



Transparansi Algoritma Dalam Penyusunan Klausul Polis Asuransi: Rekonstruksi Prinsip Uberrimae Fidei

¹Tatu Afifah*, ²Meyilin Rosalia Sinaga

^{1,2}Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Ilmu Sosial, Ilmu Politik, dan Hukum, Universitas Serang Raya, Serang, Indonesia.

* Corresponding Author: tatu_afifahrachman@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation through insurtech has shifted the policy clause drafting process to automated, black-box decision-making algorithms. This study aims to analyze the legal implications of using non-transparent algorithms on the validity of insurance contracts through a reconstruction of the principle of uberrimae fidei. Using normative legal research methods with a statutory and conceptual approach, this study finds that black-box algorithms can violate the subjective and objective terms of the contract by creating substantive errors for the insured. The results show that although the PDP Law and POJK No. 36 of 2024 provide a formal basis for the right to explanation, their implementation remains limited to administrative aspects and has not addressed algorithmic transparency. In conclusion, the principle of uberrimae fidei must be reconstructed into a reciprocal obligation where insurers are required to disclose algorithmic logic as material fact. The government needs to establish standards for algorithm audits and the implementation of Explainable AI (XAI) to ensure social justice and legal certainty in the digital insurance sector.

Keywords: Algorithmic Transparency, Black Box, Digital Insurance, Uberrimae Fidei, Personal Data Protection.

ABSTRAK

Transformasi digital melalui insurtech telah mengalihkan proses penyusunan klausul polis kepada algoritma pengambilan keputusan otomatis yang bersifat black box. Penelitian ini bertujuan menganalisis implikasi hukum penggunaan algoritma yang tidak transparan terhadap keabsahan perjanjian asuransi melalui rekonstruksi prinsip uberrimae fidei. Menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual, penelitian ini menemukan bahwa algoritma black box dapat mencederai syarat subjektif dan objektif perjanjian karena menimbulkan kekhilafan substantif bagi tertanggung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun UU PDP dan POJK No. 36 Tahun 2024 telah memberikan landasan formal mengenai hak atas penjelasan, implementasinya masih terbatas pada aspek administratif dan belum menyentuh transparansi algoritmik. Kesimpulannya, prinsip uberrimae fidei harus direkonstruksi menjadi kewajiban timbal balik di mana penanggung wajib mengungkapkan logika algoritma sebagai fakta material. Pemerintah perlu menetapkan standar audit algoritma dan penerapan Explainable AI (XAI) untuk menjamin keadilan sosial dan kepastian hukum di sektor asuransi digital.

Kata Kunci: Transparansi Algoritma, Black Box, Asuransi Digital, Uberrimae Fidei, Perlindungan Data Pribadi

This is an open-access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



DOI:

<https://doi.org/10.30656/jhak.v3i1/11914>

1. PENDAHULUAN

Perubahan atas teknologi informasi masif telah membawa disrupsi fundamental pada berbagai sektor industri, tidak terkecuali pada perasuransian di Indonesia. Transformasi teknologi telah ditandai dengan adanya kehadiran ekosistem *Insurance Technology* atau *insurtech*, yang berintegrasi kepada kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI), pembelajaran mesin (*Machine Learning*), serta pada analisis data besar (*Big Data*) ke dalam seluruh lingkup nilai asuransi. Digitalisasi yang memberikan kemudahan operasional yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Mulai dari proses pemasaran yang dipersonalisasi hingga penilaian risiko (*underwriting*) dan penyusunan klausul polis yang dilakukan secara otomatis tanpa campur tangan manusia secara langsung. Namun dibalik kemudahan yang dijanjikan di atas, memunculkan persoalan terkait hukum yang kompleks mengenai transparansi algoritma yang menjadi pengendali utama dalam pembuatan hingga penyusunan klausul-klausul polis asuransi digital tersebut.¹ Pada praktiknya, penyusunan klausul polis suatu bentuk dari hasil penilaian risiko yang telah dilakukan oleh aktuaris dan ahli hukum perusahaan asuransi berdasar kepada data historis dan prinsip-prinsip hukum. Sedangkan, dalam asuransi digital tahapan ini seringkali diserahkan kepada algoritma pengambilan keputusan otomatis (*Automated Decision Making*) yang mampu menerima permintaan proses jutaan data termasuk diantaranya: jejak digital; perilaku media sosial; dan data telemetri yang dipergunakan untuk menentukan tingkat premi, batasan pertanggungan, hingga pengecualian-pengecualian yang secara spesifik dirancang demi keperluan individu tertentu. Melalui kebijakan Otoritas Jasa Keuangan terbaru yang diatur dalam Peraturan OJK Nomor 36 Tahun 2024 hadir untuk dapat menyesuaikan regulasi terhadap penyelenggaraan usaha perusahaan asuransi.

Peraturan ini memberikan ruang luas bagi “Layanan Asuransi Digital” di mana seluruh prosesnya, dari penutupan produk hingga penyelesaian klaim, dilakukan dengan mudah tanpa perlu bertatap muka kembali, meskipun regulasi ini mencerminkan sikap adaptif terhadap inovasi, tetapi didapati akan kekosongan pengaturan spesifik mengenai transparansi algoritma yang digunakan untuk

¹ Nabila Katili, *Legal Regulations for Digital Insurance in Commercial Transactions in the Technology-Based Economy Era*, Jurnal Ilmu Hukum dan Administrasi, Vol.7, No.4, (Desember 2025), p.1216

menyusun isi dari kontrak tersebut. Ketiadaan transparansi algoritma dalam hal menyusun klausul polis mampu menciptakan asimetri informasi tajam antara penanggung dan tertanggung.

