penggunaan AI dalam pengambilan keputusan kredit menjelaskan bahwa kesalahan analisis, bias algoritmik, dan kegagalan sistem dapat menimbulkan risiko hukum bagi bank. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya mengkaji pertanggungjawaban bank sebagai pihak yang menggunakan sistem algoritma dalam proses pemberian kredit.[6]

Persoalan tersebut kemudian berkaitan dengan pertanggungjawaban bank atas keputusan pemberian kredit yang dihasilkan melalui *algorithmic credit scoring*. Meskipun proses penilaian melibatkan sistem algoritma, bank tetap merupakan pihak yang menjalankan kegiatan usaha pemberian kredit dan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa proses tersebut sesuai dengan kewajiban hukum yang berlaku. Oleh karena itu, perlu dikaji bagaimana pertanggungjawaban bank apabila keputusan yang dihasilkan melalui sistem algoritma menimbulkan permasalahan hukum bagi calon debitur. Kajian mengenai hak atas penjelasan terhadap keputusan kredit algoritmik juga memperlihatkan pentingnya transparansi dan kemampuan pihak yang menggunakan sistem untuk menjelaskan dasar keputusan yang dihasilkan.[7]

Penggunaan *algorithmic credit scoring* dalam pemberian kredit perlu dikaji dari perspektif hukum perbankan, khususnya mengenai penerapan prinsip kehati-hatian dan pertanggungjawaban bank. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaturan penerapan prinsip kehati-hatian bank dalam pemberian kredit berbasis *algorithmic credit scoring* menurut

---

[4] Tasya Hanifah Anggraini, "Analisis Penerapan Prinsip Kehati-hatian dalam Pemberian Kredit pada Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi dalam Fitur Pembayaran Paylater," Jurnal Hukum Adigama 4, no. 2 (2021), hlm 3668.

[5] Syarif Ali Akbar, Muhamad Harun, dan Evi Eka Elvia, "Artificial Intelligence Credit Scoring Algorithm and Compliance with Maqasid as-Syari'ah in Digital Islamic Financing," Muamalah 12, no. 1 (2026): hlm. 8, https://doi.org/10.19109/muamalah.v12i1.35545

[6] Bambang Fitrianto, "Tinjauan Yuridis Tanggung Jawab Hukum Bank terhadap Kerugian Nasabah Akibat Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pengambilan Keputusan Kredit," Milthree Law Journal 2, no. 1 (2025): hlm. 32, https://doi.org/10.70565/mlj.v2i1.92.

[7] Alison T. Lui, George Lamb, dan Lola Durodolac, "A Right to Explanation for Algorithmic Credit Decisions in the UK," Law, Innovation and Technology 17, no. 1 (2025): hlm. 300, https://doi.org/10.1080/17579961.2025.2469352.

hukum positif Indonesia serta mengkaji pertanggungjawaban bank atas keputusan pemberian kredit yang dihasilkan melalui sistem tersebut. Dengan demikian, penelitian ini mengangkat judul "Prinsip Kehati-hatian Bank dalam Pemberian Kredit Berbasis *Algorithmic Credit Scoring*".

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengkaji norma-norma hukum yang berlaku. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Sumber bahan hukum terdiri atas bahan hukum primer, sekunder, dan tersier yang dikumpulkan melalui studi kepustakaan. Selanjutnya, bahan hukum dianalisis secara kualitatif dan ditarik kesimpulan secara deduktif.

Hasil dan Pembahasan

A. Pengaturan Penerapan Prinsip Kehati-hatian Bank dalam Pemberian Kredit Berbasis *Algorithmic Credit Scoring* Menurut Hukum Positif Indonesia

Prinsip kehati-hatian (*prudential banking principle*) merupakan salah satu prinsip utama yang wajib diterapkan oleh bank dalam menjalankan kegiatan usahanya. Penerapan prinsip ini bertujuan untuk menjaga tingkat kesehatan bank, meminimalkan risiko kegiatan usaha, serta melindungi dana masyarakat yang dipercayakan kepada bank. Dalam kegiatan penyaluran kredit, prinsip kehati-hatian memiliki kedudukan penting karena pemberian kredit mengandung risiko tidak tertagihnya kewajiban debitur yang dapat memengaruhi kondisi keuangan dan kelangsungan usaha bank.

Secara normatif, prinsip kehati-hatian diatur dalam Pasal 2 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998, yang menentukan bahwa perbankan Indonesia dalam melakukan usahanya berasaskan demokrasi ekonomi dengan menggunakan prinsip kehati-hatian. Pasal 29 ayat (2) undang-undang tersebut mewajibkan bank untuk memelihara tingkat kesehatan bank sesuai dengan ketentuan kecukupan modal, kualitas aset, kualitas manajemen, likuiditas, rentabilitas, solvabilitas, dan aspek lain yang berhubungan dengan usaha bank. Ketentuan tersebut memperlihatkan bahwa prinsip kehati-hatian bukan sekadar pedoman internal, melainkan kewajiban hukum yang harus dilaksanakan oleh setiap bank dalam menjalankan kegiatan usahanya.

Kewajiban tersebut secara lebih khusus tercermin dalam Pasal 8 ayat (1) Undang-Undang Perbankan yang mengatur bahwa sebelum memberikan kredit, bank harus mempunyai keyakinan berdasarkan analisis yang mendalam atas itikad baik, kemampuan, dan kesanggupan calon debitur untuk melunasi utangnya sesuai dengan perjanjian. Dengan demikian, bank tidak dapat memberikan kredit hanya berdasarkan permohonan calon debitur, tetapi harus terlebih dahulu melakukan penilaian terhadap kelayakan dan kemampuan calon debitur dalam memenuhi kewajibannya.

Prinsip kehati-hatian merupakan dasar penting dalam proses pemberian kredit perbankan dan telah memperoleh pengaturan dalam berbagai ketentuan perundang-undangan di Indonesia. Penerapan prinsip tersebut berkaitan dengan upaya bank untuk menghindari risiko

kredit serta menjaga hubungan hukum antara bank dan debitur.[8] Dalam praktiknya, penilaian kelayakan kredit dapat dilakukan dengan memperhatikan aspek karakter (*character*), kemampuan (*capacity*), modal (*capital*), kondisi ekonomi (*condition of economy*), dan jaminan (*collateral*), yang dikenal sebagai prinsip 5C. Penilaian tersebut menjadi salah satu instrumen bagi bank untuk memperoleh keyakinan mengenai kelayakan calon debitur sebelum keputusan pemberian kredit ditetapkan. Prinsip kehati-hatian menghendaki agar keputusan pemberian kredit didasarkan pada analisis yang memadai, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan. Kewajiban tersebut tetap berlaku meskipun bank menggunakan teknologi digital atau sistem algoritma untuk membantu proses penilaian calon debitur.

Perkembangan teknologi informasi mendorong bank untuk mengembangkan sistem pelayanan dan kegiatan operasional yang lebih cepat dan efisien, termasuk dalam proses analisis dan pemberian kredit. Penggunaan teknologi tersebut memberikan kemudahan dalam mengolah data calon debitur, mengidentifikasi risiko, serta mendukung proses pengambilan keputusan. Namun, pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan perbankan juga menimbulkan risiko yang harus dikelola oleh bank.[9]

Pengaturan mengenai penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank umum terdapat dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Peraturan ini mengatur kewajiban bank untuk menerapkan tata kelola teknologi informasi serta manajemen risiko dalam penyelenggaraan teknologi informasi. Berdasarkan Pasal 2, penerapan tata kelola teknologi informasi harus dilakukan secara efektif dan efisien dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik bank. Pasal 15 mewajibkan bank menerapkan manajemen risiko dalam penyelenggaraan teknologi informasi secara terintegrasi pada setiap tahapannya, yang sekurang-kurangnya meliputi identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko.

Ketentuan tersebut memiliki relevansi terhadap penggunaan *algorithmic credit scoring* karena sistem penilaian kredit berbasis algoritma merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam proses kegiatan perbankan. Bank yang menggunakan sistem tersebut perlu memastikan bahwa teknologi yang diterapkan telah melalui penilaian risiko dan berada dalam pengawasan yang memadai. Hal ini juga berkaitan dengan Pasal 4 dan Pasal 5 POJK Nomor 11/POJK.03/2022 yang mengatur kejelasan wewenang dan tanggung jawab Direksi, Dewan Komisaris, serta pejabat bank dalam penerapan tata kelola teknologi informasi.