Hubungan antara para pihak didasarkan pada prinsip *uberrimae fidei* atau itikad baik yang paling sempurna (*utmost good faith*), secara historis prinsip ini berkewajiban untuk tertanggung mengungkapkan semua fakta material mengenai risiko yang akan dijamin. Namun, era digital saat ini penanggung kini memiliki kemampuan untuk mengetahui lebih banyak tentang tertanggung melalui data digital dari yang telah diungkapkan secara faktual oleh tertanggung itu sendiri. Oleh karena itu, perlu untuk meredefinisi prinsip itikad baik supaya kewajiban penanggung mentransparankan logika algoritma dapat tertuang syarat dan ketentuan dalam polis digital.

Permasalahan yuridis bermula ketika algoritma dioperasikan sebagai “kotak hitam” atau *Black Box*, istilah ini dimaksudkan pada kecerdasan buatan yang merujuk konteks input dan output dapat dilihat, namun proses transformasi data di dalamnya kompleks dan tidak transparan bagi pengamat manusia. Dalam hal penyusunan klausul polis asuransi, algoritma dapat secara otomatis menambahkan pengecualian tertentu atau menolak klaim berdasarkan pola-pola yang ditemukan dalam data tanpa memberikan penjelasan logis yang memadai kepada konsumen. Tidak adanya pemberian penjelasan ini melanggar hak dasar konsumen untuk mendapatkan informasi yang jelas dan jujur.

Risiko utama dari algoritma yang tidak transparan dengan munculnya bias dan diskriminasi terselubung. Algoritma dapat menggunakan variabel-variabel “proksi” yang secara tidak langsung berkorelasi dengan karakteristik yang dilindungi, seperti: ras; agama; atau kondisi kesehatan. Misalnya, algoritma menentukan premi tinggi bagi individu yang tinggal di wilayah pos sulit atau memiliki pola perilaku tertentu yang berkorelasi dengan risiko kesehatan, pada akhirnya bisa dikategorikan sebagai diskriminasi harga yang tidak adil (*pricing discrimination*). Tanpa adanya transparansi, maka praktik seperti ini akan sulit untuk terdeteksi dan digugat oleh konsumen maupun jasa keuangan.²

Prinsip *uberrimae fidei* sebagai fondasi hukum kuno yang pertama kali

² Melisa, et.al, *Perlindungan Konsumen atas Produk Berbasis AI: Tantangan Hukum di Era Digital*, Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan, Vol.4, No.2, (Mei 2025), p. 699.

dikristalisasikan pada hukum umum inggris melalui kasus Carter v. Boehm (1766). Prinsip ini menyatakan bahwa kontrak asuransi adalah kontrak berdasarkan kepercayaan penuh, di mana para pihak dilarang untuk menutup-nutupi fakta material yang sebenarnya diketahui pribadi itu sendiri untuk menarik pihak lain ke dalam kontrak. Di Indonesia, pengadopsian prinsip ini diberlakukan dalam Pasal 251 Kitab Undang-Undang Hukum Dagang “KUHD” yang memberikan sanksi pembatalan polis jika tertanggung memberikan keterangan keliru atau tidak benar.³

Secara tradisional, beban ini lebih berat diletakkan pada kewajiban tertanggung, sedangkan era digital asimetri kekuatan telah berbalik. Kini penanggung memiliki instrumen teknologi untuk menginvestigasi data yang melampaui kemampuan pemahaman tertanggung sendiri. Oleh sebab itu, interpretasi *uberrimae fidei* masa kini harus bertransformasi menjadi kewajiban timbal balik setara. Penanggung dibebani kewajiban moral dan hukum guna mengungkapkan risiko yang dihasilkan oleh mesin dan faktor-faktor yang menyebabkan munculnya klausul tertentu pada polis digital. Tanpa pengungkapan algoritma, esensi itikad baik sempurna hilang dari perjanjian digital.⁴

Operasional asuransi digital Indonesia telah diatur dengan ketentuan Undang Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan data (UU PDP). Pasal 48 UU PDP secara eksplisit memberikan hak bagi subjek data untuk mengajukan keberatan terhadap tindakan pengambilan keputusan yang hanya didasarkan pada pemrosesan otomatis, termasuk pemrofilan (*profiling*), yang memberikan akibat hukum dengan dampak signifikan pada subjek data tersebut. Dalam hal penentuan klausul polis asuransi dan penetapan premi, setiap keputusan memiliki akibat hukum dan dampak finansial bagi konsumen.⁵

Oleh karena itu, perusahaan asuransi digital diwajibkan oleh UU PDP untuk memberikan penjelasan mengenai pemahaman di balik pemrosesan otomatis jika suatu waktu diminta oleh subjek data. Hak atas penjelasan (*right to explanation*) menjadi penghubung antara kebutuhan inovasi perusahaan asuransi dengan hak

³Tyler Frederick, *Uberrimae Fidei: Why Reliance is Necessary*, diakses dari <https://lawreview.law.lsu.edu/archives/3020>, diakses pada 14 Januari 2026, jam 09.04 WIB.

⁴ Sastrawidjaja, Man Suparman, Endang, *Hukum Asuransi Perlindungan Tertanggung Asuransi Deposito Usaha Peransuransian*, Alumni, Bandung, 2004, p. 17.

⁵ Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik, (2025), *UU PDP Nomor 27 Tahun 2022: Hak Masyarakat dan Urgensi Mencegah Kebocoran Data Pribadi*, diakses dari <https://dkis.cirebonkota.go.id/artikel/uu-pdp-nomor-27-tahun-2022-hak-masyarakat-dan-urgensi-mencegah-kebocoran-data-pribadi>, diakses pada 14 Januari 2026, jam 10.29 WIB.

konstitusional konsumen atas perlindungan diri pribadi. Namun, implementasi hak ini masih menghadapi tantangan berupa klaim kerahasiaan algoritma sebagai bagian dari hak kekayaan intelektual atau rahasia dagang perusahaan. Kesimbangan antara hak konsumen dan kepentingan bisnis inilah yang menjadi inti dari perdebatan hukum saat ini.