Selain itu, apabila bank menggunakan penyedia jasa teknologi informasi dari pihak ketiga untuk mendukung sistem penilaian kredit, ketentuan Pasal 29 POJK Nomor 11/POJK.03/2022 juga menjadi relevan. Ketentuan tersebut memperbolehkan penggunaan penyedia jasa teknologi informasi, tetapi bank tetap diwajibkan memiliki kemampuan untuk melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan yang diselenggarakan oleh penyedia jasa tersebut.

---

[8] Novia Sartika, Yetniwati, dan Muskibah, "Prinsip Kehati-hatian Pemberian Kredit Perbankan dalam Perspektif Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia," Jurnal Yuridis UNAJA 3, no. 2 (2020): hlm. 84, https://doi.org/10.35141/jyu.v3i2.812

[9] Jimmy Tjiu dan Gunawan Nachrawi, "Prinsip Kehati-Hatian Oleh Kreditur dalam Rangka Mengatasi Terjadinya Kredit Macet," Jurnal Pro Hukum: Jurnal Penelitian Bidang Hukum Universitas Gresik 12, no. 1 (2023): hlm. 50, https://doi.org/10.55129/.v12i1.2435

Dengan demikian, penggunaan pihak ketiga tidak menghilangkan kewajiban bank untuk mengawasi teknologi yang digunakan dalam kegiatan operasionalnya.[10]

Pengaturan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan perbankan tidak dapat dilepaskan dari kewajiban penerapan manajemen risiko dan pengawasan internal. Oleh karena itu, penggunaan *algorithmic credit scoring* perlu ditempatkan sebagai bagian dari sistem teknologi informasi bank yang penerapannya harus mengikuti ketentuan tata kelola dan manajemen risiko sebagaimana diatur dalam POJK Nomor 11/POJK.03/2022.

Algorithmic credit scoring merupakan sistem penilaian kelayakan kredit yang memanfaatkan algoritma untuk mengolah data dan menghasilkan skor atau penilaian terhadap calon debitur. Data yang digunakan dapat mencakup informasi identitas, riwayat kredit, pendapatan, kewajiban keuangan, serta informasi lain yang relevan dengan penilaian kemampuan pembayaran. Hasil pengolahan tersebut dapat digunakan oleh bank sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam menentukan apakah calon debitur memenuhi kriteria untuk memperoleh kredit.

Penggunaan sistem penilaian berbasis algoritma dapat membantu bank meningkatkan efisiensi proses analisis kredit, khususnya dalam mengolah data dalam jumlah besar. Namun, perlu dibedakan bahwa *algorithmic credit scoring* tidak selalu menggunakan kecerdasan *artifisial* atau *machine learning*. Sistem penilaian kredit dapat menggunakan algoritma statistik maupun model pembelajaran mesin yang memiliki tingkat kompleksitas berbeda. Oleh karena itu, penggunaan istilah *algorithmic credit scoring* dalam penelitian ini mencakup sistem penilaian kredit berbasis algoritma, termasuk yang memanfaatkan AI, sepanjang digunakan untuk mendukung penilaian kelayakan calon debitur.

Dalam konteks hukum perbankan Indonesia, belum terdapat pengaturan khusus yang secara tersendiri mengatur seluruh mekanisme *algorithmic credit scoring* dalam pemberian kredit bank. Meskipun demikian, penggunaan sistem tersebut tidak berarti berada di luar jangkauan hukum. Ketentuan mengenai prinsip kehati-hatian dalam Undang-Undang Perbankan dan penyelenggaraan teknologi informasi dalam POJK Nomor 11/POJK.03/2022 tetap dapat menjadi dasar hukum untuk menilai penggunaan sistem algoritma dalam proses pemberian kredit.

Otoritas Jasa Keuangan juga telah menerbitkan Tata Kelola Kecerdasan Artifisial Perbankan Indonesia pada 29 April 2025. Pedoman tersebut ditujukan sebagai acuan bagi industri perbankan dalam mengembangkan dan menerapkan sistem kecerdasan artifisial secara bertanggung jawab. OJK menegaskan bahwa penerapan AI perlu memperhatikan pengelolaan risiko dan aspek kehati-hatian serta menjadi pelengkap terhadap berbagai ketentuan transformasi digital perbankan yang telah berlaku.[11]

Kehadiran pedoman tersebut memperlihatkan bahwa regulator telah memberikan perhatian terhadap penggunaan AI dalam kegiatan perbankan. Meskipun demikian, pedoman tata kelola AI tersebut perlu dibedakan dari peraturan OJK yang bersifat mengikat. Kedudukannya merupakan pedoman bagi industri perbankan, sehingga penerapannya perlu

[10] Kevin Florentino Akbar, Tarsisius Murwadji, Helza Nova Lita. (2024). "Penerapan Prinsip Kehati-hatian dalam Kredit Sindikasi Internasional," ACTA DIURNAL Jurnal Ilmu Hukum Kenotariatan, Vol. 8, No. 1 (2024), hlm. 70.
[11] Syarif Ali Akbar, Muhamad Harun, dan Evi Eka Elvia, *Opcit* hlm.10.

dibaca bersama ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur kegiatan dan tata kelola bank.

Penerapan prinsip kehati-hatian dalam pemberian kredit berbasis *algorithmic credit scoring* pada dasarnya menuntut bank untuk tetap melakukan penilaian secara cermat terhadap calon debitur meskipun proses pengolahan data dilakukan dengan bantuan algoritma. Sistem algoritma dapat digunakan untuk mendukung analisis kredit, tetapi hasil penilaiannya tidak seharusnya diperlakukan sebagai satu-satunya dasar pengambilan keputusan tanpa pengawasan dan evaluasi dari pihak bank.

Hal tersebut berkaitan dengan kewajiban bank sebagaimana diatur dalam Pasal 8 ayat (1) Undang-Undang Perbankan, yaitu memiliki keyakinan berdasarkan analisis yang mendalam terhadap itikad baik, kemampuan, dan kesanggupan calon debitur untuk melunasi utangnya. Oleh karena itu, bank perlu memastikan bahwa data yang digunakan dalam sistem penilaian kredit memiliki keakuratan dan relevansi yang memadai. Selain itu, parameter yang digunakan dalam algoritma harus sesuai dengan tujuan penilaian kredit dan tidak menghasilkan penilaian yang menyimpang dari kondisi sebenarnya calon debitur.

Penerapan prinsip kehati-hatian juga berkaitan dengan pengawasan terhadap risiko teknologi. Dalam hal ini, Pasal 15 POJK Nomor 11/POJK.03/2022 mengharuskan bank menerapkan proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko dalam penyelenggaraan teknologi informasi. Apabila sistem *algorithmic credit scoring* mengalami kesalahan pengolahan data, menghasilkan penilaian yang tidak wajar, atau mengalami gangguan, bank perlu memiliki mekanisme untuk mendeteksi dan mengendalikan risiko tersebut. Dengan demikian, penggunaan algoritma harus disertai sistem pengawasan yang memadai agar tidak mengurangi kualitas analisis kredit.

Aspek transparansi juga menjadi bagian penting dalam penggunaan algoritma. Bank perlu memiliki pemahaman mengenai dasar penilaian yang digunakan oleh sistem, termasuk data dan parameter yang memengaruhi hasil penilaian. Hal ini diperlukan agar bank dapat melakukan evaluasi apabila terdapat hasil penilaian yang tidak sesuai dengan kondisi calon debitur. Penggunaan sistem yang tidak dapat dipahami atau diawasi secara memadai berpotensi menyulitkan bank dalam memastikan bahwa keputusan pemberian kredit telah sesuai dengan prinsip kehati-hatian. Penerapan *algorithmic credit scoring* tidak menghapus kewajiban bank untuk menerapkan prinsip kehati-hatian dalam pemberian kredit. Algoritma hanya berkedudukan sebagai alat bantu dalam proses penilaian, sedangkan kewajiban untuk memastikan kelayakan calon debitur dan mengambil keputusan kredit tetap berada pada bank. Oleh karena itu, kesesuaian penggunaan sistem algoritma dengan prinsip kehati-hatian perlu dinilai berdasarkan kualitas analisis, keakuratan data, pengelolaan risiko teknologi informasi, serta pengawasan terhadap hasil penilaian yang dihasilkan oleh sistem.[12]