Algoritma yang tidak transparan tidak hanya beresiko bagi individu konsumen, tetapi mampu mempengaruhi stabilitas industri asuransi itu sendiri. Akan ada risiko sistemik di mana kegagalan pada satu model algoritma yang digunakan dapat memicu ribuan klaim simultan atau penolakan klaim massal yang tidak terduga. Industri asuransi global mulai menunjukkan kekhawatiran terhadap risiko "*black box*", beberapa dari penanggung besar mulai menarik diri dari penjaminan risiko yang terkait dengan kegagalan kecerdasan buatan karena pada dasarnya sifat daripada kecerdasan tersebut akan sulit diprediksi dan dikalkulasi.

Di Indonesia, kepercayaan konsumen terhadap asuransi digital bergantung pada keadilan proses klaim dan transparansi biaya. Kasus-kasus di mana konsumen mengalami kesulitan dalam memproses klaim asuransi elektronik yang dibeli melalui *marketplace* menunjukkan adanya hambatan dalam pembuktian dan penjelasan teknis yang seringkali tidak dipahami oleh pemegang polis. Oleh karena itu, regulasi saat ini harus mewajibkan audit algoritma secara berkala dan penerapan prinsip *Explainable AI* (XAI) dan situasi ini akan mendesak pihak OJK serta Kementerian segera merealisasikan regulasi tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan hukum yang diangkat dalam penelitian ini adalah: Bagaimana implikasi hukum penggunaan algoritma *black box* dalam penyusunan klausul polis terhadap keabsahan perjanjian asuransi ditinjau dari rekonstruksi prinsip *uberrimae fidei*, dan sejauh mana efektivitas UU Perlindungan Data Pribadi dan POJK No. 36 Tahun 2024 dalam menjamin "hak atas penjelasan" (*right to explanation*) bagi tertanggung atas isi polis yang dihasilkan secara otomatis.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif atau doktrinal, yaitu penelitian yang berfokus pada inventarisasi, sinkronisasi, dan analisis terhadap norma-norma hukum tertulis (*law in books*) serta teori-teori hukum yang relevan. Penelitian ini tidak mengkaji implementasi sosiologis di lapangan, melainkan menelaah

konsistensi antara regulasi asuransi digital dengan prinsip-prinsip hukum fundamental. Untuk membedah permasalahan secara komprehensif, penelitian ini menggunakan tiga jenis pendekatan: Pendekatan Perundang-undangan (*Statute Approach*); Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*); dan Pendekatan Analitis (*Analytical Approach*).

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diklasifikasikan menjadi: (1) Bahan Hukum Primer, terdiri dari norma hukum yang mengikat, yaitu Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD), UU Perlindungan Konsumen, UU PDP, dan POJK No. 36 Tahun 2024; (2) Bahan Hukum Sekunder, terdiri dari literatur yang memberikan penjelasan atas bahan hukum primer, seperti jurnal hukum nasional dan internasional tentang insurtech, buku teks hukum asuransi, serta panduan etika AI yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan.

Bahan hukum dikumpulkan melalui metode studi pustaka (*library research*), yaitu dengan mencari, membaca, dan mencatat data-data hukum dari berbagai dokumen resmi, basis data jurnal ilmiah, dan peraturan perundang-undangan yang relevan dengan transparansi algoritma. Fokus pembahasan penelitian ini diarahkan pada dua inti permasalahan: (1) Analisis Teoritis, dengan menilai apakah kerahasiaan algoritma penyusun polis mencederai keabsahan perjanjian asuransi dan bagaimana prinsip uberrimae fidei harus direkonstruksi agar tetap relevan di era digital; (2) Analisis Normatif, telah sejauh mana pengujian instrumen hukum positif (UU PDP dan POJK 36/2024) mampu memberikan perlindungan konkret bagi nasabah melalui hak atas penjelasan (*right to explanation*) terhadap keputusan otomatis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Era baru yang didominasi oleh *Insurance Technology* membawa tantangan hukum yang signifikan, terlebih pada persoalan algoritma yang digunakan bersifat *black box*, di mana proses pengambilan keputusannya tidak transparan dan logikanya tidak dapat dipahami sepenuhnya oleh manusia. Ketidakpastian hukum muncul ketika kerahasiaan logika algoritma oleh penanggung berbenturan dengan hak tertanggung untuk mendapatkan informasi yang jelas dan jujur. Jika logika penilaian risiko tersebut disembunyikan dalam “kotak hitam” (*black box*), akan memunculkan pertanyaan mendasar: apakah penanggung telah memenuhi kewajiban itikad baiknya?. Analisis hukum ini akan menunjukkan bahwa transparansi mengenai mekanisme kerja sistem otomatis menjadi bagian integral dari keabsahan sebuah perjanjian asuransi, karena tanpa didasari oleh keterbukaan maka posisi tertanggung rentan akan praktik

diskriminatif dan klausul yang tidak adil, yang pada akhirnya dapat mengancam keabsahan kontrak itu sendiri.

Pada hakikat filosofis, kontrak asuransi berbeda dengan kontrak komersial lainnya dalam penggunaan prinsip *uberrimae fidei*. Penggunaan prinsip ini berakar dari yurisprudensi Inggris abad ke-18, pada putusan Lord Mansfield dalam kasus *Carter v. Boehm* (1766), prinsip ini menetapkan bahwa asuransi adalah perjanjian yang didasarkan pada kepercayaan maksimal. Kegagalan salah satu pihak untuk mengungkapkan fakta material meskipun tidak adanya niatan curang, dapat menyebabkan kontrak tersebut dibatalkan.