B. Pertanggungjawaban Bank atas Keputusan Pemberian Kredit yang Dihasilkan melalui *Algorithmic Credit Scoring*

Penerapan *algorithmic credit scoring* dalam proses pemberian kredit tidak mengalihkan tanggung jawab pengambilan keputusan dari bank kepada sistem teknologi yang digunakan. Meskipun penilaian kelayakan calon debitur dilakukan dengan bantuan algoritma, keputusan

[12] Damayanti, R., Rodiyah, R., & Martitah, M. (2024). "Taxpayers Education: A Key Strategy in Using Artificial Intelligence to Increase Tax Compliance in Indonesia." Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-589-8_43

pemberian atau penolakan kredit tetap merupakan bagian dari kegiatan usaha perbankan. Oleh karena itu, bank tetap harus bertanggung jawab atas proses dan keputusan kredit yang dihasilkan melalui penggunaan teknologi tersebut.

Hal ini berkaitan dengan ketentuan Pasal 8 ayat (1) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998. Ketentuan tersebut mewajibkan bank untuk memiliki keyakinan berdasarkan analisis yang mendalam atas itikad, kemampuan, dan kesanggupan debitur dalam melunasi utangnya. Dengan demikian, penggunaan algoritma tidak dapat dijadikan alasan bagi bank untuk mengabaikan kewajiban melakukan analisis terhadap calon debitur.

Dalam konteks ini, *algorithmic credit scoring* seharusnya ditempatkan sebagai instrumen pendukung analisis kredit, bukan sebagai pihak yang menggantikan tanggung jawab bank. Bank tetap berkewajiban memastikan bahwa sistem yang digunakan mampu menghasilkan penilaian yang dapat dipertanggungjawabkan. Apabila keputusan kredit yang dihasilkan algoritma menimbulkan kerugian akibat kesalahan data, kesalahan sistem, atau pengelolaan teknologi yang tidak memadai, bank tidak dapat serta-merta melepaskan tanggung jawab dengan alasan keputusan tersebut dihasilkan secara otomatis.[13]

Pertanggungjawaban bank dalam penggunaan *algorithmic credit scoring* juga berkaitan dengan kewajiban bank untuk memastikan keandalan sistem teknologi informasi dan keakuratan data yang digunakan dalam proses penilaian kredit. Algoritma bekerja berdasarkan data dan parameter tertentu. Oleh karena itu, data yang tidak akurat, tidak relevan, atau sudah tidak sesuai dengan kondisi calon debitur dapat menghasilkan penilaian risiko kredit yang keliru.

Kesalahan tersebut dapat terjadi, misalnya, ketika sistem menggunakan data keuangan yang tidak diperbarui, mengidentifikasi calon debitur secara tidak tepat, atau menerapkan parameter penilaian yang menghasilkan keputusan diskriminatif. Akibatnya, calon debitur yang sebenarnya memenuhi persyaratan dapat dinilai tidak layak memperoleh kredit. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tidak menghilangkan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam proses pemberian kredit, tetapi justru menimbulkan bentuk risiko baru yang harus dikelola oleh bank.

Kewajiban pengelolaan risiko teknologi informasi telah diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Melalui ketentuan tersebut, bank diwajibkan menerapkan manajemen risiko dalam penyelenggaraan teknologi informasi, yang mencakup proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko. Ketentuan ini menjadi dasar bagi bank untuk memastikan bahwa sistem *algorithmic credit scoring* yang digunakan telah dikelola secara memadai dan tidak menimbulkan risiko yang merugikan nasabah maupun calon debitur.

Jika bank menggunakan penyedia jasa teknologi informasi pihak ketiga untuk mengembangkan atau mengoperasikan sistem penilaian kredit, penggunaan penyedia jasa tersebut tidak serta-merta menghapus tanggung jawab bank. Bank tetap harus melakukan pengawasan terhadap penyelenggaraan layanan teknologi informasi yang digunakan dalam kegiatan usahanya. Dengan demikian, tanggung jawab bank tidak hanya berkaitan dengan

[13] Bambang Fitrianto, "Tinjauan Yuridis Tanggung Jawab Hukum Bank terhadap Kerugian Nasabah Akibat Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pengambilan Keputusan Kredit," Milthree Law Journal 2, no. 1 (2025): 37, https://doi.org/10.70565/mlj.v2i1.92

keputusan akhir pemberian kredit, tetapi juga mencakup pemilihan, penggunaan, dan pengawasan sistem yang mendukung keputusan tersebut.[14]

Keputusan kredit yang dihasilkan melalui *algorithmic credit scoring* juga berkaitan dengan perlindungan calon debitur sebagai konsumen jasa keuangan. Dalam praktiknya, calon debitur dapat mengalami kerugian apabila sistem menghasilkan penilaian yang tidak akurat atau menggunakan data pribadi secara tidak tepat. Oleh karena itu, penerapan algoritma dalam proses pemberian kredit harus memperhatikan prinsip transparansi, keadilan, dan perlindungan data pribadi.

Perlindungan konsumen sektor jasa keuangan diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 22 Tahun 2023 tentang Pelindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan. Ketentuan tersebut menegaskan pentingnya penerapan prinsip pelindungan konsumen, termasuk transparansi informasi, perlakuan yang adil, serta penanganan pengaduan konsumen. Dalam kaitannya dengan *algorithmic credit scoring*, prinsip tersebut dapat menjadi dasar bagi bank untuk memberikan informasi yang memadai mengenai proses penilaian kredit dan menyediakan mekanisme pengaduan apabila calon debitur merasa dirugikan oleh hasil penilaian sistem.

Penggunaan data pribadi dalam proses penilaian kredit harus memperhatikan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Bank sebagai pihak yang memproses data pribadi wajib memastikan bahwa pemrosesan dilakukan sesuai dengan ketentuan hukum, termasuk mengenai dasar pemrosesan, tujuan penggunaan, keamanan, dan pemenuhan hak subjek data pribadi. Hal ini menjadi penting karena keputusan kredit dapat dipengaruhi oleh data pribadi dan informasi keuangan yang digunakan sebagai dasar penilaian algoritma.

Ketika calon debitur mengalami kerugian akibat penggunaan data yang tidak akurat, pemrosesan data yang tidak sesuai ketentuan, atau keputusan sistem yang tidak dapat dipertanggungjawabkan, calon debitur dapat menggunakan mekanisme pengaduan dan penyelesaian sengketa sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Bank juga perlu menyediakan mekanisme evaluasi terhadap hasil penilaian algoritma agar keputusan yang keliru dapat ditinjau kembali.[15]

Pertanggungjawaban bank atas penggunaan *algorithmic credit scoring* dapat dilihat dari beberapa aspek. Pertama, pertanggungjawaban berdasarkan hukum perbankan, yaitu kewajiban bank menerapkan prinsip kehati-hatian dan manajemen risiko dalam setiap kegiatan pemberian kredit. Kedua, pertanggungjawaban berdasarkan hukum pelindungan konsumen apabila penggunaan sistem menimbulkan kerugian bagi konsumen. Ketiga, pertanggungjawaban berdasarkan hukum pelindungan data pribadi apabila kerugian timbul akibat pemrosesan data pribadi yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dalam perspektif hukum perdata, tindakan bank yang menimbulkan kerugian juga dapat dikaji berdasarkan Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata mengenai perbuatan melawan hukum. Penerapan ketentuan tersebut memerlukan pembuktian unsur perbuatan melawan hukum, kesalahan, kerugian, dan hubungan sebab akibat antara perbuatan dengan