Di Indonesia melalui Pasal 251 Kitab Undang-Undang Hukum Dagang, prinsip ini diinternalisasi dengan menyatakan bahwa setiap keterangan yang salah atau menyembunyikan fakta yang diketahui bertanggung dapat mengakibatkan batalnya asuransi. Selama berabad-abad, *uberrimae fidei* telah digunakan oleh perusahaan asuransi sebagai alat untuk menolak klaim atau membatalkan polis secara sepihak dengan alasan ketidakjujuran bertanggung. Akan tetapi era digital membawa perubahan, ketergantungan penanggung eksternal dan algoritma rahasia mengubah dinamika kepercayaan.

Apabila penanggung menggunakan variabel yang tidak relevan atau bias dalam algoritma mereka tanpa memberitahukan bertanggung, maka penanggung lah yang secara substansial melanggar asas itikad baik.⁶ Rekonstruksi ini diperlukan untuk mengembalikan keseimbangan kontraktual, di mana itikad baik harus dijalankan secara aktif oleh semua pihak sejak tahap pra-kontraktual hingga pelaksanaan perjanjian. Oleh karena itu, prinsip *uberrimae fidei* digital dimaknai sebagai kewajiban transparansi informasi yang mencakup tidak hanya data fisik objek, tetapi juga “data intelektual” berupa logika pemrosesan yang digunakan oleh penanggung dalam menyusun klausul polis. Algoritma *black box* dalam industri asuransi merujuk pada sistem kecerdasan buatan yang kompleksitasnya sedemikian rupa sehingga hubungan antara input (data bertanggung) dan output (besaran premi atau isi klausul) tidak dapat dijelaskan secara linier atau dipahami dengan mudah oleh manusia. Hal ini disebabkan

⁶ Claudia. G. Melik, Akhmad. G. Cahyono, *Akibat Hukum Pelanggaran Prinsip Utmost Good Faith Dalam Perjanjian Asuransi: Studi Komparasi Antar Negara*, Article Scholars Hub, Vol.4, No.1, (Juni 2025), p. 2-3.

model *deep learning* menggunakan jaringan tiruan dengan ribuan parameter, pada perspektif hukum obesitas ini menciptakan hambatan bagi terwujudnya transparansi yang diamanatkan oleh undang-undang perlindungan dan regulasi jasa keuangan.

Hukum asuransi mewajibkan untuk mengungkapkan fakta material berada di atas perlindungan rahasia dagang jika informasi tersebut sangat menentukan bagi persetujuan tertentu untuk mengikat diri, jika sebuah klaim ditolak berdasarkan keputusan otomatis algoritma black box, tertanggung akan kehilangan haknya untuk melakukan pembelaan dikarenakan alasan penolakan bersifat teknis dan tidak dapat dijelaskan (*inexplicable*). Bertentangan dengan prinsip keadilan prosedural yang seharusnya sesuai keputusan hukum yang membagikan Individu memiliki dasar pertimbangan yang jelas dan dapat diuji. Sebagaimana diatur dalam pasal 1320 KUHPerdara, keabsahan sebuah perjanjian nasional sangat bergantung pada pemenuhan syarat-syarat subjektif dan objektif. Penggunaan algoritma black box memberikan dampak langsung pada dua syarat utama: kesepakatan para pihak (syarat subjektif) dan adanya suatu pokok persoalan tertentu (syarat objektif).

- a. Kesepakatan Kehendak di era digitalisasi, kesepakatan yang sah mensyaratkan adanya pertemuan kehendak (*consensus*) yang bebas dari cacat, yaitu: kekhilafan (*dwaling*), paksaan (*dwang*), atau penipuan (*bedrog*). Jika penanggung menggunakan algoritma black box ia memanipulasi informasi atau membunyikan parameter risiko yang sangat memberatkan tertanggung, maka kesepakatan yang diberikan oleh pertanggung didasarkan pada pemahaman yang keliru. Kekhilafan dapat bersifat substansial (*error in substantia*) jika tertanggung tidak akan pernah menyetujui polis tersebut seandainya ia mengetahui logika sebenarnya dibalik penentuan premi atau pengecualian klausul.
- b. Objek dan Kepastian Hukum, objek perjanjian harus jelas dan dapat ditentukan jenisnya, dalam asuransi objeknya adalah risiko yang dipertanggungkan. Namun, ketika mekanisme penentuan risiko diserahkan pada algoritma yang tidak transparan, maka batasan risiko menjadi kabur seringkali akan bersifat multitafsir atau sulit dipahami. Penggunaan algoritma yang menghasilkan klausul dinamis berdasarkan profil risiko individu harus tetap tunduk pada standar kejelasan ini. Jika algoritma menciptakan pengecualian yang tersembunyi atau syarat yang mustahil dipenuhi oleh tertanggung tanpa penjelasan yang memadai, hal ini mencederai aspek kepastian hukum dalam kontrak.

Pemberian fakta material sangat penting dalam setiap jenis perjanjian asuransi, logika algoritma yang digunakan dalam menyusun klausul polis secara hukum dapat dikategorikan sebagai fakta material. Jika seorang calon tertanggung mengetahui bahwa algoritma penanggung menggunakan kriteria yang diskriminatif atau tidak akurat, ia mungkin akan menolak untuk menandatangani kontrak tersebut. Oleh karena itu, penanggung memiliki kewajiban hukum untuk mengungkapkan: 1) Jenis data yang diproses oleh algoritma; 2) Bobot pengaruh dari variabel-variabel utama terhadap penentuan premi; 3) Adanya keterlibatan pihak ketiga dalam penyediaan data atau model algoritma; dan 4) Potensi bias yang diketahui dalam sistem tersebut.

Kerahasiaan yang sengaja dilakukan oleh penanggung terkait fakta material mengenai logika algoritma, dapat diklasifikasikan sebagai tindakan mencederai asas itikad baik. Dalam hukum kontrak asuransi, menyembunyikan informasi yang relevan dengan risiko atau hak-hak para pihak adalah bentuk pelanggaran serius. Jika penanggung menggunakan teknologi black box sebagai perisai untuk menghindari akuntabilitas, maka penanggung telah bertindak dengan itikad buruk (*bad faith*). Tanpa adanya keterbukaan informasi, kepercayaan tertanggung menjadi tidak berdasar, yang pada gilirannya merusak validitas moral dan yuridis dari kontrak asuransi itu sendiri.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) menjadi instrumen krusial dalam memperkuat kewajiban transparansi penanggung. Pasal 35 dan Pasal 52 UU PDP memberikan hak kepada individu (tertanggung) untuk mendapatkan penjelasan mengenai logika dan dampak dari pemrosesan data pribadi mereka, terutama jika pemrosesan tersebut menghasilkan keputusan yang mempengaruhi hak-hak mereka. Dalam konteks asuransi, ini berarti penanggung tidak dapat lagi berlindung di balik argumen black box. Mereka diwajibkan oleh hukum untuk mampu menjelaskan bagaimana keputusan otomatis tersebut diambil.

Penanggung harus mampu menunjukkan bahwa algoritma mereka diproses secara adil, tidak diskriminatif, dan tidak merugikan individu yang terdampak. Pelanggaran terhadap ketentuan ini tidak hanya membawa konsekuensi administratif, tetapi juga menjadi bukti kuat adanya pelanggaran itikad baik dalam hubungan kontraktual asuransi. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui berbagai regulasi dan peta jalan (roadmap) industri perasuransian terus mendorong peningkatan transparansi dan akuntabilitas. Penanggung diwajibkan untuk mengalokasikan sumber daya guna

memastikan sistem TI mereka, termasuk algoritma AI, dapat diaudit dan memenuhi standar perlindungan konsumen.

Penggunaan algoritma yang tidak dapat dijelaskan (unexplainable AI) secara hukum dianggap sebagai risiko operasional dan kepatuhan yang tinggi bagi perusahaan asuransi. Transparansi bukan berarti membuka seluruh kode sumber yang merupakan kekayaan intelektual, melainkan menyediakan dokumentasi yang cukup mengenai metodologi, sumber data, dan kriteria penilaian risiko. Ini merupakan jembatan antara kebutuhan inovasi teknologi dan perlindungan hak-hak hukum tertanggung. Akuntabilitas ini juga mencakup tanggung jawab penanggung atas kesalahan atau bias yang dihasilkan oleh algoritma mereka, yang tidak dapat dialihkan begitu saja kepada pengembang sistem atau pihak ketiga.

Perkembangan hukum asuransi di Indonesia mengalami titik balik penting melalui Putusan Mahkamah Konstitusi (MK) Nomor 83/PUU-XXII/2024. Putusan ini memberikan perlindungan yang lebih kuat bagi tertanggung terhadap tindakan pembatalan polis secara sepihak oleh penanggung.⁷ Dalam konteks algoritma black box, putusan ini memiliki implikasi bahwa penanggung tidak dapat menggunakan "temuan otomatis" dari algoritma mereka sebagai alasan tunggal untuk membatalkan polis tanpa memberikan kesempatan bagi tertanggung untuk memberikan klarifikasi atau sanggahan. Putusan MK ini memperkuat doktrin bahwa kewajiban itikad baik harus dijalankan secara seimbang. Jika penanggung ingin membatalkan kontrak karena alasan ketidakjujuran tertanggung, penanggung sendiri harus membuktikan bahwa ia telah menjalankan kewajibannya untuk memberikan informasi yang jelas dan transparan sejak awal. Hal ini secara tidak langsung menuntut transparansi algoritmik sebagai prasyarat bagi penanggung untuk dapat mengklaim pelanggaran itikad baik oleh pihak tertanggung. MK menekankan bahwa posisi tertanggung, terutama nasabah individu, seringkali lebih lemah dibandingkan perusahaan asuransi yang memiliki sumber daya besar. Oleh karena itu, hukum harus memberikan atensi lebih untuk melindungi nasabah dari risiko pelanggaran hukum oleh penanggung.

Penggunaan algoritma black box yang opas memperlebar jurang ketimpangan ini, sehingga intervensi yudisial dan regulatif menjadi mutlak diperlukan untuk menjaga keadilan kontraktual. Rekonstruksi prinsip *uberrimae fidei* harus selaras dengan nilai-nilai Pancasila yang merupakan dasar filosofis negara Indonesia. Sila kelima, "Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia," mengamanatkan bahwa

⁷ Melisa, et.al *Op. Cit.* p. 705.

kemajuan teknologi tidak boleh menciptakan ketimpangan baru yang merugikan rakyat kecil. Dalam konteks asuransi, ini berarti penanggung tidak boleh menggunakan keunggulan teknologinya untuk mengeksploitasi tertanggung melalui algoritma yang dirahasiakan logikanya.

Negara memiliki kewajiban untuk mengintervensi pasar asuransi melalui regulasi yang progresif dan responsif. Politik hukum ekonomi Indonesia harus berorientasi pada perlindungan konsumen dan penguatan transparansi institusi keuangan. Hal ini mencakup pembentukan regulasi yang secara eksplisit mengatur tata kelola AI di sektor jasa keuangan, termasuk kewajiban audit algoritma secara berkala oleh pihak ketiga yang independen untuk memastikan ketiadaan bias dan diskriminasi.