[14] Fanny Ramadhani dan Diva Trimuliani, "Pemanfaatan Sistem Artificial Intelligence pada Industri Perbankan: Systematic Literature Review," Jurnal Mutiara Akuntansi, Vol. 9, No. 1 (Juni 2024), hlm.40 https://doi.org/10.51544/jma.v9i1.5281
[15] Viki Melinda Amalia dan Ratih Damayanti, "Prinsip Kehati-Hatian dalam Pemberian Kredit terhadap Risiko Non-Performing Loan (Studi Perbandingan Indonesia dan Malaysia)," IPMHI Law Journal, Vol. 5, No. 5 (2025), hlm. 1424, https://doi.org/10.15294/ipmhi.v5i5.48820

kerugian yang dialami pihak yang dirugikan. Dengan demikian, tidak setiap penolakan kredit secara otomatis merupakan perbuatan melawan hukum. Namun, apabila penolakan tersebut terjadi karena kesalahan sistem, penggunaan data yang tidak tepat, atau tindakan bank yang bertentangan dengan kewajiban hukumnya dan menimbulkan kerugian, maka terdapat kemungkinan pertanggungjawaban hukum berdasarkan ketentuan tersebut.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi memberikan perlindungan terhadap keputusan yang sepenuhnya didasarkan pada pemrosesan data secara otomatis. Pasal 10 ayat (1) memberikan hak kepada subjek data pribadi untuk mengajukan keberatan atas pengambilan keputusan yang hanya didasarkan pada pemrosesan secara otomatis, termasuk pemrofilan, apabila keputusan tersebut menimbulkan akibat hukum atau berdampak signifikan terhadap subjek data pribadi. Pasal 12 ayat (1) memberikan hak kepada subjek data pribadi untuk menggugat dan menerima ganti rugi atas pelanggaran pemrosesan data pribadi tentang dirinya.

Pertanggungjawaban bank dalam penggunaan *algorithmic credit scoring* tidak hanya terbatas pada hasil akhir pemberian kredit, tetapi juga mencakup proses pengelolaan sistem, penggunaan data, serta mekanisme perlindungan terhadap pihak yang terdampak. Bank perlu memastikan adanya pengawasan terhadap kinerja algoritma, evaluasi atas kemungkinan bias, dan mekanisme pengajuan keberatan yang dapat digunakan untuk meninjau kembali keputusan otomatis. Hal tersebut sejalan dengan kajian Dominicus Djoko Budi Susilo yang menegaskan bahwa bank tetap memikul tanggung jawab atas kegagalan sistem maupun bias algoritma, termasuk ketika teknologi yang digunakan berasal dari penyedia jasa pihak ketiga.[16]

Penggunaan *algorithmic credit scoring* tidak dapat dijadikan dasar bagi bank untuk menghindari pertanggungjawaban hukum atas keputusan pemberian kredit. Bank tetap menjadi pihak yang bertanggung jawab untuk memastikan bahwa proses penilaian kredit dilaksanakan sesuai dengan prinsip kehati-hatian, ketentuan pelindungan konsumen, dan pelindungan data pribadi. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan dan evaluasi secara berkala terhadap sistem algoritma agar penerapannya tidak mengabaikan hak calon debitur serta tetap memberikan kepastian hukum dalam kegiatan pemberian kredit perbankan.

Kesimpulan

Pengaturan penerapan prinsip kehati-hatian bank dalam pemberian kredit berbasis *algorithmic credit scoring* belum diatur secara khusus dan komprehensif dalam peraturan perundang-undangan Indonesia. Meskipun demikian, penerapannya tetap tunduk pada ketentuan Undang-Undang Perbankan, khususnya Pasal 2, Pasal 8 ayat (1), dan Pasal 29 ayat (2), serta Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Ketentuan tersebut mengharuskan bank tetap melakukan analisis kredit secara mendalam dan menerapkan manajemen risiko teknologi informasi. Dengan demikian, *algorithmic credit scoring* hanya dapat digunakan sebagai instrumen pendukung dalam proses penilaian kredit dan tidak menggantikan kewajiban bank untuk menerapkan prinsip kehati-hatian.