Keterlibatan masyarakat, akademisi, dan praktisi hukum dalam menyusun standar etika dan hukum bagi *Insurtech* sangat diperlukan agar teknologi ini benar-benar membawa manfaat bagi perekonomian nasional tanpa mengorbankan prinsip-prinsip keadilan dan hak asasi manusia. Keadilan sosial dalam asuransi digital hanya dapat dicapai jika terdapat transparansi yang radikal dan akuntabilitas yang nyata dari para pelaku industri. Penilaian risiko asuransi otomatis sangat bergantung pada pemrosesan data sensitif. UU PDP memberikan tingkat perlindungan yang berbeda untuk kategori data tersebut, yaitu:

- a. Data Umum berisikan nama, jenis kelamin, kewarganegaraan, agama, status perkawinan, data yang tercantum dalam algoritma asuransi berguna untuk segmentasi pasar dasar dan membantu mengidentifikasi identitas.
- b. Data Spesifik berisikan kesehatan, biometrik, genetika, catatan kejahatan, data anak serta data keuangan. Implikasi pada algoritma asuransi dari data spesifik ini menjadi penentu dasar penentuan premi, pengecualian risiko, dan profil kesehatan otomatis.

Pemahaman atas dasar pembedaan data ini sangat penting karena pemrosesan data spesifik memerlukan dasar hukum yang lebih kuat dan langkah keamanan yang lebih ketat. Namun, tantangan muncul ketika algoritma menggunakan data umum sebagai proksi untuk data spesifik, misalnya menggunakan lokasi tempat tinggal sebagai proksi untuk tingkat kesehatan atau status ekonomi, yang secara tidak langsung menciptakan bias. Salah satu instrumen paling relevan dalam UU PDP adalah Pasal 10, yang memberikan hak kepada subjek data untuk mengajukan keberatan terhadap tindakan pengambilan keputusan yang hanya didasarkan pada pemrosesan

otomatis, termasuk pemprofilan (*profiling*). Meskipun ini merupakan kemajuan, terdapat perbedaan signifikan antara "hak untuk berkeberatan" dan "hak atas penjelasan." Hak keberatan memungkinkan tertanggung untuk menolak hasil algoritma, namun tanpa hak atas penjelasan yang kuat, tertanggung tidak memiliki informasi yang cukup untuk membangun argumen keberatan yang substantif. UU PDP mewajibkan pengendali data untuk memberitahukan tujuan pemrosesan dan memberikan kejelasan informasi mengenai identitas dan akuntabilitas pihak yang meminta data. Akan tetapi, kejelasan informasi mengenai "siapa" dan "mengapa" data dikumpulkan tidak selalu mencakup penjelasan mengenai "bagaimana" algoritma mengolah data tersebut untuk menghasilkan isi polis tertentu.⁸ Dalam perspektif hukum perbandingan, UU PDP dinilai belum secara eksplisit menjamin hak atas penjelasan setinggi standar *General Data Protection Regulation* (GDPR) Uni Eropa yang mewajibkan penyampaian logika yang terlibat dalam pengambilan keputusan otomatis.

Celah seperti ini kemudian dibuatkan pengaturan kembali yang sebelumnya sebatas diatur secara umum dalam POJK Nomor 36 Tahun 2024 mengenai penyelenggaraan asuransi digital. Peraturan ini memberikan mandat bagi perusahaan asuransi untuk menerapkan prinsip kehati-hatian dan manajemen risiko dalam setiap aspek layanan digitalnya. Pasal 52A POJK 36/2024 menetapkan bahwa layanan asuransi digital mencakup seluruh proses penutupan produk secara digital tanpa tatap muka. Hal ini memaksa perusahaan asuransi untuk memiliki kesiapan teknologi informasi yang mumpuni, termasuk pendaftaran sistem elektronik pada instansi berwenang dan pemenuhan standar sumber daya manusia yang ahli di bidang TI.

Walaupun POJK ini memperketat tata kelola TI, fokus utamanya tetap pada aspek keamanan dan kelangsungan usaha, bukan pada transparansi algoritma terhadap konsumen. Pasal 52 B mewajibkan penyampaian informasi produk asuransi secara benar dan akurat, tetapi ketentuan ini sering ditafsirkan sebagai kewajiban untuk menjelaskan "fitur produk," bukan "logika algoritma underwriting". Regulasi OJK saat ini masih menghadapi tantangan "*regulatory lag*" dalam menyelesaikan permasalahan model AI modern. Peraturan OJK 36/2024 belum secara eksplisit

⁸ Nabila Khansa. R, *Perlindungan Hukum terhadap Subjek Data Kebocoran Data oleh Badan Publik Menurut UU Nomor 27 Tahun 2022*, Desentralisasi : Jurnal Hukum, Kebijakan Publik, dan Pemerintahan, Vol.2, No.3, p. 247-262.

menyebutkan kewajiban untuk para perusahaan asuransi melakukan audit bias atau audit algoritma secara berkala.

Tantangan terbesar yaitu dalam menjamin hak atas penjelasan pada sifat intrinsik teknologi algoritma itu sendiri. Pada sistem asuransi digital, keputusan otomatis seringkali dihasilkan dari interaksi variabel yang kompleks yang disebut sebagai algoritma "*black box*". Pemahaman algoritma ini bertahap ke tingkat Fotonya algoritma tidak selalu bersifat netral ia mampu memberikan bias dari data yang diberikan atau dari pengembangnya. Oleh karena itu, bias algoritma selalu dapat menyebabkan kerugian nyata bagi kelompok masyarakat tertentu. Meskipun telah melalui mekanisme digital, dari sektor asuransi seringkali terjadi diskriminasi, rumah makan ini sulit dideteksi oleh beberapa mekanisme diantaranya: bias historis, diskriminasi harga, dan pengucilan digital.

Bias historis menggunakan data masa lalu sehingga dapat secara otomatis mewarisi setiap kegiatan manusia, data perilaku digital inilah yang akan mampu menyesuaikan premis secara dinamis tanpa perlu pernyataan ulang dari itu sendiri. Jika terjadi kerugian akibat keputusan algoritma yang bias, tidak akan dapat diselesaikan dalam waktu singkat sebab kerangka hukum Indonesia saat ini masih menghadapi ambiguitas tanggung jawab. Dalam 78% kasus sengketa yang melibatkan sistem otomatis, tidak dapat ditentukan secara jelas apakah tanggung jawab hukum berada pada pengembang algoritma, penyedia platform, atau perusahaan asuransi sebagai pengguna sistem.

Kondisi ini diperparah dengan minimnya pemahaman aparat penegak hukum terhadap kompleksitas teknologi AI dan mekanisme kerja algoritma. lanjut, khususnya yang menggunakan neural networks dengan cara kerja yang tidak linear. Hal ini dapat menimbulkan dua jenis tantangan terkait: opasitas teknis dan hambatan audit. Penelitian menunjukkan bahwa 82% koresponden tidak diberikan penjelasan memadai mengenai risiko layanan berbasis AI, sementara 67% tidak memahami bagaimana data mereka di proses.

Hal ini menunjukkan bahwa transparansi yang diatur dalam UU PDP dan POJK 36/2024 belum mampu menembus opasitas teknis algoritma. Dalam konteks hukum, konsumen berhak untuk mendapatkan penjelasan yang terperinci di mana penjelasan tersebut harus mengandung "makna". Memberikan ribuan baris kode atau deskripsi statistik yang rumit kepada tertanggung tidak memenuhi esensi daripada hak atas penjelasan tersebut. Sedangkan UU PDP Pasal 5 ayat (1) huruf a telah menekankan

terkait hak untuk mendapatkan kejelasan informasi, namun tanpa standar teknis yang menetapkan format penjelasan yang dapat dipahami masyarakat awam, hak ini akan memberikan risiko karena hanya dianggap sekadar formalitas administratif dalam syarat dan ketentuan polis.

Faktanya algoritma tidak selalu bersifat netral ia mampu memberikan bias dari data yang diberikan atau dari pengembangnya. Oleh karena itu, bias algoritma selalu dapat menyebabkan kerugian nyata bagi kelompok masyarakat tertentu. Meskipun telah melalui mekanisme digital, dari sektor asuransi seringkali terjadi diskriminasi, permasalahan ini akan sulit dideteksi oleh beberapa mekanisme yang mempengaruhi diantaranya: bias historis, diskriminasi harga, dan pengucilan digital. Bias historis menggunakan data masa lalu sehingga dapat secara otomatis mewarisi setiap kegiatan manusia, data perilaku digital inilah yang akan mampu menyesuaikan premis secara dinamis tanpa perlu pernyataan ulang dari itu sendiri.

Jika terjadi kerugian akibat keputusan algoritma yang bias, tidak akan dapat diselesaikan dalam waktu singkat sebab kerangka hukum Indonesia saat ini masih menghadapi ambiguitas tanggung jawab. Dalam 78% kasus sengketa yang melibatkan sistem otomatis, tidak dapat ditentukan secara jelas apakah tanggung jawab hukum berada pada pengembang algoritma, penyedia platform, atau perusahaan asuransi sebagai pengguna sistem. Kondisi ini diperparah dengan minimnya pemahaman aparat penegak hukum terhadap kompleksitas teknologi AI dan mekanisme kerja algoritma.

Selain dari pengaruh kebijakan nasional itu sendiri, struktur kelembagaan turut menjadi kunci efektivitas regulasi. UU PDP mengamanatkan pembentukan lembaga perlindungan data pribadi kepada Presiden, sementara OJK tetap menjadi pengawas sektor utama bagi industri asuransi. Lembaga PDP memiliki fungsi vital dalam merumuskan kebijakan, mengawasi kepatuhan pengendali data, dan menjatuhkan sanksi administratif bagi pelanggar. Di sisi lain, OJK melalui POJK 36/2024 dan regulasi manajemen risiko lainnya memiliki kewenangan untuk melakukan pemeriksaan mendalam terhadap operasional perusahaan asuransi.

Kerjasama antara OJK dengan OECD dalam mengkaji pemanfaatan asuransi menunjukkan upaya untuk meningkatkan penilaian risiko bertanggung melalui teknologi. Namun, efektivitas pengawasan ini terhambat oleh beberapa faktor: kelembagaan yang belum optimal, keterbatasan standar audit, dan fragmentasi regulasi. Lembaga yang belum optimal dari lembaga PDP masih dalam tahap pembentukan, sehingga mekanisme pelaporan dan penindakan terhadap pelanggaran data pribadi belum berjalan secara. Pada keterbatasan standar audit, pihak OJK belum

memiliki standar audit algoritma yang mewajibkan perusahaan asuransi untuk membuka sistem otomatis mereka kepada auditor independen guna memastikan keadilan (*fairness*).

Meskipun UU PDP bersifat *lex specialis*, penerapannya di sektor keuangan harus bersinggungan dengan aturan sektoral OJK dan UU ITE yang terkadang menimbulkan ketidakkonsistenan dalam implementasi sanksi. UU PDP dan POJK 36/2024 menyediakan spektrum sanksi yang cukup luas untuk memaksa kepatuhan. Selain denda administratif, terdapat sanksi pidana yang menasar pengurus korporasi jika terbukti melakukan penyalahgunaan data pribadi. Analisis sanksi dirinci sebagai berikut:

- a. Gagal Menjaga Keamanan Data: Peringatan tertulis, penghentian sementara, denda hingga 2% pendapatan. Dapat dikenakan pidana jika berujung pada kerugian massal.
- b. Penyalahgunaan Data Pribadi: Pencabutan izin usaha asuransi oleh OJK. Penjara hingga 5 tahun dan denda hingga Rp 5 miliar.
- c. Diskriminasi/Bias Algoritma: Belum ada sanksi spesifik dalam UU PDP. Belum diatur secara eksplisit dalam kerangka pidana data pribadi

Ketidakpastian sanksi terkait bias algoritma menunjukkan bahwa regulasi saat ini lebih fokus pada perlindungan "keamanan" daripada "keadilan" hasil algoritma. Sekitar 85% aplikasi fintech dan e-commerce di Indonesia ditemukan menggunakan desain yang menyesatkan, seperti tombol pembatalan yang disembunyikan atau informasi biaya yang tidak transparan. Dalam konteks asuransi, hal ini dapat berarti tertanggung diarahkan untuk memilih cakupan polis tertentu melalui rekomendasi algoritma yang tampak personal namun sebenarnya didesain untuk memaksimalkan keuntungan penyedia layanan daripada melindungi kepentingan tertanggung.