Pertanggungjawaban bank atas keputusan pemberian kredit yang dihasilkan melalui *algorithmic credit scoring* tetap melekat pada bank sebagai pihak yang menjalankan kegiatan

[16] Dominicus Djoko Budi Susilo, "Tanggung Jawab Hukum BPR atas Profiling Skor Kredit Berbasis AI Berdasarkan UU PDP," JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia), hlm. 1314–1325, https://doi.org/10.29210/027185jpgi0005

usaha perbankan dan menggunakan sistem tersebut. Pertanggungjawaban dapat timbul apabila terdapat kesalahan sistem, ketidakakuratan data, bias algoritmik, atau pemrosesan data pribadi yang bertentangan dengan ketentuan hukum dan menimbulkan kerugian. Dasar pertanggungjawabannya dapat merujuk pada ketentuan hukum perbankan, pelindungan konsumen sektor jasa keuangan, Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, serta Pasal 1365 KUH Perdata apabila unsur perbuatan melawan hukum terpenuhi. Oleh karena itu, bank perlu memastikan adanya pengawasan, evaluasi, dan mekanisme

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Syarif Ali, Muhamad Harun, dan Evi Eka Elvia. (2026). "Artificial Intelligence Credit Scoring Algorithm and Compliance with Maqasid as-Syari'ah in Digital Islamic Financing", Muamalah, 12 (1), pp. 1–11.

Akbar, Kevin Florentino, Tarsisius Murwadji, dan Helza Nova Lita, (2024). "Penerapan Prinsip Kehati-hatian dalam Kredit Sindikasi Internasional", ACTA DIURNAL Jurnal Ilmu Hukum Kenotariatan, 8 (1), p. 63-81.

Amalia, Viki Melinda dan Ratih Damayanti. (2025). "Prinsip Kehati-Hatian dalam Pemberian Kredit terhadap Risiko Non-Performing Loan (Studi Perbandingan Indonesia dan Malaysia)", IPMHI Law Journal, 5 (5), hlm. 1420–1448.

Anggraini, Tasya Hanifah. (2021). "Analisis Penerapan Prinsip Kehati-hatian dalam Pemberian Kredit pada Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi dalam Fitur Pembayaran Paylater", Jurnal Hukum Adigama, 4 (2), pp. 3664-3686.

Budi Susilo, Dominicus Djoko. "Tanggung Jawab Hukum BPR atas Profiling Skor Kredit Berbasis AI Berdasarkan UU PDP", JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia), pp. 1314–1325.

Damayanti, R., Rodiyah, R., dan Martitah, M. (2024). "Taxpayers Education: A Key Strategy in Using Artificial Intelligence to Increase Tax Compliance in Indonesia", Atlantis Press International BV.

Das, Sanjiv, Richard Stanton, dan Nancy Wallace. (2023). "Algorithmic Fairness", Annual Review of Financial Economics, 15, pp. 565–593.

Fitrianto, Bambang. (2025). "Tinjauan Yuridis Tanggung Jawab Hukum Bank terhadap Kerugian Nasabah Akibat Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pengambilan Keputusan Kredit", Milthree Law Journal, 2 (1), pp. 28–56.

Lui, Alison T., George Lamb, dan Lola Durodolac. (2025). "A Right to Explanation for Algorithmic Credit Decisions in the UK", Law, Innovation and Technology, 17 (1), pp. 289–317.

Ramadhani, Fanny dan Diva Trimuliani. (2024). "Pemanfaatan Sistem Artificial Intelligence pada Industri Perbankan: Systematic Literature Review", Jurnal Mutiara Akuntansi, 9 (1), p. 37-49.

Sartika, Novia, Yetniwati, dan Muskibah. (2020). "Prinsip Kehati-hatian Pemberian Kredit Perbankan dalam Perspektif Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia", Jurnal Yuridis UNAJA, 3 (2), pp. 83–92.

Tjiu, Jimmy dan Gunawan Nachrawi. (2023). "Prinsip Kehati-hatian Oleh Kreditur dalam Rangka Mengatasi Terjadinya Kredit Macet", Jurnal Pro Hukum: Jurnal Penelitian Bidang Hukum Universitas Gresik, 12 (1), pp. 47–55.

Usanti, Trisadini P. dan Abd. Shomad. (2020). Hukum Perbankan. Jakarta: Kencana.