Kondisi ini menciptakan asimetri informasi yang ekstrem. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UU PK) belum secara eksplisit mengatur produk berbasis AI, sehingga menimbulkan kekosongan hukum dalam menangani malpraktik algoritma. Prinsip pembuktian terbalik dalam UU PK justru sering menyulitkan konsumen karena penguasaan penuh atas sistem AI berada di tangan pelaku usaha. Dalam hukum perdata Indonesia, keputusan bias dari AI dapat dianggap melanggar prinsip itikad baik (*good faith*) dan prinsip keseimbangan posisi para pihak dalam perjanjian. Syarat-syarat polis yang dihasilkan secara otomatis yang mengandung bias dapat dikategorikan sebagai klausula baku yang tidak sah jika

memberikan keuntungan tidak seimbang bagi perusahaan asuransi atau merugikan konsumen secara signifikan.

Menjawab pertanyaan mengenai sejauh mana efektivitas UU PDP dan POJK No. 36 Tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa kedua instrumen tersebut memberikan landasan formal yang kuat namun secara substantif masih memiliki celah signifikan dalam menjamin hak atas penjelasan. Regulasi saat ini sudah cukup kuat untuk memaksa transparansi "administratif" (seperti siapa pengelola data dan apa tujuannya), namun belum cukup kuat untuk memaksa transparansi "algoritmik" (bagaimana keputusan diambil). Perusahaan asuransi masih dapat berlindung di balik kerahasiaan dagang dan kompleksitas teknis untuk menghindari pengungkapan logika underwriting mereka.

4. KESIMPULAN

Implikasi Hukum Algoritma Black Box Terhadap Keabsahan Perjanjian Asuransi Ditinjau dari Rekonstruksi Prinsip *Uberrimae Fidei* Penggunaan algoritma black box dalam penyusunan klausul polis mengancam keabsahan perjanjian asuransi karena merusak syarat subjektif (kesepakatan kehendak) dan objektif (kepastian objek risiko). Secara historis, prinsip *uberrimae fidei* (ditetapkan dalam Carter v. Boehm dan Pasal 251 KUHD) menekankan kewajiban tertanggung untuk mengungkap fakta material. Namun, era digital membalikkan asimetri kekuatan: penanggung kini menguasai data dan teknologi yang melampaui pemahaman tertanggung. Oleh karena itu, prinsip ini perlu direkonstruksi menjadi kewajiban timbal balik, di mana penanggung harus mengungkap logika algoritma sebagai fakta material. Ketidaktransparansi algoritma menyebabkan kekhilafan substantif dan ketidakjelasan objek risiko, yang berpotensi membuat perjanjian batal karena melanggar itikad baik.

UU PDP Tahun 2022 memberikan hak atas penjelasan melalui Pasal 35, 48, dan 52, serta hak berkeberatan atas keputusan otomatis. Namun, implementasinya terbatas karena hanya mencakup transparansi administratif (siapa dan mengapa data dikumpulkan), bukan transparansi algoritmik (bagaimana keputusan diambil), dan tidak sejalan dengan standar GDPR. POJK No. 36 Tahun 2024 memperketat tata kelola TI asuransi digital tetapi fokus pada keamanan dan kelangsungan usaha, bukan pada pengungkapan logika underwriting. Kekurangan standar audit algoritma, ambiguitas tanggung jawab, dan tidak adanya sanksi spesifik untuk bias algoritma menyebabkan kedua instrumen hanya memberikan landasan formal, belum memberikan perlindungan konkret bagi tertanggung

DAFTAR PUSTAKA:**Buku:**

Sastrawidjaja, Man Suparman, Endang. 2004. *Hukum Asuransi Perlindungan Tertanggung Asuransi Deposito Usaha Perasuransian*. (Alumni: Bandung).

Publikasi Ilmiah:

Nabila Katili. *Legal Regulations for Digital Insurance in Commercial Transactions in the Technology-Based Economy Era*. Jurnal Ilmu Hukum dan Administrasi. Vol.7. No.4. (Desember 2025).

Melisa, Habib AlHafiz, Siti Patimah, Marina Juwita, Dini Marissa, Nanda Amelia, Abdul Halim Nasution. *Perlindungan Konsumen atas Produk Berbasis AI: Tantangan Hukum di Era Digital*. Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan. Vol.4. No.2. (Mei 2025).

Website:

Tyler Frederick, *Uberrimae Fidei: Why Reliance is Necessary*, diakses dari <https://lawreview.law.lsu.edu/archives/3020>, diakses pada 14 Januari 2026.

Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik. *UU PDP Nomor 27 Tahun 2022: Hak Masyarakat dan Urgensi Mencegah Kebocoran Data Pribadi*, diakses dari <https://dkis.cirebonkota.go.id/artikel/uu-pdp-nomor-27-tahun-2022-hak-masyarakat-dan-urgensi-mencegah-kebocoran-data-pribadi>, diakses pada 14 Januari 2026.

Hukumonline, *Teori-Teori Perlindungan Hukum Menurut Para Ahli*, diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/teori-perlindungan-hukum-menurut-para-ahli-lt63366cd94dcbc/>, diakses pada 14 Januari 2026.

Sumber Hukum

Undang Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6820

